

Jaques Wagner
Governador do Estado

José Sérgio Gabrielli
Secretário de Planejamento

Eugênio Spengler
Secretário do Meio Ambiente

Clóvis Caribé Menezes dos Santos
Chefe de Gabinete - SEPLAN

Adolpho S. Ribeiro Netto
Chefe de Gabinete - SEMA

Ranieri Muricy Barreto
Superintendente de Planejamento Estratégico -
SEPLAN

Luiz Antonio Ferraro Jr.
Superintendente de Estudos e Pesquisas
Ambientais – SEMA

Thiago dos Santos Xavier
Diretor de Planejamento Territorial-
SEPLAN/SPE/DPT

Marcelo Henrique Siqueira de Araújo
Diretor de Pesquisas Ambientais -
SEP/SEMA

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO

SEPLAN

Edelzuita dos Anjos Silva - Coordenadora

Tatiana Scalco

SEMA

JoséIVALDO de Brito Ferreira

Rosalvo de Oliveira Jr.

GRUPO DE TRABALHO

SEPLAN - SEI

SEPLAN	SEI
Thiago Santos Xavier	Aline Pereira Rocha
Edelzuita dos Anjos Silva	Erivaldo Lima de Queiroz
Fabiana da Cruz Mattos	Igor Roberto Campos Brandão
Tatiana Scalco Silveira Cravo	Ilce Maria Marques de Carvalho
Érico Silva do Nascimento	Luis André de Aguiar Alves
Roberto Carneiro Fortuna	
Márcia da Silva Pedreira	
Maria Cristina Franca	

SEMA - INEMA

SEMA	INEMA
Titular	Titular
Luiz Antônio Ferraro Júnior (coordenador geral)	José Ivaldo de Brito Ferreira (coordenador técnico)
Marcelo Henrique Siqueira de Araújo	Floriano Alvarez Soto
Margareth Peixoto Maia	Erivaldo Vieira Adorno
Zoltan Romero Cavalcante	Ailton dos Santos Júnior
Luciano Pinna	Sidnei Silva Suerdieck
Magno Passos Monteiro	
Rosalvo Oliveira Jr	Suplente
	Aldo Carvalho da Silva
Suplente	Samantha A. Nery Gonzalez Grimaldi
Paulo Henrique Prates Maia	Nielsen Souza
José Renato Melo da Silva	Rita de Cássia Góes Cardoso
	Jeanne Bahia Gonçalves

GRUPO DE COLABORADORES

SEPLAN

Thiago Reis Goes - Coordenador

Sônia Pereira Ribeiro

Andréa Pereira da Silva

Luiz Carlos Santana Filho

Sidnei Suerdieck

Rafael Alves de Almeida

Edna Maria da Silva

Mirtes Calvacante de Aquino

Marcos Luis Cerqueira da Silva

Nícia Moreira da Silva Santos

Natã Silva Vieira

SEMA

Cristiana Sousa Viera

Aline Bitencourt

Luciana Matos Santa Rita

Igor Perez Cunha

Nielsen Souza

Fabíola Andrade

Joseval Almeida

Márcio Augusto Gonçalves

Alexandra Hirsch de Santana

Larissa Santos Lima

Rodrigo Stolze Pacheco

Marcelo Senhorinho

Ricardo Azevedo Duarte

Zanna Maria Rodrigues de Matos

Kitty Tavares

Elba Alves

Adriano Zeferino

Michelle Rios Lopes⁶. Iala Serra Queiroz

Iara Morena Souza

Eva Dayana Oliveira Rios Lopes

Tiago Jordão Porto

EQUIPE DO CONSÓRCIO

GERENCIAMENTO

Erwin Rivero
Representante Consórcio Geohidro Sondotécnica

Arakem Maltez Oliveira
Responsável Técnico - GEOHIDRO

Francisco Cruz Vieira
Responsável Técnico - GEOHIDRO

Homero Menezes Cortes
Diretor – SONDOTÉCNICA

COORDENAÇÃO TÉCNICA EXECUTIVA

Roseane Palavizini – *Arquiteta, DSc Engenharia Ambiental*

GERENTE EXECUTIVA

Andrea Marchesini – *Eng^a Sanitarista*

COORDENAÇÕES TEMÁTICAS

Planejamento e Meio Físico

Bruno Jardim da Silva
Eng^o Civil

Planejamento, Banco de Dados e Cenários

Vitor Santos
Economista

Planejamento e Meio Biótico

Tiago Brasileiro
Arquiteto e Urbanista

Planejamento e Cartografia

Ivana Silva
Geógrafa

Planejamento e Meio Socioeconômico

João Pedro Vilela
Urbanista

Cartografia e Geoprocessamento

Fábia Zaloti
Eng^a Cartógrafa

DESENVOLVIMENTO TÉCNICO

Clarissa Brito
Eng^a Sanitarista e Ambiental

Sueli Oliveira
Estatística

Daniela Moura
Eng^a Sanitarista e Ambiental

Patrícia dos Santos
Geógrafa

Micheli Gonçalves
Eng^a Ambiental, MSc

Tânia Linda Andrade
Técnica em Geoprocessamento

Samanta Ribeiro
Eng^a Sanitarista e Ambiental

Carlos Eduardo Araújo
Designer Gráfico

Carlos Eugênio Ramos
Designer Gráfico

APOIO DE DESENVOLVIMENTO

Leonardo Adaime
Eng^o Civil, MSc

Valdirene Dias
Geógrafa, MSc

Fabio Peixoto
Comunicador Social

ESTAGIÁRIOS

Érica Neres
Graduanda em Geologia

Eric Câncio
Graduando em Engenharia Civil

Gilza Maciel
Graduanda em Engenharia Sanitária e Ambiental

Victor Almeida
Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental

CONSULTORES

Arranjos Produtivos Rurais

Amilcar Baiardi
Engº Agrônomo, DSc

Aquicultura e Pesca

José Carlos Bezerra
Engº de Pesca

Banco de Dados/SIG

Walter Ribeiro
Cientista da Computação

Biodiversidade

Rafael Freire
Biólogo

Energia

Fernando Alcoforado
Engº Eletricista, PhD

Geologia/Águas Subterrâneas

Antônio Marcos Pereira
Geólogo, DSc

Leila Lopes
Geóloga

Infraestrutura e Logística

Rafael Vasconcelos
Engº Civil

Jurídico e Institucional

Maria Gravina Ogata
Geógrafa e Advogada, DSc

Larissa Cayres
Advogada

Mayumi Gravina Ogata
Advogada

Qualidade Ambiental

Tânia Tavares
Química, DSc

Solos

Mário Pestana
Agrônomo

Paulo Corrêa
Engº Agrônomo

Unidade de Paisagem/Vulnerabilidade Natural à Erosão

Vera Lúcia Ramos
Geógrafa, MSc

Vulnerabilidade Social

Paula Adelaide
Arquiteta, MSc

Arilson Favareto
Sociólogo, DSc

CONSULTORES AD HOC

Raymundo José Garrido
Engº Civil, MSc

Henrique Tomé
Engº Florestal, DSc

APRESENTAÇÃO

O presente documento contém o Terceiro Relatório Básico do Contrato nº 010/2010, relativo ao Plano de Desenvolvimento Sustentável da Bahia (PDS). Este Relatório reúne os conteúdos definidos a partir do Terceiro Termo Aditivo, no qual está prevista a apresentação do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), em sua versão preliminar, organizado a partir dos conteúdos previstos nos Termos de Referência (TDR) e na sinergia necessária entre os instrumentos de planejamento e gestão do território.

O Relatório está organizado em nove volumes, obedecendo à estrutura dos componentes de trabalho, integrantes dos Termos de Referência, sendo cada volume estruturado a partir de três tópicos: i) introdução, que apresenta o tema; ii) metodologia, que descreve os conceitos, procedimentos e referências utilizados no desenvolvimento de cada componente, em seu referido tema; iii) resultados, onde estão apresentados e comentados os resultados obtidos na construção de cada componente. A seguir está descrita a estrutura dos referidos volumes, com seus respectivos componentes de trabalho.

Volume 1 – Proposta Preliminar do Zoneamento Ecológico-Econômico da Bahia (componente **A5**), Indicações de Ações de Desenvolvimento (**B3A**) e os Arranjos Institucionais para Atuação (componente **C1**);

Volume 2 – Banco de Dados e WebSIG (componente **D**);

Volume 3 – Indicação das Unidades de Paisagem (componente **A1**);

Volume 4 – Diagnóstico da Vulnerabilidade Natural (componente **A2**);

Volume 5 – Indicação dos Padrões de Qualidade Ambiental (componente **A3**);

Volume 6 – Caracterização dos Territórios de Identidade (componente **A4**);

Volume 7 – Avaliação das Potencialidades e Limitações para o Desenvolvimento (componente **B1A**);

Volume 8 – Montagem Final dos Cenários (componente **E2**) e Avaliação Crítica das Proposições Existentes (componente **B2A**);

Volume 9 – Perspectivas de Investimento (**C2**).

Esses volumes compõem a integridade dos processos e produtos de elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico Preliminar, contemplando, inclusive, todo o conteúdo necessário à adequação do Estado e posterior submissão à participação da sociedade, resultando, assim, na construção final do Zoneamento Ecológico-Econômico da Bahia para aprovação na Assembleia Legislativa.

Para comodidade de leitura e contextualização técnica, os textos de Apresentação e Introdução do Relatório estão inseridos em todos os volumes, garantindo a autonomia na contextualização de cada volume apresentado.



SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO AO ZEE-BA	31
2.	Diagnóstico da Vulnerabilidade Natural (A2)	33
2.1.	Introdução	33
2.2.	Vulnerabilidade Natural dos Solos à Erosão	34
2.2.1.	Metodologia.....	34
2.2.2.	Panorama Estadual	41
2.2.3.	Macrorregião Litoral Sul	47
2.2.4.	Macrorregião Recôncavo-RMS	53
2.2.5.	Macrorregião Litoral Norte.....	57
2.2.6.	Macrorregião Semiárido	61
2.2.7.	Macrorregião Cerrado.....	78
2.3.	Vulnerabilidade Hídrica do Território	83
2.3.1.	Metodologia.....	83
2.3.2.	Panorama Estadual	85
2.3.3.	Macrorregião Litoral Sul	95
2.3.4.	Macrorregião Recôncavo-RMS	97
2.3.5.	Macrorregião Litoral Norte.....	99
2.3.6.	Macrorregião Semiárido	101
2.3.7.	Macrorregião Cerrado.....	106
2.4.	Vulnerabilidade e Risco Natural das Águas Subterrâneas	108
2.4.1.	Metodologia.....	108
2.4.2.	Panorama Estadual	111
2.4.3.	Macrorregião Litoral Sul	112
2.4.4.	Macrorregião Recôncavo-RMS	124
2.4.5.	Macrorregião Litoral Norte.....	135
2.4.6.	Macrorregião Semiárido	146
2.4.7.	Macrorregião Cerrado.....	162
3.	Vulnerabilidade Natural da Biodiversidade.....	176
3.1.	Introdução	176
3.2.	Metodologia	176
3.2.1.	Composição do Modelo.....	178
3.2.2.	Indicadores para definição da Vulnerabilidade Natural da Biodiversidade	180
3.2.3.	Matriz de hierarquização dos planos de informação	181
3.3.	Resultados	186
3.3.1.	Macrorregião Litoral Sul	188
3.3.2.	Macrorregião Recôncavo-RMS	189
3.3.3.	Macrorregião Litoral Norte.....	190
3.3.4.	Macrorregião Semiárido	191
3.3.5.	Macrorregião Cerrado.....	192
4.	Diagnóstico da Vulnerabilidade Social.....	196
4.1	Introdução	196
4.2	Aspectos Metodológicos	196
4.3	Referencial Metodológico	199
4.4	Forma de cálculo das variáveis e da construção das tipologias de Vulnerabilidade Social	202
4.5	Resultados	206
4.5.1	Estado da Bahia.....	206
4.5.2	Macrorregião Litoral Sul	224
4.5.3	Macrorregião Recôncavo-RMS.....	239
4.5.4	Macrorregião Litoral Norte	252

4.5.5	Macrorregião Semiárido.....	264
4.5.6	Macrorregião Cerrado	280
	Referências Bibliográficas	294
	APÊNDICE 1- VULNERABILIDADE À EROSÃO	298
	APÊNDICE 2 - VULNERABILIDADE SOCIAL	323
	APÊNDICE 3 - VULNERABILIDADE HÍDRICA DO TERRITÓRIO	405
	APÊNDICE 4- VULNERABILIDADE DA BIODIVERSIDADE.....	545

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Listagem dos atributos da geologia.....	35
Quadro 2 – Listagem dos atributos do relevo e respectivos graus associados ao potencial de degradação.....	36
Quadro 3 – Listagem dos atributos dos processos morfogênicos e respectivos graus associados ao potencial de degradação	37
Quadro 4 – Listagem dos atributos dos solos e respectivos graus associados ao potencial de degradação	38
Quadro 5 – Listagem dos atributos da cobertura vegetal e respectivos graus associados ao potencial de degradação	39
Quadro 6 – Listagem dos atributos do clima e respectivos graus associados ao potencial de degradação.....	40
Quadro 7 – Intervalos obtidos para as classes de vulnerabilidade	40
Quadro 8 – Unidades Territoriais Básicas de vulnerabilidade muito alta	43
Quadro 9 – Unidades Territoriais Básicas de vulnerabilidade alta a muito alta.....	43
Quadro 10 – Unidades Territoriais Básicas de vulnerabilidade alta.	44
Quadro 11 – Unidades Territoriais Básicas de vulnerabilidade moderada a alta	45
Quadro 12 – Unidades Territoriais Básicas de vulnerabilidade moderada.....	45
Quadro 13 – Unidades Territoriais Básicas de vulnerabilidade baixa a moderada	46
Quadro 14 – Unidades Territoriais Básicas de baixa vulnerabilidade natural.....	46
Quadro 15 – Grau de vulnerabilidade da disponibilidade natural de água superficial	83
Quadro 16 – Grau de vulnerabilidade do risco de seca.....	84
Quadro 17 – Grau de vulnerabilidade do escoamento de base.....	84
Quadro 18 – Grau de vulnerabilidade do escoamento de base.....	85
Quadro 19 – Grau de vulnerabilidade global das águas superficiais.....	85
Quadro 20 – Matriz de vulnerabilidade hídrica do território – Macrorregião Litoral Sul.....	96
Quadro 21 – Matriz de vulnerabilidade hídrica do território - Macrorregião Recôncavo-RMS	98
Quadro 22 – Matriz de vulnerabilidade hídrica do território – Macrorregião Litoral Norte	100
Quadro 23 – Matriz de vulnerabilidade hídrica do território – Macrorregião Semiárido.....	102
Quadro 24 – Matriz de vulnerabilidade hídrica do território – Macrorregião Cerrado	107
Quadro 25 – Lâmina de restituição da reserva reguladora, reserva explotável e nível correspondente de vulnerabilidade natural associada à água subterrânea.....	109
Quadro 26 – Principais unidades litológicas associadas aos domínios hidrogeológicos e o grau de vulnerabilidade	111
Quadro 27 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos, reserva reguladora e níveis correspondentes de disponibilidade e vulnerabilidade natural associada à água subterrânea. Macrorregião Litoral Sul.....	117
Quadro 28 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos, reserva reguladora e níveis correspondentes de disponibilidade e vulnerabilidade natural associada à água subterrânea. Macrorregião Recôncavo-RMS.....	128
Quadro 29 – Recursos minerais registrados na macrorregião Recôncavo-RMS, situação legal junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral.....	131
Quadro 30 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos, reserva reguladora e níveis correspondentes de disponibilidade e vulnerabilidade natural associada à água subterrânea. Macrorregião Litoral Norte	139
Quadro 31 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos, reserva reguladora e níveis correspondentes de disponibilidade e vulnerabilidade natural associada à água subterrânea. Macrorregião Semiárido.....	155
Quadro 32 – Recursos minerais registrados na macrorregião Semiárido, situação legal junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral.....	158
Quadro 33 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos, reserva reguladora e níveis correspondentes de disponibilidade e vulnerabilidade natural associada à água subterrânea. Macrorregião Cerrado	166
Quadro 34 – Organização dos planos de informações categorizados quanto ao universo de representação e correspondência ao fator.	182
Quadro 35 – Distribuição dos planos de informações e pesos relativos	183
Quadro 36 – Escores adotados para os planos dotados de intervalos de variação.....	184
Quadro 37 – Escores adotados para os planos dotados de intervalos de variação.....	185
Quadro 38 – Variáveis analíticas do Indicador Dimensional Qualidade de Vida	197
Quadro 39 – Variáveis analíticas do Indicador Dimensional Condição de Vida	198
Quadro 40 – Variáveis analíticas do Indicador Dimensional Condição Econômica.....	199
Quadro 41 – Lista das variáveis analíticas que compõem o banco de dados de vulnerabilidade social, organizadas por indicador dimensional.....	201
Quadro 42 – Representação dos Indicadores Dimensionais e das tipologias de Vulnerabilidade Social	201

Quadro 43 – Características das Variáveis Analíticas dos Indicadores Dimensionais de Qualidade de Vida, Condição de Vida e Condição Econômica	203
Quadro 44 – Síntese das tipologias de Vulnerabilidade Social no Estado da Bahia - 2010.....	206
Quadro 45 – Tipologias de Vulnerabilidade Social predominantes por macrorregião no Estado da Bahia – 2010.....	207
Quadro 46 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida – 2010.....	210
Quadro 47 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida – 2010.....	216
Quadro 48 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica – 2010	223
Quadro 49 – Síntese das Tipologias de Vulnerabilidade Social na macrorregião Litoral Sul - 2010.....	224
Quadro 50 – Tipologias de Vulnerabilidade Social predominantes por território de identidade na macrorregião Litoral Sul – 2010	225
Quadro 51 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Litoral Sul – 2010	231
Quadro 52 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Litoral Sul – 2010.....	238
Quadro 53 – Síntese das tipologias de Vulnerabilidade Social na macrorregião Recôncavo-RMS - 2010.....	240
Quadro 54 – Tipologias de Vulnerabilidade Social predominantes por território de identidade na macrorregião Recôncavo-RMS – 2010.....	240
Quadro 55 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Recôncavo-RMS – 2010.....	248
Quadro 56 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Recôncavo-RMS – 2010.....	250
Quadro 57 – Síntese das tipologias de Vulnerabilidade Social na macrorregião Litoral Norte - 2010.....	253
Quadro 58 – Tipologias de Vulnerabilidade Social predominantes por território de identidade na macrorregião Litoral Norte – 2010	254
Quadro 59 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Litoral Norte – 2010.....	259
Quadro 60 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Litoral Norte –2010	262
Quadro 61 – Síntese das Tipologias de Vulnerabilidade Social na macrorregião Semiárido - 2010	265
Quadro 62 – Tipologias de Vulnerabilidade Social predominantes por Território de Identidade na macrorregião Semiárido – 2010	266
Quadro 63 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Semiárido – 2010	274
Quadro 64 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Semiárido – 2010.....	279
Quadro 65 – Síntese das tipologias de Vulnerabilidade Social na macrorregião Cerrado - 2010.....	281
Quadro 66 – Tipologias de Vulnerabilidade Social predominantes por território de identidade na macrorregião Cerrado – 2010..	281
Quadro 67 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Cerrado – 2010.....	287
Quadro 68 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Cerrado – 2010	292
Quadro 69 – Fatores meteorológicos no território baiano	407
Quadro 70 - Regiões de Planejamento e Gestão das Águas e respectivas Unidades de Balanço em todo o Estado.....	438
Quadro 71 – Critérios utilizados para adoção dos códigos das Unidades de Balanço e RPGAs.....	446
Quadro 72 – Codificação dos territórios de identidade.....	448

LISTA DE CARTOGRAMAS

Cartograma 1 – Vulnerabilidade natural dos solos à erosão para o estado da Bahia.....	42
Cartograma 2 – Vazão de referência específica (Q ₉₀) por Unidade de Balanço.....	86
Cartograma 3 – Risco de seca no Estado da Bahia.	88
Cartograma 4 – Mapa pedológico simplificado do estado da Bahia.	90
Cartograma 5 – Ambientes hidrológicos do estado da Bahia.....	92
Cartograma 6 – Vulnerabilidade Global das águas superficiais.....	94
Cartograma 7 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos da macrorregião Litoral Sul.....	114
Cartograma 8 – Disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Litoral Sul.....	118
Cartograma 9 – Vulnerabilidade natural no contexto da disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Litoral Sul.....	119
Cartograma 10 – Ocorrências Minerais e Unidades Geológicas na macrorregião Litoral Sul.	121
Cartograma 11 – Vulnerabilidade natural no contexto da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas para a macrorregião Litoral Sul.....	123
Cartograma 12 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos da macrorregião Recôncavo-RMS.....	125
Cartograma 13 – Disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Recôncavo-RMS.....	129
Cartograma 14 – Vulnerabilidade natural no contexto da disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Recôncavo-RMS.....	130
Cartograma 15 – Ocorrências Minerais e Unidades Geológicas na macrorregião Recôncavo-RMS.....	132
Cartograma 16 – Vulnerabilidade natural no contexto da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas para a macrorregião Recôncavo-RMS.....	134
Cartograma 17 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos da macrorregião Litoral Norte.....	136
Cartograma 18 – Disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Litoral Norte.....	140
Cartograma 19 – Vulnerabilidade natural no contexto da disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Litoral Norte.....	141
Cartograma 20 – Ocorrências Minerais e Unidades Geológicas na macrorregião Litoral Norte.....	143
Cartograma 21 – Vulnerabilidade natural no contexto da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas para a macrorregião Litoral Norte.....	145
Cartograma 22 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos da macrorregião Semiárido.....	147
Cartograma 23 – Disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Semiárido.....	156
Cartograma 24 – Vulnerabilidade natural no contexto da disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Semiárido.....	157
Cartograma 25 – Ocorrências Minerais e Unidades Geológicas na macrorregião Semiárido.....	159
Cartograma 26 – Vulnerabilidade natural no contexto da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas para a macrorregião Semiárido.....	161
Cartograma 27 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos da macrorregião Cerrado.....	163
Cartograma 28 – Disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Cerrado.....	167
Cartograma 29 – Vulnerabilidade natural no contexto da disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Cerrado.....	168
Cartograma 30 – Ocorrências Minerais e Unidades Geológicas na macrorregião Cerrado.....	170
Cartograma 31 – Vulnerabilidade natural no contexto da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas para a macrorregião Cerrado.....	172
Cartograma 32 – Vulnerabilidade natural da biodiversidade no Estado da Bahia.....	187
Cartograma 33 – Tipologias de Vulnerabilidade Social do Estado da Bahia – 2010.....	209
Cartograma 34 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida.....	211
Cartograma 35 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida.....	215
Cartograma 36 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica.....	222
Cartograma 37 – Tipologias de Vulnerabilidade Social da macrorregião Litoral Sul – 2010.....	227
Cartograma 38 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida – Macrorregião Litoral Sul.....	229
Cartograma 39 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida - Macrorregião Litoral Sul.....	233
Cartograma 40 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica - Macrorregião Litoral Sul.....	237
Cartograma 41 – Tipologias de Vulnerabilidade Social da macrorregião Recôncavo-RMS – 2010.....	242
Cartograma 42 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida - Macrorregião Recôncavo-RMS.....	244

Cartograma 43 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida – Macrorregião Recôncavo-RMS	247
Cartograma 44 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica – Macrorregião Recôncavo-RMS	251
Cartograma 45 – Tipologias de Vulnerabilidade Social da macrorregião Litoral Norte – 2010	255
Cartograma 46 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida – Macrorregião Litoral Norte.....	257
Cartograma 47 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida - Macrorregião Litoral Norte	260
Cartograma 48 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica - Macrorregião Litoral Norte	263
Cartograma 49 – Tipologias de Vulnerabilidade Social da macrorregião Semiárido – 2010.....	269
Cartograma 50 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida – Macrorregião Semiárido	271
Cartograma 51 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida – Macrorregião Semiárido	275
Cartograma 52 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica – Macrorregião Semiárido	278
Cartograma 53 – Tipologias de Vulnerabilidade Social da Macrorregião Cerrado – 2010.....	283
Cartograma 54 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida – Macrorregião Cerrado.....	285
Cartograma 55 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida – Macrorregião Cerrado.....	288
Cartograma 56 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica – Macrorregião Cerrado	291
Cartograma 57 – Evaporação total anual (mm)	409
Cartograma 58 – Umidade relativa do ar compensada (%).....	411
Cartograma 59 – Distribuição intra-anual das médias mensais de chuva na macrorregião Litoral Sul.....	415
Cartograma 60 – Distribuição intra-anual das médias mensais de chuva na macrorregião Recôncavo-RMS.....	416
Cartograma 61 – Distribuição intra-anual das médias mensais de chuva na macrorregião Litoral Norte	417
Cartograma 62 – Distribuição intra-anual das médias mensais de chuva na macrorregião Semiárido.	418
Cartograma 63 – Distribuição intra-anual das médias mensais de chuva na macrorregião Cerrado.	419
Cartograma 64 – Risco de seca no Estado da Bahia	423
Cartograma 65 – Temperatura média anual.....	427
Cartograma 66 – Evapotranspiração no Estado da Bahia	429
Cartograma 67 – Ambientes Hidrológicos do Estado da Bahia.....	436
Cartograma 68 – Regiões de Planejamento e Gestão das Águas e respectivas Unidades de Balanço em todo o Estado	440
Cartograma 69 – Parcelas do Território estruturadas em função das RPGAs – Macrorregião Litoral Sul.....	451
Cartograma 70 – Vazão Média Específica por Unidade de Balanço – Macrorregião Litoral Sul	460
Cartograma 71 – Vazão de Referência Específica por Unidade de Balanço – Macrorregião Litoral Sul	461
Cartograma 72 – Índice de Variabilidade por Unidade de Balanço – Macrorregião Litoral Sul.....	462
Cartograma 73 – Índice de Outorga das demandas de abastecimento - Macrorregião Litoral Sul.....	463
Cartograma 74 – Índice de utilização das demandas urbanas – Macrorregião Litoral Sul.....	464
Cartograma 75 – Índice de Outorga com relação a Vazão de Referência – Macrorregião Litoral Sul.....	465
Cartograma 76 – Índice de Utilização das Disponibilidades – Macrorregião Litoral Sul.....	466
Cartograma 77 – Parcelas dos Territórios de Identidade estruturadas em função das RPGAs – Macrorregião Recôncavo-RMS...	468
Cartograma 78 – Vazão Média Específica por Unidade de Balanço - Macrorregião Recôncavo-RMS	473
Cartograma 79 – Índice de Variabilidade por Unidade de Balanço - Macrorregião Recôncavo-RMS	474
Cartograma 80 – Vazão de Referência Específica por Unidade de Balanço - Macrorregião Recôncavo-RMS.....	475
Cartograma 81 – Índice de Outorga das demandas de abastecimento – Macrorregião Recôncavo-RMS	476
Cartograma 82 – Índice de utilização das demandas urbanas - Macrorregião Recôncavo-RMS	477
Cartograma 83 – Índice de Outorga com relação a Vazão de Referência - Macrorregião Recôncavo-RMS	478
Cartograma 84 – Índice de utilização das Disponibilidades - Macrorregião Recôncavo-RMS	479
Cartograma 85 – Parcelas do Território estruturadas em função das RPGAs - Macrorregião Litoral Norte	481
Cartograma 86 – Vazão Média Específica por Unidade de Balanço - Macrorregião Litoral Norte	484
Cartograma 87 – Vazão de Referência Específica por Unidade de Balanço - Macrorregião Litoral Norte	485
Cartograma 88 – Índice de Variabilidade por Unidade de Balanço - Macrorregião Litoral Norte	486
Cartograma 89 – Índice de Outorga das demandas de abastecimento - Macrorregião Litoral Norte.....	487
Cartograma 90 – Índice de utilização das demandas urbanas - Macrorregião Litoral Norte.....	488
Cartograma 91 – Índice de Outorga com relação a Vazão de Referência - Macrorregião Litoral Norte.....	489
Cartograma 92 – Índice de utilização das Disponibilidades - Macrorregião Litoral Norte	490
Cartograma 93 – Parcelas do Território estruturadas em função das RPGAs - Macrorregião Semiárido	492

Cartograma 94 – Vazão Média Específica por Unidade de Balanço - Macrorregião Semiárido.....	524
Cartograma 95 – Vazão de Referência Específica por Unidade de Balanço - Macrorregião Semiárido.....	525
Cartograma 96 – Índice de Variabilidade por Unidade de Balanço - Macrorregião Semiárido	526
Cartograma 97 – Índice de Outorga das demandas de abastecimento – Macrorregião Semiárido.....	527
Cartograma 98 – Índice de utilização das demandas urbanas – Macrorregião Semiárido.....	528
Cartograma 99 – Índice de Outorga com relação a Vazão de Referência – Macrorregião Semiárido.....	529
Cartograma 100 – Índice de utilização das Disponibilidades - Macrorregião Semiárido.....	530
Cartograma 101 - Parcelas do Território estruturadas em função das RPGAs – Macrorregião Cerrado.....	532
Cartograma 102 – Vazão Média Específica por Unidade de Balanço - Macrorregião Cerrado	536
Cartograma 103 – Vazão de Referência Específica por Unidade de Balanço - Macrorregião Cerrado	537
Cartograma 104 – Índice de Variabilidade por Unidade de Balanço - Macrorregião Cerrado.....	538
Cartograma 105 – Índice de Outorga das demandas de abastecimento – Macrorregião Cerrado.....	539
Cartograma 106 – Índice de utilização das demandas urbanas – Macrorregião Cerrado	540
Cartograma 107 – Índice de Outorga com relação a Vazão de Referência – Macrorregião Cerrado	541
Cartograma 108 – Índice de utilização das disponibilidade – Macrorregião Cerrado.....	542

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Subdomínios hidrogeológicos e respectivos parâmetros hidrogeológicos por unidade de balanço e respectivos territórios de identidade. Macrorregião Litoral Sul	116
Tabela 2 – Subdomínios Hidrogeológicos e respectivos parâmetros hidrogeológicos por unidade de balanço e respectivos territórios de identidade. Macrorregião Recôncavo-RMS	127
Tabela 3 – Subdomínios hidrogeológicos e respectivos parâmetros hidrogeológicos por unidade de balanço e respectivos territórios de identidade. Macrorregião Litoral Norte.....	138
Tabela 4 – Subdomínios hidrogeológicos e respectivos parâmetros hidrogeológicos por unidade de balanço e respectivos territórios de identidade. Macrorregião Semiárido	150
Tabela 5 – Subdomínios hidrogeológicos e respectivos parâmetros hidrogeológicos por unidade de balanço e respectivos territórios de identidade. Macrorregião Cerrado.....	165
Tabela 6 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida – 2010.....	210
Tabela 7 – Abastecimento de água pela Embasa – Total de municípios por macrorregião.....	212
Tabela 8 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida – 2010	214
Tabela 9 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica – 2010.....	223
Tabela 10 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida. Macrorregião Litoral Sul – 2010.....	230
Tabela 11 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Litoral Sul – 2010.....	231
Tabela 12 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Litoral Sul – 2010	238
Tabela 13 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida. Macrorregião Recôncavo-RMS – 2010.....	245
Tabela 14 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Recôncavo-RMS – 2010.....	248
Tabela 15 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Recôncavo-RMS – 2010	250
Tabela 16 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida. Macrorregião Litoral Norte – 2010.....	256
Tabela 17 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Litoral Norte – 2010.....	259
Tabela 18 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Litoral Norte – 2010.....	262
Tabela 19 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida. Macrorregião Semiárido – 2010.....	272
Tabela 20 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Semiárido – 2010.....	273
Tabela 21 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Semiárido – 2010	279
Tabela 22 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida. Macrorregião Cerrado – 2010.....	284
Tabela 23 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Cerrado – 2010.....	287
Tabela 24 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Cerrado – 2010.....	292
Tabela 25 – Evaporação total anual (Evaporímetro) (mm)	407
Tabela 26 – Umidade relativa do ar (%)	410
Tabela 27 – Localidades selecionadas para definição das características do regime de chuvas no Estado	413
Tabela 28 – Localidades selecionadas nos Estados vizinhos para complementação do estudo	420
Tabela 29 – Critérios de Precipitação média anual	421
Tabela 30 – Critérios do coeficiente de variação dos totais anuais	421
Tabela 31 – Critério para classificação do risco de seca	421
Tabela 32 – Critérios de classificação dos anos com seca.....	422
Tabela 33 – Critérios de classificação para risco de seca.....	422
Tabela 34 – Coeficiente para estimativa das temperaturas médias	425
Tabela 35 - Coeficientes para estimativa das temperaturas máximas.....	425
Tabela 36 - Coeficientes para estimativa das temperaturas mínimas	426
Tabela 37 - Características dos reservatórios com volume acumulado maior que 5 hm ³	442
Tabela 38 – Critério de classificação dos indicadores relativos aos recursos hídricos superficiais.....	449
Tabela 39 – Parcelas do escoamento superficial nos AHS no TI Extremo Sul	453
Tabela 40 – Disponibilidades de recursos hídricos superficiais no TI Extremo Sul por parcela das Unidades de Balanço	453
Tabela 41 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Extremo Sul.....	454
Tabela 42 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Costa do Descobrimento	455
Tabela 43 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Costa do Descobrimento por parcela das Unidades de Balanço.....	455
Tabela 44 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Costa do Descobrimento.....	455

Tabela 45 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no Território de Identidade Litoral Sul.....	456
Tabela 46 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Litoral Sul por parcela das Unidades de Balanço	457
Tabela 47 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Litoral Sul.....	457
Tabela 48 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Baixo Sul.....	457
Tabela 49 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Baixo Sul por parcela das Unidades de Balanço	459
Tabela 50 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Baixo Sul.....	459
Tabela 51 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Recôncavo	469
Tabela 52 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Recôncavo por parcela das Unidades de Balanço	470
Tabela 53 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Recôncavo.	470
Tabela 54 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Metropolitano de Salvador	471
Tabela 55 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Metropolitano de Salvador por parcela das Unidades de Balanço.	471
Tabela 56 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Metropolitano de Salvador	472
Tabela 57 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Litoral Norte e Agreste Baiano.....	482
Tabela 58 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Litoral Norte e Agreste Baiano por parcela das Unidades de Balanço.	482
Tabela 59 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Litoral Norte e Agreste Baiano.....	483
Tabela 60 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Bacia do Jacuípe.....	493
Tabela 61 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Bacia do Jacuípe por Parcela das Unidades de Balanço	493
Tabela 62 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Bacia do Jacuípe	493
Tabela 63 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Bacia do Paramirim	494
Tabela 64 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Bacia do Paramirim por Parcela das Unidades de Balanço.....	494
Tabela 65 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Bacia do Paramirim	495
Tabela 66 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Chapada Diamantina	497
Tabela 67 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Chapada Diamantina por Parcela das Unidades de Balanço	498
Tabela 68 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Chapada Diamantina.....	498
Tabela 69 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Irecê.....	499
Tabela 70 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Irecê por Parcela das Unidades de Balanço.	499
Tabela 71 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Irecê.....	499
Tabela 72 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Itaparica.....	500
Tabela 73 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Itaparica por Parcela das Unidades de Balanço.	501
Tabela 74 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Itaparica.....	501
Tabela 75 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Médio Sudoeste da Bahia	501
Tabela 76 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Médio Sudoeste da Bahia por Parcela das Unidades de Balanço.	502
Tabela 77 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Médio Sudoeste da Bahia	502
Tabela 78 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Médio Rio de Contas.....	503
Tabela 79 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Médio Rio de Contas por Parcela das Unidades de Balanço.	503
Tabela 80 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Médio Rio de Contas	504
Tabela 81 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Piemonte da Diamantina	505
Tabela 82 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Piemonte da Diamantina por Parcela das Unidades de Balanço.	505
Tabela 83 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Piemonte da Diamantina.....	505
Tabela 84 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Piemonte Norte do Itapicuru	507

Tabela 85 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Piemonte Norte do Itapicuru por Parcela das Unidades de Balanço.....	507
Tabela 86 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no Território de Identidade do Piemonte Norte do Itapicuru	507
Tabela 87 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Piemonte do Paraguaçu.....	509
Tabela 88 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Piemonte do Paraguaçu por Parcela das Unidades de Balanço.....	509
Tabela 89 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Piemonte do Paraguaçu.....	509
Tabela 90 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Portal do Sertão.....	510
Tabela 91 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Portal do Sertão por Parcela das Unidades de Balanço.	510
Tabela 92 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Portal do Sertão.....	511
Tabela 93 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Semiárido Nordeste II	511
Tabela 94 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Semiárido Nordeste II por Parcela das Unidades de Balanço.....	511
Tabela 95 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Semiárido Nordeste II	512
Tabela 96 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Sertão do São Francisco	514
Tabela 97 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Sertão do São Francisco por Parcela das Unidades de Balanço.....	514
Tabela 98 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Sertão do São Francisco.....	515
Tabela 99 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Sertão Produtivo.....	516
Tabela 100 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Sertão Produtivo por Parcela das Unidades de Balanço. .	516
Tabela 101 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Sertão Produtivo	516
Tabela 102 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Sisal.....	517
Tabela 103 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Sisal por Parcela das Unidades de Balanço.	517
Tabela 104 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Sisal.....	518
Tabela 105 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Vale do Jiquiriçá	518
Tabela 106 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Vale do Jiquiriçá por Parcela das Unidades de Balanço. .	519
Tabela 107 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Vale do Jiquiriçá	519
Tabela 108 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Velho Chico	521
Tabela 109 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Velho Chico por Parcela das Unidades de Balanço.....	521
Tabela 110 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Velho Chico ..	522
Tabela 111 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Vitória da Conquista	523
Tabela 112 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Vitória da Conquista por Parcela das Unidades de Balanço.....	523
Tabela 113 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Vitória da Conquista.....	523
Tabela 114 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Bacia do Rio Grande	534
Tabela 115 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Bacia do Rio Grande por parcela das Unidades de Balanço.....	534
Tabela 116 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Bacia do Rio Grande	534
Tabela 117 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Bacia do Rio Corrente	535
Tabela 118 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Bacia do Rio Corrente por parcela das Unidades de Balanço	535
Tabela 119 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Bacia do Rio Corrente.....	535

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Natureza e fatores empregados para definição da vulnerabilidade natural dos solos à erosão.....	35
Figura 2 – Escala de valoração dos atributos em função do potencial de degradação	35
Figura 3 – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Litoral Sul.....	50
Figura 4 – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Recôncavo-RMS.....	55
Figura 5 – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Litoral Norte	59
Figura 6 – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Semiárido	70
Figura 7 – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Cerrado.....	81
Figura 8 – Representação esquemática da lógica de construção de um SIG.....	177
Figura 9 – Fluxo de procedimentos para definição do mapa de vulnerabilidade natural associada ao elemento biodiversidade presente no estado da Bahia.....	179
Figura 10 – Relação das variáveis utilizadas como indicadores para a vulnerabilidade natural da biodiversidade.	182
Figura 11 – Pluviometria do Estado da Bahia.....	412
Figura 12 – Direções Predominantes Rosa-dos Ventos	430
Figura 13 – Potencial eólico a 50 m de altura.....	431
Figura 14 – Potencial eólico a 70 m de altura.....	431
Figura 15 – Tipologia climática segundo Thornthwaite Estado da Bahia - 2007.....	432
Figura 16 – Interseção entre propostas de regionalização com as frações de área do território atreladas às correspondentes unidades de balanço.....	446
Figura 17 – Território de Identidade Litoral Sul, com as respectivas Unidades de Balanço (UB) ou parcelas das UB que não estão integralmente no território em questão	447
Figura 18 – RPGA da Bacia do Leste com as respectivas unidades de balanço (divididas ou não em parcelas).	447

LISTA DE SIGLAS E ABREVIações

Órgãos Governamentais, Empresas e Entidades:

ANA – Agência Nacional de Águas
AVSI – Associação Voluntários para o Serviço Internacional /Nordeste
CBPM – Companhia Baiana de Pesquisa Mineral
Cebrap – Centro Brasileiro de Análise e Planejamento
CEI – Centro de Estatística e Informação
CEM – Centro de Estudos da Metrópole
CEPLAB – Centro de Planejamento da Bahia
CIA – Centro Industrial de Aratu
Coelba – Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia
Conaq – Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas
Conder – Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia
CPRM – Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
CPT – Comissão Pastoral da Terra
CPTEC – Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos
DNPM – Departamento Nacional de Pesquisa Mineral
Embasa – Empresa Baiana de Águas e Saneamento
Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Funai – Fundação Nacional do Índio
Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IICA – Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura
INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
Inema – Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INMET – Instituto Nacional de Meteorologia
INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
MDS – Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Pobreza
MEC – Ministério da Educação
MMA – Ministério do Meio Ambiente
MNU – Movimento Negro Unificado
MS – Ministério da Saúde
MST – Movimento dos Trabalhadores Sem Terra
ONU – Organização das Nações Unidas
OSCIP – Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público
PIC – Pólo Petroquímico de Camaçari
SAEB – Secretaria de Administração do Estado da Bahia
SEC – Secretaria da Educação do Estado da Bahia
Sedes – Secretaria de Desenvolvimento Social e Combate a Pobreza
SEI – Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia
SEMA – Secretaria do Meio Ambiente
SEPLAN – Secretaria do Planejamento
SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SUDENE – Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste

Demais siglas e nomenclaturas:

AHS – Ambientes Hidrológicos de Superfície
APA – Área de Proteção Ambiental
APP – Área de Proteção Permanente
CONERH – Conselho Estadual de Recursos Hídricos
DA – Disponibilidade Atual
DE – Disponibilidade Efetiva
DV – Disponibilidade Virtual
HIDROWEB – Banco de Dados Hidrológicos da Agência Nacional de Águas
P – Potencialidade
PA – Projeto de Assentamento
PAE-Brasil – Programa Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca
PDS – Plano de Desenvolvimento Sustentável
PEA – População Economicamente Ativa
PERH – Plano Estadual de Recursos Hídricos
Probio – Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para a Biodiversidade
PSF – Programa Saúde da Família
RMS – Região Metropolitana de Salvador
RP – Reserva Permanente
RPGA – Região de Planejamento e Gestão das Águas
RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural
RR– Reserva Reguladora
SIAGAS – Sistema de Informações de Águas Subterrâneas
SIG – Sistema de Informações Geográficas
SIGMINE – Sistema de Informações Geográficas da Mineração
TDR – Termo de Referência
TI – Território de Identidade
UB – Unidade de Balanço
UP – Unidade de Paisagem
UPF – Utilidade Pública Federal
UTB – Unidade Territorial Básica
VNB – Vulnerabilidade Natural da Biodiversidade
ZEE – Zoneamento Ecológico-Econômico

1. INTRODUÇÃO AO ZEE-BA

O planejamento do desenvolvimento sustentável no Brasil vem sendo estruturado a partir de um conjunto de políticas públicas que orienta e regulamenta a relação entre a dinâmica cultural da sociedade e a dinâmica ecológica dos ecossistemas, buscando uma convivência saudável e respeitosa com os bens comuns e com a diversidade cultural. Algumas políticas são referências fundamentais para o desenvolvimento do planejamento territorial sustentável, a exemplo da gestão da água, do sistema nacional de unidades de conservação, do estatuto das cidades, do saneamento ambiental, da conservação da biodiversidade, dos povos e comunidades tradicionais, entre outras.

O Estado da Bahia vem regulamentando, em suas políticas e documentos publicados, as recomendações desse conjunto de normas, tendo desenvolvido o documento *Resgatando o Planejamento Estratégico no Estado da Bahia*, com uma antevisão do período 2008-2028, que tem como missão: “*Promover o desenvolvimento socioeconômico e ambiental do Estado da Bahia em bases sustentáveis, garantindo igualdade e oportunidades a todos os cidadãos, independentemente de raça, gênero e religião*”. Em suas diretrizes estratégicas, o referido documento destaca o Desenvolvimento Territorial Sustentável, definindo diretrizes específicas para a preservação e recuperação do meio ambiente e sua sustentabilidade. Entre as diretrizes estratégicas territoriais estão propostos: a elaboração de planos mestres das macrorregiões (Cerrado, Litoral Norte, Litoral Sul, Recôncavo-RMS e Semiárido) e os Planos Diretores Participativos de Desenvolvimento Sustentável dos 27 Territórios de Identidade. O documento apresenta, ainda, uma proposta de modelo de gestão, destacando princípios e valores associados à governança eficiente, eficaz, efetiva e solidária, mirando na implementação da seguinte visão de futuro: “*ser um Estado produtor de bens e serviços de alto valor agregado, articulado nacional e internacionalmente, cuja população desfrute de qualidade de vida, equilíbrio social e étnico*,”.

Neste contexto, o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) do Estado da Bahia foi desenvolvido como instrumento de ordenamento territorial de macro planejamento a partir da relação entre as dimensões da sustentabilidade: ecológica, social, cultural, econômico-tecnológica, política e jurídico-institucional, tendo como finalidade a promoção da equidade social, da valorização cultural, do desenvolvimento econômico e da conservação das riquezas naturais e bens comuns.

O ZEE é um instrumento de planejamento, organização e gestão do território brasileiro que, segundo seu Decreto nº 4.297/2002, busca harmonizar as relações econômicas, sociais e ambientais que nele se estruturam, “*estabelecendo medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável*”. Requer uma abordagem integrada e compartilhada de políticas públicas e arranjos institucionais, promovendo a articulação de ações e políticas territoriais, estruturadas em uma arquitetura de governança que relacione o poder público, o segmento econômico e a sociedade civil organizada, no planejamento e na gestão do seu território. O ZEE é definido pelo Ministério do Meio Ambiente como estratégia central na discussão das questões fundamentais para o futuro do Brasil, a exemplo da questão Amazônica, do Cerrado, dos Biocombustíveis e das Mudanças Climáticas. Segundo o Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2013), os princípios norteadores do ZEE são: o *Participativo*, que considera o diálogo com a sociedade nas diversas fases dos trabalhos, desde a concepção até a gestão, buscando um instrumento autêntico, legítimo e exequível; o *Equitativo*, que visa garantir a igualdade de oportunidades de desenvolvimento; o *Sustentável*, que prevê a convivência saudável e harmoniosa com as riquezas naturais; o *Holístico*, que busca uma abordagem interdisciplinar na relação da dinâmica ecológica, ambiental, econômica e sociocultural; e o *Sistêmico*, enfatizando uma visão integrada e complexa, capaz de reconhecer as relações de interdependência entre os sistemas físico-biótico e socioeconômico.

De acordo com o decreto supracitado, o ZEE tem como principal objetivo a organização do território, vinculando as decisões dos agentes públicos e privados à implementação de planos, programas, projetos e atividades que, direta ou indiretamente, utilizam recursos naturais. Sendo assim, o ZEE visa assegurar a “*plena manutenção do capital e dos serviços ambientais dos ecossistemas*”, estabelecendo medidas e padrões de proteção ambiental, que visam garantir a qualidade ambiental e o desenvolvimento sustentável. O Decreto destaca ainda que, o processo de elaboração e implementação do ZEE deve buscar a sustentabilidade ecológica, econômica e social; contar com ampla participação democrática, compartilhando ações e responsabilidades entre o poder público e a sociedade civil; e, por fim, valorizar o conhecimento científico e multidisciplinar. O ZEE tem como resultante final a organização do território em zonas de acordo com as necessidades de proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais e do desenvolvimento sustentável. As zonas deverão demonstrar utilidade e simplicidade, visando facilitar a implementação de seus limites e restrições pelo poder público e sua fácil compreensão pelos cidadãos.

O ZEE-BA tem como premissa o desenvolvimento socioeconômico, inclusivo e participativo, visando promover efetivas mudanças e melhoria da qualidade de vida da população baiana. Esse documento se consolida, portanto, como importante ferramenta para tomada de decisões por parte do governo, da sociedade civil e do setor econômico, favorecendo a orientação articulada para a elaboração de planos de infraestrutura, logística, geração de energia, indicação de áreas de proteção ambiental e sociocultural, e outras recomendações que contribuam para o desenvolvimento sustentável do território.

A Lei nº 12.377/2011, que dispõe sobre a Política Estadual de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade, estabelece o Zoneamento Ambiental (ZA) como importante instrumento balizador de planos de desenvolvimento. Uma breve comparação permite observar que o escopo do ZA é semelhante ao do ZEE, podendo substituí-lo para os devidos efeitos jurídicos e institucionais, conforme apresentado no artigo 17 dessa lei: “*O Zoneamento Ambiental objetiva a utilização racional dos recursos ambientais de forma a promover o desenvolvimento social e econômico sustentáveis e a proteção do patrimônio natural, histórico, étnico e cultural*”.

Assumindo esse importante desafio, o ZEE-BA foi desenvolvido, em versão preliminar, de forma articulada e dinâmica, buscando as retroalimentações necessárias à construção do instrumento e seus componentes. As metodologias utilizadas foram fundamentadas em referências científicas, publicadas e experimentadas, possibilitando adaptações consistentes no atendimento às especificidades do estado da Bahia. As análises e abordagens foram fundamentadas especialmente no reconhecimento da realidade ecológica, socioeconômica, sociocultural e político institucional do Estado, e sua articulação nacional com estratégias econômicas, logísticas, de infraestrutura, de energia, de equidade social, valorização cultural e de conservação da natureza. Em caráter preliminar, o ZEE-BA foi elaborado como uma versão propositiva, buscando contemplar a visão estruturante do Estado, na perspectiva da posterior participação da sociedade, ressaltando valores como a solidariedade, a cooperação, o diálogo, a responsabilidade compartilhada e a sustentabilidade.

Tendo partido do conhecimento dos ZEEs elaborados no Brasil, o ZEE-BA adotou como referência metodológica *lato sensu*, o conjunto de metodologias integrantes da Gestão Transdisciplinar do Ambiente (PALAVIZINI, 2006), que está estruturada em três pilares: a complexidade do planejamento territorial e a integração de políticas públicas; a efetiva participação da sociedade no planejamento e na gestão do território; e a complexidade da governança do território. Esses pilares valorizam os aspectos da transversalidade, do diálogo de saberes e conhecimentos, da efetiva participação da sociedade e da gestão integrada entre os segmentos público, social e econômico, na construção da governança do território.

Este Terceiro Relatório Básico apresenta os produtos finais do ZEE-BA Preliminar, com seus respectivos componentes, organizados em oito volumes, nos quais estão descritos os conceitos de referência, as metodologias aplicadas e os resultados obtidos no desenvolvimento dos estudos diagnósticos, assim como na definição das zonas e diretrizes, cenários e arranjos institucionais para sua implementação.

2. Diagnóstico da Vulnerabilidade Natural (A2)

2.1. Introdução

O estudo da vulnerabilidade natural corresponde a um dos componentes da montagem do Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado da Bahia. Segundo as orientações constantes do Termo de Referência (TDR) relativa a este estudo, sua abordagem envolve aspectos da fragilidade ambiental, e contribui, a um só tempo, para a gestão do território e para o planejamento da tomada de decisão, além de auxiliar nos processos de elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), especialmente no que se refere à identificação de potencialidades e limitações, e à definição de recomendações e diretrizes associadas ao tema.

A vulnerabilidade natural implica atividades de avaliação de aspectos diversos relacionados ao sistema natural, tais como solo, relevo, geomorfologia, geologia, clima, hidrologia, cobertura vegetal, flora, fauna, entre outros. Com vistas a uma melhor avaliação desses aspectos associados ao meio físico e biótico do território baiano, respeitando a forma como interagem entre si e como refletem as ações antrópicas sobre o meio, a metodologia de trabalho adotada buscou sistematizar tais componentes naturais considerando os elementos solos, águas superficiais, águas subterrâneas e biodiversidade sob a ótica da vulnerabilidade natural.

No que tange aos aspectos dos solos, foi avaliada a vulnerabilidade natural à erosão, possibilitando apontar regiões mais ou menos susceptíveis à degradação dos solos, em função do nível de alteração de suas condições naturais resultantes das atividades exercidas.

No que se refere às águas superficiais, a vulnerabilidade foi associada a um conjunto de aspectos caracterizadores que consideraram a disponibilidade, o risco de salinização provocado por fatores naturais, o risco de seca e a fragilidade à manutenção do escoamento de base¹. Pelos elementos envolvidos, fica evidenciado que não se trata de uma avaliação da vulnerabilidade das águas sob a ótica da contaminação, mas da vulnerabilidade hídrica do território, por meio da qual se pondera não somente a segurança de atendimento de demandas, mas também uma maior ou menor fragilidade do sistema hídrico superficial aos manejos empregados pela ação antrópica.

Os aspectos da vulnerabilidade natural das águas subterrâneas foram estimados considerando: i) a disponibilidade natural, estabelecida com base na lâmina de reposição da reserva renovável dos aquíferos; e ii) o potencial de contaminação, contextualizado no que diz respeito ao fator susceptibilidade geológica à contaminação das águas subterrâneas e à potencialidade de contaminação dos aquíferos, ressaltados os principais indicadores, de forma qualitativa, e as principais características hidrogeológicas direta ou indiretamente associadas a esses aspectos.

A vulnerabilidade associada à biodiversidade foi elaborada com base em informações relacionadas à integridade da cobertura vegetal nativa, à existência de unidades de conservação e outras áreas protegidas, à ocorrência de áreas com relevância para a conservação da biodiversidade, às áreas susceptíveis à aridização/desertificação, bem como à presença de atividades de relação etnobiológica e de reconhecimento tradicional (Terras Indígenas e Territórios Quilombolas).

¹ Entende-se por escoamento de base a parcela do escoamento mantido pela água subterrânea adjacente aos fluxos superficiais.

2.2. Vulnerabilidade Natural dos Solos à Erosão

A formação dos solos num determinado ambiente envolve um complexo de agentes e processos dentre os quais destacam-se a alteração física e química da rocha que lhe serve de matriz, a agregação de materiais oriundos de outros locais transportados pelos ventos e pelas águas e a marcante ação dos agentes do clima. Resulta também, dessa interação, o desenvolvimento de um bioma adaptado às peculiaridades desses solos e do clima predominante no local.

O desenvolvimento da vegetação natural e o dinamismo associado à formação dos solos são expressão de uma fase de tendência natural do equilíbrio de um sistema que evoluiu por longo período de tempo, passando por processos geológicos e geomorfológicos que imprimem a base a partir da qual toda a pedogênese se estabelece.

É fundamental, para os objetivos deste zoneamento, estabelecer a vulnerabilidade natural dos solos à erosão, levando em conta os diversos fatores responsáveis por imprimir maior ou menor capacidade do solo manter sua integridade, resistindo aos processos de degradação que podem se desenvolver por conta da exploração dos recursos naturais.

O estudo da vulnerabilidade natural à erosão considerou as relações de interdependência existentes entre os componentes geoambientais que integram uma determinada unidade espacial. Estes componentes que formam os sistemas naturais, funcionam harmonicamente através de trocas de energias, de modo que qualquer modificação introduzida em um deles reflete-se direta ou indiretamente nos demais, perturbando o equilíbrio do conjunto (IBGE, 1998).

A análise dos fatores que interferem, em graus diferenciados, na vulnerabilidade natural à erosão, seja a rocha, o relevo, o solo, o clima e a vegetação, foi efetuada de forma integrada e em correlações guiadas pelos princípios da interdisciplinaridade, baseada nos princípios da Ecodinâmica, enfocando as relações mútuas entre a estrutura, a dinâmica e os fluxos de matéria e energia dos geossistemas.

2.2.1. Metodologia

A metodologia para tratar a vulnerabilidade natural dos solos à erosão que melhor adaptou-se às referências do Termo de Referência foi baseada nos princípios utilizados pelo IBGE² (1998) e Lage³ (2008), no qual as dinâmicas de cada unidade espacial de análise é avaliada de forma integrada, considerando os fatores que interferem na erosividade, na erodibilidade e nas relações entre os processos de morfogênese e pedogênese (Tricart, 1977), permitindo assim diagnosticar os riscos potenciais em face dos processos de degradação.

Para a análise da vulnerabilidade dos solos à erosão adotou-se a Unidade Territorial Básica (UTB) como célula de análise e representação, por ser uma unidade espacial que agrega interações físico-bióticas sistêmicas próprias ao tempo em que dialogam com unidades vizinhas.

As unidades territoriais básicas são as células elementares de informação e análise para o zoneamento ecológico econômico (...). A UTB representa a célula elementar de informação e análise para um zoneamento, e uma entidade geográfica que contém atributos ambientais que permitem diferenciá-la de suas vizinhas, ao mesmo tempo em que possui vínculos dinâmicos que a articulam a complexa rede integrada por outras unidades territoriais.⁴

Os parâmetros utilizados para a classificação da vulnerabilidade com base nos fatores relacionados à erodibilidade do ambiente foram: geologia (classificação das rochas), relevo (densidade de dissecação e declividade), processos morfogenéticos (causas e efeitos), e solos (textura, profundidade e outras características). Para análise dos fatores relacionados à intensidade erosiva, de acordo com a metodologia, considerou-se: a cobertura vegetal (biomas naturais e usos) e o clima (intensidade das chuvas, distribuição intra-anual e variabilidade interanual). A Figura 1, ilustra esquema correlacionando os fatores supracitados e respectivos parâmetros empregados. A dinâmica natural foi assumida como patamar inicial para as análises da vulnerabilidade por refletirem as correlações existentes entre diversos componentes do sistema natural que podem ser afetados pela dinâmica antrópica.

²Zoneamento Ecológico-Econômico da Bacia do Rio Itapecuru – MA: Diretrizes Gerais Para Ordenação Territorial/IBGE, Primeira Divisão de Geociências do Nordeste. Rio de Janeiro, 1998

³ Aspectos da vulnerabilidade ambiental na Bacia do Rio Corrente – BA. C. Lage, H. Peixoto, C. Vieira, 2008.

⁴ Detalhamento da Metodologia para Execução do Zoneamento Ecológico-Econômico pelos Estados da Amazônia Legal. Becker, B. K. , Egler, C. A .G. Laboratório de Gestão do Território /UFRJ, 1996.

Programa ZEE: Diretrizes metodológicas para o Zoneamento Ecológico Econômico do Brasil. Brasília: MMA/SDS, 2006

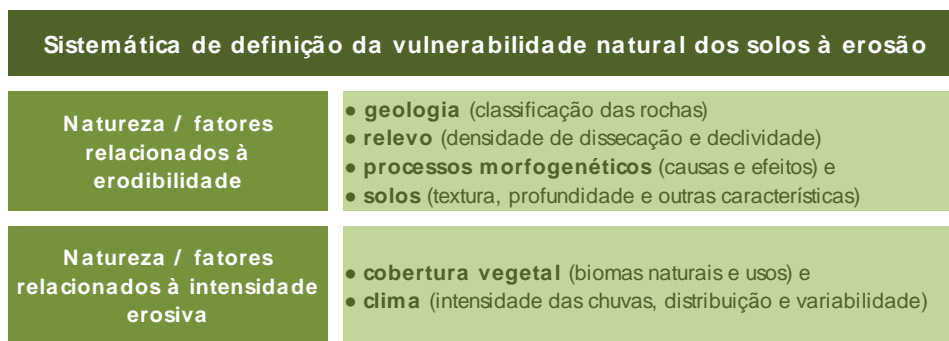


Figura 1 – Natureza e fatores empregados para definição da vulnerabilidade natural dos solos à erosão.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

A análise da vulnerabilidade natural à erosão foi efetuada por meio de matriz bidimensional, na qual, para cada UTB, foram relacionadas as características predominantes dos atributos que expressam os fatores de erodibilidade e de intensidade erosiva. Em seguida, para cada atributo associou-se um valor numérico, que variou de 1 (um) a 5 (cinco), dependendo do potencial de degradação ao ambiente a ele associado. Nessa escala, o valor 1 (um) foi associado a um cenário de baixa vulnerabilidade e o valor 5 (cinco) associado a um cenário de alta vulnerabilidade. Vale ressaltar que, existem características de alguns atributos de relevo, solos e cobertura vegetal para as quais o menor valor numérico associado ao atributo foi grau 0 e não grau 1, isso devido ao potencial de degradação inerente ao atributo ser de muito baixa vulnerabilidade ou inexistente, e não apenas de baixa vulnerabilidade (grau 1).

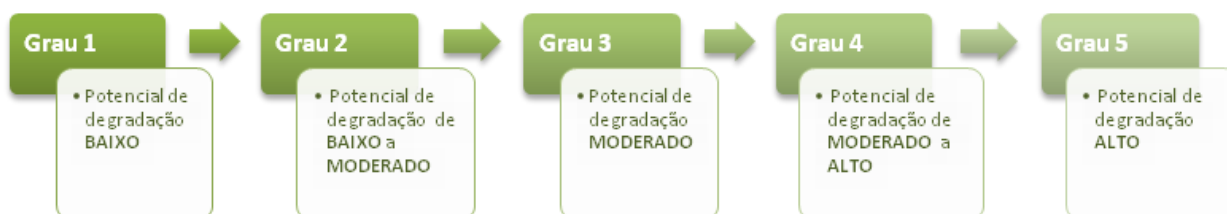


Figura 2 – Escala de valoração dos atributos em função do potencial de degradação

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

Apresentam-se a seguir os diversos fatores e atributos selecionados para análise da vulnerabilidade natural à erosão e os respectivos critérios utilizados para valoração potencial de degradação.

a) Fatores de erodibilidade

- Geologia

Para o tema geologia, com base no referencial metodológico adotado, foram selecionados cinco tipos de atributos que melhor representam as principais ocorrências no território baiano, os quais são apresentados no Quadro 1. Para a associação do valor numérico ao atributo, utilizou-se como base teórica, o conceito de que em rochas pouco coesas prevalecem os processos erosivos, já que são mais susceptíveis à erosão em função da porosidade e da permeabilidade, implicando uma maior vulnerabilidade. Enquanto que nas rochas bastante coesas a vulnerabilidade é menor, estando sujeitas à ação dos processos de desintegração e decomposição. De acordo com esse critério, às rochas cristalinas, consideradas mais resistentes aos processos erosivos, foi atribuído menor valor (grau 1), sendo seguidas em ordem crescente de vulnerabilidade à erosão pelas rochas metassedimentares (grau 2), rochas calcárias (grau 3), rochas sedimentares (grau 4) e os depósitos sedimentares inconsolidados (grau 5), conforme exibe o referido quadro. O levantamento das características predominantes baseou-se na caracterização das UTBs, apresentadas no Volume 3 – Indicação das Unidades de Paisagem (UP).

Quadro 1 – Listagem dos atributos da geologia

NATUREZA DO FATOR	FATOR	ATRIBUTO	GRAU	POTENCIAL DE DEGRADAÇÃO
Geologia/ Formações Superficiais	Classificação Geológica	cristalino	1	↓
		metassedimentares	2	
		calcários	3	
		sedimentares	4	
		depósitos sedimentares inconsolidados	5	


Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

- Relevo

O relevo foi um aspecto da geomorfologia empregado na análise por ser indispensável para a determinação da vulnerabilidade, tendo sido consideradas nessa análise as classes de declividade.

Nas UTBs onde são registrados maiores gradientes de declividade prevalecem processos que contribuem para a erosão e, portanto, apresentam maior vulnerabilidade, enquanto em situações de baixo gradiente de declividade predominam processos de intemperismo e formação dos solos, por conseguinte, menos vulneráveis. Baseado nesse critério, associou-se ao relevo plano o menor valor de potencial de degradação (grau 0), sendo seguido em ordem crescente de potencial de degradação pelo suave-ondulado (grau 1), ondulado (grau 2), forte-ondulado (grau 3), montanhoso (grau 4) e escarpado (grau 5). O levantamento das características predominantes baseou-se na caracterização das UTBs, apresentadas no Volume 3 – Indicação das Unidades de Paisagem.

Quadro 2 – Listagem dos atributos do relevo e respectivos graus associados ao potencial de degradação

NATUREZA DO FATOR	FATOR	ATRIBUTO	GRAU	POTENCIAL DE DEGRADAÇÃO
Relevo	Declividade	plano (<3%)	0	
		suave-ondulado (3 a 8%)	1	
		ondulado (8 a 20%)	2	
		forte-ondulado (20 a 45%)	3	
		montanhoso (45 a 75%)	4	
		escarpado (>75%)	5	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.



- Processos Morfogenéticos

Os processos morfogenéticos, responsáveis pelas formas do relevo, estão intrinsecamente relacionados com intensidade dos processos erosivos. Para melhor análise do tema, listaram-se, de maneira separada, os atributos das causas e efeitos dos processos morfogenéticos. A inclinação e o comprimento das encostas relacionam-se com a velocidade do escoamento das águas superficiais resultando em maior efetividade dos processos erosivos, enquanto que, relevos mais aplainados e de cimeira estão mais associados ao processo de infiltração, que causa erosão muito menos intensa (Ministério do Meio Ambiente, 2007⁵). Baseando-se neste critério, para o conjunto de atributos relacionados ao fator “causas”, adotou-se para o atributo infiltração, valor numérico associado a potencial de degradação baixo (grau 1), seguindo em ordem crescente de potencial de degradação, pelo escoamento difuso (grau 2), deslizamento e assoreamento (graus 3), escoamento subsuperficial e de dissolução, escoamento concentrado, solifluxão, ação das marés e/ou das enchentes (graus 4), ação eólica e desmoronamento/desbarrancamento (graus 5).

Para o fator “efeitos”, considerou-se como atributo associado à baixa vulnerabilidade a erosão laminar ligeira, para a qual foi atribuída menor valor (grau 1), sendo acompanhada em ordem crescente de potencial de degradação pelos terracetes (grau 2), erosão laminar moderada, perda do horizonte A do solo e/ou erosão regressiva, formas cársticas, sulcos, aumento da carga sólida do rio, modificação das margens do rio (graus 3), cicatrizes-nichos, diminuição da profundidade do rio (graus 4) e ravinas (grau 5). Todos esses atributos foram selecionados, visando representar as principais ocorrências no território baiano. A identificação desses atributos em cada unidade, conforme já esclarecido, foi possível com base na caracterização das respectivas UTBs, realizada anteriormente.

⁵ Vulnerabilidade Ambiental / Rozely Ferreira dos Santos, organizadora. – Brasília: MMA, 2007.

Quadro 3 – Listagem dos atributos dos processos morfogenéticos e respectivos graus associados ao potencial de degradação

NATUREZA DO FATOR	FATOR	ATRIBUTO	GRAU	POTENCIAL DE DEGRADAÇÃO
Processos Morfogenéticos	Causas	infiltração	1	
		escoamento difuso	1	
		deslizamento	3	
		assoreamento	3	
		escoamento subsuperficial e de dissolução	3	
		escoamento concentrado	4	
		solifluxão	4	
		ação das marés e/ou das enchentes	4	
		ação eólica	5	
	desmoronamento/desbarrancamento	5		
	Efeitos	erosão laminar ligeira	1	
		terracetes	2	
		erosão laminar moderada e/ou perda do horizonte A do solo e/ou erosão regressiva	3	
		formas cársticas	3	
		sulcos	3	
		aumento da carga sólida do rio	3	
		modificação das margens do rio	3	
		cicatrizes-nichos	4	
		diminuição da profundidade do rio	4	
ravinas		5		

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

▪ Solos




A relação entre os solos e os processos erosivos está associada com sua resistência à erodibilidade (MMA, 2007). Quanto maior a erodibilidade, maior o potencial de sofrer erosão em relação a outro solo de baixa erodibilidade. Entretanto, a erodibilidade não pode ser medida diretamente, pois depende de outros fatores. Dentre esses, três foram destacados como fundamentais para o diagnóstico da vulnerabilidade: textura dos solos, profundidade e outras características dos solos.

A “textura” está relacionada com a susceptibilidade dos materiais à alteração e aos processos de erosão, sendo a textura muito argilosa representante de solos com alta coesão entre as partículas e, portanto menos susceptível a erosão e menos vulnerável (grau 0). Com base nesse critério, em ordem crescente de potencial de degradação apresenta-se a textura argilosa (grau 1), média (grau 2), média/argilosa (grau 3), arenosa/média (grau 4), arenosa e arenosa/argilosa (graus 5).

Com relação a “profundidade”, quanto mais profundos forem os solos mais disponibilizam quantidade de material para a ação dos processos erosivos (MMA, 2007) e, portanto, menos vulnerável é esse solo. De outro lado, os solos rasos tornam-se rapidamente saturados de água e favorece com isso a ocorrência de enxurradas e ação mais intensa do escoamento superficial. Considerando este critério, os valores numéricos foram associados aos atributos de acordo com a seguinte ordem crescente de vulnerabilidade à erosão: profundo (grau 1), pouco profundo (grau 2) e raso (grau 3).

Para o fator “outras características dos solos”, relacionou-se de maneira comparativa os atributos, de forma que os solos de atividade alta (Ta), plúnticos, concrecionários, hidromórficos e solódicos apresentaram a mesma pontuação e por consequência mesma vulnerabilidade (moderada), tendo sido atribuído grau 3, sendo seguidos em ordem crescente de potencial de degradação pelos solos abruptos, pedregoso e de fase erodida (graus 4) e posteriormente com os solos sódicos e rochosos (graus 5).

Quadro 4 – Listagem dos atributos dos solos e respectivos graus associados ao potencial de degradação

NATUREZA DO FATOR	FATOR	ATRIBUTO	GRAU	POTENCIAL DE DEGRADAÇÃO
SOLOS	Textura	muito argilosa	0	
		argilosa	1	
		média	2	
		média/argilosa	3	
		arenosa/média	4	
		arenosa	5	
		arenosa/argilosa	5	
	Profundidade	profundo	1	
		pouco profundo	2	
		raso	3	
	Outras características	atividade alta (Ta)	3	
		plíntico	3	
		concrecionário	3	
		hidromórfico	3	
		solódico	3	
		abrupto	4	
		pedregoso	4	
		fase erodida	4	
sódico		5		
rochoso		5		


Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

b) Fatores de erodibilidade

▪ Cobertura Vegetal

A cobertura vegetal, em maior ou menor grau, é um relevante fator de minimização dos processos de erosividade do solo, pois oferece proteção direta contra o impacto das gotas de chuva e dispersão da água, interceptando-a e favorecendo a evaporação antes que atinja o solo. Sendo assim, a vegetação exuberante com vários estratos, oferece maior proteção contra a erosão do que a vegetação rala, mais homogênea e de menor porte (MMA, 2007). Com base neste critério, foi atribuída à Floresta Ombrófila Densa com vegetação secundária atributo de vulnerabilidade muita baixa a desprezível (grau 0), sendo seguida em ordem crescente de potencial de degradação pela Floresta Estacional Semidecidual com vegetação secundária, Floresta Estacional Decidual com vegetação secundária (graus 1), silvicultura, cultivo agroflorestal (graus 2), Cerrado, Caatinga, pastagem (em local de clima úmido) (graus 3), pastagem (em local de clima seco), cultura permanente (graus 4), Formação Pioneira, cultura temporária e Refúgio Ecológico (graus 5), conforme pode ser observado no Quadro 5. Os usos da terra foram considerados uma vez que a prática de diferentes atividades antrópicas implica retirada da vegetação natural, assim o tipo de uso acaba por interferir na forma e na intensidade de atuação dos processos erosivos. A manutenção do solo desnudo, totalmente susceptível à ação dos agentes erosivos, é a situação menos favorável, representada pelas Formações Pioneiras, culturas temporárias e Refúgio Ecológico.

Quadro 5 – Listagem dos atributos da cobertura vegetal e respectivos graus associados ao potencial de degradação

FATOR	ATRIBUTO	GRAU	POTENCIAL DE DEGRADAÇÃO
Cobertura Vegetal	Floresta Ombrófila Densa com vegetação secundária	0	
	Floresta Estacional Semidecidual com vegetação secundária	1	
	Floresta Estacional Decidual com vegetação secundária	1	
	silvicultura	2	
	cultivo agroflorestal	2	
	Cerrado	3	
	Caatinga	3	
	pastagem (úmida)	3	
	pastagem (seca)	4	
	cultura permanente	4	
	Formação Pioneira	5	
	cultura temporária	5	
	Refúgio Ecológico	5	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

▪ **Clima**

Os principais aspectos do clima que afetam os processos erosivos, no que concerne a erosão hídrica dos solos, incluem a intensidade das chuvas, a distribuição das chuvas ao longo do ano e a variabilidade das chuvas interanual. Chuvas com picos de alta intensidade, como as de intensidade variável, ocasionam perdas de solo mais elevadas e do que as chuvas de intensidade constante. Com base nessa condição, associou-se ao atributo alta intensidade das chuvas um valor numérico relacionado a alto potencial de degradação (grau 5). As chuvas classificadas como de baixa e média intensidade estão associadas a valores de potencial de degradação que indicam baixa (grau 1) e moderada (grau 3) vulnerabilidade, respectivamente.




As intensidades de chuva foram estimadas para todo o território baiano com base nas expressões das equações de chuvas intensas propostas pelo Modelo Plúvio⁶. Foram calculadas as intensidades associadas a chuvas intensas com período de recorrência de cinco anos e duração de 20 minutos. A partir dos valores encontrados foi possível classificar entre as chuvas intensas aquelas que apresentaram valores mais baixos, médios e mais altas. Assim, a essa classificação de intensidade as chuvas foram associados valores que indicam baixo (grau 1), moderado (grau 3) e alto (grau 5) de potencial de degradação, respectivamente.

Para o fator distribuição das chuvas intra-anual, a ocorrência de mais de um período chuvoso indica maior capacidade potencial das precipitações provocarem erosão. Com base nessa condição, associou-se à ocorrência de um período chuvoso valor menor de vulnerabilidade, tendo sido atribuído grau 2 de potencial de degradação; à ocorrência de dois períodos, correspondente a maior vulnerabilidade, grau 4.

A regularidade dos índices anuais de chuva ao longo do tempo favorece a manutenção de um padrão de cobertura vegetal mais homogêneo, que por sua vez cria condições mais propícias de proteção dos solos. Assim, para a variabilidade interanual baixa associou-se valor numérico também relacionado ao baixo potencial de degradação (grau 1). Já para a variabilidade interanual média e alta, o valor numérico associado a cada atributo representa potencial de degradação moderado (grau 3) e alto (grau 5), respectivamente. O Quadro 6 traz os fatores, atributos e respectivos graus do potencial de degradação adotados.

⁶ Programa PLUVIO 2.1, elaborado pelo Departamento de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Viçosa – MG, é um aplicativo desenvolvido a partir de modelo que determina equações de chuvas intensas para diversas localidades do Brasil, através da interpolação dos parâmetros da equação de chuvas intensas com uso do inverso de potências da distância.

Quadro 6 – Listagem dos atributos do clima e respectivos graus associados ao potencial de degradação

NATUREZA DO FATOR	FATOR	ATRIBUTO	GRAU	POTENCIAL DE DEGRADAÇÃO
Clima	Intensidade das chuvas	baixa	1	
		média	3	
		alta	5	
	Distribuição intra-anual das chuvas	um período chuvoso	2	
		dois períodos chuvosos	4	
	Variabilidade interanual das chuvas	baixa	1	
		média	3	
		alta	5	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

Após a seleção dos fatores e associação de valor numérico a cada atributo, foi possível preencher a matriz bidimensional de vulnerabilidade natural dos solos à erosão com base na caracterização das UTBs e na análise por equipe de especialistas. Para cada fator analisado, foi identificado o atributo característico predominante ou com ocorrências relevantes em cada UTB. Para os atributos que apresentaram-se predominantes, a marcação foi efetuada com o símbolo “X”, enquanto que para aqueles atributos com ocorrência relevante, porém subdominante, a marcação foi efetuada com o símbolo “Y”.

Nos casos em que para um mesmo fator não há predominância de um atributo sobre os demais e sim a ocorrência de mais de um deles em igual proporção, é feita mais de uma marcação com o símbolo “X”. Em seguida é tomada uma média entre as notas dos atributos marcados, conferindo-se este o valor médio para o fator. Vale ressaltar que apenas a marcação com o símbolo “X” é considerada na composição da nota para o cálculo final; a marcação com o símbolo “Y”, aparece para evidenciar a ocorrência do atributo em determinada UTB.

Ao final de todo o preenchimento é calculada a média aritmética por UTB entre os valores resultantes de cada fator, conforme fórmula abaixo:

$$VU_{UTB} = \frac{G + Dm + C + E + T + P + O + Cv + I + V + Dc}{11}$$

Onde,

Vu= vulnerabilidade natural dos solos à erosão

G= geologia

Dm= declividade média

C= causas dos processos morfodinâmicos

E= efeitos dos processos morfodinâmicos

T= textura dos solos

P= profundidade dos solos

O= outras características dos solos

Cv= vulnerabilidade da cobertura vegetal

I= intensidade das chuvas

V=variabilidade das chuvas

Dc= distribuição das chuvas

Após o cálculo do valor numérico da vulnerabilidade de cada UTB, foi aplicado o método da amplitude total, fazendo-se a diferença entre o maior e o menor valor dentre os 65 valores encontrados nas UTBs. Em seguida, foi realizado agrupamento dos valores em intervalos de classes. Ao todo, foram definidas sete classes, as quais variaram de baixa a muito alta, o que permitiu melhor distinção entre as situações verificadas resultantes das peculiaridades inerentes à diversidade territorial do estado. A divisão da amplitude total pelo número de classes resultou nos intervalos de cada classe que estão apresentados no Quadro 7 a seguir.

Quadro 7 – Intervalos obtidos para as classes de vulnerabilidade

CLASSIFICAÇÃO	INTERVALOS
Baixa	$0 \leq \text{Baixa} < 2$

Baixa a Moderada	$2 \leq \text{Baixa a Moderada} < 2,25$
Moderada	$2,25 \leq \text{Moderada} < 2,5$
Moderada a Alta	$2,5 \leq \text{Moderada a Alta} < 2,75$
Alta	$2,75 \leq \text{Alta} < 3$
Alta a Muito Alta	$3 \leq \text{Alta a Muito Alta} < 3,25$
Muito Alta	$3,25 \leq \text{Muito Alta} < 5$

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

Com esses dados, fez-se uma correlação com o conceito de Ecodinâmica preconizado por Tricart (1977), considerando-se os meios “intergrades” ou de transição, devido às peculiaridades da área, como ambientes com tendência à instabilidade e ambientes instáveis apoiados de acordo com a relação morfogênese e pedogênese. Para o estado da Bahia, não há ambientes considerados estáveis, conforme classificação que compõe a proposta do referido autor.

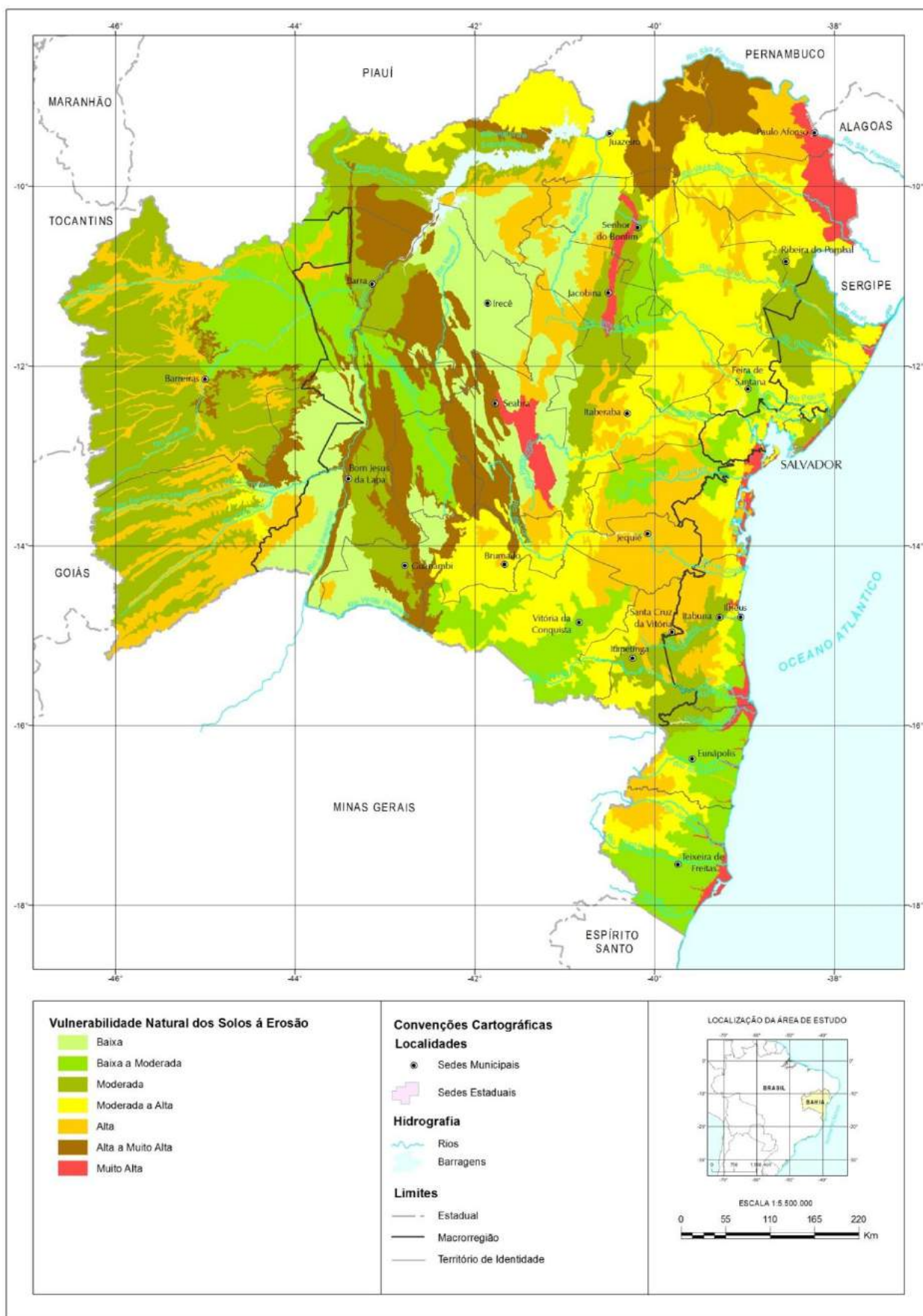
Os meios de transição (“intergrades”) são caracterizados pela interferência simultânea da morfogênese e pedogênese atuando sobre um mesmo espaço. O caráter transicional poderá, com a continuidade, ser acentuado pela remoção ou substituição da cobertura vegetal, uso indevido do solo, construção de obras de engenharia ou outros fatores que provoquem o desequilíbrio ambiental. Os ambientes com tendência a instabilidade são traduzidos por uma vulnerabilidade alta.

Os meios instáveis dizem respeito à maior atuação da morfogênese sobre a pedogênese, sendo representados por processos físicos, químicos, movimentos de massa e escoamentos superficiais e subsuperficiais, geralmente relacionados à influência antrópica. Há um predomínio acentuado dos processos de degradação em detrimento da manutenção dos solos. Os meios instáveis caracterizam ambientes de vulnerabilidade baixa a moderada até muito alta no sistema natural, fazendo com que esses ambientes em termos de ecodinâmica tenham uma gradação que varia de instabilidade fraca a muito forte.



2.2.2. Panorama Estadual

O estudo da vulnerabilidade dos solos à erosão do estado da Bahia foi baseado na metodologia utilizada pelo IBGE, em vários trabalhos publicados, e nos fundamentos da Ecodinâmica, preconizada por Tricart (1977), que se baseia na análise do sistema natural, ou seja, na análise dos dados de geologia, geomorfologia, solo e cobertura vegetal. Dessa análise, trabalhada por meio de matriz bidimensional, cujos valores resultaram sete classes de vulnerabilidade para todo o território baiano, distribuídas e espacializadas conforme é mostrado no Cartograma 1.



Cartograma 1 – Vulnerabilidade natural dos solos à erosão para o estado da Bahia

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

- Vulnerabilidade Muito Alta

As áreas de vulnerabilidade muito alta englobam quatro UTBs no estado, apresentadas no Quadro 8.

Quadro 8 – Unidades Territoriais Básicas de vulnerabilidade muito alta

NÚMERO DA UTB	NOME DA UTB	EXTENSÃO TERRITORIAL (%)	MACRORREGIÃO
1	Planícies Marinhas e Fluviomarinhas	0,88	Litoral Sul/ Recôncavo-RMS /Litoral Norte
35	Serra do Sincorá	0,59	Semiárido
43	Serra de Jacobina	0,31	Semiárido
44	Pediplano do Baixo São Francisco	1,06	Semiárido
Total para o estado		2,84	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

As UTBs de vulnerabilidade muito alta englobam as planícies marinhas e fluviomarinhas, praias, cordões e dunas litorâneas, restingas, mangues, brejos, dentre outras. Esses elementos são desenvolvidos nos solos predominantemente arenosos, em relevo plano a ondulado, recoberto por vegetação pioneira. As serras do Sincorá e de Jacobina apresentam muito forte vulnerabilidade natural em razão da morfoestrutura em litologias metassedimentares e relevo de muito fortes declives, com solos rasos pedregosos e arenosos, sob vegetação rupestre. Apresentam áreas com severas restrições quanto à utilização dos recursos naturais, altamente sensíveis às ações antrópicas. Os principais processos morfodinâmicos no caso das planícies, estão relacionados a atuação das dinâmicas fluviais e marinhas, cheias periódicas, como nos rios Jequitinhonha e Mucuri, provocando a modificação das margens dos rios. Na parte central do estado, nas serras, destacam-se desintegração das rochas, arenitização, assoreamento, escoamento concentrado e erosão laminar severa, como processos dominantes. São áreas de instabilidade morfodinâmica muito forte em virtude do domínio dos processos morfogenéticos sobre os pedogenéticos.

As planícies marinhas e fluviomarinhas são as mais significativas representantes, em extensão territorial, dessa classificação. Esse predomínio físico em comparação com as demais é explicado pelo fato de sua ocorrência em mais de uma macrorregião, estendendo-se por todo o litoral baiano, fato que não se observa nas demais unidades, as quais ocorrem apenas no Semiárido.

- Vulnerabilidade alta a muito alta

As áreas assim classificadas englobam sete UTBs no estado, apresentadas no Quadro 9.

Quadro 9 – Unidades Territoriais Básicas de vulnerabilidade alta a muito alta

NÚMERO DA UTB	NOME DA UTB	EXTENSÃO TERRITORIAL (%)	MACRORREGIÃO
2	Planície Fluvial do Rio São Francisco	0,55	Cerrado/ Semiárido
7	Dunas do Médio São Francisco	1,35	Semiárido
27	Patamar Cárstico	0,88	Cerrado/ Semiárido
38	Serras da Nascente do Rio de Contas	0,71	Semiárido
39	Serras Ocidentais da Chapada Diamantina	2,61	Semiárido
41	Serras Alinhadas do Espinhaço	2,35	Cerrado/ Semiárido
61	Depressão Sertaneja de Curaçá	2,44	Semiárido
Total para o estado		10,89	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

- Vulnerabilidade alta

As áreas assim classificadas englobam 14 UTBs no estado, apresentadas no Quadro 10.

Quadro 10 – Unidades Territoriais Básicas de vulnerabilidade alta.

NÚMERO DA UTB	NOME DA UTB	EXTENSÃO TERRITORIAL (%)	MACRORREGIÃO
2	Planícies Fluviais	0,67	Cerrado/Litoral Norte/Litoral Sul/ Recôncavo-RMS/Semiárido
13	Baixada Litorânea do Recôncavo	0,14	Litoral Sul/ Recôncavo-RMS
19	Tabuleiro do Raso da Catarina	1,51	Semiárido
26	Patamar de Formosa do Rio Preto	0,41	Cerrado
29	Serras do Ramalho e Iuiú	0,73	Cerrado/Semiárido
31	Vales nas Chapadas do Oeste Baiano	3,81	Cerrado
32	Serras Setentrionais	1,50	Semiárido
33	Chapada de Morro do Chapéu	1,28	Semiárido
37	Superfície Dissecada de Barra da Estiva	0,34	Semiárido
42	Patamar Meridional da Chapada da Tabatinga	0,36	Cerrado/Semiárido
48	Colinas e Serras Pré-Litorâneas	2,29	Litoral Sul/Recôncavo-RMS/Semiárido
49	Planalto Soerguido	3,30	Litoral Sul/Semiárido
52	Maçiço do Jucuruçu	0,63	Litoral Sul
65	Residuais nas Depressões Interplanálticas	1,50	Recôncavo-RMS/Semiárido
Total para o estado		18,47	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

As Unidades Territoriais Básicas de vulnerabilidade alta compreendem dois compartimentos geomorfológicos, os relevos aplainados nas planícies, vales, depressão e tabuleiro, onde os fatores litologia e ação dos rios são fortes sobre os depósitos sedimentares recentes e sedimentos inconsolidados da Formação Marizal, com solos de textura predominantemente arenosa, e o compartimento onde o relevo apresenta forte predisposição à erosão decorrente dos declives superiores a 25%, podendo atingir mais de 45%. Os solos são Cambissolos, Argissolos, Neossolos Litólicos, pouco profundos a rasos de texturas argilosa e média/argilosa, desenvolvidos em rochas calcárias, areníticas, metassedimentares e cristalinas. A cobertura vegetal natural é principalmente dos biomas Cerrado e Floresta, com uso dominante de pastagem. Apresenta fortes restrições quanto à utilização dos recursos naturais, onde as estratégias de desenvolvimento devem apontar para ações que causem o menor impacto possível. Os fatores condicionantes que tiveram maior valor na vulnerabilidade foram: relevo, litologia, textura de solos, cobertura vegetal e as ações dos processos morfodinâmicos. A ecodinâmica varia de instabilidade forte a forte/muito forte, em razão da maior ação dos processos morfogenéticos sobre os pedogenéticos.

- Vulnerabilidade moderada a alta

As áreas de vulnerabilidade moderada a alta englobam 12 UTBs no estado, apresentadas no Quadro 11.

Quadro 11 – Unidades Territoriais Básicas de vulnerabilidade moderada a alta

NÚMERO DA UTB	NOME DA UTB	EXTENSÃO TERRITORIAL (%)	MACRORREGIÃO
3	Tabuleiro Costeiro do Litoral Norte	0,56	Litoral Norte
13	Baixada Litorânea do Recôncavo	0,16	Recôncavo-RMS/Semiárido
14	Tabuleiro Dissecado do Recôncavo	0,79	Litoral Norte/Recôncavo-RMS/Semiárido
18	Patamares Dissecados de Cícero Dantas	1,25	Semiárido
28	Patamar de Correntina e Coribe	0,26	Cerrado/Semiárido
47	Planalto Pré-Litorâneo	1,08	Litoral Sul/ Recôncavo-RMS/ Semiárido
51	Piemonte Oriental do Maciço de Jucuruçu	1,04	Litoral Sul
53	Patamar de Casa Nova	1,03	Semiárido
56	Patamar Ocidental do Raso da Catarina	0,37	Semiárido
57	Patamar do Médio Rio de Contas	1,74	Semiárido
58	Patamar Oriental do Planalto de Vitória da Conquista	1,13	Semiárido
62	Depressão Sertaneja	10,10	Litoral Norte/Recôncavo-RMS/Semiárido
Total para o estado		19,49	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

A vulnerabilidade moderada a alta é característica de áreas que variam de superfície de aplainamento como ocorre na Depressão Sertaneja e nos topos dos diversos Tabuleiros da Bacia do Recôncavo, Tucano/Jatobá, com relevo plano a suave ondulado (0 a 8% de declive), a relevo de dissecção fluvial nos vales dos Tabuleiros e nos Patamares com relevo de declives entre 8 e 25%, aproximadamente. São desenvolvidos sobre vários tipos de litologias incluindo, desde os depósitos e coberturas, às rochas sedimentares, os calcários até embasamento cristalino, originando solos latossólicos, argissólicos, cambissólicos, neossólicos quartizarenicos e Planossolos Nátricos e Háplicos, entre outros. As coberturas vegetais também variam em razão do clima e da posição topográfica, dentre outros fatores, abrangendo ora áreas de Caatinga ora áreas de Cerrado e/ou Floresta. Apresentam características que indicam instabilidade morfodinâmica moderada a forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade Moderada

As áreas de vulnerabilidade moderada englobam 14 UTBs no estado, apresentadas no Quadro 12.

Quadro 12 – Unidades Territoriais Básicas de vulnerabilidade moderada

NÚMERO DA UTB	NOME DA UTB	EXTENSÃO TERRITORIAL (%)	MACRORREGIÃO
8	Superfície Arenosa do Médio São Francisco	2,63	Cerrado/Semiárido
9	Superfície Arenosa de Morpará	0,61	Semiárido
15	Depressão de Camaçari	0,07	Litoral Norte/Recôncavo-RMS
16	Tabuleiro da Bacia do Tucano Sul	0,68	Litoral Norte/Semiárido
17	Tabuleiro de Itapicuru	1,02	Litoral Norte/Semiárido
20	Tabuleiro do Rio Pardo	0,25	Litoral Sul/Semiárido
30	Chapada do Oeste Baiano	10,41	Cerrado/Semiárido
45	Planalto Dissecado do Aporá	0,23	Litoral Norte
46	Planalto Oriental	0,20	Litoral Norte/Recôncavo-RMS
54	Patamar da Serra de Jacobina	0,70	Semiárido
55	Patamar Colinoso de Tapiramutá	1,63	Semiárido
59	Depressão de Guanambi	1,46	Semiárido
63	Depressão Interplanáltica de Itabuna/Itapetinga	1,29	Litoral Sul/Semiárido
64	Colinas e Morros na Depressão do Rio Jequitinhonha	0,30	Litoral Sul/Semiárido
Total para o estado		21,49	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

As vulnerabilidades moderadas compreendem áreas de relevo plano a suave ondulado (0 a 8% de declive) e, ocasionalmente, ondulado (8 a 15% de declive), com Latossolos de textura média, Neossolos Quartzarênicos (Areias) e Argissolos de texturas areia/média e média/argilosa, desenvolvidos a partir das litologias sedimentares e do embasamento cristalino. As coberturas vegetais variam da Floresta, principalmente na porção sul do estado, a Cerrado, Caatinga e remanescentes de Florestas nas demais áreas, com uso dominante de pastagem e cultivos temporários. Apresentam restrições moderadas quanto à utilização dos recursos naturais. Os fatores condicionantes que mais pesaram foram a geologia, a falta de cobertura vegetal e a textura dos solos. Os processos morfodinâmicos mais frequentes são o escoamento difuso e o escoamento concentrado, que provocam a erosão laminar ligeira a moderada e sulcos. Há predomínio dos processos morfogenéticos sobre os pedogenéticos, variando a ecodinâmica entre instabilidade fraca/moderada a moderada/forte.

- Vulnerabilidade baixa a moderada

As áreas de vulnerabilidade baixa englobam nove UTBs no estado, apresentadas no Quadro 13.

Quadro 13 – Unidades Territoriais Básicas de vulnerabilidade baixa a moderada

NÚMERO DA UTB	NOME DA UTB	EXTENSÃO TERRITORIAL (%)	MACRORREGIÃO
4	Tabuleiro Costeiro do Litoral Sul	2,81	Litoral Sul
5	Tabuleiro Pré-Litorâneo	0,57	Litoral Sul/Recôncavo-RMS/Semiárido
6	Tabuleiros Interioranos	1,13	Recôncavo-RMS/Semiárido
10	Depressão dos rios Grande e Preto	4,05	Cerrado/Semiárido
11	Chapada da Tabatinga	0,48	Cerrado/Semiárido
11	Chapada da Tabatinga e Guaribas	0,11	Semiárido
12	Planalto Sul Baiano	2,76	Semiárido
50	Colinas e Residuais das Coberturas	0,67	Litoral Sul
60	Depressão de Paramirim	1,69	Semiárido
Total para o estado		14,26	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

As áreas de vulnerabilidade baixa incluem os relevos planos a suaves ondulados com declives entre 0 a 8%, predominantemente com coberturas detríticas e solos latossólicos de textura média e/ou argilosa com cobertura vegetal do seu bioma natural, pastagem e culturas permanentes. As unidades que integram este grupo foram classificadas como de vulnerabilidade baixa a moderada, por apresentarem propriedades um pouco mais fortes que as baixas, mas que também não são se enquadram como moderadas. Os fatores condicionantes que tiveram maior valoração foram geologia, clima e a falta de cobertura vegetal, em alguns casos. Nesta classe destacam-se os processos de infiltração, escoamento difuso e erosão laminar ligeira a moderada, chegando, em algumas unidades, a apresentar sulcos e erosão laminar moderada, ainda que de maneira subdominante. Apresentam características que indicam instabilidade morfodinâmica que varia de fraca/moderada à moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade baixa

As áreas de vulnerabilidade baixa englobam oito UTBs no estado, apresentadas no Quadro 14.

Quadro 14 – Unidades Territoriais Básicas de baixa vulnerabilidade natural

NÚMERO DA UTB	NOME DA UTB	EXTENSÃO TERRITORIAL (%)	MACRORREGIÃO
21	Piemonte da Chapada Diamantina	0,98	Semiárido
22	Chapada de Irecê	1,96	Semiárido
23	Baixada do Rio Salitre	1,52	Semiárido
24	Baixada dos rios Verde e Jacaré	1,80	Semiárido
25	Depressão do Médio São Francisco	3,63	Cerrado/Semiárido
34	Planalto do Rio Bonito	0,22	Semiárido
36	Gerais da Chapada Diamantina	0,96	Semiárido
40	Superfície Cimeira do Espinhaço	0,49	Semiárido
Total para o Estado		11,56	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

A vulnerabilidade baixa está presente em áreas de relevo plano a suave ondulado com declives entre 0 a 8% e solos latossólicos e cambissólicos, estes eutróficos, ambos de textura argilosa, profundos, porosos e permeáveis, sobre

coberturas detríticas e/ou calcários e rochas metassedimentares inerentes a cada UTB. As coberturas vegetais variam de remanescentes de Floresta a Cerrado, com predominância de pastagem, culturas permanentes e temporárias. As áreas apresentam baixa restrição quanto à utilização desses recursos naturais. Os fatores condicionantes que tiveram menor valorização na vulnerabilidade foram o relevo e a textura dos solos. Os processos morfodinâmicos, mais significativos nessas unidades foram o escoamento difuso e a erosão laminar ligeira. Representam as áreas de ecodinâmica que variam de tendência a instabilidade à instabilidade fraca/moderada.



2.2.3. Macrorregião Litoral Sul

Foram encontradas nessa macrorregião, UTBs categorizadas em diferentes classes de vulnerabilidades. Foram elas: muito alta, alta, moderada a alta, moderada e baixa a moderada.

▪ Vulnerabilidade muito alta

Em geral, as unidades de vulnerabilidade muito alta apresentam áreas com sérias restrições quanto à utilização dos recursos naturais, altamente sensíveis às ações antrópicas. Na macrorregião Litoral Sul, as Planícies Marinhas e Fluviomarinhas foram a única UTB representante dessa classe.

Planícies Marinhas e Fluviomarinhas: essa unidade engloba planícies, praias, cordões litorâneos, dunas, restingas, mangues e brejos, com precipitações entre 2.000 mm e 2.500 mm anuais, influenciando nos processos de formação dos solos incipientemente desenvolvidos, como os aluviais, hidromórficos salinos ou não salinos, areno-quartzosos, formados a partir de sedimentos arenosos de alta fragilidade, síltosos e argilosos. De acordo com o gráfico apresentado na Figura 3, exibida ao final deste capítulo, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para a vulnerabilidade muito alta foram: geologia, em virtude da fragilidade dos depósitos sedimentares recentes; os processos morfogenéticos, como a atuação das dinâmicas marinhas e fluviomarinhas, variação de nível do lençol freático e infiltração; a textura arenosa dos solos e hidromorfismo. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio das Formações Pioneiras, distribuição das chuvas em dois períodos e pela média variabilidade. A atuação desses processos teve como resultado um valor global de 3,45, como pode ser observado na matriz de vulnerabilidade natural constante no Apêndice, representando uma vulnerabilidade muito alta e uma instabilidade morfodinâmica muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

▪ Vulnerabilidade alta

As unidades de vulnerabilidade alta apresentam áreas com severas restrições quanto à utilização dos recursos naturais, altamente sensíveis às ações antrópicas. Essas características puderam ser observadas nas Planícies Fluviais, na Baixada Litorânea do Recôncavo, nas Colinas e Serras Pré-Litorâneas e no Maciço do Jucuruçu.

Planícies Fluviais: são caracterizadas por clima úmido e precipitação média anual entre 1.600 mm e 1.900 mm; foram observadas cheias periódicas nos rios Jequitinhonha, Mucuri e outros cursos inferiores das demais bacias, provocando erosões e sedimentações. O gráfico apresentado na Figura 3, exibida ao final do capítulo evidencia que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram geologia, em razão da fragilidade dos depósitos sedimentares recentes; os processos morfogenéticos, como a atuação das enchentes e infiltração; a textura média e arenosa dos solos e hidromorfismo. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio das Formações Pioneiras. A atuação desses processos teve como resultado um valor global de 2,8, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Baixada Litorânea do Recôncavo: abrange as áreas de colinas, com precipitações pluviométricas anuais superiores a 2.400 mm e solos medianamente profundos a profundos, moderadamente porosos, em razão da alteração dos folhelhos, gerando permeabilidade e drenagem moderadas. Nesse ambiente, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma alta vulnerabilidade foram o forte declive das vertentes, os processos morfodinâmicos ressaltados pelo escoamento difuso, deslizamentos e erosão laminar moderada. Dentre os fatores de erosividade, destaca-se a cobertura vegetal frágil, em decorrência dos cultivos de cana-de-açúcar, atributo que confere um valor elevado à nota final. A atuação desses processos teve como resultado um valor global de 2,8, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica moderada a forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Colinas e Serras Pré-Litorâneas: são caracterizadas por um clima úmido a subúmido, com precipitações médias anuais entre 1.100 mm e 1.200 mm, e solos medianamente profundos, bem drenados, utilizados com pastagem. A análise das características da unidade evidencia que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram relevo de forte declive; os processos morfogenéticos, como escoamento superficial difuso, erosão laminar moderada, e sulcos. De outro lado, os fatores de erosividade de maior destaque estão relacionados com a fraca cobertura vegetal, com predomínio das culturas de cacau. A atuação desses processos teve como resultado um valor global de 2,9, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica moderada a forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Planalto Soerguido: É predominante na unidade o clima semiárido com precipitações anuais entre 500 mm e 800 mm. Da análise de suas particularidades pode-se concluir que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta, foram: declividade, devido ao relevo de forte declive; processos morfogenéticos, como escoamento superficial concentrado e difuso, gerando erosão laminar moderada, terracetes, sulcos e até ravinas, além de possíveis desmoronamentos. De outro lado, os fatores de erosividade de maior destaque estão relacionados com a fraca cobertura vegetal, com predomínio das culturas permanentes e pastagem seca. A análise de todos os atributos resultou em valor global de 2,8, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Maciço do Jucuruçu: caracterizado por um clima subúmido a seco em ambiente com precipitação média anual entre 1.150 mm e 1.250 mm e solos medianamente profundos e rasos, bem a fortemente drenados, utilizados com pastagem, e secundariamente com cacau em sistema agroflorestal. Da análise do gráfico apresentado na Figura 3, exibida mais adiante, evidencia-se que os fatores de erodibilidade de maior destaque foram relevo de forte declive e os processos morfogenéticos, caracterizados pelo escoamento concentrado, possíveis desmoronamentos de blocos e localmente a remoção de parte do horizonte A dos solos. De outro lado, os fatores de erosividade que mais pesaram na composição da nota foi a fraca cobertura vegetal, caracterizada pela predominância de pastagem úmida e Formação Pioneira, resultando em uma valor global de 2,9, conferindo, assim, a classificação de alta vulnerabilidade e instabilidade morfodinâmica forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade moderada a alta

As duas unidades a seguir foram classificadas como vulnerabilidade moderada a alta, por apresentarem características um pouco mais fortes que as moderadas, mas que também não são classificadas como alta e apresentam características de instabilidade morfodinâmica.

Planalto Pré-Litorâneo: é caracterizado pelos climas úmido e superúmido com precipitação média anual entre 1.700 mm e 2.450 mm e solos medianamente profundos, bem drenados, utilizados com pastagem. Os fatores de erodibilidade que mais se destacaram foram: o relevo de declive forte, e os processos morfogenéticos, caracterizados pelo escoamento difuso e deslizamento com a formação de sulcos e terracetes ao longo das vertentes mais íngremes. Os fatores de intensidade erosiva são ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem úmida. O resultado da análise as características dessa unidade, resultou em um valor global de 2,6 conferindo assim a classificação de vulnerabilidade moderada a alta e instabilidade morfodinâmica moderada a forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Piemonte Oriental do Maciço de Jucuruçu: é caracterizada por um clima subúmido com precipitação anual entre 1.150 mm e 1.200 mm. De acordo com o gráfico da Figura 3, exibida mais adiante, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para a vulnerabilidade muito alta foram: os relevos ondulado e forte ondulado; e os processos morfogenéticos, com a ocorrência de escoamento concentrado, solifluxão e erosão laminar moderada. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio da pastagem úmida. A atuação desses processos teve como resultado um valor global de 2,6, representando uma vulnerabilidade moderada a alta e uma instabilidade morfodinâmica moderada a forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade moderada

Apresentam restrições moderadas quanto à utilização dos recursos naturais. Nesta classe de vulnerabilidade apresentam-se os Tabuleiros do Rio Pardo, Depressão Interplanáltica de Itabuna/Itapetinga e Colinas e Morros na Depressão do Rio Jequitinhonha.

Tabuleiro do Rio Pardo: é caracterizado por clima úmido a subúmido, com precipitação média anual entre 1.200 mm e 1.400 mm, solos medianamente profundos a profundos nos topos tabulares, porosos, permeáveis e bem drenados. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada foram geologia, em razão da fragilidade das rochas sedimentares; e os processos morfodinâmicos, que estão representados pelo escoamento difuso, erosão laminar ligeira e eventual movimento de massa nas áreas sem proteção vegetal. Dentre os fatores de erosividade, destaca-se a fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem úmida e Formação Pioneira, ambos os atributos classificados como elevado. A atuação desses processos teve como resultado um valor global de 2,3, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica também moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Depressão Interplanáltica de Itabuna/Itapetinga: é caracterizada por climas úmido a subúmido e subúmido a seco, com precipitação média anual entre 850 mm e 1.900 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para sua classificação foram: as causas dos processos morfogenéticos, caracterizadas pelo escoamento concentrado e seus efeitos, representados pelos sulcos, e de maneira subdominante pelos terracetes. Os fatores de erosividade de maior destaque foram a fraca cobertura vegetal, devido ao predomínio de pastagem úmida. A atuação dos processos teve como resultado um valor global de 2,4, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Colinas e Morros na Depressão do Rio Jequitinhonha: é uma unidade caracterizada pelo clima subúmido a seco, em ambiente com precipitação média anual entre 950 mm e 1.250 mm, solos profundos a medianamente profundos, bem drenados, utilizados com pastagem. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para essa classificação foram: o relevo suave ondulado a ondulado; e as causas dos processos morfogenéticos, tais como escoamento concentrado e erosão laminar moderada. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela pastagem úmida com vegetação secundária de floresta. A análise dessa unidade gerou um resultado de 2,4, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade baixa a moderada

As três unidades que integram este grupo foram classificadas como de vulnerabilidade baixa a moderada, por apresentarem propriedades um pouco mais fortes que as baixas, mas que também não são classificadas como moderadas. As UTBs integrantes dessa classe foram: Tabuleiro Costeiro do Litoral Sul, Tabuleiro Pré-Litorâneo e as Colinas e Residuais das Coberturas.

Tabuleiro Costeiro do Litoral Sul: é caracterizada por um clima úmido com precipitação anual entre 1.200 e 1.900 mm, e solos profundos, porosos, permeáveis e bem drenados. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para atenuar o valor global foram: o relevo, pela sua característica predominante plana; os solos, pela característica profunda; e os processos morfogenéticos, representados pela infiltração, escoamento difuso e erosão laminar ligeira. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio da pastagem úmida, cultura de cana-de-açúcar e silvicultura de eucalipto. A atuação desses processos teve como resultado um valor global de 2,1, representando uma vulnerabilidade baixa a moderada e instabilidade morfodinâmica fraca a moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Tabuleiro Pré-Litorâneo: é caracterizado por clima úmido, com precipitação média anual entre 1.350 mm e 1.800 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para vulnerabilidade baixa a moderada foram o relevo, pela sua característica predominantemente plana, a profundidade de seus solos e os processos morfogenéticos, identificados como infiltração e escoamento difuso, causando uma erosão laminar ligeira. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio da pastagem úmida, cultura de cana-de-açúcar e distribuição das chuvas em dois períodos. A atuação desses processos teve como resultado um valor global 2,1, representando uma vulnerabilidade baixa a moderada e instabilidade morfodinâmica fraca a moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Colinas e Residuais das Coberturas: é uma unidade caracterizada por clima úmido a subúmido, com precipitação média anual entre 1.150 mm e 1.400 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para atenuar o valor global foram: o relevo, pela sua característica plana e suave ondulado; a característica profunda a pouco profunda de seus solos; e os processos morfogenéticos, representados pelo escoamento difuso e erosão laminar ligeira. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela cobertura vegetal, com predomínio da pastagem úmida e vegetação secundária. A atuação desses processos teve como resultado um valor global de 2,1, representando vulnerabilidade baixa a moderada e instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Na Figura 3 estão apresentados os gráficos de todas as unidades territoriais básicas que fazem parte da macrorregião Litoral Sul, com o intuito de ilustrar a análise da vulnerabilidade do estado da Bahia, realizada de acordo com a metodologia supracitada.

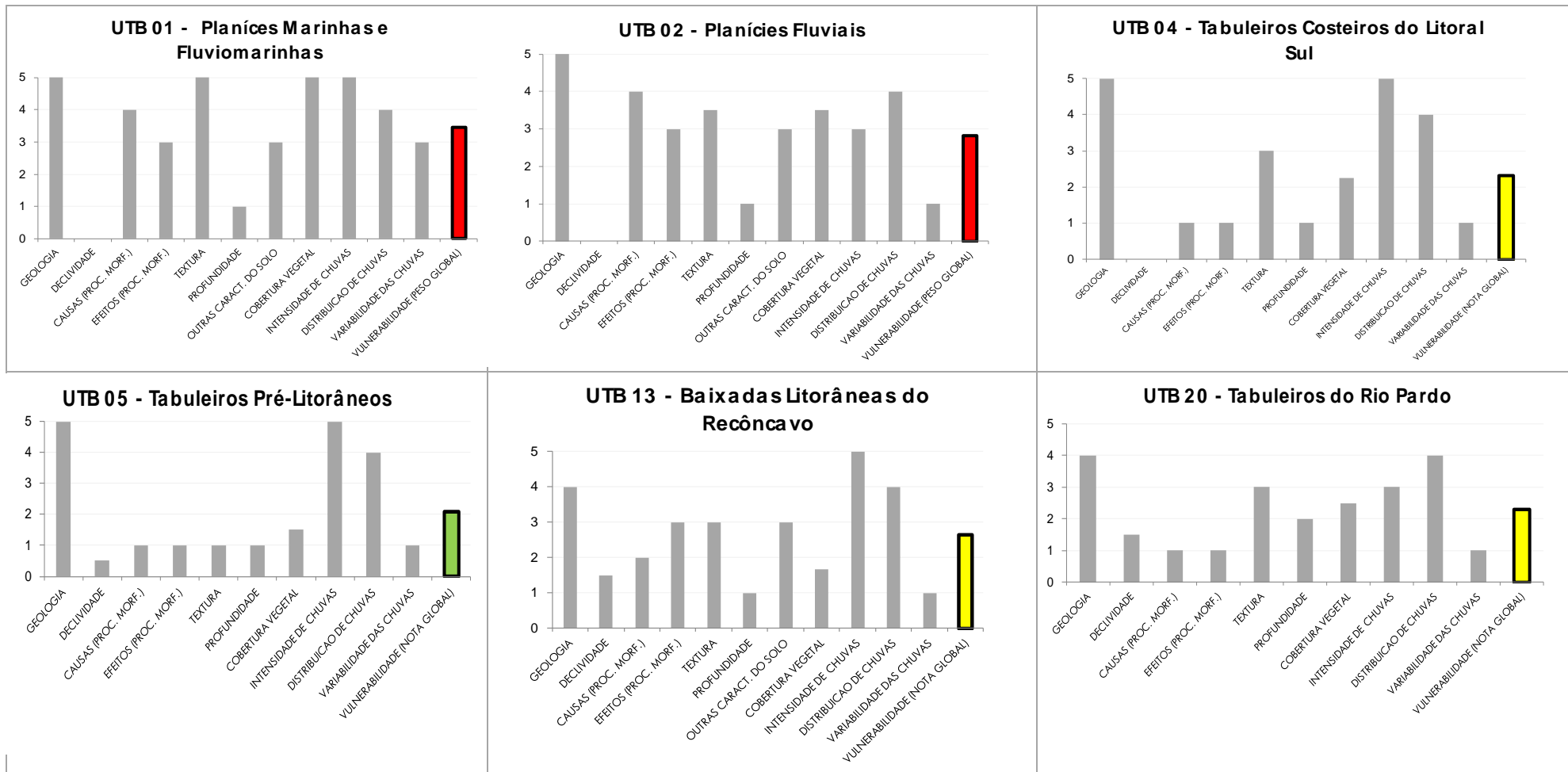
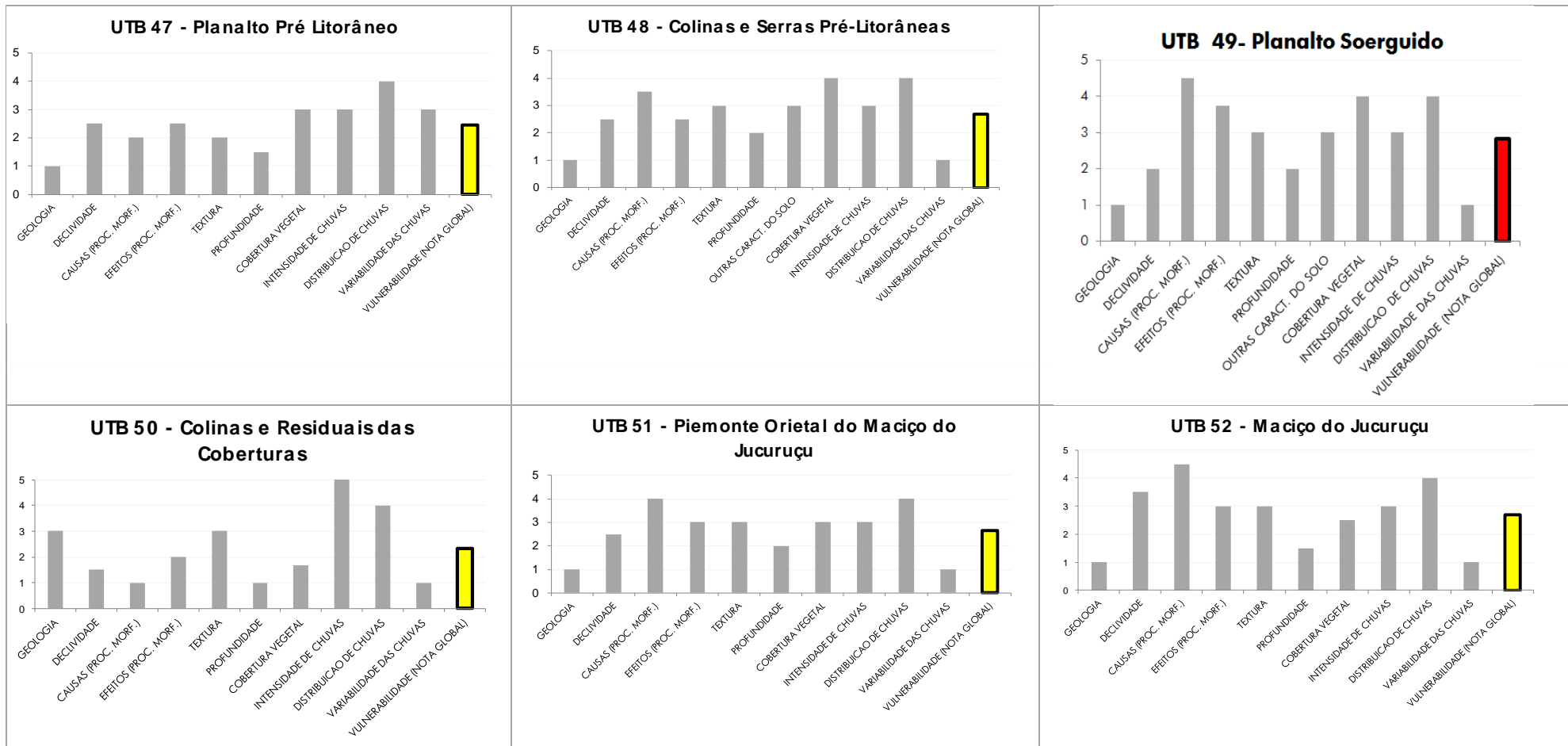


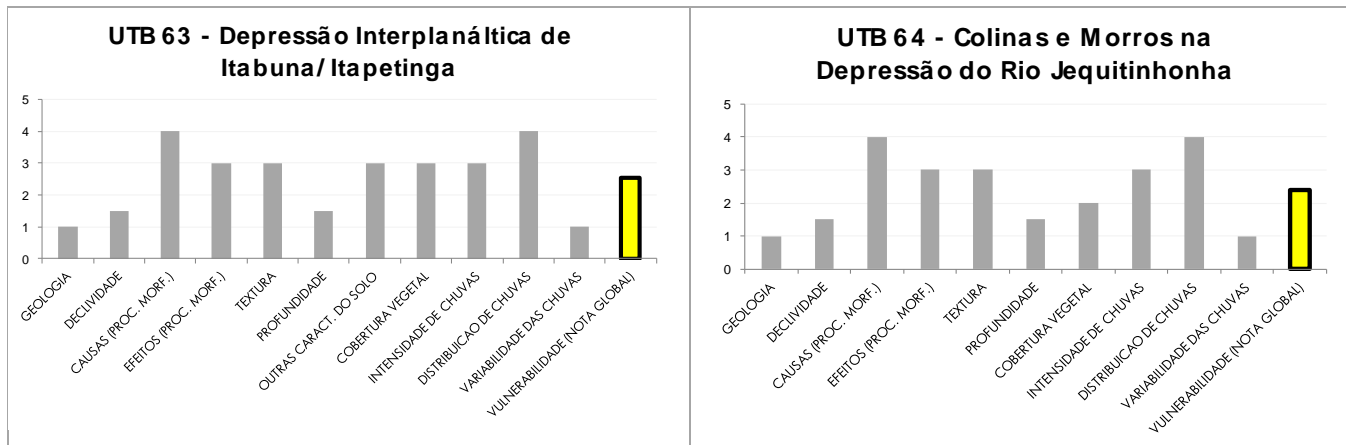
Figura 3 – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Litoral Sul

(continua)



Continuação da **Figura 3** – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Litoral Sul

(continua)



Continuação da **Figura 3** – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Litoral Sul

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

2.2.4. Macrorregião Recôncavo-RMS

Foram encontradas nessa macrorregião UTBs categorizadas em diferentes classes de vulnerabilidades: muito alta, alta, moderada a alta, moderada e baixa a moderada.

- Vulnerabilidade muito alta

Em geral, as unidades de vulnerabilidade muito alta apresentam áreas com sérias restrições quanto à utilização dos recursos naturais, altamente sensíveis às ações antrópicas, necessitando de sérios estudos ambientais prévios, para qualquer tipo de uso. A única unidade representante dessa classe foram as Planícies Marinhas e Fluviomarinhas.

Planícies Marinhas e Fluviomarinhas: essa unidade engloba planícies, praias, cordões litorâneos, dunas, restingas, mangues e brejos, com precipitações entre 2.000 mm e 2.500 mm anuais, influenciando nos processos de formação dos solos incipientemente que estão relacionados com a ação dos fatores marinhos e fluviomarinhos. De acordo com o gráfico da Figura 4, apresentado ao final do capítulo, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para a vulnerabilidade muito alta foram: geologia, em razão da fragilidade dos depósitos sedimentares recentes; os processos morfogenéticos, como a atuação das dinâmicas, marinhas e fluviomarinhas, variação de nível do lençol freático, infiltração e ação eólica; a textura arenosa dos solos e hidromorfismo. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio das Formações Pioneiras e ocorrências de culturas temporárias de coco, distribuição das chuvas em dois períodos e pela média variabilidade. A análise integrada de todos os temas resultou em um valor global de 3,3, como pode ser observado na matriz de vulnerabilidade natural constante no Apêndice, representando uma vulnerabilidade muito alta e uma instabilidade morfodinâmica muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Planícies Fluviais: essa unidade engloba o rio Jacuípe que apresenta ao longo do seu curso, pequena planície fluvial, com solos hidromórficos, vegetação ciliar e de contato e precipitação média anual entre 1.800 e 2.000 mm. De acordo com o referido gráfico, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para a vulnerabilidade muito alta foram: geologia, em razão da fragilidade dos depósitos sedimentares recentes; os processos morfogenéticos, como a atuação enchentes e infiltração além da textura arenosa dos solos. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio das Formações Pioneiras e ocorrências de culturas temporárias de coco, distribuição das chuvas em dois períodos e pela média variabilidade. A análise integrada de todos os temas resultou em um valor global de 3,2, representando uma vulnerabilidade muito alta e uma instabilidade morfodinâmica muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade alta

As unidades de vulnerabilidade alta apresentam áreas com severas restrições quanto à utilização dos recursos naturais, altamente sensíveis às ações antrópicas. Corresponde à instabilidade morfodinâmica em razão da maior ação dos processos morfogenéticos sobre os pedogenéticos. Essas características puderam ser observadas na Baixada Litorânea do Recôncavo, na Depressão de Camaçari e nas Serras Pré-Litorâneas.

Baixada Litorânea do Recôncavo: caracterizadas por climas superúmido e úmido, com precipitação pluviométrica média anual entre 1.600 mm e 2.500 mm. O gráfico da Figura 4, apresentado ao final do capítulo, evidencia que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para a vulnerabilidade alta foram: geologia, em razão da fragilidade das rochas sedimentares; os processos morfogenéticos, como a atuação do escoamento difuso, deslizamento e ação das marés, gerando a erosão laminar moderada e sulcos (ainda que de uma maneira subdominante). Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem úmida, culturas temporárias, silvicultura e Floresta Ombrófila com vegetação secundária. A atuação desses processos teve como resultado um valor global de 2,9, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Depressão de Camaçari: É caracterizada por clima úmido, com precipitação média anual entre 1.900 mm e 2.000 mm anuais. O gráfico da referida, exibido ao final do capítulo evidencia que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram geologia, em razão da fragilidade das rochas sedimentares e os processos morfogenéticos, como a atuação do escoamento concentrado, gerando a erosão laminar moderada e sulcos. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal com dominância de pastagem úmida e Cerrado. O conjunto de fatores resultou em um valor global de 2,9, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Colinas e Serras Pré-Litorâneas: é uma unidade caracterizada por clima subúmido, com precipitações em torno de 1.100 mm anuais. O gráfico da Figura 4 apresentado mais adiante, evidencia que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram o relevo de forte declive, os processos morfogenéticos, como escoamento superficial difuso e concentrado com formação de terracetes e sulcos. De outro lado os fatores de erosividade de maior destaque estão relacionados com a fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem. A atuação desses processos teve como resultado um valor global de 2,8, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica moderada a forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade moderada a alta

As três unidades a seguir, foram classificadas como vulnerabilidade moderada a alta, por apresentarem características um pouco mais fortes que as moderadas, mas que também não são enquadradas como alta. Inclui-se nessa classificação o Tabuleiro Dissecado do Recôncavo, o Planalto Pré-Litorâneo e a Depressão Sertaneja.

Tabuleiro Dissecado do Recôncavo: é caracterizado por clima úmido a subúmido, com precipitação pluviométrica média anual entre 1.300 mm e 2.000 mm. A partir da análise das características dessa unidade, foi possível concluir que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada a alta foram: geologia, devido à fragilidade das rochas sedimentares, pela sua característica fina; e os processos morfogenéticos, tais como infiltração e escoamento difuso, gerando erosão laminar ligeira a moderada e sulcos. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio da pastagem úmida e Floresta Ombrófila com vegetação secundária, além da distribuição das chuvas em dois períodos. A atuação desses processos teve como resultado o valor global no valor de 2,7, representando vulnerabilidade moderada a alta e instabilidade morfodinâmica moderada a forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Planalto Pré-Litorâneo: é caracterizado por clima úmido, com precipitação média anual entre 1.200 mm a sul e 1.700 mm, a norte. Os fatores de erodibilidade que mais se destacaram foram o relevo de declive forte e os processos morfogenéticos, caracterizados pelo escoamento difuso e deslizamento com a formação de sulcos e terracetes ao longo das vertentes mais íngremes. Os fatores de intensidade erosiva são ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem úmida e pela distribuição das chuvas em dois períodos. O resultado da análise de todos os fatores resultou no valor global de 2,7 conferindo assim a classificação de vulnerabilidade moderada a alta e instabilidade morfodinâmica moderada a forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Depressão Sertaneja: é caracterizada por clima subúmido a seco, com precipitação média anual entre 900 mm a leste e 700 mm a oeste. Da análise de suas peculiaridades foi possível concluir que os fatores de erodibilidade que mais se destacaram foram: texturas dos solos arenosa/média e média, sua característica abrupta e os processos morfogenéticos, caracterizados pelo escoamento concentrado e erosão laminar moderada e sulcos na região. Os fatores de intensidade erosiva são ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem seca, Caatinga e culturas temporárias. O resultado da atuação desses processos resultou no valor global de 2,5 conferindo assim a classificação de vulnerabilidade moderada a alta e instabilidade morfodinâmica moderada a forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade moderada

Apresentam restrições moderadas quanto à utilização dos recursos naturais. Nesta classe de vulnerabilidade apresentam-se os Tabuleiros da Bacia do Tucano Sul, Tabuleiros de Itapicuru, Planalto Dissecado do Aporá e Planalto Oriental.

Planalto Oriental: é caracterizado por clima super úmido a úmido, com precipitação pluviométrica média anual entre 1.700 mm e 2.100 mm. A análise de suas características evidenciou que, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada foram os processos morfodinâmicos que estão representados pelo escoamento difuso, deslizamentos, erosão laminar moderada e sulcos. Dentre os fatores de erosividade, destaca-se a fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem úmida e culturas temporárias. A atuação desses processos teve como resultado o valor global no valor de 2,4, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada a forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Tabuleiro Pré-Litorâneo: é caracterizado por clima úmido com precipitação média anual entre 1.350 e 1.800 mm. A análise das peculiaridades dessa região implicou a conclusão de que, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade baixa a moderada foram o relevo, pela sua característica predominantemente plana, a profundidade de seus solos e os processos morfogenéticos, identificados como escoamento difuso, causando uma erosão laminar ligeira. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio da pastagem úmida, cultivo de laranja, Floresta com vegetação secundária e distribuição das chuvas em dois períodos. A atuação desses processos teve como resultado um valor global de 2,6, representando uma vulnerabilidade moderada e instabilidade morfodinâmica fraca a moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Na Figura 4 estão apresentados os gráficos de todas as UTBs que fazem parte da macrorregião Recôncavo-RMS, com o intuito de ilustrar a análise da vulnerabilidade do estado da Bahia, realizada de acordo com a metodologia já mencionada, e na matriz de vulnerabilidade constante no Apêndice.

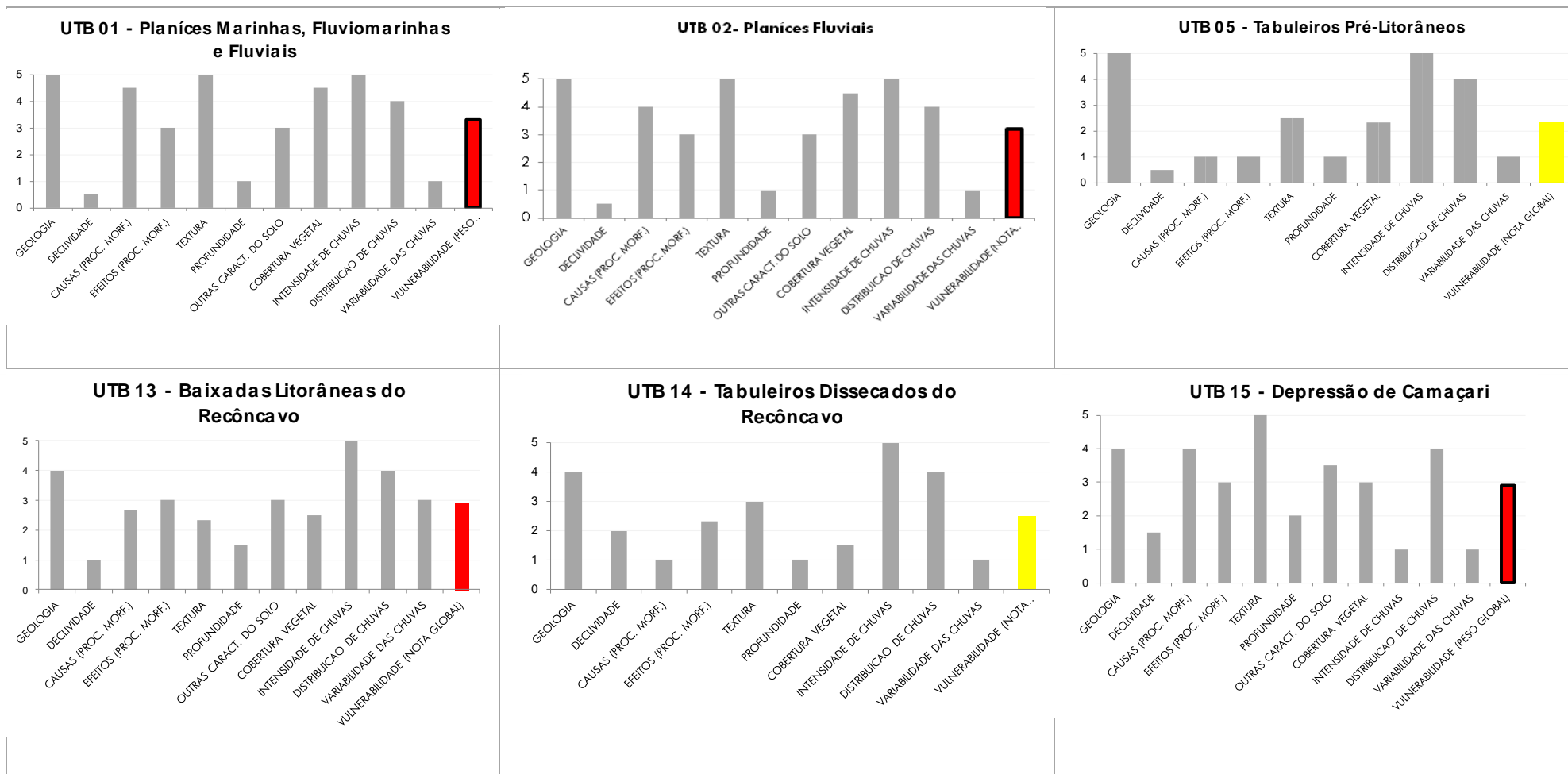
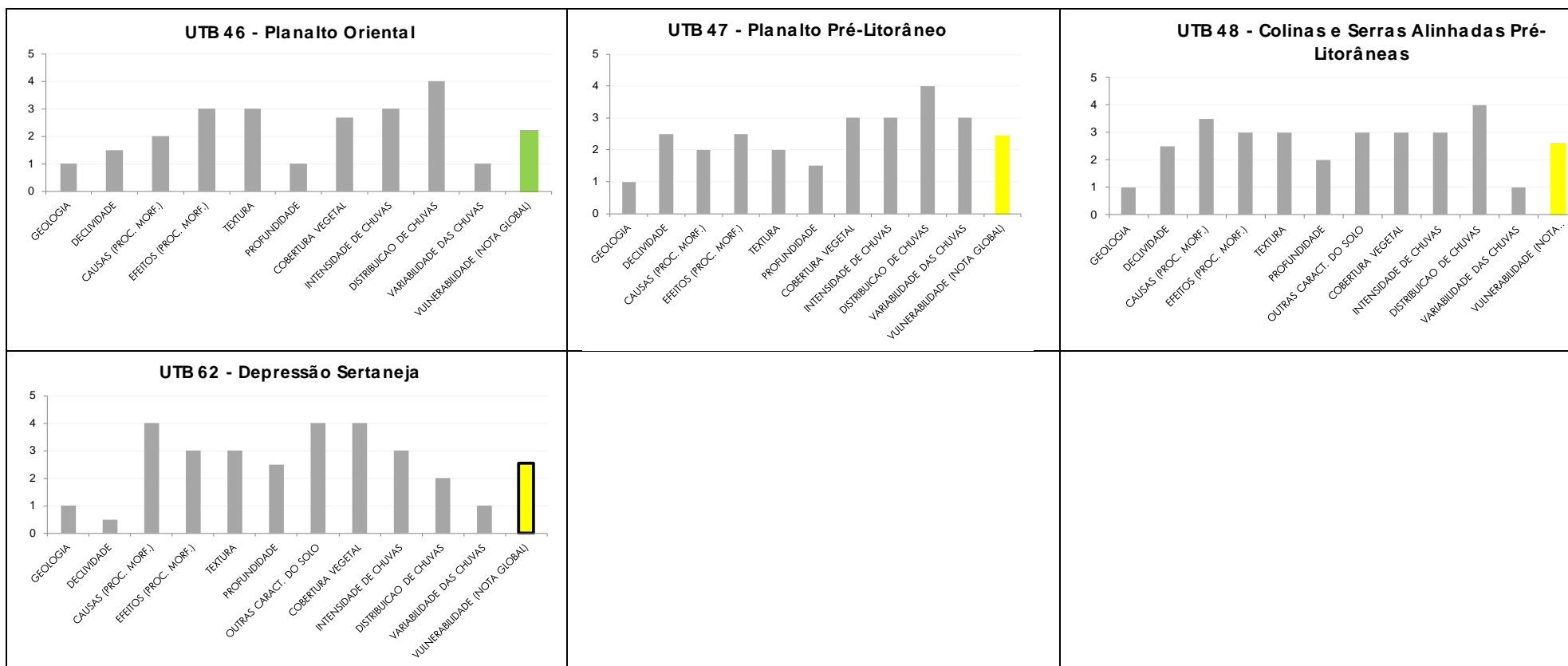


Figura 4 – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Recôncavo-RMS

(continua)



Continuação da **Figura 4** – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Recôncavo-RMS

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

2.2.5. Macrorregião Litoral Norte

Foram encontradas nesta macrorregião as UTBs categorizadas em diferentes classes de vulnerabilidades. Foram elas: muito alta, alta, moderada a alta e moderada.

- Vulnerabilidade muito alta

Em geral, as unidades de vulnerabilidade muito alta apresentam áreas com sérias restrições quanto à utilização dos recursos naturais, altamente sensíveis às ações antrópicas. A única unidade que representa essa classe na macrorregião Litoral Norte são as Planícies Marinhas e Fluviomarinhas.

Planícies Marinhas e Fluviomarinhas: essa unidade engloba planícies, praias, cordões litorâneos, dunas, restingas, mangues e brejos, com precipitações entre 2.000 mm e 2.500 mm anuais, influenciando nos processos de formação dos solos incipientemente que estão relacionados com a ação dos fatores marinhos, e fluviomarinhas. A análise de suas características permitiu concluir que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para a vulnerabilidade muito alta foram: geologia, em virtude da fragilidade dos depósitos sedimentares recentes; os processos morfogenéticos, com a atuação das dinâmicas, marinhas e fluviomarinhas, variação de nível do lençol freático, infiltração e ação eólica; textura arenosa dos solos e hidromorfismo. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio das Formações Pioneiras e ocorrências de culturas temporárias de coco. A análise integrada de todos esses atributos teve como resultado o valor global de 3,3, como pode ser observado na matriz de vulnerabilidade natural constante no Apêndice, representando uma vulnerabilidade muito alta e uma instabilidade morfodinâmica muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade alta

As unidades de vulnerabilidade alta apresentam áreas com severas restrições quanto à utilização dos recursos naturais, altamente sensíveis às ações antrópicas. Corresponde a instabilidade morfodinâmica em função da maior ação dos processos morfogenéticos sobre os pedogenéticos. Essas características puderam ser observadas nas Planícies Fluviais do Litoral Norte.

Planícies Fluviais: essa unidade é caracterizada por clima úmido e precipitação média anual entre 1.600 mm e 1.900 mm. As peculiaridades dessa unidade revelaram que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram: geologia, em razão da fragilidade dos depósitos sedimentares recentes; processos morfogenéticos, com a ocorrência de enchentes e infiltração; textura média e arenosa dos solos e seu hidromorfismo. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem úmida e culturas temporárias de subsistência, elevando com isso o valor global. A análise integrada de todos esses atributos teve como resultado o valor global de 2,9, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade moderada a alta

As duas unidades a seguir, foram classificadas como de vulnerabilidade moderada a alta, por apresentarem características um pouco mais fortes que as moderadas, mas que também não podem ser classificadas como alta, e apresentam características de instabilidade morfodinâmica.

Tabuleiro Costeiro do Litoral Norte: é caracterizado por clima úmido a subúmido, com precipitação média anual entre 1.300 mm e 1.800 mm. Trata-se de um tabuleiro dissecado em colinas, predominantemente em topos tabulares pertencentes ao Grupo Barreiras. A análise dos fatores de erodibilidade permitiu identificar os atributos que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada a alta. Foram eles: geologia, devido à fragilidade das coberturas sedimentares recentes, e os processos morfogenéticos, tais como infiltração e escoamento difuso, gerando erosão laminar moderada. A característica concrecionária de seus solos também contribuiu na composição final. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio da pastagem úmida e silvicultura de eucalipto, atributos que contribuíram para que fossem classificados como elevado. A análise integrada de todos os fatores resultou no valor global de 2,5, representando vulnerabilidade moderada a alta e instabilidade morfodinâmica moderada a forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Tabuleiro Dissecado do Recôncavo: é caracterizado por clima úmido a subúmido, com precipitação média anual entre 1.300 mm e 1.800 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada a alta foram: geologia, devido à fragilidade das rochas sedimentares, e os processos morfogenéticos tais como infiltração e escoamento difuso, gerando erosão laminar moderada e sulcos, como pode ser visto no gráfico apresentado na Figura 5, exibida ao final deste capítulo. A característica hidromórfica de seus solos também influenciou para essa classe de vulnerabilidade, já que assim como os fatores supracitados, são classificados como elevado. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio da pastagem úmida e Floresta Ombrófila com vegetação secundária. A atuação desses processos teve como resultado o valor global de 2,5, representando uma vulnerabilidade moderada a alta e instabilidade morfodinâmica moderada a forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade moderada

Apresentam restrições moderadas quanto à utilização dos recursos naturais. Nessa classe de vulnerabilidade apresentam-se os Tabuleiros da Bacia do Tucano Sul, Tabuleiros de Itapicuru, Planalto Dissecado do Aporá e Planalto Oriental.

Tabuleiros da Bacia do Tucano Sul: é uma unidade caracterizada por clima subúmido a seco, com precipitação média anual entre 800 mm e 1.000 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada foram: geologia, em razão da fragilidade das rochas sedimentares e os solos, devido ao elevado valor atribuído às texturas arenosa e arenosa/média. Os processos morfodinâmicos estão representados pelo escoamento concentrado e erosão laminar ligeira com ocorrência de maneira subdominante de uma erosão laminar moderada. Dentre os fatores de erosividade, destaca-se a fraca cobertura vegetal, com predomínio de Cerrado, pastagem seca, culturas temporárias e silvicultura. A análise de todos esses fatores resultou no valor global de 2,4, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Tabuleiros de Itapicuru: é caracterizado pela ação do clima Semiárido, com precipitação média anual entre 700 mm e 800 mm. De acordo como gráfico da Figura 5, exibida ao final deste capítulo, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada foram: geologia, em virtude da fragilidade das rochas sedimentares; solos, devido ao elevado valor atribuído às texturas arenosa e arenosa/média; os processos morfodinâmicos, representados pelo escoamento difuso e infiltração e erosão laminar ligeira, com ocorrência de maneira subdominante de uma erosão laminar moderada. De outro lado, os fatores de erosividade, são destacadas pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Cerrado, pastagem seca, culturas e silvicultura. A atuação desses processos teve como resultado o valor global de 2,4, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada a forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Planalto Dissecado do Aporá: é caracterizado por clima subúmido, com precipitação entre 1.000 mm e 1.200 mm anuais. Da análise das características dessa unidade, é possível afirmar que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada foram: textura, em razão da característica predominantemente média/argilosa dos seus solos e os processos morfodinâmicos que estão representados pelo escoamento difuso, infiltração e erosão laminar ligeira e moderada. Dentre os fatores de erosividade, destaca-se a fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem úmida, culturas e silvicultura. A análise de todos os atributos resultou no valor global de 2,4, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Planalto Oriental: é caracterizado por clima úmido, com precipitação média anual entre 1.700 mm e 1.800 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada foram os processos morfodinâmicos que estão representados pelo escoamento difuso, erosão laminar ligeira, moderada e sulcos. Dentre os fatores de erosividade, destaca-se a fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem úmida, culturas temporárias e silvicultura. A análise do conjunto dos atributos resultou no valor global de 2,4, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada a forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Na Figura 5 estão apresentados os gráficos de todas as unidades territoriais básicas que fazem parte da macrorregião Litoral Norte, com o intuito de ilustrar a análise da vulnerabilidade do estado da Bahia, realizada de acordo com a metodologia já mencionada e na matriz de vulnerabilidade constante no Apêndice.

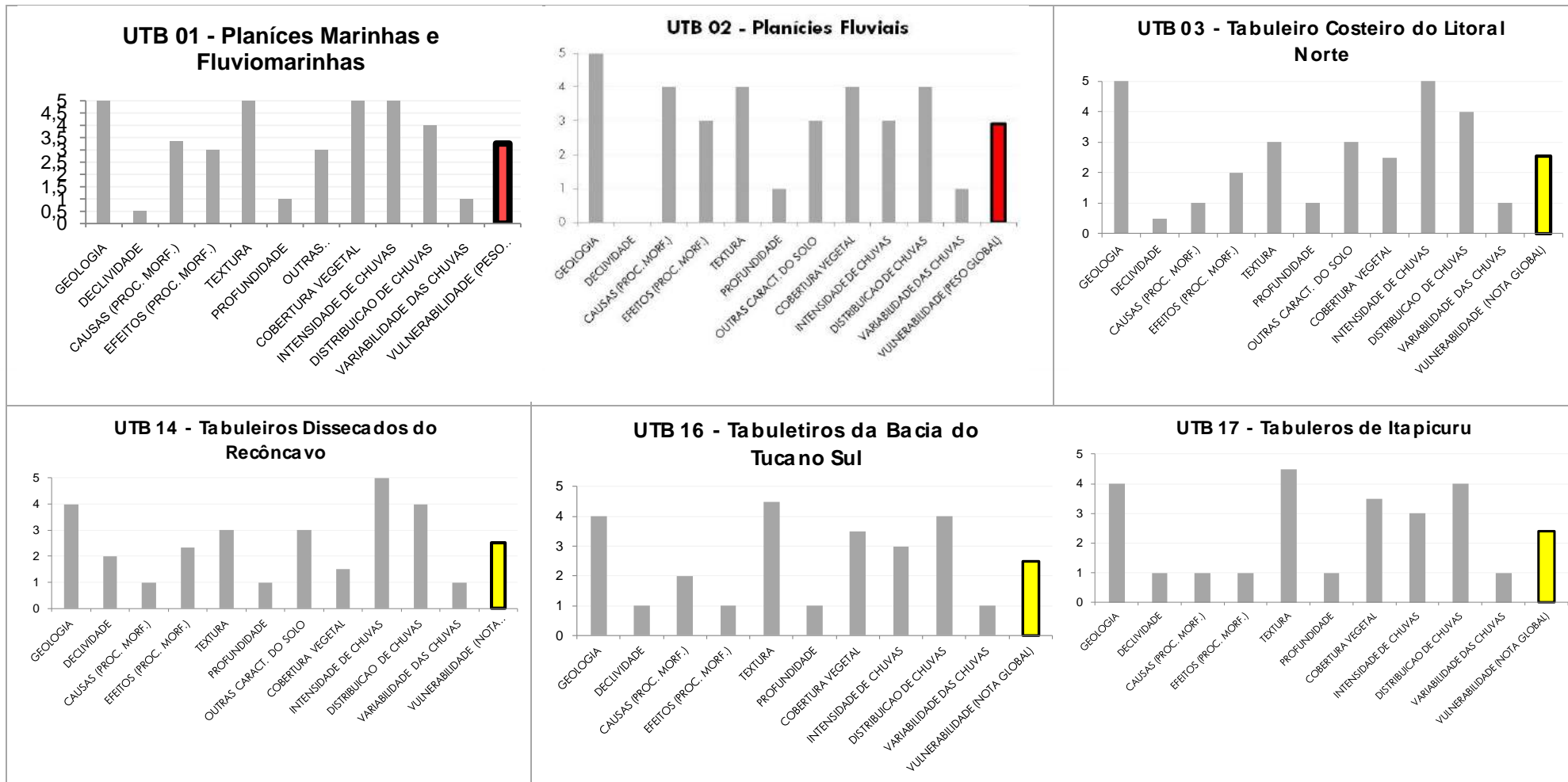
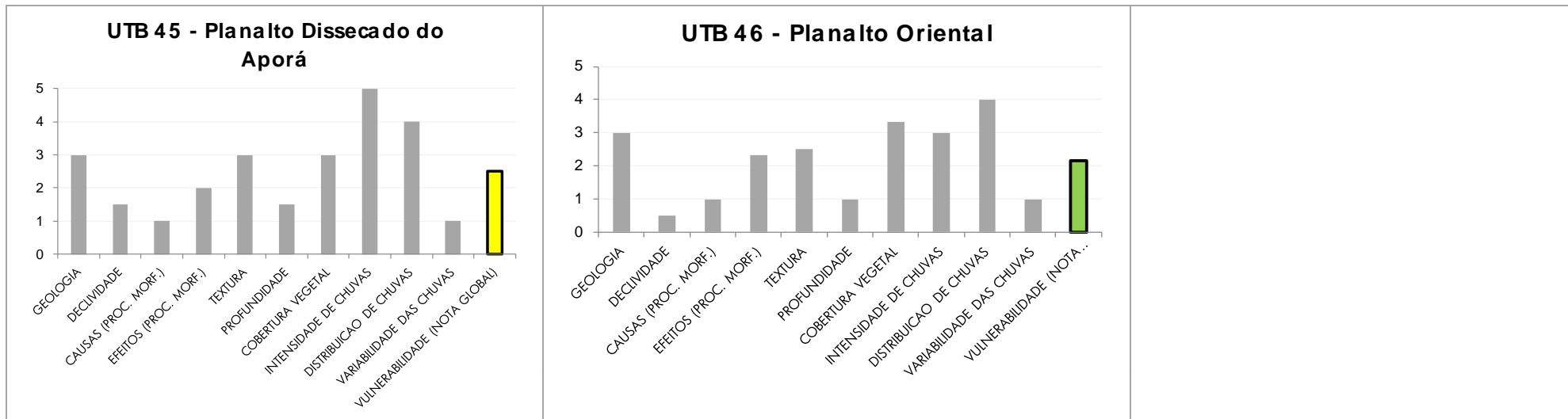


Figura 5 – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Litoral Norte

(continua)



Continuação da **Figura 5** – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Litoral Norte

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

2.2.6. Macrorregião Semiárido

Foram encontradas nessa macrorregião UTBs categorizadas em todas as classes de vulnerabilidade. Foram elas: muito alta, alta a muito alta, alta, moderada a alta, moderada, baixa a moderada e baixa.

- Vulnerabilidade muito alta

Em geral, as unidades de vulnerabilidade muita alta apresentam áreas com sérias restrições quanto à utilização dos recursos naturais, altamente sensíveis às ações. Duas unidades são representantes dessa classificação foram a Serra do Sincorá e a Serra de Jacobina.

Serra do Sincorá: essa unidade caracteriza-se por clima subúmido a seco, com precipitação média anual entre 700 mm e 1.300 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para a vulnerabilidade muito alta foram: declividade, em razão do relevo forte ondulado, montanhoso e até escarpado; os solos, pela fragilidade da textura arenosa, da característica rochosa e sua rasa profundidade; e os processos morfogenéticos de assoreamento, escoamento concentrado, desmoronamento, causando erosão laminar moderada e aumento da carga sólida do rio. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio dos campos rupestres. A atuação desses processos teve como resultado o valor global de 3,4, representando uma vulnerabilidade muito alta e uma instabilidade morfodinâmica muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Serra de Jacobina: essa unidade caracteriza-se por clima semiárido, com precipitações anuais entre 600 mm e 1.000 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para a vulnerabilidade muito alta foram: declividade, em razão do relevo forte ondulado, montanhoso e até escarpado; os solos, pela fragilidade das texturas arenosa e média, da característica rochosa e sua rasa profundidade; e os processos morfogenéticos de escoamento concentrado, desmoronamento, causando erosão laminar moderada. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio dos Campos Rupestres e Cerrado. A atuação desses processos teve como resultado o valor global de 3,4, representando uma vulnerabilidade muito alta e uma instabilidade morfodinâmica muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade alta a muito alta

Apresenta sérias restrições quanto à utilização dos recursos naturais, pelo fato de eles se encontrarem muito vulneráveis às interferências humanas. Na macrorregião Semiárido foram identificadas sete unidades com essas características, descritas abaixo:

Planícies Fluviais: essa unidade é caracterizada pela ação do clima semiárido, com precipitação entre 750 mm e 850 mm. Apresenta uma classificação diferenciada nas outras macrorregiões devido às suas características peculiares, relacionadas principalmente aos processos morfogenéticos, tais como, assoreamento, enchentes, desmoronamentos e desbarrancamentos, erosão laminar moderada, sulcos, aumento da carga sólida do rio e modificação de suas margens. Além desses fatores de erodibilidade, os solos também contribuíram bastante para essa classificação, devido ao elevado valor do indicador associado às texturas arenosa e arenosa/média, e sua característica hidromórfica, solódica e sódica. De outro lado, os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio das Formações Pioneiras e pastagem seca, fatores que também apresentam indicadores de elevado valor. A análise integrada desses atributos teve como resultado o valor global de 3,0 representando uma vulnerabilidade alta a muito alta e instabilidade morfodinâmica forte a muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Dunas do Médio São Francisco: essa unidade é caracterizada pela ação do clima semiárido a árido, com precipitação média anual entre 500 mm e 700 mm. As peculiaridades dessa unidade evidenciam que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta a muito alta, foram: geologia, devido à fragilidade das coberturas sedimentares recentes; solos, devido à textura arenosa e sua fase erodida, e os processos morfogenéticos caracterizados principalmente pela ação eólica. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal. A atuação desse conjunto desfavorável de fatores teve como resultado o valor global de 3,2, representando uma vulnerabilidade alta a muito alta e uma instabilidade morfodinâmica forte a muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Patamar Cárstico: é caracterizado por clima subúmido, com precipitação média anual entre 1.000mm e 1.150 mm. A análise das características dessa unidade permitiu concluir que, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta a muito alta foram: declividade, devido à característica ondulada, forte ondulada e até escarpada do relevo na região; os processos morfogenéticos, como o escoamento concentrado, erosão laminar moderada e ravinas; além da característica rasa, pedregosa e de fase erodida de seus solos. O elevado valor atribuído a esses fatores contribuiu de forma significativa na composição do valor da média final. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela cobertura vegetal, com predomínio de pastagem seca e floresta semidecidual. A análise integrada desses atributos resultou no valor global de 3,1, representando uma vulnerabilidade alta a muito alta e uma instabilidade morfodinâmica forte a muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Serras Ocidentais da Chapada Diamantina: é caracterizado por clima subúmido a seco, com precipitações entre 650 mm e 1.100 mm. A análise das características dessa unidade permitiu concluir que, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta a muito alta foram: declividade, devido às características ondulada, forte ondulada, montanhosa e até escarpada do relevo na região; os processos morfogenéticos, como o escoamento concentrado, desmoronamento e erosão laminar moderada; além da textura arenosa e média, das características rasa e rochosa de seus solos. O elevado valor dos indicadores atribuídos a esses fatores contribuiu de forma significativa na composição do valor da média final. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio do refúgio ecológico e Cerrado, que apresentam também apresentam indicadores para o qual é atribuído valor elevado. A análise integrada desses atributos resultou no valor global de 3,1, representando uma vulnerabilidade alta a muito alta e uma instabilidade morfodinâmica forte a muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Serras Alinhadas do Espinhaço: é caracterizado por clima subúmido a seco, com precipitações entre 700 mm e 1.000 mm anuais. A análise das características dessa unidade permitiu concluir que, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta a muito alta foram: declividade, devido às características ondulada, forte ondulada, montanhosa e até escarpada do relevo na região; os processos morfogenéticos, como o escoamento concentrado, desmoronamento e erosão laminar moderada; além da textura arenosa e média, da característica rasa, e rochosa de seus solos. O elevado valor do indicador atribuído a esses fatores contribuiu de forma significativa na composição do valor da média final. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem seca e cerrado, que apresentam indicadores de valor elevado. A análise integrada desses atributos resultou no valor global de 3,1, representando uma vulnerabilidade alta a muito alta e uma instabilidade morfodinâmica forte a muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Serras da Nascente do Rio de Contas: é caracterizado por clima subúmido a seco, com precipitações entre 700 mm e 1.100 mm. A análise das características dessa unidade permitiu concluir que, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta a muito alta foram: declividade, devido às características ondulada, forte ondulada e até montanhosa do relevo na região; os processos morfogenéticos, como o escoamento concentrado, desmoronamento e erosão laminar moderada, além das texturas arenosa e média, da característica rasa e rochosa de seus solos. O elevado valor atribuído a esses fatores contribuiu de forma significativa na composição do valor da média final. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Cerrado e refúgio ecológico, que representam indicadores de elevado valor. A análise integrada desses atributos resultou no valor global de 3,1, representando uma vulnerabilidade alta a muito alta e uma instabilidade morfodinâmica forte a muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Depressão Sertaneja de Curaçá: é caracterizada por clima árido, com precipitação anual de 400 mm a 500 mm. A análise das características dessa unidade permitiu concluir que, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta a muito alta foram: solos, devido às texturas arenosa e arenosa-argilosa, sua característica rasa, pedregosa, de fase erodida e sódica; e os processos morfogenéticos, como o escoamento concentrado, e erosão laminar moderada e sulcos. O elevado valor atribuído a esses fatores contribuiu de forma significativa na composição do valor da média final. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Caatinga e cultura temporária, que representam indicadores de elevado valor. A análise integrada de todos os atributos resultou no valor global de 3,0, representando uma vulnerabilidade alta a muito alta e uma instabilidade morfodinâmica forte a muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade alta

As unidades de vulnerabilidade alta apresentam áreas com severas restrições quanto à utilização dos recursos naturais, altamente sensíveis às ações antrópicas. Essas características puderam ser observadas nas nove unidades abaixo descritas.

Tabuleiro do Raso da Catarina: essa unidade é caracterizada pela ação do clima semiárido, com precipitação média anual entre 500 mm e 600 mm. A análise das características dessa unidade permitiu concluir que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para a vulnerabilidade alta foram: geologia, em razão da fragilidade das rochas sedimentares e os processos morfogenéticos, com o desmoronamento e erosão moderada; os solos, devido à textura arenosa e característica de fase erodida. A esses fatores foram atribuídos valor elevado, o que justifica a contribuição deles na elevação do valor global. De outro lado, os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Cerrado e Caatinga. A análise integrada desses atributos teve como resultado um valor global de 2,8, representando uma vulnerabilidade alta e instabilidade morfodinâmica forte a muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Serras do Ramalho e Iuiu: é caracterizada por clima subúmido a seco, com precipitação média anual em torno de 1.000 mm. Suas características evidenciam que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram: declividade, devido ao relevo suave ondulado a forte ondulado; solos, devido à sua característica pedregosa; e os processos morfogenéticos, como o escoamento concentrado, gerando erosão laminar

moderada. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem seca; entretanto, observa-se também floresta com vegetação secundária na região. A atuação desses processos teve como resultado o valor global de 2,9, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Serras Setentrionais: é caracterizada pelo clima semiárido, com precipitação média anual entre 500 mm e 650 mm. Suas características revelam que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram: declividade, devido aos relevos ondulado e forte ondulado; solos, devido à suas características pedregosa e rochosa; e os processos morfogenéticos, como o escoamento concentrado, desmoronamento e erosão laminar moderada. O elevado valor do indicador atribuído a esses fatores contribuiu de forma significativa na composição do valor da média final. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Caatinga. A análise de todos os atributos resultou em valor global de 2,8, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Chapada de Morro do Chapéu: essa unidade é caracterizada por clima semiárido, com precipitação média anual entre 600 mm e 850 mm. Suas características evidenciam que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram declividade, devido aos relevos ondulado, forte ondulado, montanhoso e até escarpado; solos, devido à sua característica rochosa, rasa e suas texturas arenosa e média; e os processos morfogenéticos, como o escoamento concentrado, erosão laminar moderada e sulcos. O elevado valor do indicador atribuído a esses fatores contribuiu de forma significativa na composição do valor da média final. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Caatinga, Cerrado, ainda que com ocorrência de contato com Floresta Estacional. A análise de todos os atributos resultou valor global de 2,9, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte a muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Superfície Dissecada de Barra da Estiva: é caracterizada por clima subúmido a seco, com precipitação média anual entre 750 mm e 1.000 mm. Suas características evidenciam que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram: declividade, devido ao relevo suave ondulado e forte ondulado; solos, devido às suas texturas arenosa e média, e fase erodida; e os processos morfogenéticos, como desmoronamento, escoamento concentrado, gerando erosão laminar moderada e sulcos. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com ocorrência de pastagem seca, cultura permanente, Cerrado e Floresta Estacional nas molduras de sequência carbonáticas. A análise de todos os atributos resultou em valor global de 2,8, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Patamar Meridional da Chapada da Tabatinga: essa unidade é caracterizada pelo clima subúmido a seco, com precipitações entre 650 mm e 1.100 mm. A análise das características dessa unidade evidencia que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram: declividade, devido aos relevos suave ondulado, forte ondulado e até escarpado; solos, devido à sua característica rasa e pedregosa; e os processos morfogenéticos, como desmoronamento, escoamento concentrado, gerando erosão laminar moderada. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predominância de Cerrado. A análise de todos os atributos resultou em um valor global de 2,8, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Colinas e Serras Pré-Litorâneas: são caracterizadas por clima úmido a subúmido, com precipitações médias anuais entre 1.100 mm e 1.200 mm. Da análise de suas particularidades foi possível concluir que, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram: a declividade, devido ao relevo de forte declive, aos processos morfogenéticos, como escoamento superficial difuso e concentrado, gerando erosão laminar moderada, terracetes, sulcos e até ravinas. De outro lado os fatores de erosividade de maior destaque estão relacionados com a fraca cobertura vegetal, com predomínio das culturas de cacau. A análise de todos os atributos resultou em um valor global de 2,7, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Planalto Soerguido: é uma unidade caracterizada por clima semiárido com precipitações anuais entre 500 mm e 800 mm. Da análise de suas particularidades pode-se concluir que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram, a declividade, devido ao relevo de forte declive, aos processos morfogenéticos, como escoamento superficial difuso, concentrado, e desmoronamento, gerando erosão laminar moderada, terracetes, sulcos e até ravinas. De outro lado os fatores de erosividade de maior destaque estão relacionados com a fraca cobertura vegetal, com predomínio das culturas permanentes e pastagem seca. A análise de todos os atributos resultou em valor global de 2,8, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Residuais nas Depressões Interplanálticas: é uma unidade sob ação dos climas semiárido e árido, com precipitação média anual entre 400 mm e 700 mm. A análise de suas particularidades permitiu concluir que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram: a declividade, devido ao relevo de forte

declive; os solos, devido a sua característica rasa e de fase erodida dos solos; e os processos morfogenéticos, como escoamento superficial concentrado gerando erosão laminar moderada. O elevado valor do indicador associado a esses fatores contribuiu de forma significativa na composição do valor da média final. De outro lado, os fatores de erosividade de maior destaque estão relacionados com a fraca cobertura vegetal, com predomínio da pastagem seca e Caatinga. A análise de todos os atributos resultou em valor global de 2,9, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade moderada a alta

As unidades a seguir foram classificadas como de vulnerabilidade moderada a alta, por apresentarem características um pouco mais fortes que as moderadas, mas que não chegam a ser alta. Oito são as unidades classificadas dessa forma no Semiárido, que estão descritas a seguir:

Tabuleiro Dissecado do Recôncavo: é caracterizado por clima úmido a subúmido, com precipitação pluviométrica média anual entre 1.300 mm e 2.000 mm. A partir da análise das características dessa unidade, foi possível concluir que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada a alta foram: geologia, devido à fragilidade das rochas sedimentares, o relevo de forte declive; e os processos morfogenéticos, tais como infiltração e escoamento difuso, gerando erosão laminar ligeira a moderada e sulcos. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio da pastagem úmida e floresta ombrófila com vegetação secundária. A análise de todos os atributos resultou em valor global de 2,7, representando uma vulnerabilidade moderada/alta e instabilidade morfodinâmica moderada a forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Patamares dissecados de Cícero Dantas: são caracterizados pelo clima semiárido, com precipitação média anual entre 600 mm a 900 mm. A partir da análise das características dessa unidade, foi possível concluir que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada a alta foram: geologia, devido à fragilidade das rochas sedimentares; solos, devido à fragilidade das texturas arenosa e arenosa/média; relevo de forte declive; e os processos morfogenéticos, tais como escoamento concentrado e erosão laminar moderada. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio da pastagem seca, Cerrado e Caatinga, todos esses atributos com indicadores elevados. A análise de todos os atributos resultou em valor global de 2,5, representando vulnerabilidade moderada a alta e instabilidade morfodinâmica moderada a forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Pediplano do Baixo São Francisco: é uma unidade sob ação dos climas semiárido e árido, com precipitações entre 500 mm e 700 mm. Da análise de suas particularidades foi possível concluir que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada a alta foram: solos, devido à sua frágil textura arenosa-média e característica rasa e pedregosa; e os processos morfogenéticos, tais como escoamento superficial difuso e concentrado com formações de sulcos. A classificação de moderado e, por vezes, alta atribuída a esses fatores contribuiu de forma significativa na composição do valor da média final. De outro lado, os fatores de erosividade de maior destaque estão relacionados com a fraca cobertura vegetal, com predomínio da pastagem seca, Cerrado e Caatinga. A análise integrada de todos os fatores implicou valor global de 2,5, representando uma vulnerabilidade moderada a alta e uma instabilidade morfodinâmica moderada a forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Patamar de Casa Nova: é uma unidade sob a ação dos climas semiárido e árido, com precipitação média anual entre 500 mm e 700 mm. Da análise de suas particularidades foi possível concluir que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada a alta foram: declividade, devido ao relevo ondulado; solos, devido às suas características rasa e pedregosa; e os processos morfogenéticos, tais como escoamento superficial concentrado com erosão laminar moderada e formações de sulcos. O enquadramento como moderado e, por vezes, alto atribuído a esses fatores contribuiu de forma significativa na composição do valor da média final. De outro lado, os fatores de erosividade de maior destaque estão relacionados com a fraca cobertura vegetal, com predomínio da Caatinga. A análise integrada de todos os fatores implicou valor global de 2,5, representando uma vulnerabilidade moderada a alta e uma instabilidade morfodinâmica moderada a forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Patamar do Raso de Catarina: é uma unidade sob ação dos climas semiárido e árido, com precipitação anual entre 400 mm e 600 mm. Da análise de suas particularidades pode-se concluir que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada a alta foram: solos, devido às suas texturas arenosa e média, e suas características rasa e pedregosa; e os processos morfogenéticos, tais como escoamento superficial concentrado com erosão laminar moderada e formações de sulcos. De outro lado os fatores de erosividade de maior destaque estão relacionados com a fraca cobertura vegetal, com predomínio da Caatinga. A análise integrada de todos os fatores implicou valor global de 2,6, representando uma vulnerabilidade moderada a alta e uma instabilidade morfodinâmica moderada a forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Patamar do Médio Rio de Contas: é uma unidade sob ação do clima semiárido, com precipitação anual por volta de 700 mm. A análise de suas particularidades permitiu concluir que os fatores de erodibilidade que mais

contribuíram para uma vulnerabilidade moderada a alta foram: relevo ondulado; e os processos morfogenéticos, tais como escoamento concentrado com erosão laminar moderada e formações de sulcos. O enquadramento como moderado e, por vezes, alto atribuído a esses fatores contribuiu de forma significativa na composição do valor da média final. De outro lado, os fatores de erosividade de maior destaque estão relacionados com a fraca cobertura vegetal, com predomínio da Caatinga e pastagem seca. A análise integrada de todos os fatores implicou valor global de 2,6, representando uma vulnerabilidade moderada a alta e uma instabilidade morfodinâmica moderada a forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Patamar Oriental do Planalto de Vitória da Conquista: é uma unidade sob ação do clima semiárido, com precipitação anual entre 700 mm e 800 mm. Da análise de suas particularidades foi possível concluir que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada a alta foram: declividade, devida aos relevos forte ondulado e montanhoso; e os processos morfogenéticos, tais como escoamento concentrado com erosão laminar moderada, terracetes e sulcos. A classificação como moderado e por vezes alta atribuída a esses fatores contribuiu de forma significativa na composição do valor da média final. De outro lado os fatores de erosividade de maior destaque estão relacionados com a fraca cobertura vegetal, com predomínio da pastagem seca e ocorrência de floresta estacional semidecidual. A análise integrada de todos os fatores implicou valor global de 2,6, representando uma vulnerabilidade moderada a alta e uma instabilidade morfodinâmica moderada a forte devida à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Depressão Sertaneja: é caracterizada por climas semiárido e árido, com precipitação média anual entre 400 mm e 700 mm. Da análise de suas peculiaridades foi possível concluir que os fatores de erodibilidade que mais se destacaram foram: as texturas dos solos arenosa/média e média, sua característica abrupta e pedregosa; e os processos morfogenéticos, caracterizados pelo escoamento concentrado e erosão laminar moderada e sulcos na região. Os fatores de intensidade erosiva são ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem seca, Caatinga e culturas temporárias. O resultado da atuação desses processos resultou em valor global de 2,5 conferindo assim a classificação de vulnerabilidade moderada a alta e instabilidade morfodinâmica moderada a forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade moderada

Apresentam restrições moderadas quanto à utilização dos recursos naturais. Nesta classe de vulnerabilidade apresentam-se 12 unidades descritas a seguir.

Superfície Arenosa do Médio São Francisco: é caracterizada por clima semiárido a árido, com precipitação média anual entre 500 mm e 700 mm. Os fatores de erodibilidade que mais se destacaram foram: a geologia, em razão da fragilidade dos depósitos sedimentares inconsolidados; os solos, devido às texturas arenosa e argilosa; e os processos morfogenéticos, caracterizados pelo escoamento difuso e concentrado e erosão laminar moderada. Os fatores de intensidade erosiva são ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Caatinga e pastagem seca. O resultado da atuação desses processos resultou em valor global de 2,4 conferindo assim a classificação de vulnerabilidade moderada e instabilidade morfodinâmica moderada devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Tabuleiros da Bacia do Tucano Sul: é uma unidade caracterizada por clima subúmido a seco, com precipitação média anual entre 800 mm e 1.000 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada foram: geologia, em razão da fragilidade das rochas sedimentares; e o solo, devido às texturas arenosa e arenosa/média. Os processos morfodinâmicos estão representados pela infiltração e erosão laminar ligeira com ocorrência de maneira subdominante de uma erosão laminar moderada. Dentre os fatores de erosividade, destaca-se a fraca cobertura vegetal, com predomínio de Cerrado, pastagem seca, culturas temporárias e silvicultura, além da distribuição das chuvas em dois períodos. A atuação desses processos teve como resultado o valor global de 2,3, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Tabuleiros de Itapicuru: é caracterizada pela ação do clima semiárido com precipitação média anual entre 700 e 800 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada foram: a geologia, em função da fragilidade das rochas sedimentares; solos, devido a textura arenosa e arenosa/média. Os processos morfodinâmicos estão representados pela infiltração e erosão laminar ligeira. Dentre os fatores de erosividade, destaca-se a fraca cobertura vegetal, com predomínio de Cerrado, pastagem seca, culturas temporárias e silvicultura. A análise desses processos resultou em um valor global de 2,4, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Tabuleiro do Rio Pardo: é caracterizado por um clima úmido a subúmido, com precipitação média anual entre 1.200 mm e 1.400 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada foram: a geologia, em razão da fragilidade das rochas sedimentares, e à textura dos solos média argilosa. Os processos morfodinâmicos estão representados pelo escoamento difuso e erosão laminar ligeira. Dentre os fatores de erosividade, destaca-se a fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem e cultivo agroflorestal e Formação Pioneira. A atuação desses processos teve como resultado valor global de 2,3, representando uma vulnerabilidade muito alta e uma

instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Chapada de Irecê: é caracterizada pela ação do clima semiárido, com precipitação média anual entre 500 mm e 750 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada foram os processos morfodinâmicos representados pelo escoamento difuso, subsuperficial de dissolução e as formas cársticas observadas na região. Dentre os fatores de erosividade, destaca-se a fraca cobertura vegetal, com predomínio das culturas temporárias. A análise desses processos resultou em valor global de 2,3, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Baixada do Rio Salitre: é caracterizada por clima árido, com precipitação média anual entre 400 mm e 500 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada foram os processos morfodinâmicos, representados pelo escoamento difuso, subsuperficial de dissolução e as formas cársticas presentes na região; ressaltam-se, também, os solos que pela sua característica rochosa ajudaram na elevação do valor global. Dentre os fatores de erosividade, destaca-se a fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem e Caatinga. A atuação desses processos teve como resultado o valor global de 2,4, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Patamar da Serra de Jacobina: é caracterizado por clima semiárido, com precipitações anuais entre 600 mm e 800 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada foram: a declividade, devida à sua característica fina; e os processos morfodinâmicos representados pelo escoamento difuso e concentrado, gerando a erosão laminar moderada e sulcos na região. Ressalta-se também os solos que, pelas suas texturas arenosa/média e média/argilosa, contribuíram com seu elevado valor na elevação da nota final. Dentre os fatores de erosividade, destaca-se a fraca cobertura vegetal, com predomínio de Cerrado. A atuação desses processos teve como resultado o valor global de 2,4, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Patamar Colinoso de Tapiramutá: é caracterizado por climas semiárido e subúmido, com precipitação anual entre 600 mm e 1.000 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada foram: a declividade, devida aos relevos ondulado e forte ondulado; e os processos morfodinâmicos representados pelo escoamento concentrado, gerando a erosão laminar moderada e sulcos na região. Esses atributos-ajudaram na elevação da nota final da vulnerabilidade. Dentre os fatores de erosividade, destaca-se a fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem seca. A atuação desses processos teve como resultado o valor global de 2,4, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Depressão de Guanambi: é caracterizado por clima semiárido a subúmido, com precipitação anual entre 750 mm e 900 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade moderada foram: os processos morfodinâmicos representados pelo escoamento concentrado, gerando a erosão laminar moderada e sulcos na região; e os solos, devido às suas texturas arenosa/média e arenosa/argilosa, que apresentam indicadores de valor elevado. Dentre os fatores de erosividade, destaca-se a fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem seca e Caatinga. A atuação desses processos teve como resultado o valor global de 2,3, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Depressão Interplanáltica de Itabuna/Itapetinga: é caracterizada por clima semiárido com precipitação anual entre 850 mm e 950 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para sua classificação foram as causas dos processos morfogenéticos, caracterizadas pelo escoamento concentrado, provocando os sulcos, e de maneira subdominante, os terracetes. O fator de erosividade de maior destaque foi a fraca cobertura vegetal, devido ao predomínio de pastagem seca. A atuação dos processos teve como resultado o valor global de 2,4, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Colinas e Morros na Depressão do Rio Jequitinhonha: é uma unidade caracterizada pelo clima subúmido a seco, com precipitação anual entre 950 mm e 1.300 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para essa classificação foram: a declividade, em razão do relevo suave ondulado a ondulado, e as causas dos processos morfogenéticos, tais como escoamento concentrado e erosão laminar moderada. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela pastagem seca com vegetação secundária de floresta. A característica dessa área gerou o resultado de 2,3, representando uma vulnerabilidade moderada e uma instabilidade morfodinâmica moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade baixa a moderada

As unidades que integram este grupo foram classificadas como de vulnerabilidade baixa a moderada, por apresentarem propriedades um pouco mais fortes que as baixas, mas que não chegam a ser moderadas. Sete UTBs integram essa classe, e estão descritas a seguir:

Tabuleiro Pré-Litorâneo: é caracterizado por clima subúmido, com precipitação média anual entre 1.350 mm e 1.800 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade baixa a moderada foram: o relevo, pela sua característica predominantemente plana e suave ondulada, a característica profunda de seus solos e os processos morfogenéticos, identificados como infiltração e escoamento difuso, causando uma erosão laminar ligeira. Os valores relacionados a esses fatores variaram entre baixo e moderado, contribuindo, portanto, com essa classe de vulnerabilidade. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio da pastagem. A atuação desses processos teve como resultado o valor global de 2,1, representando uma vulnerabilidade baixa a moderada e instabilidade morfodinâmica fraca a moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Tabuleiros interioranos: é caracterizado por clima semiárido a árido, com precipitação média anual entre 500 mm e 700 mm. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade baixa a moderada foram: o relevo, pela sua característica predominantemente plana e suave ondulada; os solos, pela sua característica profunda e os processos morfogenéticos, identificados como infiltração e escoamento difuso, causando uma erosão laminar ligeira. Os valores relacionados a esses fatores variaram entre baixo e moderado, contribuindo, portanto com essa classe de vulnerabilidade. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio da Caatinga, pastagem seca e cultura temporária, atributos esses que por sua vez contribuíram para a elevação do valor global. A ponderação entre os valores baixos e altos resultou em valor global de 2,2, representando uma vulnerabilidade baixa a moderada e instabilidade morfodinâmica fraca a moderada, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Depressão dos Rios Grande e Preto: caracterizado por clima subúmido a seco, caracterizado por chuvas anuais entre 800 mm e 900 mm. A análise das características da região permitiu concluir que o fator de erodibilidade que contribuiu para a elevação da nota foi a geologia, em razão da fragilidade dos depósitos sedimentares recentes. Entretanto, aqueles que atenuaram a vulnerabilidade foram: o relevo, devido às suas características plana e suave ondulada; e os processos morfogenéticos, caracterizados apenas por infiltração e escoamento difuso, causando uma erosão laminar ligeira. Os fatores de intensidade erosiva são ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Caatinga e pastagem seca. O resultado da atuação desses processos resultou o valor global de 2,0 conferindo, assim, a classificação de vulnerabilidade moderada e instabilidade morfodinâmica fraca a moderada devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Chapada da Tabatinga e Guaribas: é uma unidade caracterizada por clima subúmido a seco, com precipitação média anual entre 700 mm e 900 m. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para elevar a pontuação final foram: a geologia, em virtude da fragilidade dos depósitos sedimentares recentes; os solos devido às suas texturas média e argilosa. De outro lado, o relevo plano e suave ondulado contribuiu com seu baixo valor do indicador associado, atenuasse o valor global da vulnerabilidade. O mesmo ocorre com os processos morfogenéticos devido à ocorrência de escoamento difuso, gerando uma erosão laminar ligeira. Os fatores de intensidade erosiva são ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Cerrado. O resultado da análise resultou no valor global de 2,1 conferindo assim a classificação de vulnerabilidade baixa a moderada e instabilidade morfodinâmica fraca a moderada devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Planalto Sul Baiano: é uma unidade caracterizada por clima semiárido, com precipitação média anual entre 700 mm e 900 mm. O fator de erodibilidade que mais contribuiu para elevar a pontuação final foi a geologia, em razão da fragilidade dos depósitos sedimentares recentes; e os processos morfogenéticos devido à ocorrência de infiltração e escoamento difuso, e concentrado, gerando uma erosão laminar ligeira. De outro lado, os relevos plano e suave ondulado contribuíram com seu baixo valor do indicador para atenuar a média global da vulnerabilidade. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio pastagem seca, cultura permanente e cultura temporária. O resultado da análise resultou no valor global de 2,2, conferindo, assim, a classificação de vulnerabilidade baixa a moderada e instabilidade morfodinâmica fraca a moderada devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Baixada dos Rios Verde e Jacaré: é uma unidade caracterizada por clima semiárido, com precipitação média anual entre 550 mm e 700 mm. Os fatores de erodibilidade que mais se destacaram foram os processos morfogenéticos devido à ocorrência de infiltração, escoamento difuso e escoamento subsuperficial de dissolução gerando uma erosão laminar ligeira. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Caatinga e cultura temporária. O resultado da análise resultou no valor global de 2,1, conferindo, assim, a classificação de vulnerabilidade baixa a moderada e instabilidade morfodinâmica fraca a moderada devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Depressão de Paramirim: é caracterizado por clima semiárido, com precipitação anual de 700 mm. A análise dessa unidade permite concluir que os fatores de erodibilidade mais representativos de uma baixa vulnerabilidade

foram: o relevo, devido às suas características plana e suave ondulada, e os processos morfogenéticos dominantes, representados apenas pela infiltração e escoamento concentrado, gerando uma erosão laminar moderada. Os fatores de intensidade erosiva foram representados pela ocorrência de Floresta Estacional, pastagem seca, Caatinga e Cerrado. O conjunto favorável de características dessa unidade resultou no valor global de 2,1, conferindo, assim, a classificação de vulnerabilidade baixa a moderada e instabilidade morfodinâmica fraca a moderada, devido ainda a uma predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- **Vulnerabilidade baixa**

Essas áreas apresentam baixa restrição quanto à utilização dos recursos naturais e na macrorregião Semiárido, está representada pelas cinco unidades abaixo descritas.

Piemonte da Chapada Diamantina: é caracterizado por clima seco, com precipitação média anual entre 800 mm e 900 mm. A análise dessa unidade permitiu concluir que os fatores de erodibilidade mais representativos de uma baixa vulnerabilidade foram: o relevo, devido às suas características plana e suave ondulada; solos, devido à sua textura, identificada como argilosa, e sua característica profunda; e os processos morfogenéticos dominantes, representados pelo escoamento difuso e concentrado gerando uma erosão laminar ligeira. Os fatores de intensidade erosiva foram representados pela ocorrência de floresta estacional e pastagem seca; a variabilidade baixa e a distribuição das chuvas em apenas um período chuvoso foram fatores que reforçaram ainda mais a característica baixa dessa unidade. O conjunto favorável de características dessa unidade resultou no valor global de 1,8, conferindo, assim, a classificação de vulnerabilidade baixa e instabilidade morfodinâmica fraca, devido ainda a uma predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Depressão do Médio São Francisco: é caracterizada por clima subúmido a seco, com precipitação média anual entre 800 mm e 900 mm. Da análise dessa unidade foi possível concluir que os fatores de erodibilidade mais representativos de uma baixa vulnerabilidade foram: o relevo, devido às suas características plana e suave ondulada; a textura dos seus solos, identificada como argilosa, e sua característica profunda; e os processos morfogenéticos dominantes, representados apenas pelo escoamento difuso, subsuperficial de dissolução e uma erosão laminar ligeira. Os fatores de intensidade erosiva foram representados pela ocorrência de Floresta Estacional e pastagem seca; a variabilidade baixa e a distribuição das chuvas em apenas um período chuvoso foram fatores que reforçaram ainda mais a característica baixa dessa unidade. O conjunto favorável de características dessa unidade resultou em valor global de 1,9, conferindo, assim, a classificação de vulnerabilidade baixa e instabilidade morfodinâmica fraca, devido ainda a uma predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Planalto do Rio Bonito: é caracterizado por clima semiárido, com precipitação média anual entre 700 mm e 800 mm. A análise dessa unidade permitiu concluir que os fatores de erodibilidade mais representativos de uma baixa vulnerabilidade foram: o relevo, devido às suas características plana e suave ondulada; as texturas dos seus solos, identificadas como argilosa e média/argilosa, e sua característica profunda, conferindo, assim, valores baixos para a composição da nota final; e os processos morfogenéticos dominantes, representados apenas pelo escoamento difuso e uma erosão laminar ligeira. Os fatores de intensidade erosiva foram representados pela ocorrência de Floresta Estacional, pastagem seca e cultura permanente; a variabilidade baixa e a distribuição das chuvas em apenas um período chuvoso foram fatores que reforçaram ainda mais a característica baixa dessa unidade. O conjunto favorável de características dessa unidade resultou no valor global de 1,7, conferindo, assim, a classificação de vulnerabilidade baixa e instabilidade morfodinâmica fraca a moderada, devido ainda a uma predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Gerais da Chapada Diamantina: é caracterizada por clima subúmido a seco, com precipitação média anual entre 800 mm e 900 mm. A análise dessa unidade possibilitou concluir que os fatores de erodibilidade mais representativos de uma baixa vulnerabilidade foram: o relevo, devido às suas características plana e suave ondulada; a textura dos seus solos, identificada como argilosa, e sua característica profunda; e os processos morfogenéticos dominantes, representados apenas pelo escoamento difuso e uma erosão laminar ligeira. Os fatores de intensidade erosiva foram representados pela fraca cobertura vegetal de Cerrado; entretanto, a variabilidade baixa e a distribuição das chuvas em apenas um período chuvoso foram fatores que reforçaram ainda mais a característica baixa dessa unidade. O conjunto favorável de características dessa unidade resultou no valor global de 1,7, conferindo, assim, a classificação de vulnerabilidade baixa e instabilidade morfodinâmica fraca devido, ainda, a uma predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Superfície Cimeira do Espinhaço: é caracterizada por clima semiárido, com precipitações em torno de 800 mm. A análise dessa unidade permitiu concluir que os fatores de erodibilidade mais representativos de uma baixa vulnerabilidade foram: o relevo, devido às suas características plana e suave ondulada; as texturas dos seus solos, identificadas como argilosa e média, e sua característica profunda; e os processos morfogenéticos dominantes, representados apenas pelo escoamento difuso e uma erosão laminar ligeira. Os fatores de intensidade erosiva foram representados pela fraca cobertura vegetal de Cerrado. O conjunto favorável de características dessa unidade resultou no valor global de 1,7, conferindo, assim, a classificação de vulnerabilidade baixa e uma tendência à instabilidade, devido ainda ao equilíbrio dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Na Figura 6 estão apresentados os gráficos de todas as UTBs que fazem parte da macrorregião Semiárida, com o intuito de ilustrar a análise da vulnerabilidade do estado da Bahia, realizada de acordo com a metodologia supracitada e na matriz de vulnerabilidade constante no Apêndice.

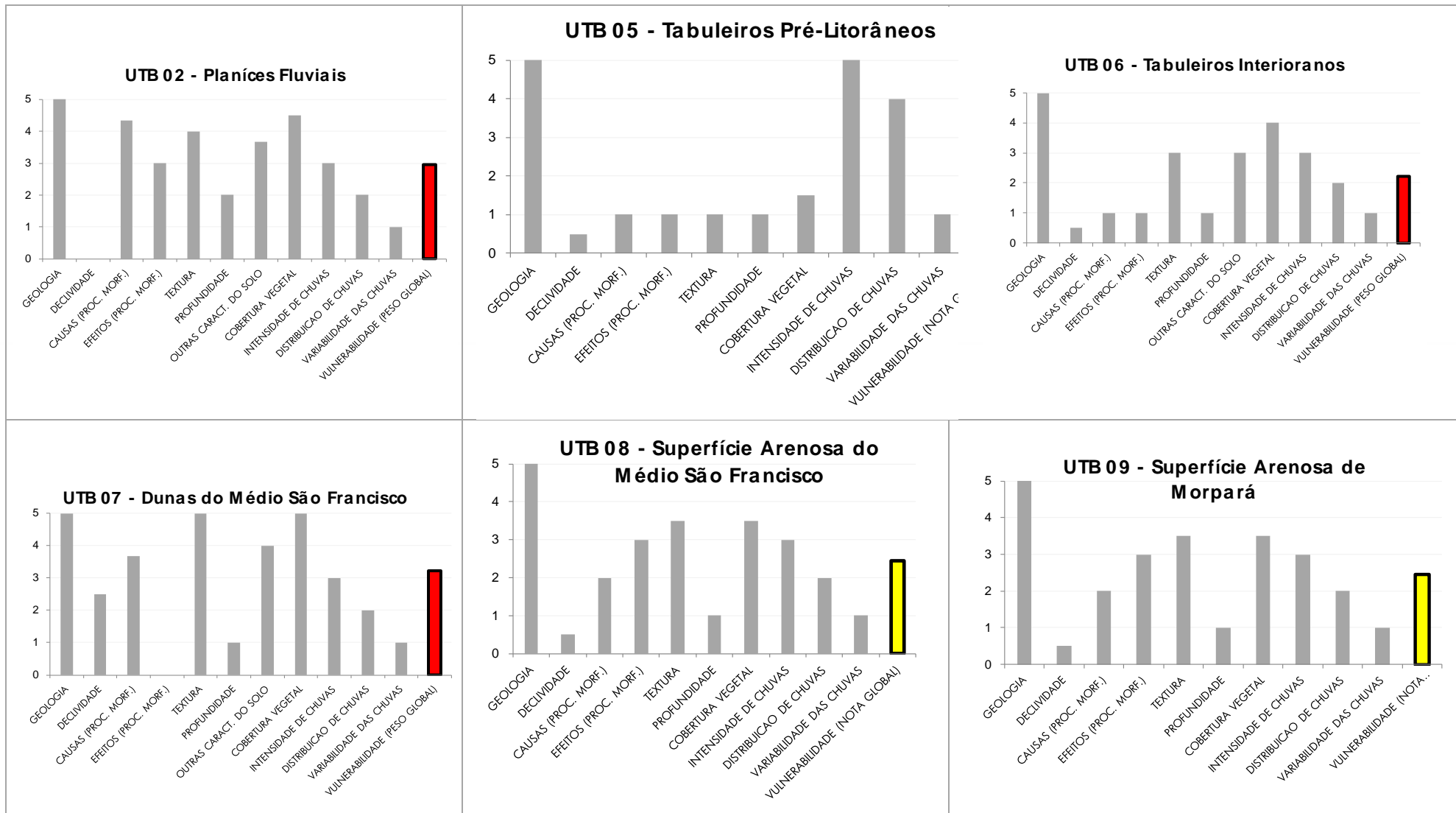
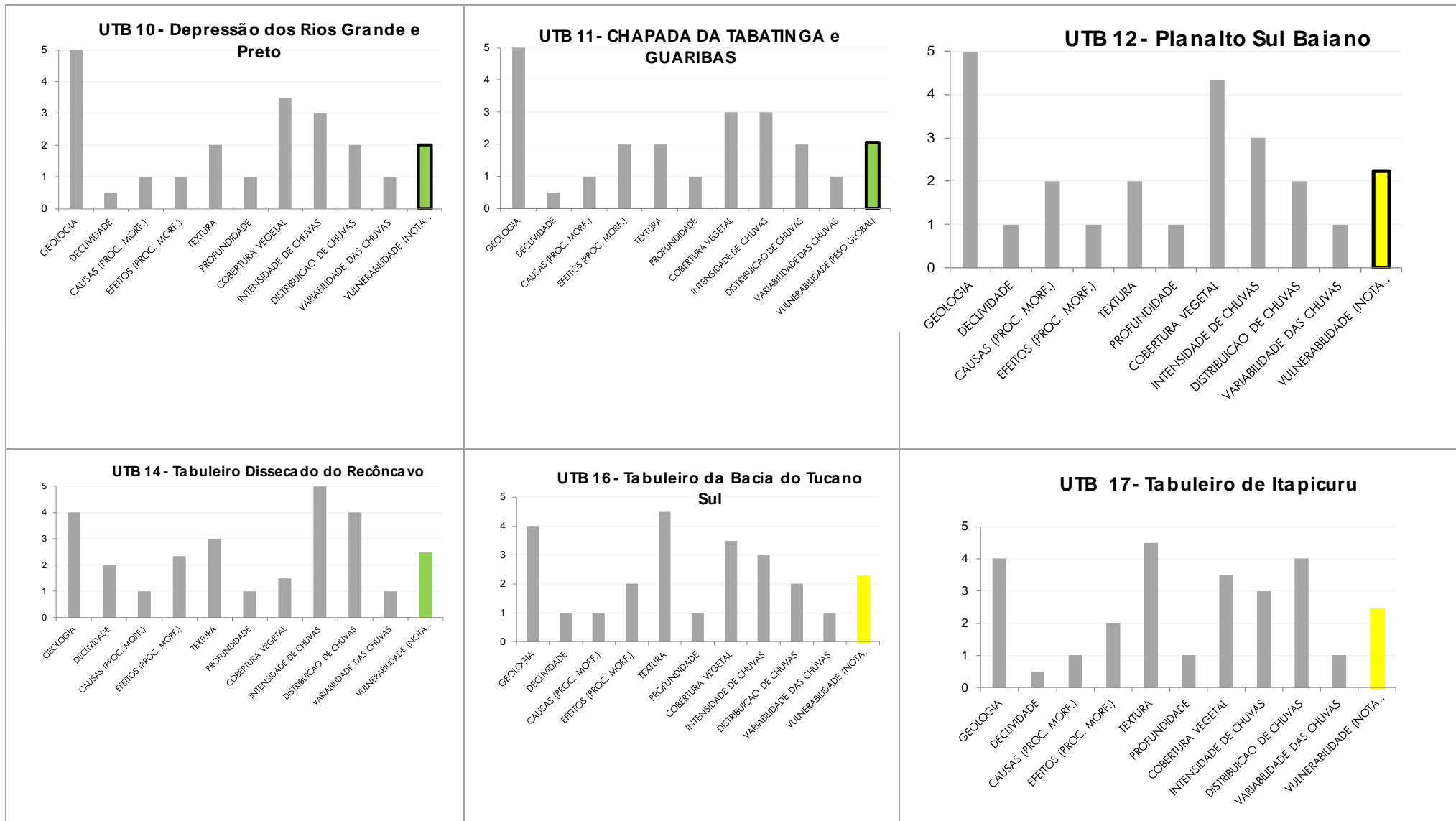


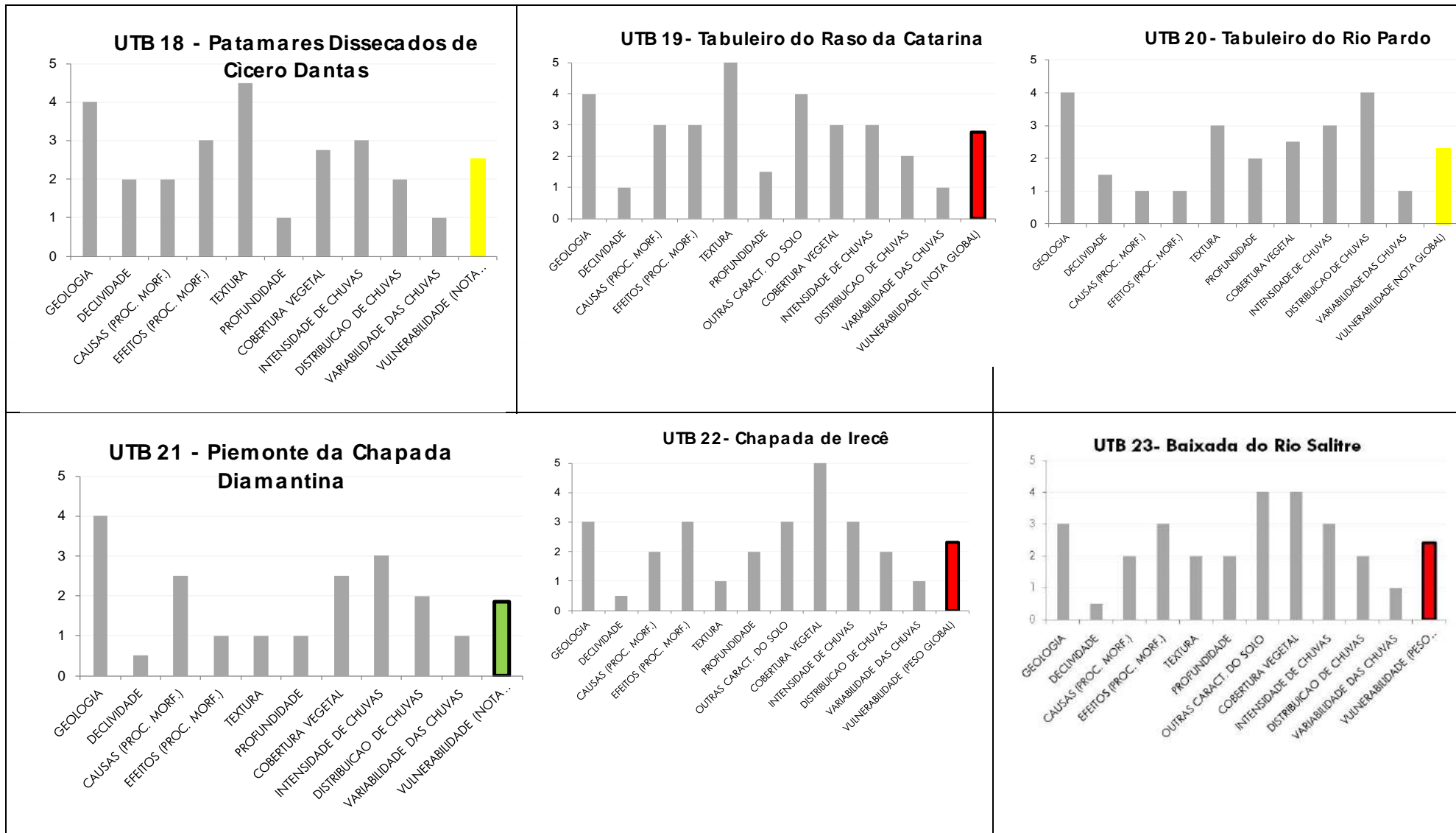
Figura 6 – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Semiárido

(continua)



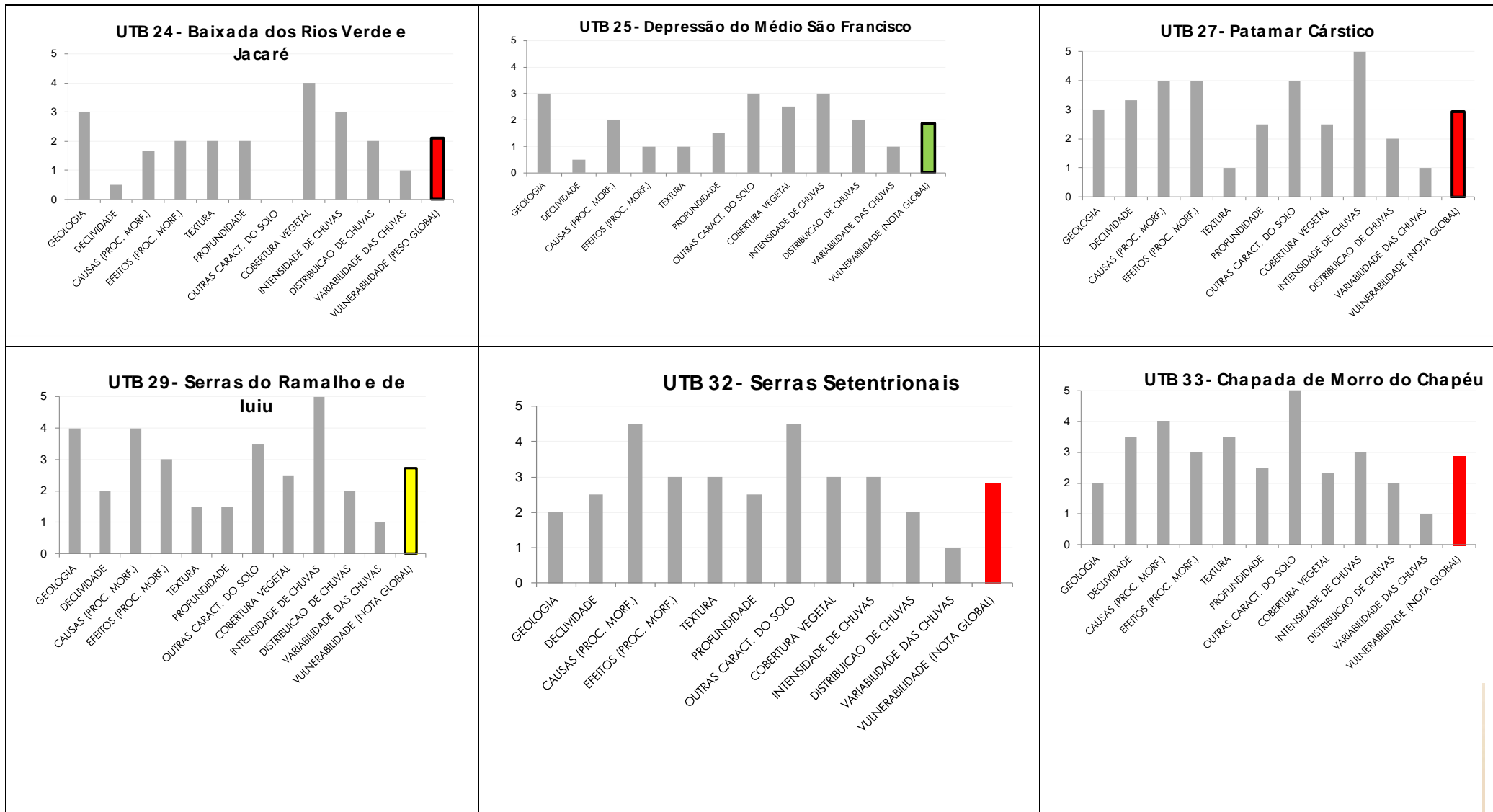
Continuação da **Figura 6** – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Semiárido

(continua)



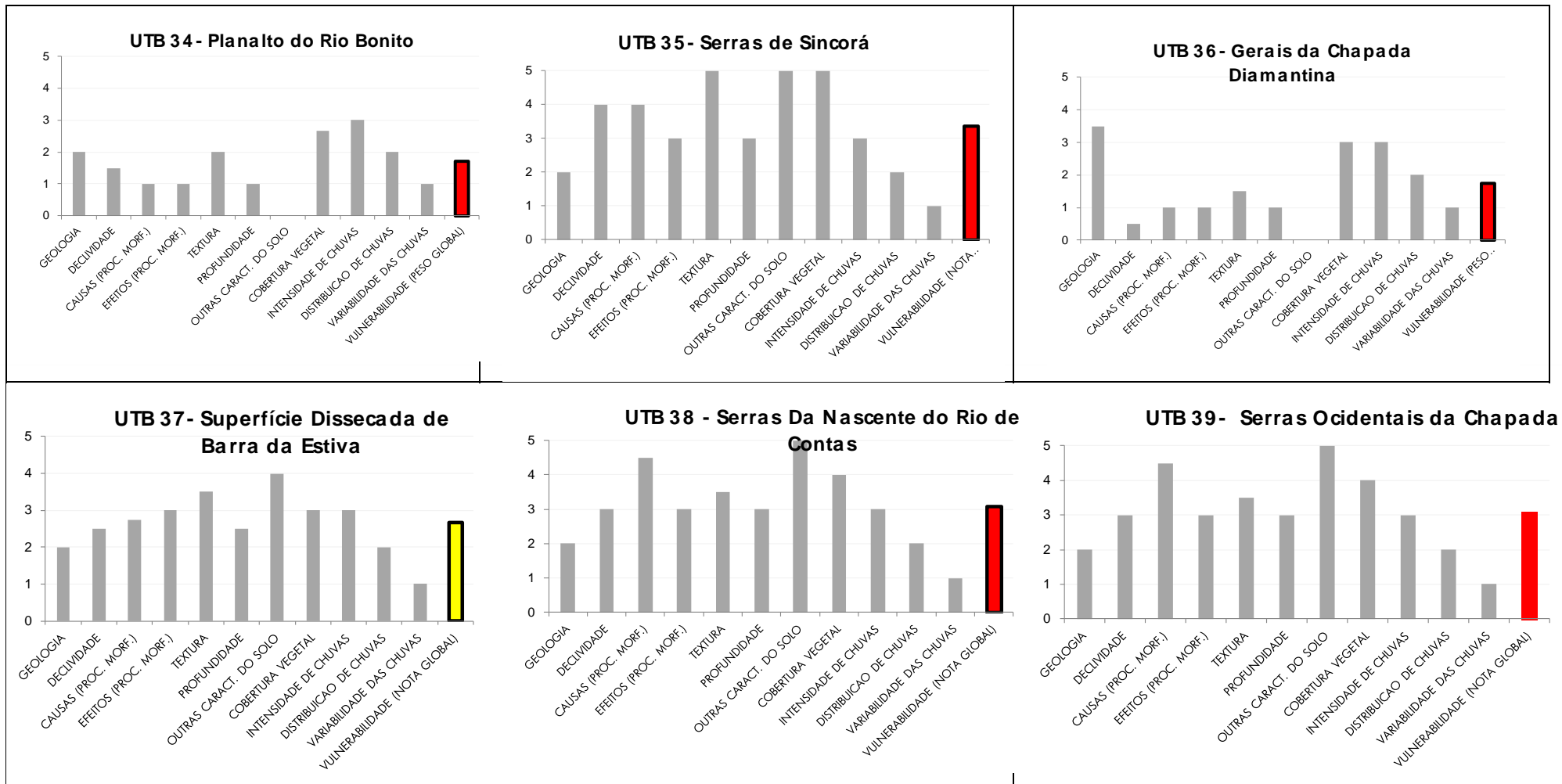
Continuação da **Figura 6** – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Semiárido

(continua)



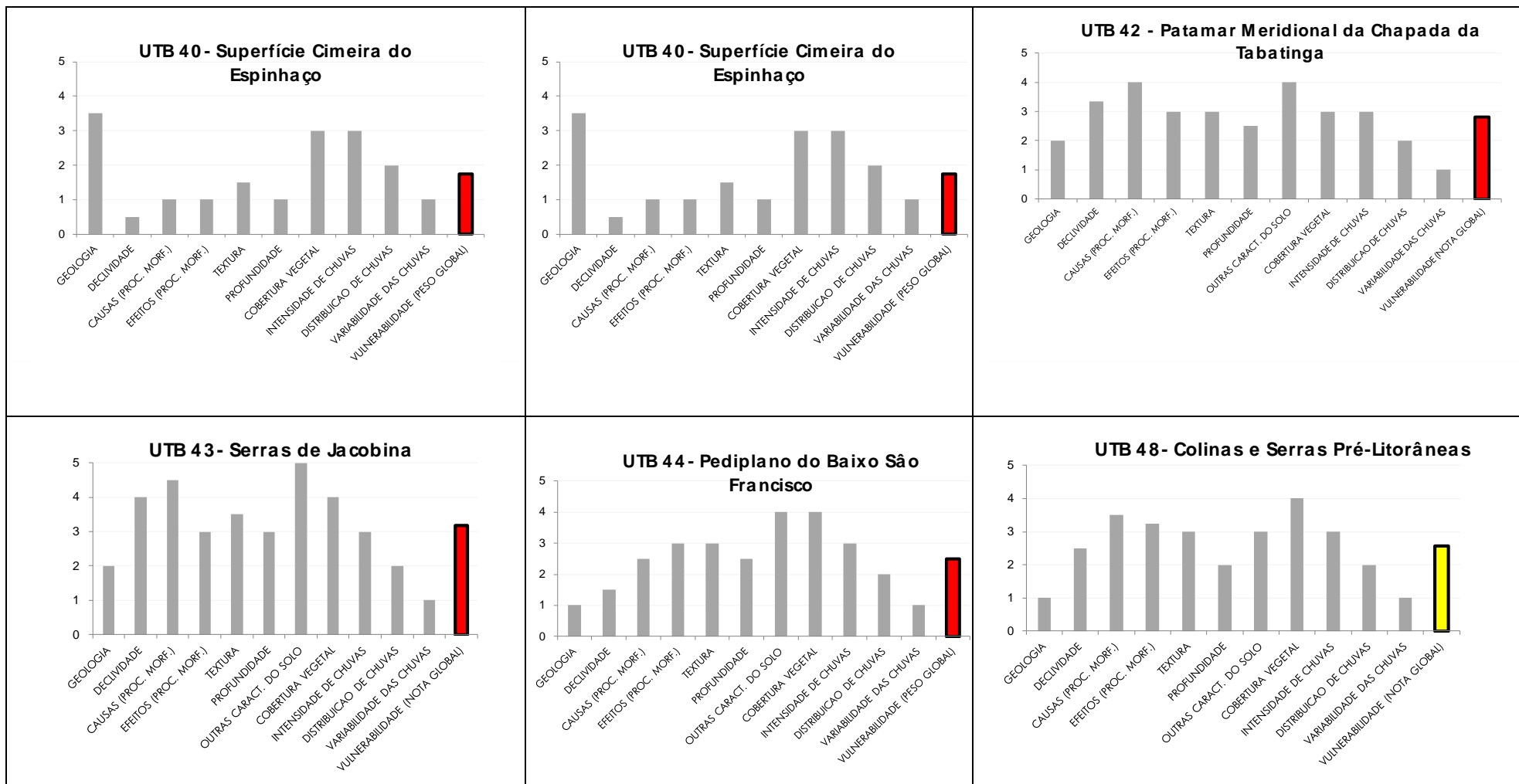
Continuação da **Figura 6** – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Semiárido

(continua)



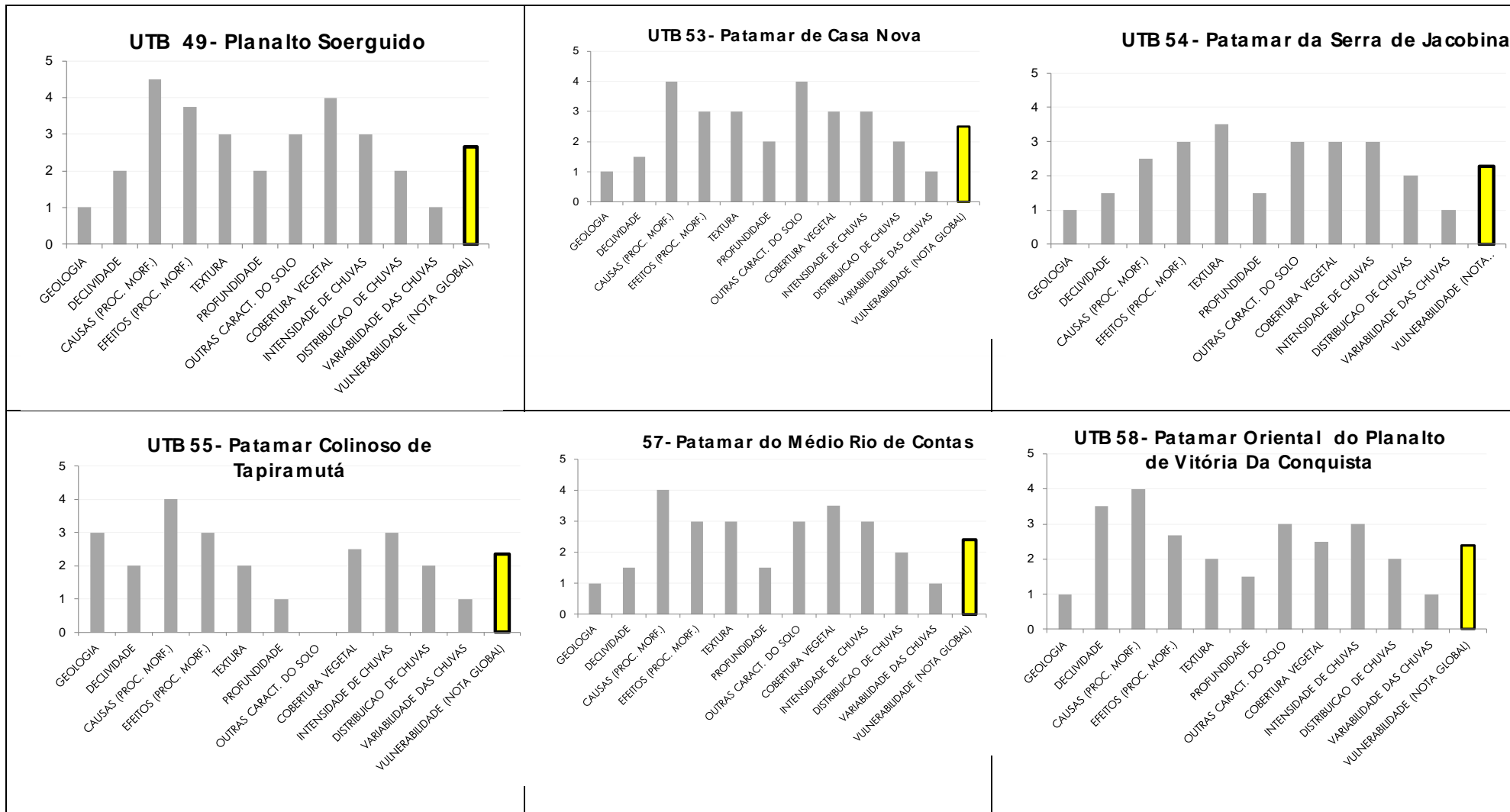
Continuação da **Figura 6** – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Semiárido

(continua)



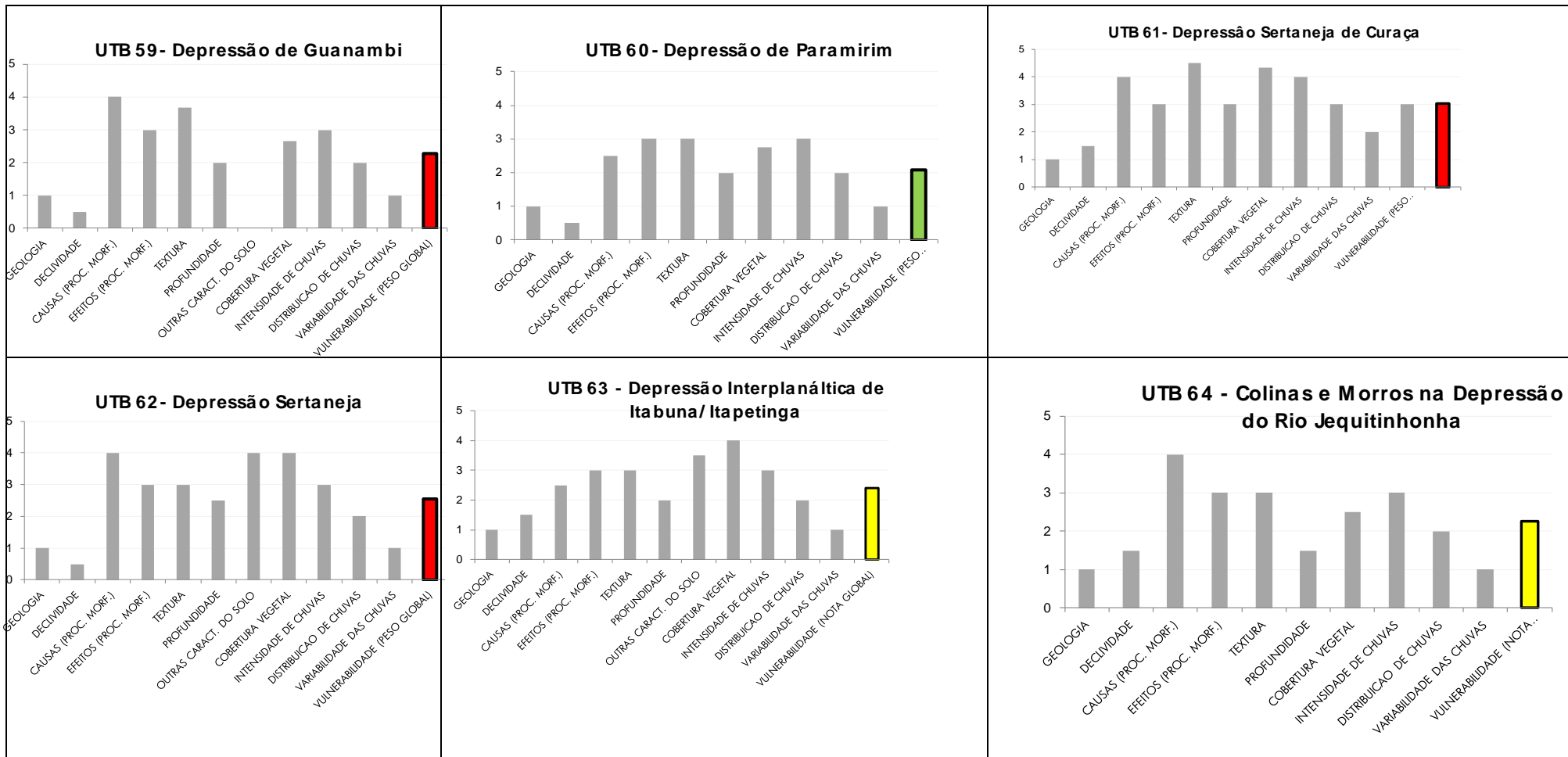
Continuação da **Figura 6** – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Semiárido

(continua)



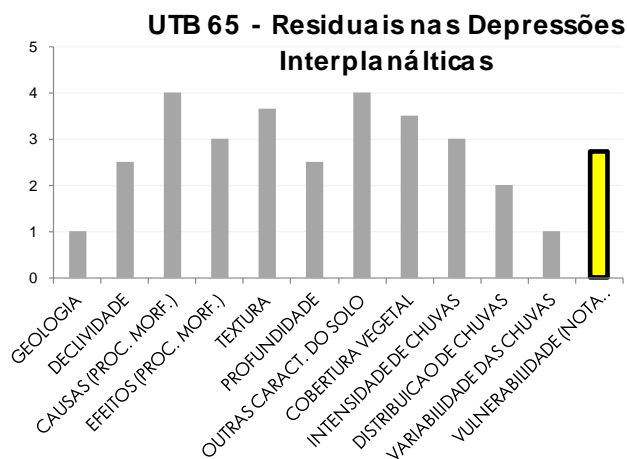
Continuação da **Figura 6** – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Semiárido

(continua)



Continuação da **Figura 6** – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Semiárido

(continua)



Continuação da **Figura 6** – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macrorregião Semiárido

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

2.2.7. Macrorregião Cerrado

Foram encontradas nessa macrorregião, UTBs categorizadas em diferentes vulnerabilidades: alta a muito alta, moderada a alta, moderada, baixa a moderada e baixa.

▪ Vulnerabilidade alta a muito alta

Apresenta sérias restrições quanto à utilização dos recursos naturais, pelo fato de eles se encontrarem muito vulneráveis às interferências humanas. Na macrorregião Cerrado foram identificadas duas unidades com essas características: Patamar Cárstico e Serras Alinhadas do Espinhaço.

Patamar Cárstico: é caracterizado por clima subúmido, com precipitação média anual entre 1.000 mm e 1.150 mm. A análise das características dessa unidade permitiu concluir que, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta a muito alta foram: as características ondulada, forte ondulada e até escarpada do relevo na região sobre rochas calcárias; os processos morfogenéticos, como o escoamento concentrado, erosão laminar moderada e ravinas; além da característica dos solos rasos, pedregosos e de fase erodida. O elevado valor atribuído a esses fatores contribuiu de forma significativa na composição do valor da média final. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem seca e floresta semidecidual. A análise integrada desses atributos resultou em um valor global de 3,0, como pode ser observado na matriz de vulnerabilidade natural constante no Apêndice, representando uma vulnerabilidade alta a muito alta e uma instabilidade morfodinâmica forte a muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Serras Alinhadas do Espinhaço: na macrorregião Cerrado abrange apenas as serras do Boqueirão e do Estreito, prolongamento do Espinhaço. São caracterizadas pela ação do clima subúmido a seco, com precipitação média anual em torno de 900 mm. As peculiaridades dessa unidade evidenciam os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta a muito alta, foram: declividade, devido às características ondulada, forte ondulada, montanhosa e até escarpada do relevo na região; os processos morfogenéticos, como o escoamento concentrado e erosão laminar moderada; e os solos, de características rasa, rochosa e texturas arenosa e média, fatores esses que apresentam uma vulnerabilidade elevada quando da sua ocorrência. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Cerrado. A atuação desse conjunto de fatores teve como resultado o valor global de 3,0, representando uma vulnerabilidade alta a muito alta e uma instabilidade morfodinâmica forte a muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

▪ Vulnerabilidade alta

As unidades de vulnerabilidade alta apresentam áreas com severas restrições quanto à utilização dos recursos naturais, altamente sensíveis às ações antrópicas. Essas características puderam ser observadas nas Planícies Fluviais e Vales nas Chapadas do oeste baiano.

Planícies Fluviais: essa unidade é caracterizada pela ação do clima úmido a subúmido, com precipitação média anual entre 1.100 mm e 1.500 mm, com exceção das planícies da depressão dos rios Corrente e Preto, que possuem precipitações entre 900 mm e 1.100 mm. A análise das características dessa unidade permitiu concluir que, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para a vulnerabilidade alta foram: geologia, em razão da fragilidade dos depósitos sedimentares recentes, os processos morfogenéticos, como a atuação das enchentes, assoreamento e

infiltração e os solos, de textura arenosa e característica hidromórfica. Os elevados indicadores atribuídos a esses fatores contribuíram para a elevação do valor global. De outro lado, os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio das Formações Pioneiras e culturas temporárias. A análise integrada desses atributos resultou o valor global de 2,9, representando uma vulnerabilidade alta e instabilidade morfodinâmica forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Vales nas Chapadas do Oeste Baiano: essa unidade é caracterizada pela ação dos climas úmido e subúmido, com precipitação média anual que varia entre 950 mm e 1.450 mm. A análise das características dessa unidade evidenciou que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram: geologia, em virtude da fragilidade das rochas sedimentares; os processos morfogenéticos, como o escoamento concentrado e a ação das enchentes, gerando erosão laminar moderada, sulcos, aumento da carga sólida do rio e modificação das margens do rio; os solos, devido às texturas arenosa e arenosa/média, e hidromorfismo. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio das Formações Pioneiras e das culturas diversificadas. O conjunto de fatores teve como resultado o valor global de 2,9, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Patamar de Formosa do Rio Preto: é caracterizada pela ação de clima subúmido a seco, com precipitações entre 1.000 mm e 1.100 mm anuais. A análise de seus atributos evidencia que, os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram declividade, devido aos relevos ondulado e forte ondulado, característica rochosa e os processos morfogenéticos, como o escoamento concentrado, gerando erosão laminar moderada e ocorrendo até ravinas. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Cerrado e pastagem seca, fatores que apresentaram indicadores de valor elevado. A atuação desses processos teve como resultado o valor global de 2,9, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Serras do Ramalho e Iuiu: é caracterizada por clima subúmido a seco, com precipitação média anual em torno de 1.000 mm. Suas características evidenciaram que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram: declividade, devida aos relevos ondulado e forte ondulado, e os processos morfogenéticos, como o escoamento concentrado, gerando erosão laminar moderada. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem seca e floresta com vegetação secundária. A atuação desses processos teve como resultado o valor global de 2,9, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Patamar Meridional da Chapada da Tabatinga: essa unidade caracteriza-se por clima subúmido a seco, com precipitação média anual entre 800 mm e 900 mm. Os gráficos apresentados na Figura 7, exibida ao final do capítulo evidencia que os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para uma vulnerabilidade alta foram: declividade, devida aos relevos ondulado, forte ondulado e até escarpado; e os processos morfogenéticos, como o escoamento concentrado, gerando erosão laminar moderada. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio do Cerrado. A análise e a ponderação de todos os temas resultaram no valor global de 2,8, representando uma vulnerabilidade alta e uma instabilidade morfodinâmica forte a muito forte, devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade moderada a alta

A unidade a seguir foi classificada como de vulnerabilidade moderada a alta, por apresentar características um pouco mais fortes que as moderadas, mas que também não foram classificadas como alta, e apresentam características de instabilidade morfodinâmica.

Patamar de Correntina e Coribe: é caracterizado por clima subúmido, com precipitação média anual entre 1.000 mm e 1.150 mm. Os fatores de erodibilidade que mais se destacaram foram: a declividade, em função do relevo de forte declive e os processos morfogenéticos, caracterizados pelo escoamento concentrado e erosão laminar. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de pastagem seca. A análise de todos os fatores resultou no valor global de 2,6, conferindo, assim, a classificação de vulnerabilidade moderada a alta e instabilidade morfodinâmica moderada a forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade moderada

Apresentam restrições moderadas quanto à utilização dos recursos naturais. Nesta classe de vulnerabilidade apresenta-se apenas a Chapada do Oeste Baiano.

Chapada do Oeste Baiano: é caracterizada por climas úmido e subúmido, com precipitação média anual que varia entre 950 mm e 1.450 mm. Os fatores de erodibilidade que mais se destacaram foram: a geologia, em razão da fragilidade das rochas sedimentares; os solos, com indicadores elevados em função da texturas arenosa e média; e os processos morfogenéticos, caracterizados pelo escoamento concentrado e erosão laminar moderada com ocorrência de sulcos. Os fatores de intensidade erosiva são ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Cerrado,

pastagem seca, culturas de soja e silvicultura de eucalipto, localizadas na porção sul dessa unidade. O resultado da atuação desses processos resultou no valor global de 2,4, conferindo, assim, a classificação de vulnerabilidade moderada e instabilidade morfodinâmica moderada a forte devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade baixa a moderada

As duas unidades que integram este grupo foram classificadas como de vulnerabilidade baixa a moderada, por apresentarem propriedades um pouco mais fortes que as baixas, mas que não chegam a ser moderadas. As UTBs que integram essa classe foram: Depressão dos Rios Grande e Preto e Chapada da Tabatinga.

Depressão dos Rios Grande e Preto: caracterizada por clima subúmido a seco, com precipitação média anual entre 800 mm e 1.100 mm. O fator de erodibilidade que contribuiu para a elevação da nota foi a geologia, em decorrência da fragilidade dos depósitos sedimentares recentes; entretanto, aqueles que influenciaram na atenuação da nota foram: o relevo, devido às suas características plana e suave ondulada; e os processos morfogenéticos, caracterizados apenas por infiltração e escoamento difuso, causando uma erosão laminar ligeira. Os fatores de intensidade erosiva são ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Cerrado e pastagem seca. O resultado da atuação desses processos resultou em um valor global de 2,0 conferindo assim a classificação de vulnerabilidade moderada e instabilidade morfodinâmica fraca a moderada devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Chapada da Tabatinga: caracterizada por clima subúmido a seco, com precipitação média anual entre 800 mm e 900 mm anuais. Os fatores de erodibilidade que mais contribuíram para elevar a pontuação final foram: a geologia, em razão da fragilidade dos depósitos sedimentares, e a textura média/argilosa dos seus solos. De outro lado, os relevos plano e suave ondulado e os processos morfogenéticos, representados pela ocorrência de infiltração, escoamento difuso e um escoamento subsuperficial e de dissolução e erosão laminar ligeira, contribuíram com valoração baixa, atenuando o valor global. Os fatores de intensidade erosiva foram ressaltados pela fraca cobertura vegetal, com predomínio de Cerrado. A análise resultou no valor global de 2,1 conferindo assim a classificação de vulnerabilidade baixa a moderada e instabilidade morfodinâmica fraca a moderada devido à predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

- Vulnerabilidade baixa

Essas áreas apresentam baixa restrição quanto à utilização dos recursos naturais e na macrorregião Cerrado, está representada pela UTB da Depressão do Médio São Francisco.

Depressão do Médio São Francisco: é caracterizada por clima seco, com precipitação média anual entre 800 mm e 900 mm. A análise dessa unidade permite concluir que os fatores de erodibilidade mais representativos de uma baixa vulnerabilidade foram: o relevo, devido às suas características plana e suave ondulada; a textura dos seus solos, identificada como argilosa; e os processos morfogenéticos, representados apenas pelo escoamento difuso e uma erosão laminar ligeira. Os fatores de intensidade erosiva foram representados pela ocorrência de Floresta Estacional e pastagem seca. O conjunto favorável dessas características resultou no valor global de 1,9, e conferiram, assim, a classificação de vulnerabilidade baixa e instabilidade morfodinâmica fraca, devido ainda a uma predominância dos processos morfogenéticos em relação aos pedogenéticos.

Na Figura 7 estão apresentados os gráficos de todas as UTBs que fazem parte da macrorregião Cerrado, com o intuito de ilustrar a análise da vulnerabilidade do estado da Bahia, realizada de acordo com a metodologia supracitada e na matriz de vulnerabilidade constante no Apêndice.

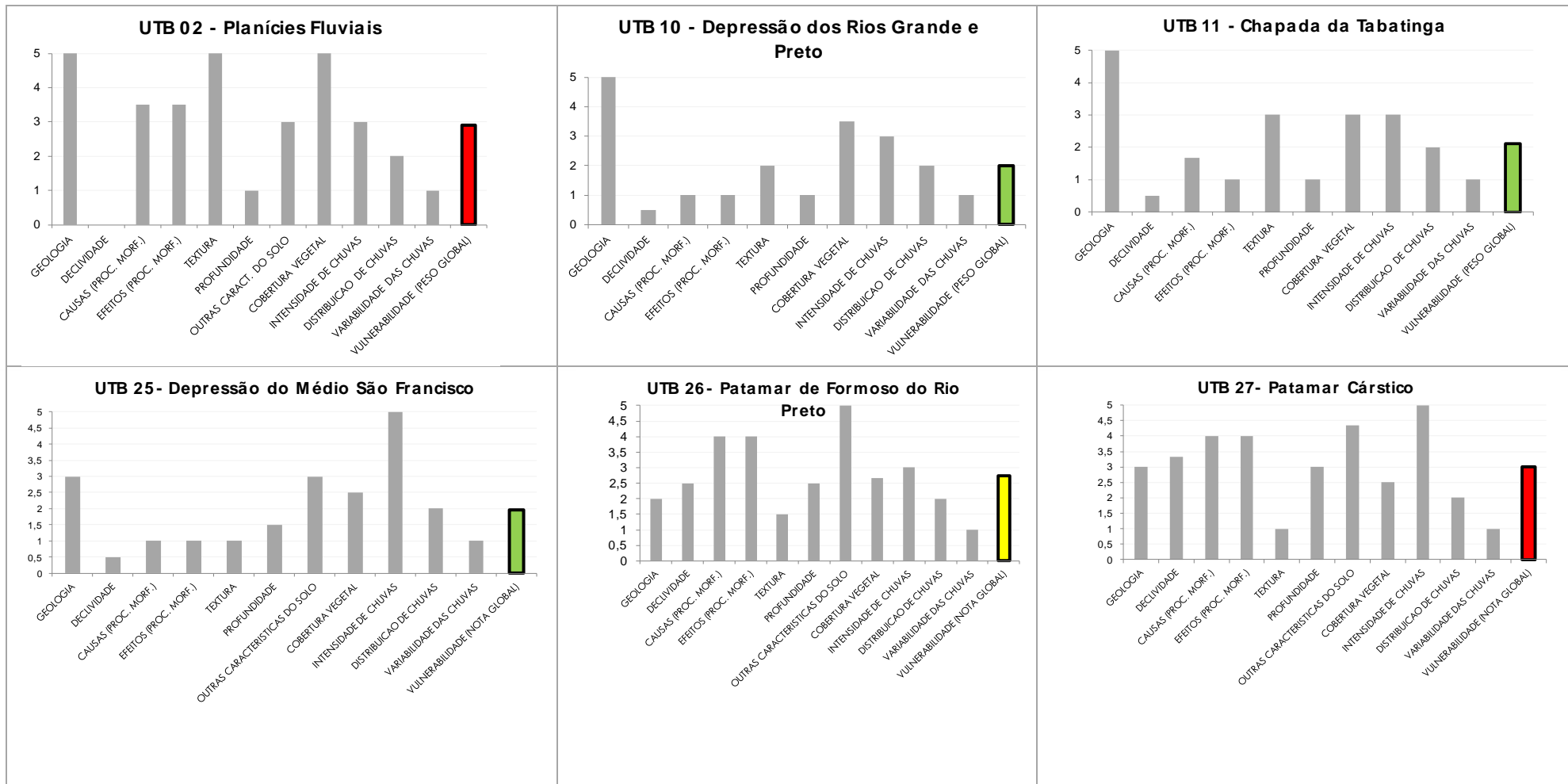
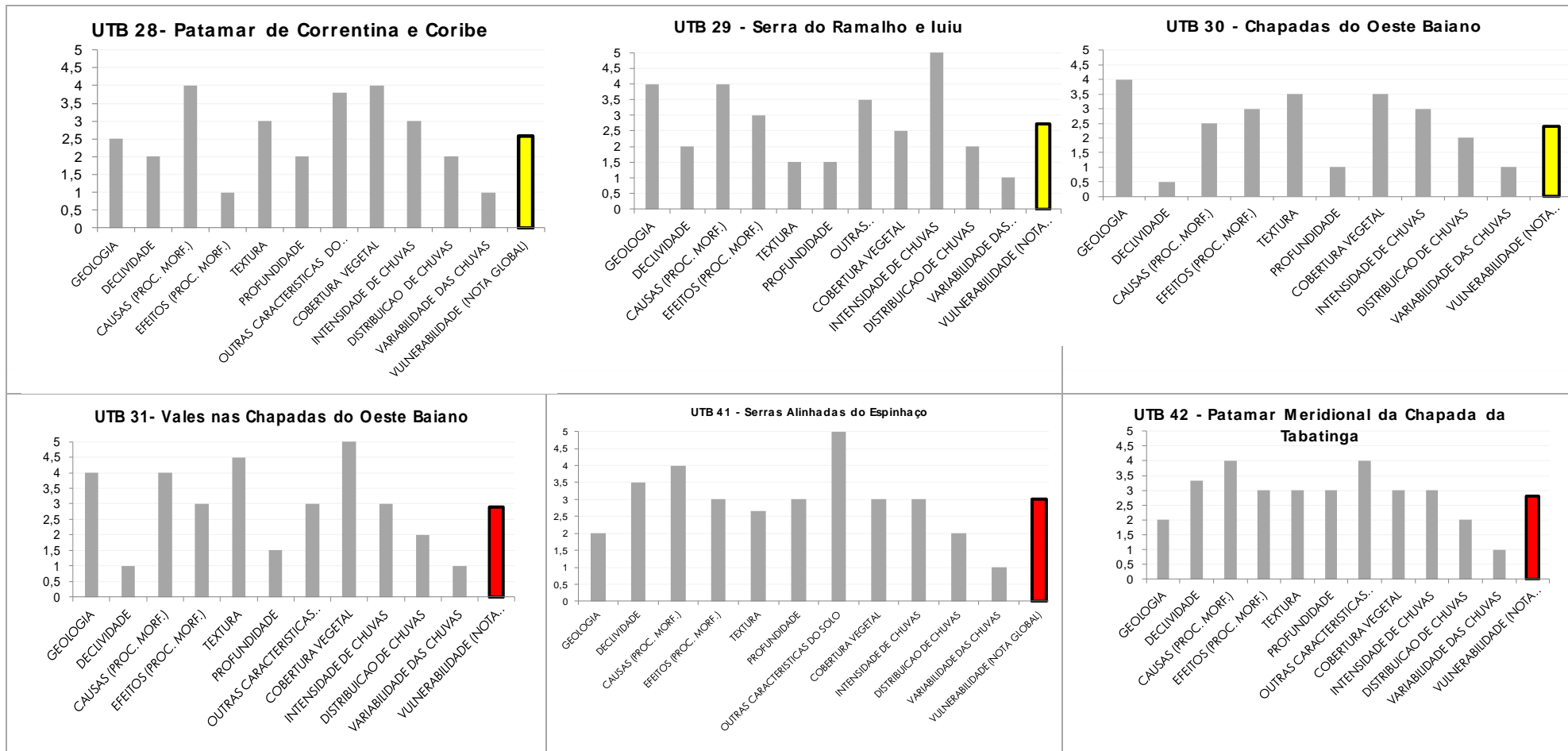


Figura 7 – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macroregião Cerrado

(continua)



Continuação da **Figura 7** – Distribuição dos parâmetros da vulnerabilidade para as UTBs da macroregião Cerrado

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

2.3. Vulnerabilidade dos Recursos Hídricos Superficiais

A análise da vulnerabilidade natural observada sob o enfoque das águas superficiais tem por objetivo avaliar o maior ou menor grau de sensibilidade que os corpos hídricos de superfície, principalmente os cursos de água, apresentam face sua interação com as atividades humanas. Assim, não se trata de uma análise voltada à capacidade de assimilação de agentes poluentes ou de resistência às contaminações de natureza diversas, mas destinada à apontar a vulnerabilidade hídrica do território. Por ser o zoneamento um instrumento de orientação ao melhor uso dos recursos naturais, seja pelo segmento produtivo seja pelas demais instâncias da sociedade, o foco principal da vulnerabilidade natural do ambiente, no que se refere às águas superficiais, foi a análise da potencialidade do sistema hídrico em interagir com práticas e demandas de águas para os múltiplos interesses.

Os primeiros estudos desenvolvidos para estabelecer o zoneamento ecológico-econômico concentraram a análise da vulnerabilidade natural exclusivamente na questão da potencialidade de ocorrência de processos erosivos em função de manejos inadequados. Posteriormente, estudos de zoneamento realizados em regiões onde a oferta natural de água era reduzida, a exemplo dos ZEE da Bacia do São Francisco e do ZEE do Estado de Minas Gerais, o aspecto disponibilidade passou a compor o elenco de fatores empregados para caracterizar a vulnerabilidade natural.

Para o caso do ZEE-BA, diante das peculiaridades hidroclimatológicas do estado, essa metodologia foi aprimorada com a incorporação de aspectos que, além da disponibilidade, são significativos para a conservação do sistema hídrico de superfície, como o risco de seca, o potencial de salinização e as características do ambiente hidrológico para o escoamento de base.

Os elementos que subsidiaram as análises efetuadas para a definição da vulnerabilidade relativa às águas superficiais constam do Apêndice desse volume.



2.3.1. Metodologia

A avaliação da vulnerabilidade hídrica do território considerou, como unidade espacial de análise, as unidades de balanço definidas pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos⁷. A unidade de balanço é uma região hidrográfica com características relativamente homogêneas onde as disponibilidades e demandas hídricas são conhecidas (SRH, 2004) de modo a permitir que avaliações de disponibilidade possam ser realizadas com confiabilidade suficiente.

Os aspectos selecionados para avaliação da vulnerabilidade das águas superficiais foram: (i) a disponibilidade natural, (ii) o risco de seca, (iii) o potencial de salinização e (iv) as características do ambiente hidrológico para o escoamento de base.

O procedimento utilizado para a avaliação deste indicador implicou atribuir, a cada aspecto selecionado, um grau de vulnerabilidade que varia de acordo com as características predominantes em cada unidade de balanço.

O fator de vulnerabilidade referente à disponibilidade natural foi qualificado a partir da estimativa feita para a vazão de referência específica (Q_{90esp} ⁸) estimada para cada unidade de balanço definida na Revisão do Balanço Hídrico do Plano Estadual de Recursos Hídricos (INEMA, 2011). A vazão específica representa a razão entre a vazão que flui em um determinado rio pela e sua respectiva área de drenagem, portanto, a seleção deste indicador para retratar a capacidade de gerar escoamento superficial por unidade de área, no caso, unidade de balanço, considera sua capacidade de produzir escoamento no período das vazões mínimas.

Foi considerada a correspondência entre o grau de vulnerabilidade e o critério de qualificação do indicador utilizado na caracterização dos recursos hídricos superficiais de acordo com o que se observa no Quadro 15.

Quadro 15 – Grau de vulnerabilidade da disponibilidade natural de água superficial

QUALIFICAÇÃO DE Q_{90ESP}	GRAU DE VULNERABILIDADE
Muito baixa	5
Baixa	4
Moderada	3
Alta e muito alta	2

Fonte: INEMA, 2011

Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

⁷ Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Bahia (PERH). SRH, Salvador, 2004.

⁸ Vazão específica Q_{90} (Q_{90esp}) corresponde à vazão específica associada à permanência de 90% no tempo.

Vale observar que, mesmo quando a vazão de referência específica é classificada como alta ou muito alta, o grau de vulnerabilidade associado foi avaliado como de baixa vulnerabilidade, por se considerar que mesmo nessas regiões o sistema natural sempre apresenta variações dos elementos que interferem na produção de água. Dessa forma, na sistemática adotada, nenhuma situação foi considerada como de muito baixa vulnerabilidade para fator, nem mesmo de vulnerabilidade inexistente.

Quanto à vulnerabilidade associada ao risco de seca foram utilizados como referencial os estudos relativos ao clima, apresentados no Apêndice desse volume. O risco de seca foi estimado segundo a metodologia utilizada pelo antigo Centro de Estatística e Informações (CEI), atual SEI, para a determinação desse indicador⁹. O grau de vulnerabilidade associado ao valor do risco de seca foi estimado a partir dos elementos que constam no Quadro 16.

De acordo com o conceito de risco de seca definido a partir da metodologia selecionada, não se associa à seca somente a quantidade de chuva que cai numa dada região, geralmente representada pelo ~~baixo~~ valor da média dos totais anuais. À esse conceito, deve-se também considerar a regularidade do comportamento médio das chuvas, pois um local com baixa pluviometria, mas com precipitações mais regulares pode ser classificado como de pouca disponibilidade. Todavia, esta situação não representa necessariamente elevado risco de seca, pois se estabelece a partir de comportamentos atípicos bem abaixo do normal.

Neste estudo, a metodologia empregada considerou o coeficiente de variação dos valores anuais e a contagem de períodos atípicos bem inferiores ao que é comumente esperado. Portanto, o cartograma de risco de seca não ilustra valores de precipitação, mas o comportamento regional de áreas com significativa irregularidade no regime pluviométrico, dando destaque negativo àqueles que apresentam maior irregularidade em relação às condições médias. Esta avaliação, associada com os demais fatores, permite uma visão mais completa da vulnerabilidade que se avaliou.

Quadro 16 – Grau de vulnerabilidade do risco de seca

RISCO DE SECA	GRAU DE VULNERABILIDADE
Alto	5
Moderado	3
Baixo	1
Nulo	0

Fonte: CEI,1991.

Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

No que se refere ao risco de salinização das águas superficiais, considerou-se que a ocorrência de certos tipos de solo em bacias hidrográficas, contribuem para a produção de águas superficiais com teor de salinidade acima do normal, muitas vezes limitantes a diversos usos.

A existência de solos com estas características está concentrada na região semiárida, onde frequentemente são construídas barragens de regularização das vazões para fazer frente ao período de rigorosa estiagem. A implantação de barramentos em bacias hidrográficas com ocorrências desses tipos de solos, sem uma operação apropriada dos reservatórios, tendem a proporcionar aumento significativo da salinidade das águas reservadas, principalmente quando essas ficam expostas, por longo período, às elevadas taxas de evaporação. Os Planossolos Nátrico, solos com elevada concentração de sódio trocável (>15%), são os que oferecem maior grau de vulnerabilidade quanto a esse fator, tendo sido atribuído o grau 5 de vulnerabilidade quando sua ocorrência é predominante na unidade de balanço. Outro tipo de solo associado a esse tipo de susceptibilidade, porém menos agressivo que o anterior, é o Planossolo Háptico, e, entre esses, aqueles que são classificados como solódicos (sódio trocável entre 6% e 15%). Como pode ser observado no Quadro 17, nas situações em que esses solos são predominantes, foi atribuído o grau de vulnerabilidade com o valor 3. Para os demais tipos de solo, o grau de vulnerabilidade desse fator foi considerado nulo.

Quadro 17 – Grau de vulnerabilidade do escoamento de base

TIPOS DE SOLOS	POTENCIAL DE SALINIZAÇÃO	GRAU DE VULNERABILIDADE
Planossolos Nátrico	Muito alto	5
Planossolos Háptico	Moderado	3
Demais solos	Nulo	0

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

Por fim, com relação à vulnerabilidade do ambiente no tocante às águas superficiais foi avaliado o tipo de ambiente hidrológico de superfície, ponderando-se os fatores que interferem no comportamento do escoamento de base, parcela do escoamento responsável pela perenidade do regime. Combinações entre aspectos geológicos,

⁹ Riscos de Seca e Graus de Severidade do Semiárido no Estado da Bahia. CEI. Salvador, 1991

geomorfológicos, de alimentação pluvial, entre outros, foram apreciados para caracterizar o comportamento do escoamento de base do ambiente hidrológico. Os elementos que subsidiaram as análises para a definição da vulnerabilidade relativa ao escoamento de base no Apêndice. São considerados ambientes com grau de vulnerabilidade mais elevados, aqueles onde o escoamento de base é pouco ou nada favorável, o que pode ser causado por ambiente físico com pequena capacidade de armazenamento e baixa capacidade de transferência das reservas para o leito dos cursos d'água. Locais com média a alta capacidade de estocagem de água para alimentação dos fluxos durante os períodos de estiagem e que são alimentados de forma incipiente pelo regime de chuvas, podem gerar escoamento frágeis e altamente susceptíveis a impactos provocados por manejos inadequados da água ou do solo. Nestes casos há, portanto, vulnerabilidade natural do sistema hídrico de superfície.

O Quadro 18 apresenta a relação entre a qualificação desse fator do escoamento avaliado na caracterização dos recursos hídricos superficiais com o grau de vulnerabilidade.

Quadro 18 – Grau de vulnerabilidade do escoamento de base

ESCOAMENTO DE BASE	GRAU DE VULNERABILIDADE
Muito favorável	1
Favorável	2
Medianamente favorável	3
Pouco favorável	4
Nada favorável	5

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

Identificados os diversos graus de vulnerabilidade para cada fator considerado foi então estabelecida a vulnerabilidade global. Para determinar o grau de vulnerabilidade global referente às águas superficiais foi obtida a média aritmética dos valores do grau de vulnerabilidade de cada um dos fatores considerados. A classificação segue o critério de pontuação apresentado no Quadro 19.

Quadro 19 – Grau de vulnerabilidade global das águas superficiais

GRAU DE VULNERABILIDADE GLOBAL	FAIXA DE VALORES DA MÉDIA
Muito baixo	menor que 1,49
Baixo	entre 1,49 e 1,98
Médio	entre 1,98 e 2,47
Alto	entre 2,47 e 2,96
Muito Alto	acima de 2,96

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

Os resultados da aplicação desta sistemática são apresentados na forma de matriz nos tópicos que se seguem, contemplando todas as unidades de balanço pelas respectivas macrorregiões do estado.

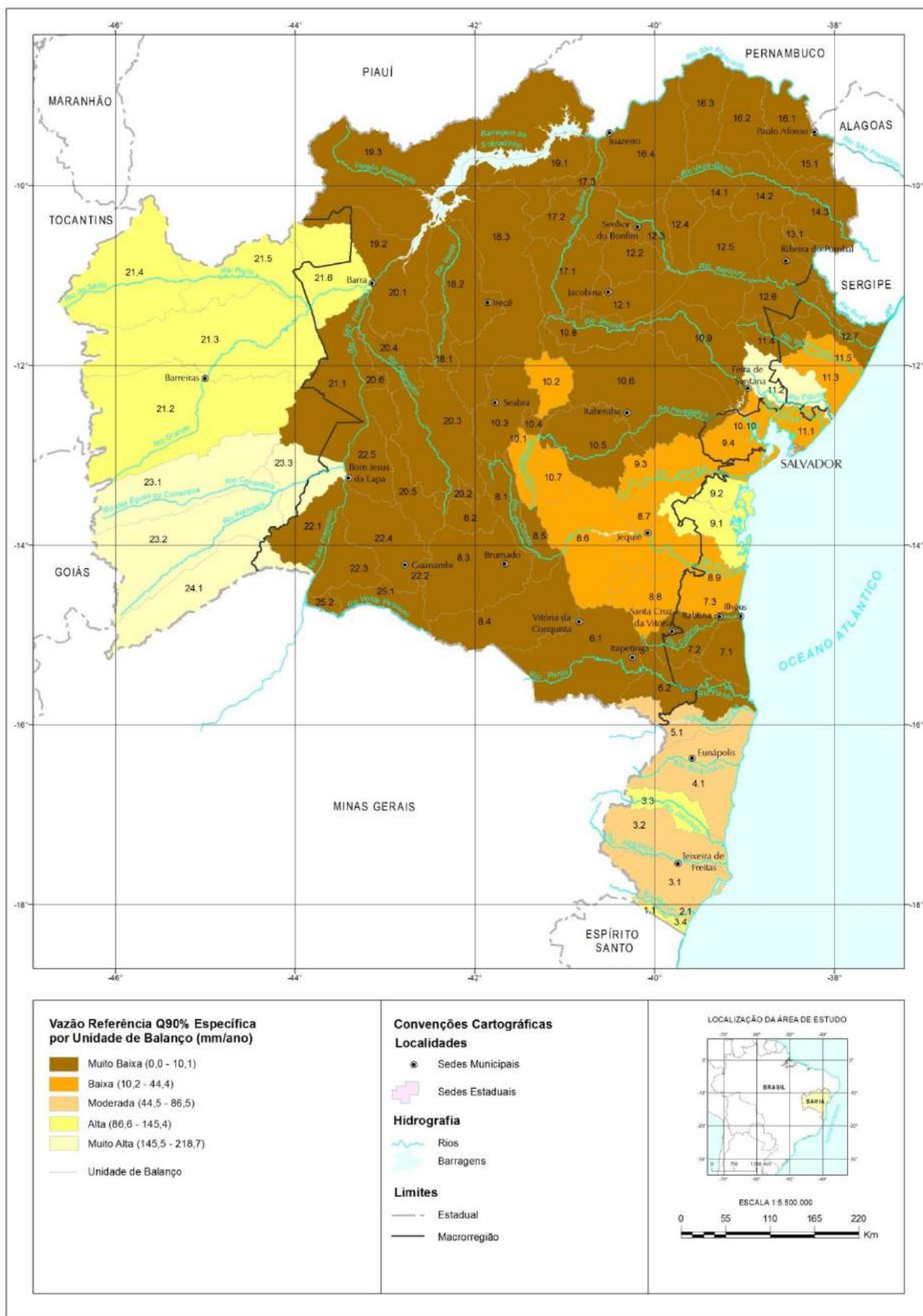
Maiores detalhes sobre cada um dos fatores considerados para a determinação da vulnerabilidade pode ser obtido com maior riqueza de informações no Apêndice do presente relatório, que trata da base física considerada para as análises.



2.3.2. Panorama Estadual

Ao se analisar o fator disponibilidade a partir da vazão de referência específica, fica evidente que o estado exibe maior vulnerabilidade em sua região central, onde a disponibilidade é avaliada, geralmente, como baixa ou muito baixa, evidenciando a forte influência do clima semiárido na produção hídrica das unidades de balanço. Fica também notório que aspectos ligados às características físicas locais tem capacidade de interferir na avaliação deste fator. Algumas áreas centrais, como ocorre na bacia hidrográfica do Alto Paraguaçu e do Médio Rio de Contas, possuem discreta melhora na avaliação da disponibilidade, atenuando de certa forma a vulnerabilidade associada à disponibilidade a partir da vazão de referência específica. Outra constatação da interferência do meio físico é registrada na região oeste, onde são observados os melhores indicadores de disponibilidade do estado, proporcionando menores graus de vulnerabilidade mesmo quando comparados à região litorânea, cujas as precipitações anuais são muito mais elevadas.

O Cartograma 2 apresenta as diversas unidades de balanço do estado com suas respectivas avaliações quanto à vazão de referência (Q_{90}) específica.



Cartograma 2 – Vazão de referência específica (Q_{90}) por Unidade de Balanço.

Fonte: Balanço Hídrico para revisão Plano Estadual de Recursos Hídricos. INEMA, 2011

Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

Pode ser observado que as regiões com maior disponibilidade e, conseqüentemente, menor vulnerabilidade decorrente deste fator se situam na região oeste e no litoral do estado, como já salientado. No semiárido baiano, algumas unidades de balanço associadas à bacia hidrográfica do rio de Contas são influenciadas pelo porte das vazões do rio principal. Outras regiões também sob domínio climático semiárido, todas inseridas na bacia hidrográfica do rio Paraguaçu, possuem melhores condições que aquelas situadas em seu entorno em função de características peculiares do meio físico e do regime de chuvas dessa porção da Chapada Diamantina, resultantes da conformação do relevo local. Nessa mesma porção, embora as chuvas não sejam tão abundantes quanto no litoral, registram-se que os índices pluviométricos são mais elevados quando comparados às demais áreas do semiárido baiano.

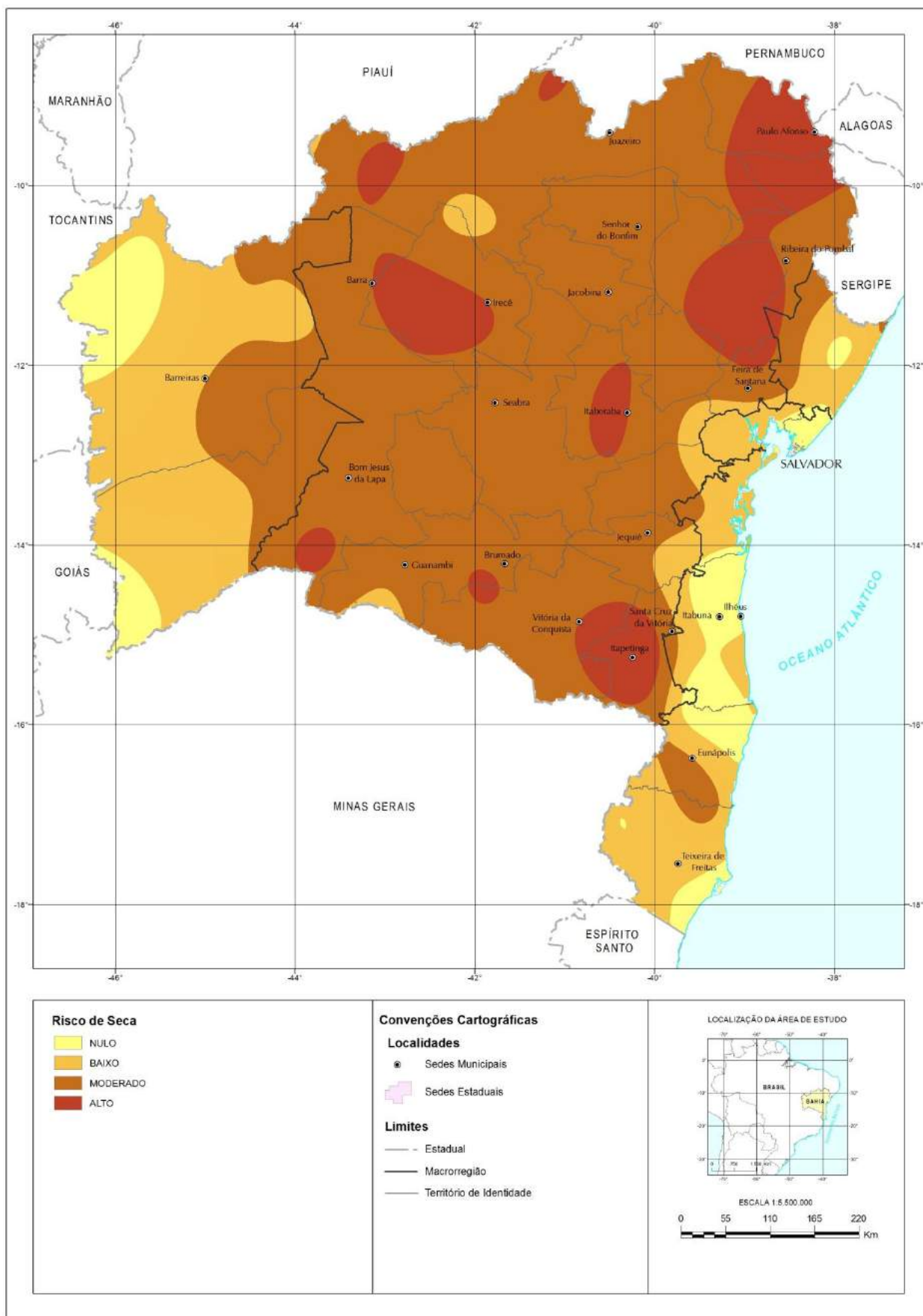
A região central da Bahia acusou, segundo os critérios utilizados, vulnerabilidade natural muito alta ou alta no que se refere à disponibilidade das águas superficiais. Os totais anuais de chuvas, modestos e irregulares, têm papel relevante nesta classificação, sendo que os fatores relacionados ao meio físico não proporcionam oportunidades de abrandar o quadro desfavorável de vulnerabilidade.

A região oeste apresenta-se como a menos vulnerável quanto à disponibilidade das águas superficiais. Esse desempenho é atribuído à boa capacidade regional de produzir distribuição temporal regular dos volumes infiltrados, responsáveis por alimentar os cursos de água ao longo de sua extensão, apesar das chuvas altamente concentradas ocorrerem no período de outubro a março.

Mesmo quando comparada à região litorânea, onde as chuvas são mais bem distribuídas ao longo do ano e registram as maiores médias anuais de precipitação, a região oeste, em seu conjunto, exibe melhor classificação quanto à disponibilidade das águas superficiais. Essa condição se verifica por existir na região oeste ambientes mais favoráveis à alimentação dos cursos de água nos períodos de estiagem.

Com relação ao risco de seca, o Cartograma 3 exibido a seguir, apresenta a espacialização do risco de seca para o estado da Bahia, obtido a partir do Banco de Dados do Sistema de Informações Hidrológicas (Hidroweb) da Agência Nacional de Águas, cujo estudo é apresentado no Apêndice desse volume.

O panorama obtido a partir da aplicação da metodologia selecionada aponta áreas com maior risco concentradas na região semiárida, estando as áreas mais vulneráveis situadas no trecho médio das bacias do Itapicuru e do Vaza Barris; nas áreas dos afluentes do São Francisco, pouco à montante do reservatório de Sobradinho; em porções da bacia do Pardo, tão logo adentra no território baiano, e na Bacia do Paraguaçu, no seu trecho à jusante da Chapada Diamantina.



Cartograma 3 – Risco de seca no Estado da Bahia.

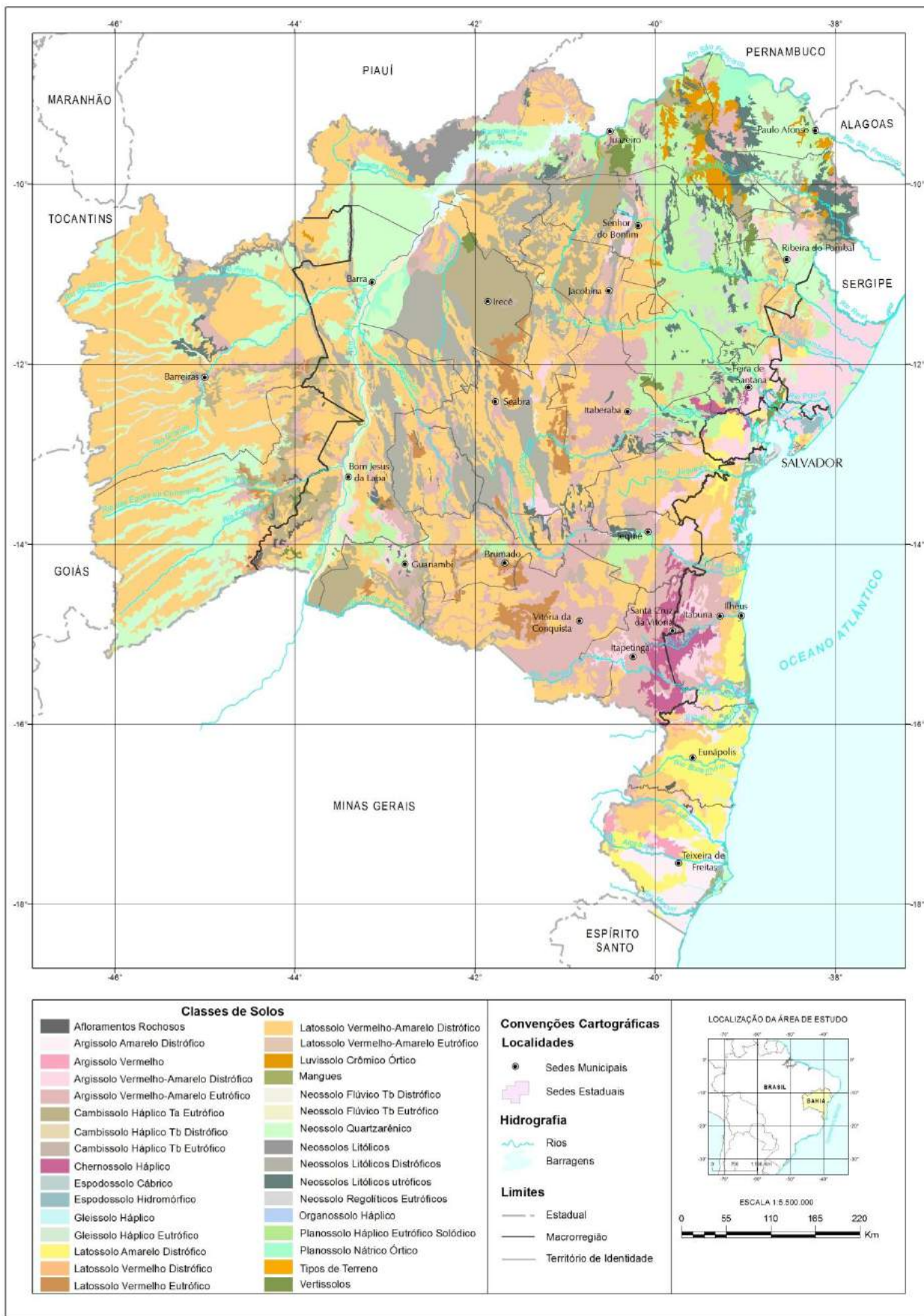
Fonte: Riscos de seca na Bahia e graus de severidade do Semiárido no Estado da Bahia. CEI, 1991

Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

No que concerne ao risco de salinização das águas superficiais decorrentes da ocorrência de solos que potencializam essa salinização natural, observa-se maior concentração de solos com estas características (Planossolos Nátrico e Planossolos Háptico) no curso médio dos rios Paraguaçu e Itapicuru, assim como em trechos de sub-bacias de afluentes da margem direita do São Francisco, próximos à divisa da Bahia com Pernambuco e com Alagoas.

As áreas com ocorrências dessas tipologias de solos podem ser identificadas no Cartograma 4, que trata da espacialização simplificada dos solos, de acordo com Sistema Brasileiro de Classificação de Solos¹⁰ (Embrapa, 2006).

¹⁰ Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro, RJ). EMBRAPA Solos, Rio de Janeiro, RJ, 2ª ed., 2006, 306p.



Cartograma 4 – Mapa pedológico simplificado do estado da Bahia.

Fonte: Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. EMBRAPA, 2006

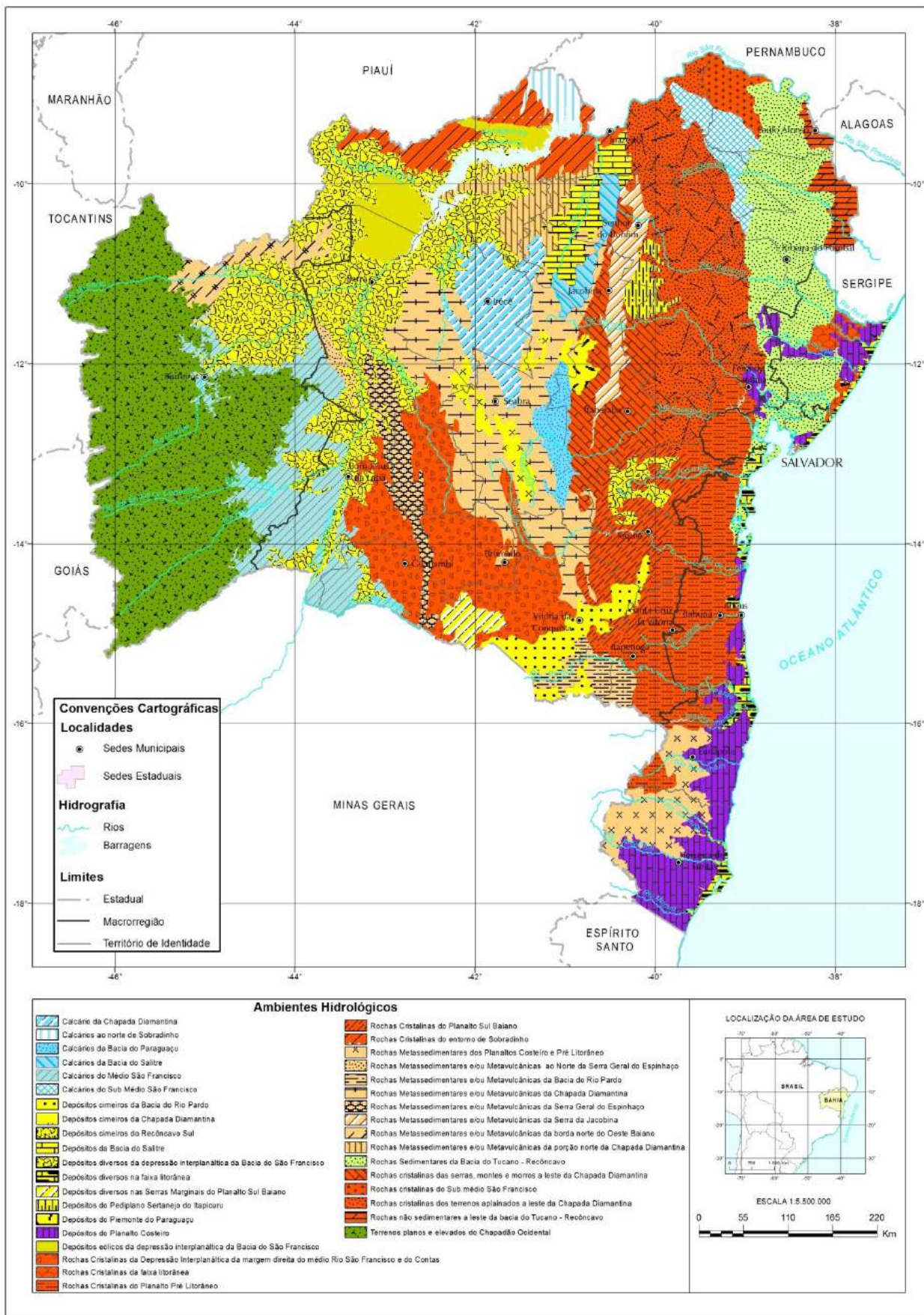
Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

A vulnerabilidade hídrica do território, conforme definido na metodologia adotada, considerou as características do ambiente hidrológico em dispor de escoamento de base dos cursos de água ao longo dos períodos de estiagem. Por sua vez, resultou da integração de suas características físicas, como aspectos geológicos e geomorfológicos, com o processo de alimentação pluvial, proporcionada pela quantidade, frequência, regularidade com que as chuvas incidem sobre a região. Dentre os ambientes hidrológicos de superfície estabelecidos e apresentados no Apêndice, destacam-se pela alta vulnerabilidade todos aqueles formados por rochas cristalinas e que estão localizados no semiárido, por possuir solos pouco profundos sobre rochas bastante compactas, formando um conjunto nada favorável à manutenção do escoamento subterrâneo no período da estiagem.

Alguns destes ambientes, como o das rochas cristalinas dos terrenos aplainados à leste da Chapada Diamantina, possuem relevo com declividade muito suave que favorece a infiltração, mas a recarga do sistema é limitada pelo regime pluviométrico concentrado em poucos meses e com eventos de alta intensidade. Registra-se este mesmo tipo de ambiente com relevo mais ondulado, como o das serras, montes e morros à leste da Chapada Diamantina no qual a infiltração é reduzida e o escoamento direto melhor favorecido, implicando menor capacidade de estocagem de água para a formação do escoamento nas estiagens.

Os ambientes hidrológicos de depósitos são geralmente compostos por mantos, quase sempre espessos, de material inconsolidado e com topografia de relevo plano ou com declividades suaves. Este conjunto possui boa capacidade de infiltração e de armazenamento de água, com razoáveis condições de transferência das reservas para os cursos de água. Entretanto, a manutenção do escoamento nos rios e riachos depende de como se dá a recarga das reservas. Alguns destes depósitos localizam-se em regiões com regime de chuvas que proporciona boa alimentação, como é o caso dos depósitos fluviais na macrorregião Litoral Sul. Outros, localizados no semiárido, possuem condições de recarga deficiente, muitas vezes inviabilizando o escoamento nas estiagens.

Merecem destaque os ambientes hidrológicos de depósitos conforme Cartograma 5, situados em áreas do semiárido e que, por conta de sua localização são beneficiadas por índices pluviométricos mais significativos que as demais porções do semiárido, possibilitando a existência de rios e riachos com escoamento de base durante parte, ou mesmo, todo o período de estiagem.

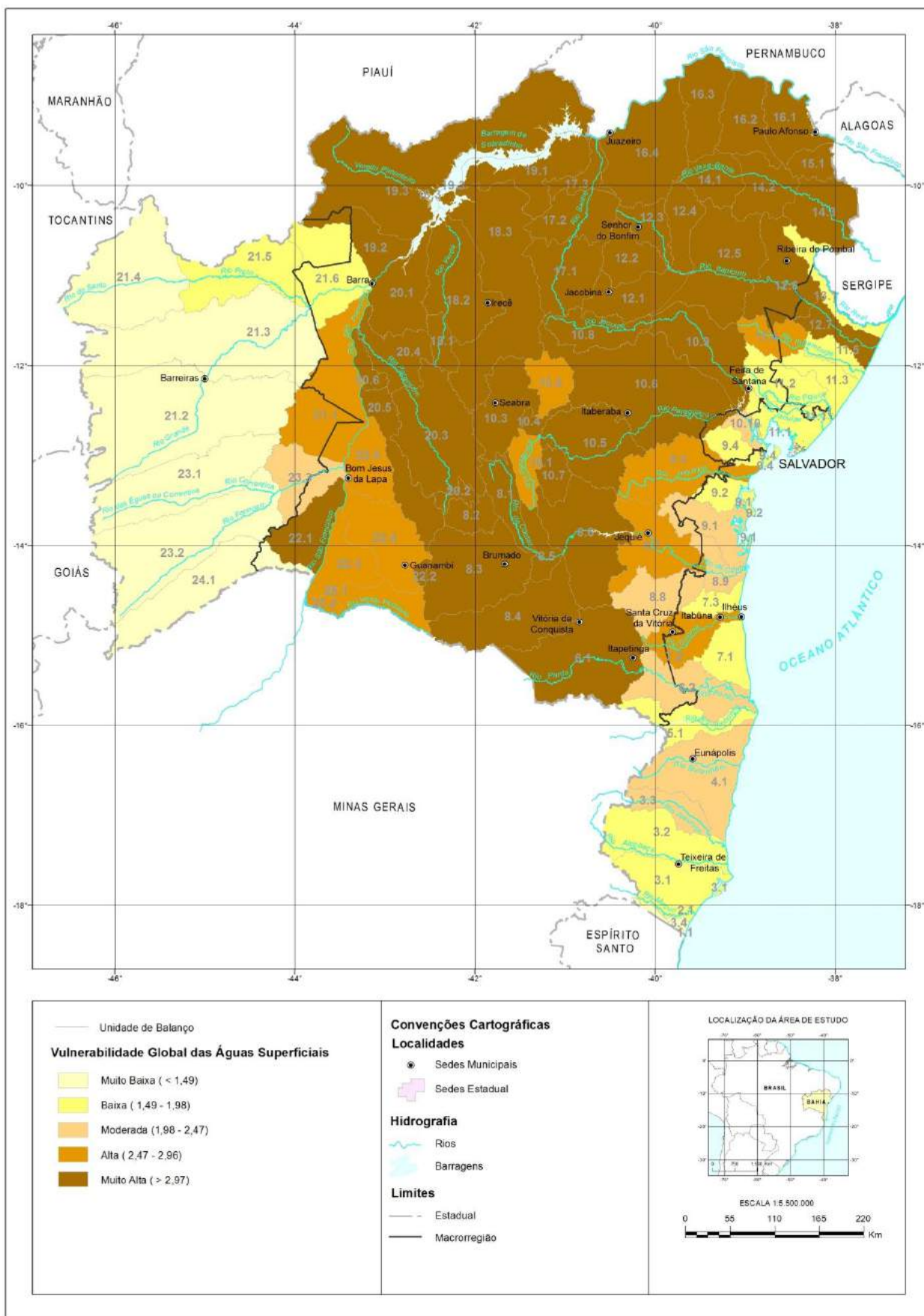


Cartograma 5 – Ambientes hidrológicos do estado da Bahia.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011

Esta combinação resulta numa vulnerabilidade natural que torna este tipo de ambiente altamente sensível a manejos inadequados do solo ou da água, podendo ocasionar alterações no regime de vazão dos cursos de água, com redução ou mesmo interrupção do fluxo nos períodos de estiagem. Os ambientes hidrológicos de superfície dos depósitos do pediplano sertanejo do Itapicuru e o dos depósitos cimeiros da Chapada Diamantina são exemplos de ambientes com este tipo de comportamento.

De acordo com a metodologia definida, a análise de forma integrada do conjunto de aspectos selecionados para avaliação da vulnerabilidade hídrica do território, foi possível estabelecer um índice global de vulnerabilidade, cujo resultado é exibido no Cartograma 6.



Cartograma 6 – Vulnerabilidade Global das águas superficiais.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

Fica evidente que as áreas centrais do estado, onde predomina o clima semiárido associado a outros aspectos relacionados às formações geológicas e geomorfológicas regionais, são as que apresentam maior vulnerabilidade global das águas superficiais. Duas unidades de balanço da Bacia do Paraguaçu chamam atenção por não terem apresentado vulnerabilidade muito alta. A causa deste comportamento é discutida a seguir quando da análise dos resultados da vulnerabilidade global por macrorregião.

Os setores menos vulneráveis estão localizados na porção oeste do estado, demonstrando a capacidade do sistema físico de promover boa distribuição das chuvas, que ocorrem mais concentradas e menos volumosas que na região litorânea, dando maior regularidade ao sistema hídrico natural.

Ao longo do litoral, onde são observados os maiores totais de precipitação e melhor distribuição das chuvas durante todo o ano, a vulnerabilidade global das águas superficiais foi predominantemente avaliada como baixa, onde o ambiente é capaz de estocar água para melhorar a distribuição das reservas, ou moderada, onde existem maiores dificuldades de infiltração e, conseqüentemente, de formação de estoques reguladores.

Cabe salientar que a vulnerabilidade das águas superficiais analisa o sistema hídrico natural existente ao longo do vasto e adverso território baiano. Não interfere sobre este resultado, a possibilidade de redução da vulnerabilidade das águas superficiais a partir da melhoria da infraestrutura hídrica, que deve ser estrategicamente planejada no conjunto de cada bacia, buscando otimizar a produção hídrica em termos de quantidade e qualidade e, não obstante, atender adequadamente às demandas naturais, humanas e produtivas.

Ressalta-se que o eficiente gerenciamento das águas, envolvendo institucionalmente e de forma ordenada o conjunto de entes que representam os gestores e os usuários do sistema hídrico, poderá alterar de forma positiva ou negativa a vulnerabilidade do sistema hídrico natural, a depender de como se manifestem os interesses dos diferentes segmentos atuantes.

A seguir são apresentadas, por macrorregião, as matrizes que explicitam toda a avaliação realizada para cada unidade de balanço, considerando os elementos selecionados para avaliação da vulnerabilidade hídrica do território.



2.3.3. Macrorregião Litoral Sul

A maioria das unidades de balanço desta macrorregião apresenta vulnerabilidade global classificada como muito baixa ou baixa. O fato das chuvas serem mais abundantes e melhor distribuídas nesta porção do estado influencia de maneira significativa no resultado da vulnerabilidade. Na matriz de vulnerabilidade, apresentada no Quadro 20, observa-se que três unidades de balanço foram classificadas com alta vulnerabilidade hídrica do território: as unidades de balanço da Bacia do rio Cachoeira, da Bacia do rio Jequiriçá e da bacia incremental do rio de Contas até o reservatório de Funil. Destas, apenas a unidade de balanço da bacia do rio Cachoeira possui maior parcela inserida na macrorregião. A predominância, de forma muito significativa, de ambiente de rochas cristalinas e terrenos com boa movimentação topográfica, que cria ambientes pouco favoráveis à manutenção do escoamento de base e menor produção de vazões durante as estiagens, repercutiu para a alta vulnerabilidade nesta bacia.

Já a unidade de balanço associada aos terrenos da bacia do rio de Contas, com discreta porção inserida nesta macrorregião, constituídos por ambiente de rochas cristalinas somados ao regime pluviométrico com características da região semiárida, com chuvas em menor quantidade e maior irregularidade entre os diversos anos, contribuíram para a vulnerabilidade alta as águas superficiais. Da mesma forma, a unidade de balanço da bacia do Jequiriçá possui grande percentagem da sua área de contribuição com características do semiárido. Nesta macrorregião, sua pequena parcela de contribuição tem como base fisiográfica ambientes de depósitos fluviais e fluvio-marinhos, situação que impacta de forma mais favorável os pequenos cursos regionais, embora não o suficiente para alterar o quadro geral imposto pela maior parcela de contribuição sob domínio do semiárido.

As menores vulnerabilidades, no sentido da garantia da disponibilidade, são possíveis de serem encontradas nas áreas cujas bacias de contribuição estão mais próximas ao litoral, beneficiando-se desta forma das chuvas mais abundantes e regulares e da presença de terrenos com predominância dos depósitos fluviais ou fluvio-marinhos, os quais possuem melhor capacidade de resposta à recarga proporcionada pelas chuvas. São exemplos deste comportamento, as unidades de balanço da bacia do rio Una e da bacia do rio Almada.

Já as áreas com predomínio geológico da Formação Barreiras, como a unidade de balanço das bacias dos rios Buranhém Santo Antônio e dos Frades, apresentaram vulnerabilidade moderada em face da variabilidade do comportamento desta formação, nem sempre tão favorável à regularização do escoamento nas estiagens.

O Quadro 20 a seguir apresenta, para cada unidade de balanço, as avaliações feitas nesta macrorregião segundo os critérios adotados.

Quadro 20 – Matriz de vulnerabilidade hídrica do território – Macrorregião Litoral Sul

UNIDADE DE BALANÇO	DISPONIBILIDADE NATURAL					RISCO DE SECA				POTENCIAL DE SALINIZAÇÃO			ESCOAMENTO DE BASE					VULNERABILIDADE RH SUPERFICIAIS	
	MUITO BAIXA	BAIXA	MODERADA	ALTA	MUITO ALTA	NULO	BAIXO	MODERADO	ALTO	NULO	MODERADO	MUITO ALTO	MUITO FAVORÁVEL	FAVORÁVEL	MEDIANAMENTE FAVORÁVEL	POUCO FAVORÁVEL	NADA FAVORÁVEL		
	5	4	3	2	1	0	1	3	5	0	3	5	1	2	3	4	5		
1.1 - Bacia do Riacho Doce				X			X			X				X				1,25	Muito Baixa
2.1 - Bacia do rio Mucuri			X				X			X				X				1,5	Baixa
3.1 - Bacia do rio Peruípe			X				X			X				X				1,5	Baixa
3.2 - Bacia do rio Itanhém			X				X			X				X				1,5	Baixa
3.3 - Bacia do rio Jucuruçu				X				X		X						X		2,25	Moderada
3.4 - Área remanescente da RPGA III que drena para o Oceano				X			X			X				X				1,25	Muito Baixa
4.1 - Bacias dos rios Frades, Buranhém e Santo Antônio			X					X		X						X		2,5	Moderada
5.1 - Bacia do rio Jequitinhonha			X				X			X				X				1,5	Baixa
6.2 - Bacia do Baixo Rio Pardo	X						X			X						X	X	2,625	Moderada
7.1 - Bacias dos rios Una e São Pedro	X						X			X				X				2	Baixa
7.2 - Bacia do rio Cachoeira	X							X		X						X		3	Alta
7.3 - Bacia do rio Almada		X					X			X				X				1,75	Baixa
8.7 - Bacia Incremental do rio de Contas até o reservatório Funil		X						X		X							X	3	Alta
8.8 - Bacia do rio Gongoji		X						X		X						X		2,75	Moderada
8.9 - Bacia do Baixo Contas		X						X		X						X		2,75	Moderada
9.1 - Bacias dos rios Jequié ou das Almas				X					X	X						X		2,75	Moderada
9.2 - Bacia do rio Una				X			X			X							X	2	Baixa
9.3 - Bacia do rio Jequiriçá	X							X		X							X	3,25	Alta
9.4 - Bacia do rio Jaguaripe		X					X			X				X				2	Baixa

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

2.3.4. Macrorregião Recôncavo-RMS

Nesta macrorregião, o regime de chuvas pode apresentar precipitações médias anuais da ordem de 2.000 mm e dois períodos úmidos, sendo que de dezembro a janeiro as chuvas são de alta intensidade e curta duração, e de maio a junho as chuvas possuem maior duração. Esta combinação do regime de chuvas associada às características da bacia sedimentar resulta em menor grau de vulnerabilidade hídrica do território, condição essa que se verificou nas unidades de balanço das bacias dos rios Joanes e do Jacuípe e do rio Jaguaripe.

Nível de vulnerabilidade moderado foi observado em áreas com razoável interferência da geologia das rochas cristalinas. Esta condição ocorre na unidade de balanço do baixo rio Paraguaçu, onde a baixa capacidade de armazenamento para produção do escoamento de base é compensada em parte pela permanente realimentação proporcionada pelas chuvas. Em sendo regiões mais úmidas, os solos desenvolvidos de rochas cristalinas podem se apresentar mais profundos, e portanto passíveis de gerar melhores condições de armazenamento do que aqueles desenvolvidos nas áreas de clima semiárido.

O setor que apresenta vulnerabilidade muito alta corresponde à porção da bacia do Paraguaçu localizada à montante de Pedra do Cavalo. Com pequena percentagem de área inserida na macrorregião, essa unidade de balanço possui geologia típica de ambiente cristalino e ocorrência solos com características que potencializam riscos de salinização, associada ao médio risco de seca, se constituem em condições desfavoráveis à manutenção do escoamento de base e à produção de água. Este conjunto de fatores são responsáveis por qualificar a elevada vulnerabilidade como pode ser observada no Quadro 21 para as respectivas unidades de balanço que integram a macrorregião Recôncavo-RMS.

Quadro 21 – Matriz de vulnerabilidade hídrica do território - Macrorregião Recôncavo-RMS

UNIDADE DE BALANÇO	DISPONIBILIDADE NATURAL					RISCO DE SECA				POTENCIAL DE SALINIZAÇÃO			ESCOAMENTO DE BASE					VULNERABILIDADE RH SUPERFICIAIS	
	MUITO BAIXA	BAIXA	MODERADA	ALTA	MUITO ALTA	NULO	BAIXO	MODERADO	ALTO	NULO	MODERADO	MUITO ALTO	MUITO FAVORÁVEL	FAVORÁVEL	MEDIANAMENTE FAVORÁVEL	POUCO FAVORÁVEL	NADA FAVORÁVEL		
	5	4	3	2	1	0	1	3	5	0	3	5	1	2	3	4	5		
9.3 - Bacia do rio Jequiriçá	X							X		X							X	3,25	Alta
9.4 - Bacia do rio Jaguaripe		X					X			X					X			2	Baixa
10.6 - Bacia Incremental do rio Paraguaçu até o reservatório Pedra do Cavalo	X							X			X						X	4	Muito Alta
10.10 - Bacia do Baixo Paraguaçu	X						X			X					X			2,25	Moderada
11.1 - Bacias dos rios Joanes e Jacuípe		X					X			X			X					1,5	Baixa
11.2 - Bacia do rio Pojuca					X			X		X						X		2	Baixa

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012



2.3.5. Macrorregião Litoral Norte

A ocorrência de terrenos da bacia sedimentar ou depósitos fluviais são fatores cujas características contribuíram para um contexto de baixa vulnerabilidade, uma vez que estes ambientes concorrem para formação de estoques reguladores para alimentação dos cursos d'água durante os períodos de estiagem. Todavia, o regime de chuvas com totais anuais mais modestos do que nas demais macrorregiões litorâneas. Isto implica condições menos favoráveis à produção de escoamento no período das estiagens, principalmente quando comparadas à macrorregião Litoral Sul. Áreas situadas na borda oeste desta macrorregião estão mais susceptíveis ao fenômeno da seca, o que implica alta vulnerabilidade natural. Este tipo de combinação foi encontrado nas parcelas das unidades de balanço do Joanes e Jacuípe assim como nas das bacias do Pojuca, do Subaúmas e do Baixo Inhambupe.

A unidade de balanço do Alto Inhambupe foi avaliada com vulnerabilidade alta devido aos baixos índices de precipitação que caracterizam essa região, mais distante do litoral, e que por sua vez afetam o comportamento do rio durante as estiagens.

Áreas situadas na borda oeste estão mais susceptíveis ao fenômeno da seca, o que afeta de forma negativa a vulnerabilidade natural. As unidades de balanço impactadas em sua vulnerabilidade por este aspecto são as da bacia incremental do rio Itapicuru até a cidade de Itapicuru e a bacia do baixo Itapicuru. Nessas unidade de balanço pode ser observado ainda ambientes com baixa capacidade de produção hídrica nas estiagens, ampliando o conjunto de fatores para elevar à muito alto o grau de vulnerabilidade global.

O Quadro 22 a seguir apresenta, para cada unidade de balanço, as avaliações feitas nesta macrorregião segundo os critérios adotados.

Quadro 22 – Matriz de vulnerabilidade hídrica do território – Macrorregião Litoral Norte

UNIDADE DE BALANÇO	DISPONIBILIDADE NATURAL					RISCO DE SECA				POTENCIAL DE SALINIZAÇÃO			ESCOAMENTO DE BASE					VULNERABILIDADE RH SUPERFICIAIS	
	MUITO BAIXA	BAIXA	MODERADA	ALTA	MUITO ALTA	NULO	BAIXO	MODERADO	ALTO	NULO	MODERADO	MUITO ALTO	MUITO FAVORÁVEL	FAVORÁVEL	MEDIANAMENTE FAVORÁVEL	POUCO FAVORÁVEL	NADA FAVORÁVEL		
	5	4	3	2	1	0	1	3	5	0	3	5	1	2	3	4	5		
11.1 - Bacias dos rios Joanes e Jacuípe		X					X			X			X					1,5	Baixa
11.2 - Bacia do rio Pojuca					X			X		X						X		2	Baixa
11.3 - Bacia do rio Subaúmas		X					X			X			X					1,5	Baixa
11.4 - Bacia do Alto Inhambupe	X							X		X						X		3	Alta
11.5 - Bacia do Baixo Inhambupe		X					X			X				X				1,75	Baixa
12.6 - Bacia Incremental do rio Itapicuru até a Cidade de Itapicuru	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
12.7 - Bacia do Baixo Itapicuru	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
13.1 - Bacia do rio Real	X						X			X				X				2	Baixa

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

2.3.6. Macrorregião Semiárido

Na Macrorregião Semiárido, o regime de chuvas caracteriza-se por médias anuais que podem variar entre um quarto e metade dos índices de chuvas anuais registradas no litoral do estado, fato que estabelece condição limitada de produção hídrica superficial. Por sua vez, os processos meteorológicos responsáveis pela formação das chuvas não apresentam regularidade no comportamento, provocando grande oscilação dos índices anuais que por sua vez resultam na elevação do risco de seca em quase toda esta área. A combinação desses dois fatores potencializou a elevação do grau vulnerabilidade global das unidades de balanço inseridas da macrorregião Semiárido, muitas das quais enquadradas como de vulnerabilidade alta ou muito alta.

Registra-se que em parte desta região são encontrados solos do tipo Planossolos Nátrico e Planossolos Háptico, cujas características são capazes de proporcionar salinidade natural às águas superficiais, se configurando em mais um fator negativo para elevar a vulnerabilidade hídrica do território. Estes solos ocorrem principalmente nas áreas centrais das bacias dos rios Paraguaçu e Itapicuru, bem como na margem direita do rio São Francisco, nas proximidades da divisa com o estado de Alagoas.

Como pode ser observado no Cartograma 6, praticamente toda região central da macrorregião Semiárido foi avaliada com muito alta vulnerabilidade global. Chama atenção a ocorrência de duas áreas existentes na bacia do rio Paraguaçu classificadas como alta vulnerabilidade global, distinguindo-se de todo seu entorno. Uma delas, a região do Alto Paraguaçu, possui ambiente hidrológico constituído por depósitos não consolidados situados em cotas elevadas da Chapada Diamantina, e apresenta condições de formação do escoamento de base mais favoráveis quando comparada às demais regiões circunvizinhas. A superfície não muito extensa das bacias limita a formação de estoques mais volumosos de reservas subterrâneas que abastecem os cursos de água, restringindo a manutenção das descargas de base nos períodos de estiagens. A outra, que corresponde à bacia de contribuição do rio Utinga, é formada basicamente por terrenos de geologia de rochas calcárias, os quais cumprem papel significativo na estocagem e alimentação, durante a estiagem, do fluxo deste rio, e mesmo do rio Paraguaçu, para onde afluem suas águas.

Áreas com menor vulnerabilidade global são também observadas nas proximidades das bordas – porções oeste e leste – desta macrorregião. Esta melhor qualificação da vulnerabilidade registrada nas bordas são proporcionadas por causas distintas. À leste, as precipitações mais expressivas resultam em áreas com maior produtividade em termos de escoamento superficial e risco de seca nem sempre classificado como alto. Estas características são observadas nas unidades de balanço da bacia do rio Jequiçá, da bacia incremental do rio de Contas até o reservatório de Funil, da bacia do rio Cachoeira, em sua parcela inserida nesta macrorregião, bem como parte da unidade de balanço do Alto Inhambupe.

A unidade de balanço da bacia do rio Gongogi apresenta condição pouco mais favorável para estocagem das águas das chuvas, resulta em melhor distribuição ao longo do ano, favorecendo o escoamento das vazões de base nas estiagens, ainda que de forma modesta. Este contexto proporciona a atenuação da vulnerabilidade, tendo sido esta classificada como moderada. Porção da unidade de balanço do Baixo rio Pardo foi avaliada como de moderada vulnerabilidade, qualificação proporcionada pela melhoria da produção do escoamento nas estiagens decorrente condições pluviométricas mais favoráveis.

Já à oeste desta macrorregião, o principal fator de redução do grau de vulnerabilidade de muito alta para alta ou moderada tem como principal causa a constituição do meio físico. Com índices de precipitação mais elevados quando comparados às médias predominantes na macrorregião, embora mais modestos que no litoral, as chuvas ocorrem de forma altamente concentradas em um único semestre (outubro a março). Esta característica do regime de chuvas oferece certa limitação enquanto único fator contribuinte para a diminuição da vulnerabilidade global desta região.

O comportamento de cada fator considerado na avaliação da vulnerabilidade global das águas superficiais nas respectivas unidade de balanço que integram a macrorregião Semiárido, constam do Quadro 23.

Quadro 23 – Matriz de vulnerabilidade hídrica do território – Macrorregião Semiárido

UNIDADE DE BALANÇO	DISPONIBILIDADE NATURAL					RISCO DE SECA				POTENCIAL DE SALINIZAÇÃO			ESCOAMENTO DE BASE					VULNERABILIDADE RH SUPERFICIAIS	
	MUITO BAIXA	BAIXA	MODERADA	ALTA	MUITO ALTA	NULO	BAIXO	MODERADO	ALTO	NULO	MODERADO	MUITO ALTO	MUITO FAVORÁVEL	FAVORÁVEL	MEDIANAMENTE FAVORÁVEL	POUCO FAVORÁVEL	NADA FAVORÁVEL		
	5	4	3	2	1	0	1	3	5	0	3	5	1	2	3	4	5		
5.1 - Bacia do rio Jequitinhonha			X				X			X				X				1,5	Baixa
6.1 - Bacia do Médio rio Pardo	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
6.2 - Bacia do Baixo rio Pardo	X						X			X						X	X	2,625	Moderada
7.2 - Bacia do rio Cachoeira	X							X		X						X		3	Alta
8.1 - Bacia do Alto Contas	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
8.2 - Bacias do rio Brumado e do rio do Paulo	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
8.3 - Bacia Incremental do rio Brumado até a foz	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
8.4 - Bacia do rio Gavião	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
8.5 - Bacia Incremental do rio de Contas até a foz do rio Gavião	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
8.6 - Bacia Incremental do rio de Contas até o reservatório de Pedras		X							X	X							X	3,5	Muito Alta
8.7 - Bacia Incremental do rio de Contas até o reservatório Funil		X						X		X							X	3	Alta
8.8 - Bacia do rio Gongoji		X						X		X						X		2,75	Moderada
8.9 - Bacia do Baixo Contas		X						X		X						X		2,75	Moderada
9.1 - Bacias dos rios Jequié ou das Almas				X					X	X						X		2,75	Moderada
9.2 - Bacia do rio Una				X			X			X							X	2	Baixa
9.3 - Bacia do rio Jequiriçá	X							X		X							X	3,25	Alta
10.1 - Bacia do Alto Paraguaçu		X							X	X						X		3,25	Alta
10.2 - Bacia do rio Utinga		X							X	X						X		3,25	Alta
10.3 - Bacias dos rios Cochó e Santo Antônio	X								X	X						X		3,5	Muito Alta
10.4 - Bacias do Santo Antônio	X								X	X						X		3,5	Muito Alta

(Continua)

Continuação do **Quadro 23** – Matriz de vulnerabilidade hídrica do território – Macrorregião Semiárido

UNIDADE DE BALANÇO	DISPONIBILIDADE NATURAL					RISCO DE SECA				POTENCIAL DE SALINIZAÇÃO			ESCOAMENTO DE BASE					VULNERABILIDADE RH SUPERFICIAIS	
	MUITO BAIXA	BAIXA	MODERADA	ALTA	MUITO ALTA	NULO	BAIXO	MODERADO	ALTO	NULO	MODERADO	MUITO ALTO	MUITO FAVORÁVEL	FAVORÁVEL	MEDIANAMENTE FAVORÁVEL	POUCO FAVORÁVEL	NADA FAVORÁVEL		
	5	4	3	2	1	0	1	3	5	0	3	5	1	2	3	4	5		
10.5 - Bacia Incremental do rio Paraguaçu até a Cidade de Iaçú	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
10.6 - Bacia Incremental do rio Paraguaçu até o reservatório Pedra do Cavalo	X							X			X						X	4	Muito Alta
10.7 - Bacia do rio Una		X							X	X							X	3,5	Muito Alta
10.8 - Bacia do Alto Jacuípe	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
10.9 - Bacia do Médio e Baixo Jacuípe	X							X			X						X	4	Muito Alta
10.10 - Bacia do Baixo Paraguaçu	X						X			X				X				2,25	Moderada
11.1 - Bacias dos rios Joanes e Jacuípe		X					X			X			X					1,5	Baixa
11.2 - Bacia do rio Pojuca					X			X		X						X		2	Baixa
11.4 - Bacia do Alto Inhambupe	X							X		X						X		3	Alta
12.1 - Bacia do rio Itapicuru Mirim		X							X	X							X	3,5	Muito Alta
12.2 - Bacia do rio Itapicuru Açú	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
12.3 - Bacia do rio Itapicuru		X							X	X							X	3,5	Muito Alta
12.4 - Bacia do rio Jacurici		X							X		X						X	4,25	Muito Alta
12.5 - Bacia Incremental do rio Itapicuru até a Ponte Euclides da Cunha	X								X		X						X	4,5	Muito Alta
12.6 - Bacia Incremental do rio Itapicuru até a Cidade de Itapicuru	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
12.7 - Bacia do Baixo Itapicuru	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
13.1 - Bacia do rio Real	X						X			X				X				2	Baixa
14.1 - Alto Vaza-Barris / Área de drenagem do Reservatório Cocorobó	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
14.2 - Rio Vaza Barris do reservatório Cocorobó até Jeremoabo	X								X	X							X	3,75	Muito Alta

(Continua)

Continuação do **Quadro 23** – Matriz de vulnerabilidade hídrica do território – Macrorregião Semiárido

UNIDADE DE BALANÇO	DISPONIBILIDADE NATURAL					RISCO DE SECA				POTENCIAL DE SALINIZAÇÃO			ESCOAMENTO DE BASE					VULNERABILIDADE RH SUPERFICIAIS	
	MUITO BAIXA	BAIXA	MODERADA	ALTA	MUITO ALTA	NULO	BAIXO	MODERADO	ALTO	NULO	MODERADO	MUITO ALTO	MUITO FAVORÁVEL	FAVORÁVEL	MEDIANAMENTE FAVORÁVEL	POUCO FAVORÁVEL	NADA FAVORÁVEL		
	5	4	3	2	1	0	1	3	5	0	3	5	1	2	3	4	5		
14.3 - Rio Vaza Barris de Jeremoabo até a divisa com o Estado de Sergipe	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
15.1- Bacia do riacho do Tara	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
16.1- Bacias dos riachos da área de Paulo Afonso	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
16.2- Bacia do rio Macururé	X								X	X						X		3,5	Muito Alta
16.3 - Bacia do rio da Vagem	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
16.4 - Bacia do rio Curaçá	X							X			X						X	4	Muito Alta
17.1 - Alto Salitre	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
17.2 - Médio salitre	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
17.3 - Baixo Salitre	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
18.1 - Rio Verde até o Reservatório Mirorós	X								X	X						X		3,5	Muito Alta
18.2 - Bacia do rio Verde	X								X	X						X		3,5	Muito Alta
18.3 - Bacia do rio Jacaré	X								X	X						X		3,5	Muito Alta
19.1 - Margem Direita do Lago de Sobradinho	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
19.2 - Bacia do Riacho do Brejo Boa Vista	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
19.3 - Margem Esquerda do Lago de Sobradinho	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
20.1 - Bacias da região de Xique-Xique	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
20.2 - Bacia do reservatório de Zabumbão	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
20.3 - Bacia do Médio Paramirim	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
20.4 - Bacia do Baixo Paramirim	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
20.5 - Bacia do rio Santo Onofre	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
20.6 - Bacia do riacho Mandu	X								X	X							X	3,75	Muito Alta

(Continua)

Continuação do **Quadro 23** – Matriz de vulnerabilidade hídrica do território – Macrorregião Semiárido

UNIDADE DE BALANÇO	DISPONIBILIDADE NATURAL					RISCO DE SECA				POTENCIAL DE SALINIZAÇÃO			ESCOAMENTO DE BASE					VULNERABILIDADE RH SUPERFICIAIS	
	MUITO BAIXA	BAIXA	MODERADA	ALTA	MUITO ALTA	NULO	BAIXO	MODERADO	ALTO	NULO	MODERADO	MUITO ALTO	MUITO FAVORÁVEL	FAVORÁVEL	MEDIANAMENTE FAVORÁVEL	POUCO FAVORÁVEL	NADA FAVORÁVEL		
	5	4	3	2	1	0	1	3	5	0	3	5	1	2	3	4	5		
21.1 - Bacias dos riachos Serra Dourada e do Brejo Velho	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
21.3 - Médio rio Grande				X			X			X				X				1,25	Muito Baixa
21.6 - Baixo rio Grande				X			X			X					X			1,5	Baixa
22.1 - Bacia do rio Pitubas / Riacho do Ramalho	X								X	X						X		3,5	Muito Alta
22.2 - Bacia do reservatório Ceraíma	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
22.3 - Bacia do riacho Currealinho	X							X		X							X	3,25	Alta
22.4 - Bacia do rio Carnaíba	X							X		X							X	3,25	Alta
22.5 - Bacia do riacho Santa Rita	X							X		X							X	3,25	Alta
23.3 - Baixo Corrente					X		X			X				X				1	Muito Baixa
24.1 - Bacia do rio Carinhanha					X			X		X							X	2,25	Moderada
25.1 - Bacia Rio Verde Pequeno	X							X		X							X	3,25	Alta
25.2 - Bacia Rio Verde Grande	X							X		X							X	3,25	Alta

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

2.3.7. Macrorregião Cerrado

A quase totalidade das unidades de balanço que integram essa macrorregião foi enquadrada como muito baixa vulnerabilidade global, apenas pequenas parcelas localizadas nas proximidades da macrorregião Semiárido foram enquadradas como baixa vulnerabilidade. Essa região como um todo, apresenta regime pluviométrico com totais anuais bem mais elevados que região semiárida, mas é a capacidade do ambiente físico de estocar água das chuvas e de liberar de forma gradual e regular os estoques para a manutenção dos cursos de água, o principal atributo responsável pela muito baixa vulnerabilidade global predominante na macrorregião, pois promove a manutenção do regime regular de seus cursos d'água.

As chuvas na região superam índices anuais médios de 1.000 mm, porém raramente atingem 1.500 mm. Concentradas nos meses de outubro a março, cria uma tendência de grande oscilação das vazões nos leitos dos rios, todavia a capacidade de regularização natural da bacia sedimentar da Formação Urucuia resulta em boa produção das vazões de base. Os terrenos dessa formação são excelentes ambientes hidrológicos para a manutenção das vazões durante as estiagens, os solos resultantes não oferecem risco à salinização das águas e as chuvas da região possuem oscilações pouco acentuadas de comportamento, o que atenua o risco de seca.

Localizadas no extremo norte da macrorregião Cerrado, as unidades de balanço do baixo rio Corrente e a do baixo rio Preto apresentam moderada e baixa vulnerabilidade, respectivamente, em virtude de seus terrenos apresentarem capacidade de regularização do escoamento nas estiagens bem mais modesta que os demais setores dessa macrorregião.

A unidade de balanço dos rios Serra Dourada e do Brejo Velho foi classificada com alta vulnerabilidade, em face do maior risco de seca registrado nessa porção do estado e da ocorrência de terrenos menos favoráveis à produção e à manutenção dos escoamentos nos períodos de estiagem.

Uma pequena parcela da unidade de balanço da margem esquerda do Lago de Sobradinho inserida nos limites dessa macrorregião, possui sua maior extensão na macrorregião Semiárido, e sofre portanto influência do regime climático característico. Tal situação, lhe confere todos os fatores considerados típicos dessa região que proporcionam muito alta vulnerabilidade.

O Quadro 24 apresenta, para cada unidade de balanço que integra a macrorregião Cerrado, a avaliação dos diversos fatores considerados pela metodologia para avaliação da vulnerabilidade hídrica do território.

Quadro 24 – Matriz de vulnerabilidade hídrica do território – Macrorregião Cerrado

UNIDADE DE BALANÇO	DISPONIBILIDADE NATURAL					RISCO DE SECA				POTENCIAL DE SALINIZAÇÃO			ESCOAMENTO DE BASE					VULNERABILIDADE RH SUPERFICIAIS	
	MUITO BAIXA	BAIXA	MODERADA	ALTA	MUITO ALTA	NULO	BAIXO	MODERADO	ALTO	NULO	MODERADO	MUITO ALTO	MUITO FAVORÁVEL	FAVORÁVEL	MEDIANAMENTE FAVORÁVEL	POUCO FAVORÁVEL	NADA FAVORÁVEL		
	5	4	3	2	1	0	1	3	5	0	3	5	1	2	3	4	5		
21.1 - Bacias dos riachos Serra Dourada e do Brejo Velho	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
23.1- Bacias dos rios Guará, do Meio, Santo Antônio e Correntina					X		X			X				X				1	Muito Baixa
23.2 -Bacias dos rios Arrojado e Formoso					X		X			X				X				1	Muito Baixa
23.3 - Baixo Corrente					X		X			X				X				1	Muito Baixa
24.1 - Bacia do rio Carinhanha					X			X		X							X	2,25	Moderada
19.3 - Margem Esquerda do Lago de Sobradinho	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
21.2 - Alto rio Grande	X								X	X							X	3,75	Muito Alta
21.3 - Médio rio Grande				X			X			X				X				1,25	Muito Baixa
21.4 -Alto rio Preto				X			X			X				X				1,25	Muito Baixa
21.5 - Baixo rio Preto				X			X			X					X			1,5	Baixa
21.6 - Baixo rio Grande				X			X			X					X			1,5	Baixa

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

2.4. Vulnerabilidade e Risco Natural dos Recursos Hídricos Subterrâneos

A análise da vulnerabilidade e risco natural associada às águas subterrâneas está baseada em dois aspectos de grande relevância: a estimativa de sua disponibilidade e o potencial de contaminação das reservas hídricas.

Assim como ponderado na abordagem das águas superficiais, a disponibilidade águas subterrâneas é de extrema significância ambiental não somente sob a ótica da preservação do meio, mas também no tocante à possibilidade de suprir de forma confiável e sustentável os diversos interesses sociais e econômicos.

Quanto ao potencial de contaminação, diferentemente das águas superficiais, a contaminação das águas subterrâneas pode se dar de forma bem mais lenta, variando em função do nível de permeabilidade do meio hidrogeológico e da profundidade do aquífero. Por vezes, só é detectada muito tempo após a ação poluidora.

Destaque deve ser dado às águas subterrâneas pela sua importância estratégica de convivência com a seca, uma vez que, em muitas regiões, é a única fonte capaz de conter reservas capazes de proporcionar incremento de oferta para abastecimento associados às finalidades básicas de manutenção da vida.

2.4.1. Metodologia

Neste estudo, a vulnerabilidade natural dos recursos hídricos é avaliada em função da maior ou menor disponibilidade natural, sendo consideradas áreas mais vulneráveis aquelas que apresentaram menor disponibilidade. A caracterização da disponibilidade natural para as águas subterrâneas foi estabelecida com base na lâmina de reposição da reserva renovável dos aquíferos, cuja conceituação foi obtida a partir do Balanço Hídrico para a Revisão do Plano Estadual de Recursos Hídricos (MIRANDA; MIRANDA e SANTANA, 2010), que apresenta dados de reserva permanente, reserva reguladora, potencialidade, disponibilidades virtual, efetiva e atual, calculada com base nas Regiões de Planejamento e Gestão das Águas (RPGA), e por unidade de balanço, adotando-se a metodologia criada por Waldir Duarte Costa, 1991¹¹.

Os parâmetros hidrogeológicos utilizados para quantificar as reservas hídricas subterrâneas e respectivos conceitos, de acordo com a metodologia empregada nos referidos estudos, são:

- Reserva Permanente (RP): é definida como o volume hídrico acumulado no meio aquífero, em razão da porosidade eficaz e do coeficiente de armazenamento, não variável em decorrência da flutuação sazonal da superfície potenciométrica.
- Reserva Reguladora (RR): corresponde ao volume hídrico acumulado no meio aquífero, em virtude da porosidade eficaz ou do coeficiente de armazenamento e variável anualmente em decorrência dos aportes sazonais de água superficial, do escoamento subterrâneo e dos exutórios. Inclui, eventualmente, uma parcela das reservas permanentes, passíveis de serem exploradas, com descargas constantes durante um determinado espaço de tempo.
- Potencialidade (P): corresponde ao volume hídrico que pode ser utilizado anualmente, incluindo eventualmente uma parcela das reservas permanentes, passíveis de serem exploradas, com descarga constante, durante um determinado período de tempo.
- Disponibilidade Virtual (DV): é a parcela que pode ser aproveitada anualmente da potencialidade. Corresponde à vazão anual passível de ser extraída do aquífero sem que se produzam efeitos indesejáveis de qualquer ordem.
- Disponibilidade Efetiva (DE): é o volume anual passível de exploração através das obras de captação existentes, com base na vazão máxima de exploração num regime de bombeamento de 24 horas diárias, em todos os dias do ano.
- Disponibilidade Atual (DA): corresponde ao volume anual atualmente explorado nas obras existentes, geralmente inferior à disponibilidade efetiva instalada. Via de regra, sobretudo em obras privadas, as vazões captadas são inferiores à vazão ótima e ao regime de bombeamento, que dificilmente ultrapassa 8h/24h, sendo até mesmo comum o uso em dias descontínuos.

A estimativa dos volumes acima mencionados está definida a partir do uso de um conjunto de parâmetros hidrogeológicos que varia de acordo com o tipo de sistema onde as reservas estão concentradas.

Tendo em vista a falta de uma distribuição espacial mais regular e consistente de poços tubulares no estado da Bahia utilizados para o cálculo da disponibilidade, bem como, a falta ou deficiência de dados hidrodinâmicos dos

¹¹ Avaliação de Reservas, Potencialidade e Disponibilidade de Aquíferos. Waldir Duarte Costa, 1991.

poços cadastrados¹², nesta estimativa, para efeito dos conceitos adotados, também foram consideradas as características dos domínios e subdomínios hidrogeológicos, extraídas do Mapa de Domínios e Subdomínios Hidrogeológicos do Brasil (CPRM, 2007).

A disponibilidade natural de água subterrânea foi estimada com base na disponibilidade virtual. Corresponde à vazão anual passível de ser extraída do aquífero sem que se produzam efeitos indesejáveis e riscos de prejuízo ao manancial, sem jamais exceder a valores efetivos das reservas renováveis ou reguladoras (quantidade de água livre armazenada no aquífero, que é renovada a cada período anual, correspondendo à sua recarga). Assim, a variável que expressa o indicador disponibilidade natural de água subterrânea, adotada no ZEE, foi a lâmina de água explorável, considerando os domínios hidrogeológicos.

Para fins deste estudo, definiu-se que os recursos exploráveis representam apenas uma parcela das reservas reguladoras, considerando-se que uma exploração cujo volume seja igual à recarga total do sistema acabaria por influenciar o regime de vazões mínimas do escoamento superficial. Neste caso, adotou-se normalmente uma faixa entre 25 e 40% das reservas renováveis, tendo sido definido para fins do ZEE um valor conservador de 25% da reserva renovável como reserva explorável, a fim de manter aproximadamente 75% do escoamento de base nos corpos d'água superficiais na época de estiagem. Desta forma, foram obtidos os valores anuais a serem explorados.

A estimativa do volume de água da reserva explorável dos aquíferos foi realizada integrando-se, com apoio do geoprocessamento, informações sobre os sistemas aquíferos do estado de Bahia e os Domínios Hidrologicamente Homogêneos apresentados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM, 2005).

Para indicação do grau de vulnerabilidade referente à disponibilidade das águas subterrâneas foram utilizados os elementos apresentados no Quadro 25.

Quadro 25 – Lâmina de restituição da reserva reguladora, reserva explorável e nível correspondente de vulnerabilidade natural associada à água subterrânea.

VULNERABILIDADE NATURAL	RESERVA REGULADORA (MM/ANO)	RESERVA EXPLOTÁVEL (MM/ANO)
Alta	< 60	< 15
Média	60 .90	15 - 30
Baixa	> 90	> 30

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

No que se refere à vulnerabilidade das águas subterrâneas em função do seu potencial de contaminação, a abordagem aqui contextualizada diz respeito aos fatores de susceptibilidade geológica à contaminação das águas subterrâneas e à potencialidade de contaminação dos aquíferos, ressaltando, de forma qualitativa, os principais indicadores e características hidrogeológicas (litologia, estrutura e profundidade da superfície piezométrica) direta ou indiretamente associadas à contaminação e à disponibilidade.

A potencialidade de contaminação corresponde à susceptibilidade geológica de contaminação das águas subterrâneas por substâncias tóxicas, as quais podem atingir o aquífero principalmente pelo processo de lixiviação. Foi obtida com base na combinação qualitativa de fatores, como características litológicas (composição textural, grau de litificação e de coerência), fendas (falhas e fraturas) geológicas, profundidade da superfície piezométrica do aquífero, e condutividade elétrica da água subterrânea, além da presença de metais pesados em concentrações elevadas.

Por exemplo, as rochas sedimentares arenosas, coberturas detríticas e aluviais são mais susceptíveis à contaminação pela sua maior porosidade, permitindo lixiviação de líquidos, ao comparar com rochas cristalinas metamórficas ou ígneas, tipo gnaisses, granulitos, granitos e basaltos que são rochas compactas (consolidadas), as quais armazenam a água em fraturas. Domínios mais fraturados foram considerados como de elevada susceptibilidade à contaminação.

A profundidade da superfície piezométrica do aquífero também determina a susceptibilidade à contaminação, sendo que, quanto menor, maior a susceptibilidade. Esta, foi obtida mediante análise das características hidráulicas de poços, disponibilizadas no *website* do SIAGAS/CPRM.

Com base no mapa de ocorrências minerais¹³ (CBPM, 2006), determinaram-se os locais onde há presença anômala de metais pesados (zinco, chumbo e outros). Indicou-se, de forma global, um raio de 500 m ao redor desses locais, presumindo-se algum efeito da ocorrência desses metais nessa distância. Sabe-se que a definição um valor mais preciso para esse raio de influência, requer análise específica cada caso, posto que depende da mobilidade de cada tipo

¹² Base de dados disponível: Banco de Dados Hidrogeológicos da Companhia de Engenharia Rural da Bahia (CERB) e Sistema de Informações de Águas Subterrâneas (SIAGAS) da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM).

¹³ Mapa Metalogenético Digital do Estado da Bahia foi concluído em dezembro de 2006 pelo Grupo de Metalogênese, Modelos Metalogenéticos e Exploração Mineral do Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Geofísica e Geologia da UFBA (CPGG-UFBA/CNPq) por meio de convênio com a CBPM e SICM e com a participação do DNPM.

de elemento químico, das características do meio onde ocorre, além de outros fatores. Assim, devido ao caráter geral inerente à natureza desse estudo foi adotado um valor único e, dessa forma, estudos específicos poderão ser requeridos em função do risco inerente de cada prática ou atividade desenvolvida.

A presença de metais pesados elevou o risco de contaminação ambiental dos aquíferos em um nível, ou seja, se uma unidade litológica apresentava vulnerabilidade à contaminação classificada como moderada, no local onde foi registrada a presença de metais pesados, a vulnerabilidade passou a ser alta. O Quadro 26 apresenta o critério utilizado para indicar o grau de vulnerabilidade das águas subterrâneas em razão do domínio e subdomínio hidrogeológico em que se insere. Aos domínios e subdomínios hidrogeológicos considerados de muito baixa vulnerabilidade à contaminação foi atribuído grau 1, e àqueles de vulnerabilidade muito alta, atribuiu-se grau 5. Em geral, nos domínios de Rocha Cristalina as vulnerabilidades das águas subterrâneas à contaminação são muito baixa (grau 1) ou baixa (grau 2), enquanto que nas Rochas Metamórficas, Metassedimentares e Sedimentares, variam de muito baixa (grau 1) a moderada (grau 3). Já nas Coberturas Sedimentares Cenozoicas, a vulnerabilidade é de moderada (grau 3) a alta (grau 4).

Vale ressaltar contudo, que a vulnerabilidade de água subterrânea ainda é um tema em que, mesmo na academia, se admite as falhas dos diversos modelos existentes. Isso principalmente quando se trata de áreas extensas, com escala de trabalho ou condições físicas diferentes das estabelecidas pelos pesquisadores, em seus experimentos. Estudos, mais detalhados sobre as diversas unidades aquíferas do Estado, poderão apresentar resultados díspares dos obtidos no ZEE, em virtude da complexidade das águas subterrâneas e dos poucos dados disponíveis

Quadro 26 – Principais unidades litológicas associadas aos domínios hidrogeológicos e o grau de vulnerabilidade

DOMÍNIO HIDROGEOLÓGICO	TIPO LITOLÓGICO	VULNERABILIDADE
Rochas Cristalina	Gnáissica	1
	Granulítica	1
	Granitoide	1
	Charnockito	1
	Diorito	1
	Dunito	1
	Gabro	1
	Migmatitos	1
	Rochas Máficas	2
	Outras rochas	1
Rochas Metamórficas e Metassedimentares	Quartzitos	3
	Xisto	2
	Metaconglomerado	3
	Filitos e ardósias	2
	Itabirito	3
	Metavulcânica	2
	Metadiamicrito	2
	Metagrauvaca	2
	Mica xisto	1
	Milonito	1
	Metapelito	1
	Metacalcário	2
	Rochas Sedimentares	Arenitos
Pelito		1
Diamictito		2
Conglomerados		3
Rx. Carbonática /dolomítica		2
Arcósios		3
Formações Cenozoicas - Coberturas Sedimentares	Tipo Barreiras	3
	Depósitos arenosos costeiros	4
	Coberturas detríticas-lateríticas	3
	Depósitos aluvionares	4

Fonte: Mapa Geológico do Estado da Bahia. Escala 1:1.000.000. CPRM, 2006; Mapa Metalogenético. Escala 1:1.000.000.

CBPM, 1983.

Elaboração Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

2.4.2. Panorama Estadual

O estado da Bahia possui regime climático marcadamente distinto em seu território. Em determinadas regiões registram-se precipitações médias anuais da ordem de 2.000 mm, com boa distribuição intra-anual, enquanto em outras áreas, a médias anuais são da ordem de 400 mm e as chuvas se concentram em três ou quatro meses por ano. Nessas zonas em geral, as taxas de evaporação são muito elevadas e a variabilidade do comportamento das precipitações anuais num mesmo local pode ser muito grande face à irregularidade do comportamento dos fatores meteorológicos que causam as principais chuvas regionais.

Essa variedade climatológica, associada ao conjunto complexo de domínios geológicos, resulta numa caracterização hidrogeológica também diversificada, uma vez que a disponibilidade das águas subterrâneas depende da combinação das características do ambiente geológico com o processo de recarga oriundo do regime de chuvas local.

As áreas com maior capacidade de armazenamento correspondem às porções das bacias sedimentares localizadas à oeste do estado, onde ocorre a Formação Urucuia, e à leste, na Bacia do Recôncavo. Esta última, na sua parte mais meridional é alimentada por chuvas anuais com índices da ordem de 2.000 mm por ano, já em seu trecho setentrional, convive com um regime de chuvas mais modesto. A bacia sedimentar do Urucuia que se desenvolve no Chapadão do Oeste Baiano, possui grande extensão territorial e muito boas condições de infiltração. O regime de chuvas que alimenta o sistema concentra-se no período de outubro a março. Esta estrutura geológica tem importante papel na garantia da perenidade dos rios locais e, embora possua grandes volumes armazenados, deve possuir critérios bem definidos de exploração com o intuito de salvaguardar o escoamento nas calhas fluviais dentro de limites adequados.

Inserido na região semiárida, os ambientes hidrogeológicos constituídos por rochas calcárias tem sido submetidos a grandes volumes de retirada. Devido às suas características hidrogeológicas, essas estruturas são favoráveis à rápida recarga, ao tempo em que também são sensíveis ao rebaixamento decorrente das retiradas de vazão. Porém, as chuvas na região ocorrem de maneira muito irregular e pouco expressiva, limitando o potencial que este tipo de ambiente hidrogeológico pode proporcionar. Mesmo nessas condições, possui grande significado regional no entorno de Irecê, onde a atividade agrícola é altamente dependente da irrigação.

Também merece destaque a região com domínio hidrogeológico de rochas cristalinas sob clima semiárido, com regime de chuvas concentradas e limitadas. Do ponto de vista da disponibilidade são as áreas mais fracas, onde as águas subterrâneas desempenham um papel limitado, embora muito importante no atendimento da população dispersa. A qualidade das águas subterrâneas nessas zonas de domínio cristalino é outro fator limitante ao seu uso.

2.4.3. Macrorregião Litoral Sul

A macrorregião Litoral Sul é representada por 10 Regiões de Planejamento e Gestão das Águas (RPGA), que são: I – RPGA do Riacho Doce, II – RPGA do Mucuri, III – RPGA dos Rios Peruípe, Itanhém e Jucuruçu, IV – RPGA dos Rios dos Frades, Buranhém e Santo Antônio, V – RPGA do Rio Jequitinhonha, VI – RPGA do Rio Pardo, VII – RPGA do Leste, VIII – RPGA do Rio de Contas, IX – RPGA do Recôncavo e X – RPGA do Rio Paraguaçu. Para as unidades de balanço relacionadas a essas RPGAs se procedeu a análise de vulnerabilidade no contexto da disponibilidade natural e da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas.

▪ Disponibilidade natural das águas subterrâneas

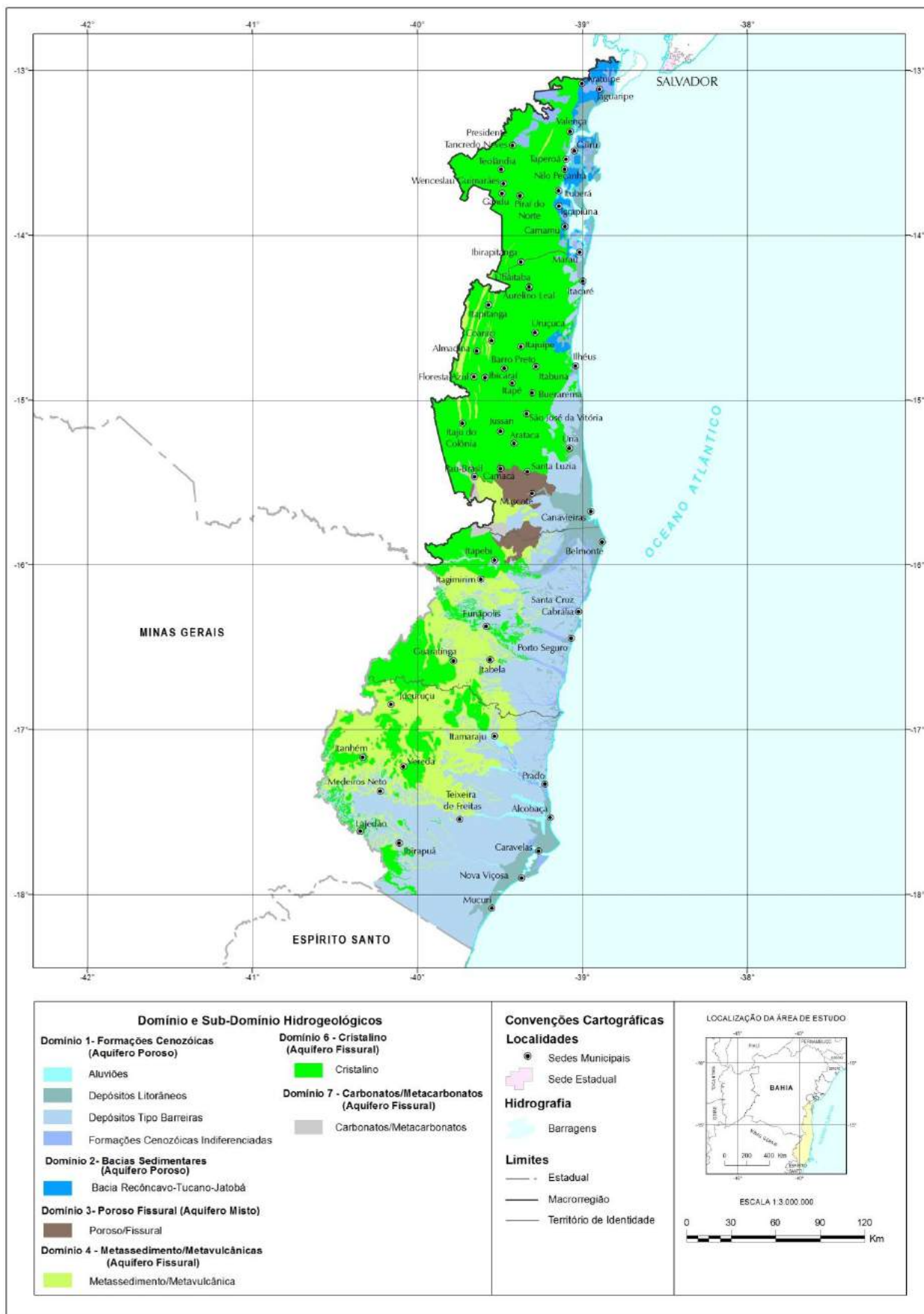
Com relação aos sistemas ou domínios hidrogeológicos, a macrorregião Litoral Sul apresenta três tipos de aquíferos: (i) o fissural, relacionado com os domínios hidrogeológicos das rochas Metassedimentos/Metavulcânicas, das rochas Cristalinas, e dos Carbonatos e Metacarbonatos; (ii) o misto, representado pelo Domínio Poroso/Fissural e (iii) o aquífero poroso, dos domínios hidrogeológicos compostos pelas Formações Cenozoicas e Bacias Sedimentares, como pode ser observado no Cartograma 7.

O Domínio das Formações Cenozoicas corresponde a um pacote de rochas sedimentares de naturezas e espessuras diversas, que apresentam um comportamento de aquífero poroso, caracterizado por possuir porosidade primária, e nos terrenos arenosos uma elevada permeabilidade. Sua vazão depende da sua espessura e da relação areia/argila dos seus depósitos. Nessa macrorregião, esse domínio é representado por Aluviões e Formações Cenozoicas Indiferenciadas.

- Os aluviões correspondem a depósitos recentes e antigas. Litologicamente são representados por areias, cascalhos e argilas com matéria orgânica. Nessa região, em geral, a favorabilidade hidrogeológica é de média a alta devido à espessura e à largura dos rios. As águas são predominantemente de boa qualidade química.
- Os Depósitos Litorâneos correspondem aos sedimentos depositados em ambientes costeiros fluviolacustres ou marítimos litorâneos. Litologicamente, estão representados por areias, cascalhos, siltes e argilas intercaladas e não sequenciados. A possibilidade de água nesses depósitos é muito variável em decorrência da grande heterogeneidade e anisotropia dos aquíferos. A qualidade da água é geralmente boa; contudo, poderá ser influenciada pela proximidade do ambiente marinho, de salinidade atmosférica e hídrica elevada.
- Os depósitos tipo Barreiras são representados por uma alternância de sedimentos arenosos, argilosos e areno-conglomeráticos, com bruscas variações laterais. Apresentam espessuras variáveis, podendo ultrapassar 70 metros. Esses depósitos têm uma favorabilidade hidrogeológica variável de média a alta e depende de sua relação areia/argila.
- As Formações Cenozoicas são representadas nessa região por coberturas detrito-lateríticas ferruginosas. Apresentam no geral pequena espessura e continuidade. Sua importância hidrogeológica está relacionada à área de recarga ou estoque temporário para os aquíferos subjacentes. A exploração é passível em poços escavados, (cisternas, cacimbas e poços tubulares rasos).

O Domínio Bacia Sedimentar nessa macrorregião é representado pela Bacia do Recôncavo e as bacias de Camamu e Almada, que apresentam potencialidade hidrogeológica muito alta a alta, devido à sua litologia e espessura. Inclui as principais unidades aquíferas da bacia (Formações Sergi, Almada, Camamu e Grupo Brotas), onde predominam arenitos finos/médios/grossos, localmente conglomeráticos; siltitos, folhelhos, argilitos e conglomerados ocorrem de uma forma mais ou menos subordinada. Com águas normalmente de boa qualidade química.

O Domínio Poroso/Fissural representa pacotes sedimentares sem ou com muito baixo grau metamórfico, com litologias essencialmente arenosas com pelitos e carbonatos no geral subordinados, e que tem como características gerais uma litificação acentuada, forte compactação e fraturamento acentuado, que lhe confere um comportamento de aquífero granular com porosidade primária baixa/média e um comportamento fissural acentuado (porosidade secundária de fendas e fraturas), motivo pelo que foi enquadrado como aquífero do tipo misto, com baixa a média favorabilidade hidrogeológica.



Cartograma 7 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos da macrorregião Litoral Sul

Fonte: Mapa de Domínios e Subdomínios hidrogeológicos. CPRM, 2007.

Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

O Domínio Metassedimentos/Metavulcânicas é representado por xistos, filitos, metarenitos, metassiltitos, anfibolitos, quartzitos, ardósias, metagrauvas, metavulcânicas. A porosidade predominante é do tipo secundária, representada por fraturas e fendas, produzindo reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão. Refletindo em baixas vazões, com água salinizada na sua maioria. Esse domínio difere do cristalino devido ao seu comportamento reológico distinto, refletindo em uma maior favorabilidade hidrogeológica comparando-o com o Cristalino.

O Domínio Cristalino é representado por granitoides, gnaisses, granulitos, migmatitos, sienito e monzonito, constituindo o aquífero fissural. A ocorrência de água subterrânea é condicionada a uma porosidade secundária representada por fraturas e fendas, refletindo em reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão. As vazões produzidas nesse domínio no geral são pequenas, e a água em virtude da falta de circulação e do tipo de rocha é na maior parte das vezes salinizada. Com favorabilidade hidrogeológica baixa a muito baixa.

O Domínio dos Carbonatos e Metacarbonatos se desenvolve em terrenos onde predominam rochas calcárias, calcárias magnesianas e dolomíticas, que têm como característica principal a presença de formas de dissolução cárstica constante, formando cavernas, sumidouros, dolinas e outras feições erosivas típicas desses tipos de rochas. Fraturas e outras superfícies de descontinuidade, alargadas por processos de dissolução pela água propiciam ao sistema porosidade e permeabilidade secundária, que permitem acumulação de água em volumes consideráveis. Infelizmente, essa condição de reservatório hídrico subterrâneo, não se dá de maneira homogênea ao longo de toda a área de ocorrência. Ao contrário, são feições localizadas, o que confere elevada heterogeneidade e anisotropia ao sistema aquífero. A água, no geral, é do tipo carbonatada, com dureza bastante elevada. A favorabilidade hidrogeológica é variada.

Assim, com base na metodologia utilizada, os parâmetros característicos dos domínios e subdomínios hidrogeológicos e das condições climáticas dominantes selecionados para expressar a vulnerabilidade natural associada à água subterrânea, estimada a partir da disponibilidade natural, obtida em razão da reserva renovável, são apresentados na Tabela 1, exibida a seguir.

Tabela 1 – Subdomínios hidrogeológicos e respectivos parâmetros hidrogeológicos por unidade de balanço e respectivos territórios de identidade. Macrorregião Litoral Sul

MACRORREGIÃO	TERRITORIO IDENTIDADE	SUBDOMINIO	AQUIFERO	UNIDADE DE BALANÇO	ÁREA m ²	RP (m ³)	RR (m ³ /ano)	P (m ³ /ano)	DV (m ³ /ano)
Litoral Sul	Baixo Sul	Depósitos Litorâneos	Poroso Livre	RPGA (IX)	5,28X10 ⁸	2,16X10 ⁹	3,17X10 ⁷	4,75X10 ⁷	9,51X10 ⁶
		Depósitos Tipo Barreiras	Poroso Livre	RPGA (IX)	4,68X10 ⁷	0	2,81X10 ⁶	4,21X10 ⁶	8,42X10 ⁵
		Formação Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (IX)	7,88X10 ⁸	2,87X10 ⁹	4,73X10 ⁷	7,09X10 ⁷	1,42X10 ⁷
		Bacia Recôncavo-Tucano-Jatobá	Poroso Confinado a Semiconfinado	RPGA (IX e X)	7,30X10 ⁸	5,84X10 ¹¹	7,30X10 ⁷	7,45X10 ⁷	7,45X10 ⁷
		Metassedimentos/Metavulcânicas	Fissural	RPGA (VIII e IX)	3,45X10 ⁷	5,33X10 ⁸	5,33X10 ⁴	6,13X10 ⁴	6,13X10 ⁴
		Cristalino	Fissural	RPGA (VIII e IX)	5,00X10 ⁹	6,98X10 ¹⁰	6,98X10 ⁶	8,03X10 ⁶	8,03X10 ⁶
	Litoral Sul	Depósitos Litorâneos	Poroso Livre	RPGA (VI, VII, VIII e IX)	9,59X10 ⁸	4,42X10 ⁹	5,75X10 ⁷	8,63X10 ⁷	1,73X10 ⁷
		Depósitos Tipo Barreiras	Poroso Livre	RPGA (VI, VII, VIII e IX)	1,88X10 ⁹	6,70X10 ⁹	1,13X10 ⁸	1,70X10 ⁸	3,39X10 ⁷
		Formações Cenozoicas Indiferenciados	Poroso Livre	RPGA (VI, VII e IX)	8,25X10 ⁷	3,42X10 ⁸	4,95X10 ⁶	7,42X10 ⁶	1,48X10 ⁶
		Bacia Recôncavo-Tucano-Jatobá	Poroso Confinado a Semiconfinado	RPGA (VII e IX)	1,30X10 ⁸	1,04X10 ¹⁰	1,30X10 ⁷	1,32X10 ⁷	1,32X10 ⁷
		Poroso/Fissural	Fissural	RPGA (V, VI e VII)	8,44X10 ⁸	6,82X10 ⁹	1,02X10 ⁶	1,18X10 ⁶	1,18X10 ⁶
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (VI, VII e VIII)	8,77X10 ⁸	8,94X10 ⁹	8,94X10 ⁵	1,03X10 ⁶	1,03X10 ⁶
		Cristalino	Fissural	RPGA (VI, VII, VIII e IX)	9,47X10 ⁹	1,12X10 ¹¹	1,12X10 ⁷	1,28X10 ⁷	1,28X10 ⁷
		Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (V, VI e VII)	2,04X10 ⁸	2,08X10 ⁹	3,13X10 ⁵	3,59X10 ⁵	3,59X10 ⁵
	Costa do Descobrimento	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (IV, V e VI)	1,94X10 ⁷	1,07X10 ⁸	1,16X10 ⁶	1,74X10 ⁶	3,49X10 ⁵
		Depósitos Litorâneos	Poroso Livre	RPGA (IV, V e VI)	5,61X10 ⁸	3,98X10 ⁹	3,37X10 ⁷	5,05X10 ⁷	1,01X10 ⁷
		Depósitos Tipo Barreiras	Poroso Livre	RPGA (III, IV, V e VI)	4,83X10 ⁹	4,64X10 ¹⁰	2,90X10 ⁸	4,34X10 ⁸	8,69X10 ⁷
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (IV, V e VI)	4,88X10 ⁸	4,45X10 ⁹	2,93X10 ⁷	4,39X10 ⁷	8,79X10 ⁶
		Poroso/Fissural	Fissural	RPGA (V e VI)	2,58X10 ⁸	2,07X10 ⁹	3,11X10 ⁵	3,57X10 ⁵	3,57X10 ⁵
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (III, IV, V e VI)	2,76X10 ⁹	2,86X10 ¹⁰	2,86X10 ⁶	3,29X10 ⁶	6,59X10 ⁶
		Cristalino	Fissural	RPGA (III, IV, V e VI)	2,93X10 ⁹	2,74X10 ¹⁰	2,74X10 ⁶	3,15X10 ⁶	7,73X10 ⁶
		Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (V e VI)	8,34X10 ⁷	8,50X10 ⁸	1,28X10 ⁵	1,47X10 ⁵	1,47X10 ⁵
	Extremo Sul	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (II e III)	3,41X10 ⁸	2,35X10 ⁹	2,04X10 ⁷	3,07X10 ⁷	6,13X10 ⁶
		Depósitos Litorâneos	Poroso Livre	RPGA (II, III e IV)	8,41X10 ⁸	8,96X10 ⁹	5,04X10 ⁷	7,57X10 ⁷	1,51X10 ⁷
		Deposito Tipo Barreiras	Poroso Livre	RPGA (I, II, III e IV)	9,31X10 ⁹	7,56X10 ¹⁰	5,58X10 ⁸	8,38X10 ⁸	1,68X10 ⁸
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (III e IV)	2,37X10 ⁸	3,57X10 ⁸	1,42X10 ⁷	2,13X10 ⁷	4,27X10 ⁶
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (III e IV)	5,23X10 ⁹	5,34X10 ¹⁰	5,34X10 ⁶	6,14X10 ⁶	6,14X10 ⁶
Cristalino		Fissural	RPGA (I, II, III e IV)	2,33X10 ⁹	2,21X10 ¹⁰	2,21X10 ⁶	2,54X10 ⁶	2,54X10 ⁶	

Fonte: Mapa de Domínios e Subdomínios Hidrogeológicos. CPRM, 2007; Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH). SRH, 2004.

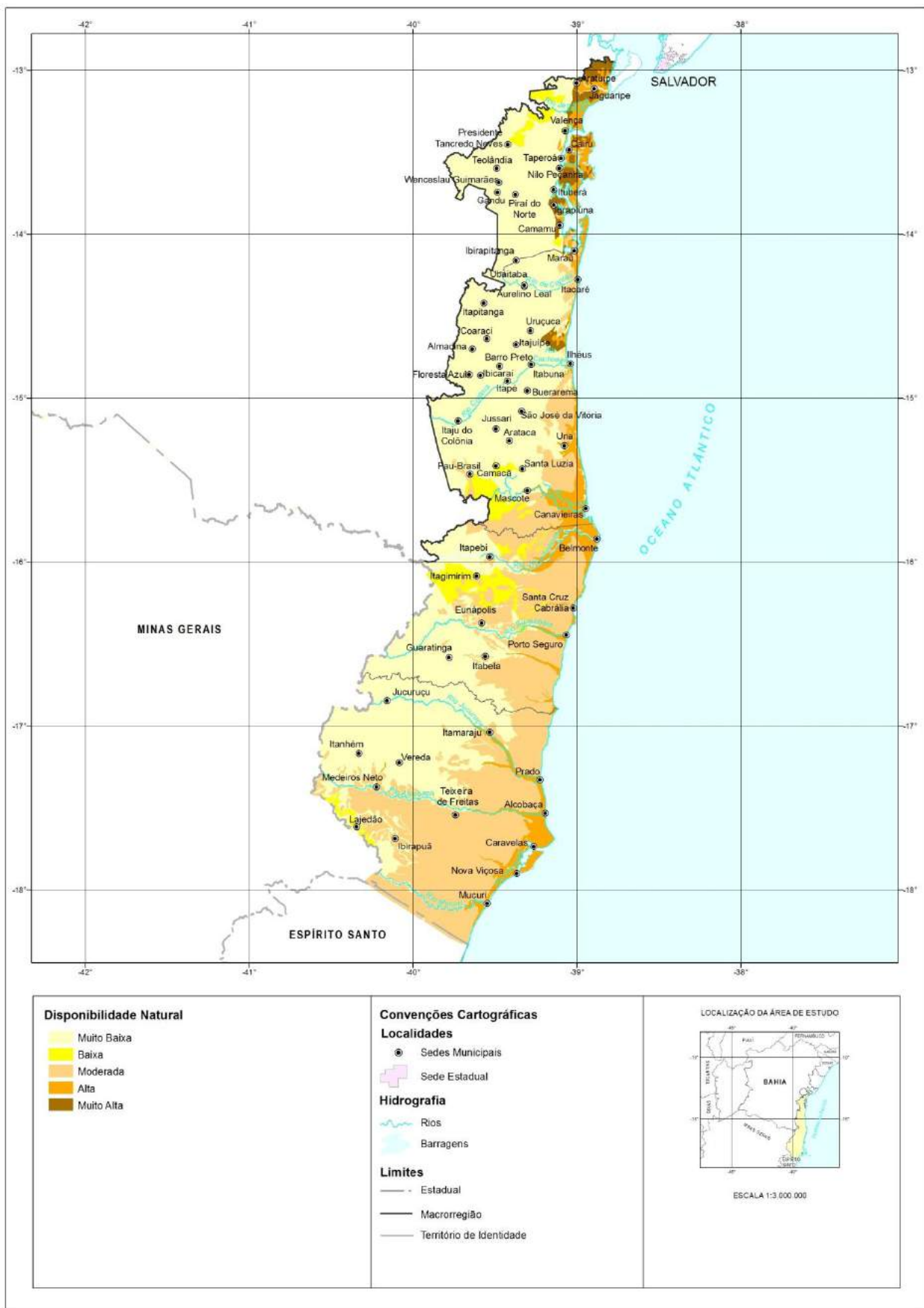
A conversão da disponibilidade hídrica subterrânea em vulnerabilidade natural foi feita com base nas informações do Quadro 27, apresentada a seguir.

Quadro 27 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos, reserva reguladora e níveis correspondentes de disponibilidade e vulnerabilidade natural associada à água subterrânea. Macrorregião Litoral Sul.

DOMÍNIO E SUBDOMÍNIO HIDROGEOLÓGICO	RESERVA REGULADORA	
	NÍVEL DE DISPONIBILIDADE	NÍVEL VULNERABILIDADE
Bacia Recôncavo/Tucano/Jetobá (Poroso)	Muito Alta	Muito Baixa
Aluvião (Poroso)	Alta	Baixa
Depósitos Litorâneos (Poroso)	Alta	Baixa
Depósitos tipo Barreiras (Poroso)	Alta	Baixa
Formações Cenozoicas (Poroso)	Alta	Baixa
Poroso/Fissural	Média	Média
Metacarbonatos/Metacarbonatos (Fissural)	Média	Média
Metassedimentos e Metavulcânicas (Fissural)	Baixa	Alta
Cristalino (Fissural)	Muito Baixa	Muito Alta

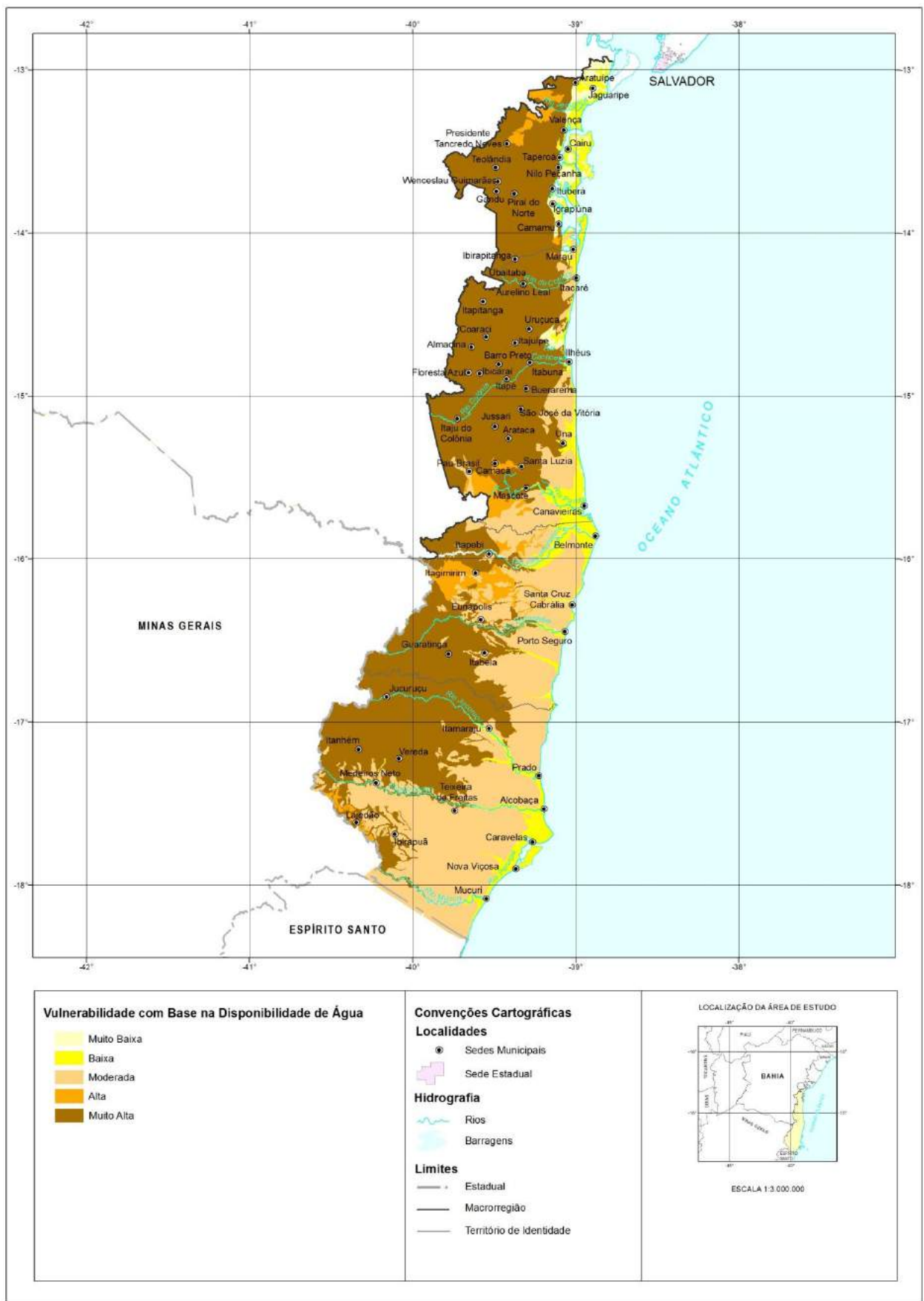
Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

O Cartograma 8 apresenta a disponibilidade natural, e o Cartograma 9 a vulnerabilidade natural associada à água subterrânea, caracterizada em termos de sua disponibilidade natural, para a macrorregião Litoral Sul. Verifica-se que 70% dessa macrorregião apresenta-se com vulnerabilidade muito baixa a baixa, associada às reservas renováveis para exploração produzidas pelo Sistema Aquífero das Bacias Sedimentares do Recôncavo, Almada e Camamu, bem como relacionada às extensas áreas com coberturas sedimentares cenozoicas do tipo Barreiras, as quais ocupam extensa área dessa macrorregião nos TI Costa do Descobrimento e Extremo Sul. As áreas de vulnerabilidade média, com ocorrência restrita nessa macrorregião encontram-se relacionados aos Sistemas Aquíferos Carbonático/Metacarbonatos, e Pelítico-carbonático. As vulnerabilidades alta e muito alta associam-se aos domínios das rochas Metassedimentares/Metavulcânicas e, principalmente, ao domínio das rochas cristalinas em resposta às baixas disponibilidades de água subterrânea e intensivo sistema estrutural rúptil (falhas e fraturas) presentes nas rochas.



Cartograma 8 – Disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Litoral Sul.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.



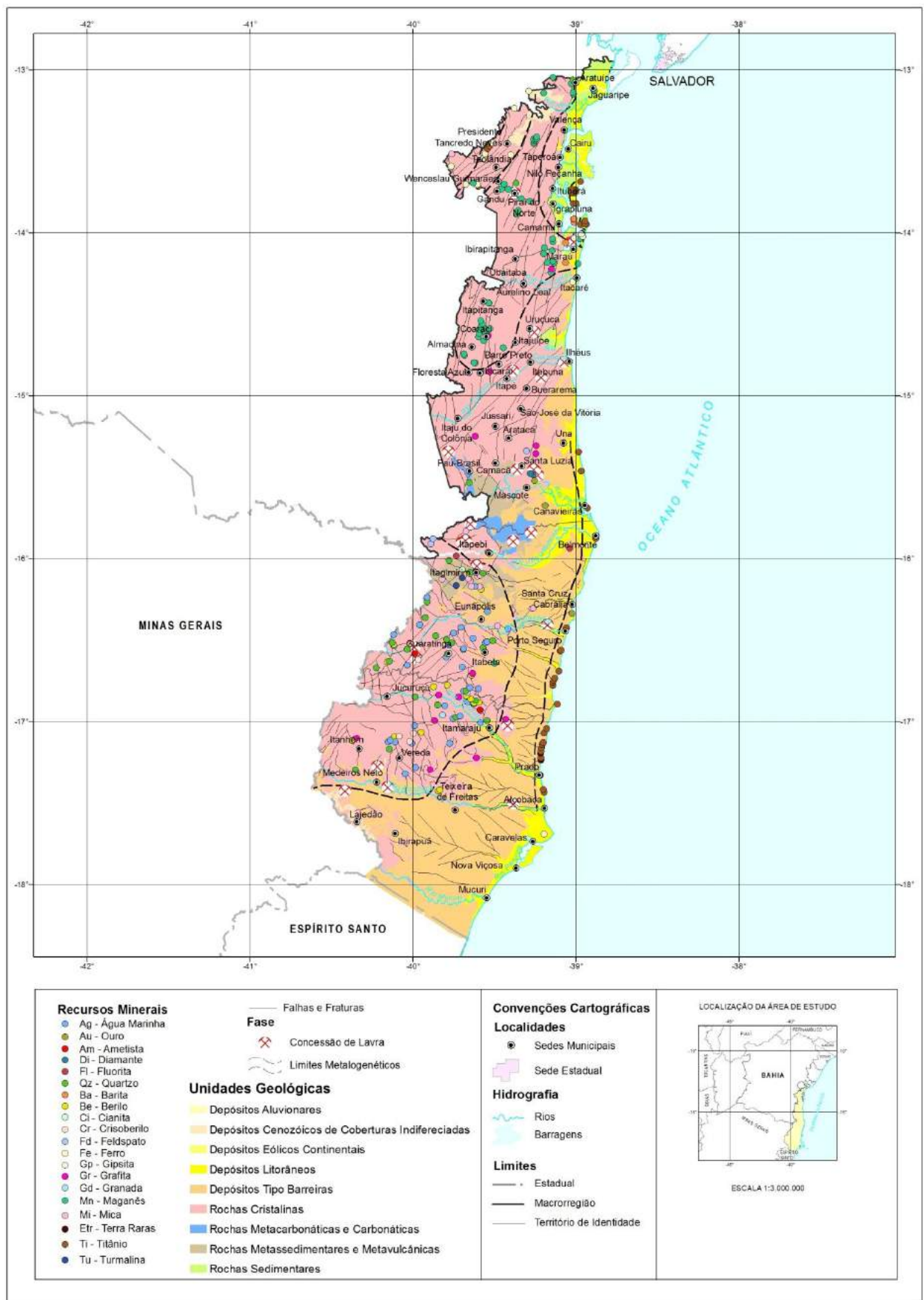
Cartograma 9 – Vulnerabilidade natural no contexto da disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Litoral Sul.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

- Potencialidade de contaminação das águas subterrâneas

A potencialidade de contaminação das águas subterrâneas corresponde à susceptibilidade geológica de contaminação por substâncias tóxicas, as quais podem atingir o aquífero principalmente pelo processo de lixiviação. Conforme descrito na metodologia adotada, a análise dessa potencialidade baseou-se na combinação qualitativa de fatores como: características litológicas, fendas geológicas, profundidade da superfície piezométrica do aquífero, e condutividade elétrica da água subterrânea, além da presença de metais pesados em concentrações elevadas.

O Cartograma 10 a seguir, associada ao Quadro 26, apresentado na metodologia, que associa as unidades litológicas aos domínios hidrogeológicos e aos respectivos graus de vulnerabilidade, mostra os locais com possibilidade de anomalias de metais pesados e locais com maior ou menor intensidade de estruturas geológicas para a macrorregião Litoral Sul.



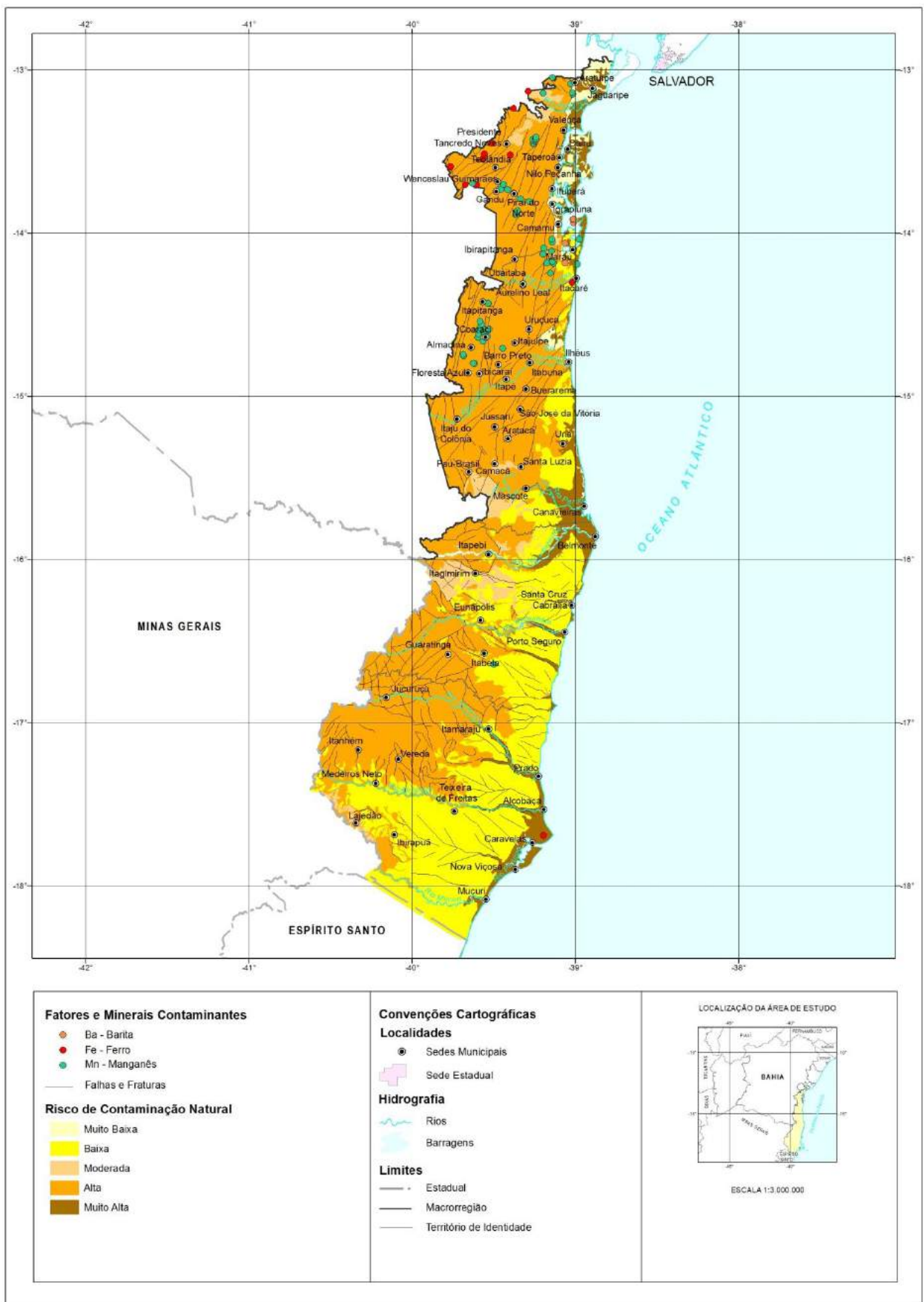
Cartograma 10 – Ocorrências Minerais e Unidades Geológicas na macrorregião Litoral Sul.

Fonte: CPRM, 2006 e CBPM, 2006

Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

O Cartograma 11 apresenta a parcela de vulnerabilidade associada à contaminação dos aquíferos para a macrorregião Litoral Sul. As áreas relacionadas com os depósitos do tipo Barreiras apresentam uma potencialidade à contaminação alta, devido à sua espessura variada e sua litologia.

A potencialidade muito alta relaciona-se aos domínios das rochas cristalinas em resposta às baixas disponibilidades de água subterrânea, às presenças de maior intensidade de fraturamentos e de concentrações anômalas de metais no ambiente natural e à pequena profundidade do nível estático nas áreas mais deprimidas. Observa-se que, apesar da potencialidade média a alta dos sedimentos arenosos costeiros, o potencial de contaminação das águas subterrâneas é tido como muito alto em decorrência de se comportar como aquífero livre, da sua elevada permoposidade e transmissividade dos sedimentos arenosos e, nível estático raso a aflorante. A potencialidade média a alta associa-se a uma extensa área de ocorrência dos depósitos sedimentares do tipo Barreiras, localmente sobrepostos aos sedimentos da Formação Caravelas. As suas características físicas (pouca profundidade, baixa concentração de sais, grande disponibilidade relativa aos outros sistemas regionais e constituição predominantemente arenosa) terminam por induzir a proteção do aquífero no tocante à contaminação. A potencialidade à contaminação média a alta também se associa aos sistemas aquíferos poroso/fissural metassedimentares, carbonático/metacarbonáticos, com vulnerabilidade média a alta.



Cartograma 11 – Vulnerabilidade natural no contexto da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas para a macrorregião Litoral Sul

Fonte: CPRM, 2006 e CBPM, 2006. / Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

2.4.4. Macrorregião Recôncavo-RMS

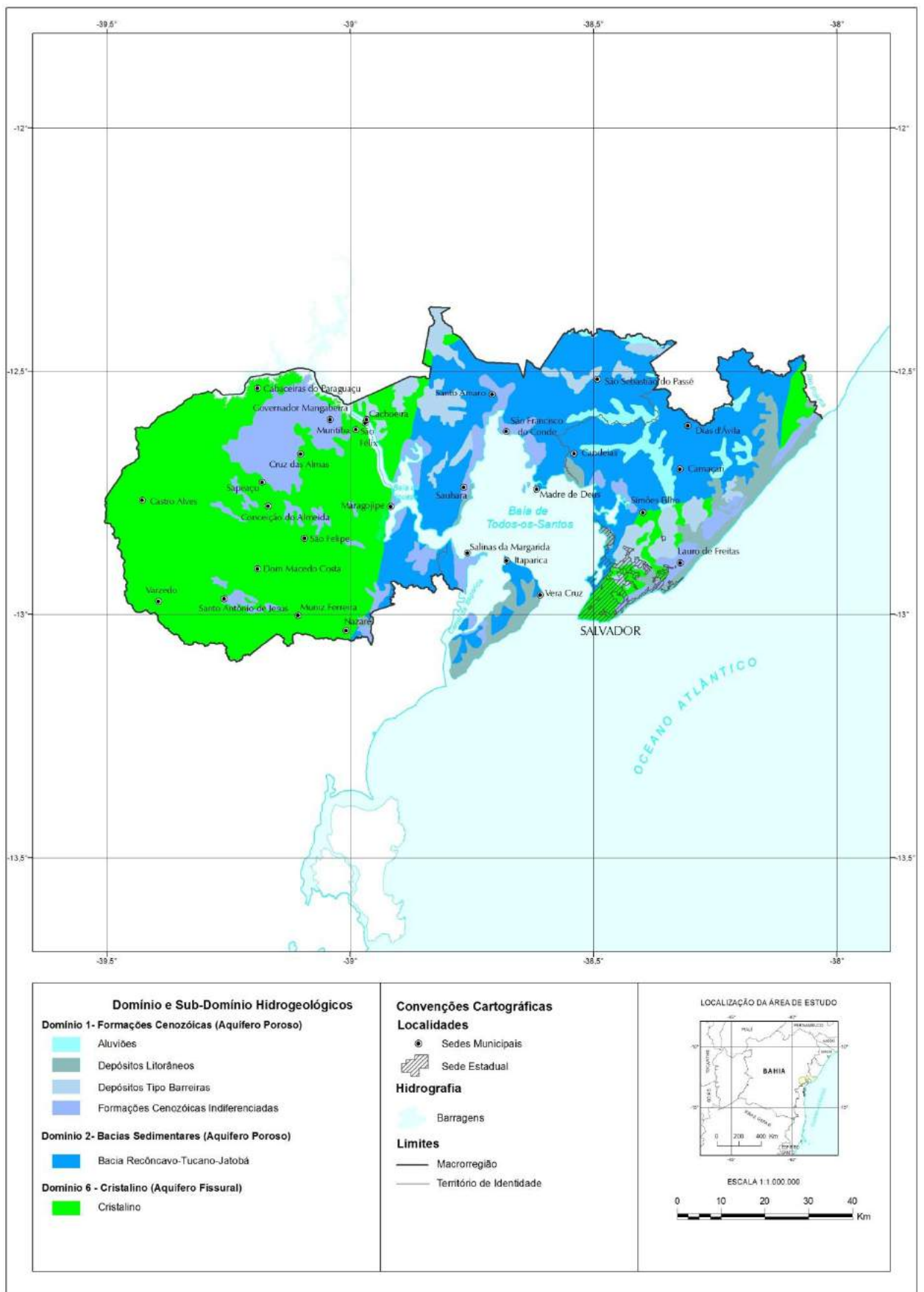
A macrorregião Recôncavo-RMS é representada por três RPGAs que são: IX – RPGA do Recôncavo Sul, X – RPGA do Rio Paraguaçu e XI – RPGA do Recôncavo Norte. Para as unidades de balanço relacionadas a essas RPGAs se procedeu a análise de vulnerabilidade no contexto da disponibilidade natural e da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas.

- Disponibilidade natural das águas subterrâneas

Com relação aos sistemas ou domínios hidrogeológicos, a macrorregião Recôncavo-RMS apresenta dois tipos de aquíferos: (i) o fissural, relacionado com os domínios hidrogeológicos das rochas Cristalinas e (ii) o aquífero poroso, dos domínios hidrogeológicos compostos pelas Formações Cenozoicas e Bacias Sedimentares, como pode ser observado no Cartograma 12.

O Domínio das Formações Cenozoicas corresponde a um pacote de rochas sedimentares de naturezas e espessuras diversas que apresentam um comportamento de aquífero poroso, caracterizado por possuir porosidade primária, e nos terrenos arenosos uma elevada permeabilidade. Sua vazão depende da sua espessura e da razão areia/argila dos seus depósitos. Nessa macrorregião, esse domínio é representado por aluviões, depósitos litorâneos, depósitos dos tipos Barreiras e Formações Cenozoicas Indiferenciadas.

- Os aluviões correspondem a depósitos recentes e antigos. Litologicamente são representados por areias, cascalhos e argilas com matéria orgânica. Nessa região, em geral, a favorabilidade hidrogeológica é de média a alta devido à espessura e à largura dos rios. As águas são predominantemente de boa qualidade química.
- Os Depósitos Litorâneos correspondem aos sedimentos depositados em ambientes costeiros fluviolacustres ou marítimos litorâneos. São litologicamente representados por areias, cascalhos, siltes e argilas intercaladas e não sequenciados. A possibilidade de água nesses depósitos é muito variável em decorrência da grande heterogeneidade e anisotropia dos aquíferos.
- Os Depósitos do tipo Barreiras são representados por uma alternância de sedimentos arenosos, argilosos e areno-conglomeráticos, com bruscas variações laterais. Apresentam espessuras variáveis, podendo ultrapassar 70 metros. Esses depósitos têm uma favorabilidade hidrogeológica variável de média a alta a depender de sua relação areia/argila.
- As Formações Cenozoicas são representadas nessa região por coberturas detrito-lateríticas ferruginosas. Apresentam no geral pequena espessura e continuidade. Sua importância hidrogeológica está relacionada à área de recarga ou estoque temporário para os aquíferos subjacentes. A exploração é possível em poços escavados (cisternas, cacimbas e poços tubulares rasos).



Cartograma 12 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos da macrorregião Recôncavo-RMS

Fonte: CPRM, 2007

Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

O Domínio Bacia Sedimentar nessa macrorregião é representado pela Bacia do Recôncavo Sul, que apresenta potencial hidrogeológico alto, devido à sua litologia e espessura. Inclui as principais unidades aquíferas da bacia (São Sebastião, Marizal e Brotas), onde predominam arenitos finos/médios/grossos, localmente conglomeráticos; siltitos, folhelhos, argilitos e conglomerados ocorrem de uma forma mais ou menos subordinada. Com águas normalmente de boa qualidade química. Esse domínio apresenta favorabilidade hidrogeológica variando de média a muito alta.

O Domínio Cristalino representado por granitoides, gnaisses, granulitos, migmatitos e monzonito, constituindo o aquífero fissural. A ocorrência de água subterrânea é condicionada a uma porosidade secundária representada por fraturas e fendas, refletindo em reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão. As vazões produzidas nesse domínio no geral são pequenas, e a água em razão da falta de circulação e do tipo de rocha é na maior parte das vezes salinizada. Com favorabilidade hidrogeológica baixa a muito baixa.

Assim, com base na metodologia utilizada, os parâmetros característicos dos domínios e subdomínios hidrogeológicos e das condições climáticas dominantes selecionados para expressar a vulnerabilidade natural associada à água subterrânea, estimada a partir da disponibilidade natural, obtida em razão da reserva renovável, são apresentados na Tabela 2, exibida a seguir.

Tabela 2 – Subdomínios Hidrogeológicos e respectivos parâmetros hidrogeológicos por unidade de balanço e respectivos territórios de identidade. Macrorregião Recôncavo-RMS

MACRORREGIÃO	TERRITORIO IDENTIDADE	SUBDOMINIO	AQUIFERO	UNIDADE DE BALANÇO	ÁREA m ²	RP (m ³)	RR (m ³ /ano)	P (m ³ /ano)	DV (m ³ /ano)
Recôncavo	Metropolitana de Salvador	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (XI)	1,38X10 ⁸	2,20X10 ⁹	8,29X10 ⁶	1,24X10 ⁷	2,49X10 ⁶
		Depósitos Litorâneos	Poroso Livre	RPGA (IX e XI)	3,47X10 ⁸	1,37X10 ⁹	2,08X10 ⁷	3,12X10 ⁷	6,24X10 ⁶
		Depósitos Tipo Barreiras	Poroso Livre	RPGA (XI)	1,60X10 ⁸	1,05X10 ⁹	9,61X10 ⁶	1,44X10 ⁷	2,88X10 ⁶
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (IX, X e XI)	1,87X10 ⁸	1,07X10 ⁹	1,12X10 ⁷	1,68X10 ⁷	3,36X10 ⁶
		Bacia Recôncavo-Tucano-Jatobá	Poroso Confinado a Semiconfinado	RPGA (IX, X e XI)	9,42X10 ⁸	7,54X10 ¹¹	9,42X10 ⁷	9,61X10 ⁷	9,61X10 ⁷
		Cristalino	Fissural	RPGA (XI)	2,13X10 ⁸	2,66X10 ⁹	2,66X10 ⁵	3,06X10 ⁵	3,06X10 ⁵
	Recôncavo	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (XI)	6,55X10 ⁷	1,07X10 ⁹	3,93X10 ⁶	5,90X10 ⁶	1,18X10 ⁶
		Depósitos Litorâneos	Poroso Livre	RPGA (IX e XI)	3,21X10 ⁷	1,27X10 ⁸	1,93X10 ⁶	2,89X10 ⁶	5,78X10 ⁵
		Depósitos Tipo Barreiras	Poroso Livre	RPGA (X e XI)	2,93X10 ⁸	1,86X10 ⁹	1,76X10 ⁷	2,64X10 ⁷	5,28X10 ⁶
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (IX, X e XI)	6,84X10 ⁸	3,70X10 ⁹	4,10X10 ⁷	6,15X10 ⁷	1,23X10 ⁷
		Bacia Recôncavo-Tucano-Jatobá	Poroso Confinado a Semiconfinado	RPGA (IX, X e XI)	1,08X10 ⁹	8,62X10 ¹¹	1,08X10 ⁸	1,10X10 ⁸	1,10X10 ⁸
		Cristalino	Fissural	RPGA (IX, X e XI)	2,87X10 ⁹	2,60X10 ¹⁰	2,60X10 ⁶	2,99X10 ⁶	2,99X10 ⁶

Fonte: Mapa de Domínios e Subdomínios Hidrogeológicos. CPRM, 2007; Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH). SRH, 2004.

A conversão da disponibilidade hídrica subterrânea em vulnerabilidade natural foi feita com base nas informações do Quadro 28, apresentada a seguir.

Quadro 28 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos, reserva reguladora e níveis correspondentes de disponibilidade e vulnerabilidade natural associada à água subterrânea. Macrorregião Recôncavo-RMS

DOMÍNIO E SUBDOMÍNIO HIDROGEOLÓGICO	RESERVA REGULADORA	
	NÍVEL DE DISPONIBILIDADE	NÍVEL VULNERABILIDADE
Bacia Recôncavo/Tucano/Jetobá (Poroso)	Muito Alta	Muito Baixa
Aluvião (Poroso)	Alta	Baixa
Depósitos Litorâneos (Poroso)	Alta	Baixa
Depósitos tipo Barreiras (Poroso)	Média	Média
Formação Cenozoicas (Poroso)	Baixa	Alta
Cristalino (Fissural)	Muito Baixa	Muito Alta

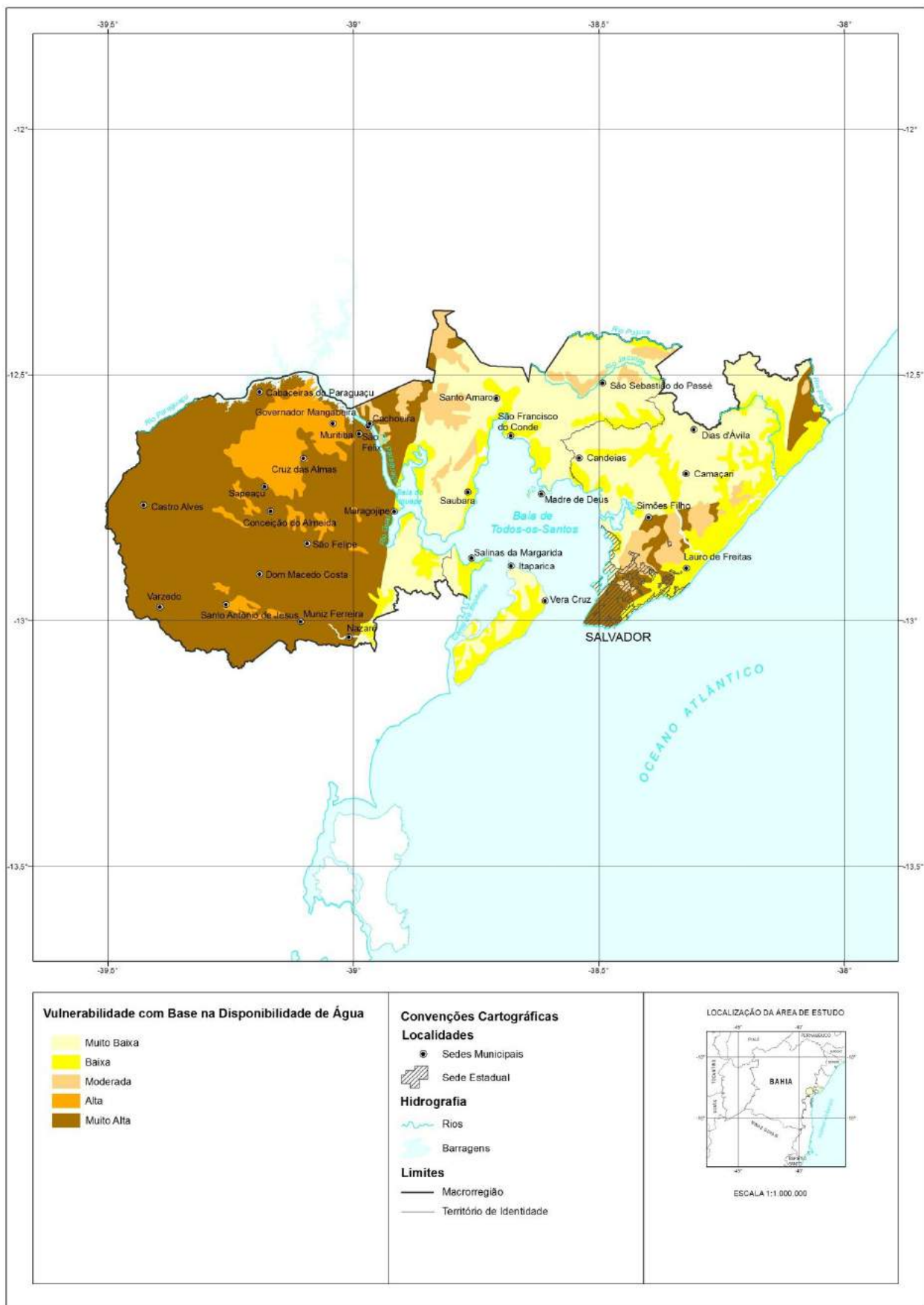
Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

O Cartograma 13 apresenta a disponibilidade natural e o Cartograma 14 a vulnerabilidade natural associada à água subterrânea, caracterizada em termos de sua disponibilidade natural, para a macrorregião Recôncavo-RMS. Verifica-se que, de maneira geral, essa macrorregião se apresenta com vulnerabilidade baixa, basicamente associada às reservas renováveis para exploração produzidas pelo sistema aquífero da Bacia Sedimentar do Recôncavo Sul, bem como relacionadas às áreas de coberturas sedimentares cenozoicas. As áreas de vulnerabilidade muito alta estão relacionadas ao sistema aquífero cristalino.



Cartograma 13 – Disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Recôncavo-RMS.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.



Cartograma 14 – Vulnerabilidade natural no contexto da disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Recôncavo-RMS.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

- Potencialidade de contaminação das águas subterrâneas

A potencialidade de contaminação das águas subterrâneas corresponde à susceptibilidade geológica de contaminação por substâncias tóxicas, as quais podem atingir o aquífero principalmente pelo processo de lixiviação. Conforme descrito na metodologia adotada, a análise dessa potencialidade baseou-se na combinação qualitativa de fatores como: características litológicas, fendas geológicas, profundidade da superfície piezométrica do aquífero, e condutividade elétrica da água subterrânea, além da presença de metais pesados em concentrações elevadas.

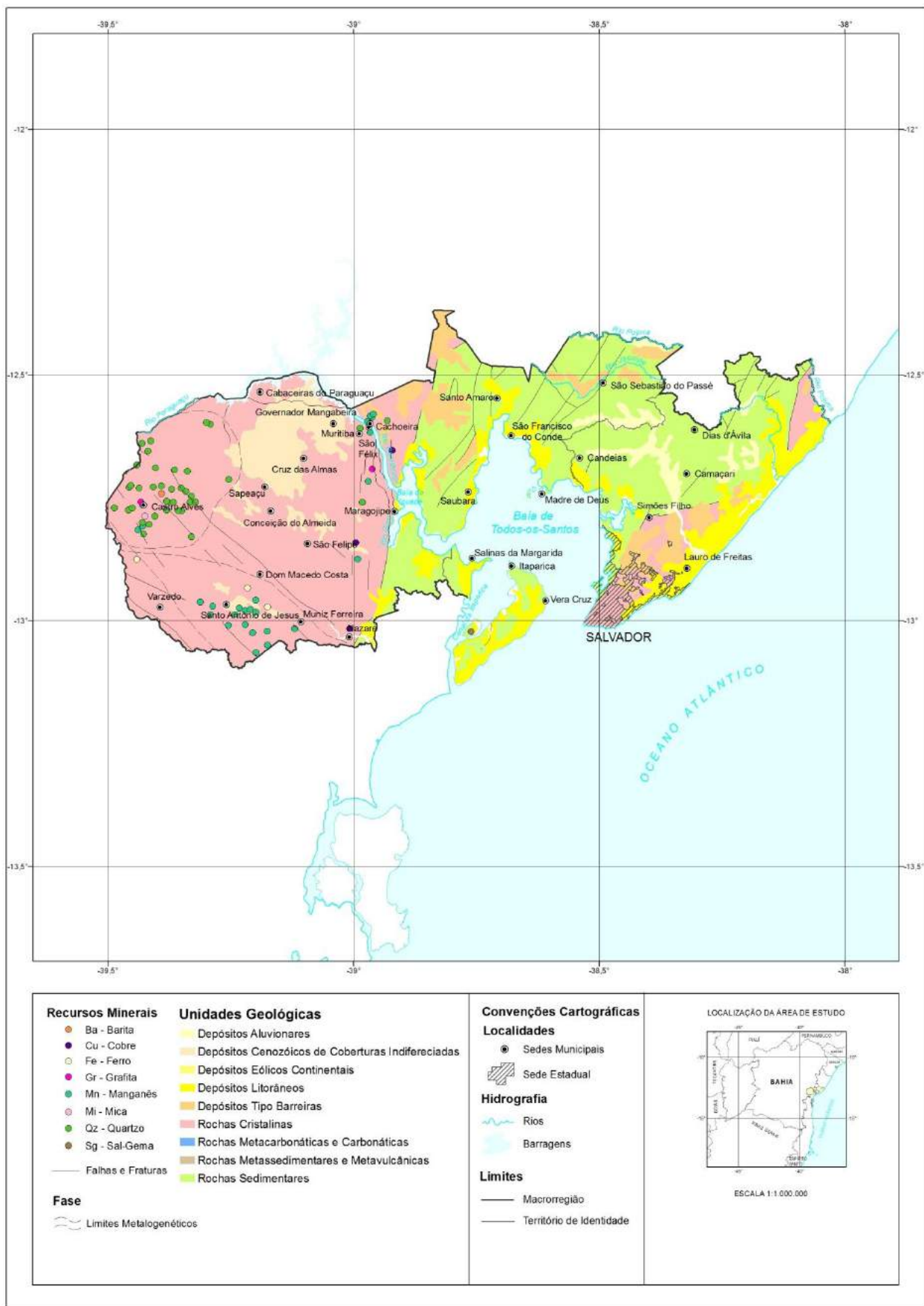
O Cartograma 15 a seguir, associada ao Quadro 26 apresentado na metodologia, que associa as unidades litológicas aos domínios hidrogeológicos e aos respectivos graus de vulnerabilidade, mostra os locais com possibilidade de anomalias de metais pesados e locais com maior ou menor intensidade de estruturas geológicas para a macrorregião Recôncavo-RMS.

O Quadro 29 relaciona os principais metais encontrados na área em concentrações anômalas, ou seja, acima do *background* regional e da crosta terrestre, constituindo indício, ocorrências ou jazimentos minerais na macrorregião Recôncavo-RMS.

Quadro 29 – Recursos minerais registrados na macrorregião Recôncavo-RMS, situação legal junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral

RECURSOS MINERAIS					
SÍMBOLO	SUBSTÂNCIA	SÍMBOLO	SUBSTÂNCIA	SÍMBOLO	SUBSTÂNCIA
Cu	Cobre	Fe	Ferro	Mn	Manganês
Ba	Bário	Gr	Granito	Mi	Migmatito
Qz	Quartzo	Sg	Nióbio	Zn	Zinco
Cu	Cobre	Pb	Chumbo	Ni	Níquel
Fe	Ferro				

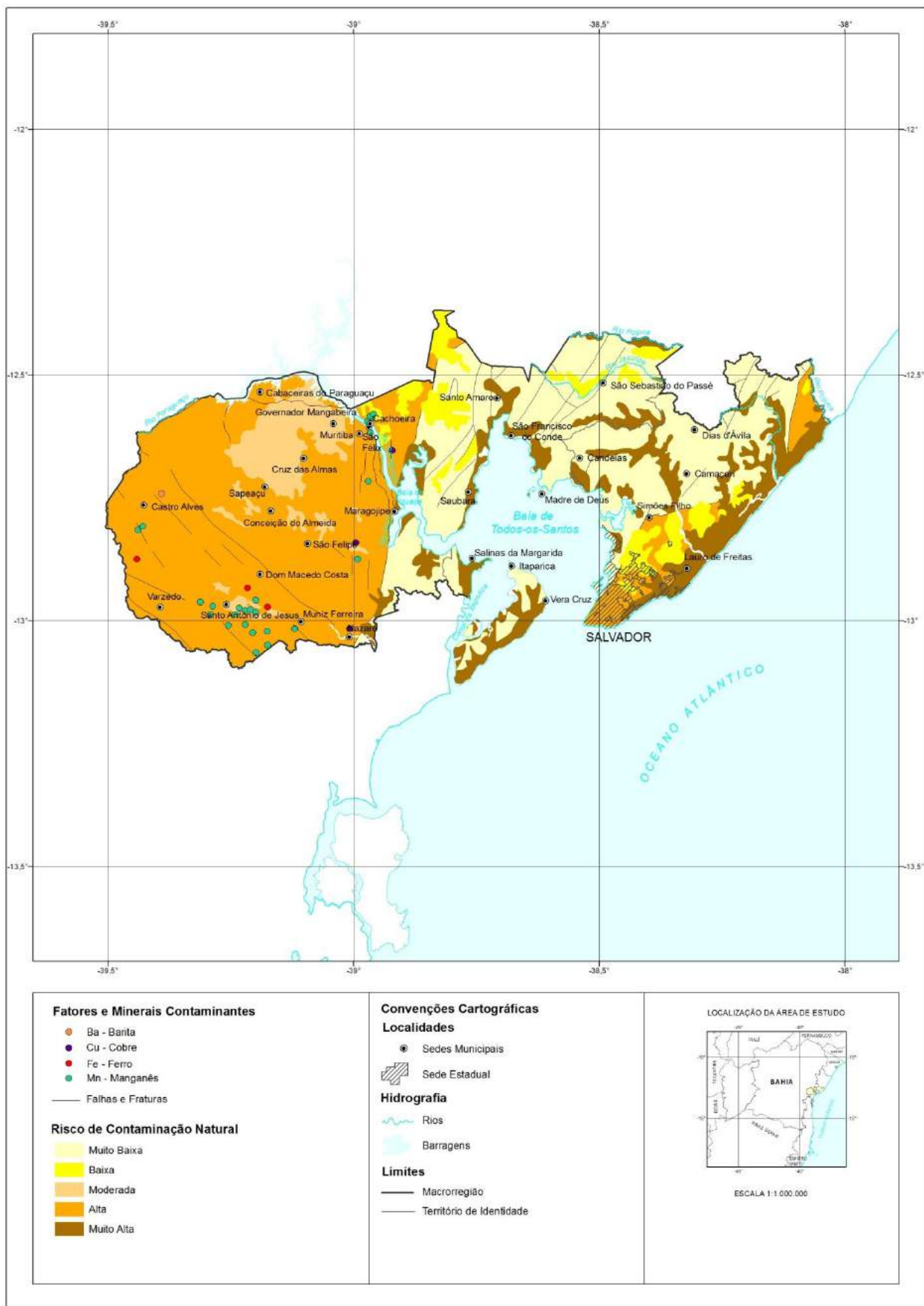
Fonte: Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), 2012.



Cartograma 15 – Ocorrências Minerais e Unidades Geológicas na macrorregião Recôncavo-RMS.

Fonte: CPRM, 2006 e CBPM, 2006 / **Elaboração:** Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

O Cartograma 16 apresenta a parcela de vulnerabilidade associada à contaminação dos aquíferos para a macrorregião Recôncavo Recôncavo-RMS. É possível observar que ela apresenta uma potencialidade à contaminação baixa a muito baixa, relacionada, respectivamente, às formações cenozoicas, representadas por coberturas detrítico-lateríticas ferruginosas e às rochas sedimentares da bacia do Recôncavo; média, relacionada aos depósitos Barreiras, em virtude de ser um aquífero poroso de constituição predominantemente arenosa, regime de precipitações mais elevadas e que favorece a uma constante lixiviação e nível estático raso; alta, associada ao sistema cristalino, em decorrência de sua baixa disponibilidade, de sua permeabilidade fissural, nível estático raso nas regiões deprimidas, e águas com maior índice de salinidade, podendo ser ainda mais acentuada nos locais de maior intensidade de fraturamento ou falhamento, de baixo regime pluviométrico e com concentrações anômalas de recursos minerais metálicos; e muito alta associada aos depósitos litorâneos, em decorrência de elevada permoporosidade atribuída aos sedimentos constituintes, nível estático raso a aflorante, relevo plano, indutor juntamente com a constituição arenosa de processos de infiltração das águas de chuva e se localizar em área de precipitação elevada, que favorece a lixiviação de contaminantes de superfície para as águas subterrâneas.



Cartograma 16 – Vulnerabilidade natural no contexto da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas para a macrorregião Recôncavo-RMS.

Fonte: CPRM, 2006 e CBPM, 2006 / **Elaboração:** Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

2.4.5. Macrorregião Litoral Norte

A macrorregião Litoral Norte é representada por três Regiões de Planejamento e Gestão das Águas (RPGA) que são: XI – RPGA do Recôncavo Norte, XII – RPGA do Rio Itapicuru e XIII – RPGA do Rio Real. Para as unidades de balanço relacionadas a essas RPGAs se procedeu a análise de vulnerabilidade no contexto da disponibilidade natural e da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas.

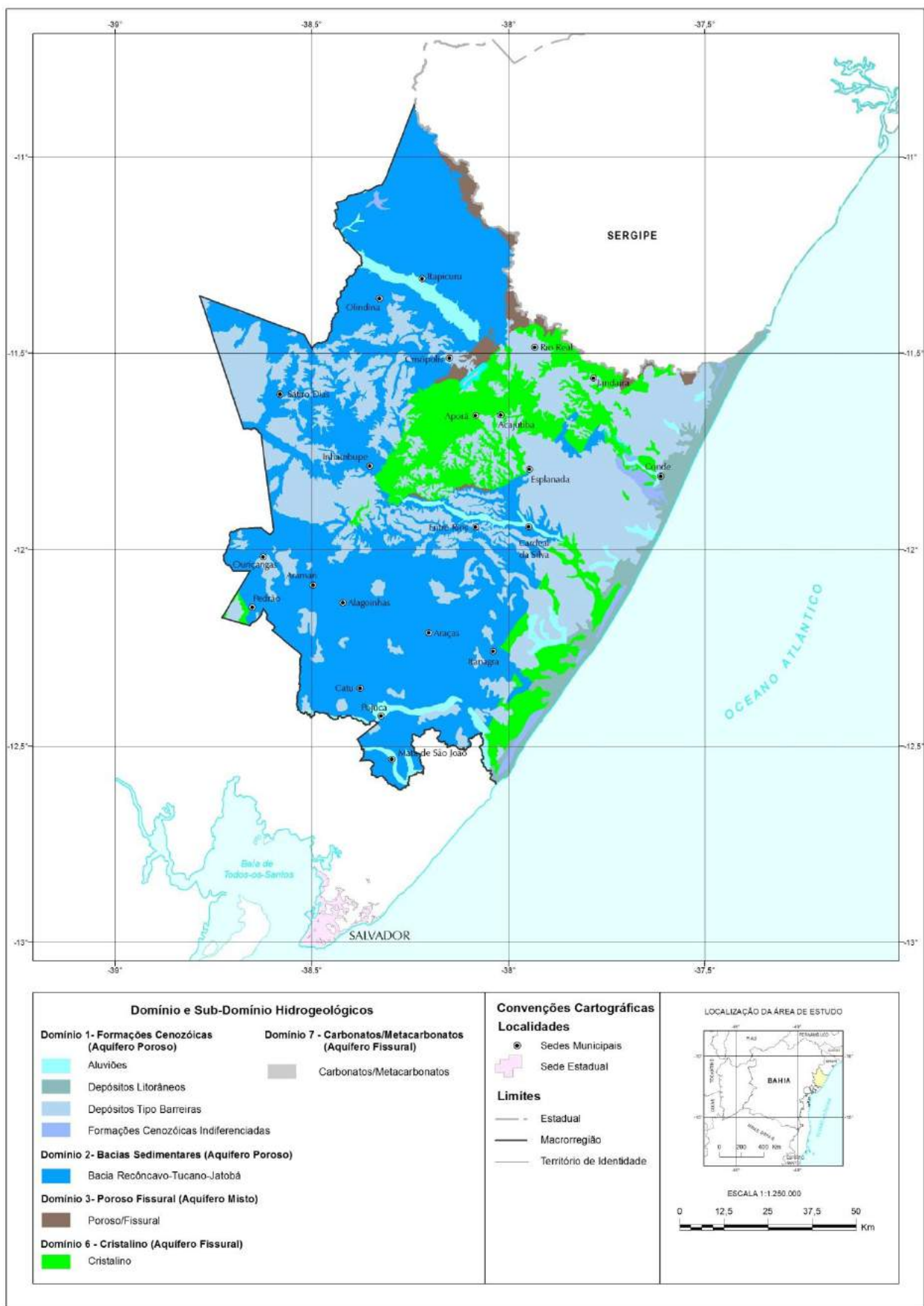
- Disponibilidade natural das águas subterrâneas

Com relação aos sistemas ou domínios hidrogeológicos, a macrorregião Litoral Norte apresenta três tipos de aquíferos: (i) o fissural, relacionado com os domínios hidrogeológicos das rochas Cristalinas, e dos carbonatos e metacarbonatos; (ii) o misto, representado pelo domínio Poroso/Fissural; e (iii) o aquífero poroso, dos domínios hidrogeológicos compostos pelas Formações Cenozoicas e Bacias Sedimentares, como pode ser observado no Cartograma 17.

O Domínio das Formações Cenozoicas corresponde a um pacote de rochas sedimentares de naturezas e espessuras diversas. Apresentam comportamento de aquífero poroso, caracterizado por possuir porosidade primária, e, nos terrenos arenosos, elevada permeabilidade. Sua vazão depende da sua espessura e da relação areia/argila dos seus depósitos. A exploração é possível em poços escavados, (cisternas, cacimbas e poços tubulares rasos). Nessa macrorregião esse domínio é representado por aluviões, depósitos litorâneos, depósitos tipo Barreiras e Formações Cenozoicas Indiferenciadas.

- Os aluviões correspondem a depósitos recentes e antigos. Litologicamente são representados por areias, cascalhos e argilas com matéria orgânica. Nessa região, em geral, a favorabilidade hidrogeológica é variável (de baixa a alta) devido à espessura e à largura dos rios. As águas são predominantemente de boa qualidade química.
- Os Depósitos Litorâneos correspondem aos sedimentos depositados em ambientes costeiros fluviolacustres ou marítimos litorâneos, incluindo os depósitos eólicos costeiros. Litologicamente estão representados por areias, cascalhos, siltes e argilas intercaladas e não sequenciados. A possibilidade de água nesses depósitos, apesar de elevada, é muito variável em decorrência da grande heterogeneidade e anisotropia do aquífero. As águas são predominantemente de boa qualidade química, apesar de poderem apresentar concentrações elevadas de matéria orgânica e ferro.
- Os depósitos tipo Barreiras são representados por uma alternância de sedimentos arenosos, argilosos e areno-conglomeráticos, com bruscas variações laterais. Apresentam espessuras variáveis, podendo ultrapassar 40 metros. Esses depósitos têm uma favorabilidade hidrogeológica variável de média a alta, a depender de sua relação areia/argila. As águas são predominantemente de boa qualidade química.

Essas formações também são representadas nessa região por coberturas detrito-lateríticas ferruginosas, que apresentam no geral pequena espessura e continuidade. Sua importância hidrogeológica está relacionada à área de recarga ou estoque temporário para os aquíferos subjacentes.



Cartograma 17 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos da macrorregião Litoral Norte

Fonte: CPRM, 2007.

Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

O Domínio Bacia Sedimentar nessa macrorregião é representado pela Bacia do Recôncavo-Tucano-Jatobá, especificamente a porção do Recôncavo, que apresenta potencial hidrogeológico muito alto a muito alto, devido à sua litologia e espessura. Inclui as principais unidades aquíferas da bacia (São Sebastião, Marizal e Brotas), onde predominam arenitos finos/médios/grossos, localmente conglomeráticos; siltitos, folhelhos, argilitos e conglomerados ocorrem de forma mais ou menos subordinada. Com águas normalmente de boa qualidade química. Esse domínio apresenta favorabilidade hidrogeológica variando de média a muito alta.

O Domínio Poroso/Fissural possui ocorrência bastante restrita nessa macrorregião, e representa pacotes sedimentares sem ou com muito baixo grau metamórfico, com litologias essencialmente arenosas com pelitos e carbonatos no geral subordinados. Tem como características gerais uma litificação acentuada, forte compactação e fraturamento acentuado, que lhe confere um comportamento de aquífero granular com porosidade primária baixa/média e um comportamento fissural acentuado (porosidade secundária de fendas e fraturas), motivo pelo que foi enquadrado como aquífero do tipo misto, com baixa a média favorabilidade hidrogeológica.

O Domínio Cristalino é representado por granitoides, gnaisses, granulitos, migmatitos e monzonito, constituindo o aquífero fissural. A ocorrência de água subterrânea é condicionada a uma porosidade secundária representada por fraturas e fendas, refletindo em reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão. As vazões produzidas nesse domínio no geral são pequenas, e a água em razão da falta de circulação e do tipo de rocha, é na maior parte das vezes salinizada. Com favorabilidade hidrogeológica baixa a muito baixa.

O Domínio dos Carbonatos e Metacarbonatos ocorrem na macrorregião Litoral Norte em área bastante restrita ao norte, com pouca representatividade. Desenvolve-se em terrenos onde predominam rochas calcárias, calcárias magnesianas e dolomíticas, que têm como característica principal a presença de formas de dissolução cárstica constante, formando cavernas, sumidouros, dolinas e outras feições erosivas típicas desses tipos de rochas. Fraturas e outras superfícies de descontinuidade, alargadas por processos de dissolução pela água propiciam ao sistema porosidade e permeabilidade secundária, que permitem acumulação de água em volumes consideráveis. Infelizmente, essa condição de reservatório hídrico subterrâneo não se dá de maneira homogênea ao longo de toda a área de ocorrência. Ao contrário, são feições localizadas, o que confere elevada heterogeneidade e anisotropia ao sistema aquífero. A água, no geral, é do tipo carbonatada, com dureza bastante elevada. A favorabilidade hidrogeológica é variada.

Assim, com base na metodologia utilizada, os parâmetros característicos dos domínios e subdomínios hidrogeológicos e das condições climáticas dominantes selecionados para expressar a vulnerabilidade natural associada à água subterrânea, estimada a partir da disponibilidade natural, obtida em razão da reserva renovável, são apresentados na Tabela 3, exibida a seguir.

Tabela 3 – Subdomínios hidrogeológicos e respectivos parâmetros hidrogeológicos por unidade de balanço e respectivos territórios de identidade. Macrorregião Litoral Norte.

MACRORREGLÃO	TERRITÓRIO IDENTIDADE	SUBDOMÍNIO	AQUIFERO	UNIDADE DE BALANÇO	ÁREA m ²	RP (m ³)	RR (m ³ /ano)	P (m ³ /ano)	DV (m ³ /ano)
Litoral Norte	Litoral Norte/Agreste Baiano	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (XI, XII e XII)	4,83X10 ⁸	6,82X10 ⁹	2,90X10 ⁷	4,34X10 ⁷	8,69X10 ⁶
		Depósitos Litorâneos	Poroso Livre	RPGA (XI, XII e XII)	4,41X10 ⁸	1,36X10 ⁹	2,64X10 ⁷	3,97X10 ⁷	7,93X10 ⁶
		Depósitos Tipo Barreiras	Poroso Livre	RPGA (XI, XII e XII)	4,64X10 ⁹	4,48X10 ¹⁰	2,78X10 ⁸	4,17X10 ⁸	8,35X10 ⁷
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (XI, XII e XII)	1,42X10 ⁸	1,84X10 ⁸	8,53X10 ⁶	1,28X10 ⁷	2,56X10 ⁶
		Bacia Recôncavo-Tucano-Jatobá	Poroso Confinado a Semiconfinado	RPGA (XI, XII e XII)	6,63X10 ⁹	5,31X10 ¹²	6,63X10 ⁸	6,77X10 ⁸	6,77X10 ⁸
		Poroso/Fissural	Fissural	RPGA (XI, XII e XII)	2,20X10 ⁸	1,77X10 ⁹	2,66X10 ⁵	3,06X10 ⁵	3,06X10 ⁵
		Cristalino	Fissural	RPGA (XI, XII e XII)	1,74X10 ⁹	1,84X10 ¹⁰	1,84X10 ⁶	2,12X10 ⁶	2,12X10 ⁶
		Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (XII)	1,24X10 ⁷	1,00X10 ⁸	1,50X10 ⁴	1,73X10 ⁴	1,73X10 ⁴

Fonte: Mapa de Domínios e Subdomínios Hidrogeológicos. CPRM, 2007; Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH). SRH, 2004.

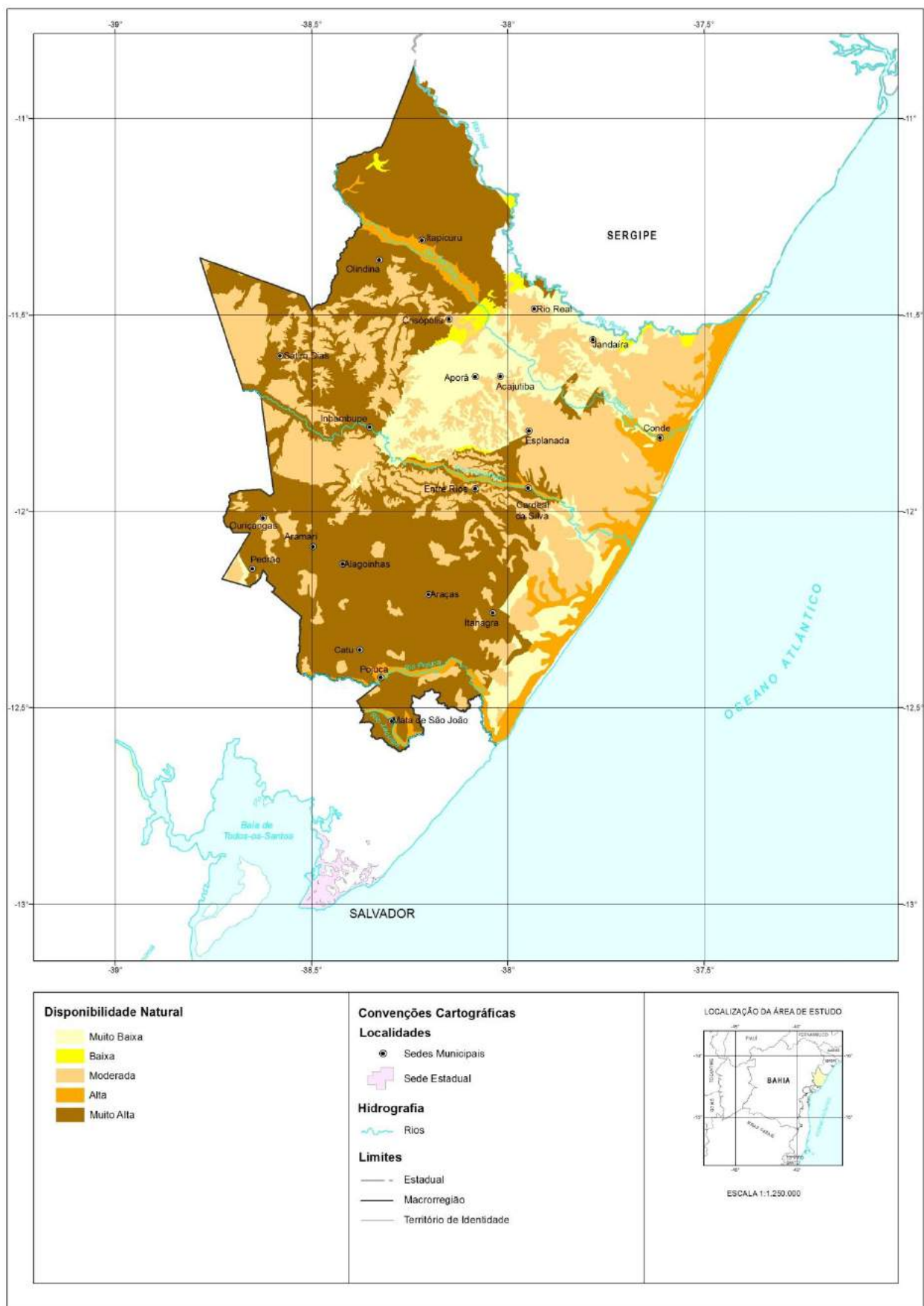
A conversão da disponibilidade hídrica subterrânea em vulnerabilidade natural foi feita com base nas informações do Quadro 30 apresentada a seguir.

Quadro 30 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos, reserva reguladora e níveis correspondentes de disponibilidade e vulnerabilidade natural associada à água subterrânea. Macrorregião Litoral Norte

DOMÍNIO E SUBDOMÍNIO HIDROGEOLÓGICO	RESERVA REGULADORA	
	NÍVEL DE DISPONIBILIDADE	NÍVEL VULNERABILIDADE
Bacia Recôncavo/Tucano/Jatobá (Poroso)	Muito Alta	Muito Baixa
Aluvião (Poroso)	Alta	Baixa
Depósitos Litorâneos (Poroso)	Alta	Baixa
Depósitos tipo Barreiras (Poroso)	Média a Alta	Baixa a Média
Poroso Fissural	Média	Média
Formação Cenozoicas (Poroso)	Média a Baixa	Média a Alta
Carbonatos/Metacarbonatos	Baixa	Alta
Cristalino (Fissural)	Muito Baixa	Muito Alta

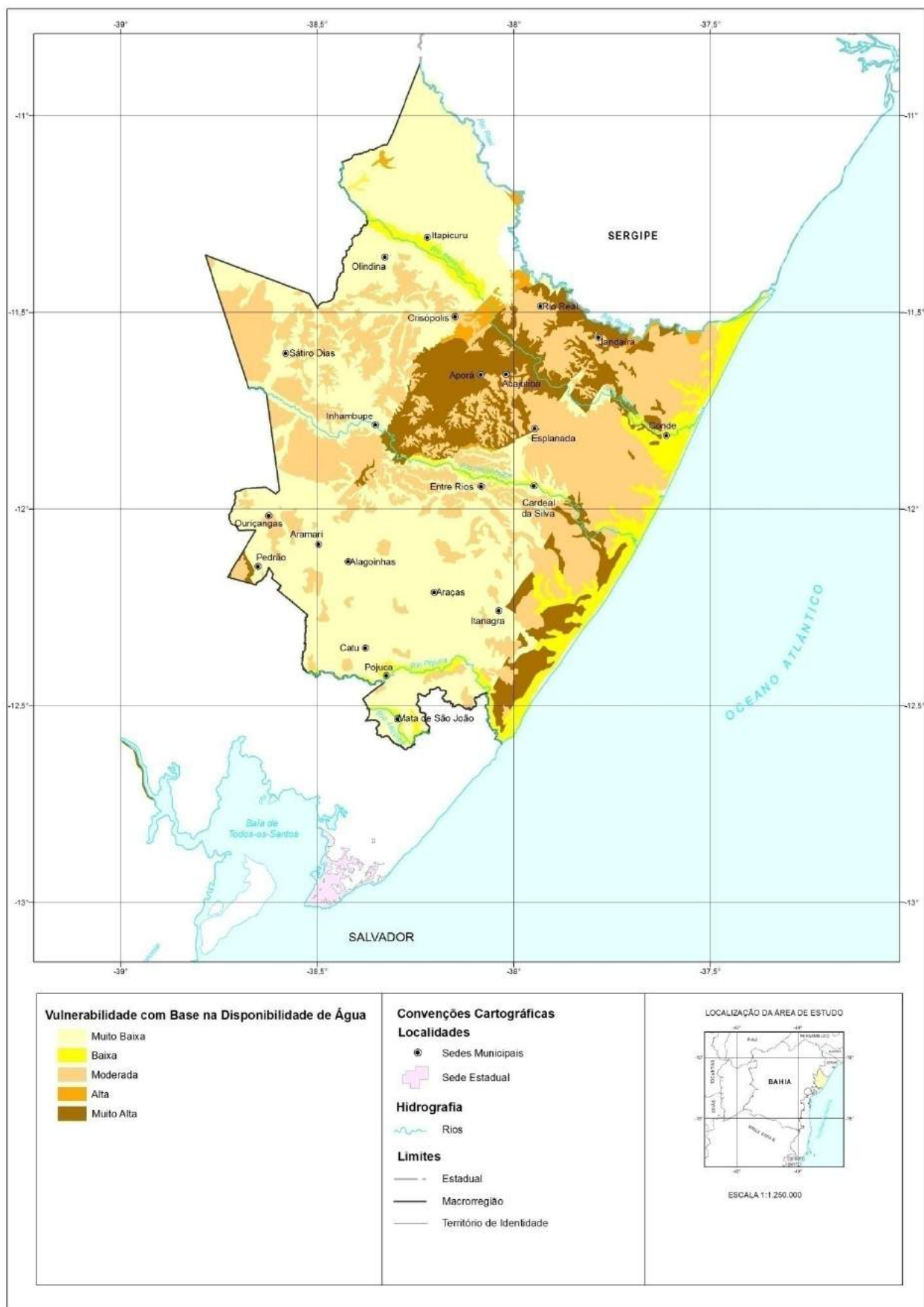
Fonte: Consórcio Geohidro-Sondtécnica, 2012

O Cartograma 18 apresenta a disponibilidade natural e o Cartograma 19 a vulnerabilidade natural associada à água subterrânea, caracterizada em termos de sua disponibilidade natural, para a macrorregião Litoral Norte. Verifica-se que, de maneira geral, essa macrorregião se apresenta com disponibilidade muito alta a alta, correspondendo a uma vulnerabilidade baixa a muito baixa, basicamente associada às reservas renováveis para exploração elevadas, produzidas respectivamente pelos sistemas relacionados ao aquífero das Bacias Sedimentar do Recôncavo-Tucano-Jatobá, bem como às extensas áreas com coberturas sedimentares cenozoicas correspondentes aos depósitos aluvionares, litorâneos, Barreiras; sistemas com disponibilidade e vulnerabilidade médias encontram-se associados aos sedimentos de coberturas detrito-lateríticas ferruginosas das Formações Cenozoicas Indiferenciadas, as quais ocupam extensa área, dessa macrorregião. A vulnerabilidade alta a muito alta associam-se aos domínios das rochas metassedimentares, Carbonáticas/Metacarbonáticas e sistema poroso fissural e cristalinas em resposta às baixas e muito baixas disponibilidades de água subterrânea.



Cartograma 18 – Disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Litoral Norte.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012



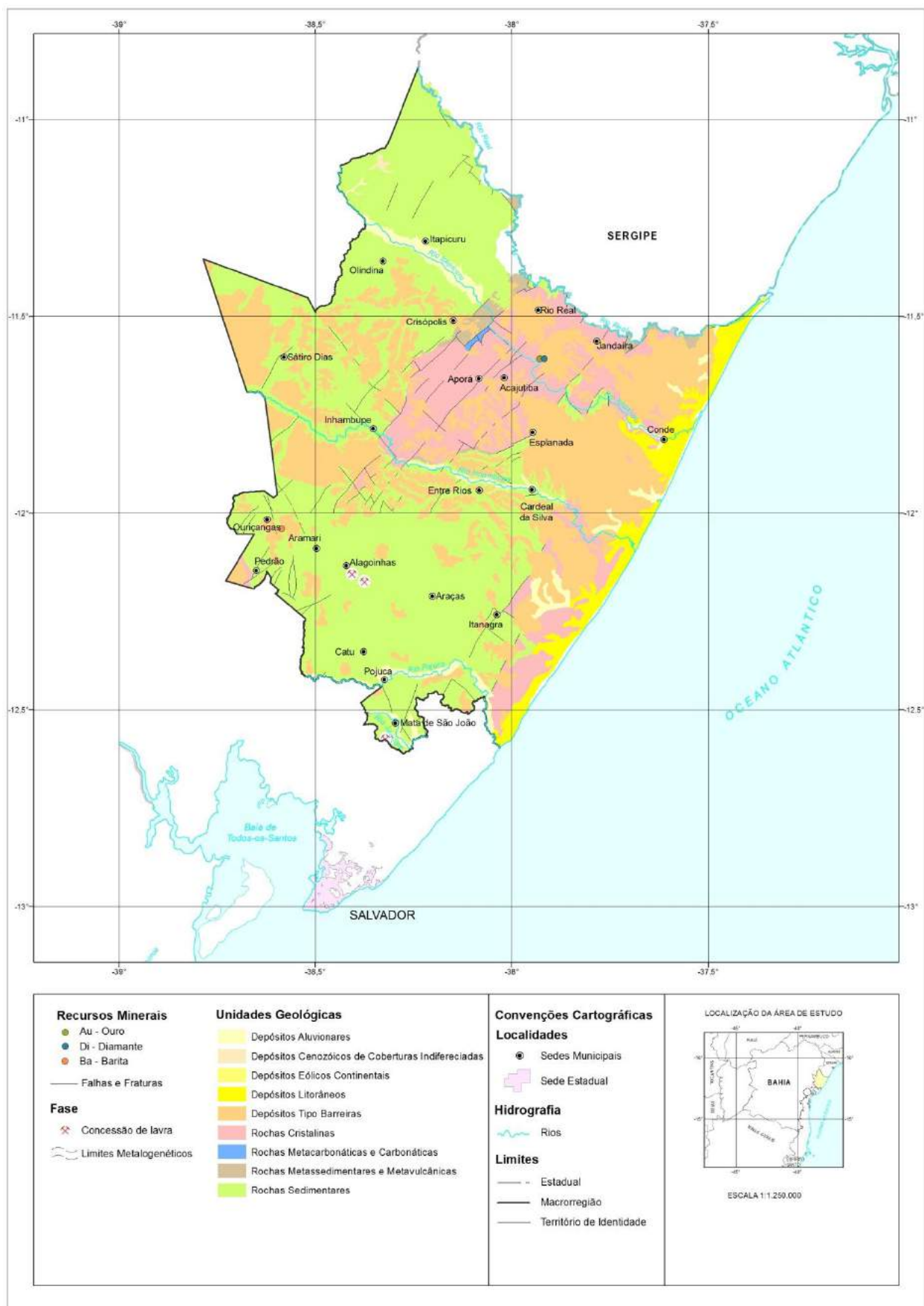
Cartograma 19 – Vulnerabilidade natural no contexto da disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Litoral Norte.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

- Potencialidade de contaminação das águas subterrâneas

A potencialidade de contaminação das águas subterrâneas corresponde à susceptibilidade geológica de contaminação por substâncias tóxicas, as quais podem atingir o aquífero principalmente pelo processo de lixiviação. Conforme descrito na metodologia adotada, a análise dessa potencialidade baseou-se na combinação qualitativa de fatores como: características litológicas, fendas geológicas, profundidade da superfície piezométrica do aquífero, e condutividade elétrica da água subterrânea, além da presença de metais pesados em concentrações elevadas.

O Cartograma 20 a seguir, associada ao Quadro 26 apresentado na metodologia, que associa as unidades litológicas aos domínios hidrogeológicos e aos respectivos graus de vulnerabilidade, mostra, respectivamente, os locais com possibilidade de anomalias de metais pesados e locais com maior ou menor intensidade de estruturas geológicas para a macrorregião Litoral Norte.

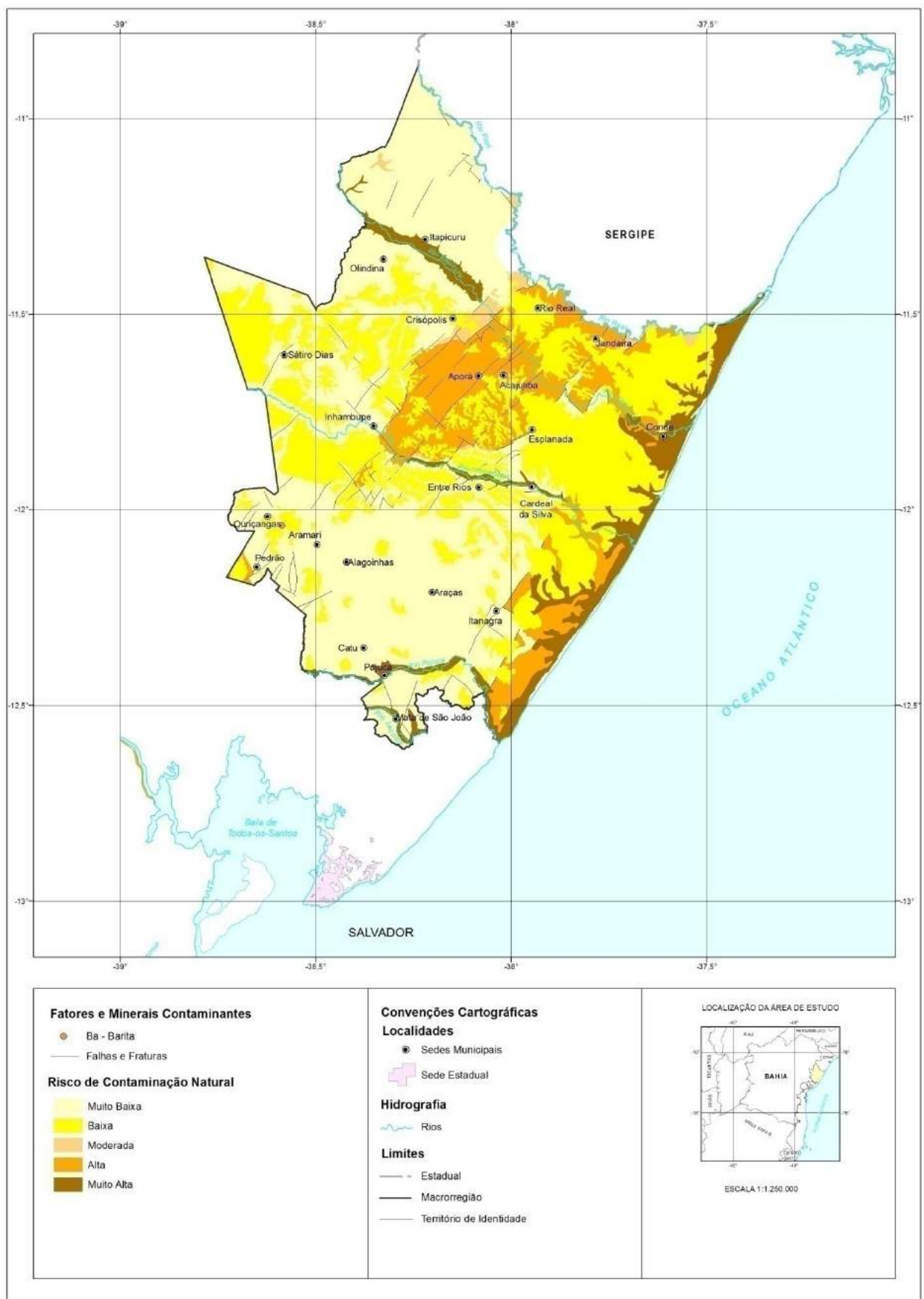


Cartograma 20 – Ocorrências Minerais e Unidades Geológicas na macrorregião Litoral Norte.

Fonte: CPRM, 2006 e CBPM, 2006 / **Elaboração:** Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

O Cartograma 21 apresenta a parcela de vulnerabilidade associada à contaminação dos aquíferos para a macrorregião Litoral Norte. É possível observar uma extensa área de ocorrência dos sedimentos do Recôncavo-Tucano-Jatobá, faixa na qual há vulnerabilidade baixa, ou seja, baixa potencialidade de contaminação, interpretada basicamente com respaldo nas características de profundidade do aquífero do Recôncavo, índice de estruturação baixo e elevada capacidade de produção de água, apesar da elevada capacidade de recarga em decorrência da sua constituição arenosa. As suas características físicas (elevada profundidade, baixa concentração de sais e grande disponibilidade) terminam por induzir a proteção do aquífero no tocante à contaminação. Uma área significativa de coberturas cenozoicas, tais como os depósitos Barreiras e detríticas indiferenciadas estão sendo avaliados com potencial de contaminação médio a baixo, devido à sua constituição litológica e profundidade.

Outra parte das coberturas cenozoicas, associadas aos depósitos aluvionares e litorâneos, apesar de possuir elevada disponibilidade, apresenta uma potencialidade à contaminação alta a muito alta, devido à sua litologia de elevada permeabilidade, profundidade do sistema e nível estático raso a aflorante. O sistema cristalino apresenta um potencial de contaminação também alto, devida à sua baixa disponibilidade e alta vulnerabilidade, ser um aquífero livre, nível estático raso nas áreas deprimidas e permeabilidade fissural.



Cartograma 21 – Vulnerabilidade natural no contexto da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas para a macrorregião Litoral Norte.

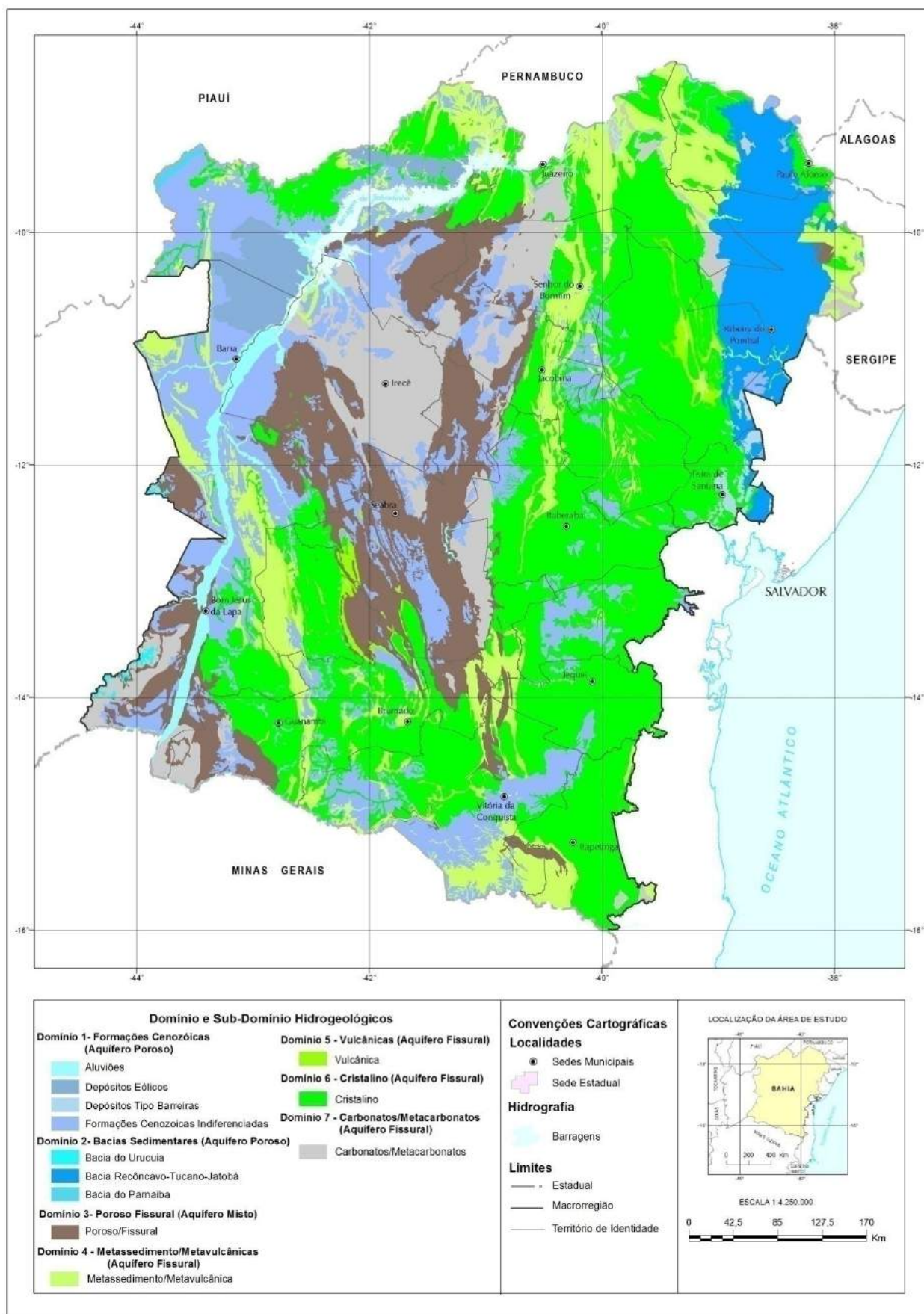
Fonte: CPRM, 2006 e CBPM, 2006/ Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

2.4.6. Macrorregião Semiárido

A macrorregião Semiárido é representada por 22 Regiões de Planejamento e Gestão das Águas (RPGAs) que são: V – RPGA do Rio Jequitinhonha, VI – RPGA do Rio Pardo, VII – RPGA do Leste, VIII – RPGA do Rio de Contas, IX – RPGA do Recôncavo, X – RPGA do Rio Paraguaçu, XI – RPGA do Recôncavo Norte, XII – RPGA do Rio Itapicuru, XIII – RPGA do Rio Real, XIV – RPGA do Rio Vaza-Barris, XV – RPGA do Riacho do Tara, XVI – RPGA dos Rios Macururé e Curaçá, XVII – RPGA do Rio Salitre, XVIII – RPGA dos Rios Verde e Jacaré, XIX – RPGA do Lago de Sobradinho, XX – RPGA dos Rios Paramirim e Santo Onofre, XXI – RPGA dos Riachos da Serra Dourada e do Brejo Velho, XXII – RPGA do Rio Carnaíba de Dentro, XXIII – RPGA do Rio Grande, XXIV – RPGA do Rio Corrente, XXV – RPGA do Rio Carinhanha e XXVI – RPGA do Rio Verde Grande. Para as unidades de balanço relacionadas a essas regiões de planejamento e gestão das águas (RPGA) se procedeu a análise de vulnerabilidade no contexto da disponibilidade natural e da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas.

- Disponibilidade natural das águas subterrâneas

Com relação aos recursos hídricos subterrâneos, a macrorregião Semiárido apresenta três tipos de aquíferos: (i) o fissural, relacionado com os domínios hidrogeológicos, compreendendo os Metassedimentos/Metavulcânicas, Vulcânicas; Cristalino e o Carbonatos e Metacarbonatos; (ii) o misto, representado pelo Domínio Poroso/Fissural e (iii) o aquífero poroso, dos domínios hidrogeológicos Formações Cenozoicas e Bacias Sedimentares como pode ser observado no Cartograma 22



Cartograma 22 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos da macrorregião Semiárido

Fonte: CPRM, 2007

Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

As Formações Cenozoicas são pacotes de rochas sedimentares de naturezas e espessuras diversas, apresentam um comportamento de aquífero poroso, caracterizado por possuir porosidade primária, e nos terrenos arenosos uma elevada permeabilidade. Sua vazão depende da sua espessura e da relação areia/argila dos seus depósitos; nessa macrorregião esse domínio é representado por aluviões, depósitos tipo Barreiras, depósitos eólicos e formações cenozoicas indiferenciadas.

- Os aluviões correspondem a depósitos recentes e antigos. Litologicamente são representados por areias, cascalhos e argilas com matéria orgânica. Nessa região, em geral, a favorabilidade hidrogeológica é de média a alta devido à espessura e à largura dos rios. As águas são predominantemente de boa qualidade química.
- Os Depósitos do tipo Barreiras são caracterizados pela alternância de sedimentos arenosos, argilosos e areno-conglomeráticos, com bruscas variações laterais de fácies. Espessuras bastante variáveis, sendo que localmente ultrapassam os 70 metros. A favorabilidade da ocorrência de água está diretamente relacionada com a espessura e a relação areia/argila. No geral, essa favorabilidade é de moderada a alta. Quimicamente as águas desse depósito são de boa qualidade.
- Os Depósitos Eólicos litologicamente são constituídos por areias, siltes argilosos, paleodunas e dunas de areias quartzozas bem selecionadas. Sua favorabilidade hidrogeológica está relacionada a expressivas áreas de exposição, assim como a profundidade delas, resultando em favorabilidade alta a média. No geral, a água é de boa qualidade química.
- As Formações Cenozoicas são representadas nessa região por coberturas detrito-lateríticas ferruginosas. Apresentam no geral pequena espessura e continuidade. Sua importância hidrogeológica está relacionada à área de recarga ou estoque temporário para os aquíferos subjacentes. Exploração é possível em poços escavados.
- As Bacias Sedimentares englobam sequências de rochas sedimentares. Na definição de domínio utilizado, enquadram-se nessa unidade preferencialmente as bacias fanerozoicas onde os processos metamórficos não foram instalados. Em termos hidrogeológicos, essas bacias têm alta favorabilidade para o armazenamento de água subterrânea e constituem os mais importantes reservatórios, devido à sua grande espessura de sedimentos e da alta porosidade/permeabilidade de grande parte de suas litologias, o que permite a exploração de vazões significativas. Essa macrorregião é representada pelas bacias do Urucuia, Recôncavo-Tucano-Jatobá e Parnaíba.
- A Bacia do Urucuia apresenta potencial hidrogeológico muito alto a alto, devido à sua litologia, onde predominam arenitos, que localmente apresentam estratificação cruzada de grande porte e arenitos conglomeráticos, de forma subordinada ocorrendo níveis de pelitos e conglomerados. Suas águas em geral são de excelente qualidade química. Na bacia, observam-se áreas onde as vazões de produção ultrapassam os 300 m³/h.
- A Bacia Recôncavo-Tucano-Jatobá apresenta favorabilidade hidrogeológica variável de muito alta a moderada para as formações São Sebastião, Ilhas, Sergi, Marizal, Tacaratu e baixa para as formações Candeias, Aliança, Inajá. Isto devido à sua litologia, que no primeiro grupo é representada por arenitos finos/médios/grossos; localmente conglomeráticos, siltitos, folhelhos, argilitos e conglomerados ocorrem de forma mais ou menos subordinada. O segundo grupo é representado por sedimentos pelíticos que predominam sobre arenitos e conglomerados. As águas normalmente apresentam boa qualidade química, observando-se, porém, em alguns locais, horizontes com água salobra.

Poroso/Fissural: representa pacotes sedimentares sem ou com muito baixo grau metamórfico, com litologias essencialmente arenosas com pelitos e carbonatos no geral subordinados, e que tem como características gerais uma litificação acentuada, forte compactação e fraturamento acentuado, que lhe confere comportamento de aquífero granular com porosidade primária baixa/média e comportamento fissural acentuado (porosidade secundária de fendas e fraturas), motivo pelo qual foi enquadrado como aquífero do tipo misto, com baixa a média favorabilidade hidrogeológica.

O Domínio Metassedimentos/Metavulcânicas é representado por xistos, filitos, metarenitos, metassiltitos, anfibolitos, quartzitos, ardósias, metagrauvas, metavulcânicas. A porosidade predominante é do tipo secundária, representada por fraturas e fendas, produzindo reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão. Refletindo em baixas vazões, com água salinizada na sua maioria. Esse domínio difere do cristalino devido ao seu comportamento reológico distinto, refletindo em uma maior favorabilidade hidrogeológica comparando-o com o Cristalino.

O Domínio Vulcânicas é representado por rochas vulcânicas e metavulcânicas de baixo grau, de natureza ácida a básica, com comportamento tipicamente fissural. Normalmente apresentam estruturação acentuada de foliação e/ou acamadamento (o que facilita o desenvolvimento da porosidade secundária); algumas dessas rochas apresentam porosidade primária relacionada a estruturas vesiculares, sendo assim, sua favorabilidade ao acúmulo de água subterrânea é maior do que o esperado para o domínio dos metassedimentos/metavulcânicas.

O Domínio Cristalino é representado por granitoides, gnaisses, granulitos, migmatitos, sienito e monzonito, constituindo o aquífero fissural. A ocorrência de água subterrânea é condicionada a uma porosidade secundária representada por fraturas e fendas, refletindo em reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão. As vazões produzidas nesse domínio no geral são pequenas, e a água em razão da falta de circulação e do tipo de rocha, é na maior parte das vezes salinizada. Favorabilidade hidrogeológica baixa a muito baixa.

O Domínio dos Carbonatos e Metacarbonatos se desenvolve em terrenos onde predominam rochas calcárias, calcárias magnesianas e dolomíticas, que têm como característica principal, a presença de formas de dissolução cárstica constante, formando cavernas, sumidouros, dolinas e outras feições erosivas típicas desses tipos de rochas. Fraturas e outras superfícies de descontinuidade, alargadas por processos de dissolução pela água propiciam ao sistema porosidade e permeabilidade secundária, que permitem acumulação de água em volumes consideráveis. Essa condição de reservatório hídrico subterrâneo, entretanto, não se dá de maneira homogênea ao longo de toda a área de ocorrência. Ao contrário, são feições localizadas, conferindo elevada heterogeneidade e anisotropia ao sistema aquífero. Em geral suas águas são do tipo carbonatada, com dureza bastante elevada. A favorabilidade hidrogeológica é variada.

Assim, com base na metodologia utilizada, os parâmetros característicos dos domínios e subdomínios hidrogeológicos e das condições climáticas dominantes selecionados para expressar a vulnerabilidade natural associada à água subterrânea, estimada a partir da disponibilidade natural, obtida em razão da reserva renovável, são apresentados na Tabela 4, exibida a seguir.

Tabela 4 – Subdomínios hidrogeológicos e respectivos parâmetros hidrogeológicos por unidade de balanço e respectivos territórios de identidade. Macrorregião Semiárido

MACRORREGIÃO	TERRITÓRIO IDENTIDADE	SUBDOMÍNIO	AQUIFERO	UNIDADE DE BALANÇO	ÁREA m ²	RP (m ³)	RR (m ³ /ano)	P (m ³ /ano)	DV (m ³ /ano)
Semiárido	Médio Sudoeste da Bahia	Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (VI e VIII)	1,68X10 ⁸	9,13X10 ⁸	1,01X10 ⁷	1,52X10 ⁷	3,03X10 ⁶
		Poroso Fissural	Fissural	RPGA (VI)	2,91X10 ⁸	1,74X10 ⁹	2,61X10 ⁵	3,01X10 ⁵	3,01X10 ⁵
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (V, VI, VII e VIII)	1,81X10 ⁹	1,36X10 ¹⁰	1,36X10 ⁶	1,57X10 ⁶	1,57X10 ⁶
		Cristalino	Fissural	RPGA (V, VI, VII e VIII)	9,19X10 ⁹	7,56X10 ¹⁰	7,56X10 ⁶	8,69X10 ⁶	8,69X10 ⁶
		Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (V e VI)	2,80X10 ⁸	2,86X10 ⁹	4,29X10 ⁵	4,93X10 ⁵	4,93X10 ⁵
	Vitória da Conquista	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (VIII)	4,34X10 ⁷	0	2,60X10 ⁶	3,90X10 ⁶	7,81X10 ⁵
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (VI, VIII, XXII e XXVI)	9,56X10 ⁹	5,86X10 ¹⁰	5,74X10 ⁸	8,60X10 ⁸	1,72X10 ⁸
		Poroso Fissural	Fissural	RPGA (VI e VIII)	1,32X10 ⁹	8,22X10 ⁹	1,23X10 ⁶	1,42X10 ⁶	1,42X10 ⁶
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (VI, VIII, XXII e XXVI)	5,76X10 ⁹	3,30X10 ¹⁰	3,30X10 ⁶	3,80X10 ⁶	3,80X10 ⁶
		Cristalino	Fissural	RPGA (VI, VIII e XXVI)	1,05X10 ¹⁰	6,13X10 ¹⁰	6,13X10 ⁶	7,05X10 ⁶	7,05X10 ⁶
	Rio de Contas	Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (VIII)	5,39X10 ⁸	3,28X10 ⁹	3,23X10 ⁷	4,85X10 ⁷	9,70X10 ⁶
		Poroso Fissural	Fissural	RPGA (VIII)	1,85X10 ⁸	1,26X10 ⁹	1,89X10 ⁵	2,17X10 ⁵	2,17X10 ⁵
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (VIII)	3,67X10 ⁸	1,86X10 ⁹	1,86X10 ⁵	2,14X10 ⁵	2,14X10 ⁵
		Cristalino	Fissural	RPGA (VIII e IX)	8,76X10 ⁹	5,87X10 ¹⁰	5,87X10 ⁶	6,75X10 ⁶	6,75X10 ⁶
	Sertão Produtivo	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (VIII, XXII e XXVI)	2,92X10 ⁸	2,00X10 ⁹	1,75X10 ⁷	2,63X10 ⁷	5,26X10 ⁶
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (VIII, XX, XXII e XXVI)	2,82X10 ⁹	1,98X10 ¹⁰	1,69X10 ⁸	2,53X10 ⁸	5,07X10 ⁷
		Poroso Fissural	Fissural	RPGA (VIII, XX, XXII e XXVI)	3,94X10 ⁹	2,90X10 ¹⁰	4,35X10 ⁶	5,01X10 ⁶	5,01X10 ⁶
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (VIII, XX, XXII e XXVI)	2,92X10 ⁹	1,63X10 ¹⁰	1,63X10 ⁶	1,88X10 ⁶	1,88X10 ⁶
		Vulcânica	Fissural	RPGA (VIII e XX)	1,36X10 ⁸	8,70X10 ⁸	8,70X10 ⁴	1,00X10 ⁵	1,00X10 ⁵
		Cristalino	Fissural	RPGA (VIII, XX, XXII e XXVI)	1,16X10 ¹⁰	7,14X10 ¹⁰	7,14X10 ⁶	8,21X10 ⁶	8,21X10 ⁶
		Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (VIII, XXII e XXVI)	4,17X10 ⁸	2,87X10 ⁹	4,31X10 ⁵	4,95X10 ⁵	4,95X10 ⁵
	Vale do Jiquiriá	Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (VIII, IX e X)	2,60X10 ⁹	1,58X10 ¹⁰	1,56X10 ⁸	2,34X10 ⁸	4,68X10 ⁷
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (VIII e IX)	2,95X10 ⁸	1,49X10 ⁹	1,49X10 ⁵	1,72X10 ⁵	1,72X10 ⁵
		Cristalino	Fissural	RPGA (VIII, IX e X)	7,40X10 ⁹	6,41X10 ¹⁰	6,41X10 ⁶	7,37X10 ⁶	7,37X10 ⁶

(continua)

Continuação da **Tabela 4** – Subdomínios hidrogeológicos e respectivos parâmetros hidrogeológicos por unidade de balanço e respectivos territórios de identidade. Macrorregião Semiárido

MACRORREGIÃO	TERRITÓRIO IDENTIDADE	SUBDOMÍNIO	AQUIFERO	UNIDADE DE BALANÇO	ÁREA m ²	RP (m ³)	RR (m ³ /ano)	P (m ³ /ano)	DV (m ³ /ano)
Semiárido	Chapada Diamantina	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (X e XX)	1,26X10 ⁸	8,03X10 ⁸	7,54X10 ⁶	1,13X10 ⁷	2,26X10 ⁶
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (VIII, X, XXVII, XXVIII e XX)	5,81X10 ⁹	5,04X10 ¹⁰	3,49X10 ⁸	5,23X10 ⁸	1,05X10 ⁸
		Poroso Fissural	Fissural	RPGA (VIII, X, XXVII, XXVIII e XX)	1,67X10 ¹⁰	1,13X10 ¹¹	1,69X10 ⁷	1,95X10 ⁷	1,95X10 ⁷
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (VIII)	1,06X10 ⁹	4,98X10 ⁹	4,98X10 ⁵	5,72X10 ⁵	5,72X10 ⁵
		Vulcânica	Fissural	RPGA (VIII, X, XVIII e XX)	6,21X10 ⁸	3,70X10 ⁹	3,70X10 ⁵	4,25X10 ⁵	4,25X10 ⁵
		Cristalino	Fissural	RPGA (VIII, X e XX)	3,85X10 ⁹	2,15X10 ¹⁰	2,15X10 ⁶	2,47X10 ⁶	2,47X10 ⁶
		Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (VIII, X, XII, XVII e XXVIII)	4,42X10 ⁹	2,58X10 ¹⁰	3,86X10 ⁶	4,44X10 ⁶	4,44X10 ⁶
	Bacia do Paramirim	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (XX)	9,72X10 ⁶	6,81X10 ⁷	5,83X10 ⁵	8,75X10 ⁵	1,75X10 ⁵
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (VIII e XX)	4,76X10 ⁸	3,39X10 ⁹	2,86X10 ⁷	4,29X10 ⁷	8,58X10 ⁶
		Poroso/Fissural	Fissural	RPGA (VIII e XX)	1,49X10 ⁹	1,11X10 ¹⁰	1,66X10 ⁶	1,91X10 ⁶	1,91X10 ⁶
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (XX e XXII)	3,04X10 ⁹	2,02X10 ¹⁰	2,02X10 ⁶	2,32X10 ⁶	2,32X10 ⁶
		Vulcânica	Fissural	RPGA (VIII e XX)	6,11X10 ⁸	3,70X10 ⁹	3,70X10 ⁵	4,26X10 ⁵	4,26X10 ⁵
		Cristalino	Fissural	RPGA (VIII e XX)	4,55X10 ⁹	2,73X10 ¹⁰	2,73X10 ⁶	3,14X10 ⁶	3,14X10 ⁶
	Velho Chico	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (XIX, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV e XXVI)	3,68X10 ⁹	2,79X10 ¹⁰	2,21X10 ⁸	3,31X10 ⁸	6,63X10 ⁷
		Depósitos Eólicos	Poroso Livre	RPGA (XIX e XXIII)	3,09X10 ⁹	5,74X10 ⁹	1,85X10 ⁸	2,78X10 ⁸	5,56X10 ⁷
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (XVIII, XIX, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV e XXV)	1,65X10 ¹⁰	1,47X10 ¹¹	9,88X10 ⁸	1,48X10 ⁹	2,96X10 ⁸
		Bacia do Uruçuia	Poroso Confinado a Semi-Confinado	RPGA (XXI, XXII, XXIV e XXV)	4,96X10 ⁸	2,98X10 ¹¹	4,96X10 ⁷	5,06X10 ⁷	5,06X10 ⁷
		Poroso/Fissural	Fissural	RPGA (XVIII, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV e XXVI)	8,45X10 ⁹	6,04X10 ¹⁰	9,05X10 ⁶	1,04X10 ⁷	1,04X10 ⁷
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (XIX, XX, XXI, XXII e XXIII)	5,65X10 ⁹	3,91X10 ¹⁰	3,91X10 ⁶	4,49X10 ⁶	4,49X10 ⁶
		Cristalino	Fissural	RPGA (XX, XXI, XXII e XXIII)	5,60X10 ⁹	3,80X10 ¹⁰	3,80X10 ⁶	4,37X10 ⁶	4,37X10 ⁶
	Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV e XXVI)	4,16X10 ⁹	3,10X10 ¹⁰	4,65X10 ⁶	5,34X10 ⁶	5,34X10 ⁶	

(continua)

Continuação da **Tabela 4** – Subdomínios hidrogeológicos e respectivos parâmetros hidrogeológicos por unidade de balanço e respectivos territórios de identidade. Macrorregião Semiárido

MACRORREGIÃO	TERRITÓRIO IDENTIDADE	SUBDOMÍNIO	AQUÍFERO	UNIDADE DE BALANÇO	ÁREA m ²	RP (m ³)	RR (m ³ /ano)	P (m ³ /ano)	DV (m ³ /ano)
Semiárido	Piemonte do Paraguaçu	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (X)	8,29X10 ⁵	1,35X10 ⁷	4,97X10 ⁴	7,46X10 ⁴	1,49X10 ⁴
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (IX e X)	1,78X10 ⁹	1,25X10 ¹⁰	1,07X10 ⁸	1,60X10 ⁸	3,20X10 ⁷
		Poroso/Fissural	Fissural	RPGA (X)	1,45X10 ⁸	9,18X10 ⁸	1,38X10 ⁵	1,58X10 ⁵	1,58X10 ⁵
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (X)	1,49X10 ⁹	8,74X10 ⁹	8,74X10 ⁵	1,01X10 ⁶	1,01X10 ⁶
		Cristalino	Fissural	RPGA (IX e X)	1,35X10 ¹⁰	7,85X10 ¹⁰	7,85X10 ⁶	9,03X10 ⁶	9,03X10 ⁶
		Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (X)	9,18X10 ⁸	5,46X10 ⁹	8,19X10 ⁵	9,42X10 ⁵	9,42X10 ⁵
	Irecê	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (XVIII, XIX, XX e XXI)	1,88X10 ⁹	1,41X10 ¹⁰	1,13X10 ⁸	1,69X10 ⁸	3,39X10 ⁷
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (X, XVIII e XX)	5,56X10 ⁹	4,35X10 ¹⁰	3,34X10 ⁸	5,01X10 ⁸	1,00X10 ⁸
		Poroso/Fissural	Fissural	RPGA (X, XVIII e XX)	7,02X10 ⁹	4,42X10 ¹⁰	6,63X10 ⁶	7,62X10 ⁶	7,62X10 ⁶
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (XVIII e XX)	3,32X10 ⁸	1,75X10 ⁹	1,75X10 ⁵	2,01X10 ⁵	2,01X10 ⁵
		Cristalino	Fissural	RPGA (XVIII e XX)	5,39X10 ⁷	3,68X10 ⁸	3,68X10 ⁴	4,24X10 ⁴	4,24X10 ⁴
		Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (X, XVIII e XX)	1,18X10 ¹⁰	6,05X10 ¹⁰	9,08X10 ⁶	1,04X10 ⁷	1,04X10 ⁷
	Portal do Sertão	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (XI)	2,57X10 ⁶	4,58X10 ⁷	1,54X10 ⁵	2,31X10 ⁵	4,63X10 ⁴
		Deposito Tipo Barreiras	Poroso Livre	RPGA (X e XI)	1,11X10 ⁹	8,56X10 ⁹	6,64X10 ⁷	9,96X10 ⁷	1,99X10 ⁷
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (X)	8,38X10 ⁷	5,72X10 ⁸	5,03X10 ⁶	7,54X10 ⁶	1,51X10 ⁶
		Bacia Recôncavo-Tucano-Jatobá	Poroso Confinado a Semi-Confinado	RPGA (XI)	9,99X10 ⁸	7,99X10 ¹¹	9,99X10 ⁷	1,02X10 ⁸	1,02X10 ⁸
		Cristalino	Fissural	RPGA (X e XI)	3,39X10 ⁹	2,26X10 ¹⁰	2,26X10 ⁶	2,60X10 ⁶	2,60X10 ⁶
	Bacia Jacuípe	Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (X e XII)	1,19X10 ⁹	8,62X10 ⁹	7,13X10 ⁷	1,07X10 ⁸	2,14X10 ⁷
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (X e XII)	1,29X10 ⁹	7,12X10 ⁹	7,12X10 ⁵	8,18X10 ⁵	8,18X10 ⁵
		Cristalino	Fissural	RPGA (X e XII)	8,86X10 ⁹	5,08X10 ¹⁰	5,08X10 ⁶	5,84X10 ⁶	5,84X10 ⁶
Piemonte da Diamantina	Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (X, XII, XVII e XVIII)	2,58X10 ⁹	2,25X10 ¹⁰	1,55X10 ⁸	2,32X10 ⁸	4,64X10 ⁷	
	Poroso Fissural	Fissural	RPGA (X, XII, XVII, XVIII e XIX)	2,51X10 ⁹	1,19X10 ¹⁰	1,79X10 ⁶	2,06X10 ⁶	2,06X10 ⁶	
	Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (X e XII)	1,53X10 ⁹	1,06X10 ¹⁰	1,06X10 ⁶	1,22X10 ⁶	1,22X10 ⁶	
	Cristalino	Fissural	RPGA (X, XII e XVII)	1,90X10 ⁹	1,11X10 ¹⁰	1,11X10 ⁶	1,28X10 ⁶	1,28X10 ⁶	
	Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (X, XII, XVII e XVIII)	2,57X10 ⁹	1,01X10 ¹⁰	1,52X10 ⁶	1,74X10 ⁶	1,74X10 ⁶	

(continua)

Continuação da **Tabela 4** – Subdomínios hidrogeológicos e respectivos parâmetros hidrogeológicos por unidade de balanço e respectivos territórios de identidade. Macrorregião Semiárido

MACRORREGIÃO	TERRITÓRIO IDENTIDADE	SUBDOMÍNIO	AQUIFERO	UNIDADE DE BALANÇO	ÁREA m ²	RP (m ³)	RR (m ³ /ano)	P (m ³ /ano)	DV (m ³ /ano)
Semiárido	Sisal	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (XII)	1,09X10 ⁸	1,07X10 ⁹	6,51X10 ⁶	9,77X10 ⁶	1,95X10 ⁶
		Depósitos tipo Barreiras	Poroso Livre	RPGA (XI e XII)	2,63X10 ⁸	3,78X10 ⁹	1,58X10 ⁷	2,36X10 ⁷	4,73X10 ⁶
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (X e XII)	7,13X10 ⁸	6,06X10 ⁹	4,28X10 ⁷	6,42X10 ⁷	1,28X10 ⁷
		Bacia Recôncavo-Tucano-Jatobá	Poroso Confi-nado a Semi-Confinado	RPGA (XI e XII)	3,50X10 ⁹	2,80X10 ¹²	3,50X10 ⁸	1,08X10 ¹⁵	1,08X10 ¹⁵
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (X, XII e XIV)	6,83X10 ⁸	3,39X10 ⁹	3,39X10 ⁵	3,90X10 ⁵	3,90X10 ⁵
		Vulcânica	Fissural	RPGA (XI, XII e XIV)	1,25X10 ⁹	6,89X10 ⁹	6,89X10 ⁵	7,92X10 ⁵	7,92X10 ⁵
		Cristalino	Fissural	RPGA (X, XI, XII e XIV)	1,39X10 ¹⁰	7,17X10 ¹⁰	7,17X10 ⁶	8,24X10 ⁶	8,24X10 ⁶
	Piemonte Norte do Itapicuru	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (XVI)	2,07X10 ⁷	1,57X10 ⁸	1,24X10 ⁶	1,86X10 ⁶	3,73X10 ⁵
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (XII, XVI e XVII)	2,11X10 ⁹	1,64X10 ¹⁰	1,27X10 ⁸	1,90X10 ⁸	3,80X10 ⁷
		Poroso Fissural	Fissural	RPGA (XII, XVI, XVII e XIX)	1,78X10 ⁹	6,30X10 ⁹	9,44X10 ⁵	1,09X10 ⁶	1,09X10 ⁶
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (XII, XVI, XVII e XIX)	2,81X10 ⁹	1,68X10 ¹⁰	1,68X10 ⁶	1,94X10 ⁶	1,94X10 ⁶
		Cristalino	Fissural	RPGA (XII, XIV, XVI, XVII e XIX)	4,12X10 ⁹	1,96X10 ¹⁰	1,96X10 ⁶	2,26X10 ⁶	2,26X10 ⁶
		Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (XII, XVI e XVII)	3,28X10 ⁹	1,37X10 ¹⁰	2,06X10 ⁶	2,36X10 ⁶	2,36X10 ⁶
	Semiárido Nodeste II	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (XII)	1,21X10 ⁸	1,34X10 ⁹	7,24X10 ⁶	1,09X10 ⁷	2,17X10 ⁶
		Depósitos tipo Barreiras	Poroso Livre	RPGA (XII)	9,41X10 ⁶	1,44X10 ⁸	5,64X10 ⁵	8,47X10 ⁵	1,69X10 ⁵
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (XII, XIV e XV)	2,94X10 ⁸	3,81X10 ⁹	1,76X10 ⁷	2,65X10 ⁷	5,29X10 ⁶
		Bacia Recôncavo-Tucano-Jatobá	Poroso Confi-nado a Semi-Confinado	RPGA (XII, XIII, XIV e XV)	7,14X10 ⁹	5,71X10 ¹²	7,14X10 ⁸	1,43X10 ⁶	1,43X10 ⁶
		Poroso Fissural	Fissural	RPGA (XIV)	2,42X10 ⁸	1,34X10 ⁹	2,00X10 ⁵	2,30X10 ⁵	2,30X10 ⁵
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (XIII, XIV e XV)	1,71X10 ⁹	9,48X10 ⁹	9,48X10 ⁵	1,09X10 ⁶	1,09X10 ⁶
		Vulcânica	Fissural	RPGA (XII)	2,38X10 ⁷	1,31X10 ⁸	1,31X10 ⁴	1,51X10 ⁴	1,51X10 ⁴
		Cristalino	Fissural	RPGA (XII, XIV e XV)	9,62X10 ⁸	4,50X10 ⁹	4,50X10 ⁵	5,17X10 ⁵	5,17X10 ⁵
	Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (XII, XIII e XIV)	7,71X10 ⁸	4,79X10 ⁹	7,18X10 ⁵	8,26X10 ⁵	8,26X10 ⁵	

(continua)

Continuação da **Tabela 4** – Subdomínios hidrogeológicos e respectivos parâmetros hidrogeológicos por unidade de balanço e respectivos territórios de identidade. Macrorregião Semiárido

MACRORREGIÃO	TERRITÓRIO IDENTIDADE	SUBDOMÍNIO	AQUIFERO	UNIDADE DE BALANÇO	ÁREA m ²	RP (m ³)	RR (m ³ /ano)	P (m ³ /ano)	DV (m ³ /ano)
Semiárido	Itaparica	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (XVI)	1,90X10 ⁸	1,60X10 ⁹	1,14X10 ⁷	1,71X10 ⁷	3,42X10 ⁶
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (XV e XVI)	2,86X10 ⁸	2,65X10 ⁹	1,71X10 ⁷	2,57X10 ⁷	5,14X10 ⁶
		Bacia Recôncavo-Tucano-Jatobá	Poroso Confinado a Semi-Confinado	RPGA (XIV, XV e XVI)	4,46X10 ⁹	3,57X10 ¹²	4,46X10 ⁸	8,91X10 ⁵	8,91X10 ⁵
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (XIV, XV e XVI)	3,79X10 ⁹	1,39X10 ¹⁰	1,39X10 ⁶	1,59X10 ⁶	1,59X10 ⁶
		Cristalino	Fissural	RPGA (XV e XVI)	3,14X10 ⁹	1,99X10 ⁷	1,99X10 ⁶	2,29X10 ⁶	8,39X10 ⁶
		Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (XVI)	1,30X10 ⁸	4,96X10 ⁸	7,44X10 ⁴	8,56X10 ⁴	8,56X10 ⁴
	Sertão do São Francisco	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (XIV, XVI, XVII, XVIII, XIX e XX)	1,97X10 ⁹	4,61X10 ⁹	1,18X10 ⁸	1,77X10 ⁸	3,54X10 ⁷
		Depósitos Eólicos	Poroso Livre	RPGA (XIX)	5,51X10 ⁹	4,35X10 ¹⁰	3,30X10 ⁸	4,96X10 ⁸	9,91X10 ⁷
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (XIV, XV, XVI, XVII, XVIII e XIX)	1,44X10 ¹⁰	1,09X10 ¹¹	8,65X10 ⁸	1,30X10 ⁹	2,60X10 ⁸
		Bacia do Parnaíba	Poroso Confinado a Semi-Confinado	RPGA (XIX)	4,24X10 ⁸	0	4,24X10 ⁷	8,48X10 ⁴	8,48X10 ⁴
		Bacia Recôncavo-Tucano-Jatobá	Poroso Confinado a Semi-Confinado	RPGA (XIV, XV e XVI)	5,46X10 ⁹	4,37X10 ¹²	5,46X10 ⁸	1,09X10 ⁶	1,09X10 ⁶
		Poroso Fissural	Fissural	RPGA (XIV, XVI, XVII, XVIII e XIX)	4,90X10 ⁹	2,38X10 ¹⁰	3,58X10 ⁶	4,11X10 ⁶	4,11X10 ⁶
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (XII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII e XIX)	1,05X10 ¹⁰	5,39X10 ¹⁰	5,39X10 ⁶	6,19X10 ⁶	6,19X10 ⁶
		Vulcânica	Fissural	RPGA (XII e XIV)	7,22X10 ⁷	3,44X10 ⁸	3,44X10 ⁴	3,95X10 ⁴	3,95X10 ⁴
		Cristalino	Fissural	RPGA (XII, XIV, XV, XVI, XVII e XIX)	1,68X10 ¹⁰	6,67X10 ¹⁰	6,67X10 ⁶	7,67X10 ⁶	7,67X10 ⁶
Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (XII, XIV, XVI, XVII e XVIII)	4,34X10 ⁹	1,89X10 ¹⁰	2,84X10 ⁶	3,27X10 ⁶	3,27X10 ⁶		

Fonte: Mapa de Domínios e Subdomínios Hidrogeológicos. CPRM, 2007; Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH). SRH, 2004.

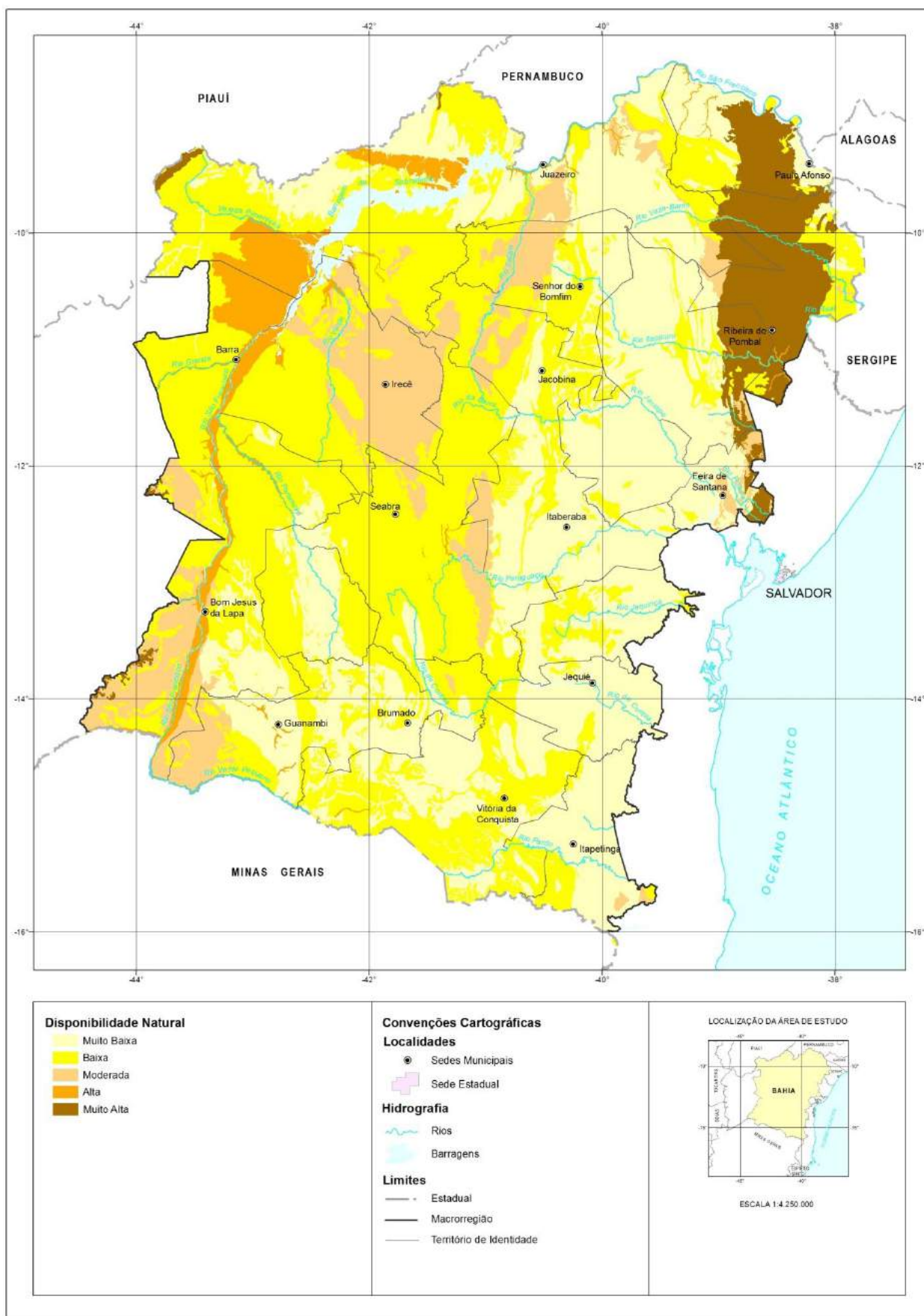
A conversão da disponibilidade hídrica subterrânea em vulnerabilidade natural foi feita com base nas informações do Quadro 31 apresentada a seguir.

Quadro 31 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos, reserva reguladora e níveis correspondentes de disponibilidade e vulnerabilidade natural associada à água subterrânea. Macrorregião Semiárido.

DOMÍNIO E SUBDOMÍNIO HIDROGEOLÓGICO	RESERVA REGULADORA	
	NÍVEL DE DISPONIBILIDADE	NÍVEL VULNERABILIDADE
Bacia Recôncavo/Tucano/Jatobá (Poroso)	Muito Alta	Muito Baixa
Bacia do Urucuia	Muito Alta	Muito Baixa
Bacia do Parnaíba	Muito Alta	Muito Baixa
Aluvião (Poroso)	Alta	Baixa
Depósitos Eólicos (Poroso)	Alta	Baixa
Depósitos tipo Barreiras (Poroso)	Média a Alta	Baixa a Média
Carbonatos/Metacarbonatos	Média	Média
Formações Cenozoicas (Poroso)	Média a Baixa	Média a Alta
Poroso Fissural	Baixa	Baixa
Metassedimentos e Metavulcânica (Fissural)	Baixa	Alta
Cristalino (Fissural)	Muito Baixa	Muito Alta

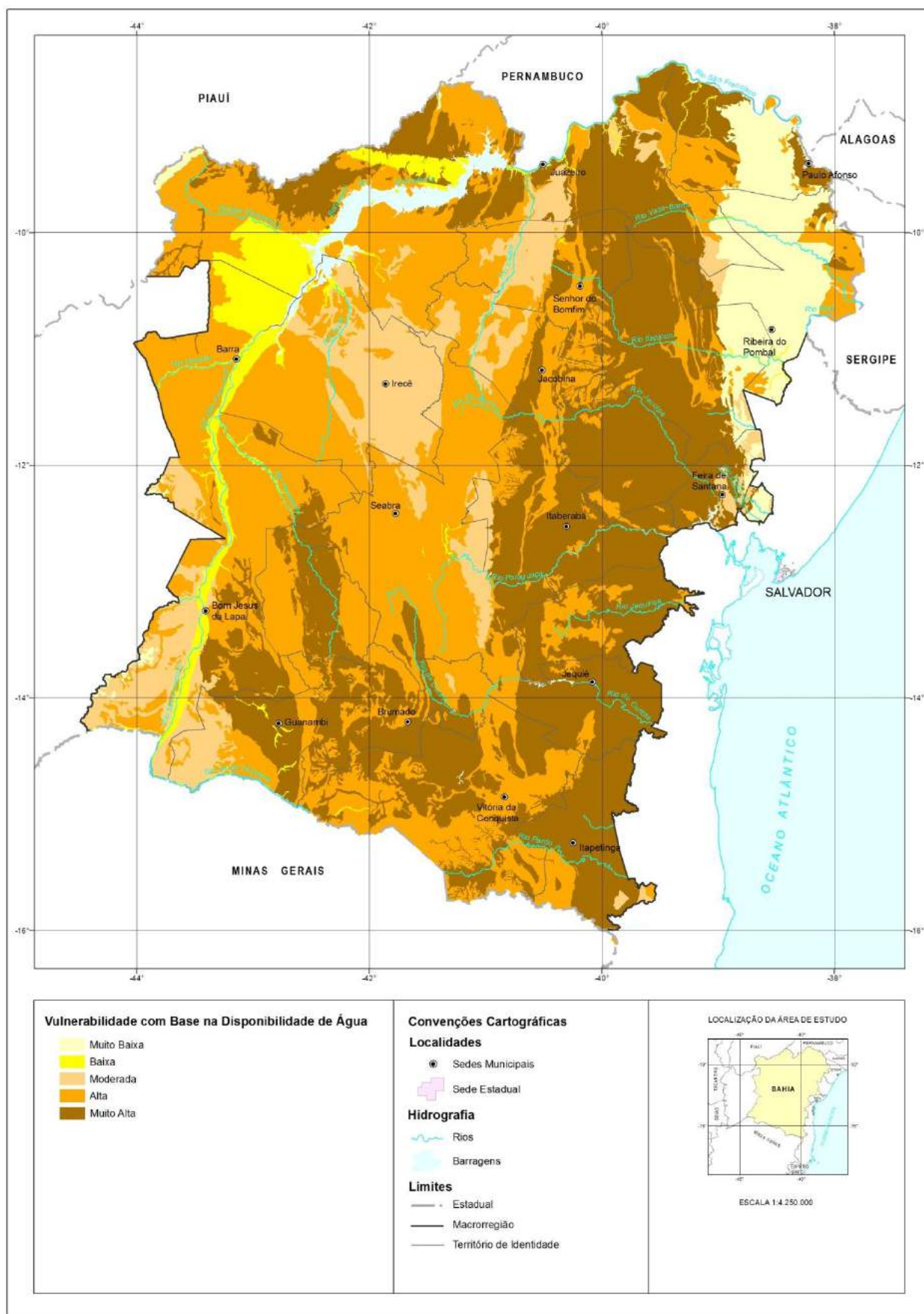
Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

O Cartograma 23 apresenta a disponibilidade natural, e o Cartograma 24 a vulnerabilidade natural associada à água subterrânea, caracterizada em termos de sua disponibilidade natural, para a macrorregião Semiárido. Conceitualmente, admite-se que uma maior disponibilidade implica menor vulnerabilidade. Nessa macrorregião predomina a vulnerabilidade muito alta a alta, associada aos aquíferos fissurais dos domínios cristalinos e metassedimentos e metavulcânicas, em decorrência da baixa disponibilidade, nível estático raso nas áreas rebaixadas, elevada intensidade de fraturamentos e falhamentos e presença de recursos minerais metálicos com concentrações anômalas. Enquadra-se, ainda, nesta classe os sistemas formados pelas coberturas sedimentares eólicas, em virtude de sua elevada porosidade e nível estático raso. Subordinadamente estão às vulnerabilidades baixa a muito baixa relativas aos sistemas aquíferos intersticial do cenozoico (excetuando os sedimentos eólicos) e das coberturas sedimentares e das bacias sedimentares Recôncavo-Tucano-Jatobá e Parnaíba, respectivamente, em resposta à maior disponibilidade de água, formar sistemas confinados a semiconfinados, com nível estático profundo. Para as rochas metacarbonáticas e carbonáticas, atribuiu-se disponibilidade e vulnerabilidade média em decorrência da sua permeabilidade secundária através de fraturas e cavidades de dissolução, da elevada heterogeneidade e anisotropia do sistema e favorabilidade hidrogeológica variada.



Cartograma 23 – Disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Semiárido.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012



Cartograma 24 – Vulnerabilidade natural no contexto da disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Semiárido.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

- Potencialidade de contaminação das águas subterrâneas

A potencialidade de contaminação das águas subterrâneas corresponde à susceptibilidade geológica de contaminação por substâncias tóxicas, as quais podem atingir o aquífero principalmente pelo processo de lixiviação. Conforme descrito na metodologia adotada, a análise dessa potencialidade baseou-se na combinação qualitativa de fatores como: características litológicas, fendas geológicas, profundidade da superfície piezométrica do aquífero, e condutividade elétrica da água subterrânea, além da presença de metais pesados em concentrações elevadas.

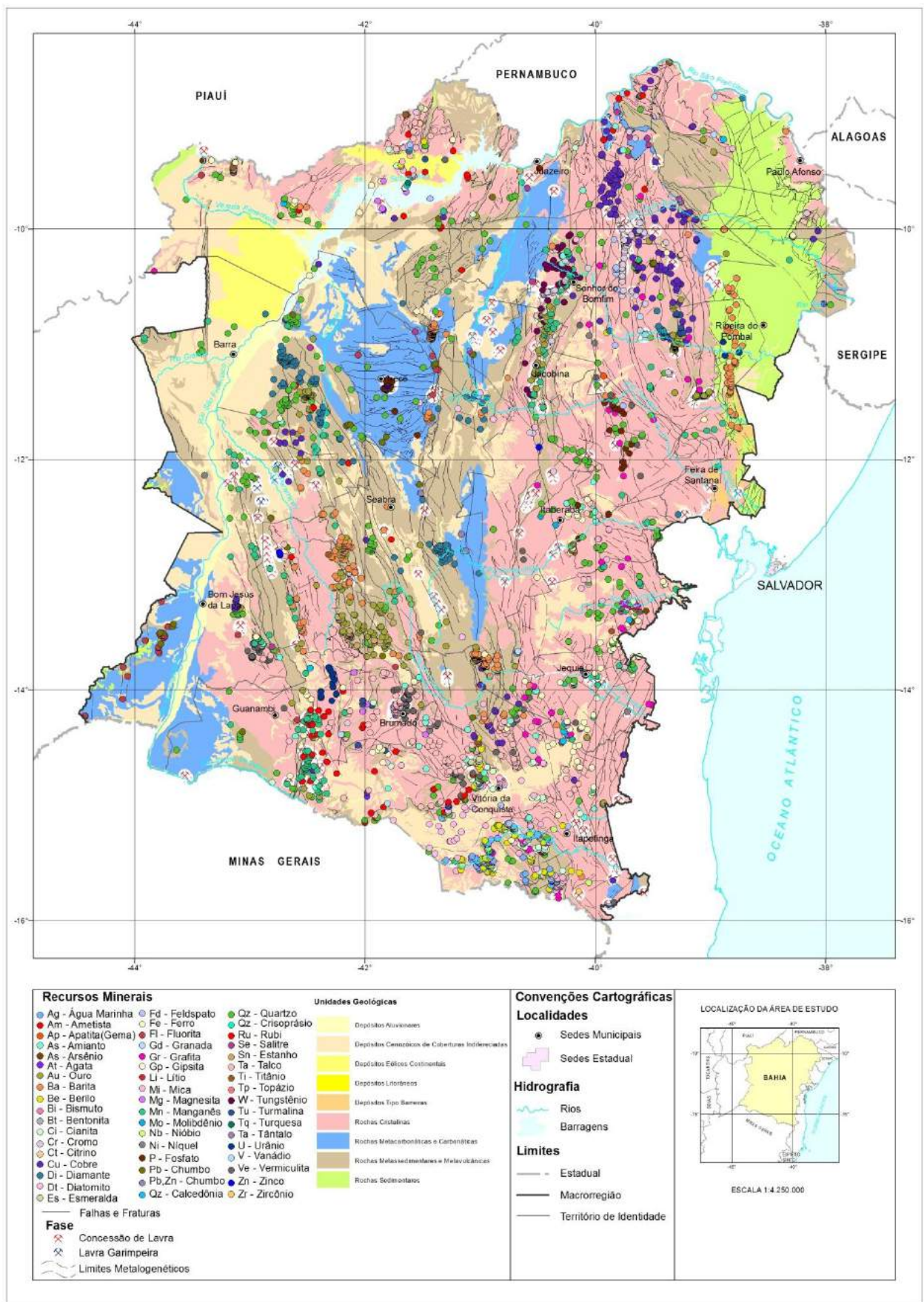
O Cartograma 25, associada ao Quadro 26, apresentado na metodologia, que associa as unidades litológicas aos domínios hidrogeológicos e aos respectivos graus de vulnerabilidade, mostra os locais com possibilidade de anomalias de metais pesados e locais com maior ou menor intensidade de e com possibilidade de anomalias de metais pesados e locais com maior ou menor intensidade de estruturas geológicas para a macrorregião Semiárido.

O Quadro 32 a seguir relaciona os principais metais encontrados na área em concentrações anômalas, ou seja, acima do *background* regional e da crosta terrestre, constituindo indício, ocorrências ou jazimentos minerais na macrorregião Semiárido.

Quadro 32 – Recursos minerais registrados na macrorregião Semiárido, situação legal junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral

RECURSOS MINERAIS					
SÍMBOLO	SUBSTÂNCIA	SÍMBOLO	SUBSTÂNCIA	SÍMBOLO	SUBSTÂNCIA
As	Arsênio	Bi	Bismuto	Qz	Quartzo
Au	Ouro	Li	Lítio	At	Ágata
Cr	Cromo	Nb	Nióbio	Ci	Cianita
Cu	Cobre	P	Fósforo	Ct	Citrino
Fe	Ferro	Sn	Estanho	Di	Diamante
Mn	Manganês	Ta	Tântalo	Dt	Diatomito
Mo	Molibdênio	U	Urânio	Fd	Feldspato
Pb	Chumbo	V	Vanádio	Gr	Granito
Zn	Zinco	W	Wolfrânio	Ap	Apatita (Gema)
Ni	Níquel	Zr	Zircônio	Tp	Topázio
Mg	Magnésio	Ag	Prata	Be	Berilo
Tu	Tungstênio	Am	Ametista	Bt	Bentonita
Ba	Bário	Se	Selênio	Fl	Fluorita
Ru	Rutilo	Mi	MICA	Gd	Granada
Es	Estrôncio	Tq	Turquesa	Gp	Gipsita
Ve	Vermiculita				

Fonte: Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), 2012.

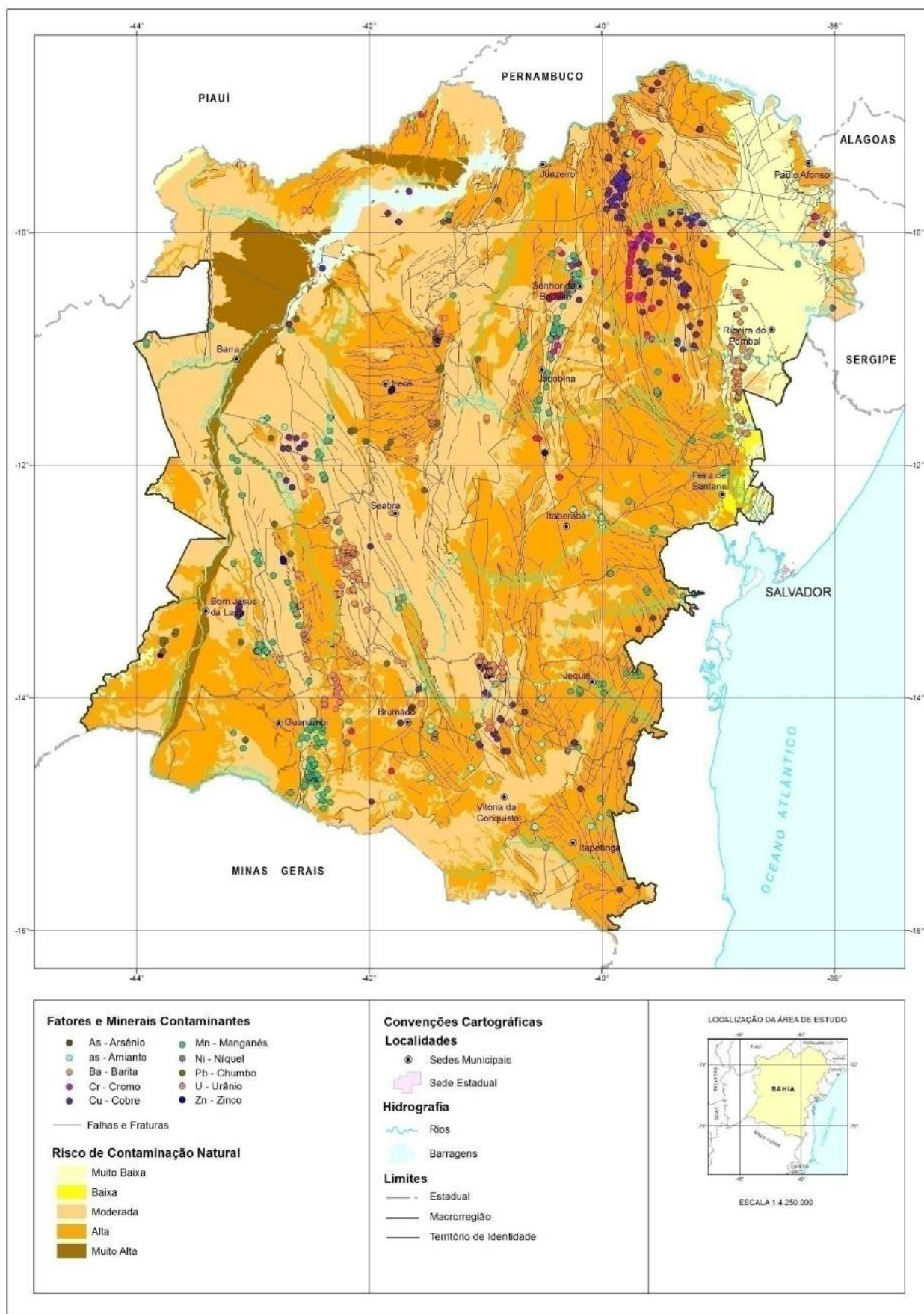


Cartograma 25 – Ocorrências Minerais e Unidades Geológicas na macrorregião Semiárido.

Fonte: CPRM, 2006 e CBPM, 2006

Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

O Cartograma 26 apresenta a parcela de vulnerabilidade associada à contaminação dos aquíferos para a macrorregião Semiárido. A Bacia Recôncavo-Tucano-Jatobá pelo índice de estruturação baixo e elevada capacidade de produção de água, e elevada capacidade de recarga em decorrência da sua constituição arenosa apresenta uma potencialidade a contaminação muito baixa. As suas características físicas promovem a proteção do aquífero em relação à contaminação. Às coberturas sedimentares foi atribuído baixo potencial de contaminação, como resposta à sua constituição e potencialidade. A potencialidade à contaminação média a alta associa-se aos sistemas aquíferos poroso/fissural metassedimentares/metavulcânicas, carbonático/metacarbonatos, em decorrência principalmente da presença de maior intensidade de fraturas e falhas, da elevada transmissividade fissural, possuir aquífero livre e nível estático raso, existência de concentrações anômalas de metais no ambiente natural e de possuir média a baixa disponibilidade de água subterrânea. A potencialidade muito alta relaciona-se aos domínios dos depósitos cenozoicos de cobertura relacionados às calhas dos principais cursos d'água da macrorregião Semiárido, e dos depósitos eólicos em decorrência de se comportar como aquífero livre, da sua elevada permoposidade e nível estático raso, como também da presença de concentrações de metais nos solos.



Cartograma 26 – Vulnerabilidade natural no contexto da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas para a macrorregião Semiárido

Fonte: CPRM, 2006 e CBPM, 2006 / Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

2.4.7. Macrorregião Cerrado

A macrorregião Cerrado é representada por cinco Regiões de Planejamento e Gestão das Águas (RPGA) que são: XIX – RPGA do Lago de Sobradinho, XXI – RPGA dos Riachos da Serra Dourada e do Brejo Velho, XXIII – RPGA do Rio Grande, XXIV – RPGA do Rio Corrente e a XXV – RPGA do Rio Carinhanha. Para as unidades de balanço relacionadas a essas RPGAs se procedeu a análise de vulnerabilidade no contexto da disponibilidade natural e da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas.

- Disponibilidade natural das águas subterrâneas

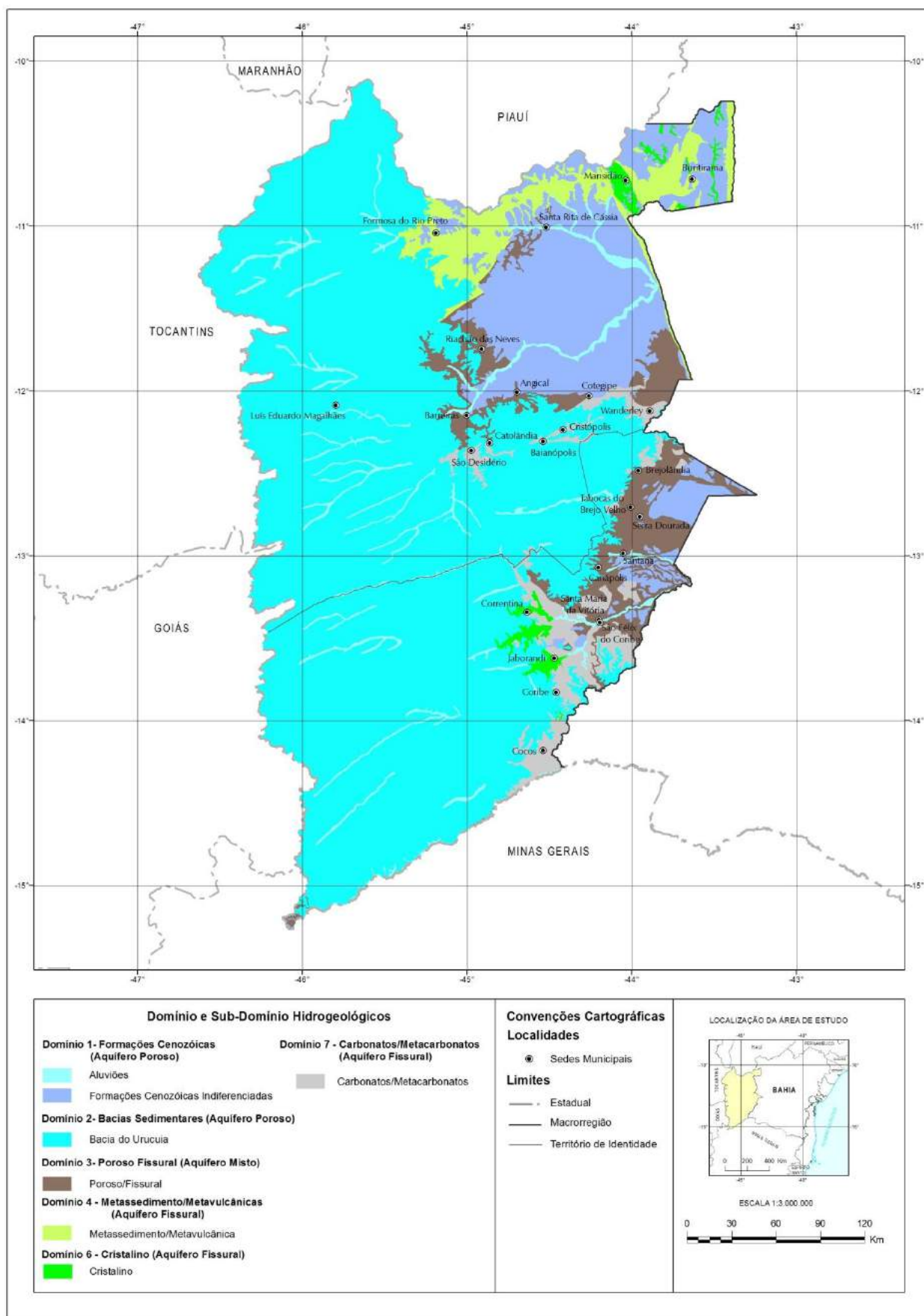
Com relação aos sistemas ou domínios hidrogeológicos, a macrorregião Cerrado apresenta três tipos de aquíferos: (i) o fissural, relacionado com os domínios hidrogeológicos (CPRM, 2002) das rochas metassedimentos/metavulcânicas, das rochas cristalinas, e dos carbonatos e metacarbonatos; (ii) o misto, representado pelo domínio poroso/fissural e (iii) o aquífero poroso, dos domínios hidrogeológicos compostos pelas formações cenozoicas e bacias sedimentares. Esses domínios hidrogeológicos são apresentados no Cartograma 27.

O Domínio das Formações Cenozoicas corresponde a um pacote de rochas sedimentares de naturezas e espessuras diversas. Apresentam um comportamento de aquífero poroso, caracterizado por possuir porosidade primária, e nos terrenos arenosos uma elevada permeabilidade. Sua vazão depende da sua espessura e da relação areia/argila dos seus depósitos; nessa macrorregião esse domínio é representado por aluviões e formações cenozoicas indiferenciadas.

- Os aluviões correspondem a depósitos recentes e antigas. Litologicamente são representados por areias, cascalhos e argilas com matéria orgânica. Nessa, em geral, a favorabilidade hidrogeológica é de média a alta devida à espessura e largura dos rios. As águas são predominantemente de boa qualidade química.
- As formações cenozoicas são representadas nessa região por coberturas detrito-lateríticas ferruginosas. Apresentam no geral pequena espessura e continuidade. Sua importância hidrogeológica está relacionada à área de recarga ou estoque temporário para os aquíferos subjacentes. A exploração é possível em poços escavados (cisternas, cacimbas e poços tubulares rasos).

O Domínio Bacia Sedimentar nessa macrorregião é representado pela Bacia do Urucuia que apresenta potencial hidrogeológico muito alto a alto, devido à sua litologia e espessura, onde predominam arenitos, que localmente apresentam estratificação cruzada de grande porte e arenitos conglomeráticos; de forma subordinada ocorrem níveis de pelitos e conglomerados. Águas no geral de excelente qualidade química. Na bacia, observam-se áreas onde as vazões de produção ultrapassam os 300 m³/h.

O Domínio Poroso/Fissural representa pacotes sedimentares, sem ou com muito baixo grau metamórfico, com litologias essencialmente arenosas com pelitos e carbonatos no geral subordinados, e que tem como características gerais uma litificação acentuada, forte compactação e fraturamento acentuado. Essas condições lhe confere comportamento de aquífero granular com porosidade primária baixa/média e comportamento fissural acentuado (porosidade secundária de fendas e fraturas), motivo pelo que foi enquadrado como aquífero do tipo misto, com baixa a média favorabilidade hidrogeológica.



Cartograma 27 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos da macrorregião Cerrado

Fonte: Mapa de domínios e subdomínios hidrogeológicos. CPRM, 2007

Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

O Domínio Metassedimentos/Metavulcânicas é representado por xistos, filitos, metarenitos, metassiltitos, anfibolitos, quartzitos, ardósias, metagrauvacas, metavulcânicas. A porosidade predominante é do tipo secundária, representada por fraturas e fendas, produzindo reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão. Refletindo em baixas vazões, com água salinizada na sua maioria. Esse domínio difere do cristalino devido ao seu comportamento reológico distinto, refletido em maior favorabilidade hidrogeológica comparando-o com o cristalino.

O Domínio Cristalino é representado por granitoides, gnaisses, granulitos, migmatitos, sienito e monzonito, constituindo o aquífero fissural. A ocorrência de água subterrânea é condicionada a uma porosidade secundária representada por fraturas e fendas, refletindo em reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão. As vazões produzidas nesse domínio no geral são pequenas, e a água em razão da falta de circulação e do tipo de rocha é na maior parte das vezes salinizada. Com favorabilidade hidrogeológica baixa a muito baixa.

O Domínio dos Carbonatos e Metacarbonatos desenvolve-se em terrenos onde predominam rochas calcárias, calcárias magnesianas e dolomíticas, que têm como característica principal a presença de formas de dissolução cárstica constante, formando cavernas, sumidouros, dolinas e outras feições erosivas típicas desses tipos de rochas. Fraturas e outras superfícies de descontinuidade, alargadas por processos de dissolução pela água propiciam ao sistema porosidade e permeabilidade secundária, que permitem acumulação de água em volumes consideráveis. Infelizmente, essa condição de reservatório hídrico subterrâneo, não se dá de maneira homogênea ao longo de toda a área de ocorrência. Ao contrário, são feições localizadas, o que confere elevada heterogeneidade e anisotropia ao sistema aquífero. A água, no geral, é do tipo carbonatada, com dureza bastante elevada. A favorabilidade hidrogeológica é variada.

Assim, com base na metodologia utilizada, os parâmetros característicos dos domínios e subdomínios hidrogeológicos e das condições climáticas dominantes selecionados para expressar a vulnerabilidade natural associada à água subterrânea, estimada a partir da disponibilidade natural, obtida em razão da reserva renovável, são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – Subdomínios hidrogeológicos e respectivos parâmetros hidrogeológicos por unidade de balanço e respectivos territórios de identidade. Macrorregião Cerrado.

MACRORREGIÃO	TERRITORIO IDENTIDADE	SUBDOMINIO	AQUIFERO	UNIDADE DE BALANÇO	ÁREA m ²	RP (m ³)	RR (m ³ /ano)	P (m ³ /ano)	DV (m ³ /ano)
Cerrado	Bacia Rio Corrente	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (XXIII, XXIV e XXV)	1,45X10 ⁹	6,34X10 ⁹	8,67X10 ⁷	1,30X10 ⁸	2,60X10 ⁷
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (XXI, XXIV e XXV)	2,03X10 ⁹	2,05X10 ¹⁰	1,22X10 ⁸	1,83X10 ⁸	3,66X10 ⁷
		Bacia do Urucuia	Poroso Confinado a Semiconfinado	RPGA (XXI, XXII, XXIII, XXIV e XXV)	3,28X10 ¹⁰	1,97X10 ¹³	3,28X10 ⁹	3,35X10 ⁹	3,35X10 ⁹
		Poroso/Fissural	Fissural	RPGA (XXI, XXII, XXIV e XXV)	4,46X10 ⁹	3,51X10 ¹⁰	5,26X10 ⁶	6,05X10 ⁶	6,05X10 ⁶
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (XXI)	2,69X10 ⁵	1,94X10 ⁶	1,94X10 ²	2,24X10 ²	2,24X10 ²
		Cristalino	Fissural	RPGA (XXIV e XXV)	6,53X10 ⁸	5,86X10 ⁹	5,86X10 ⁵	6,74X10 ⁵	6,74X10 ⁵
		Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (XXI, XXII, XXIII, XXIV e XXV)	3,50X10 ⁹	3,07X10 ¹⁰	4,61X10 ⁶	5,30X10 ⁶	5,30X10 ⁶
	Bacia Rio Grande	Aluviões	Poroso Livre	RPGA (XXIII e XXIV)	2,90X10 ⁹	2,02X10 ¹⁰	1,74X10 ⁸	2,61X10 ⁸	5,22X10 ⁷
		Formações Cenozoicas Indiferenciadas	Poroso Livre	RPGA (XIX, XXI e XXIII)	1,58X10 ¹⁰	1,51X10 ¹¹	9,50X10 ⁸	1,43X10 ⁹	2,85X10 ⁸
		Bacia do Urucuia	Poroso Confinado a Semiconfinado	RPGA (XXI, XXIII e XXIV)	4,71X10 ¹⁰	2,82X10 ¹³	4,71X10 ⁹	4,80X10 ⁹	4,80X10 ⁹
		Poroso/Fissural	Fissural	RPGA (XXI e XXIII)	3,41X10 ⁹	2,63X10 ¹⁰	3,95X10 ⁶	4,54X10 ⁶	4,54X10 ⁶
		Metassedimento/Metavulcânica	Fissural	RPGA (XIX, XXI e XXIII)	5,27X10 ⁹	4,60X10 ¹⁰	4,60X10 ⁶	5,29X10 ⁶	5,29X10 ⁶
		Cristalino	Fissural	RPGA (XIX e XXIII)	6,16X10 ⁸	4,53X10 ⁹	4,53X10 ⁵	5,21X10 ⁵	5,21X10 ⁵
		Carbonatos/Metacarbonatos	Fissural	RPGA (XXI, XXIII e XXIV)	1,13X10 ⁹	9,61X10 ⁹	1,44X10 ⁶	1,66X10 ⁶	1,66X10 ⁶

Fonte: Mapa de Domínios e Subdomínios Hidrogeológicos. CPRM, 2007; Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH). SRH, 2004.

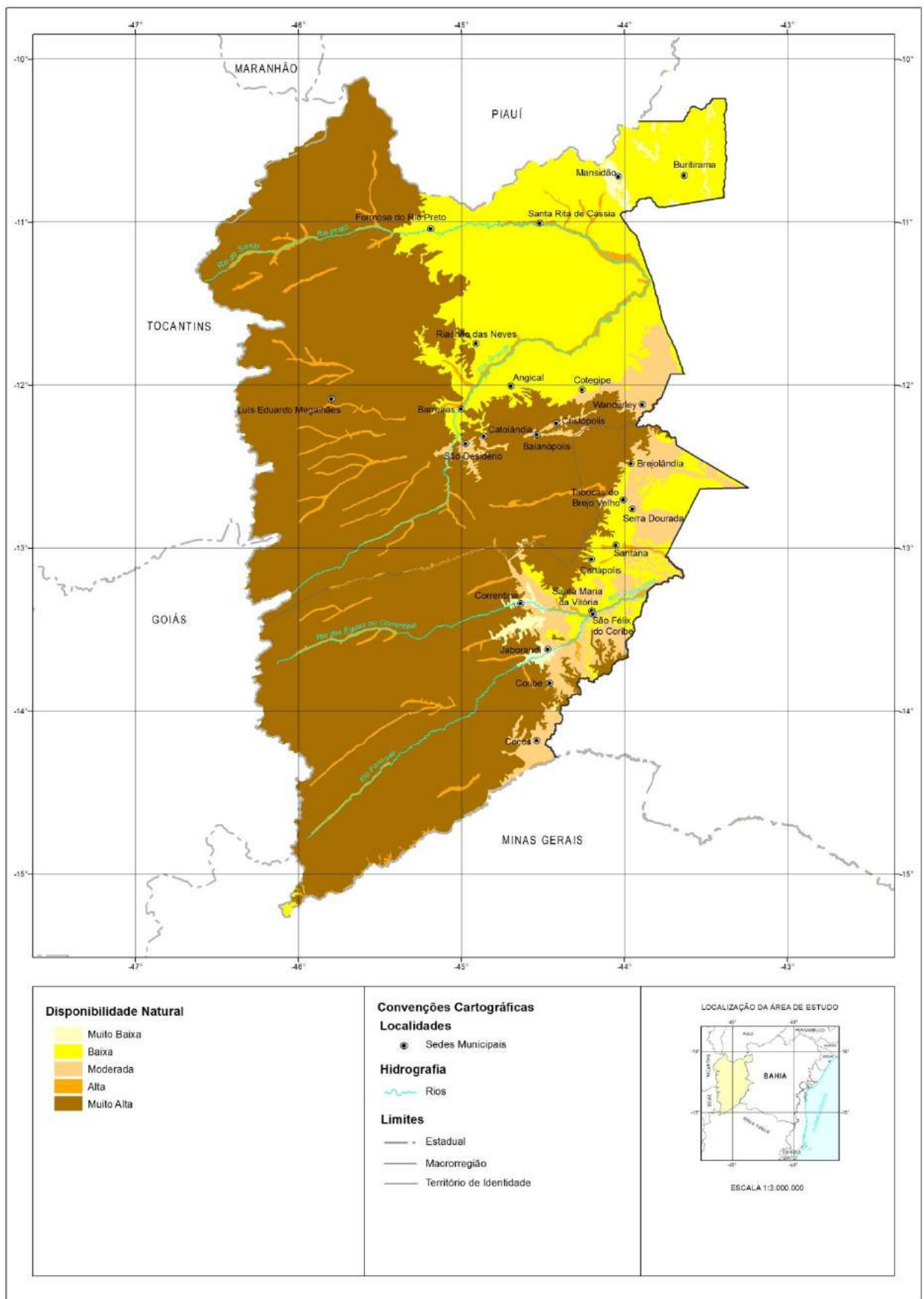
A conversão da disponibilidade hídrica subterrânea em vulnerabilidade natural foi feita com base nas informações do Quadro 33.

Quadro 33 – Domínios e subdomínios hidrogeológicos, reserva reguladora e níveis correspondentes de disponibilidade e vulnerabilidade natural associada à água subterrânea. Macrorregião Cerrado

DOMÍNIO E SUBDOMÍNIO HIDROGEOLÓGICO	RESERVA REGULADORA	
	NÍVEL DE DISPONIBILIDADE	NÍVEL VULNERABILIDADE
Bacia do Urucuia	Muito Alta	Muito Baixa
Aluvião (Poroso)	Alta	Baixa
Poroso Fissural	Baixa	Baixa
Carbonatos/Metarbonatos	Média	Média
Formações Cenozoicas (Poroso)	Média a Baixa	Média a Alta
Metassedimentos e Metavulcânica	Baixa	Alta
Cristalino (Fissural)	Muito Baixa	Muito Alta

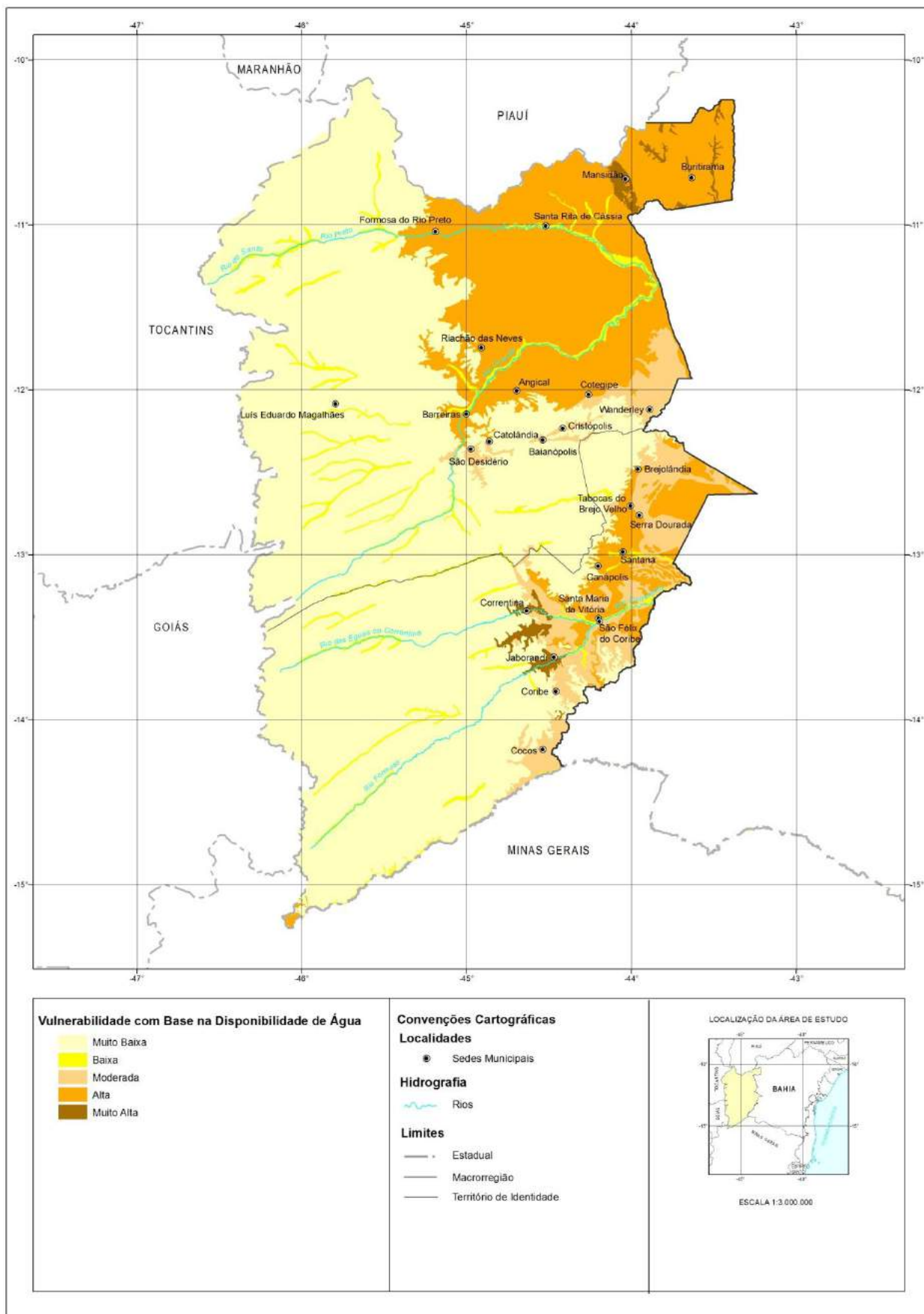
Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

O Cartograma 28 apresenta a disponibilidade natural, e o Cartograma 29 a vulnerabilidade natural associada à água subterrânea, caracterizada em termos de sua disponibilidade natural, para a macrorregião Cerrado. Conceitualmente, admite-se que uma maior disponibilidade implica menor vulnerabilidade. Verifica-se que, de maneira geral, essa macrorregião se apresenta com vulnerabilidade muito baixa, basicamente associada às reservas renováveis para exploração produzidas pelo sistema aquífero da bacia sedimentar do Urucuia/Areado; baixa, relacionada às extensas áreas com coberturas sedimentares cenozoicas e aluvionares, acompanhando as calhas dos rios Grande e Corrente, as quais ocupam extensa área dessa macrorregião nos dois territórios de identidade; as áreas de vulnerabilidade média a alta encontram-se relacionadas aos diversos sistemas aquíferos poroso/fissural metassedimentares/metavulcânicas, carbonático/metarbonatos e pelítico-carbonático. A vulnerabilidade muito alta associa-se aos domínios das rochas cristalinas em resposta às baixas disponibilidades de água subterrânea, presença de fraturas e falhas.



Cartograma 28 – Disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Cerrado.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012



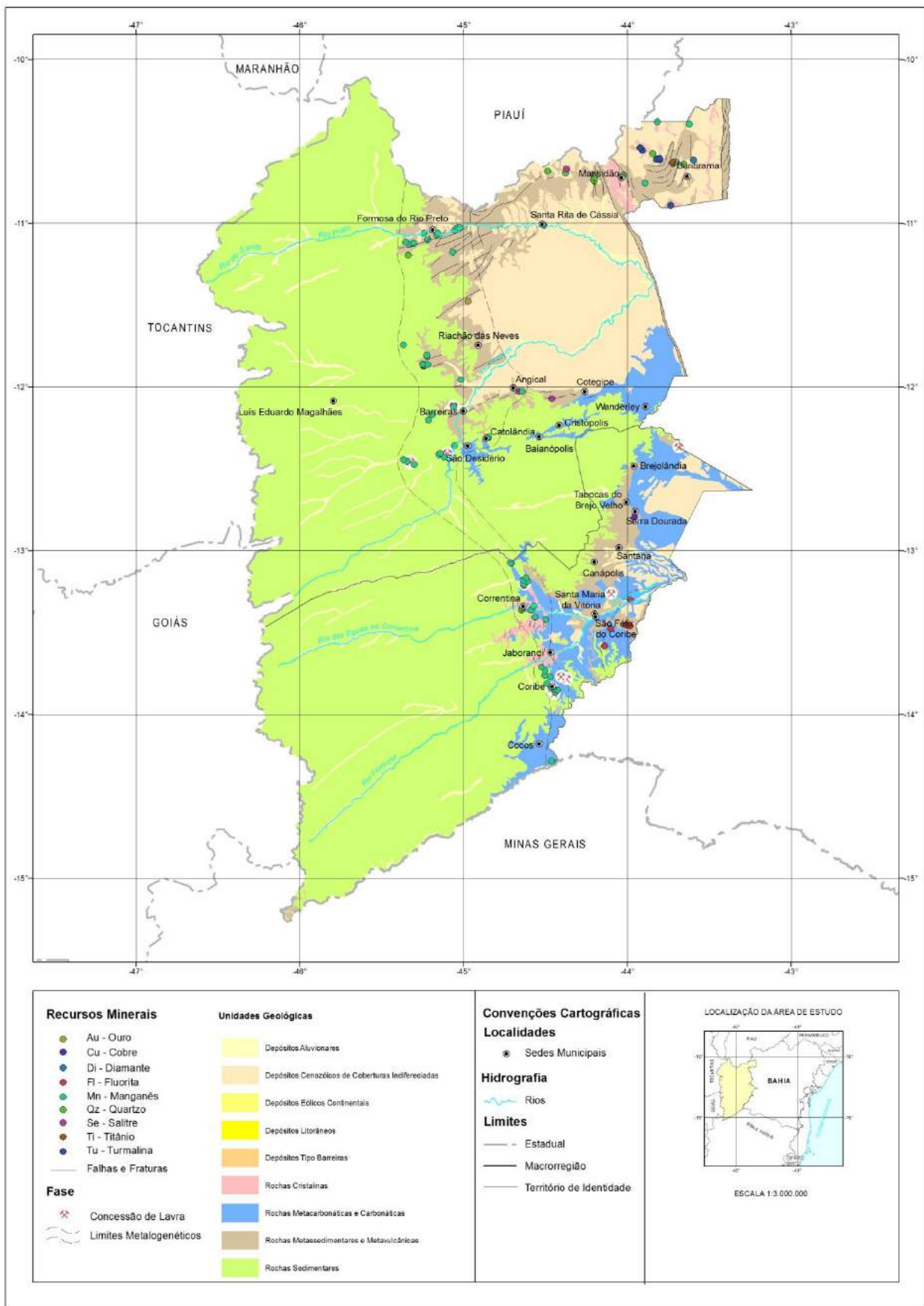
Cartograma 29 – Vulnerabilidade natural no contexto da disponibilidade natural das águas subterrâneas para a macrorregião Cerrado.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

- Potencialidade de contaminação das águas subterrâneas

A potencialidade de contaminação das águas subterrâneas corresponde à susceptibilidade geológica de contaminação por substâncias tóxicas, as quais podem atingir o aquífero principalmente pelo processo de lixiviação. Conforme descrito na metodologia adotada, a análise dessa potencialidade baseou-se na combinação qualitativa de fatores como: características litológicas, fendas geológicas, profundidade da superfície piezométrica do aquífero, e condutividade elétrica da água subterrânea, além da presença de metais pesados em concentrações elevadas.

O Cartograma 30 a seguir, associada ao Quadro 26, apresentado na metodologia, que associa as unidades litológicas aos domínios hidrogeológicos e aos respectivos graus de vulnerabilidade, os locais com possibilidade de anomalias de metais pesados e locais com maior ou menor intensidade de estruturas geológicas para a macrorregião Cerrado.

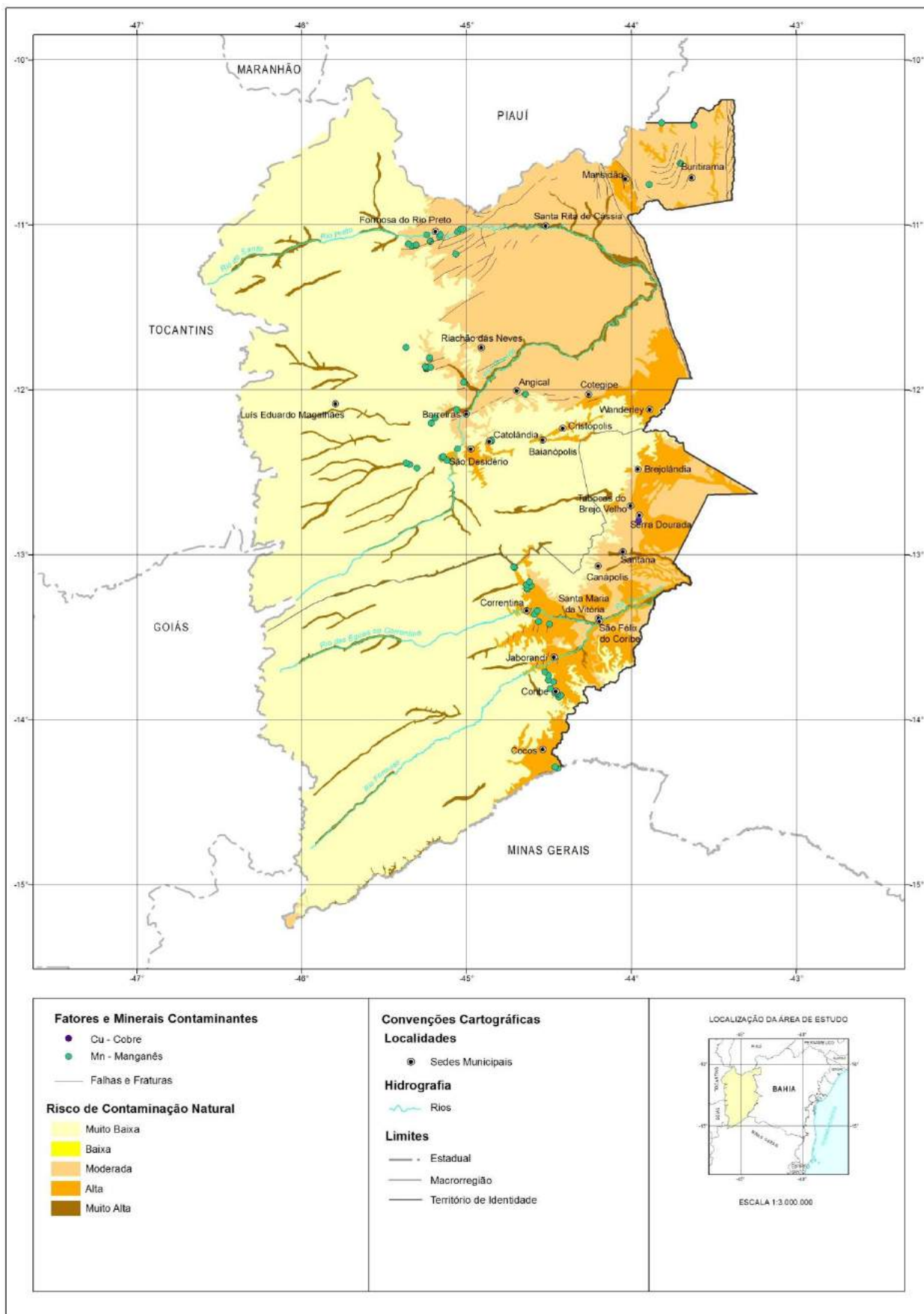


Cartograma 30 – Ocorrências Minerais e Unidades Geológicas na macrorregião Cerrado.

Fonte: CPRM, 2006 e CBPM, 2006

Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

O Cartograma 31 apresenta a parcela de vulnerabilidade associada à contaminação dos aquíferos para a macrorregião Cerrado. É possível observar uma extensa área de ocorrência dos sedimentos do Urucua faixa na qual há vulnerabilidade, de baixa a muito baixa, ou seja, baixa potencialidade de contaminação, interpretada basicamente com fulcro nas características de profundidade do sistema aquífero Urucua, índice de estruturação baixo e elevada capacidade de produção de água, apesar da elevada capacidade de recarga em decorrência da sua constituição arenosa. As suas características físicas (elevada profundidade, baixa concentração de sais e grande disponibilidade) terminam por induzir à proteção do aquífero no tocante à contaminação. A potencialidade à contaminação moderada a alta associa-se aos sistemas aquíferos poroso/fissural metassedimentares/metavulcânicas, carbonático/metacarbonatos e pelítico-carbonático, com vulnerabilidade moderada a alta. A potencialidade muito alta relaciona-se aos domínios das rochas cristalinas, em resposta às baixas disponibilidades de água subterrânea, às presenças de maior intensidade de fraturamentos e de concentrações anômalas de metais no ambiente natural, bem como aos depósitos cenozoicos de cobertura relacionados às calhas dos principais cursos d'água da macrorregião Cerrado, em decorrência de se comportar como aquífero livre, da sua elevada permeabilidade e nível estático raso, como também da presença de concentrações de metais nos solos.

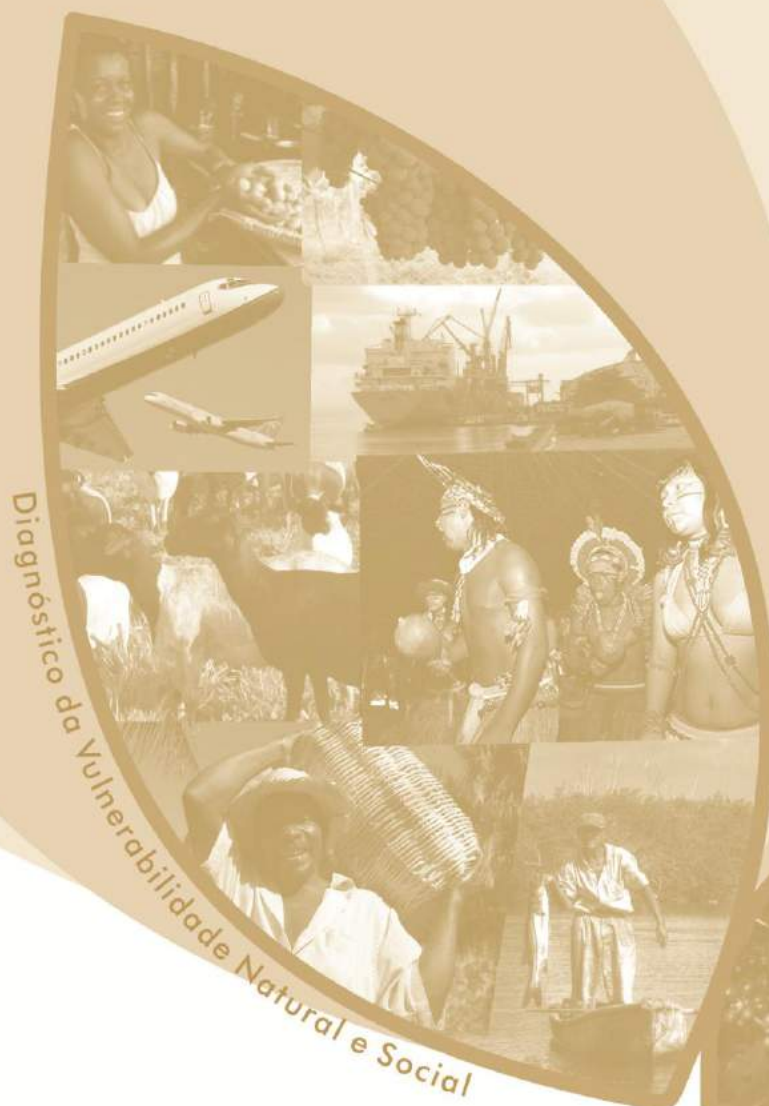


Cartograma 31 – Vulnerabilidade natural no contexto da potencialidade de contaminação das águas subterrâneas para a macrorregião Cerrado.

Fonte: CPRM, 2006 e CBPM, 2006 / **Elaboração:** Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012



Vulnerabilidade Natural da Biodiversidade



Diagnóstico da Vulnerabilidade Natural e Social



3. Vulnerabilidade Natural da Biodiversidade

3.1. Introdução

Com base no documento *Planejamento sistemático da conservação: material didático* (MMA, 2010), o princípio da vulnerabilidade de um ambiente se define a partir da probabilidade, iminência de destruição ou alteração prejudicial a um determinado ambiente. Ainda dentro dos conceitos acadêmicos, entende-se como vulnerabilidade natural (SCOLFORO *et al.*, 2008) o estado ou predisposição ambiental à incapacidade de uma unidade espacial resistir ou recuperar-se após sofrer impactos naturais ou decorrentes de atividades antrópicas. De acordo com o Decreto Federal nº 4.297/02, a análise da vulnerabilidade natural pode ser definida por indicadores provenientes da aplicação metodológica para o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) territorial, que têm a finalidade de prever os fatores de pressão e estado de alteração, fragilidade e/ou conservação dos sistemas ambientais a partir de elementos relacionados à qualidade ambiental.

Segundo Lima (2011) a identificação da vulnerabilidade natural de uma área é uma abordagem que proporciona um conhecimento da situação atual do meio ambiente e que pode ser tomado como ponto de partida para se atingir o desenvolvimento de forma racional, preservando áreas de maior relevância aos usos múltiplos, fragilidade estrutural e qualidade ambiental.

Para a presente análise, com base nas referências metodológicas, a indicação da vulnerabilidade natural da biodiversidade foi realizada por meio de parâmetros que permitiram:

- definir diretrizes para atenuação de estágios de degradação ambiental;
- adequar arranjos socioprodutivos às limitações naturais do meio físico-biótico, e
- conservar ambientes com expressivo grau de conservação da biodiversidade.

Dessa forma, visou contribuir, à luz das relevâncias da biodiversidade e dos recursos naturais, para a compreensão de elementos de fragilidade ligados aos fatores geobiofísicos e ambientais distribuídos nas diferentes paisagens do território, cumprindo seu propósito de diálogo interdisciplinar para a aplicação do ZEE. Em específico, buscou ainda identificar áreas que reúnem características naturais singulares e apresentam menor resistência e resiliência às ações antrópicas, delimitando regiões naturais representativas que devem ser conservadas ou ocupadas sob regime de uso especial assistido.

Pontua-se que, no estudo de definição da qualidade ambiental, no qual são identificadas singularidades em biodiversidade como propõe o estudo de *Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade* (Probio/MMA, 2007), faz-se necessária a identificação espacial de áreas especiais promotoras dessa qualidade ambiental, bem como de áreas de sensibilidade estrutural e sob pressão antrópica. Do mesmo modo, a definição da vulnerabilidade natural da biodiversidade demanda conhecimento profundo das relações etnobiológicas e dos fenômenos de variação ambiental do território baiano.

A Bahia é potencialmente o estado de maior diversidade biológica do país, pois agrega ecossistemas considerados recordistas de riqueza biológica, provedores de recursos naturais e qualidade ambiental. A grande variabilidade de elementos abióticos justifica essa biodiversidade, e por isso merece entendimento específico.

Para o alcance dos objetivos da análise da vulnerabilidade natural da biodiversidade foram selecionados indicadores capazes de representar as realidades ambientais e ecológicas nas suas especificidades, numa escala adequada ao estudo do ZEE. Como estratégia, buscou-se aplicar uma metodologia de análise que permita, de forma prática, a inclusão futura de novos dados mediante sua atualização, possibilitando dessa forma ampliar a abordagem espacial vinculada ao contexto temporal, num processo de planejamento adaptativo e contínuo.

3.2. Metodologia

A identificação do gradiente de vulnerabilidade, focado na manutenção dos componentes ecológicos, advém de um arranjo metodológico baseado na análise crítica de experiências de outros estudos similares. Ressalta-se que para definição da abordagem metodológica a ser adotada para o ZEE-BA, procederam-se leituras de compreensão e revisão de registros de experiências de planejamento estratégico e procedimentos de zoneamento territorial. O procedimento metodológico adotado para a qualidade ambiental da biodiversidade, cujo conteúdo é apresentado no Volume 5 –

Indicação dos Padrões de Qualidade Ambiental (A3), mantém similaridade com este empregado para a definição da vulnerabilidade natural da biodiversidade, o que permite uma maior integração dos resultados obtidos mediante a aplicação dessa metodologia.

O foco da pesquisa bibliográfica foi direcionado para a identificação de conceitos e ferramentas desenvolvidas a partir dos princípios do Planejamento Sistemático da Conservação (MARGULES & PRESSEY, 2000). Estas ferramentas vêm sendo desenvolvidas, desde a década de 1990, no sentido de identificar as áreas ameaçadas que possuem alta diversidade biológica, além das oportunidades de protegê-las com maior eficiência pelo menor custo (PRESSEY *et al.* 1993, PRESSEY, 1994, CI Brasil *et al.* 2000, MARGULES, & PRESSEY, 2000, MYERS *et al.*, 2000, RODRIGUES *et al.*, 2003, EKEN *et al.*, 2004, PAGLIA *et al.*, 2004, DUDLEY & PARISH, 2006, LANGHAMMER *et al.*, 2007, LOYOLA & LEWINSOHN, 2009).

Em observância ao TDR, foram selecionados indicadores emblemáticos com força de representação dos diferentes fenômenos e fatores de pressão atuantes sobre os sistemas biológicos nos diferentes territórios. Na triagem e sistematização dos dados a serem utilizados, depois de ponderada sua confiabilidade e respectiva metodologia, as indicações e as respostas, mesmo necessitando de validação *in situ*, foram consideradas representativas para balizar diretrizes específicas capazes de contribuir com a atenuação de estágios de degradação ambiental, adequação dos arranjos socioprodutivos à sustentabilidade do meio natural e reduzir efeitos negativos em áreas de severidade ambiental.

Uma vez definidos os planos de informações e definição de valores para análise de multicritério, foram gerados planos derivados no sentido de promover uma uniformização dos dados adequada à escala definida para o ZEE-BA e, desse modo, assegurar a representatividade dos fenômenos e suas respostas, para então serem traduzidos em vulnerabilidade natural da biodiversidade. O processo de análise de multicritérios é uma ferramenta muito empregada em geoprocessamento e em estudos de análise ambiental com enfoque similar, posto que possui a mesma lógica básica empregada na construção de um sistema de informações geográficas (SIG), conforme pode ser observado na Figura 8.

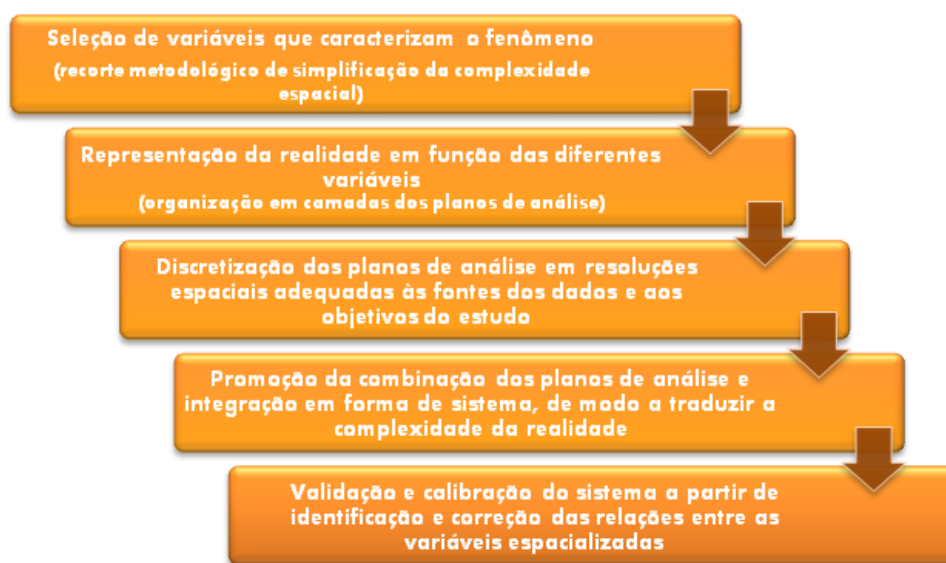


Figura 8 – Representação esquemática da lógica de construção de um SIG

Fonte: MOURA, 2007.

O eixo metodológico aplicado baseou-se primeiramente na coerência das ações e conduta da simplicidade, como prevê o Decreto Federal nº 4.297/02. A preocupação maior e permanente foi de utilizar procedimentos reconhecidos, que contemplem ferramentas robustas e fluidas em aplicação e compreensão. Tal procedimento, portanto, buscou sempre assegurar:

- similaridade epistemológica, no que concerne às propostas metodológicas geradoras e demais planos de informação;
- possibilidade de visualização integrada ou desagregada dos resultados obtidos e seus indicadores;
- possibilidade de atualização de dados e construção de cenários.

3.2.1. Composição do Modelo

Inicialmente foi realizado levantamento da cobertura dos estudos ecológicos pretéritos espacializados com mesma linha conceitual e cuja abrangência contemplasse todo o estado. Os documentos consultados que serviram como marcos conceituais para elaboração da presente metodologia foram:

- Decreto Federal nº 4.297, de 10 de julho de 2002;
- Diretrizes Metodológicas para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil (MMA, 2006);
- Planejamento Sistemático da Conservação: material didático (IBAMA, 2010);
- Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado de Minas Gerais, e
- Zoneamento Ecológico-Econômico do Município de Rio de Janeiro.

Os conceitos base utilizados em ecologia e outros estudos derivados da experiência com aplicação metodológica similar foram relevantes para o presente estudo, culminando assim na presente metodologia.

A composição do modelo de análise possui em sua estrutura os conceitos de construção de matriz de apoio à decisão, para estudos ambientais e aplicação de álgebra de mapas em Sistemas de Informações Geográficas (SIG). A construção dessa matriz mereceu uma dedicação maior na leitura de métodos e procedimentos para então, ser desenvolvida com a garantia do rigor aos critérios científicos. Foram utilizados, principalmente, estudos de caracterização ambiental e zoneamento territorial derivados dos métodos discutidos no documento *Reflexões metodológicas como subsídio para estudos ambientais baseados em Análise de Multicritérios* (MOURA, 2007) e caderno metodológico *Metodologias para Aplicações Ambientais* (INPE, 1996).

Na composição do modelo houve precaução quanto a análise dos dados devido ao grau de imprecisão geográfica dos planos de informações existentes. Nessa perspectiva, foi definida a estratégia de usar esses dados como complementos para definir um determinado grau de prioridade nos fragmentos, em função da sua riqueza, importância e variedade, avaliada em função da sobreposição de planos de informações agrupados em fatores como: áreas prioritárias e de variabilidade abiótica. Esse arranjo visou buscar a complementaridade dos dados, agregando também a percepção da variabilidade ambiental e dos habitats, para melhor delimitar os fragmentos de diferentes características ecológicas.

Após análise dos referidos estudos, tendo como objetivo a compilação e sistematização dos dados disponíveis sobre vulnerabilidade natural voltada à conservação da biodiversidade, foi possível proceder a composição e overlay de planos de informações contendo dados ambientais elaborados por fontes oficiais, como MMA, INEMA, INCRA, dentre outras, visto que não estava previsto neste estudo a obtenção de dados primários.

A Figura 9 ilustra o fluxo de procedimentos articulados por essa metodologia a fim de revelar os ambientes de vulnerabilidade natural associados ao elemento biodiversidade.

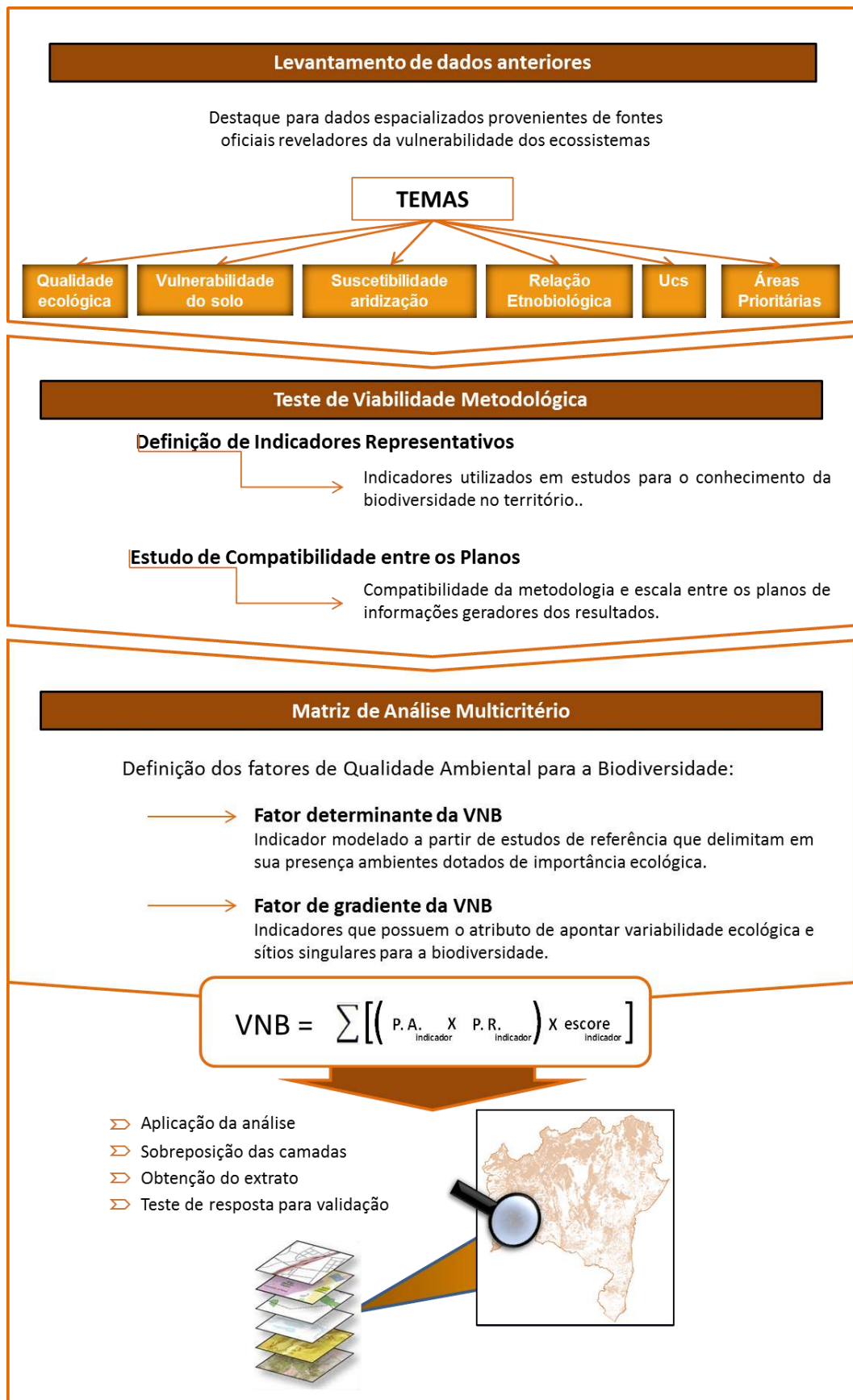


Figura 9 – Fluxo de procedimentos para definição do mapa de vulnerabilidade natural associada ao elemento biodiversidade presente no estado da Bahia

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

3.2.2. Indicadores para definição da Vulnerabilidade Natural da Biodiversidade

Os indicadores selecionados buscaram ilustrar os fenômenos naturais e outros derivados capazes de apontar áreas de fragilidade e com sérias restrições quanto à utilização dos recursos naturais. As variáveis utilizadas visaram representar elementos bióticos e abióticos de modo a permitir a interpretação dos efeitos diretos e indiretos nos ambientes de grande diversidade biológica e alta sensibilidade aos eventos naturais e às ações antrópicas.

A grande dificuldade de obtenção desses dados uniformemente espacializados para todo o estado, exigiu a adoção de outros dados passíveis de serem combinados e traduzidos para permitir uma leitura segura dos fenômenos ecológicos presentes no território. Assim sendo, para alcançar o objetivo esperado adotaram-se os seguintes indicadores:

a) Estudo de Qualidade Ambiental da biodiversidade.

O estudo de qualidade ambiental para o elemento biodiversidade, enquanto subproduto integrante deste ZEE, foi elaborado para ser um instrumento de visualização de sítios de grande variabilidade e importância biológica com potencial para a conservação. Na leitura da identificação de sítios de vulnerabilidade, tal estudo contribuiu na delimitação de ambientes naturais sob pressão antrópica advinda do processo de ocupação e ampliação dos usos produtivos e consumo dos recursos naturais. Sistemas ecológicos de grande variabilidade, alta sensibilidade e significativa especialização desempenham serviços ambientais de provisão de recursos naturais, regulação ecológica, aspectos culturais e de suporte aos demais componentes do sistema biológico e humano, ocasionando elevada interdependência e fragilidade.

As informações utilizadas para compor esse indicador são resultantes da própria análise de qualidade ambiental da biodiversidade elaborada para o ZEE-BA e estão apresentadas no Volume 5 – Indicação dos Padrões de Qualidade Ambiental (A3).

b) Áreas susceptíveis à aridização e desertificação.

O indicador visa representar ecossistemas singulares e sensíveis, com baixo poder de resiliência, localizados em áreas submetidas a regime de severidade climática e escassez hídrica. Tais ecossistemas são muitas vezes identificados como detentores de atributos ecológicos importantes para o desempenho das funções ecossistêmicas e disponibilidade dos serviços ambientais utilizados pelos grupos sociais.

Os dados utilizados são oriundos do plano de informação disponibilizado pelo MMA relativo ao Programa Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca – PAE-Brasil.

c) Unidades de Conservação e outras áreas protegidas.

O espaço territorial dotado de recursos ambientais com características naturais relevantes abriga bioelementos singulares e raros que muitas vezes encontram-se sob ameaça, sendo, portanto, objeto de conservação e desenvolvimento sustentável. Muitos desses espaços possuem aptidão ao desenvolvimento de atividades produtivas, porém devido à falta ou insuficiência na regularização e gerenciamento dos usos, tornam-se áreas de grande fragilidade. Em função de seu potencial, muitas dessas áreas possuem importância cultural e de pesquisa, além de serem provedoras de formas de segurança ambiental e bem estar. Na metodologia, outras áreas protegidas e de uso compartilhado como áreas de preservação permanente (APP), reserva legal e corredores ecológicos foram considerados conceitualmente, mas não representados pela ausência de disponibilidade dos dados.

Os dados empregados para este indicador, relativos às unidades de conservação federais e estaduais, são oriundos dos planos de informações disponibilizados pelo Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado da Bahia (Inema).

d) Atividades de relação etnobiológica e de reconhecimento tradicional.

O indicador considera os sítios onde há uso por populações tradicionais, com identidade reconhecida ou não. De forma geral, estes grupos possuem uma relação harmônica com o ambiente onde vivem e uma forte relação etnobiológica, fruto de um processo de adaptação. A perturbação ambiental e comprometimento da identidade ecológica desses ambientes acarretam o comprometimento das atividades de subsistência desses grupos.

Para construção desse indicador foram utilizados os planos de informação de terras indígenas, disponibilizado pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI), e territórios quilombolas, disponibilizado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). As informações relativas às comunidades de Fundo e Fecho de Pasto, embora mereçam igual *status*, não foram espacializadas devido à ausência de disponibilidade de planos de informação associados às mesmas.

e) Vulnerabilidade natural dos solos à erosão.

As classes de vulnerabilidade natural dos solos à erosão, utilizadas como parâmetro para este indicador, são resultantes do estudo elaborado para o subproduto Vulnerabilidade Natural, integrante deste ZEE. De acordo com a metodologia adotada, a definição da vulnerabilidade natural dos solos à erosão considerou os fatores de erodibilidade do ambiente, geologia (classificação das rochas), relevo (e declividade), processos morfológicos (causas e efeitos) e

solos (textura, profundidade e outras características). Estes componentes do habitat revelam fragilidades e dependências estruturais dos ecossistemas.

f) Áreas identificadas como relevantes para conservação e uso sustentável da biodiversidade.

O indicador utiliza a representação de áreas de relevância para a biodiversidade sob grande ameaça antrópica e indicadas para a conservação e o uso sustentável. O plano de informação utilizado deriva dos estudos desenvolvidos no âmbito deste ZEE, denominado *Áreas relevantes para conservação e uso sustentável da biodiversidade no Estado da Bahia*. Este estudo teve como referência básica a Avaliação e Identificação das Áreas Prioritárias para a Conservação dos Biomas Brasileiros (Probio/MMA, 2007), desenvolvido na escala de 1/4.500.000, para a qual foi realizado refinamento das informações em função dos diferentes estágios de conservação e antropização das áreas indicadas no referido estudo e da melhor adequação à escala dos estudos do ZEE. Para este refinamento utilizaram-se outros estudos de áreas prioritárias à conservação, desenvolvidos para áreas específicas do estado, assim como planos de informação relacionados a outras áreas de interesse que contribuem para aspectos relacionados à conservação, a exemplo de ocorrência de cavernas, sítios arqueológicos e populações tradicionais.

Vale ressaltar que algumas variáveis como risco de fogo, corredores ecológicos e áreas de preservação permanentes são consideradas como de extrema importância para a definição da vulnerabilidade nesta perspectiva. Entretanto, estes planos de informação não foram diretamente utilizados por não apresentarem base de dados disponível. Sendo assim, esses temas foram compreendidos por outros planos de informações, como áreas susceptíveis à desertificação ou aridização, consideradas como de grande fragilidade a incêndios florestais.



3.2.3. Matriz de hierarquização dos planos de informação

Para se proceder a análise multicritério a partir da sobreposição dos planos de informações, objetivando a obtenção do estrato síntese denominado vulnerabilidade natural da biodiversidade, primeiramente buscou-se padronizar os gradientes contidos nas diferentes bases de dados temáticas.

Os planos de informação foram inicialmente segregados em fatores determinantes e fatores de gradiente. Esta categorização foi requerida para minimizar a ausência de uniformidade dos dados, evitando assim comprometer os resultados esperados. A identificação da vulnerabilidade natural do ambiente, como sugere o TDR, foi realizada a partir de diferentes estudos sobre variáveis que denotam sensibilidade do meio na leitura do comprometimento dos usos humanos. No tocante ao aspecto da biodiversidade foi feita seleção de variáveis de correspondência entre aquelas de pressão e de sensibilidade ecológica, capazes de representar os diferentes fenômenos e fatores de pressão atuantes sobre os sistemas biológicos. A Figura 10 ilustra o exercício de correlação das variáveis previstas no TDR, para a definição da vulnerabilidade natural com aquelas utilizadas no recorte para o mapeamento da vulnerabilidade natural do ambiente associado à sensibilidade da biodiversidade.

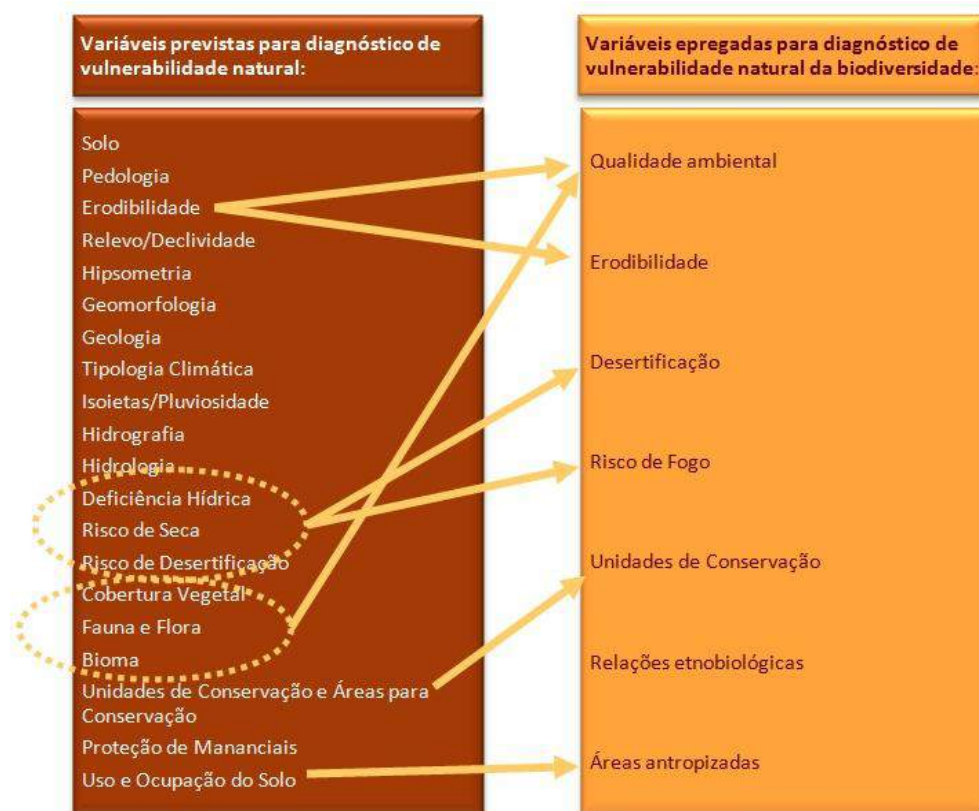


Figura 10 – Relação das variáveis utilizadas como indicadores para a vulnerabilidade natural da biodiversidade.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

Os dados disponíveis não possibilitaram realizar estudos de raridade e fragilidade dos ecossistemas, mas permitiram identificar ambientes em destaque por registro de fenômenos. Portanto, fez-se necessário definir:

- indicadores capazes de delimitar com segurança e escala adequada, os limites dos fenômenos ecológicos, se constituindo, portanto, em indicadores determinantes e passíveis de receber os maiores ponderadores, e
- indicadores com dados robustos, mas alguma fragilidade na delimitação espacial, os quais apontariam na paisagem delimitada os atributos ecológicos e, de acordo com a metodologia, se comportariam como agentes de refinamento das respostas (fatores de gradiente).

Na leitura da identificação dos sítios de vulnerabilidade, o estudo da qualidade ambiental associada à biodiversidade contribuiu na delimitação de ambientes detentores de grande variabilidade ecológica e sensibilidade, devido à elevada complexidade e especialização dos ecossistemas, que desempenham serviços ambientais de provisão de recursos naturais, regulação ecológica, aspectos culturais e de suporte aos demais componentes do sistema biológico. Como o foco ateu-se à ameaça à manutenção da biodiversidade, a presença de atributos de qualidade ambiental foi interpretada como alvo de usos na esfera produtiva ou de infraestrutura, que exercidos sem regulamentação são sinônimos de severa modificação de ambientes naturais e depreciação da biodiversidade. Por ser a qualidade ambiental associada à biodiversidade um estudo robusto e adequado à escala de avaliação do ZEE-Ba, foi utilizado como fator determinante da vulnerabilidade natural da biodiversidade.

Para proporcionar um destaque às áreas emblemáticas, os fatores de gradiente foram selecionados a partir das bases disponíveis sobre fenômenos ambientais, como ambientes de variabilidade ecológica frente à fragilidade estrutural, climática e físico-química. Estas áreas, aqui denominadas de especiais, revelam elementos de sensibilidade ecológica. A sobreposição desses dados possibilitou a confirmação da manifestação de fragilidades ambientais nas diferentes áreas e sua delimitação de ocorrência, bem como a geração de informação espacializada, síntese de interpretação qualitativa resultante da interpolação das camadas. O Quadro 34a seguir apresenta a organização dos planos de informações categorizados quanto ao universo de representação e correspondência aos fatores base e de gradiente.

Quadro 34 – Organização dos planos de informações categorizados quanto ao universo de representação e correspondência ao fator.

FATORES MODULADORES	INDICADORES
FATOR DETERMINANTE: Base	Qualidade ambiental da biodiversidade
FATOR GRADIENTE: Áreas Especiais	Áreas susceptíveis à desertificação/aridização
	Unidades de conservação
	Atividades de relação etnobiológica e de reconhecimento tradicional
	Vulnerabilidade dos solos à erosão
	Áreas prioritárias para conservação

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

A distribuição dos pesos na matriz foi feita de forma a respeitar a importância da variável numa distribuição proporcional à decisão. Dessa forma, foi adotado artifício articulado de ponderações para o qual se definiu, num primeiro estágio, o *peso do fator* que condiciona matematicamente a presença da qualidade ambiental da biodiversidade enquanto fator determinante de um *status* de vulnerabilidade natural pela presença e importância dos recursos naturais. Num segundo estágio definiu-se outro ponderador relativo que distribui de forma equiparada a importância dos indicadores dentro de seu grupo de característica semelhante de representação (peso no grupo). O Quadro 35 apresenta a distribuição dos planos de informações relativos aos indicadores e seus respectivos pesos de contribuição na matriz utilizada para sua ponderação e calibragem.

Quadro 35 – Distribuição dos planos de informações e pesos relativos

FATORES MODULADORES		INDICADORES	PESO NO GRUPO	PESO ABSOLUTO	PESO RELATIVO DA DECISÃO
FATOR DETERMINANTE	Base	Qualidade Ambiental da Biodiversidade	100%	50%	50%
FATOR GRADIENTE	Áreas Especiais	Áreas susceptíveis à desertificação/aridização	20%	50%	10%
		Unidades de conservação	20%		10%
		Atividades de relação etnobiológica e de reconhecimento tradicional	20%		10%
		Vulnerabilidade dos solos à erosão	20%		10%
		Áreas prioritárias para conservação	20%		10%
SOMATÓRIO DOS PESOS			S=100%	S=100%	S=100%

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

A atribuição dos escores de importância de cada indicador foi realizada em função da presença ou ausência dos planos de informações para a modelagem espacial. Este procedimento metodológico de sobreposição dos planos de informação resultou na classificação da vulnerabilidade no recorte do território em questão, sendo atribuído escore um (1) para presença do plano de informação e zero (0) para ausência. Os planos de informações relacionados à qualidade ambiental da biodiversidade, às áreas susceptíveis à desertificação/aridização e à vulnerabilidade dos solos à erosão tiveram seus escores subdivididos em função da possibilidade de promoção de maior diferenciação, de acordo com a respectiva manifestação da variável original, aferida com base no comportamento dos fenômenos ecológicos, e, portanto provedor de maior ou menor vulnerabilidade. O Quadro 36 apresenta os intervalos adotados para os planos que apresentaram intervalos de variação.

Quadro 36 – Escores adotados para os planos dotados de intervalos de variação.

INDICADORES	DESCRIÇÃO	ESCORE 0	ESCORE 1	ESCORE 2	ESCORE 3	ESCORE 4	ESCORE 5	ESCORE 6	ESCORE 7	ESCORE 8
Qualidade Ambiental para a Biodiversidade	Indicador que representa a presença de valiosos atributos para a biodiversidade sinalizando que sítios de alta qualidade ambiental possuem alta vulnerabilidade.	Ausência do indicador ¹⁴	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5	Classe 6	Classe 7	Classe 8
Áreas susceptíveis à desertificação/aridização	Áreas indicadas pelos estudos do Programa Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca – PAE-Brasil (PAE) como susceptíveis à desertificação.		Áreas de entorno	Áreas subúmidas secas	Áreas semiáridas					
Unidades de conservação	O indicador visa representar as áreas já definidas ou em fase de estudos para criação de unidades de conservação municipais, estaduais ou federais de uso sustentável ou de proteção integral.	Ausência do indicador ¹⁵	Existência do indicador							
Atividades de relação etnobiológica e de reconhecimento tradicional	O indicador considera os sítios onde é praticado o uso por populações tradicionais ou não, mas em desempenho harmônico ou familiar das atividades no ambiente onde vivem. O comprometimento da identidade ecológica	Ausência do indicador ¹⁶	Existência do indicador							
Vulnerabilidade dos solos à erosão	Mapeamento da vulnerabilidade natural dos solos à erosão desenvolvidos no âmbito do ZEE-Ba		Baixa	Baixa a Moderada	Moderada	Moderada a Alta	Alta	Alta a Muito Alta	Muito Alta	
Áreas relevantes para conservação e uso sustentável da biodiversidade	Áreas de relevância para a biodiversidade sob grande ameaça antropogênica. Indicações derivadas de estudos oriundos do Probio e refinadas no âmbito do ZEE-Ba com foco na identificação de ambientes prioritários para a conservação.	Ausência do indicador ¹⁷	Existência do indicador							

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

¹⁴ Ocorrência de áreas sem registro de qualidade ambiental para a biodiversidade no plano de informação gerado, a exemplo de áreas fortemente antropizadas.

¹⁵ Existência ou não de UC de uso sustentável ou de proteção integral (INEMA, 2011).

¹⁶ Existência ou não de territórios quilombolas (INCRA, 2010) e terras indígenas (FUNAI, 2010).

¹⁷ Existência ou não de áreas relevantes para conservação e uso sustentável da biodiversidade.

Portanto, matematicamente a matriz de análise utilizada neste estudo executou a média ponderada resumida, de acordo com a seguinte ponderação:

$$VNB = \sum \left[\left(\frac{P.A.}{\text{indicador}} \times \frac{P.R.}{\text{indicador}} \right) \times \frac{\text{escore}}{\text{indicador}} \right]$$

Sendo:

P.A. = Peso Absoluto

P.R. = Peso Relativo

Para a leitura qualitativa e representação gráfica espacial exibida de maneira ilustrativa pelo Cartograma 32, foram adaptados intervalos qualitativos de análise de risco, em geral adotados com cinco categorias: muito baixo, baixo, moderado, alto e muito alto. Para apresentação padronizada dos dados pelo ZEE-Ba, estes intervalos foram recalculados automaticamente e em igual proporção com apoio de ferramentas do geoprocessamento, configurando-se em oito categorias, classificadas em função da resultante da sobreposição dos planos de informações e aplicação do modelo geoespacial. O Quadro 37 apresenta as descrições qualitativas atribuídas a cada uma das pontuações de gradiente (categorias) da vulnerabilidade natural da biodiversidade.

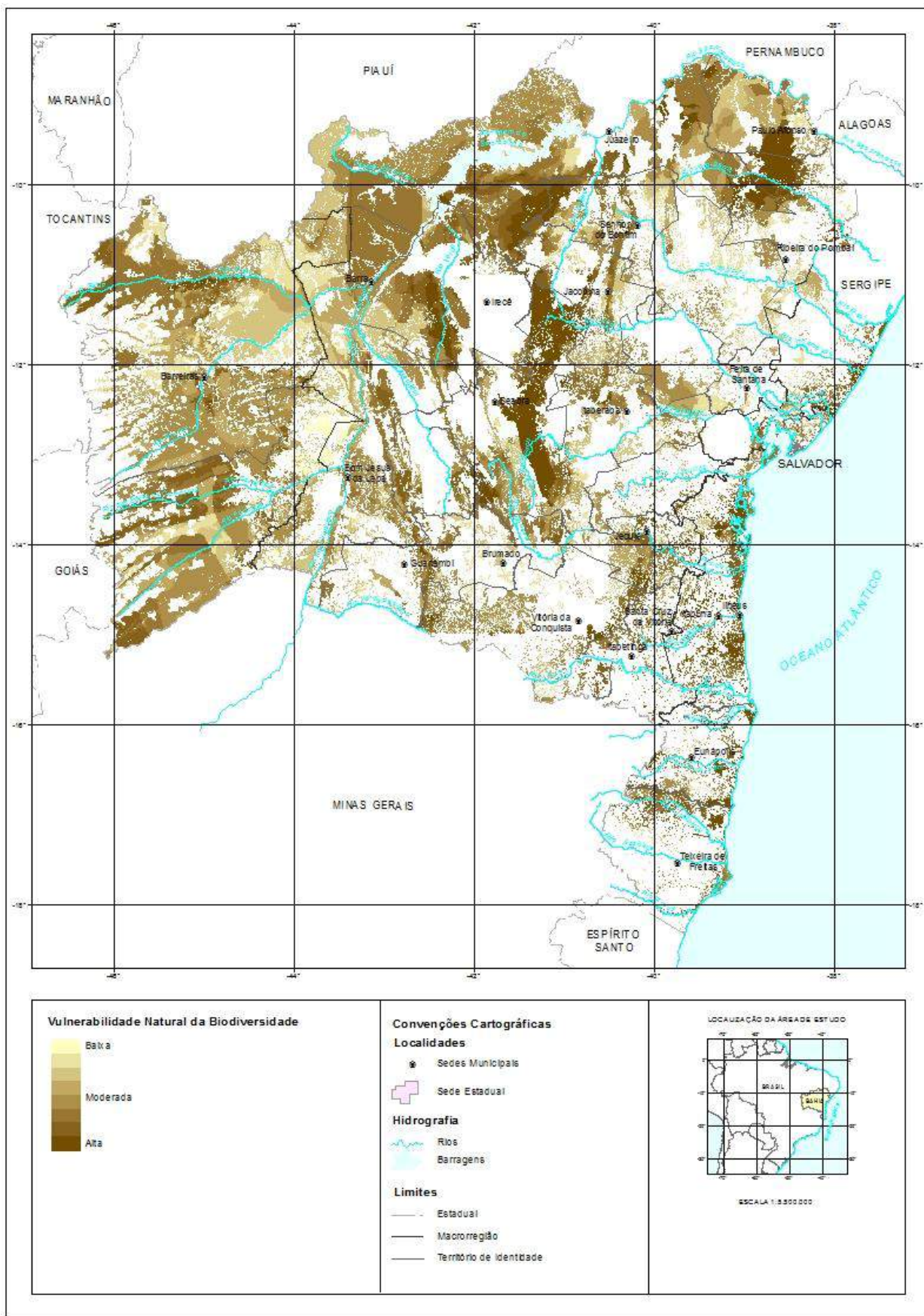
Quadro 37 – Escores adotados para os planos dotados de intervalos de variação.

CLASSE	DESCRIÇÃO
1	Ambiente dotado de baixa vulnerabilidade natural da biodiversidade por abrigar bioelementos protegidos pelo uso harmônico do ambiente natural.
2	Ambiente dotado de baixa vulnerabilidade natural da biodiversidade por abrigar bioelementos protegidos ou de ainda positiva resiliência frente à sensibilidade do ambiente e mediante fatores de pressão antropogênica presentes.
3	Ambiente dotado de baixa vulnerabilidade natural da biodiversidade, mas com algum fator de pressão em balanço negativo por abrigar bioelementos de interesse produtivo ou sensibilidade ecológica com perturbação negativa na capacidade de resiliência ecológica frente os fatores de pressão antropogênica presentes.
4	Ambiente dotado de moderada vulnerabilidade natural da biodiversidade com presença de fatores de pressão à estabilidade ambiental por abrigar bioelementos de interesse produtivo ou uma maior sensibilidade ecológica com perturbação na capacidade de resiliência ecológica frente os fatores de pressão antropogênica presentes.
5	Ambiente dotado de moderada vulnerabilidade natural da biodiversidade com maior presença de fatores de pressão à estabilidade ambiental por abrigar bioelementos de interesse produtivo ou sensibilidade ecológica com perturbação na capacidade de resiliência ecológica frente os fatores de pressão antropogênica presentes.
6	Ambiente dotado de elevada vulnerabilidade natural da biodiversidade devido à presença de bioelementos singulares e/ou em conflito com o interesse produtivo frente uma sensibilidade ecológica presente.
7	Ambiente dotado de muito elevada vulnerabilidade natural da biodiversidade devido à presença de bioelementos singulares e/ou em conflito com o interesse produtivo frente uma maior sensibilidade ecológica presente e menor poder de resiliência dos ecossistemas.
8	Ambiente dotado de muito elevada vulnerabilidade natural da biodiversidade devido à presença de bioelementos singulares e/ou em conflito com o interesse produtivo frente uma intensa sensibilidade ecológica e menor poder de resiliência dos ecossistemas.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

3.3. Resultados

A metodologia adotada permitiu a representação espacial da vulnerabilidade natural da biodiversidade na escala do ZEE para o estado da Bahia, cujo plano de informação está inserido no webSIG. Esta espacialização objetiva subsidiar a compreensão dos fenômenos ambientais relacionados à presença de atributos da biodiversidade em seus sistemas dinâmicos e de sensibilidade. O Cartograma 32 apresenta de forma ilustrativa o perfil da espacialização no território do estado, cujo plano de informação georreferenciado subsidiou as sínteses interpretativas da vulnerabilidade referente à manutenção da biodiversidade apresentadas em recorte por macrorregiões.



Cartograma 32 – Vulnerabilidade natural da biodiversidade no Estado da Bahia

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

3.3.1. Macrorregião Litoral Sul

Os remanescentes florestais e sua biota associada presentes no litoral sul baiano são considerados referência em termos de exuberância e riqueza de espécies de flora e fauna. Possuem ecossistemas únicos sob forte ameaça, proporcionada pela expansão da atividade produtiva, que resulta na conversão da cobertura vegetal natural em outros tipos de cobertura resultantes de determinados usos produtivos. O extrativismo, a pecuária extensiva, a silvicultura, a fruticultura e a atividade turística desordenada, em conjunção, acarretaram ao longo do tempo o comprometimento da estabilidade dos ecossistemas e perdas ambientais severas.

O litoral sul da Bahia, por sua singularidade ecológica, é considerado como uma das regiões mais importantes para a conservação da biodiversidade global, tendo em vista sua megabiodiversidade em elevados patamares de ameaça. A macrorregião, mais especificamente na faixa compreendida entre os rios Jequitinhonha e Contas, é considerada por pesquisadores como um grande núcleo de endemismos da Mata Atlântica, apresentando espécies endêmicas de diferentes grupos animais e vegetais, embora se encontre sob forte pressão e, conseqüentemente, elevada vulnerabilidade, por sofrer com a disposição inadequada de resíduos, supressão da vegetação, caça predatória e, principalmente, a ocupação desordenada.

Praticamente toda a região litorânea costeira é categorizada como de alguma priorização para a conservação, de acordo com os estudos do Probio (2007). A presença de condições ótimas de vida e abundância de recursos naturais proporcionou, ao longo do tempo, o estabelecimento de grupos sociais com práticas tradicionais. Parte do território é reconhecida como de direito de uso indígena, possuindo delimitações para uso especial e outras em situação de regularização. Desde o Território de Identidade Baixo Sul até o Extremo Sul são encontradas demarcações de terras indígenas, muitas das quais destinadas aos grupos Pataxós e Tupinambás, conferindo assim *status* de fragilidade socioambiental.

As paisagens integrantes da macrorregião não sofrem efeitos extremos de severidade climática e por isso não pontuaram significativamente para o *status* de vulnerabilidade natural da biodiversidade, no entanto vale pontuar a fragilidade dos corpos d'água diante os usos desordenados. Em termos geográficos, a macrorregião apresenta oscilação no comportamento da vulnerabilidade dos solos à erosão, o que dificulta a recuperação de ambientes degradados, fragilizando ainda mais os ecossistemas. Parte do Território de Identidade Baixo Sul apresenta alta a muito alta vulnerabilidade dos solos à erosão, enquanto à medida que se percorre em direção ao sul, o comportamento da vulnerabilidade dos solos se apresenta como de baixa vulnerabilidade, especialmente sobre os tabuleiros.

Esta macrorregião apresenta a maior concentração de áreas protegidas do estado, mas ainda insuficiente diante da grande extensão de ambientes com potencial para conservação de proteção integral sob o *status* de ameaça. Muitas dessas áreas que abrigam ecossistemas singulares sob forte ameaça estão situadas no trecho entre os municípios de Valença e Itacaré, com classes de vulnerabilidade que variam entre 7 e 8, bem como em toda a porção costeira que se estende do município de Una a Mucuri, na divisa do estado, onde há áreas, com classes de moderado a alto de vulnerabilidade, com elevado potencial para conservação de proteção integral (classes variando também entre 7 e 8).

Ressalta-se que parte da região costeira, sobretudo as planícies marinhas, sofre influência e modelagem fluvio-marinha e eólica, o que justifica o elevado patamar de vulnerabilidade à erosão dos solos e conseqüentemente de vulnerabilidade natural da biodiversidade, devido às dificuldades de recuperação de áreas degradadas. As regiões de tabuleiros, apesar da baixa a moderada vulnerabilidade dos solos à erosão, possuem ambientes de colinas com importante função hidrológica e abrigo de remanescentes de Floresta Ombrófila densa reconhecidos como de alta importância, principalmente para aves e herpetofauna, corroborando assim a espacialização do *status* de vulnerabilidade da biodiversidade onde a classe qualitativa de avaliação possuiu patamares entre 6 e 7).

Como é possível observar no Cartograma 32, as áreas próximas aos municípios de Itacaré a Uruçuca, Una e Itamaraju, no extremo sul da macrorregião, apresentaram os maiores patamares de vulnerabilidade natural da biodiversidade, com classes que variaram entre 6 e 8 (de moderado a alto). Essas áreas possuem grande qualidade ambiental com blocos contínuos de vegetação nativa, além de ecossistemas íntegros com o papel ecológico de abrigo para espécies ameaçadas, delimitados por unidades de gestão destinadas à conservação, o que justifica o elevado escore de vulnerabilidade natural da biodiversidade. A vulnerabilidade dos solos à erosão foi também significativa para determinação das classes com elevada vulnerabilidade natural da biodiversidade, ocorrendo de forma mais concentrada no Território de Identidade Baixo Sul e na região de Belmonte, Canavieiras e Caravelas, no Território de Identidade Extremo Sul. A expressividade de terras indígenas no trecho de Santa Cruz Cabralia a Prado também pontuaram para uma maior vulnerabilidade para essas áreas.

Por fim, vale ressaltar que a partir de 1988, com a crise do cacau, toda a macrorregião tem sofrido transformações em seu modelo econômico. Inicialmente uma economia exclusivamente cacauera se viu obrigada a diversificar-se de forma abrupta e desordenada, principalmente com atividades fortemente impactantes. Como pode ser observado no documento "A mata atlântica do sul da Bahia" realizado pelo Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, neste contexto, o grande desafio é, conforme transcrito a seguir:

Redirecionar as políticas públicas de desenvolvimento regional, incluindo a conservação do que restou da Mata Atlântica Sul Baiana, em um novo modelo de desenvolvimento. Ao mesmo tempo apoiar o fortalecimento institucional dos órgãos de meio ambiente, ainda muito limitados para fazer frente às tendências atuais de desmatamento. Isso implica em influenciar as políticas de turismo e infraestrutura, de capacitação institucional em meio ambiente, de crédito rural, reforma agrária e ciência e tecnologia (Cadernos RBMA, 1998).

3.3.2. Macrorregião Recôncavo-RMS

A macrorregião Recôncavo-RMS compreende a Região Metropolitana de Salvador e demais municípios circundantes à Baía de Todos os Santos (BTS), entre eles, os de maior representatividade histórica e econômica da Bahia, como: Cachoeira, Candeias, Cruz das Almas, Madre de Deus, Santo Antônio de Jesus, São Francisco do Conde, Santo Amaro, São Félix e Maragogipe. Segundo o Prodetur, na região de Salvador e entorno estão concentrados complexos industriais, destacando-se o Polo Industrial de Camaçari, o Centro Industrial de Aratu (CIA), os terminais portuários de Salvador e Aratu, o Terminal Marítimo de Madre Deus (Temadre) e a Refinaria de Petróleo Landolfo Alves de Mataripe (RLAM), além da densa malha urbana, responsáveis pela supressão ou modificação de quase todos os componentes originais da paisagem, elevando os remanescentes à condição de altamente vulneráveis.

Dentre estas paisagens vulneráveis, podem ser observados fragmentos de vegetação secundária, formações de dunas e extensos manguezais ocupando grande parte da costa e ilhas isoladas no interior da BTS. Os mais expressivos são:

- i) ao longo do Canal de Itaparica, na margem oeste da ilha, no município de Itaparica;
- ii) na região norte da baía, no arquipélago formado pelas ilhas dos Frades, Pati, Bimbarras e Fontes, nos municípios de Salvador e São Francisco do Conde; e
- iii) na desembocadura do Rio Subaé e ilha de Cajaíba (municípios de São Francisco do Conde, Santo Amaro e Saubara) e por todo o contorno da Baía do Iguape, nos municípios de Maragogipe e Cachoeira (Prodetur NE-II, 2000).

Além da região litorânea, o planalto pré-litorâneo da macrorregião apresenta fragmentos significativos de vegetação remanescente que são representantes predominantemente do bioma Mata Atlântica. Apresenta áreas isoladas de vegetação de transição (Mata Atlântica, Caatinga e ecossistemas derivados) com importantes remanescentes contínuos de Floresta Ombrófila densa, especialmente na costa ocidental da Baía de Todos os Santos, e Florestas Estacionais em mosaico, além de ecótonos nos municípios de Castro Alves, Santa Teresinha e São Miguel das Matas, principalmente. Os sítios citados, com classes de vulnerabilidade entre 5 e 7 (de moderado a alto), possuem muitos fragmentos indicados por estudos anteriores como de prioridade para a conservação. A Região Metropolitana de Salvador (RMS), apesar da intensa ocupação, possui ainda ecossistemas conservados sob o grande *status* de ameaça. Com classes de vulnerabilidade que chegam ao patamar de alerta 7 ainda abrigam espécies como o ouriço-preto além de áreas alagadas, dunas e fragmentos conservados de Mata Atlântica.

Sistemas ricos em termos de biodiversidade, como o de formação manguezal e as florestas, entre outros, interagem com grupos de comunidades tradicionais e com práticas de atividades de subsistência. Há grupos distribuídos pela Baía de Todos os Santos que são reconhecidos como de identidade quilombola. Estes grupos sociais, adaptados às características ecológicas e ambientais, são detentores de culturas próprias e práticas tradicionais, e por isso, sofrem com a pressão exercida pelo crescimento desordenado e as atividades produtivas predatórias.

Devido às características climáticas, de forma geral, a macrorregião Recôncavo-RMS não apresenta grande sensibilidade hídrica, no entanto a região próxima aos municípios de Castro Alves e Santa Teresinha, sob ação de clima subúmido a seco, apresenta ecossistemas específicos ou adaptados a severidades climáticas, o que influencia o *status* de moderada à alta vulnerabilidade natural para a biodiversidade. Já as áreas próximas aos municípios de Iaçu e Itaberaba possuem um *status* de severidade mais acentuado com classes de vulnerabilidade oscilando entre 6 e 7, ratificando a sensibilidade hídrica regional e fragilidade dos ecossistemas.

Em termos físicos, a macrorregião apresenta pouca oscilação no comportamento da vulnerabilidade dos solos à erosão. Na região da baixada litorânea do Recôncavo e os sítios de colinas e morros distribuídos a oeste da macrorregião são categorizados, em relação às demais formações presentes, como de moderada a alta vulnerabilidade dos solos à erosão sendo um elemento de grande contribuição para a modulação na vulnerabilidade natural da biodiversidade.

Por fim, a síntese da vulnerabilidade natural à biodiversidade expressa os fatores que mais se manifestaram, dos quais se destacam: o elevado *status* de qualidade ambiental de algumas poucas áreas, somado às indicações pretéritas de priorização para a conservação e vulnerabilidade dos solos à erosão.

Apesar do alto grau de degradação e antropização, ainda é possível encontrar ecossistemas importantes e ameaçados com grande prioridade para a conservação, como o sistema Serra da Jiboia com classe de vulnerabilidade natural para a biodiversidade de patamares entre 6 e 7. O perfil ecológico da região, somado aos elevados patamares de vulnerabilidade natural, justificam a delimitação de áreas de proteção visto que, não apresenta grandes áreas protegidas, apenas reservas particulares do patrimônio natural (RPPN). Apesar da presente correspondência em relevância ecológica sob o *status* de ameaça e potencial turístico, nenhuma área com dimensões significativas é protegida e enquadrada na categoria “parque”.

Conforme apresentado no Cartograma 32, devido principalmente ao alto grau de antropização da macrorregião, os patamares de classe de vulnerabilidade natural da biodiversidade se revelaram moderados. Apenas alguns fragmentos dessa macrorregião, como no entorno da Baía do Iguape, nas proximidades do município de Castro Alves e algumas localidades próximas à RMS, apontaram maiores classes de vulnerabilidade natural da biodiversidade, justificadas especialmente pela presença de solos vulneráveis à erosão e de unidades de conservação que, nesse caso específico, sofrem pressão de uso em virtude da riqueza dos seus atributos e presença de espécies ameaçadas. Nas regiões próximas ao município de Itatim, as classes demonstram maior vulnerabilidade natural da biodiversidade devido principalmente ao fator climático desfavorável que atua como fator de sensibilidade frente aos usos humanos.

3.3.3. Macrorregião Litoral Norte

Assim como na resposta obtida para a macrorregião Recôncavo-RMS, a macrorregião Litoral Norte foi analisada e modelada através dos indicadores citados na metodologia. O estudo de qualidade ambiental, considerado fator determinante para a análise da vulnerabilidade natural da biodiversidade, revelou que a macrorregião é dotada de valiosos elementos de complexidade ecológica, como dunas, restingas, florestas e alagados. Porém, quase todos estão situados em meio a ambientes de ocupação desordenada, monocultura e extrativismo predatório, provedores de pressão ao equilíbrio ecológico.

A macrorregião possui como referência, a Costa dos Coqueiros, que compreende a faixa litorânea norte do estado da Bahia, reunindo áreas de orla dos municípios de Jandaíra, Conde, Entre Rios, Esplanada, Mata de São João, Camaçari e Lauro de Freitas. A macrorregião Litoral Norte apresenta fragmentos significativos de vegetação remanescente representantes, em sua maioria, do bioma Mata Atlântica, mas com a presença de outros em formação de ecótonos.

Praticamente toda a região litorânea costeira da macrorregião é categorizada como de priorização para a conservação devido aos endemismos e singularidades de habitat sob pressão dos usos produtivos. As classes de vulnerabilidade variaram entre 6 e 8, alertando para problemas como a ocorrência de processos geológicos ativos, a baixa fertilidade e vulnerabilidade do solo, a introdução de florestas homogêneas (silvicultura), o conflito com a agricultura comercial, a especulação imobiliária, a concentração fundiária e a falta de saneamento básico.

Assim como na macrorregião Litoral Sul, os sistemas ricos como o de formação manguezal, restingas, dunas, alagados, lagoas e as florestas interagem com grupos de comunidades tradicionais que desempenham práticas e atividades de subsistência. Apesar da ocupação dispersa, pela região há grupos reconhecidos como de identidade quilombola distribuídos pelos diferentes ambientes do litoral norte, no entanto, não há registro de áreas de direito de uso indígena.

Apesar da semelhança com alguns ecossistemas da macrorregião Litoral Sul, em termos climáticos a região apresenta variação modulando entre úmido, subúmido e seco que se reflete no regime hídrico das diferentes manifestações da drenagem superficial ao longo da macrorregião. A macrorregião apresenta grande alteração na disponibilidade hídrica nas regiões de ecótono, que começa a se manifestar nas paisagens do município de Conde (com classes variando entre 5 e 7) e adentrando pelo norte do estado. Estas paisagens se apresentam sob alta vulnerabilidade diante da pressão pelo intenso extrativismo com foco madeireiro e pela caça predatória.

Em termos geográficos, a macrorregião apresenta oscilação no comportamento da vulnerabilidade dos solos à erosão, indicador utilizado no modelo por representar dificuldades à recuperação de áreas degradadas. Como se observa no Cartograma 32, todo o trecho costeiro até a divisa com o estado de Sergipe é categorizado como de moderada à alta vulnerabilidade, se apresentando com menor intensidade na medida em que adentra o território. Os maiores fatores de visualização da vulnerabilidade da biodiversidade resultaram do elevado *status* de qualidade ambiental, somado às indicações pretéritas de priorização para a conservação e fragilidade dos ambientes de domínio morfoestrutural dos depósitos sedimentares recentes.

A macrorregião Litoral Norte configura-se atualmente como grande polo turístico em expansão, com uma série de empreendimentos de grande porte já implantados, em implantação ou em projeto. Desta forma, é fundamental o desenvolvimento de estudos voltados ao estabelecimento da capacidade de resiliência dos diferentes ambientes naturais, de modo a orientar ações de conservação e normatização do uso com vistas à sua sustentabilidade. Os

povoados situados ao longo da linha de costa, bem como aqueles situados nas proximidades de mananciais da região não dispõe de saneamento básico, o que influencia negativamente na qualidade de vida da população e na conservação da biodiversidade. Esta condição potencializa o *status* de vulnerabilidade da biodiversidade frente às tendências de crescimento e expansão da ocupação e das atividades produtivas.

Todo o litoral norte do estado possui *status* de importância para a conservação da biodiversidade. Essa condição justifica a delimitação de áreas de proteção, como a Área de Proteção Ambiental (APA) Litoral Norte, a maior unidade de conservação existente na macrorregião, destacando a linha de planície marinha como de maior classe de vulnerabilidade natural da biodiversidade, como pode ser verificado no Cartograma 32. No entanto, no que se refere às áreas protegidas, observa-se apenas unidades de conservação de uso sustentável e Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN), dentro de milhares de hectares de área com potencial para delimitações categorizadas como unidades de conservação de proteção integral, a exemplo da Mata do Bú (remanescente de Mata Atlântica), e de manguezais, dunas e barras de rios, sob o *status* de ameaça à biodiversidade local.



3.3.4. Macrorregião Semiárido

O semiárido baiano pode ser descrito como uma porção do território do estado que possui uma organização ambiental singular, heterogênea e complexa em características naturais. Essa complexidade, por um lado, proporciona uma grande variabilidade ecológica e especializações da biota, mas por outro, dificulta a atividade produtiva advinda de modelos de experiências. Esta dificuldade se converte em ameaça para a conservação uma vez que o extrativismo dos recursos naturais se torna então a atividade de mais fácil aplicação.

O semiárido baiano possui uma vasta diversidade ecológica advinda principalmente dos diferentes sistemas geoambientais. Essa macrorregião possui grande movimentação de relevo e com isso, mesmo inserida no delimitador climático do semiárido, possui diferentes características climáticas. Essa variabilidade de habitats presente na macrorregião proporcionou o estabelecimento de caatingas, florestas estacionais e tipologias de cerrados. Esta diversidade por sua vez proporcionou a adaptação da biota tornando-a específica e com elevada diversidade, segundo o *Royal Botanic Garden de Kew*, tendo sido identificadas mais de 1.100 espécies, das quais cerca de 100 eram desconhecidas.

Como pode ser observado no Cartograma 32, as maiores concentrações de endemismos e focos de ameaça se concentram na Cadeia do Espinhaço, Chapada Diamantina, Serra Geral, no entorno do Lago de Sobradinho (na presença de dunas e veredas) e nordeste da Bahia (nos cânions e matas de caatinga), além dos planaltos interioranos e serras residuais (entre o semiárido e o litoral) que possuem também o *status* de áreas prioritárias para a conservação. Estes ambientes, pressionados principalmente pelo extrativismo e a substituição da cobertura vegetal natural, apresentaram classes qualitativas de vulnerabilidade da biodiversidade variando entre 6 e 7, principalmente, atribuindo uma leitura qualitativa de vulnerabilidade de moderada a muito alta.

A região de Irecê, mesmo com fragmentos com classes de vulnerabilidade de patamar 6, apresentou baixo *status* de vulnerabilidade para a biodiversidade devido ao atual patamar de degradação, que abriga, juntamente com a Chapada Diamantina, a maior quantidade de grupos reconhecidos como de identidade quilombola na macrorregião. Essa condição atenta para a necessidade de manutenção dos recursos naturais e recuperação de áreas degradadas uma vez estas áreas estão inseridas em ambientes de severidade climática.

Nos limites da macrorregião Semiárido, apenas poucas frações do território são reconhecidas como de direito de uso indígena, concentrados principalmente nos Territórios de Identidade Semiárido Nordeste II e Itaparica (com *status* de moderada vulnerabilidade natural para a biodiversidade com classes entre 4 e 6). São também distribuídos pela microrregião aglomerados de grupos de tradição de fundo e fecho de pasto. Estes grupos adaptados às características ecológicas e ambientais são detentores de culturas próprias e práticas tradicionais, por isso sofrem com a pressão exercida pelo uso inadequado do solo e pela falta de assistência adequada para convívio com a seca.

Como já citado, devido às suas características climáticas, a macrorregião apresenta grande sensibilidade hídrica. Em virtude dessas condições, ecossistemas específicos, adaptados às severidades climáticas, se distribuem pelo território regulando o ambiente, no entanto devido a esta especialização ecológica, estes ecossistemas são altamente sensíveis a intervenções no ambiente. Em decorrência das atividades predatórias, principalmente promotoras de substituição da vegetação natural e da degradação dos corpos d'água, esta macrorregião é quase que completamente demarcada como susceptível à desertificação pelo Programa de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca (PAE) e, assim, altamente vulnerável. São reconhecidos sítios com alto grau de comprometimento, por exemplo, nas regiões de Campo Formoso e Sento Sé, Juazeiro, Curaçá, Chorrochó, entre outros, que também apresentaram classes de vulnerabilidade entre 5 e 7 com interpretação de moderada a alta.

Contribuindo na classificação da vulnerabilidade para a biodiversidade, o indicador de vulnerabilidade dos solos à erosão sinaliza locais de habitats frágeis, onde a recuperação ambiental é mais difícil. As formações da Serra da Jacobina e Serra do Sincorá são categorizadas como de vulnerabilidade muito alta em relação às demais formações presentes, enquanto que outras como o Patamar Colinoso de Tapiramutá e a Chapada de Irecê abrigam os ambientes de menor vulnerabilidade dos solos. No entanto, outros indicadores agrupados à vulnerabilidade do solo apontaram estas áreas como de classe de vulnerabilidade para biodiversidade variando entre moderada a alta, com patamares entre 4 e 7.

De forma geral, os indicadores que mais contribuíram para a vulnerabilidade da biodiversidade na macrorregião Semiárido foram: os elevados *status* de qualidade ambiental, a complexidade e especialização ecológica, as indicações pretéritas de priorização para a conservação, o gradiente de vulnerabilidade dos solos à erosão e a severidade climática com susceptibilidade de sítios à desertificação, cuja síntese pode ser observada no Cartograma 32. Assim como nas demais macrorregiões, o perfil ecológico distribuído, somado aos elevados patamares de vulnerabilidade, justificam a delimitação de mais áreas de proteção pelo *status* de ameaça, para maior assistência institucional com foco sustentável nos usos produtivos e de infraestrutura (a exemplo do Boqueirão da Onça/Toca da Boa Vista, em Sento Sé e Campo Formoso, e a Serra dos Papagaios, entre Chorrochó, Curaçá e Uauá). A alta qualidade ambiental da biodiversidade dessas áreas motiva interesses de usos, em função de seus serviços ambientais disponíveis e a sensibilidade ambiental.



3.3.5. Macrorregião Cerrado

Assim como nas demais macrorregiões, a aplicação do método mostrou resultados representativos e coerentes com as fontes de dados, que revelaram a distribuição dos componentes da megabiodiversidade presente no Cerrado baiano. O diagnóstico, por sua vez, revelou que a macrorregião encontra-se sob grande ameaça, com elevadas classes de vulnerabilidade frente a uma fragilidade ambiental real e um avanço desordenado e acelerado dos usos e da ocupação do solo.

Nos estudos de qualidade ambiental, componente empregado para análise da vulnerabilidade, a macrorregião apresentou fragmentos significativos e alguns blocos florestais contínuos de ecossistemas que se distribuem nos domínios territoriais como um mosaico formado por fragmentos de Cerrado e Caatinga, intercalados por áreas agricultadas. Em termos de importância e prioridade para a conservação, as regiões norte, central e sul do Território de Identidade Bacia do Rio Grande, bem como parcelas dos municípios de Correntina e Cocos, no Território de Identidade Bacia do Rio Corrente, apresentaram elevados gradientes de vulnerabilidade da biodiversidade com classes entre moderada à alta, principalmente por apresentarem importância hídrica e ocorrência de espécies ameaçadas abrigadas em áreas de uso restrito.

Sistemas ecológicos ricos, como as veredas dos rios Correntina, Pratudão e Itaguari, de classes de vulnerabilidade variando entre 4 e 6, interagem com grupos de comunidades tradicionais e com práticas de subsistência sustentáveis, agregando valor à biodiversidade encontrada e elevando o patamar de vulnerabilidade frente à expansão dos usos produtivos. Há grupos reconhecidos como de identidade quilombola distribuídos pelo oeste, como os localizados nos municípios de Angical, Barreiras, Formosa do Rio Preto e Riachão das Neves.

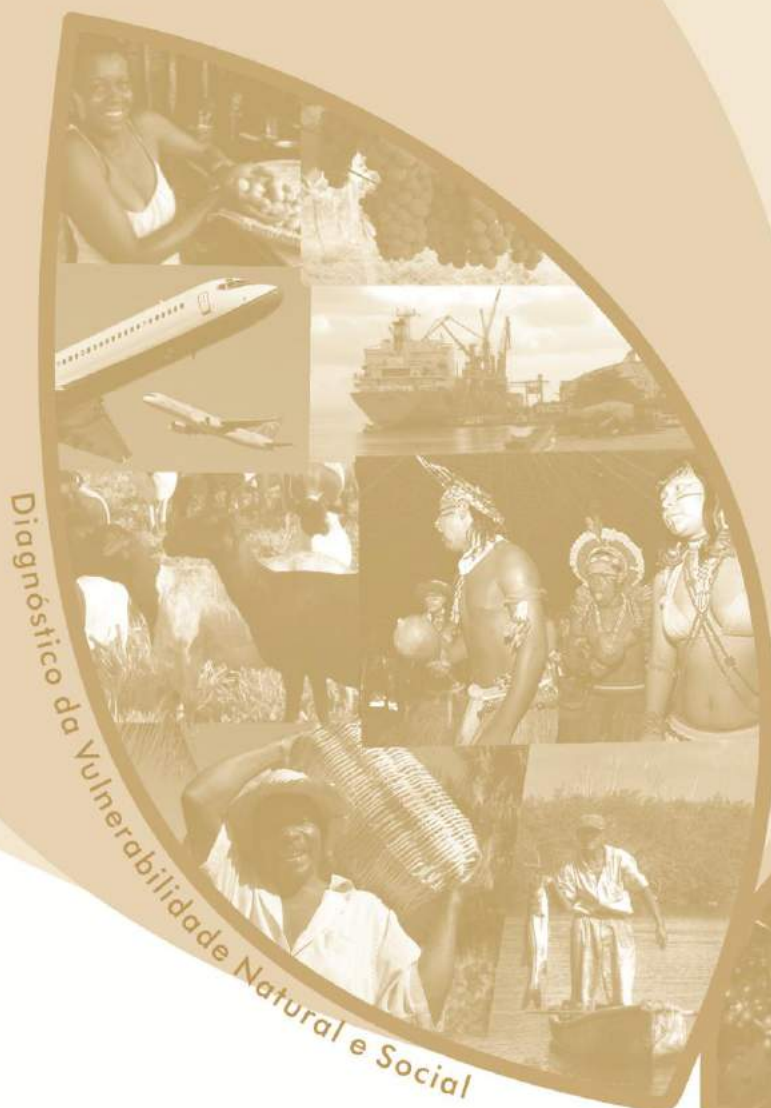
Outro indicador agregado à definição da vulnerabilidade da biodiversidade foi a sensibilidade climática. Devido às distintas características ambientais, a macrorregião apresenta também comportamento variado de sensibilidade ao clima. Praticamente toda a macrorregião possui regiões mais áridas, com ambientes de sensibilidade hídrica e ecossistemas específicos adaptados às severidades climáticas, com algum *status* de susceptibilidade à aridização e desertificação, afetando assim a manutenção da biodiversidade natural do recorte territorial dessa macrorregião.

O indicador vulnerabilidade do solo à erosão também atuou como fator importante na determinação da vulnerabilidade da biodiversidade no cerrado baiano. O trecho da chapada do Oeste Baiano é categorizado como de vulnerabilidade baixa a moderada, com classes entre 3 e 6, com vulnerabilidade dos solos à erosão alta em apenas alguns trechos dos vales nas chapadas do Oeste Baiano e outros do Patamar Cárstico, com classes entre 5 e 7, justificando as classes que oscilam entre moderada e alta vulnerabilidade para a biodiversidade.

A presença de áreas protegidas abrigando ambientes ameaçados alerta para a sensibilidade local, no entanto a presença predominante de unidades de conservação enquadradas como de APAs, de baixa restrição nos usos, e outras áreas sem proteção institucional, indicadas como prioritárias para a conservação, sinalizam para o risco que a biodiversidade local enfrenta. Diante do perfil ecológico da região, somado aos elevados patamares de vulnerabilidade para a biodiversidade, é justificada a delimitação de um maior número de áreas de proteção. Atualmente toda a macrorregião abriga focos de grandes conflitos de usos e apenas poucas se encontram sob regime especial de uso que garantam sua proteção, sendo que nenhuma enquadrada na categoria “parque”, apesar dos atrativos voltados ao ecoturismo e dos ambientes naturais sob forte pressão.

Os fatores que mais contribuíram para a vulnerabilidade da biodiversidade na macrorregião Cerrado foram os elevados *status* de qualidade ambiental frente à ameaça de manutenção de grandes blocos de cobertura vegetal e indicações de priorização para a conservação, assim como a sensibilidade climática e disponibilidade hídrica, cuja síntese pode ser observada no Cartograma 32.

Diagnóstico da Vulnerabilidade Social





4. Diagnóstico da Vulnerabilidade Social

4.1 Introdução

Este tópico corresponde à fase de leitura da realidade do Estado, com foco especial nos aspectos socioeconômicos, com o objetivo de subsidiar a avaliação das potencialidades e limitações, assim como, recomendações e diretrizes a serem aplicadas no Zoneamento Econômico-Ecológico (ZEE). Para tanto, o estado foi dividido em cinco macrorregiões: Litoral Sul, Recôncavo-RMS, Litoral Norte, Semiárido e Cerrado. Cada uma destas macrorregiões é constituída por conjuntos de territórios de identidade, exceto a macrorregião Litoral Norte, composta somente pelo Território de Identidade Litoral Norte e Agreste Baiano.

O termo vulnerabilidade social aqui adotado, metodologicamente, pode ser compreendido como uma síntese de fatores da socioeconomia. Assim sendo, para sua compreensão foram selecionados três indicadores dimensionais: i) qualidade de vida, que trabalha com variáveis analíticas de infraestrutura habitacional e de atendimento social; ii) condição de vida, que trata dos aspectos da exclusão social e do sistema social organizado e; iii) condição econômica que trabalha aspectos da produção, renda, trabalho, concentração e recursos financeiros.

Como resultado, buscou-se uma síntese por meio de tipologias de vulnerabilidade social para cada um dos municípios baianos, capaz de viabilizar análises na escala das macrorregiões, dos territórios de identidade e do estado da Bahia.

4.2 Aspectos Metodológicos

De acordo com Katzman (1999), as situações de vulnerabilidade social devem ser analisadas a partir da existência ou não de ativos disponíveis e capazes de enfrentar determinadas situações de risco. Logo, a vulnerabilidade refere-se à maior ou menor capacidade de controlar as forças que afetam seu bem-estar, ou seja, a posse ou controle de ativos que constituem os recursos requeridos para o aproveitamento das oportunidades propiciadas pelo Estado, mercado ou sociedade.

Ainda em relação ao conceito de vulnerabilidade social, Castel (1997) afirma que esta é uma zona intermediária instável que conjuga a precariedade do trabalho e a fragilidade dos suportes de proximidade. O autor afirma que os estudos sobre vulnerabilidade social, especialmente os que se aplicam à realidade dos países menos desenvolvidos, estão associados também à idéia de risco frente ao desemprego, à precariedade do trabalho, à pobreza e à falta de proteção social.

O conceito de vulnerabilidade social interpretado para a realidade baiana é tratado pela Associação Voluntários para o Serviço Internacional (AVSI – Nordeste) em 2001, ao afirmar que esta relaciona-se diretamente com a insegurança de uma família, e não apenas pela sua carência. Assim sendo, a vulnerabilidade social aumenta ou diminui à medida que o patrimônio da família se recompõe ou degenera. Tal patrimônio estaria relacionado com a moradia, o trabalho, a educação, a saúde, a renda, a organização comunitária e as relações familiares.

Segundo Paraguassu (2003), os indivíduos, grupos, classes e regiões mais vulneráveis são aqueles que se encontram com um considerável nível de exposição a perturbações, possuindo limitada capacidade de mitigação, sofrendo mais com os impactos causados por crises socioeconômicas ou ambientais e, finalmente, com reduzida capacidade de recuperação após as crises.

É importante considerar que a categoria de análise vulnerabilidade social vem sendo utilizada com frequência como ferramenta em trabalhos de pesquisa e planejamento. Como exemplos significativos têm-se os estudos do Centro de Estudos da Metrópole (CEM) e Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (Cebap) em conjunto com a Secretaria de Assistência Social do Município de São Paulo (SAS/PMSP) e, em tempos de Bahia, os da Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia (Conder). O primeiro teve como resultado o “Mapa de Vulnerabilidade Social e do Déficit de Atenção a Crianças e Adolescentes no Município de São Paulo” cujo objetivo era detectar as diferentes condições de carências sociais por meio da análise da distribuição da estrutura socioeconômica no espaço urbano, tomando por base os dados do Questionário Básico do Censo Demográfico (IBGE, 2000). Já, o estudo da Conder, que adequou a metodologia paulista à realidade baiana, utilizou-se do mapeamento da vulnerabilidade social para a seleção de áreas a serem contempladas por programas de infraestrutura urbana e trabalhos sociais.

Para este trabalho, o conceito de vulnerabilidade social representa a suscetibilidade da população frente à diversidade da ação governamental, relacionada à implantação de infraestrutura e serviços, e sua própria deficiência enquanto grupo nos aspectos socioeconômicos, tais como organização social, violência, pobreza e baixa instrução.

Como método, a vulnerabilidade social foi tratada a partir de tipos, isto é, tipologias que se constituem como resultados da combinação de variáveis que expressam os indicadores dimensionais de Condição de Vida, de Qualidade de Vida e de Condição Econômica da população baiana. Assim sendo, os resultados de desempenho do Indicador Dimensional de Qualidade de Vida para 2010, por exemplo, foram apresentados com suas variações entre suficiente, mediano e insuficiente. Tais desempenhos foram agrupados com os dos outros dois indicadores dimensionais (Condição de Vida e Condição Econômica) para se chegar aos tipos de vulnerabilidade social existentes no Estado da Bahia. Além disso, as variáveis que mais se modificaram foram destacadas integradamente como as potencialidades e limitações encontradas a partir de tais variações para as escalas das macrorregiões de planejamento (Litoral Sul, Recôncavo-RMS, Litoral Norte, Semiárido e Cerrado), dos territórios de identidade e do Estado da Bahia.

▪ **Qualidade de Vida**

O conceito de *Qualidade de Vida*, adotado neste trabalho, fundamenta-se em um conjunto de variáveis que determinam a abrangência das ações e intervenções públicas no que tange a infraestrutura habitacional e atendimento social, as quais se refletem ao provimento de requisitos convenientes a uma vida humana saudável. Este conceito foi adotado a partir da demanda apresentada pelo Termo de Referência e apoiado no Índice de Qualidade de Vida Urbana de Belo Horizonte (Koga, 2003).

No Brasil, alguns estudos dedicaram-se a questão do nível de qualidade de vida. Em destaque para Silva *et al.* (2004), que elaboraram o índice de qualidade de vida, e para Fernandes *et al.* (2005), que criaram o Índice Relativo de Qualidade de Vida Brasileiro.

Selene Herculano (1998) afirma que muitos estudos sobre indicadores enfatizam a sua utilidade para a formulação de política nacional e de acordos internacionais, entretanto, os pontos indicativos de qualidade de vida devem ser desagregados, mensurados, sobretudo a partir do local, pela identificação de microespaços minimamente homogêneos. Um índice de qualidade de vida contribui para nortear políticas de desenvolvimento local.

Nesse intuito, para alcançar um instrumento capaz de verificar a qualidade de vida nos municípios do Estado da Bahia, foram utilizadas as variáveis analíticas de infraestrutura habitacional e atendimento social. Tais variáveis foram selecionadas segundo critério de disponibilidade de dados para todos os municípios baianos e de capacidade de caracterização e localização das regiões com maior ou menor qualidade de vida. No Quadro 38 constam as variáveis analíticas utilizadas para aferir o Indicador Dimensional de Qualidade de Vida.

Quadro 38 – Variáveis analíticas do Indicador Dimensional Qualidade de Vida

VARIÁVEIS ANALÍTICAS	INDICADORES
Atendimento Social	Habitantes de 3 a 29 anos por unidade escolar
	Número de famílias por equipe do PSF
Infraestrutura Habitacional	Domicílios com água em rede
	Domicílios com sanitário
	Domicílios com lixo coletado
	Domicílios com rede de esgoto
	Percentual de oferta de energia
	Déficit habitacional

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

▪ **Condição de Vida**

A *Condição de Vida* trata da capacidade humana de responder a determinada situação extrema, considerando-se a exposição a situações de difícil solução. Por exemplo, uma pessoa com baixa instrução, ou, analfabeta funcional, inserida num município onde a esperança de vida ao nascer é baixa, a mortalidade infantil é alta e o número de famílias inseridas na linha da pobreza ou miséria é também alta, possui dificuldades quase insuperáveis para dar encaminhamento satisfatório aos problemas que surgem no decorrer de sua vida.

Assim sendo, o Indicador Dimensional de Condição de Vida se caracteriza e se diferencia utilizando-se das principais nuances da realidade familiar e social em contraste com o que é proporcionado pelo Estado e pelo meio, com

o objetivo de se ter vida longa e saudável, instrução e capacidade de desenvolvimento humano e, por fim, um padrão de vida satisfatório.

É importante destacar que se considerou como representativo aspecto da condição de vida, a capacidade de resposta da população aos problemas e dificuldades por ela vivenciada. Infelizmente, não existe um levantamento sistemático quanto à quantidade e, principalmente, à qualidade das representações sociais por município.

Para se viabilizar os estudos quanto às organizações sociais, considerou-se os dados sistematizados e monitorados pelo Grupo de Pesquisa GeografAR que trabalha de forma quantitativa e qualitativa a dinâmica dos movimentos sociais vinculados à luta na e pela terra.

Considerou-se os dados como representativos porque a Bahia se constitui num estado de grandes proporções com boa parte de seus municípios caracterizados pela elevada concentração de terras. A população rural empobrecida e sem perspectivas, sobrevive diante das dificuldades do trabalho rural ou, como acontece com frequência, evade para os centros urbanos em busca de renda e oportunidade. Neste contexto, movimentos de trabalhadores rurais se mobilizam tentando modificar esta tendência, buscando fixar as pessoas no campo. Esses processos são importantes porque acabam por formar cidadãos que questionam a sociedade e buscam mudar sua realidade por meio de ações organizadas. Independentemente do grau de instrução ou renda, as pessoas que têm a capacidade de lutar por seus interesses, possui maior potencial de enfrentar situações adversas, sendo menos vulneráveis do que as que se comportam passivamente diante da conjuntura em que vivem. É por este aspecto que, para o presente trabalho, o sistema social organizado é tratado como uma variável da condição de vida.

Analisar a organização social, com dados deficitários para o conjunto dos municípios desvinculando a das variáveis de condição de vida, é considerado, metodologicamente, um equívoco para a análise da vulnerabilidade social na Bahia. Como indicação para estudos futuros, torna-se indispensável um levantamento com posterior monitoramento dos dados quanto às organizações sociais urbanas e rurais para os municípios do Estado da Bahia. Desta forma, seria possível um estudo analítico independente do tema. Porém, para a realidade que se vive e, principalmente, por não desconsiderar a grande importância do tema, este estudo foi realizado por meio da realidade rural.

Apesar da limitação dos estudos em relação às organizações sociais urbanas, dentre as quais destacam-se as associações de bairro, os sindicatos, partidos políticos, movimentos por moradia, entidades que defendem o meio ambiente e os direitos humanos, associações estudantis e culturais, grupos de defesa dos direitos da mulher, da criança, de animais e de luta contra discriminações raciais, religiosas e de opções sexuais, dentre outras, não se deve deixar de considerar os estudos já sistematizados para as organizações rurais.

Assim sendo, o estudo do Indicador Dimensional Condição de Vida não trabalhou com a variável sistema social organizado que, foi avaliada de forma qualitativa e inserida nas potencialidades, limitações e recomendações para os municípios com base em suas tipologias de vulnerabilidade.

Como procedimento de análise do Indicador Dimensional de Condição de Vida, foram utilizadas as variáveis analíticas de exclusão social que consiste na mensuração de condicionantes da privação. O Quadro 39 mostra as variáveis analíticas do Indicador Dimensional Condição de Vida, selecionadas de forma a responder à demanda proposta e, principalmente, por estarem disponíveis em base de dados passível de atualizações e construções de séries históricas.

Quadro 39 – Variáveis analíticas do Indicador Dimensional Condição de Vida

VARIÁVEIS ANALÍTICAS	INDICADORES
Exclusão Social	Óbito por causa externa
	Mortalidade infantil
	Nº de crianças de 0 a 4 anos
	Esperança de vida ao nascer
	Nº de analfabetos maiores de 15 anos
	Nº de pessoas com renda abaixo da linha da Miséria
	Gravidez na adolescência
	Densidade domiciliar

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

▪ **Condição Econômica**

A *Condição Econômica* foi analisada na perspectiva de dar sustentação a tipologias de vulnerabilidade social. Assim sendo, o desempenho econômico é compreendido mediante seu reatamento na qualidade e condição de vida da população.

Considerando-se que a Bahia é um estado que possui grandes disparidades socioeconômicas, é importante que se busquem e identifiquem situações onde o desenvolvimento seja baseado na sustentabilidade, e apoiado nas oportunidades de diminuir as desigualdades. Do contrário, perpetua-se a realidade baiana, onde poucos possuem muito e a maioria vive em situação precária, sem perspectivas de desenvolvimento social. Existem dezenas de municípios baianos com população inferior a 20 mil habitantes que podem apresentar altos índices de sustentabilidade, com número relativamente pequeno de famílias de trabalhadores. Sua produção é diretamente encaminhada para o exterior. Em contrapartida, há municípios populosos nos quais a economia, baseada no agronegócio e na mineração, não resulta em benefícios para o conjunto da sociedade.

O Indicador Dimensional de Condição Econômica trabalha com a diversificação dos setores da economia, com a avaliação da concentração de renda e terra, com o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, com renda *per capita*, com a População Economicamente Ativa (PEA), com a tendência demográfica e, com a receita que o município possui para dar resposta às demandas de gestão. A análise conjunta desses dados, na perspectiva social é sustentada por Milton Santos (1982), que afirma que a totalidade do espaço é constituída e influenciada pelas instâncias econômica, política, institucional e cultural. Assim sendo, não é possível analisar e compreender a vulnerabilidade social de forma isolada, sem compreender a dinâmica econômica de um município ou região.

É importante destacar a dificuldade em se considerar para este estudo a dinâmica das economias informais, tais como a dos profissionais autônomos, artesãos, agricultores de excedentes, etc. Esses, segundo Milton Santos (2004), compõem os circuitos inferiores da economia em países subdesenvolvidos, sendo importantes para o conjunto da sociedade, porém, ainda, para o Estado, são invisíveis já que não foi possível estabelecer uma metodologia eficiente e abrangente para mensurá-los.

O Quadro 40 mostra as variáveis analíticas utilizadas para analisar a condição econômica na perspectiva da vulnerabilidade social. Agrupando-as, foi possível fazer reflexões sobre capacidade de gestão, trabalho, produção, renda, estrutura fundiária e população.

Quadro 40 – Variáveis analíticas do Indicador Dimensional Condição Econômica

VARIÁVEIS ANALÍTICAS	INDICADORES
Capacidade de gestão	Orçamento municipal <i>per capita</i>
	Percentual de recursos próprios municipais
Trabalho	Percentual do PEA em relação à população
Produção	Diversificação da economia – PIB Setorial
	Relação PIB <i>per capita</i>
Renda	Renda <i>per capita</i>
	Concentração de renda – Índice de Gini
Terras	Concentração de terras – Índice de Gini
População	Dinâmica populacional

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

4.3 Referencial Metodológico

Da seleção de variáveis até as tipologias de vulnerabilidade social, várias opções metodológicas foram feitas sempre se levando em conta o Termo de Referência; as experiências de outros estados que já realizaram este estudo; os trabalhos já realizados sobre o tema pelo Consórcio Geohidro-Sondotécnica e estudos acadêmicos. Assim sendo, os resultados apresentados sobre o fenômeno da vulnerabilidade social na Bahia constitui o aprofundamento de análises já iniciadas e, a adequação de metodologias, visando a maior compreensão do tema.

Para tanto, deve ser esclarecido que, para a construção do método de estudo descrito anteriormente, considerou-se o cálculo dos índices de vulnerabilidade social, de condição de vida e de qualidade de vida trabalhados no Primeiro Relatório Básico (2010) e o estudo sobre socioeconomia entregue no Segundo Relatório Básico (2012). A metodologia de atribuição de pontos ao desempenho dos municípios, referenciada no primeiro relatório com as necessárias adequações, assim como a de se criar indicadores dimensionais e tipologias, teve como referência o trabalho de Favareto¹⁸.

¹⁸ FAVARETO, A.; BRANCHER. **Análise Socioeconômica** - Subsídios para o Zoneamento Ecológico-Econômico da Bahia. Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

Apresentam-se a seguir as diretrizes adotadas para a organização do banco de dados e a formulação de um conjunto de tipologias que sintetizam a vulnerabilidade social do Estado da Bahia, das cinco macrorregiões e dos territórios de identidade:

- trabalhar com os indicadores dimensionais sintéticos de Condição de Vida, Qualidade de Vida e Condição Econômica, priorizando o contraste de desempenhos por meio da elaboração de tipologias e agrupamentos de municípios, territórios e macrorregiões;
- no que diz respeito ao indicador dimensional Qualidade de Vida, buscar variáveis representativas no que tange à disponibilização e o acesso à infraestrutura urbana e de serviços;
- quanto ao Indicador Dimensional Condição de Vida, buscou-se trabalhar variáveis operacionalizáveis e disponíveis que pudessem expressar um conjunto de capacidades necessárias à participação na vida social e ao exercício de liberdades individuais;
- em relação ao Indicador Dimensional Condição Econômica, buscaram-se os dados que pudessem compor uma interpretação viável quanto à leitura de seu conjunto no rebatimento à vulnerabilidade social, e
- utilizar bases de dados atualizáveis e de domínio público, de forma a facilitar a inserção de novos dados comparativos sempre que houver a produção de novas séries históricas. A maioria dos dados tem como fonte o Censo 2010.

A partir destas diretrizes, organizou-se um banco de dados para todos os municípios da Bahia, com as seguintes características:

- as unidades mínimas de análise são os municípios. A partir daí é feita uma leitura para o conjunto dos municípios, para as cinco macrorregiões (Litoral Sul, Recôncavo-RMS, Litoral Norte, Semiárido e Cerrado), e para cada Território de Identidade;
- ao todo foram selecionadas 29 variáveis, divididas pelos três indicadores dimensionais, conforme representado no Quadro 41.

Quadro 41 – Lista das variáveis analíticas que compõem o banco de dados de vulnerabilidade social, organizadas por indicador dimensional

INDICADORES DIMENSIONAIS	VARIÁVEIS ANALÍTICAS	INDICADORES
Indicador Dimensional Qualidade de Vida	Atendimento Social	Habitantes de 3 a 29 anos por unidade escolar
		Famílias por equipe do PSF
	Infraestrutura Habitacional	Domicílios com água em rede
		Domicílios com Sanitário
		Domicílios com lixo coletado
		Domicílios com rede de esgoto
		Percentual de oferta de energia
Déficit habitacional		
Indicador Dimensional Condição de Vida	Exclusão Social	Óbito por causa externa
		Mortalidade infantil
		Nº de criança de 0 a 4 anos
		Esperança de vida ao nascer
		Nº de analfabetos maiores de 15 anos
		Nº de pessoas com renda abaixo da linha da miséria
		Gravidez na adolescência
		Densidade domiciliar
Indicador Dimensional Condição Econômica	Capacidade de Gestão	Orçamento municipal <i>per capita</i>
		Percentual de recursos próprios municipais
	Trabalho	Percentual do PEA Relação à população
	Produção	Diversificação da Economia – PIB setorial
		Relação PIB <i>per capita</i>
	Renda	Renda <i>per capita</i>
		Concentração de renda – Índice de Gini
	Terras	Concentração de terras – Índice de Gini
	População	Dinâmica populacional

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Primeiramente, as variáveis foram analisadas de forma a dar origem aos Indicadores Dimensionais. Posteriormente, o desempenho contrastado dos municípios para cada uma das três dimensões deu origem a uma tipologia de Vulnerabilidade Social com oito combinações possíveis. Aqui buscou-se agrupar os municípios que apresentam bons indicadores de qualidade de vida mas sem igual desempenho em condição de vida e condição econômica, aqueles que apresentam indicadores desfavoráveis de qualidade de vida, mas com bons indicadores de condição de vida e condição econômica, e assim sucessivamente. A representação esquemática desses dois procedimentos pode ser vista no Quadro 42.

Quadro 42 – Representação dos Indicadores Dimensionais e das tipologias de Vulnerabilidade Social

INDICADOR DIMENSIONAL QUALIDADE DE VIDA	INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO DE VIDA	INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO ECONÔMICA	TIPO DE VULNERABILIDADE SOCIAL
Suficiente	Suficiente	Suficiente	Tipo 1
Suficiente	Suficiente	Insuficiente ou Mediano	Tipo 2
Suficiente	Insuficiente ou Mediano	Suficiente	Tipo 3
Insuficiente ou Mediano	Suficiente	Suficiente	Tipo 4
Suficiente	Insuficiente ou Mediano	Insuficiente ou Mediano	Tipo 5
Insuficiente ou Mediano	Suficiente	Insuficiente ou Mediano	Tipo 6
Insuficiente ou Mediano	Insuficiente ou Mediano	Suficiente	Tipo 7
Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	Tipo 8

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

4.4 Forma de cálculo das variáveis e da construção das tipologias de Vulnerabilidade Social

Levando-se em consideração as variáveis, foram adotados quatro procedimentos sequenciais para se chegar até as tipologias de vulnerabilidade social:

1º – Cada variável foi trabalhada individualmente com o objetivo de criar-se uma pontuação passível de um somatório para se chegar ao número municipal de referência do indicador dimensional trabalhado, de acordo com o Quadro 43. Para se equiparar as variáveis foram atribuídas notas de 1 a 5 proporcionais ao desempenho de cada município para cada variável analisada. Cada uma dessas notas foram somadas e, posteriormente, divididas pelo número total de variáveis de cada indicador dimensional. Desta forma, foi possível compreender os dados de forma integrada e sintética para se chegar a uma conclusão quanto ao desempenho de cada município em relação ao indicador dimensional como um todo. É importante destacar que para a análise do Estado, de cada território de identidade, das cinco macrorregiões, foram feitas análises a partir dos dados brutos. A opção em se atribuir notas para cada indicador dimensional foi tomada para que se pudesse obter tipologias sintéticas da vulnerabilidade social para o Estado da Bahia. Facilitando-se, assim, o entendimento e a tomada de decisão quanto a necessários planos, programas e projetos para se corrigirem as distorções sociais encontradas mediante este estudo.

2º – Para cada número de referência do indicador dimensional foram calculados cinco faixas de intervalos padrão entre o mínimo e o máximo valor observado. A partir daí, identificou-se a quantidade de municípios que se situava em cada um desses *quintis*, que ficaram assim classificados:

- a) municípios com desempenho bastante superior à faixa intermediária;
- b) municípios com desempenho ligeiramente superior à faixa intermediária;
- c) municípios com desempenho dentro da faixa intermediária;
- d) municípios com desempenho ligeiramente inferior à faixa intermediária, e
- e) municípios com desempenho bastante inferior à faixa intermediária.

3º – Depois de obtidas as classificações dos números de referência dos indicadores dimensionais, para cada um deles foi atribuída a avaliação de desempenho. As faixas classificadas como bastante superior e superior foram agrupadas com uma classificação de desempenho suficiente. As faixas com ligeiramente inferior e bastante inferior foram classificadas como desempenho insuficiente. E a faixa intermediária foi classificada como desempenho mediano. Adotou-se um sistema de cores para facilitar a visualização das figuras: verde para desempenho suficiente, amarelo para desempenho mediano, e vermelho para desempenho não suficiente.

4º – O último procedimento consistiu em construir as tipologias de vulnerabilidade social. Aqui, para evitar a média entre dimensões de natureza diferente, Qualidade de Vida, Condição de Vida e Condição Econômica, optou-se pelo agrupamento segundo o contraste do desempenho nestas diferentes dimensões. Para tanto, considerou-se que o desempenho intermediário seria agrupado com o desempenho inferior, dando origem a um único bloco: os municípios de desempenho sofrível naquela determinada dimensão. O desempenho positivo reuniu somente os municípios que apresentaram indicadores superiores às faixas intermediárias, isto por considerar-se que as faixas intermediárias de desempenho são, em geral, inferiores às médias para o País e, também por esta razão, distantes de uma situação desejável. A partir do desempenho contrastado nas três dimensões, obtiveram-se oito tipologias de Vulnerabilidade Social dos municípios baianos.

O Quadro 43 contendo as características das variáveis analíticas para cada Indicador Dimensional, suas respectivas fontes e critérios de classificação, mostra, de forma detalhada, as particularidades básicas e limitações de cada uma delas na composição da ideia proposta de caracterização da vulnerabilidade social para a Bahia.

Quadro 43 – Características das Variáveis Analíticas dos Indicadores Dimensionais de Qualidade de Vida, Condição de Vida e Condição Econômica

INDICADOR DIMENSIONAL DE QUALIDADE DE VIDA							
VARIÁVEL ANALÍTICA		CARACTERÍSTICAS GERAIS	JUSTIFICATIVA DA SELEÇÃO	FORMA DE UTILIZAÇÃO	CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO	LIMITAÇÕES	FONTE DO DADO
Atendimento Social	Habitantes de 3 a 29 anos por escola	Número de habitantes de 3 a 29 anos pelo número de unidades escolares no município (urbanas e rurais). Ensino fundamental e médio	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação do Atendimento Social	O número trabalhado foi o percentual que cada município alcançou em relação a melhor situação baiana	Classificação em cinco classes por quebra natural	O dado isoladamente não consegue abranger a situação da educação no município	Anuário Estatístico da Educação - Bahia, 2010 (SEC); Censo Demográfico 2010 (IBGE)
	Famílias por equipe do PSF	Número famílias pelo número de equipes do Programa Saúde da Família	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação do Atendimento Social	O número trabalhado foi o percentual que cada município alcançou em relação a melhor situação baiana	Classificação em cinco classes por quebra natural	O dado isoladamente não consegue abranger a situação da saúde no município	Perfil dos Municípios Brasileiros – 2009 (IBGE); Censo Demográfico 2010 (IBGE)
Infraestrutura Habitacional	Domicílios com água em rede	Domicílios particulares permanentes com rede geral de abastecimento de água	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação da Qualidade de Vida	Percentual de Domicílios com abastecimento de água em rede	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	Censo Demográfico 2010 (IBGE)
	Domicílios com sanitário	Domicílios particulares permanentes, por existência e número de banheiros de uso exclusivo do domicílio, segundo os municípios	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação da Qualidade de Vida	Percentual de Domicílios com pelo menos um sanitário	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	Censo Demográfico 2010 (IBGE)
	Domicílios com lixo coletado	Domicílios particulares permanentes com destino do lixo coletado diretamente por serviço de limpeza e caçamba de serviço de limpeza	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação da Qualidade de Vida	Percentual de Domicílios lixo coletado	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	Censo Demográfico 2010 (IBGE)
	Domicílios com rede de esgoto	Domicílios particulares permanentes com esgotamento do tipo rede geral ou pluvial e fossa séptica	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação da Qualidade de Vida	Percentual de Domicílios com esgotamento em rede e fossa séptica	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	Censo Demográfico 2010 (IBGE)
	Percentual de Oferta de Energia	Domicílios particulares permanentes com energia elétrica de companhia distribuidora, por existência de medidor do consumo de energia elétrica	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação da Qualidade de Vida	Percentual de domicílios com energia elétrica	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	Censo Demográfico 2010 (IBGE)
	Déficit Habitacional	Domicílios que necessitam ser construídos para suprir a demanda habitacional por município	Pertinência	Percentual de domicílios que precisam ser construídos em relação ao total de domicílios por município	–	Foram utilizados os dados do Censo 2010 no que se refere a domicílios com coabitação rústicos alugados que se constituem em cômodos e improvisados, com a metodologia da Fundação João Pinheiro adaptada	Censo Demográfico 2010 (IBGE) e metodologia da Fundação João Pinheiro

(continua)

Continuação do **Quadro 43** – Características das Variáveis Analíticas dos Indicadores Dimensionais de Qualidade de Vida, Condição de Vida e Condição Econômica

INDICADOR DIMENSIONAL DE CONDIÇÃO DE VIDA							
VARIÁVEL ANALÍTICA	CARACTERÍSTICAS GERAIS	JUSTIFICATIVA DA SELEÇÃO	FORMA DE UTILIZAÇÃO	CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO	LIMITAÇÕES	FONTE DO DADO	
Exclusão Social	Número de Óbitos por Causa Externa	Número de óbitos por razões que não sejam doenças, como por exemplo, violência e acidentes em geral	Pertinência	Percentual em relação a melhor média baiana	Classificação em cinco classes por quebra natural	Não é possível identificar a morte causada pela violência	DATASUS, 2011
	Mortalidade infantil	Taxa de mortalidade infantil calculada de forma direta	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação da Condição de Vida	Percentual em relação a melhor média baiana	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	DATASUS, 2011
	Crianças de 0 a 4 anos	Número de Crianças entre 0 a 4 anos por domicílio	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação da Condição de Vida	Percentual em relação ao total da população	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	Censo Demográfico 2010 (IBGE)
	Esperança de Vida ao Nascer	Número médio de anos que um grupo de indivíduos nascidos no mesmo ano pode esperar viver, se mantidas, desde o seu nascimento, as taxas de mortalidade observadas no ano de 2000	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação da Condição de Vida	Percentual em relação a melhor média baiana para 2000	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	Censo Demográfico 2000 (IBGE)
	Número Analfabetos maiores de 15 anos	Número de pessoas que se declararam analfabetas maiores de 15 anos	Pertinência e disponibilidade do dado para 2010	Percentual em relação a melhor média baiana	Classificação em cinco classes por quebra natural	O melhor dado seria o do analfabetismo funcional: pessoas maiores de 15 anos com baixo grau de instrução. Porém o IBGE ainda não divulgou este dado para 2010	Censo Demográfico 2010 (IBGE)
	Número de Pessoas com renda abaixo da linha da Miséria	Número de Pessoas com renda per capita menor que ¼ de salário mínimo	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação da Condição de Vida	Percentual em relação ao total da população	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	Censo Demográfico 2010 (IBGE)

(continua)

Continuação do **Quadro 43** – Características das Variáveis Analíticas dos Indicadores Dimensionais de Qualidade de Vida, Condição de Vida e Condição Econômica

INDICADOR DIMENSIONAL DE CONDIÇÃO ECONÔMICA							
VARIÁVEL ANALÍTICA		CARACTERÍSTICAS GERAIS	JUSTIFICATIVA DA SELEÇÃO	FORMA DE UTILIZAÇÃO	CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO	LIMITAÇÕES	FONTE DO DADO
Capacidade de Gestão	Orçamento municipal <i>per capita</i>	Valor do Orçamento Municipal <i>per capita</i>	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação da Condição Econômica	O número trabalhado foi o percentual em relação a melhor receita baiana	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	IBGE, 2010
	Percentual de recursos próprios municipais	Percentual de Recursos Próprios Municipais	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação da Condição Econômica	Percentual em relação a melhor média baiana	Classificação em cinco classes por quebra natural	O dado isoladamente não consegue abranger a situação da saúde no município	IBGE, 2010
Trabalho	Percentual do PEA em relação à população	Percentual da população economicamente ativa em relação ao total da população	Pertinência	Percentual em relação a melhor média baiana	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	IBGE, 2010
Produção	Diversificação da economia – PIB setorial	Produto interno bruto dividido pelos setores da economia: indústria, serviços e agropecuária	Pertinência	Percentual em relação a melhor média baiana	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	IBGE, 2010
	Relação PIB <i>per capita</i>	Relação do produto interno bruto municipal e o total da população	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação da Condição Econômica	Percentual em relação a melhor média baiana	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	IBGE, 2010
Renda	Renda <i>per capita</i>	Soma dos salários de toda a população dividido pelo número de habitantes	Pertinência	Percentual em relação a melhor média baiana	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	Censo Demográfico 2000 e 2010 (IBGE)
	Concentração de renda – Índice de Gini	Razão entre as médias aritméticas e geométricas da renda familiar <i>per capita</i> média	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação da Condição Econômica	Relação com o menor índice	Classificação em cinco classes por quebra natural	Os números mais altos significam pior distribuição de renda	Censo Demográfico 2010 (IBGE) e Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002/2003.
Terras	Concentração de terras - Índice de Gini	Coefficiente expresso em pontos percentuais	Pertinência e indicação no Termo de Referência para mensurar a situação da Condição Econômica	Relação com o menor índice	Classificação em cinco classes por quebra natural	Os números mais altos significam maior concentração	Grupo de Pesquisa GeografAR, baseado no Censo Agropecuário 2006 (IBGE)
População	Dinâmica Populacional	Crescimento populacional entre 2000 e 2010	Pertinência	Percentual da variação populacional em relação ao total em 2000	Classificação em cinco classes por quebra natural	–	Censo Demográfico 2000 e 2010 (IBGE)

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

4.5 Resultados

4.5.1 Estado da Bahia

A escala de análise do Estado da Bahia compreende, para o estudo das tipologias de vulnerabilidade social, o entendimento do comportamento quantitativo e qualitativo destas em relação às macrorregiões e aos territórios de identidade. Assim sendo, exemplos para caracterização dos fenômenos serão utilizados como referência, com destaques das variáveis que mais chamaram a atenção em cada uma das tipologias de vulnerabilidade social. O objetivo é sintetizar a vulnerabilidade em tipos para viabilizar estudos integrados, permitindo maior precisão em proposições futuras e construção de cenários.

O Quadro 44 mostra as tipologias de vulnerabilidade encontradas na Bahia, seus números e descrições. Como pode ser observado, o tipo 8 é o predominante, com 56,35% dos casos, totalizando 235 municípios. Em números absolutos, a macrorregião Semiárido possui o maior número de municípios com o tipo 8 de vulnerabilidade social (174). Em seguida vem o Litoral Sul com 23 casos, o Cerrado com 17, o Litoral Norte com 15 e o Recôncavo-RMS com 6. A macrorregião que tem o maior percentual de municípios deste tipo é a macrorregião Litoral Norte com 68,18% de casos, em seguida vem a macrorregião Cerrado com 68%, a Semiárido com 62,58%, a Litoral Sul com 37,09% e a Recôncavo-RMS com 20%. Quanto aos territórios, o Velho Chico possui o maior número de casos do tipo 8: 87,5% (14 municípios).

Quadro 44 – Síntese das tipologias de Vulnerabilidade Social no Estado da Bahia - 2010

TIPOLOGIAS	Nº DE MUNICÍPIOS	%	DESCRIÇÃO
TIPO 1	18	4,31	Municípios com qualidade de vida, condição de vida e condição econômica com bons desempenhos.
TIPO 2	27	6,48	Municípios com qualidade de vida e condição de vida bons e baixo desempenho em condição econômica.
TIPO 3	8	1,92	Municípios qualidade de vida e condição econômica bons e baixo desempenho em condição de vida.
TIPO 4	3	0,72	Municípios com condição econômica e condição de vida bons e desempenho ruim em qualidade de vida.
TIPO 5	92	22,06	Municípios com qualidade de vida boa mas com desempenhos ruins em condição econômica e condição de vida.
TIPO 6	17	4,08	Municípios com condição de vida boa mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição econômica.
TIPO 7	17	4,08	Municípios com condição econômica boa, mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição de vida
TIPO 8	235	56,35	Municípios com qualidade de vida, condição de vida e condição econômica com desempenhos ruins.
TOTAL	417	100,00	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

O tipo 8 se caracteriza por ter baixo desempenho em todos os Indicadores Dimensionais (Condição de Vida, Condição Econômica e Qualidade de Vida). Os municípios desse tipo, normalmente possuem elevado índice de mortalidade infantil e de gravidez na adolescência. A economia, na maioria dos casos, é concentrada no setor de serviços, com população predominantemente rural. É comum, também, a presença de considerável déficit habitacional, com alta densidade domiciliar e esgotamento sanitário precário. Além disso, o atendimento social, no que tange à educação e saúde, é insuficiente, o que gera altas taxas de analfabetismo e expectativa de vida baixa.

Como mostra o Quadro 45 em relação ao tipo 7, aquele em que a condição econômica é boa, mas, com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição de vida, existem 17 casos na Bahia, representando 4,08% do total de municípios. Este tipo de vulnerabilidade social é encontrado em quatro macrorregiões: Litoral Sul, com 5 casos (8,06%); Cerrado, com 2 (8,0%); Semiárido, com 8 (2,87%) e Litoral Norte, com 2 (9,09%).

Municípios do tipo 7 apresentam, em geral, um péssimo desempenho quanto a analfabetismo acima de 15 anos, gravidez na adolescência, esperança de vida ao nascer, mortalidade infantil e óbitos por causa externa. Esses indicadores de exclusão social são potencializados, também, pelos desempenhos ruins em atendimento social e infraestrutura habitacional. Normalmente, o tipo 7 acontece em municípios com predominância rural, altas concentrações de terras e economia baseada na agropecuária mecanizada. Neste caso, a prosperidade da produção local não é compartilhada pela população local que, sem trabalho, vive com baixas rendas, tendendo a migrar para outros municípios maiores. Acontece, em alguns casos, o conflito por terras, principalmente com trabalhadores rurais sem terra e comunidades quilombolas.

Quadro 45 – Tipologias de Vulnerabilidade Social predominantes por macrorregião no Estado da Bahia – 2010

TIPOLOGIAS	TERRITÓRIO DE IDENTIDADE PREDOMINANTE	OBSERVAÇÕES
TIPO 1	Recôncavo-RMS	Oito municípios de 18 estão na macrorregião Recôncavo-RMS. Em seguida vêm as macrorregiões Semiárido com cinco municípios, Litoral Sul e Litoral Norte com dois municípios cada uma e, por fim, o Cerrado com somente um município.
TIPO 2	Semiárido	Quinze municípios de 27, no total, se localizam na macrorregião Semiárido, seis municípios estão na macrorregião Recôncavo-RMS, em seguida vêm as macrorregiões Litoral Sul com cinco municípios e Litoral Norte, com um município. O Cerrado não tem município com este tipo de vulnerabilidade.
TIPO 3	Semiárido	Do total de oito, a macrorregião Semiárido contém três municípios com este tipo de tipologia. Dois municípios na macrorregião Litoral Sul, e as macrorregiões Recôncavo-RMS, Litoral Norte e Cerrado com um município cada uma.
TIPO 4	Semiárido	Dois municípios se encontram na macrorregião Semiárido e um na macrorregião Cerrado. As outras macrorregiões não apresentam este tipo de vulnerabilidade.
TIPO 5	Semiárido	Do total de 92 municípios, 60 se localizam na macrorregião Semiárido, 25 no Litoral Sul, quatro no Recôncavo-RMS, dois no Cerrado e um no Litoral Norte.
TIPO 6	Semiárido	Onze municípios de um total de 17, com este tipo de vulnerabilidade social, se encontram na macrorregião Semiárido, cinco casos na macrorregião Recôncavo e um caso na macrorregião Cerrado. As macrorregiões Litoral Sul e Litoral Norte não registram casos deste tipo.
TIPO 7	Semiárido	A macrorregião Semiárido possui oito municípios de um total de 17 com este tipo de vulnerabilidade. A macrorregião Litoral Sul tem cinco casos e as macrorregiões Cerrado e Litoral Norte com dois cada. A macrorregião Recôncavo não apresenta nenhum caso deste tipo de vulnerabilidade.
TIPO 8	Semiárido	Em números absolutos, a macrorregião Semiárido possui o maior número de municípios com o tipo 8 de vulnerabilidade social (174). Em seguida vem a macrorregião Litoral Sul com 23 casos, a do Cerrado com 17, a do Litoral Norte com 15 e por fim a do Recôncavo-RMS com seis.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Existem 17 municípios do tipo 6 de vulnerabilidade social no Estado da Bahia. Desses, 11 estão concentrados na macrorregião Semiárido, cinco na macrorregião Recôncavo-RMS, e um na Macrorregião Cerrado. As macrorregiões Litoral Norte e Litoral Sul não possuem municípios com este tipo de vulnerabilidade. O TI Vitória da Conquista possui três municípios do tipo 6 (Guajeru, Mortugaba e Licínio de Almeida). O tipo 6 de vulnerabilidade social se caracteriza por possuir bom desempenho em condição de vida e, insuficientes em qualidade de vida e condição econômica. Mortugaba, por exemplo, se destaca por ter desempenho bom em óbito por causa externa, intermediário de gravidez na adolescência, e bom desempenho em mortalidade infantil, estando bem abaixo da média do Estado. Apesar disso, tem 53% de sua população vivendo no meio rural.

O tipo 5 de vulnerabilidade social, aquele com municípios com qualidade de vida boa, mas, com desempenhos ruins em condição econômica e condição de vida, é bastante comum no Estado da Bahia: 92 casos, constituindo 22,06% do total. Esse tipo, em números absolutos é mais presente na macrorregião Semiárido que tem 60 casos. Entretanto, o percentual do tipo 5 é maior na macrorregião Litoral Sul, com 40,32% de municípios. O território de identidade com maior número de casos do tipo 5 é o Litoral Sul, com 19 municípios (destaque para Ubaitaba, Camacã, Canavieiras e Ibicaraí). Na macrorregião Semiárido não existe uma predominância clara deste tipo em relação aos seus territórios: oito municípios se localizam no Médio Rio de Contas (destaque Jequié e Gongogi), sete se localizam no Médio Sudoeste da Bahia (destaque para Santa Cruz da Vitória e Itambé), seis se localizam nos territórios de identidade de Irecê (destaque para Irecê e Xique-Xique) e Semiárido Nordeste II (destaque para Banzaê e Cipó).

Os municípios do tipo 5 normalmente foram contemplados com os programas de governo na área de infraestrutura habitacional, principalmente, do que tange ao abastecimento de água e ao fornecimento de energia. Contudo, a condição de vida e a condição econômica, com desempenhos insuficientes, demonstram a fragilidade e a limitação do modelo produtivo baiano baseado em estrutura fundiária concentrada, exploração do trabalho e incapacidade de convivência com o ambiente natural. Por essa razão, a maior parte das economias municipais deste tipo é concentrada, com predominância populacional rural. Além disso, existe a clara tendência do decréscimo populacional em 151 municípios, já que é necessário que se busquem oportunidades de trabalho onde exista a oferta, a exemplo dos municípios de Capela do Alto Alegre, no TI Bacia do Jacuípe; Angical no TI Bacia do Rio Grande; Abaíra, Barra da Estiva e Jussiape no TI Chapada Diamantina; Ibititá e Jussara no TI Irecê; Boa Vista do Tupim no TI Piemonte do Paraguassu; Andorinha no TI Piemonte Norte do Itapicuru; Ichu no TI Sisal e Aracatu e Caraíbas no TI Vitória da Conquista.

Os raros tipos 4 (três no total) localizados na Bahia se localizam somente nas macrorregiões Semiárido e Cerrado, respectivamente com dois e um casos. Aparece nos territórios de identidade Bacia do Rio Grande (Luís Eduardo Magalhães), Portal do Sertão (Conceição do Jacuípe), e Sisal (Ichu). O tipo 4 se apresenta quando a qualidade de vida se encontra insuficiente, enquanto as condições de vida e econômica são satisfatórias. Investimentos em

infraestrutura habitacional e atendimento social podem, em médio espaço de tempo, alavancar este tipo de municípios para a tipologia 1 de vulnerabilidade social.

Os municípios do tipo 3 representam 1,92% do total de municípios do Estado, estando presentes em todas as macrorregiões, totalizando oito municípios. Na macrorregião Semiárido são encontrados três casos, na macrorregião Litoral Sul dois casos, sendo que nas macrorregiões Litoral Norte, Recôncavo-RMS e Cerrado registra-se apenas um caso em cada. Municípios desse tipo se caracterizam por ter qualidade de vida e condição econômica bons e baixo desempenho em condição de vida. A exemplo de Paulo Afonso que, apesar dos bons desempenhos em qualidade de vida e condição econômica, tem alto índice de gravidez na adolescência, alto índice de óbito por causa externa e mortalidade infantil acima da média do Estado.

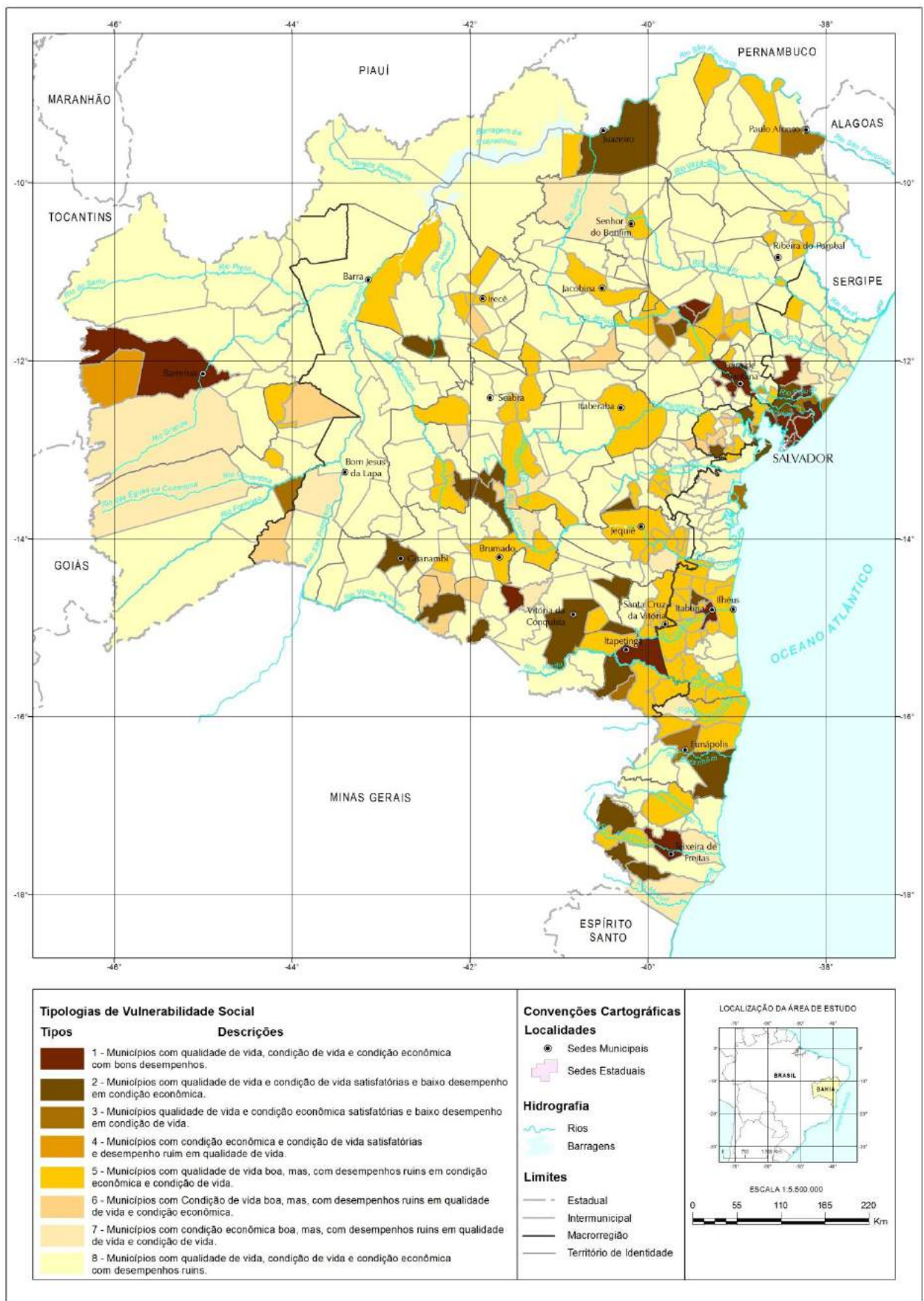
O tipo 2, que agrega municípios com qualidade de vida e condição de vida bons e baixo desempenho em condição econômica, ocorre em 27 municípios do Estado da Bahia. Destes, 15 se localizam na macrorregião Semiárido, seis estão na macrorregião Recôncavo-RMS, cinco na macrorregião Litoral Sul e um na Litoral Norte. O Cerrado não tem município com este tipo de tipologia. Exemplos desse tipo são Catu, Cachoeira e Rio de Contas. Municípios do tipo 2 normalmente têm bons resultados nas taxas de exclusão social, tais como gravidez na adolescência, mortalidade infantil, presença de crianças de 0 a 4 anos, óbitos por causa externa. As infraestruturas habitacionais são razoáveis e o atendimento social é melhor que a média baiana. Porém, as economias locais, assim como na maior parte das do tipo 8, são frágeis e concentradas. As populações, entretanto, são predominantemente rurais e com pouca instrução, havendo altos índices de concentração de terras. Verificou-se, também, a redução populacional no período 2000/2010.

Destacam-se ainda municípios maiores com a tipologia 2, como Juazeiro e Vitória da Conquista, que possuem uma economia regional importante, o que gerou para esses a possibilidade de investimentos em infraestrutura habitacional. Pelo porte, possuem equipamentos de atendimento social de importância regional tais como hospitais e universidades. Apesar disso, suas variáveis analíticas de exclusão social têm desempenhos ruins em óbitos por causa externa, taxas de gravidez na adolescência, mortalidade infantil e esperança de vida ao nascer. Em médio e longo prazos, políticas específicas para os problemas de exclusão social e distribuição de renda com sustentabilidade podem ter melhores resultados, levando esses municípios ao tipo 1 de vulnerabilidade social.

O tipo 1 de vulnerabilidade social é encontrado somente em 18 municípios baianos, representando 4,31% dos casos. Desses casos, oito estão localizados na macrorregião Recôncavo-RMS, cinco na macrorregião Litoral Sul, dois na Litoral Norte e somente um na Semiárido. O Cerrado não tem município com essa tipologia de vulnerabilidade. O tipo 1 se caracteriza por ter bom desempenho em todos os Indicadores Dimensionais (Condição de Vida, Condição Econômica e Qualidade de Vida). Salvador, Lauro de Freitas, São Francisco do Conde, Feira de Santana, Itabuna, Teixeira de Freitas e Barreiras são exemplos do tipo 1 na Bahia. Normalmente, municípios deste tipo têm predominância populacional urbana e são centros regionais, com economia dinâmica e diversificada. Neles se encontram equipamentos importantes de infraestrutura educacional, científica e de saúde. Existe, também, maior infraestrutura habitacional e os indicadores de exclusão social estão controlados. Existe, entretanto, a tendência de crescimento populacional e de aumento de ocupações desordenadas. Políticas públicas devem sempre estar sendo implantadas no intuito do controle do solo e da justiça social.

O Cartograma 33 mostra como se comportam espacialmente os tipos de vulnerabilidade social Bahia. Indica que existe uma lógica entre tais tipos e os centros urbanos mais dinâmicos do Estado. Regiões homogêneas podem ser destacadas, como a RMS e o entorno de Vitória da Conquista em conjunto com os municípios que fazem divisa com o estado de Minas Gerais. Os tipos de vulnerabilidade social encontrados nos municípios limítrofes com o estado de Goiás, mostram, que a atividade agroindustrial da região não vem repercutindo no desempenho social da região. Diferentemente é o caso do Extremo Sul, que é um território que apresenta uma homogeneidade positiva em relação aos tipos de vulnerabilidade social.

Para o maior compreensão do tema, serão expostas, a seguir, as tendências dos Indicadores Dimensionais que constituem as tipologias de vulnerabilidade social. Por esses indicadores, as variáveis analíticas que mais se destacaram serão comentadas para, assim, comporem-se as potencialidades e limitações sociais baianas relativas ao tema.



Cartograma 33 – Tipologias de Vulnerabilidade Social do Estado da Bahia – 2010

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Indicador Dimensional Qualidade de Vida

O Estado da Bahia, como pode ser observado na Tabela 6, tem 145 dos seus municípios com desempenho insuficiente (34,78%), 126 com desempenho mediano (30,21%), e 146 com desempenho suficiente (35,0%). Observa-se que existe um equilíbrio no total de municípios para a classificação do Indicador. Entretanto, os municípios que apresentam desempenho suficiente estão localizados principalmente nas macrorregiões Recôncavo-RMS e Litoral Sul. Os municípios com desempenho mediano estão localizados em todas as macrorregiões com distribuição equilibrada, e, por fim, os municípios com desempenho insuficiente são registrados principalmente na macrorregião Cerrado, como mostra o Quadro 46.

Tabela 6 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
146	35,0	126	30,21	145	34,78

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

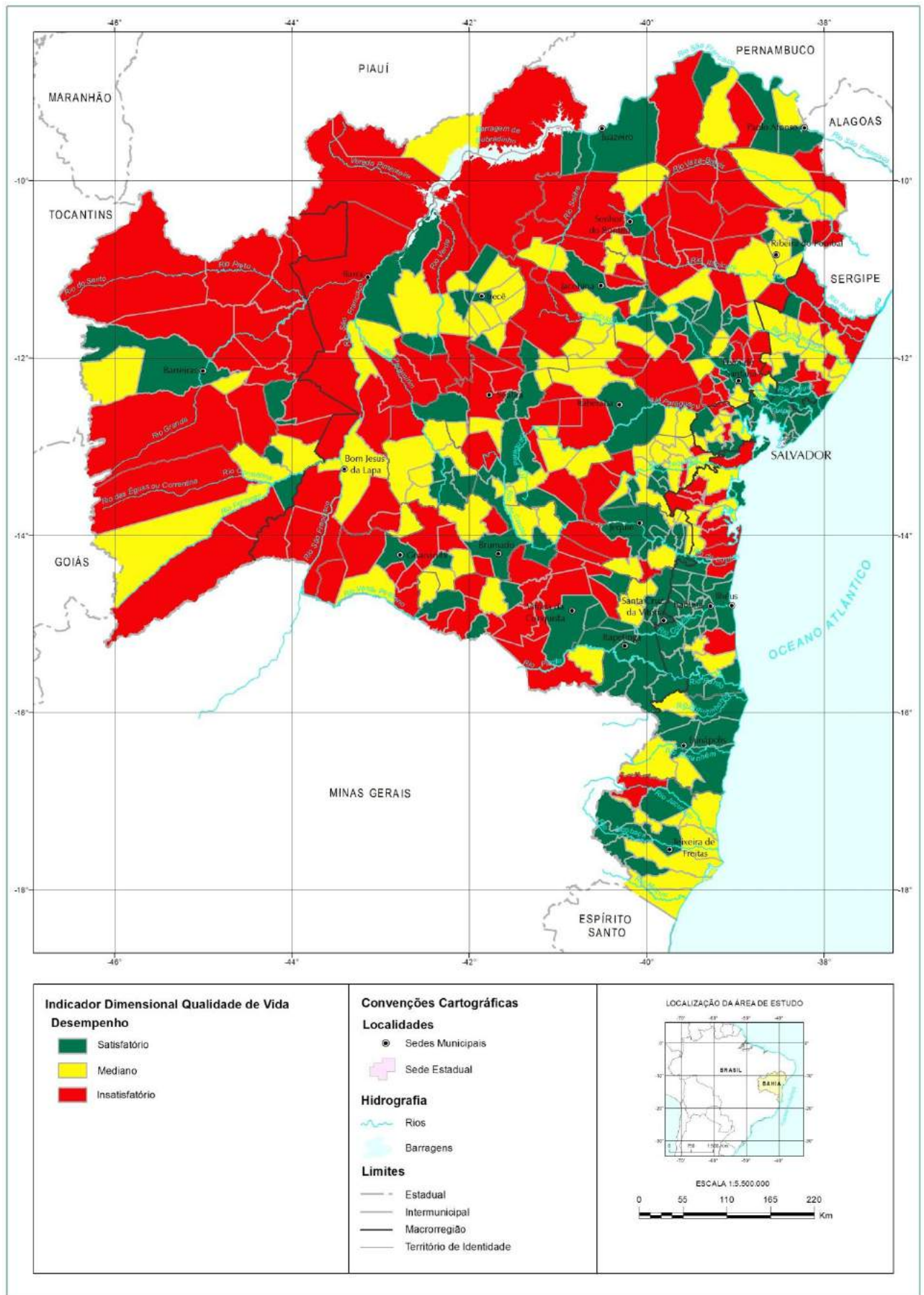
Quadro 46 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida – 2010

MUNICÍPIOS		MACRORREGIÃO		TERRITÓRIO DE IDENTIDADE	
MELHORES DESEMPENHOS	PIORES DESEMPENHOS	MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO
Almadina, Banzaê, Itapetinga, Jussari, Madre de Deus, Nova Fátima, Pojuca, Potiraguá, Rodelas e Sobradinho.	Anagé, Brejolândia, Buritirama, Campo Alegre de Lourdes, Mansidão, Monte Santo, Mulungu do Morro, Pedro Alexandre, Pilão Arcado e Tremedal	Recôncavo e RMS	Cerrado	RMS	Bacia do Rio Grande

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Dessa forma, a macrorregião Recôncavo-RMS apresenta o melhor desempenho do Estado, e o pior desempenho é registrado na macrorregião Cerrado. Em se tratando dos territórios de identidade, o da Recôncavo-RMS apresenta o melhor desempenho, sendo o pior desempenho o da Bacia do Rio Grande.

Analisando os municípios do Estado, o melhor desempenho são registrados em Almadina, Jussari (ambos MR Litoral Sul), Madre de Deus (MR Recôncavo-RMS), Pojuca (MR Litoral Norte), Itapetinga, Potiraguá, Nova Fátima, Banzaê, Rodelas e Sobradinho (todos inseridos na Macrorregião Semiárido). Os piores desempenhos são encontrados em Anagé, Campo Alegre de Lourdes, Monte Santo, Mulungu do Morro, Pedro Alexandre, Pilão Arcado e Tremedal (MR Semiárido), Brejolândia, Buritirama e Mansidão (MR Cerrado). A mensuração dos desempenhos deve ser analisada em conjunto. Isso porque, no caso de Nova Fátima e Rodelas, possuem desempenho suficiente e equilibrado em relação às variáveis analíticas de infraestrutura habitacional e de atendimento social. No entanto, seus índices de infraestrutura habitacional são inferiores aos de Madre de Deus, município que tem o terceiro melhor desempenho. Este, porém não apresenta índices tão bons em relação ao atendimento social. O Cartograma 34 mostra, com destaque em verde as melhores situações de qualidade de vida no Estado da Bahia, confirmando a predominância das melhores situações na RMS e Extremo Sul.



Cartograma 34 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

a) Infraestrutura habitacional

A questão do saneamento básico no Brasil ganhou uma dimensão ainda maior com a promulgação da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a Política Federal de Saneamento Básico, nos seus quatro componentes: abastecimento de água; esgotamento sanitário; manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais. Na Bahia, o ordenamento jurídico do setor dá com a Lei nº 11.172 (Lei Estadual de Saneamento), de 1º de dezembro de 2008, que cria a Comissão Reguladora dos Serviços de Saneamento.

Os 417 municípios do Estado da Bahia contam com sistemas públicos de abastecimento de água. Em 360 municípios, os serviços de abastecimento de água são prestados pela concessionária estadual, a Empresa Baiana de Águas e Saneamento (Embasa). Nos demais 57 municípios, a prestação dos serviços é feita diretamente pelas Prefeituras municipais, por meio dos Sistemas Autônomos de Água e Esgoto (SAAEs).

A grande maioria dos municípios (73%) é abastecida por mananciais superficiais, sendo as águas subterrâneas responsáveis pelo abastecimento de 19% e os sistemas mistos por 8%. Os dados do Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2010) relativos à população e domicílios, particularmente os domicílios de ocupação permanente e entre estes, os abastecidos com rede de água, possibilitam estimar que cerca de 11 milhões de habitantes (78,4% da população estadual) dispõem de serviços públicos de abastecimento de água. Considerando-se que os serviços de abastecimento de água existentes atendem prioritariamente às áreas urbanas, cujas populações totalizam aproximadamente 10,1 milhões de habitantes (IBGE, 2010), pode-se inferir que o déficit de atendimento localiza-se essencialmente no meio rural.

Na macrorregião Litoral Sul, a Embasa é responsável por 73,3% do abastecimento; na macrorregião Litoral Norte é responsável pelo abastecimento de 79,1% dos municípios; na macrorregião Cerrado é responsável por 72,7%; na macrorregião Recôncavo-RMS por 100% dos municípios, e na macrorregião Semiárido por 86% dos municípios. A Tabela 7 apresenta o total de municípios atendidos com abastecimento de água pela Embasa, por macrorregião. Na análise do estado, o município que apresenta maior percentual de desempenho no abastecimento de água é Madre de Deus (99,32%), localizado na macrorregião Recôncavo-RMS. Já o município com menor percentual de abastecimento é Campo Alegre de Lourdes (1,19%), localizado na macrorregião Semiárido.

Tabela 7 – Abastecimento de água pela Embasa – Total de municípios por macrorregião

LITORAL SUL	%	LITORAL NORTE	%	CERRADO	%	RECÔNCAVO-RMS	%	SEMIÁRIDO	%
55	73,3	19	79,1	16	72,7	30	100	240	86

Fonte: IBGE, 2010.

Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Com relação aos serviços de esgotamento sanitário, o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), 2008, registra que entre os 379 municípios que constituíram a amostra da Bahia, apenas 70 contavam com rede coletora de esgotos, sendo que o índice médio de coleta de esgotos nas localidades atendidas era da ordem de apenas 30%.

A questão do esgotamento sanitário é um dos principais problemas encontrados na análise das macrorregiões. A maioria dos municípios apresenta desempenho inferior à média nacional (44,0%). Na macrorregião Cerrado, por exemplo, todos os municípios registram percentuais inferiores a essa média. A macrorregião Recôncavo-RMS apresenta o melhor desempenho do Estado.

Apesar das políticas públicas adotadas na última década e do significativo aporte de recursos do Estado, de acordo com o Relatório de Gestão da Embasa (2010), os investimentos realizados em saneamento não conseguiram sequer compensar o crescimento vegetativo.

O fornecimento de energia elétrica, na última década, apresentou crescimento significativo na maioria dos municípios, segundo dados dos Censos IBGE. Esse aumento deve-se em parte à implantação de programas como o Programa Luz para Todos.

O déficit habitacional é um dos grandes desafios do Estado da Bahia. De acordo com o Ministério das Cidades, a Bahia está classificada em segundo lugar em relação ao déficit no Brasil, ficando atrás apenas do Estado de São Paulo. Entretanto nas últimas décadas, em decorrência dos Programas de Habitação implementados no Estado, o percentual de déficit diminuiu bastante. O governo da Bahia, por meio da Lei nº 11.041, de 7 de maio de 2008, instituiu a Política e o Sistema Estadual de Habitação de Interesse Social, com a finalidade de orientar planos, programas, projetos e ações, de modo a proporcionar à população de baixa renda o acesso a moradia digna.

Na análise das macrorregiões, o Semiárido apresenta o pior desempenho do Estado na totalidade dos municípios. É nesta macrorregião que estão localizados os municípios de Mundo Novo e Oliveira dos Brejinhos, ambos com percentual de 34,0% de déficit, os maiores do Estado. Contraditoriamente, é também na macrorregião

Semiárido que encontram-se os cinco municípios com melhores desempenhos do Estado. Os municípios de Bom Jesus da Serra, Caturama, Fátima, Lagoa Real e Laje apresentam apenas 1% de déficit habitacional.

b) Atendimento social

Tratando-se do indicador educação – habitantes de 3 a 29 anos por unidade escolar – o Estado da Bahia apresenta índices classificados como insuficiente para a maioria dos municípios. Desses, os que apresentam os piores desempenhos do Estado são Salvador (677 hab./unidade escolar), Camaçari (604 hab./unidade escolar), Lauro de Freitas (488 hab./unidade escolar), Madre de Deus (465 hab./unidade escolar) e Dias d'Ávila (464 hab./unidade escolar), localizados na macrorregião Recôncavo-RMS; Ilhéus (530 hab./unidade escolar) e Teixeira de Freitas (474 hab./unidade escolar), localizados na macrorregião Litoral Sul; Ibicoara (492 hab./unidade escolar) e Adustina (445 hab./unidade escolar), localizados na macrorregião Semiárido, e Luís Eduardo Magalhães (511 hab./unidade escolar), localizado na macrorregião Cerrado.

Os melhores desempenhos registrados no Estado são em Gentio do Ouro (44,7 hab./unidade escolar), Pilão Arcado (46,7 hab./unidade escolar), Presidente Jânio Quadros (50,8 hab./unidade escolar), Campo Alegre de Lourdes (51 hab./unidade escolar), Érico Cardoso (51,5 hab./unidade escolar), Ituaçu (54,5 hab./unidade escolar), Brotas de Macaúbas (55,9 hab./unidade escolar), Lajedinho (57,2 hab./unidade escolar), Caetanos (58,5 hab./unidade escolar), e Tanhaçu (58,6 hab./unidade escolar), todos localizados na macrorregião Semiárido. Em relação ao desempenho das macrorregiões, a do Cerrado registra a melhor média e a do Recôncavo-RMS apresenta a pior média.

Em relação ao atendimento à saúde, a maior parte dos municípios apresenta percentual de atendimento no Programa Saúde da Família, classificado como insuficiente. Em alguns municípios sequer existem equipes, e, na grande maioria, o número de equipes não é suficiente para atender à demanda. Os piores desempenhos do Estado são registrados em Buritirama e Mansidão, localizados na macrorregião Cerrado; Gentio do Ouro, Paripiranga e Pilão Arcado, localizados na macrorregião Semiárido, onde não existem equipes do PSF. Na sequência, os piores desempenhos do Estado são registrados em Cansanção (8992 famílias/equipe PSF), Ubatã (6805 famílias/equipe PSF), Euclides da Cunha (5297 famílias/equipe PSF), Tremedal (4833 famílias/equipe PSF), localizados na macrorregião Semiárido, e Salvador (5774 famílias/equipe PSF), localizado na macrorregião Recôncavo-RMS.

Os melhores desempenhos do Estado são apresentados em Maetinga (396 famílias/equipe PSF), localizado na macrorregião Semiárido; Almadina (495 famílias/equipe PSF); Banzaê (506 famílias/equipe PSF), Macururé (526 famílias/equipe PSF), Abaré (541 famílias/equipe PSF), Gongogi (563 famílias/equipe PSF), Feira da Mata (581 famílias/equipe PSF), Marcionílio Souza (582 famílias/equipe PSF), localizados na macrorregião Semiárido; Dom Macedo Costa (590 famílias/equipe PSF), localizado na macrorregião Recôncavo-RMS e Igrapiúna (596 famílias/equipe PSF), localizado na macrorregião Litoral Sul. Em relação ao desempenho das macrorregiões, a Litoral Sul exibe a melhor média, enquanto a Recôncavo-RMS, a pior média. Destaca-se o caso da capital do Estado, Salvador, que apresenta índices muito ruins em relação aos indicadores de educação e saúde, ficando entre os municípios com os piores desempenhos.

De um modo geral, as políticas públicas implantadas no Estado na última década, ainda não conseguiram sanar todos os problemas enfrentados pelos setores de educação e saúde.



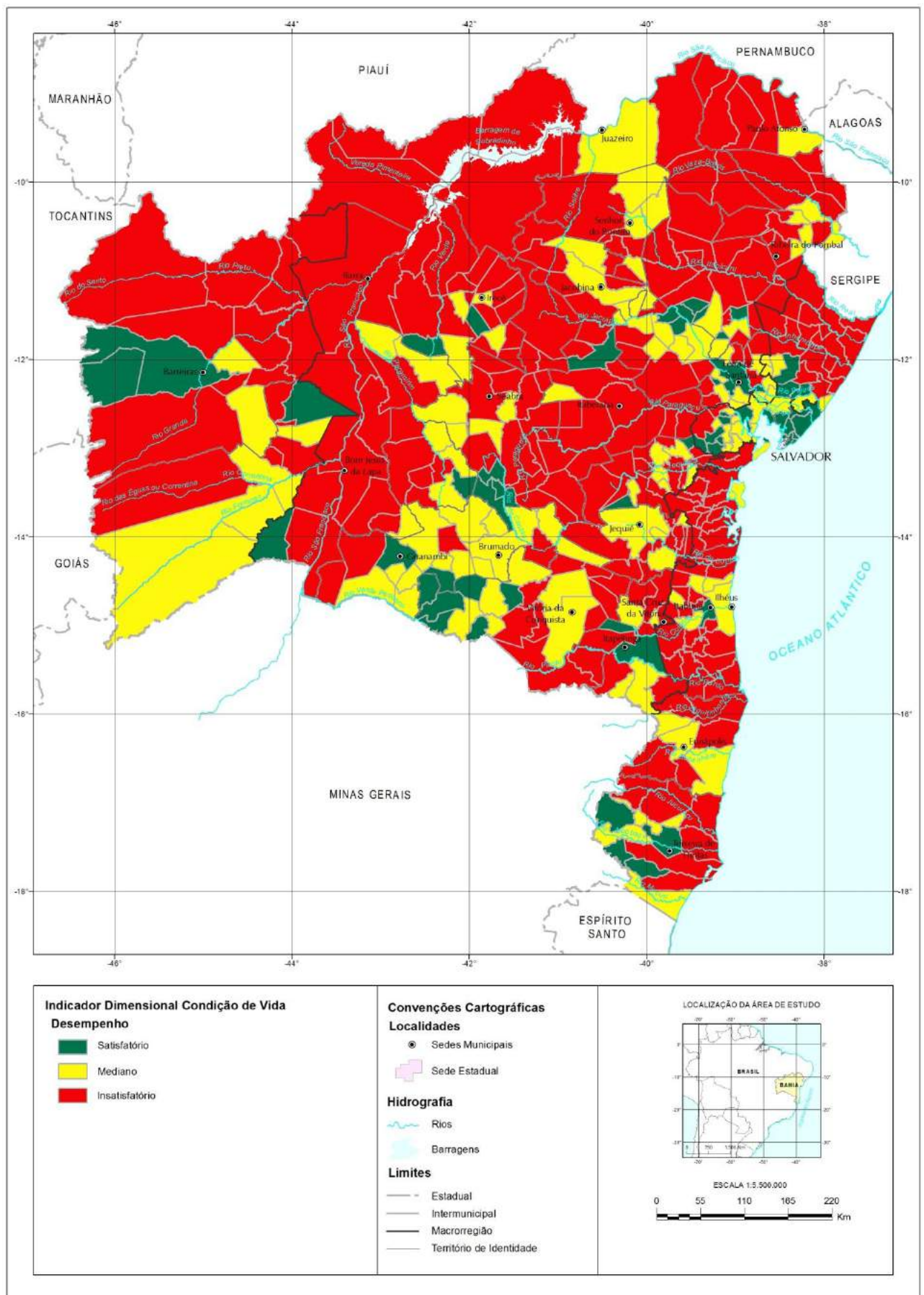
Indicador Dimensional Condição de Vida

O Estado da Bahia tem 243 municípios com desempenho insuficiente de condição de vida, representando 58,27% total, 118 com desempenho mediano (28,29%), e, apenas 56 com desempenho suficiente (13,42%), conforme pode ser visto na Tabela 8. Esse percentual suficiente se concentra, principalmente, no Território de Identidade RMS e no de Vitória da Conquista. O Cartograma 35 indica que o Território de Identidade Sertão Produtivo possui desempenho geral homogêneo e suficiente. A capital, baiana Salvador, localizada na RMS, possui o melhor desempenho de condição de vida do Estado da Bahia, com uma reduzida taxa de mortalidade infantil, expectativa de vida satisfatória, e um percentual mediano de gravidez na adolescência.

Tabela 8 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
56	13,42	118	28,29	243	58,27

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.



Cartograma 35 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

O Cartograma 35 mostra que os territórios Chapada Diamantina, Irecê, Médio Rio de Contas, Litoral Norte e Agreste Baiano, Litoral Sul, Baixo Sul, e Semiárido Nordeste II têm um elevado número de municípios com o Indicador Dimensional de Condição de Vida com desempenho insuficiente. Os piores desempenhos encontrados no Estado estão localizados em Abaré (TI Itaparica), América Dourada (TI Irecê), Barrocas (TI Sisal), Camamu (TI Baixo Sul), Dário Meira (TI Médio Rio de Contas), Itaguaçu da Bahia (TI Irecê), Itapicuru (TI Litoral Norte), Malhada (TI Velho Chico), Marcionílio Souza (TI Chapada Diamantina) e Santa Brígida (TI Nordeste II). Com características homogêneas, os municípios nesta situação têm elevados índices de gravidez na adolescência, chegando a 47% de casos. Conseqüentemente, a elevada presença de crianças de 0 a 4 anos de idade representa uma parcela significativa da população, em média 8%. Esse fato gera, para as políticas públicas e famílias envolvidas, uma maior demanda de cuidados específicos, fato que é dificultado pela baixa renda e escolaridade da população.

Quadro 47 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida – 2010

MUNICÍPIOS		MACRORREGIÃO		TERRITÓRIO DE IDENTIDADE	
MELHORES DESEMPENHOS	PIORES DESEMPENHOS	MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO
Abaíra, Cordeiros, Lajedão, Lauro de Freitas, Madre de Deus, Mortugaba, Rio de Contas, Salvador, São Domingos e Valente	Abaré, América Dourada, Barrocas, Camamu, Dário Meira, Itaguaçu da Bahia, Itapicuru, Malhada, Marcionílio Souza e Santa Brígida	Recôncavo-RMS	Litoral Norte	TI RMS	TI Sertão do São Francisco

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

a) Exclusão social

Um aspecto importante de ser destacado quanto à variável analítica exclusão social é a existência de muitos municípios com baixa esperança de vida ao nascer. Esse dado, analisado em conjunto com as elevadas taxas de mortalidade infantil para 2010, leva à constatação de que o atendimento social na área de saúde ainda é bastante precário em todo o Estado da Bahia, exceto nos grandes centros urbanos.

As taxas de analfabetismo para pessoas maiores de 15 anos variam entre 10% e 35%, predominando uma média de 20%, número elevadíssimo, pois esses dados demonstram somente os que se declararam analfabetos no Censo 2010 do IBGE. Conforme se percebe, esse mesmo dado não considera os analfabetos funcionais que correspondem à grande parte da população residente em municípios de baixa condição de vida no interior baiano. Isso significa afirmar que a superação do problema social deve passar por um processo longo e contínuo de investimentos no setor da educação para que as futuras gerações consigam ter uma formação mais consistente, fato que as tornarão menos vulneráveis e com maior capacidade de mudar a realidade em que vivem.

Os dados de óbitos por causa externa também são preocupantes. Variam entre 10% em relação ao total de óbitos no ano de 2010 para o Estado da Bahia, porém, chega a alarmantes percentuais, como por exemplo em Vitória da Conquista com 21%. A violência, causa de óbitos nesse caso, está diretamente ligada ao processo de urbanização desordenado, à falta de perspectiva entre os jovens, à disseminação de drogas e a baixa renda da população. É, portanto, um problema estrutural que vem preocupando, pois o atendimento da segurança pública em todo o território baiano é falho, independentemente da localização e porte do município.

Com base nos dados comparativos de 2000/2010, observa-se uma redução de habitantes sem rendimentos; em contrapartida, houve um aumento de pessoas que recebem até um salário mínimo, o que significa que a transferência de renda efetuada a partir do Programa Bolsa-Família vem surtindo efeitos positivos para esta parcela da população, tirando-a da condição de miséria em que se encontrava em 2000.

O Programa Bolsa Família é um programa de transferência direta de renda que beneficia famílias em situação de pobreza extrema em todo o País. Criado em 2003, o Bolsa Família agora integra o Plano Brasil sem Miséria, que tem como foco de atuação os 16 milhões de brasileiros com renda *per capita* inferior a R\$ 70 mensais. A contrapartida é que as famílias beneficiárias mantenham seus filhos ou dependentes com frequência na escola e vacinados.

O Programa atende mais de 13 milhões de famílias em todo país. Na Bahia, o último levantamento do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Pobreza (MDS) revelou aproximadamente 1,7 milhões de famílias beneficiadas pelo Programa. E, segundo levantamento da Secretaria de Desenvolvimento Social e Combate à Pobreza do Estado da Bahia (Sedes), em 2012, do total de famílias cadastradas no Estado, 1,14 milhões realizam acompanhamentos de saúde nas redes municipais. Estes números representam um percentual de 74% do total de famílias cadastradas no Programa.

Partindo para a análise da disponibilização do Programa Bolsa Família no Estado da Bahia, os maiores percentuais de famílias assistidas são registrados nos municípios de Buritirama (macrorregião Cerrado) e Abaré, América Dourada, Araci, Cansanção, Mulungu do Morro, Pilão Arcado, Ribeirão do Largo, Sento Sé e Sítio do Mato, todos localizados na macrorregião Semiárido. A média de cobertura desses municípios é de 75% de famílias.

Os menores percentuais de famílias assistidas pelo Programa são encontrados nos municípios de Candeias, Dias d'Ávila, Lauro de Freitas e Salvador (macrorregião Recôncavo-RMS), Eunápolis, Itabuna, Mucuri, e Teixeira de Freitas (macrorregião Litoral Sul), Feira de Santana (macrorregião Semiárido) e Luís Eduardo Magalhães (macrorregião Cerrado). Destes dez municípios, sete apresentam vulnerabilidade social do tipo 1, onde os Indicadores Dimensionais de Condição de Vida, Qualidade de Vida e Condição Econômica tem desempenho suficientes.

Partindo para a análise das taxas de mortalidade infantil, observa-se que no Brasil houve uma queda acentuada na última década. A região Nordeste apresentou a maior redução entre todas as regiões brasileiras, de 56%. Os índices caíram de 44,7 mortes por mil nascidos vivos, para 18,5 por mil. Apesar desta redução, o Nordeste continua a ter o pior desempenho das regiões.

A Bahia conseguiu atingir a meta do governo e reduzir a taxa de mortalidade infantil. Em 2000 eram 27 mortes por mil nascidos vivos, e em 2010 a taxa foi de 18 mortes por mil nascidos vivos. Desta forma, o Estado pretende atingir a meta estabelecida pela Organização das Nações Unidas (ONU) e reduzir a mortalidade infantil em dois terços no período de 1990 a 2015.

Vários fatores contribuíram para essa redução da taxa de mortalidade infantil na Bahia, podendo ser destacada a implantação do Programa Bolsa Família, que estabelece como uma das metas a redução da mortalidade infantil, e a consolidação do Programa Saúde da Família (PSF).

Apesar dos avanços alguns municípios da Bahia não apresentam bons resultados. Os piores desempenhos são encontrados em Quixabeira (65,21 mortes/mil nascidos vivos), Itaju do Colônia (63,29 mortes/mil nascidos vivos), Várzea do Poço (57,14 mortes/mil nascidos vivos), Gongogi (48,78 mortes/mil nascidos vivos), Mulungu do Morro (47,41 mortes/mil nascidos vivos), e em Santanópolis (45,11 mortes/mil nascidos vivos). Desses, apenas Itaju do Colônia encontra-se localizado na macrorregião Litoral Sul, os demais localizam-se na macrorregião Semiárido. Em contrapartida, os melhores desempenhos das taxas de mortalidade são registrados em municípios da macrorregião Semiárido, são eles: Teofilândia (2,68 mortes/mil nascidos vivos), Mundo Novo (3,04 mortes/mil nascidos vivos), Ponto Novo (3,54 mortes/mil nascidos vivos), Ibititá (3,90 mortes/mil nascidos vivos) e Brejões (4,16 mortes/mil nascidos vivos).

b) Sistema social organizado

A abordagem dada à análise da organização social na Bahia é feita, neste estudo, a partir dos agentes sociais com rebatimento territorial, a exemplo, os que lutam pela terra, além dos sindicatos patronais, de trabalhadores, das Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIPs)¹⁹ e das Instituições de Utilidade Pública Federal (UPF)²⁰. Cada município tem sua dinâmica política, que é mais intensa e sadia quando há um maior número de atores sociais atuando nos processos decisórios. Conselhos, sindicatos, partidos políticos, associações, ONGs, grupos culturais, agremiações, movimentos, dentre outros, são formas sociais de organização que dinamizam e discutem temas de importância para o conjunto da sociedade. Sem a presença desses atores, os interesses de uma minoria se sobressaem e se efetivam.

Neste estudo, não será analisado o caso do movimento social “sem-teto”, visto que não existem estudos sistematizados para todo o estado da Bahia, e, portanto, não há como mensurar sua atuação.

Em relação aos atores sociais que lutam pela terra, é elevado o número de grupos que resistem a todos os tipos de dificuldades para manter seus modos de vida no campo. Esses grupos, tais como os quilombolas, pescadores artesanais e comunidades de fundos de pasto, possuem cultura e arranjos produtivos específicos e estruturados que devem ser respeitados e considerados.

A abordagem rural da questão da organização social deve-se a dois fatores: o primeiro, por serem, na Bahia como um todo, expressivos os conflitos de terra; e o segundo, pelo reflexo dos problemas decorrentes da concentração fundiária, tanto para a economia como para a população. Assim sendo, considerar os movimentos organizados dos camponeses, é valorizar um grupo que historicamente vem tentando mudar a realidade rural do Brasil que é marcada pela pobreza, desigualdade, atraso tecnológico e violência.

¹⁹ Organização da Sociedade Civil de Interesse Público ou OSCIP é um título fornecido pelo Ministério da Justiça do Brasil, cuja finalidade é facilitar o aparecimento de parcerias e convênios com todos os níveis de governo e órgãos públicos (federal, estadual e municipal) e permite que doações realizadas por empresas possam ser descontadas no imposto de renda. OSCIPs são ONGs criadas por iniciativa privada, que obtêm um certificado emitido pelo poder público federal ao comprovar o cumprimento de certos requisitos, especialmente aqueles derivados de normas de transparência administrativas. Em contrapartida, podem celebrar com o poder público os chamados termos de parceria, que são uma alternativa interessante aos convênios para ter maior agilidade e razoabilidade em prestar contas. Disponível em: < <http://jus.com.br/artigos/19265/organizacao-da-sociedade-civil-de-interesse-publico-oscip>> Acesso em 10 jan. 2014.

²⁰ A declaração de Utilidade Pública Federal significa que o Poder Público reconhece que a entidade é uma extensão dos serviços prestado pelo Estado à sociedade, ou seja, ações que favorecem a sociedade de maneira difusa, e que contribuem com o bem-estar não apenas de seus associados, mas também da comunidade em que estão inseridas. As entidades reconhecidas como de utilidade pública federal, podem receber doações de pessoas jurídicas, dedutíveis do imposto de renda, conforme legislação específica. Disponível em :< <http://www.ibdfam.org.br>> Acesso em 10 jan. 2014.

O tratamento analítico para a questão parte da compreensão de que o espaço geográfico deve ser analisado em sua totalidade e que, neste contexto, o campo expressa uma intensa conflituosidade territorial dada pelos interesses antagônicos entre os agentes hegemônicos do capital, o Estado, as organizações e os movimentos sociais de luta pela/na terra.

Os dados utilizados para análise constituem estudos realizados pelo Projeto Integrado de Pesquisa “A Geografia dos Assentamentos na Área Rural” – Projeto Geografar – que vem desenvolvendo as suas pesquisas, desde agosto de 1996, tendo como proposta principal discutir o processo de apropriação/produção/organização do espaço geográfico no campo baiano, assim como as diferentes espacialidades e territorialidades que emergem ao longo deste processo.

No Estado da Bahia existiam em 2010, 674 comunidades tradicionais quilombolas, 28 indígenas, 464 fundos de pasto, 236 organizações de pescadores tradicionais, 330 acampamentos de trabalhadores rurais sem terra e 478 assentamentos de reforma agrária. O conjunto desses grupos envolve em torno de 350 mil pessoas, o que representa quase 10% da população rural baiana.

A conquista da terra normalmente está relacionada com um processo longo de luta e resistência por parte dos trabalhadores rurais ou comunidades tradicionais. Sendo assim, as comunidades negras rurais quilombolas, as comunidades de fundo e feche de pasto, as comunidades indígenas e os acampamentos dos sem-terra atualmente constituem formas de acesso à terra possíveis e viáveis na atual conjuntura política e legal da Bahia.

No caso das comunidades negras rurais quilombolas, das comunidades de fundo e feche de pasto e das comunidades indígenas, o processo do acesso à terra não passa pela questão da reforma agrária e, sim, pela regularização fundiária. Isso porque constituem comunidades que têm uma legislação específica que garante sua permanência nos locais que historicamente ocupam. Apesar disso, todo o processo de regularização fundiária esbarra nos trâmites judiciais, políticos e burocráticos que o torna lento, oneroso, desgastante e traumático para as comunidades envolvidas, que incita as comunidades a trilhar um caminho de mobilização e pressão social para sua viabilização. Diante disto, as formas de acesso à terra mais ágeis de se concretizarem são as vinculadas à reforma agrária com a criação, pelo Estado, de assentamentos rurais.

A seguir serão tratados os tipos de organizações sociais existentes no campo baiano, suas características, problemática e localização.

- Acampamentos de trabalhadores rurais sem-terra.

As ocupações de terra, também chamados de acampamentos, são a principal forma de pressão dos movimentos sociais que lutam por terra no Brasil e, são uma ação que caracteriza e particulariza a questão agrária no País. O objetivo das ações desses movimentos é denunciar os problemas agrários e reivindicar soluções.

A pressão social causada pelas ocupações de terra organizada, e pelos movimentos sociais é de grande importância para as transformações espaciais favoráveis aos pequenos produtores e trabalhadores rurais atualmente. Diante dessas ações, possivelmente, a questão agrária brasileira seria ainda mais delicada, caso os movimentos sociais não agissem de maneira tão firme e incisiva, como tem ocorrido.

Sendo assim, os acampamentos integram o processo de luta pela terra, e são transformados pelo Estado em projetos de assentamentos que contribuem para a concretização do processo de reforma agrária.

Pelos dados apresentados, existe uma quantidade elevada de acampamentos na região do Médio São Francisco, historicamente local de grandes propriedades de terra e de alta concentração fundiária. Também existe uma grande presença de acampamentos no Sul e Extremo Sul do Estado onde, após a grande crise cacaueteira, as fazendas passaram a ser palco de conflitos entre seus antigos trabalhadores, então desempregados, e os proprietários da fazenda. A faixa do Recôncavo Baiano (uma das primeiras regiões a serem ocupadas pelo MST no Estado da Bahia) e do Litoral Norte demandam pela terra dos que dela foram expulsos e que, sem perspectiva migraram para os grandes centros urbanos da Região Metropolitana sem sucesso, razão porque necessitam e querem retornar ao trabalho rural.

- Assentamento de Reforma Agrária.

A abordagem dos assentamentos de reforma agrária implica comentar os Projetos de Assentamento (PA) e os Projetos Cédula da Terra ou Crédito Fundiário.

O Projeto de Assentamento corresponde à denominação dada pelo INCRA às fazendas adquiridas pela entidade com a finalidade de reforma agrária. Normalmente uma fazenda que se transforma num PA é parcelada para a distribuição, via concessão de uso para os assentados. Os PAs são as principais conquistas dos movimentos sociais ligados à luta pela terra, e constituem fisicamente a política por meio da qual o governo federal tem desenvolvido ações de reforma agrária no País. Apesar disso, os PAs, estando concentrados nas regiões de grande potencial agropecuário, não resolvem os problemas agrários locais, pois, além de quantitativamente serem poucos, a sua inserção na economia local é reduzida, dada à fragilidade da infraestrutura neles implantada e do pouco preparo dos assentados frente ao desafio adquirido. Sendo assim, os Projetos de Assentamentos não vêm sendo um empecilho à manutenção da

concentrada estrutura fundiária das regiões de ocupação consolidada, cujas potencialidades para o desenvolvimento da agricultura dos pequenos produtores seriam grandes.

Outro aspecto relevante é a falta de planejamento territorial para implantação dos Projetos de Assentamentos. O que os faz existir é simplesmente a pressão social implantada pelos movimentos sociais, sobretudo através dos acampamentos, fundamental para a implantação dos PAs, na medida em que ainda há uma carência de maior planejamento territorial para melhor distribuição dos assentamentos. Em muitos casos, as ocupações ocorrem em fazendas onde os movimentos consideram mais propícias à desapropriação.

Apesar de tudo, os PAs representam algum grau de reforma da estrutura agrária do País, mas uma reforma conservadora. É preciso que eles sejam instrumentos de uma real reforma que inverta a relação territorial existente entre os latifundiários e os pequenos produtores rurais.

Segundo os dados elaborados pelo Projeto GeografAR, a Bahia possuía, em 2010, 480 Assentamentos de Reforma Agrária implantados pelo INCRA, com aproximadamente 35 mil famílias assentadas numa área total de 1,35 milhões de hectares. Os PAs estão presentes em todo o território baiano com predominância na macrorregião Litoral Sul, Cerrado e Semiárido, sendo mais visível o seu crescimento quantitativo na região do município de Vitória da Conquista e no nordeste do estado.

Os Projetos Cédula da Terra e Crédito Fundiário representam a materialização das políticas de agências financeiras multilaterais, no caso o Banco Mundial, no âmbito da desconcentração de terras. Trata-se de um Programa Fundiário no qual o acesso à terra é dado por meio do negócio de compra e venda, sendo por isso denominado de "Reforma Agrária de Mercado". Nesse tipo de programa, o assentado se compromete a pagar pela sua propriedade depois de um curto período de carência. É importante destacar que muitos dos Projetos Cédula da Terra e Crédito Fundiário não vêm se viabilizando porque sua localização e a qualidade da terra não permitiram aos assentados o desenvolvimento suficiente para poderem pagar as parcelas devidas pela compra da terra.

Segundo os dados elaborados pelo Projeto GeografAR, a Bahia possui 198 Projetos Cédula da Terra e Crédito 141,5 mil hectares. Existe uma quantidade mais significativa na região noroeste do estado, próximo ao rio São Francisco. Pela própria estrutura do mercado imobiliário, há uma maior facilidade de aquisição de terra onde há uma oferta de terra, a preços mais baratos, o que não significa dizer que seja uma localidade mais propícia à produção agrícola de determinados produtos.

▪ Comunidades de Fundo de Pasto

As comunidades de Fundo de Pasto são formações socioeconômicas que configuram um modelo diferenciado de posse e uso da terra no Semiárido baiano, cuja expressão social vai além da sua participação como força produtiva. As propriedades coletivas são ocupadas, em geral, por uma comunidade de origem familiar comum que realiza como atividade predominante, o pastoreio comunitário extensivo de gado de pequeno porte e a agricultura de subsistência.

Espacialmente, as propriedades comunitárias são abertas, sem cercas de identificação da posse ou dos limites gerais. Essas comunidades tradicionais contaram com o reconhecimento na Constituição do Estado da Bahia em 1988. Sua organização varia conforme as mudanças climáticas ou em razão das características do grupo social.

Da mesma forma que as comunidades quilombolas, as de Fundo de Pasto enfrentam dificuldades com relação ao processo de identificação, reconhecimento e legalização das suas terras. Processo que se arrasta, pois, não obstante estas formas comuns de acesso à terra ocorrerem em terras devolutas, surgem, freqüentemente, supostos donos com a intenção de tomar posse da terra, potencializando-os em áreas de conflitos, conflitos que aumentam à medida que ocorre a valorização produtiva dessas terras.

A resistência na terra nessa modalidade de assentamento e o processo de seu reconhecimento pelo Estado passa pela sua organização formal em associações, ação que vem crescendo na última década já que muitas comunidades vêem a importância de se organizarem formalmente.

Segundo os dados elaborados pelo Projeto GeografAR, foram identificadas na Bahia, até 2010, 464 comunidades de Fundo de Pasto, ocorrendo quase que em sua totalidade ao norte do estado, em municípios do Semiárido da região do rio São Francisco.

▪ Comunidades Quilombolas

A partir de 1988, com a inserção do artigo 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT), na Constituição Federal, as comunidades quilombolas adquiriram uma nova perspectiva para a regularização fundiária das áreas em que vivem.

As comunidades negras rurais quilombolas são modalidades de assentamentos que não são organizados a partir de uma ação do Estado, mas cuja continuidade e permanência dependem da legitimação deste para garantir a sua base territorial. O reconhecimento de tais comunidades passa, prioritariamente, por um auto-reconhecimento de sua

identidade quilombola para, posteriormente, serem reconhecidas legalmente e, principalmente, terem a posse de suas terras reconhecidas.

Os dados referentes ao registro dessas comunidades são bastante dinâmicos e acompanham o dinamismo das lutas de reconhecimento. Apoiadas nas entidades e organizações como a Comissão Pastoral da Terra (CPT), Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas (Conaq), Movimento Negro Unificado (MNU), a cada dia mais e mais comunidades se identificam como quilombolas, aumentando o número de demandas do reconhecimento de seus territórios.

Segundo os dados elaborados pelo Projeto GeografAR, em 2010 na Bahia foram identificadas 674 comunidades negras rurais quilombolas distribuídas em todo o Estado, vivendo realidades diversas. O baixo Sul tem destaque neste contexto, assim como a chapada Diamantina e as imediações do rio São Francisco.

- Comunidades Indígenas

A questão indígena passou a ser tema de relevância no âmbito da sociedade civil no final da década de 70. Naquele momento, os índios iniciaram os primeiros movimentos de organização própria, em busca da defesa de seus interesses e direitos. Assim sendo, organizações indígenas e entidades de defesa de direitos iniciaram um amplo debate no intuito de defender os direitos à posse das terras indígenas, além das bases de uma nova política indigenista, fundamentada no respeito às formas próprias de organização sociocultural dos povos indígenas.

Diante disso, é possível afirmar que os avanços na maneira de encarar e tratar as sociedades indígenas estabelecidas na Constituição Federal foram fruto do processo de representação do movimento que criticava a política de integração vigente. O reconhecimento dos índios enquanto realidades sociais diferenciadas na Constituição Federal não pode estar dissociado da questão territorial, dado o papel relevante da terra para a reprodução econômica, ambiental, física e cultural destes.

É importante destacar, neste contexto, que os territórios indígenas criam condições para a preservação do patrimônio biológico e do conhecimento milenar detido pelas populações indígenas a respeito desse patrimônio, porque os povos indígenas possuem um profundo conhecimento sobre o meio ambiente em que vivem e, graças às suas formas tradicionais de utilização dos recursos naturais, viabilizam a manutenção de nascentes de rios, da flora e da fauna.

Diante disso, a proteção das terras indígenas é uma medida estratégica para o País, seja porque se assegura um direito dos índios, seja porque se garantem os meios de sua sobrevivência física e cultural, e ainda porque se garante a proteção da biodiversidade brasileira e do conhecimento que permite o seu uso racional.

Na Bahia registra-se uma população com cerca de 23.700 índios divididos em diversas etnias: Arikosé, Atikum, Pankararú, Pataxó, Botocudo, Pataxó Hã Hã Hãe, Kaimbé, Tupinambá, Tuxá, Kantaruré, Kariri, Kiriri, Xucuru-Karirí, Kiriri-Barra e Pankararé. No total, segundo dados do GeografAR, existem 28 comunidades indígenas.

As terras indígenas estão concentradas no extremo sul e nordeste do estado, tendo alguns remanescentes no Médio São Francisco e Litoral e Baixo Sul. Em relação à situação da terra, existe uma variação no estágio dos processos destacando-se um número significativo de terras regularizadas, e também em estudo. Diante de todas as perdas territoriais vivenciadas pelos povos indígenas desde que o Brasil foi colonizado, o que se observa é que muito pouco foi feito para se promoverem as condições mínimas de sobrevivência do modo de vida dessas comunidades.

- Pescadores Artesanais

A pesca artesanal é uma atividade extrativa que, historicamente, antecede à atividade agrícola. No Brasil, atualmente essa atividade insere-se numa dinâmica muito complexa que envolve desde os pescadores artesanais e suas organizações até o Estado e suas diversas políticas públicas, os grupos que promovem a pesca industrial e a aquicultura e, os proprietários de terras.

Uma das principais questões que devem ser destacadas quando se trata da pesca artesanal é que ela deve ser entendida com uma atividade que se desenvolve tanto na terra como na água, uma vez que o acesso à água é mediado pelo acesso à terra. Assim sendo, não é possível pescar quando o pescador vive a quilômetros de distância do mar ou do rio. Além disso, muitos pescadores complementam sua renda com atividades agrícolas, mantendo um modo de vida particular.

A problemática dos pescadores artesanais inicia-se a partir do momento em que eles estão perdendo gradativamente o acesso à terra e, conseqüentemente à água, por causa da especulação imobiliária e da ocupação por grandes projetos, principalmente turísticos, que acontece de forma crescente nas áreas costeiras. Outro aspecto que vem interferindo na manutenção do pescador artesanal em seu local de origem é o processo de concentração de terras que, historicamente, tem expulsado pessoas do campo para a cidade.

Outra questão que vem dificultando o modo de vida do pescador é a fragilidade ambiental diante das formas de ocupação que vem acontecendo nas áreas que eles se utilizam para sobreviver. A fauna aquática vem sofrendo inúmeras agressões que vão desde a pesca predatória, até os efeitos da poluição urbana e do aquecimento global. Diante disto, o pescador artesanal tem encontrado dificuldades em conseguir se manter da pesca em momentos que os impactos ambientais são mais agressivos.

Em relação ao acesso à água apresenta-se a seguinte questão: este vem se limitando aos pescadores artesanais pelo desenvolvimento de grandes projetos de aquíicultura que têm demonstrado um crescimento expressivo no Brasil nos últimos anos. Tal atividade se desenvolve nas áreas tradicionalmente usadas por pescadores artesanais e marisqueiras impondo ao espaço outra lógica que desorganiza a atividade destes.

Outras organizações sociais de relevância para este estudo são os sindicatos. Entidades que tem por objetivo a defesa dos interesses econômicos, sociais e políticos das classes a que representam, e são instrumentos de lutas e mobilização. Podem representar categorias profissionais de trabalhadores ou classes econômicas/empresas.

No Estado da Bahia existem 341 sindicatos patronais e 715 sindicatos de trabalhadores, totalizando 1.056 organizações sindicais. Do total, cerca de 57% (602) são representações do setor da agricultura. Quantitativamente, a macrorregião mais representativa em relação aos sindicatos é a Semiárido. Feira de Santana, localizada no Território de Identidade Portal do Sertão, é o município com maior quantidade de sindicatos.

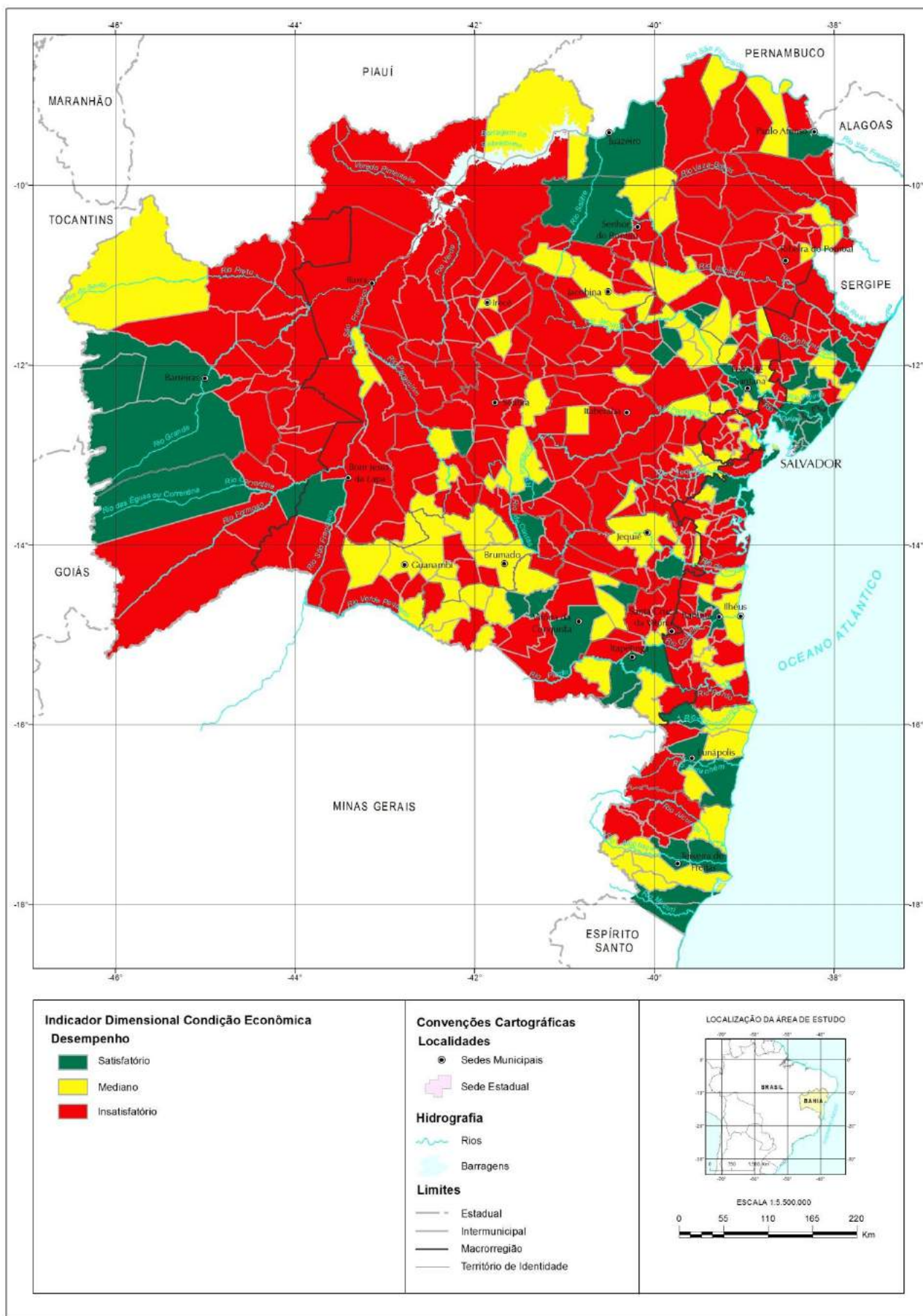
Outros grupos sociais organizados sem fins lucrativos que prestam importantes serviços à sociedade são as OSCIPs e as UPFs. No Estado da Bahia existem 132 OSCIPs e 203 UPFs. Em termos de concentração dessas entidades, a macrorregião Recôncavo-RMS é a mais representativa, e a capital, Salvador, o município com maior número de organização social. Já a macrorregião Litoral Norte, apresenta o menor número dessas organizações.

De maneira geral, as organizações sociais ainda necessitam de espaços deliberativos que permitam de fato o envolvimento de forma decisória nos processos que atrelados aos interesses da sociedade. Muitos desses espaços (câmaras, conselhos, comissões,) funcionam apenas de forma a legitimar as propostas apresentadas pelo Estado.



Indicador Dimensional Condição Econômica

Em relação à demografia, ao analisarem-se os dados sobre à variação da população ocorrida entre os anos 2000 e 2010, observa-se, que a maioria dos municípios da macrorregião Semiárido obteve uma diminuição populacional (conforme Cartograma 36). Nas macrorregiões Litoral Norte, Litoral Sul e Recôncavo-RMS, a maioria dos municípios cresceu acima da faixa intermediária do Estado e, na Macrorregião Cerrado a variação da população na última década foi maior no TI Bacia do Rio Grande.



Cartograma 36 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

De acordo com a Tabela 9 e o Quadro 48, 266 municípios do Estado da Bahia se encontram com desempenho insuficiente na síntese do Indicador Dimensional de Condição Econômica, 96 com desempenho mediano e 55 com desempenho suficiente, o que demonstra um desempenho insuficiente dos municípios entre si com relação às variáveis que compõem este estudo.

O município de Camaçari, localizado no TI Metropolitano de Salvador, destaca-se por possuir melhor desempenho econômico, em razão de o Pólo Petroquímico exercer grande peso na economia local, elevando o nível da produção e a renda *per capita*. O pior desempenho econômico ficou com o município de Érico Cardoso, localizado no TI Bacia do Paramirim, considerado rural e com concentração da atividade econômica no setor industrial. Esse município possui um percentual de recursos próprios abaixo da faixa intermediária do Estado, conseqüentemente, sua produção e renda *per capita* é muito inferior quando comparadas aos percentuais do Estado.

No que diz respeito aos territórios de identidade, os indicadores econômicos destacam o melhor desempenho do TI Metropolitano de Salvador. Tais números estão concentrados nas atividades industriais do Pólo Petroquímico de Camaçari (PIC), do Centro Industrial de Aratu (CIA) e nas atividades relacionadas com o turismo e o comércio.

Em relação às macrorregiões, a do Semiárido e Cerrado destacam-se com o pior desempenho quanto à condição econômica, como pode ser observado no Cartograma 36, acarretando uma evasão populacional constante.

Tabela 9 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
55	13,2	96	23,0	266	63,8

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Quadro 48 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica – 2010

MUNICÍPIOS		MACRORREGIÃO		TERRITÓRIO DE IDENTIDADE	
MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO
Camaçari/TI RMS	Érico Cardoso/TI Bacia do Paramirim	Recôncavo-RMS	Semiárido	RMS	Bacia do Paramirim

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Em 2008, na macrorregião Semiárido, mais da metade dos territórios apresentaram PIB *per capita* abaixo da faixa intermediária do Estado da Bahia (R\$ 11.232,00), com cifras entre R\$ 3.047,00 a R\$ 5.008,00. Metade dos municípios da macrorregião Litoral Norte apresentava PIB *per capita* abaixo da faixa intermediária para o Estado. Na macrorregião Cerrado, mais da metade dos municípios possui desempenho heterogêneo, estando a maioria dos municípios na faixa intermediária e acima dos percentuais do Estado. Na macrorregião Litoral Sul predominam os municípios que apresentavam PIB *per capita* ligeiramente abaixo da faixa intermediária do Estado da Bahia, apresentando valores inferiores a R\$ 4.120,00. Na macrorregião Recôncavo-RMS, a maioria dos municípios apresentava PIB *per capita* equivalente e ligeiramente inferior à faixa intermediária do Estado da Bahia. Resumindo, a maioria dos municípios do Estado apresenta PIB *per capita* entre R\$ 3.044,00 a R\$ 5.198,00, estando muito abaixo da média nacional, R\$ 17.700,00.

Para o conjunto do Estado, todas as macrorregiões possuem um péssimo desempenho dos municípios no que se refere à renda *per capita* em 2010. A macrorregião Semiárido, que abriga 220 municípios, apresenta os menores índices em relação à média nacional que é de R\$ 2.127,00.

Nota-se que no caso da macrorregião Semiárido, todos os 18 territórios podem ser considerados de atividade econômica concentrada, prevalecendo na maioria dos municípios o setor de serviços. Na macrorregião Recôncavo-RMS, 25 dos 30 municípios são concentrados no setor de serviços. Na macrorregião Litoral Norte, 18 dos 22 municípios podem ser considerados de atividade econômica concentrada, sendo que 15 deles são concentrados no setor de serviços, quatro no setor industrial e nenhum no setor agropecuário. Na macrorregião Cerrado, 19 dos 25 municípios são concentrados no setor de serviços, nenhum no setor industrial e cinco no setor agropecuário. Na macrorregião Litoral Sul, 57 dos 62 municípios podem ser considerados de atividade econômica concentrada, sendo que 50 deles são concentrados no setor de serviços. Portanto, a maioria dos municípios do Estado da Bahia apresenta atividade econômica concentrada no setor de serviços.

Em relação à população economicamente ativa (PEA), a maior parte dos municípios da macrorregião Semiárido possui PEA correspondente à faixa intermediária do Estado e acima desta. Metade dos municípios da macrorregião Litoral Norte tem população economicamente ativa (PEA) de 38% a 44% do total da população municipal, o que corresponde à faixa intermediária das proporções de PEA para o Estado. Na macrorregião Cerrado predomina nos municípios população economicamente ativa (PEA) de 35% a 43%, classificados à faixa intermediária e ligeiramente inferior das proporções de PEA para o Estado. Tanto os que se encontram na faixa intermediária quanto os que se encontram abaixo dela apresentam PEA menor do que a média nacional, que é de 47% da população. Dos 30 municípios da macrorregião Recôncavo-RMS, 12 têm população economicamente ativa (PEA) de 38% a 44% do total

da população municipal, o que corresponde à faixa intermediária das proporções de PEA para o Estado. Dos 62 municípios da macrorregião Litoral Sul, 29 têm população economicamente ativa (PEA) de 38% a 44% do total da população municipal, o que corresponde à faixa intermediária das proporções de PEA para o Estado. Outros 24 municípios apresentaram percentual de PEA ligeiramente abaixo dessa faixa.

O Índice de Gini dos municípios das macrorregiões do Estado da Bahia aponta pior desempenho no que diz respeito à desigualdade de renda (entre 0,57 e 0,73) em 83 municípios, sendo a maioria deles localizado na macrorregião Semiárido, com destaque para Ipiaú, com índice 0,70. Quanto ao Índice de Gini, no que diz respeito à concentração de terras, todos os municípios, com exceção de Serra do Ramalho (0,46), estão entre a faixa 0,52 à 0,98, significando uma enorme desigualdade na distribuição de terras.

Em se tratando do grau de formalização de empregos, a proporção de empregos formais com relação à população em idade ativa ficou abaixo da proporção média do Estado da Bahia na maioria dos municípios que compõem as macrorregiões Semiárido, Recôncavo-RMS, Cerrado e Litoral Norte, todos esses apresentando proporções abaixo de 35%. Quanto a macrorregião Litoral Sul, a proporção de empregos formais com relação à população em idade ativa também ficou abaixo da proporção média do Estado da Bahia em 56 dos 62 municípios da macrorregião, todos apresentando proporções abaixo de 35%.

De acordo com os dados de percentual de ingressos próprios permanentes dos municípios com relação às suas receitas totais em 2009, nota-se que a maior parte dos municípios das macrorregiões Semiárido, Recôncavo-RMS, Litoral Sul, Cerrado e Litoral Norte apresenta ingressos próprios abaixo da faixa intermediária estadual que está entre 19% e 29% do total de ingressos.



4.5.2 Macrorregião Litoral Sul

A macrorregião Litoral Sul é formada por quatro territórios de identidade: Baixo Sul, Costa do Descobrimento, Extremo Sul e Litoral Sul. Ao todo são 62 municípios, com uma população total de 1.891.998 habitantes (IBGE,2010), o que corresponde a 13,43% da população do estado da Bahia. Nesta, como mostra o Quadro 49, encontram-se todos os oito tipos de vulnerabilidade social sintetizados nesta proposta de trabalho e descritos neste quadro. Como destaque inicial, tem-se a tipologia 5 com predominância em 40,32% dos municípios. O tipo 5 caracteriza por ter boa qualidade de vida e baixo desempenho nos Indicadores Dimensionais de Condição de Vida e Condição Econômica.

Quadro 49 – Síntese das Tipologias de Vulnerabilidade Social na macrorregião Litoral Sul - 2010

TIPOLOGIAS	Nº DE MUNICÍPIOS	%	DESCRIÇÃO
TIPO 1	2	3,23	Municípios com qualidade de vida, condição de vida e condição econômica com bons desempenhos.
TIPO 2	5	8,06	Municípios com qualidade de vida e condição de vida bons e baixo desempenho em condição econômica.
TIPO 3	2	3,23	Municípios qualidade de vida e condição econômica bons e baixo desempenho em condição de vida.
TIPO 4	0	0,0	Municípios com condição econômica e condição de vida bons e desempenho ruim em qualidade de vida.
TIPO 5	25	40,32	Municípios com qualidade de vida boa mas com desempenhos ruins em condição econômica e condição de vida.
TIPO 6	0	0,0	Municípios com condição de vida boa mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição econômica.
TIPO 7	5	8,06	Municípios com condição econômica boa mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição de vida
TIPO 8	23	37,10	Municípios com qualidade de vida, condição de vida e condição econômica com desempenhos ruins.
TOTAL	62	100	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Em relação ao tipo 8, dos 23 municípios existentes, 14 tem predominância populacional em área rural. A maior parte desses municípios se encontra no Território de Identidade Baixo Sul. É interessante notar que a maior parte dos municípios com predominância rural possui uma economia concentrada no setor de serviços e, grande parte dos que têm predominância urbana, concentrada no setor de agropecuária, com altos índices de concentração de terra. No caso de Camamu, é interessante destacar que existem 42 formas de organização social de luta pela terra (1 para cerca de 300 habitantes), com um Índice de Gini elevado de 0,56 e, dentre estas, 24 são comunidades quilombolas. Estruturalmente, seria difícil conceber o desenvolvimento sustentável para esta macrorregião sem priorizar a questão da terra, no sentido de sua desconcentração e do apoio aos pequenos produtores rurais.

No caso urbano, é interessante comentar sobre o Município de Gandu cuja a economia é concentrada no setor de serviços, com cerca de 49,40% das famílias recebendo benefícios do Programa Bolsa Família e Índice de Gini de de 0,71, próximo à média do Estado (0,74), o que denota uma elevada desigualdade de renda no município.

Em relação ao tipo 7, aquele em que os municípios possuem condição econômica boa, mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição de vida, existem cinco casos nessa macrorregião, sendo que três municípios situam-se no Território de Identidade Extremo Sul, um no Costa do Descobrimento (Itapebi) e outro no Baixo Sul (Valença). O município de Valença tem sua economia com desempenho suficiente, concentrada no setor de serviços, porém com elevados índices de gravidez na adolescência e óbitos por causa externa.

Quadro 50 – Tipologias de Vulnerabilidade Social predominantes por território de identidade na macrorregião Litoral Sul – 2010

TIPOLOGIAS	TERRITÓRIO DE IDENTIDADE PREDOMINANTE	OBSERVAÇÕES
TIPO 1	Extremo Sul e Litoral Sul	Os municípios são Teixeira de Freitas e Itabuna.
TIPO 2	Extremo Sul	Os municípios são Ibirapuã, Itanhém e Lajedão.
TIPO 3	Baixo Sul e Costa do Descobrimento	Os municípios são Cairu e Eunápolis
TIPO 4	–	–
TIPO 5	Litoral Sul	19 municípios de 25 estão localizados no TI Litoral Sul. Destaque para Ilhéus, Canavieiras, Ubaitaba e Camamu.
TIPO 6	–	–
TIPO 7	Extremo Sul	Os municípios são Alcobaça, Mucuri, Nova Viçosa, Itapebi e Valença.
TIPO 8	Baixo Sul	12 municípios de 23 estão localizados no TI Baixo Sul. Destaque para Presidente Tancredo Neves e Camamu.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Os tipos 6 e 4, não são encontrados na macrorregião como mostra o Quadro 50. Em relação ao tipo 8, dos 23 municípios existentes, 14 tem predominância populacional em área rural. A maior parte desses municípios se encontra no Território de Identidade Baixo Sul. É interessante notar que a maior parte dos municípios com predominância rural possui uma economia concentrada no setor de serviços e, os com predominância urbana, concentrada no setor de agropecuária, com altos índices de concentração de terra. No caso de Camamu, é interessante destacar que existem 42 formas de organização social de luta pela terra (1 para cerca de 300 habitantes), com um Índice de Gini elevado de 0,56 e, dentre estas, 24 são comunidades quilombolas. Estruturalmente, seria difícil conceber o desenvolvimento sustentável para esta macrorregião sem priorizar a questão da terra, no sentido de sua desconcentração e do apoio aos pequenos produtores rurais.

No caso urbano, é interessante comentar sobre o Município de Gandu cuja a economia é concentrada no setor de serviços, com cerca de 49,40% das famílias recebendo benefícios do Programa Bolsa Família e Índice de Gini de 0,60 acima da média do Estado, o que denota uma elevada desigualdade de renda no município.

Em relação ao tipo 7, aquele em que os municípios possuem condição econômica boa, mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição de vida, existem cinco casos nessa macrorregião, sendo que três municípios situam-se no Território de Identidade Extremo Sul, um no Costa do Descobrimento (Itapebi) e outro no Baixo Sul (Valença). O município de Valença tem sua economia com desempenho suficiente, concentrada no setor de serviços, porém com elevados índices de gravidez na adolescência e óbitos por causa externa. (Itapebi) e outro no Baixo Sul (Valença). O município de Valença tem sua economia com desempenho suficiente, concentrada no setor de serviços, porém com elevados índices de gravidez na adolescência e óbitos por causa externa.

O destaque deve ser dado, entretanto, para o tipo 5 de vulnerabilidade social, aquele com municípios com qualidade de vida boa, mas com desempenhos ruins em condição econômica e condição de vida. Estes casos são comuns porque os programas de governo na área de infraestrutura vêm claramente melhorando a qualidade de vida da população nos últimos 10 anos, principalmente no que tange ao abastecimento de água e ao fornecimento de energia. O Programa Bolsa-Família também se destaca pela sua cobertura à população situada na linha da miséria e pobreza. Porém, a condição de vida e a condição econômica são instâncias mais difíceis de serem modificadas em curto prazo de tempo. As transformações acontecem de forma processual necessitando de projetos específicos que sejam aplicados de forma contínua. Assim sendo, municípios nesta situação tendem a crescer em número, porém sair desta condição é bastante difícil. Na macrorregião Litoral Sul esta tipologia de vulnerabilidade é predominante (40,32%), sendo o maior percentual registrado no Estado. Destaca-se o Município de Ilhéus que teve um crescimento populacional grande a partir do processo de crise da cultura cacaujeira e do desemprego advindo desse processo. Políticas públicas vêm sendo aplicadas no município, principalmente na área de infraestrutura habitacional, melhorando gradativamente a qualidade de vida da população. Por ser urbano e de grande porte, oferece serviços que impactam positivamente na condição de vida da população. A economia, entretanto, com desempenho mediano, está se reequilibrando, mas ainda existe muita pobreza e a economia é concentrada no setor industrial.

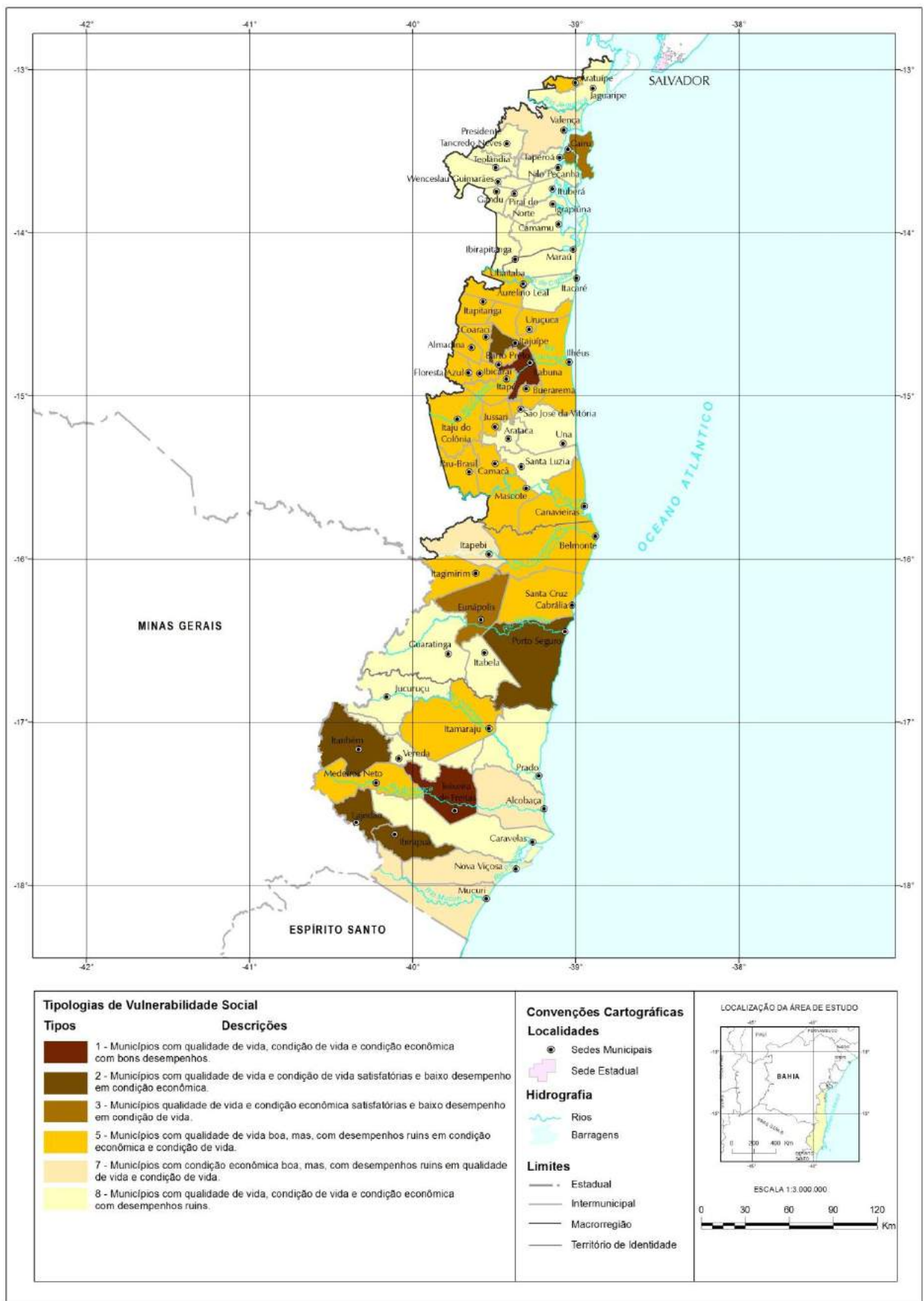
O tipo 3 de vulnerabilidade social, que contém os municípios com qualidade de vida e condição econômica bons e baixo desempenho em condição de vida, apesar de pouco presentes na macrorregião Litoral Sul, são importantes de serem comentados. É o caso de Cairu e Eunápolis. Esses municípios são importantes centros regionais e, apesar de já possuírem uma infraestrutura habitacional satisfatória e ter uma economia mais equilibrada, ainda não conseguiram reverter a má condição de vida de sua população. Cairu, por exemplo, vem atraindo população nos últimos 10 anos, principalmente pela potencialidade da atividade do turismo, porém ainda tem uma população despreparada, sem instrução conveniente e com problemas na área de saúde pública, com elevado índice de gravidez na adolescência, por exemplo. Programas sociais específicos devem ter um efeito interessante neste tipo de vulnerabilidade social em médio prazo.

O tipo 2, municípios com qualidade de vida e condição de vida bons e baixo desempenho em condição econômica, possui apenas cinco casos nessa macrorregião. Lajedão se destaca por ter o maior desempenho em condição de vida do Estado (4,63). Já Itanhém, localizada no Extremo Sul, com aproximadamente 20 mil habitantes, apesar de ser predominantemente urbana, possui uma economia pouco dinâmica, concentrada na agropecuária, com destaque para a pecuária leiteira. Mesmo assim, contém poucas características de exclusão social: esperança de vida razoável, baixas taxas de densidade domiciliar e gravidez na adolescência e uma cobertura interessante do Programa Bolsa-Família e de infraestrutura habitacional. Políticas voltadas para o incremento da agricultura familiar poderiam ter uma boa repercussão no desenvolvimento econômico desse município.

Os únicos casos do tipo 1 existentes na macrorregião estudada são os de Itabuna e Teixeira de Freitas. Itabuna tem uma população maior e, em conjunto com Ilhéus forma um centro regional de grande importância para o estado da Bahia. Com a economia concentrada nos serviços, com destaque para o comércio, tem no atendimento social, saúde e educação, boa infraestrutura o que a faz atrair um grande número de pessoas diariamente, tanto para trabalhar, como para consumir ou estudar. Teixeira de Freitas tem uma importância regional dividida com outros municípios, tais como Eunápolis, Porto Seguro e Mucuri, principalmente pela economia baseada na produção de insumos para indústria da celulose. Este município, por isso, vem crescendo bastante nos últimos 10 anos sendo uma referência de cidade que proporciona trabalho, atendimento social e infraestrutura habitacional.

Para se ter maior entendimento quanto aos tipos de vulnerabilidade social existentes na macrorregião Litoral Sul, é fundamental conhecer as tendências dos Indicadores Dimensionais que a constituem. Por meio desses, as variáveis analíticas que mais se destacaram serão comentadas para, assim, se elencarem as potencialidades e limitações sociais da macrorregião estudada.

O Cartograma 37 mostra como se comporta espacialmente os tipos de vulnerabilidade social na macrorregião Litoral Sul. Indica que existe uma lógica entre tais tipos e os centros urbanos mais dinâmicos. Disparidades são destacadas quanto ao desempenho do Baixo Sul. Diferentemente é o caso do Extremo Sul, que é um território que apresenta uma homogeneidade positiva em relação aos tipos de vulnerabilidade social.



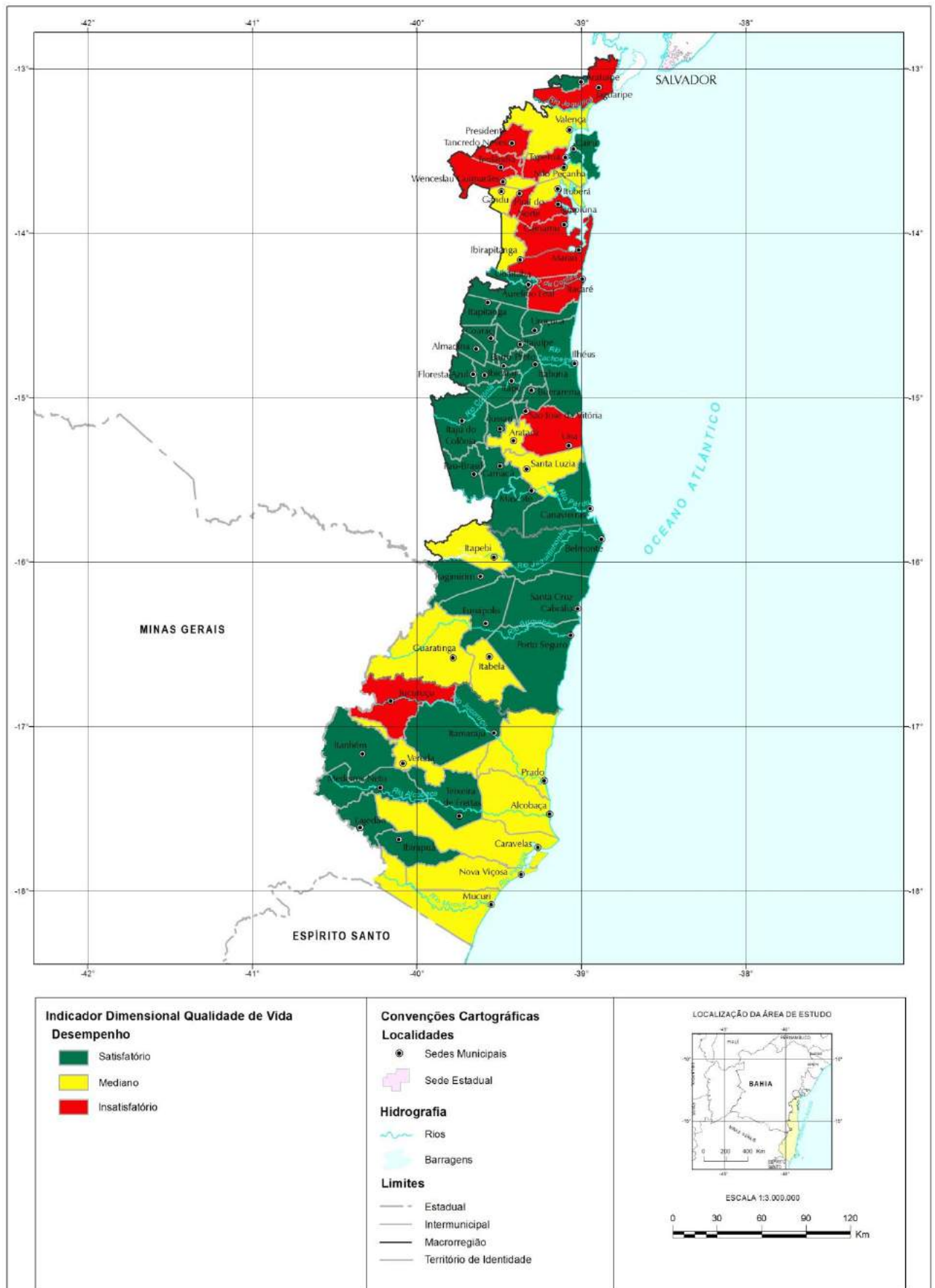
Cartograma 37 – Tipologias de Vulnerabilidade Social da macrorregião Litoral Sul – 2010

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.



Indicador Dimensional Qualidade de Vida

Segundo a composição dos territórios de identidade da macrorregião Litoral Sul, o Baixo Sul apresenta o pior desempenho; já o melhor desempenho se encontra no Território de Identidade Litoral Sul. Na análise do Indicador Dimensional de Qualidade de Vida para os municípios, o pior desempenho é encontrado nos municípios de Jaguaripe (TI Baixo Sul), Teolândia (TI Baixo Sul) e Una (TI Litoral Sul). Os melhores desempenhos são encontrados nos municípios de Almadina, Ibicaraí e Jussari, todos localizados no Território de Identidade Litoral Sul, que apresenta a melhor média dos territórios. O Território Baixo Sul apresenta a pior média dos territórios da macrorregião, como mostra o Cartograma 38.



Cartograma 38 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida – Macrorregião Litoral Sul

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Desta forma, 34 municípios apresentam desempenho suficiente, 16 municípios desempenho mediano e 12 municípios desempenho insuficiente, como mostra a Tabela 10.

Tabela 10 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida. Macrorregião Litoral Sul – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
34	54,84	16	25,80	12	19,36

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

a) Infraestrutura habitacional

Partindo-se para a análise das variáveis analíticas de qualidade de vida, em relação ao abastecimento de água, a Embasa é responsável pelo fornecimento em 55 dos 62 municípios que compõem a macrorregião, atendendo a 73,3% da sua população, índice pouco inferior à média estadual, de 78,4%.

Analisando os territórios de identidade, observa-se que o Baixo Sul possui índice médio de atendimento (60%), o Litoral Sul (80,5%), Extremo Sul (71,2%) e Costa do Descobrimento (73,7%). O fato de o Baixo Sul apresentar o menor índice, deve-se em parte à maior proporção da população rural em seus municípios, uma vez que o atendimento às populações urbanas tem sido prioritário nas áreas de predominância de atuação da Embasa. Enquanto no Baixo Sul a população rural representa 47% da população, nos territórios de identidade Litoral Sul, Extremo Sul e Costa do Descobrimento os percentuais de população rural são de 18%, 21% e 20%, respectivamente.

Em relação à qualidade da água, alguns municípios da macrorregião apresentam resultados fora do padrão para os parâmetros de cloro residual, turbidez e coliformes totais. Para o parâmetro cloro residual, a incidência média de resultados fora do padrão é de 0,9% sendo os maiores índices registrados nos municípios de Wenceslau Guimarães (31,5%) e Cairu (9,4%), ambos localizados no TI Baixo Sul.

Tratando-se do parâmetro turbidez, oito municípios excederam os 5% aceitável de análises fora do padrão: Aratuípe e Teolândia no TI Baixo Sul; Guaratinga no TI Costa do Descobrimento; nova Viçosa e Vereda no TI Extremo Sul; e Almadina e Itacaré no TI Litoral Sul.

Em 15 municípios foi registrada a incidência de coliformes totais fora do padrão. Entretanto, os percentuais em geral não excederam a 5%, que corresponde ao desvio aceitável.

O município com maior desempenho no abastecimento de água da macrorregião é Itabuna (94,33%), e o menor é do município de Marau (26,90%), ambos integrantes do Território de Identidade Litoral Sul. De acordo com a Agência Nacional de Águas, o sistema produtor do município de Marau requer ampliação, com meta a ser atingida até 2015.

Para o indicador presença de sanitário observa-se em quase todos os municípios da macrorregião um desempenho superior a 60%. A exceção é do município de Teolândia com apenas 59,32%, que conseqüentemente, apresenta o pior desempenho. O melhor desempenho da macrorregião Litoral Sul é do município de Teixeira de Freitas com percentual de 96,53%.

A grande maioria dos municípios da macrorregião Litoral Sul apresenta índices abaixo de 50% para presença de esgotamento sanitário. Desses, 27 municípios apresentam percentual abaixo da média nacional (44,0%). O menor percentual é do município de Itabela (4,28%), no Território de Identidade Costa do Descobrimento; já o melhor desempenho é do município de Coaraci (83,76%).

Analisando-se os territórios de identidade observa-se o melhor desempenho do indicador esgotamento sanitário para o TI Litoral Sul e o pior para o TI Baixo Sul. É importante salientar que a oferta de saneamento é fundamental em termos de qualidade de vida, pois sua ausência acarreta poluição dos recursos hídricos, trazendo prejuízo à saúde da população.

Em relação ao destino do lixo domiciliar observa-se uma heterogeneidade nos índices dos municípios da macrorregião. O menor desempenho é do município de Marau, com percentual de 20,0%, e o maior é do município de Cairu, com percentual de 95,93% dos domicílios com cobertura de coleta de lixo. Tratando-se dos territórios de identidade, o pior desempenho é do Território de Identidade Baixo Sul, e, o melhor é do Território de Identidade Costa do Descobrimento.

Todos os municípios da macrorregião Litoral Sul apresentam percentual de fornecimento de energia elétrica superior a 69%. O município de Jucuruçu, localizado no Território de Identidade Extremo Sul apresenta o menor desempenho, com percentual de 69,07%. O maior desempenho é do município de Teixeira de Freitas, com percentual de 99,07%. Houve um crescimento do percentual na última década em todos os territórios de identidade. Esse aumento deve-se, sobretudo, à implantação do Programa Luz para Todos, do Governo Federal, em 2003, que teve como meta acabar com a exclusão elétrica no País para as populações do meio rural. Porém, apesar do êxito do Programa, o Censo 2010, do IBGE, apontou a existência de uma população ainda sem energia elétrica em suas casas, principalmente nas Regiões Norte e Nordeste do País.

O déficit habitacional da macrorregião Litoral Sul é considerado alto, ainda que a maioria dos municípios tenha apresentado redução na última década. Os piores desempenhos são dos municípios de Taperoá (26,0%) e Teolândia (25,0%), localizados no TI Baixo Sul. Já os melhores desempenhos são dos municípios de Ibirapuã e Lajedão, localizados no TI Extremo Sul, ambos com 7,0%. Vale salientar que a região Nordeste concentra 35,1% do total do déficit habitacional do País, e que a Bahia é o estado com valor absoluto mais expressivo da região.

b) Atendimento social

Tratando-se do indicador educação/habitantes de 3 a 29 anos por estabelecimento escolar, nota-se uma grande diferença no percentual dos municípios da macrorregião. O piores desempenhos são encontrados em Ilhéus (530 hab./unidade escolar), Teixeira de Freitas (474 hab./unidade escolar) e Eunápolis (422 hab./unidade escolar).

Os melhores desempenhos são registrados em Igrapiúna (64,8 hab./unidade escolar), Piraí do Norte (65,30 hab./unidade escolar), e Aratuípe (67,6 hab./unidade escolar) localizados no Território de Identidade Baixo Sul. Analisando-se os dados da macrorregião, observou-se que os municípios com menor Indicador Dimensional de Qualidade de Vida apresentaram melhores resultados para o indicador de educação. Em relação ao desempenho dos territórios, o TI Baixo Sul exibe os melhores resultados, e o TI Extremo Sul, os piores resultados da macrorregião.

Em relação ao número de famílias assistidas por equipes do Programa Saúde da Família – PSF, observa-se um desempenho insuficiente para a maioria dos municípios da macrorregião. Os piores desempenhos são observados nos municípios de Itabuna (2.629 famílias/equipe do PSF), Ituberá (2.481 famílias/equipe do PSF) e Ilhéus (2.440 famílias/equipe do PSF).

Os municípios com melhores desempenhos de população assistida são Almadina (495 famílias/equipe do PSF), Igrapiúna (596 famílias/equipe do PSF) e Aratuípe (606 famílias/equipe do PSF). Contraditoriamente, o melhor e o pior desempenho da macrorregião são encontrados no Território de Identidade Litoral Sul. Em relação ao desempenho dos territórios, o Baixo Sul exibe a pior média, enquanto o Extremo Sul, a melhor média dos territórios da macrorregião.

Apesar de apresentarem desempenho suficiente nos indicadores de abastecimento de água, presença de sanitário, esgotamento sanitário, destino do lixo domiciliar e fornecimento de energia elétrica, Itabuna e Ilhéus exibem desempenhos ruins nos indicadores de educação e saúde. Este fato revela que nesses municípios houve um investimento na última década, principalmente no saneamento básico, mas ainda carecem de aprimoramento de políticas públicas para sanar os problemas relacionados à educação e à saúde de suas populações.

Por fim, observou-se que os municípios com predominância urbana apresentam o Indicador Dimensional de Qualidade de Vida mais elevado; já os de predominância rural apresentam desempenhos menores.



Indicador Dimensional Condição de Vida

Na macrorregião Litoral Sul, quanto ao Indicador Dimensional Condição de Vida, como mostra a Tabela 11, apenas cinco municípios apresentam desempenho suficiente (8,06%), 11 municípios desempenho mediano (17,74%) e 46 municípios desempenho insuficiente, representando a pior situação, com elevado percentual de 74,19 %.

Tabela 11 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Litoral Sul – 2010.

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
5	8,06	11	17,74	46	74,19

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Observando o desempenho geral do Indicador Dimensional Condição de Vida na macrorregião Litoral Sul, constata-se que as variáveis analisadas em conjunto apresentam valores que variam pouco, com médias abaixo do suficiente. O Quadro 51 demonstra o desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida, comparando-se os municípios e os territórios de identidade da macrorregião Litoral Sul. Os municípios com os piores desempenhos são Camamu (TI Baixo Sul), Ibirapitanga (TI Baixo Sul) e Pau Brasil (TI Litoral Sul). Os melhores desempenhos são encontrados em Lajedão (TI Extremo Sul), Itabuna (TI Litoral Sul) e Itanhém (TI Extremo Sul). As médias dos territórios de identidade Extremo Sul e Baixo Sul destacam-se como as melhores e piores, respectivamente.

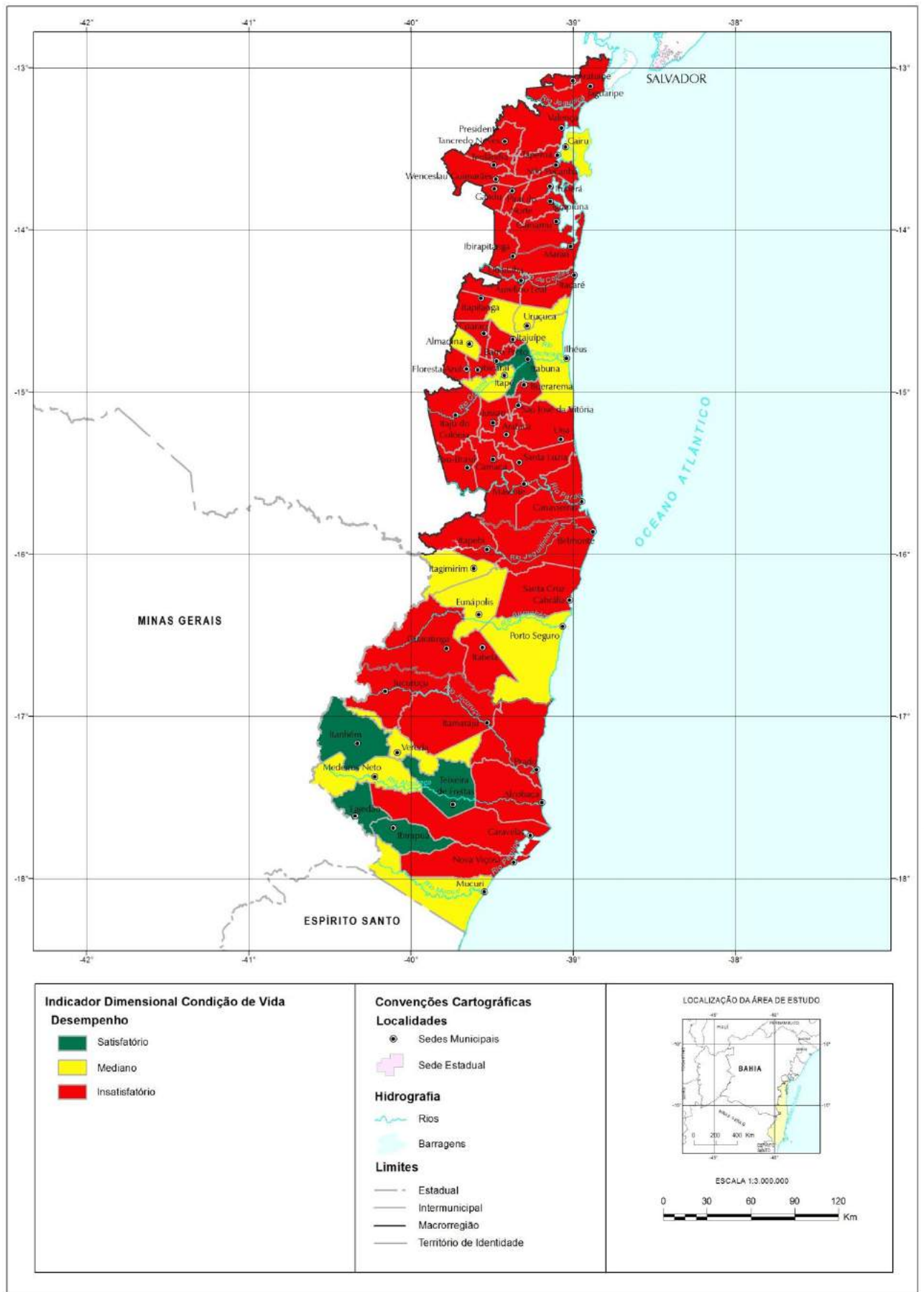
Quadro 51 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Litoral Sul – 2010

MUNICÍPIOS		TERRITÓRIO DE IDENTIDADE		OBSERVAÇÕES
MELHORES DESEMPENHOS	PIORES DESEMPENHOS	MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	
Lajedão, Itabuna e Itanhém	Camamu, Ibirapitanga e Pau Brasil	Extremo Sul	Baixo Sul	As médias dos territórios Extremo Sul e Baixo Sul destacam-se como as melhores e piores respectivamente.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Lajedão possui as melhores condições de vida, apesar da taxa de mortalidade infantil ser maior do que a média do Estado, e possuir índice intermediário de gravidez na adolescência. O que interfere, de forma positiva em Lajedão, é o baixo índice de óbitos por causa externa, a expectativa de vida relativamente alta em relação a Bahia, a pequena densidade domiciliar e o reduzido número de pessoas que necessitem do assistencialismo governamental, incluindo aí, o número reduzido de pessoas sem rendimento ou que recebem até $\frac{1}{4}$ do salário mínimo, que se reflete no modo de vida.

Camamu é o pior no desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida na macrorregião Litoral Sul. de óbitos por causa externa é alto, com elevados índices de gravidez na adolescência, valores elevados do número de crianças de 0 a 4 anos, alta densidade domiciliar e um percentual elevado de pessoas que recebem apoio da assistência social.



Cartograma 39 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida - Macrorregião Litoral Sul

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

O Cartograma 39, que espacializa o Indicador Dimensional de Condição de Vida do Litoral Sul, demonstra que os municípios de maior importância em cada território possuem os melhores desempenhos (Cairu, Itabuna, Lajedão e Eunápolis) e, existe uma influência desses para com seus entornos. Já os municípios mais distantes destes centros, que, na maioria dos casos têm predominância populacional rural, os desempenhos são insuficientes quanto à condição de vida. Como exemplo, do total de municípios do território Baixo Sul, dez são considerados rurais (Camamu, Ibirapitanga, Igrapiúna, Jaguaripe, Nilo Peçanha, Piraí do Norte, Presidente Tancredo Neves, Taperoá, Teolândia e Wenceslau Guimarães).

a) Exclusão social

No conjunto a maioria dos municípios tem um desempenho insuficiente quanto às variáveis analíticas de exclusão social, com problemas sérios que atingem a população inserida na linha da pobreza e em situação intermediária para pobreza. Observa-se, nesse contexto, uma homogeneidade das variáveis analisadas nessa macrorregião, tal o número de pessoas que não têm rendimentos às pessoas que recebem até o equivalente a $\frac{1}{4}$ do salário mínimo *per capita*. A quantidade de famílias que recebem apoio assistencial tem relação, na maioria dos casos, com ao aumento de casos de gravidez na adolescência. Observou-se que, nos municípios onde há predominância de crianças com até 4 anos de vida, também existe uma elevada taxa de densidade domiciliar.

Essas relações entre densidade domiciliar, gravidez na adolescência e números de beneficiários do Programa Bolsa-Família devem ser analisados com cuidado já que, com a renda aumentada a partir do número de dependentes por família proporcionada pelo assistencialismo governamental, pode haver um incentivo ao aumento da natalidade, principalmente entre pessoas muito jovens. Este fato pode desencadear uma série de problemas, que passam a ser frequentes, como a evasão escolar, a distorção idade-série e, principalmente, o analfabetismo funcional, que, desqualifica a mão de obra, interferindo nas taxas de desemprego e renda e, também, nos índices de óbitos por causa externa, causados principalmente pela violência.

No período de 2000–2010, houve certo avanço na condição de vida da população, com a elevação das taxas de renda *per capita*, principalmente para a população na faixa dos sem rendimentos e de analfabetismo a partir dos 15 anos.

Quanto à situação da renda dos habitantes dessa macrorregião, não ocorrem grandes variações, a média é considerada baixa, com as piores situações em Jaguaripe, Jurucuçu, Guaratinga, Pau Brasil, Nilo Peçanha, São José da Vitória, Mascote, Taperoá e Presidente Tancredo Neves. Houve um decréscimo do número de pessoas sem rendimentos entre 2000 e 2010, conforme apresenta o IBGE. Na realidade houve uma transferência de percentuais dos que viviam sem rendimentos para os que vivem com até um salário mínimo, visto que os mesmos foram incluídos no Programa Bolsa-Família.

Assinala-se que todos os municípios dos territórios de identidade da Costa do Descobrimento e Extremo Sul têm predominância populacional urbana e desempenhos ligeiramente melhores de condição de vida. O Extremo Sul, um caso de destaque: possui um número maior de municípios com desempenho suficiente e mediano. É importante sublinhar nesse contexto, o município de Teixeira de Freitas, com sua importância estratégica, desde a década de 70, a partir da construção da BR-101, fato que atraiu mineradores e madeireiros e o tornou um pólo regional.

A partir da análise dos dados do DATASUS referentes às taxas de mortalidade infantil, verificou-se uma considerável redução no período 2000–2010. Um dos fatores que contribuíram para a melhora significativa desta variável foi o Programa Bolsa-Família, que estabelece como uma das metas a redução da mortalidade infantil, sendo pré-requisito para ter direito ao benefício a realização pela gestante do pré-natal e manutenção da carteira de vacinação da criança em dia. A consolidação do Programa Saúde da Família (PSF), implantado a partir de 1991, foi outro fator que influenciou para a redução do indicador.

Apesar dos avanços, alguns municípios da macrorregião Litoral Sul ainda apresentam índices de mortalidade infantil superiores às médias da Bahia e do Brasil (18,0 e 15,6 mortes/mil nascidos vivos respectivamente). Os piores desempenhos foram registrados em Itaju do Colônia (63,29 mortes/mil nascidos vivos), Maraú (37,38 mortes/mil nascidos vivos) e Nilo Peçanha (37,26 mortes/mil nascidos vivos). Os melhores resultados foram observados em Prado (7,29 mortes/mil nascidos vivos), Jaguaripe (8,33 mortes/mil nascidos vivos) e Mascote (8,43 mortes/mil nascidos vivos), os quais apresentam taxas bem inferiores às médias da Bahia e do Brasil.

b) Sistema social organizado

Na macrorregião Litoral Sul existiam, em 2010, 122 comunidades tradicionais quilombolas, 54 organizações de pescadores tradicionais, 110 acampamentos de trabalhadores rurais sem terra, 160 assentamentos de reforma agrária e 13 comunidades indígenas (Pataxós e Tupinambás). O conjunto desses grupos envolve em torno de 50 mil pessoas. O Índice de Gini médio para concentração de terras é elevado, 0,743.

Camamu, como um destaque nessa macrorregião, possui Índice de Gini para concentração de terras de 0,813 e 42 organizações sociais, dentre elas dois acampamentos, 14 assentamentos de reforma agrária e 24 comunidades tradicionais quilombolas, uma comunidade indígena Tupinambá homologada e uma organização de pescadores artesanais. Existe uma organização social para cada 303,4 habitantes, uma das melhores relações da Bahia. A economia

é concentrada nos serviços e a população é predominantemente rural. O tipo de vulnerabilidade social encontrado ali é o 8, com condição de vida e condição econômica insuficientes e qualidade de vida mediana. A violência é extremamente elevada no município, os óbitos por causa externa representam 30% do total. O turismo local, pouco planejado e estruturado, vinculado à pobreza presente no município são as principais causas de violência. Além disso, a especulação imobiliária vem gerando uma situação difícil para a população local. Assim sendo, o processo de ocupação irregular vem crescendo em conjuntos com os assentamentos subnormais.

Como destaque para essa macrorregião tem-se a atuação dos movimentos sociais vinculados à luta pela reforma agrária, principalmente no que tange às antigas fazendas de cacau e a ação do Estado na região. Quantitativamente, a macrorregião Litoral Sul é a maior em números de assentamentos de reforma agrária. A ação dos movimentos em conjunto com o Estado vem realmente modificando a estrutura fundiária da região, principalmente no Território de Identidade Litoral Sul.

Quanto à questão indígena, nessa macrorregião existem muitas pendências: das 13 comunidades, somente três, localizadas no Território de Identidade Costa do Descobrimento, estão regularizadas. As tensões e os conflitos sociais vinculados ao processo de delimitação de terras indígenas são muito grandes, gerando muitas vítimas. As ações nessa área devem ser prioridade do Estado já que existe uma dívida histórica do País para com essas comunidades.

A situação dos quilombolas é extremamente difícil nessa macrorregião já que quantitativamente existe um número elevadíssimo de comunidades. O problema, neste caso, é a legislação e o processo burocrático complicado que envolve a questão. Isto, vinculado ao fato das comunidades estarem localizadas em terras valorizadas, tensiona a situação, gerando conflitos locais de difícil dissolução. Ações para melhoria das condições de vida destas comunidades em conjunto com esforços para se ajustar a legislação que os regulariza são fundamentais para se fazer justiça social.

Quanto à questão dos sindicatos, na macrorregião Litoral Sul existem 86 sindicatos patronais e 140 sindicatos de trabalhadores. Destes sindicatos de trabalhadores, 60 são de trabalhadores da agricultura, 54 de comércio, 17 da indústria e nove de trabalhadores do setor de serviços. Em seis municípios não são registrados sindicatos de trabalhadores rurais (Cairu, Floresta Azul, Jucuruçu, São José da Vitória, Teolândia e Vereda), e em Mascote e Pau Brasil (TI Litoral Sul) existem dois sindicatos para cada município. Em 54 municípios da macrorregião, é registrado apenas um sindicato. No município de Eunápolis (TI Costa do Descobrimento) localiza-se uma Delegacia de Trabalhadores na Agricultura, e em Itabuna (TI Litoral Sul) encontra-se um Pólo de Trabalhadores na Agricultura. Para os sindicatos de trabalhadores do comércio, o destaque é para os municípios de Ilhéus e Itabuna, nestes são registrados 13 e nove sindicatos respectivamente.

Em relação aos sindicatos patronais, 56 são representantes da agricultura, cinco da indústria e 25 do setor de serviços. Observa-se que a quantidade de sindicatos patronais da agricultura é equivalente à quantidade de sindicatos de trabalhadores do mesmo segmento. Isso demonstra que a questão da terra na macrorregião Litoral Sul é também caracterizada por tensões entre os grandes fazendeiros e os trabalhadores.

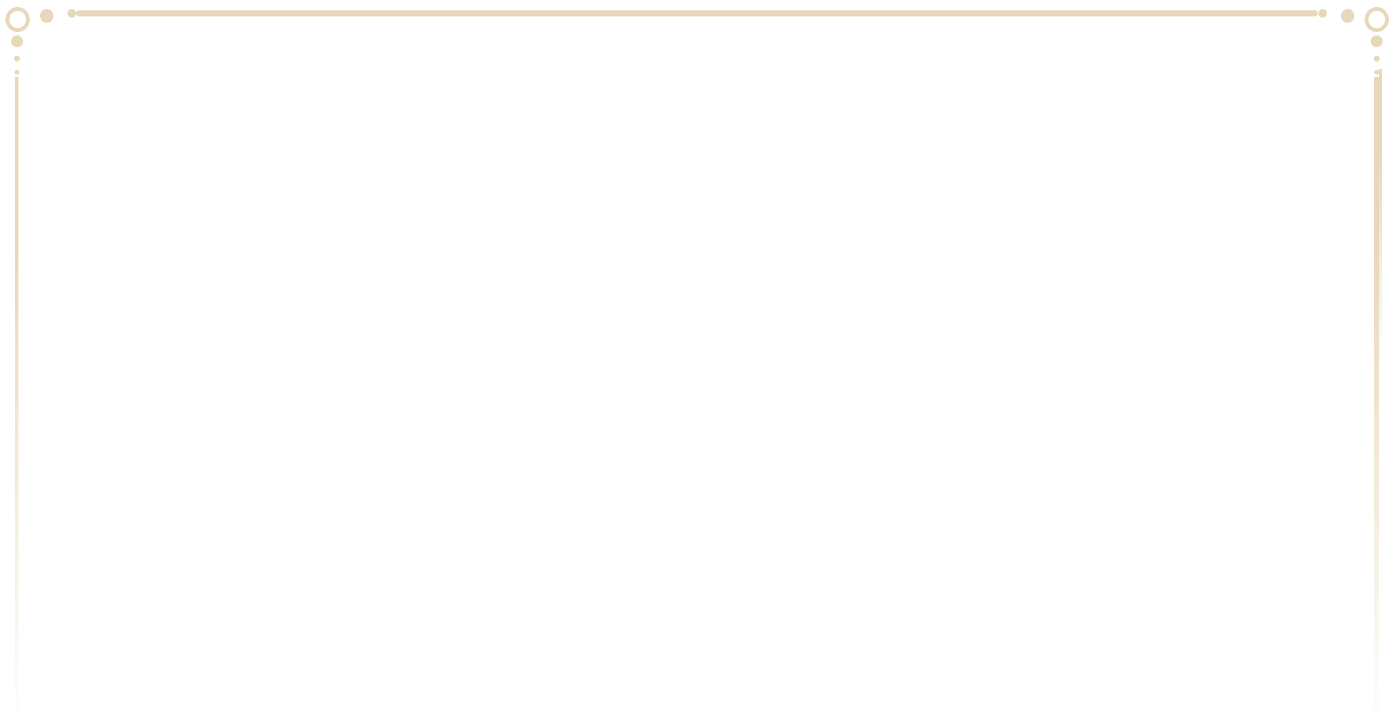
Em 13 municípios são registradas OSCIPs, totalizando 27 organizações. Em sete municípios encontram-se Instituições de Utilidade Pública Federal, totalizando 18 instituições. No Território de Identidade Litoral Sul concentram-se a maior quantidade dessas organizações sociais, com destaque para Ilhéus. Nos territórios de identidade Litoral Sul e Baixo Sul existe um alto grau de envolvimento das instituições estatais nos espaços de deliberação e grande quantidade de organizações sociais nos municípios, o que leva a crer haver uma maior participação das organizações sociais.

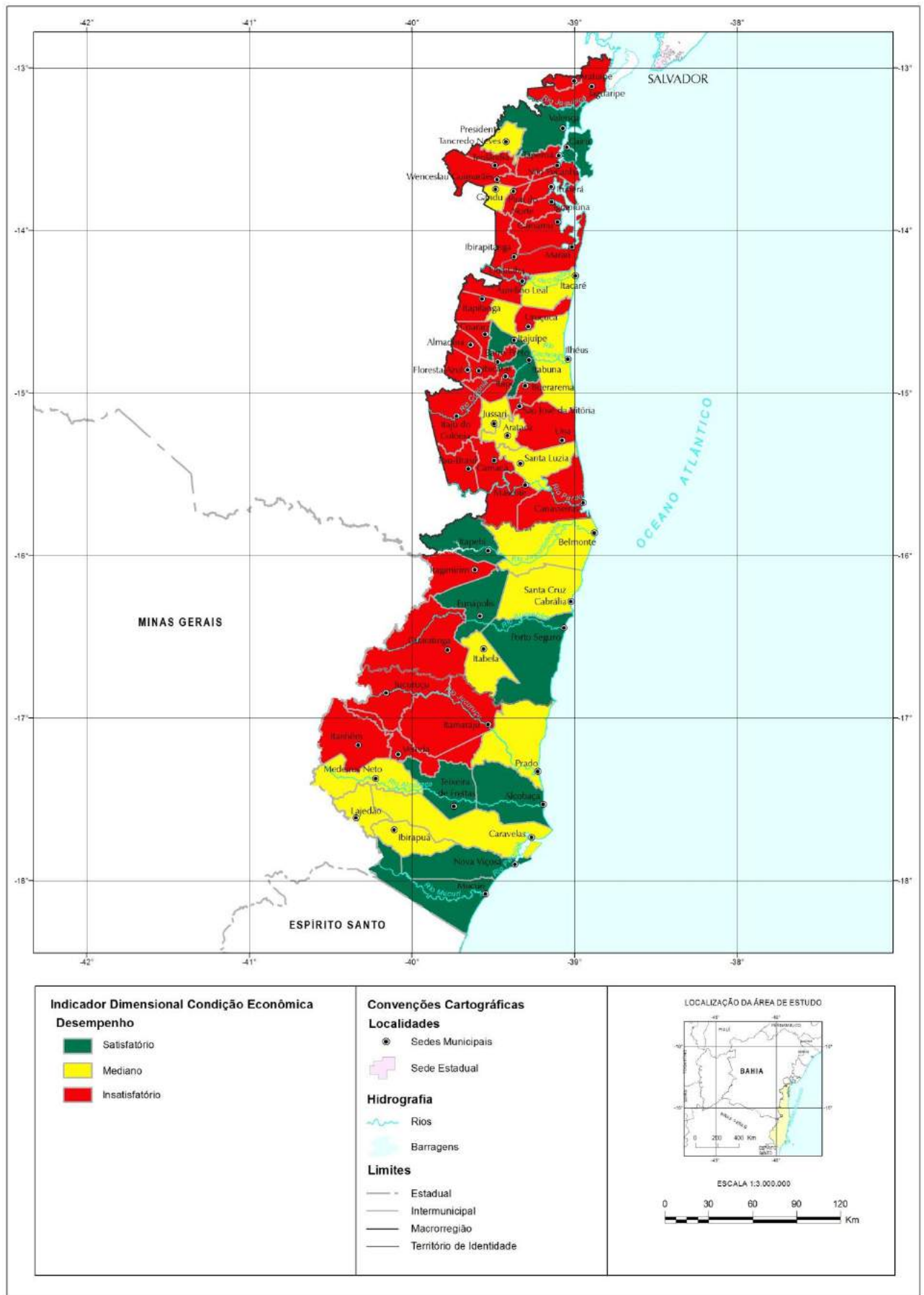
Nos territórios de identidade Costa do Descobrimento e Extremo Sul existe um baixo grau de envolvimento das instituições públicas e municípios com baixa quantidade de organizações sociais. Desta forma, a falta de articulação não é somente da população local, mas de toda estrutura de governo, fato que pode tornar as decisões locais mais lentas e pouco expressivas, inclusive no que concerne ao combate a vulnerabilidade social. É necessário fortalecer a representação do Estado nestes territórios de identidade e incentivar a atuação das organizações sociais nos espaços deliberativos.

Indicador Dimensional Condição Econômica

Tratando-se da demografia, em relação à variação da população entre os anos 2000 e 2010, a maioria dos municípios dos territórios de identidade Baixo Sul, Costa do Descobrimento e Extremo Sul cresceram acima da faixa intermediária do estado, com destaque para Cairu, que teve a maior taxa de aumento populacional, 34,7%. Esse município, localizado na Costa do Dendê, tem como principal atividade econômica o turismo e, desde 2007, a exploração de petróleo e gás natural, fatores que vêm dinamizando a economia local, repercutindo em possibilidades interessantes de trabalho e renda para a população.

Apesar disso, de acordo com o **Cartograma 40**, o conjunto das variáveis analíticas do Indicador Dimensional Condição Econômica para a macrorregião Litoral Sul sugere grandes diferenças socioeconômicas, pois os municípios maiores centralizam e atraem para si o consumo e a produção, repercutindo positivamente este fato, somente para os municípios de seu entorno.





Cartograma 40 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica - Macrorregião Litoral Sul

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

De acordo com a Tabela 12 e Quadro 52, 30 municípios da macrorregião Litoral Sul se encontram na faixa inferior de desempenho na síntese do Indicador Dimensional Condição Econômica, 20 na faixa intermediária, e 17 na superior, mostrando uma heterogeneidade dos municípios entre si com relação às variáveis que compõem a dimensão produção.

O município de Cairu, localizado no Território de Identidade Baixo Sul, destaca-se por possuir melhor desempenho econômico, principalmente por seu potencial turístico, além de outras atividades importantes, como a agricultura (com destaque para o dendê e o coco). O pior desempenho econômico ficou com o município de Pau Brasil, localizado no Território de Identidade Litoral Sul. Apesar de ser um município considerado urbano, sua economia é baseada na agricultura e nos derivados do cacau, possuindo percentual de recursos próprios (2,93%) muito abaixo da faixa intermediária do estado. Portanto, por consequência, renda *per capita* muito inferior comparado aos percentuais do estado. No que diz respeito aos territórios, os indicadores econômicos apontam para um melhor desempenho do Extremo Sul, a segunda região de maior atração de investimentos da Bahia e onde está concentrada a produção de celulose do Estado, e Litoral Sul, território que possui grande variedade de atividades produtivas, sendo as principais o cacau e a pecuária bovina.

Tabela 12 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Litoral Sul – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
11	17,7	15	24,2	36	58,1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Quadro 52 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Litoral Sul – 2010

MUNICÍPIOS		TERRITÓRIO DE IDENTIDADE		OBSERVAÇÕES
MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	
Cairu/Baixo Sul	Pau Brasil/Litoral Sul	Extremo Sul e Litoral Sul	Baixo Sul	No conjunto, o Baixo Sul tem o pior desempenho.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Já no Território de Identidade Litoral Sul, predominam os municípios onde houve oscilações ligeiramente inferiores ao que foi observado no conjunto dos municípios do Estado. Barro Preto, o município mais expressivo, teve perda de 25% de sua população. Localizado na região cacauzeira, esse município faz parte dos afetados pela crise cacauzeira que estagnou suas economias. Atualmente, Barro Preto possui percentual de recursos que não ultrapassam 9,38%, percentual muito abaixo da faixa intermediária do estado, refletindo-se na falta de possibilidade para uma reação intramunicipal e, numa renda *per capita* extremamente baixa. Sua realidade, apesar de ser extrema, pode ser considerada como um padrão para os municípios com predominância rural da macrorregião Litoral Sul, principalmente os localizados nos Territórios de identidade Baixo Sul e Litoral Sul (7,76%).

Em 2008, os municípios do Baixo Sul e Litoral Sul apresentavam PIB *per capita* ligeiramente abaixo da faixa intermediária para o Estado da Bahia, apresentando valores inferiores a R\$ 4.120,00. Destacam-se os municípios Pirá do Norte e Teolândia, com valores bem inferiores ao do estado, respectivamente, R\$ 2.649,00 e R\$ 2.806,00. Nesses municípios, a situação é agravada pelo repasse de recursos muito abaixo da faixa intermediária obtida para o Estado.

No Território de Identidade Costa do Descobrimento, os dados de PIB *per capita* para o ano de 2008 apontam para certa diversidade. Já no Território de Identidade Extremo Sul, os dados para PIB *per capita* de 2008 para os municípios são superiores aos observados para o conjunto do estado, destaque para Mucuri com R\$ 28.135,00, devido à implantação da indústria de Celulose, localizada a 50 km da cidade, impulsionando um aumento populacional e econômico.

Para o conjunto da macrorregião Litoral Sul, observa-se o péssimo desempenho dos municípios no que se refere à renda *per capita* em 2010, estando a maior parte deles em faixas de renda significativamente abaixo dos valores intermediários observados para o conjunto do estado, de R\$ 195,28 e de R\$ 195,39. Os municípios de Jaguaripe e Teolândia possuem, respectivamente, os valores mais baixos encontrados, causados pela estagnação da economia, que no caso é predominantemente baseada em atividades rurais.

Como destaque, nota-se que 57 dos 62 municípios da macrorregião Litoral Sul têm atividade econômica concentrada, sendo que 50 deles são concentrados no setor de serviços, três no setor industrial e quatro no setor agropecuário. Os municípios de Wenceslau Guimarães, Alcobaça, Lajedão, Vereda e Arataca são os únicos categorizados como de atividade econômica diversificada, sem concentração em nenhum dos três setores, sendo, também, predominantemente urbanos.

Dos 62 municípios da macrorregião, 29 têm população economicamente ativa (PEA) de 38% a 44% do total da população municipal, o que corresponde à faixa intermediária das proporções de PEA para o estado. Outros 24 municípios apresentaram percentual de PEA ligeiramente abaixo dessa faixa, devido à perda da participação relativa de jovens e aumento da participação relativa de idosos na composição de sua população durante a última década. Tanto os

que se encontram na faixa intermediária quanto os que se encontram abaixo dela apresentam PEA menor do que a média nacional, que é de 47% da população. Somente Valença equipara-se à média nacional. Isto demonstra a evasão dos que tem possibilidade de trabalho para regiões onde há maiores possibilidades, afetando e sendo afetado pela estagnação econômica presente em grande parte dos municípios.

A proporção de empregos formais com relação à população em idade ativa ficou abaixo da proporção média do Estado da Bahia em 56 dos 62 municípios da macrorregião, todos eles apresentando proporções abaixo de 35. Apenas Lajedão, município considerado urbano, apresentou percentual de formalização dentro da faixa intermediária do estado (que vai de 35% a 53%), mas não muito distante dos demais (37%). Esses dados ressaltam, ainda, a falta de oportunidade de trabalho e a baixa capacidade dos municípios, em geral, de se desenvolverem economicamente, fato que intensifica ainda mais a vulnerabilidade social na região.

No Índice de Gini, os municípios que apresentam pior desempenho no que diz respeito a desigualdade, são Gandu (TI Baixo Sul) e Marau (TI Litoral Sul), com índices de 0,60 e 0,73, respectivamente. No território de Identidade Costa do Descobrimento, Santa Cruz Cabralia e Eunápolis apresentam 0,59 de índice de desigualdade e, no município do Território de Identidade Extremo Sul quem apresenta pior percentual é Nova Viçosa, com 0,62. Quanto ao Índice de Gini de distribuição de terras, no Território de Identidade Baixo Sul, Piraí do Norte possui melhor indicador, 0,65, já no Território de Identidade Litoral Sul, Itajuípe possui melhor desempenho da macrorregião, 0,55, no Território de Identidade Extremo Sul, Itanhém e, Costa do Descobrimento, Itapebi, sendo que para a macrorregião, tais indicadores encontram-se entre 0,69 a 0,93.

De acordo com os dados de percentual de ingressos próprios permanentes dos municípios com relação às suas receitas totais em 2009, nota-se que a maior parte dos municípios do território apresenta ingressos próprios abaixo da faixa intermediária estadual, que está entre 19% e 29%. Da mesma forma, quando se trata da disponibilidade orçamentária por habitante, o território apresenta desempenho bastante abaixo da faixa intermediária de valores do estado, que vai de R\$ 4.332,00 a R\$ 6.400,00 em 2009. Todos os municípios, com exceção de Mucuri, que apresenta R\$ 2.758,07, apresentam orçamentos por habitante abaixo de R\$ 2.265,41. Essas variáveis demonstram que, no conjunto, a macrorregião Litoral Sul possui grande dependência de recursos externos para se manter e dar respostas às demandas sociais da população que, como pode ser observado nas análises dos Indicadores Dimensionais de Condição de Vida e Qualidade de Vida, são muito grandes.

Em síntese, o desempenho do Indicador de Condição Econômica na macrorregião Litoral Sul demonstra heterogeneidade dos municípios entre si com relação às variáveis que o compõem. Existe uma diferença considerável nos desempenhos, suficiente para separá-los, ficando, de um lado o Baixo Sul e o Litoral Sul com desempenho inferior e, de outro, a Costa do Descobrimento e o Extremo Sul com desempenhos superiores ao observado para a Bahia.



4.5.3 Macrorregião Recôncavo-RMS

A macrorregião Recôncavo-RMS abrange 30 municípios, a saber: Cabaceiras do Paraguaçu, Cachoeira, Castro Alves, Conceição do Almeida, Cruz das Almas, Camaçari, Candeias, Dias d'Ávila, Dom Macedo Costa, Governador Mangabeira, Itaparica, Lauro de Freitas, Madre de Deus, Maragojipe, Muniz Ferreira, Muritiba, Nazaré, Salinas da Margarida, Salvador, Santo Amaro, Santo Antônio de Jesus, São Felipe, São Félix, São Francisco do Conde, São Sebastião do Passé, Sapeaçu, Saubara, Simões Filho, Varzedo e Vera Cruz. Os municípios que compõem essa macrorregião se dividem nos territórios do Recôncavo e da Região Metropolitana de Salvador (RMS).

Na macrorregião Recôncavo-RMS encontram-se seis tipos de vulnerabilidade social sintetizados conforme metodologia de trabalho e descritos no Quadro 53. Não existem casos do tipo 4 e 7 de vulnerabilidade social. E, apenas um caso do tipo 3, Saubara, com condição de vida com baixo desempenho, porém, bons desempenhos em qualidade de vida e condição econômica.

Quadro 53 – Síntese das tipologias de Vulnerabilidade Social na macrorregião Recôncavo-RMS - 2010

TIPOLOGIAS	Nº DE MUNICÍPIOS	%	DESCRIÇÃO
TIPO 1	8	26,67	Municípios com qualidade de vida, condição de vida e condição econômica com bons desempenhos.
TIPO 2	6	20,00	Municípios com qualidade de vida e condição de vida bons e baixo desempenho em condição econômica.
TIPO 3	1	3,33	Municípios qualidade de vida e condição econômica bons e baixo desempenho em condição de vida.
TIPO 4	0	0,00	Municípios com condição econômica e condição de vida bons e desempenho ruim em qualidade de vida.
TIPO 5	4	13,33	Municípios com qualidade de vida boa mas com desempenhos ruins em condição econômica e condição de vida.
TIPO 6	5	16,67	Municípios com condição de vida boa mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição econômica.
TIPO 7	0	0,00	Municípios com condição econômica boa mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição de vida
TIPO 8	6	20,00	Municípios com qualidade de vida, condição de vida e condição econômica com desempenhos ruins.
TOTAL	30	100	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Como destaque, tem-se a tipologia 1 com predominância em 26,67% dos municípios. O tipo 1 caracteriza por ter bom desempenho em todos os Indicadores Dimensionais (Condição de Vida, Condição Econômica e Qualidade de Vida). Isto significa afirmar que esta macrorregião possui menor vulnerabilidade social se comparada com as outras quatro estudadas (Cerrado, Litoral Sul, Litoral Norte e Semiárido). Dos oito casos do tipo 1 existentes na macrorregião estudada, sete se situam na RMS e, são municípios cuja predominância populacional é urbana com a economia concentrada nos setores de serviços e de indústria. Na verdade, a RMS forma um conjunto, onde os municípios, muitos já conurbados, se complementam no que se refere, principalmente, ao atendimento social e a oferta de trabalho. A capital baiana, Salvador, é o município mais populoso com 2.668.078 habitantes, segundo Censo 2010 do IBGE, crescendo 9,5% nos últimos 10 anos. Ali se encontra os equipamentos mais importantes de infraestrutura educacional e de saúde do Estado. Apesar disso, tem uma péssima relação entre população e o Programa Saúde da Família (5.774 famílias por equipe/PSF) e Educação (677 habitantes por unidade escolar).

Quadro 54 – Tipologias de Vulnerabilidade Social predominantes por território de identidade na macrorregião Recôncavo-RMS – 2010.

TIPOLOGIAS	TERRITÓRIO DE IDENTIDADE PREDOMINANTE	OBSERVAÇÕES
TIPO 1	Metropolitano de Salvador	Dos municípios localizados na macrorregião Recôncavo-RMS 26,67% possuem este tipo de vulnerabilidade social. Sendo que dos oito municípios no total, sete estão situados no TI Metropolitano de Salvador.
TIPO 2	Recôncavo e Metropolitano de Salvador	Do total de seis municípios, três se localizam no TI Recôncavo e três no TI Metropolitano de Salvador, com destaque para Cachoeira e Itaparica.
TIPO 3	Recôncavo	Apenas um município deste tipo, Saubara, localizado no TI Recôncavo.
TIPO 4	–	–
TIPO 5	Recôncavo	Todos os quatro municípios com este tipo de vulnerabilidade social, se encontram no TI Recôncavo. São eles: Castro Alves, Muniz Ferreira, Nazaré e Santo Amaro.
TIPO 6	Recôncavo	Todos os cinco municípios com este tipo de vulnerabilidade social, se encontram no TI Recôncavo. Destaque para Conceição do Almeida e Cruz das Almas
TIPO 7	–	–
TIPO 8	Recôncavo	100% dos oito municípios deste tipo se localizam no Recôncavo. Dentre eles: Governador Mangabeira, Sapeaçu e Maragogipe.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

O tipo 2, municípios com qualidade de vida e condição de vida bons e, baixo desempenho em condição econômica, possui seis casos nesta macrorregião, como pode ser observado no Quadro 54 Cachoeira, Itaparica, Salinas da Margarida, Santo Antônio de Jesus, São Sebastião do Passé e Vera Cruz. A cidade histórica de Cachoeira teve um já foi um grande centro econômico, com as antigas usinas de cana-de-açúcar e fumo baseadas no regime de escravidão, porém, com a decadência destes tipos de produção, o município sofreu empobrecimento, mantendo, contudo, sua importância cultural, histórica e política, o que o possibilitou manter razoável infraestrutura habitacional e de atendimento social. Porém, com a economia pouco dinâmica, a pobreza é uma realidade para a população, a qual cresceu apenas 5% entre 2000 e 2010. Em Cachoeira há 15 comunidades quilombolas que vivem em extrema dificuldade, já que ainda estão pleiteando seu reconhecimento e regularização.

O tipo 3 de vulnerabilidade social, que contém os municípios com qualidade de vida e condição econômica bons e, baixo desempenho em condição de vida, está presente em apenas um caso na macrorregião Recôncavo-RMS. É o caso de Saubara, que apesar de já possuir uma infraestrutura habitacional satisfatória e, ter uma economia mais equilibrada, sua população tem problemas associados à exclusão social: altos índices de gravidez na adolescência, presença de crianças de 0 a 4 anos de idade e mortalidade infantil. Mesmo assim, a cobertura do Programa Saúde da Família é insuficiente, apenas uma equipe para atendimento de 3.556 famílias.

Com o tipo 5 de vulnerabilidade social, que engloba municípios com qualidade de vida boa, mas, com desempenhos ruins em condição econômica e condição de vida, existem quatro municípios nesta macrorregião, todos se localizados no TI Recôncavo. Dentre estes é importante destacar Nazaré e Santo Amaro. Estes casos são parecidos com o de Cachoeira: municípios que no passado tiveram importância e que hoje convivem com a sua decadência econômica. O agravante é que estes dois municípios não conseguiram manter bons desempenhos em condição de vida, estando inseridos num cenário de exclusão social e altos índices de gravidez na adolescência.

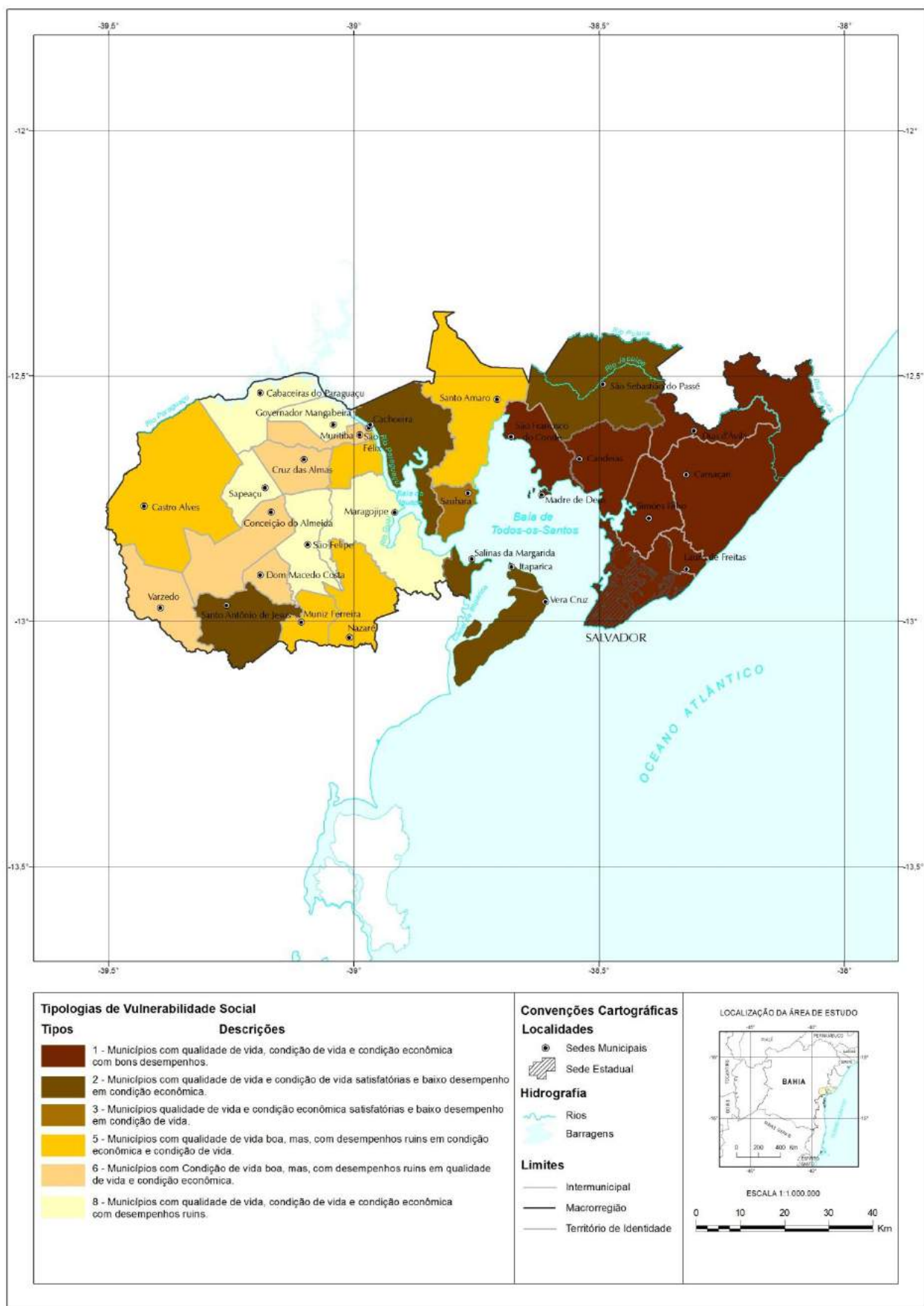
É importante destacar, quanto ao tipo 5, que seus casos são comuns no estado da Bahia já que os programas de governo na área de infraestrutura habitacional vêm sendo implantados sistematicamente nos últimos 10 anos, principalmente no que se refere ao abastecimento de água e ao fornecimento de energia. Além disso, o Programa Bolsa Família vem se destacando pela sua cobertura à população situada na linha da miséria e pobreza. A condição de vida e a condição econômica, entretanto, são difíceis de serem modificadas, pois, as transformações são processuais e necessitam de projetos específicos que sejam aplicados de forma contínua.

O tipo 6 de vulnerabilidade social, que contém os municípios com condição de vida boa, mas com desempenho ruim na qualidade de vida e condição econômica, está presente em cinco municípios da macrorregião. É o caso de Conceição do Almeida e Cruz das Almas, que apesar da boa condição de vida possuem um alto Índice de Gini e número elevado de famílias para cada equipe do Programa Saúde da Família.

Na macrorregião Recôncavo-RMS encontram-se seis municípios com tipologia 8 de vulnerabilidade social, representando 20% do total dos municípios. O tipo 8 se caracteriza por ter baixo desempenho em todos os Indicadores Dimensionais (Condição de Vida, Condição Econômica e Qualidade de Vida). Destaca-se que todos os municípios deste tipo se localizam no Território de Identidade do Recôncavo e são predominantemente urbanos. Constituem-se como periféricos em relação à Cruz das Almas, este, possuidor do tipo 6 de vulnerabilidade social desta macrorregião.

O Cartograma 41 mostra como se comporta espacialmente os tipos de vulnerabilidade social na macrorregião Recôncavo-RMS. As tipologias da RMS são as melhores do estado da Bahia e, à medida que os municípios vão se afastando desta, seus desempenhos vão decaindo.

Para aprofundamento das questões quanto à vulnerabilidade social existentes na macrorregião Recôncavo-RMS são analisadas, a seguir, as tendências dos Indicadores Dimensionais que a constituem. Através destes, as variáveis analíticas que mais se destacaram serão avaliadas com o objetivo de se elencar suas potencialidades e limitações.



Cartograma 41 – Tipologias de Vulnerabilidade Social da macrorregião Recôncavo-RMS – 2010

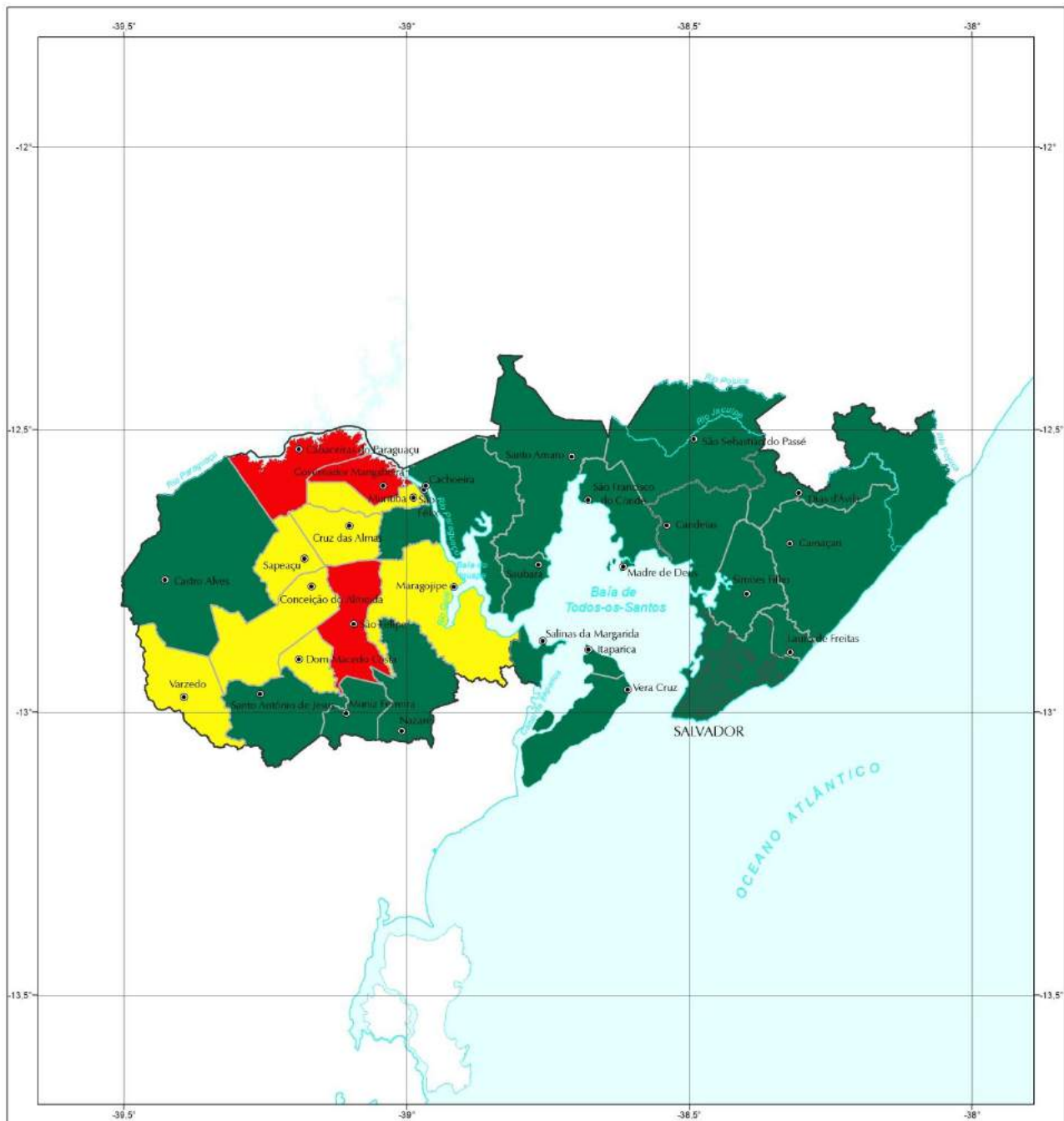
Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013




Indicador Dimensional Qualidade de Vida

Segundo a composição dos territórios da macrorregião Recôncavo-RMS, o Recôncavo apresenta o pior desempenho, já o melhor desempenho se encontra no Território de Identidade Metropolitano de Salvador. Na análise do Indicador Dimensional de Qualidade de Vida dos municípios, os piores desempenhos são encontrados nos municípios de Cabaceiras do Paraguaçu, Governador Mangabeira e São Felipe, todos localizados no TI Recôncavo. Os melhores desempenhos são encontrados nos municípios de Madre de Deus, Salvador (ambos TI Metropolitano de Salvador) e São Francisco do Conde (TI Recôncavo). Este fato pode ser, também observado no Cartograma 42.





<p>Indicador Dimensional Qualidade de Vida</p> <p>Desempenho</p> <ul style="list-style-type: none"> Satisfatório Mediano Insatisfatório 	<p>Convenções Cartográficas</p> <p>Localidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Sedes Municipais Sede Estadual <p>Hidrografia</p> <ul style="list-style-type: none"> Rios Barragens <p>Limites</p> <ul style="list-style-type: none"> Intermunicipal Macrorregião Território de Identidade 	<p>LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO</p>  <p>ESCALA 1:1.000.000</p> <p>0 10 20 30 40 Km</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cartograma 42 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida - Macrorregião Recôncavo-RMS.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Desta forma, 20 municípios apresentam desempenho suficiente, sete municípios apresentam desempenho mediano e três municípios apresentam desempenho insuficiente, como mostra a Tabela 13.

Tabela 13 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida. Macrorregião Recôncavo-RMS – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
20	66,67	7	23,33	3	10

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

a) Infraestrutura habitacional

Em relação ao abastecimento de água o Território de Identidade Região Metropolitana de Salvador apresenta melhor desempenho. O TI Recôncavo além de ter um desempenho menor possui cinco municípios com percentuais de abastecimento inferior a 50,00%. O município com maior desempenho no abastecimento de água da macrorregião é Madre de Deus (99,32%). E o menor desempenho é registrado no município de Cabaceiras do Paraguaçu (36,72%).

Para o indicador presença de sanitário observa-se que o TI Metropolitano de Salvador registra o melhor desempenho. Quase a totalidade dos municípios da macrorregião apresenta um desempenho superior a 80%. A única exceção é o município de Cabeceiras do Paraguaçu (76,06%), que consequentemente exibe o menor desempenho da macrorregião. O melhor desempenho é do município de Madre de Deus (99,32%).

Onze municípios da macrorregião Recôncavo-RMS apresentam índices abaixo de 30,0% para presença de esgotamento sanitário, muito abaixo da média nacional (44,0%). O pior desempenho é registrado no município de Cabaceiras do Paraguaçu (6,34%), e o melhor desempenho é do município de Salvador (93,10%).

Em relação ao destino do lixo domiciliar, o TI Metropolitano de Salvador apresenta o melhor desempenho da macrorregião, com percentuais que variam entre 78,14% a 99,32%. Já o TI Recôncavo possui menor desempenho com três municípios registrando percentuais inferiores a 45,0%: Cabaceiras do Paraguaçu, Governador Mangabeira e Varzedo. Desta forma, o pior desempenho da macrorregião é o município de Cabaceiras do Paraguaçu (36,02%), e o melhor desempenho é registrado em Madre de Deus (99,32%).

Todos os municípios da macrorregião apresentam percentual de fornecimento de energia elétrica superior a 96%. O maior desempenho é registrado no município de Salvador (99,79%), e o menor desempenho é registrado no município de Varzedo (36,64%). Na última década houve crescimento no percentual de fornecimento em todos os municípios da macrorregião. Entretanto, de acordo com dados dos Censos do IBGE, a maioria dos municípios já apresentava desempenho suficiente na década passada, principalmente os localizados na RMS.

O déficit habitacional da macrorregião registra percentuais considerados altos. O Território de Identidade Recôncavo apresenta pior desempenho. Na última década, houve uma pequena redução do déficit na maioria dos municípios, inclusive em Salvador. Ainda assim, a RMS apresenta o segundo pior desempenho entre as regiões metropolitanas do País, ficando atrás apenas da Região Metropolitana de São Paulo. O município de Cabaceiras do Paraguaçu registra o pior desempenho (21,0%), já os melhores desempenhos são registrados nos municípios de Dom Macedo Costa, Salinas da Margaridas e Varzedo, todos com percentual de 4,0%.

b) Atendimento social

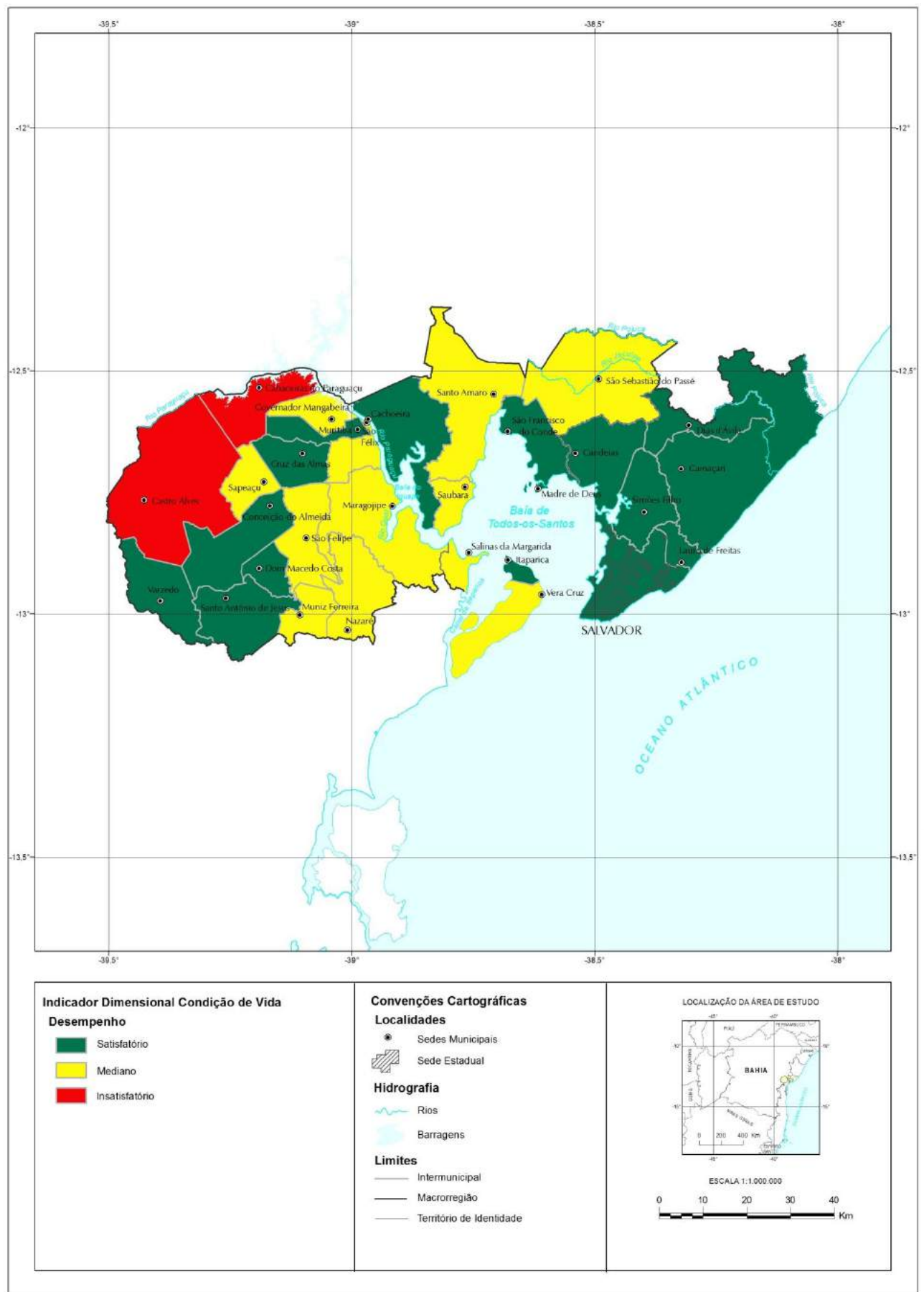
Tratando-se do indicador educação – habitantes por estabelecimento escolar – o TI Metropolitano de Salvador registra maior número de hab./escola. Os piores desempenhos da macrorregião são de Salvador (677 hab./unidade escolar), Camaçari (604 hab./unidade escolar) e Lauro de Freitas (488 hab./unidade escolar). Os melhores desempenhos são registrados em de Muniz Ferreira (94 hab./unidade escolar), Varzedo (101 hab./unidade escolar) e Sapeaçu (120 hab./unidade escolar), localizados no TI Recôncavo. Analisando os dados da macrorregião observou-se que os piores desempenhos são de municípios que apresentam o tipo 1 de vulnerabilidade social, aqueles com Indicadores Dimensionais de Condição de vida, Qualidade de Vida e Condição Econômica com desempenhos suficientes, e apesar disso, ainda necessitam de melhorias nas políticas públicas referentes ao indicador educação.

Em relação ao número de famílias assistidas por equipes do Programa Saúde da Família (PSF) observa-se um desempenho insuficiente para a maioria dos municípios da macrorregião. Os piores desempenhos são registrados em Salvador (5.774 famílias/equipe PSF), Candeias (3.565 famílias/equipe PSF) e Saubara (3.556 famílias/equipe PSF).

Os municípios que registram os melhores desempenhos de população assistida são Dom Macedo Costa (590 famílias/equipe PSF), São Félix (616 famílias/equipe PSF) e Sapeaçu (684 famílias/equipe PSF), localizados no Território de Identidade Recôncavo. Observa-se que a capital do estado, Salvador, apesar de apresentar o tipo 1 de vulnerabilidade social, tipologia em que os Indicadores Dimensionais de Qualidade de Vida, Condição de Vida e Condição Econômica têm desempenhos suficientes, carece de maior atenção em políticas públicas para melhorar os indicadores de educação e saúde.

Indicador Dimensional Condição de Vida

Conforme os dados das variáveis analíticas, a maioria dos municípios da macrorregião Recôncavo-RMS tem bom desempenho no Indicador Dimensional Condições de Vida. Uma das principais razões é a proximidade com a capital, a presença das rodovias (BAs e BRs), as atividades produtivas, a construção civil, o comércio e os serviços. Além disso, o Recôncavo Baiano teve sua importância econômica no passado com as culturas da cana-de-açúcar e do fumo, o que fortaleceu suas redes urbanas. O **Cartograma 43** mostra como este desempenho se configura espacialmente.



Cartograma 43 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida – Macrorregião Recôncavo-RMS

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Assim sendo, de acordo com a Tabela 14, que demonstra o indicador dimensional de condição de vida, a realidade dessa macrorregião é confortável, apenas dois município têm um desempenho insuficiente, 16 municípios têm condições satisfatórias e, 12 municípios possuem desempenho mediano.

Tabela 14 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Recôncavo-RMS – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
16	53,33	12	40	2	6,66

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

O pior desempenho em condição de vida, conforme mostra o Quadro 55, é Cabaceiras do Paraguaçu. Este município possui 12% da sua população sem rendimento ou com sua renda até ¼ do salário mínimo, possui elevados percentuais de adolescentes grávidas e de crianças de 0 a 4 anos e elevada densidade domiciliar, situação que interfere de forma negativa na estrutura familiar. O analfabetismo a partir de 15 anos é bastante alto e tem como consequência, também, elevados índices de subemprego e desemprego. A violência aumenta em todas as localidades onde não são ofertadas condições de vida favoráveis, seja pelos latrocínios, sequestros, tráfico de drogas, dentre outros fatores.

Quadro 55 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Recôncavo-RMS – 2010.

MUNICÍPIOS		TERRITÓRIO DE IDENTIDADE		OBSERVAÇÕES
MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	
Salvador/RMS	Cabaceiras do Paraguaçu/Recôncavo	RMS	Recôncavo	Os dois municípios com desempenho insuficiente encontram-se no Território de Identidade Recôncavo.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

A melhor condição de vida está em Salvador, isto porque, apesar dos problemas socioeconômicos existentes, como em toda capital brasileira, possui índices reduzidos de mortalidade infantil, razoável organização social e elevada expectativa de vida. As campanhas de vacinação, prevenção de endemias/epidemias, apesar do atendimento público de saúde estar longe de atingir a sua meta vêm, gradativamente, apresentando resultados positivos para o conjunto da sociedade.

a) Exclusão social

O bom desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida, entretanto, não implica afirmar a inexistência dos problemas de exclusão social na macrorregião. Por exemplo, as suas taxas de natalidade são elevadas, assim como a variável analítica gravidez na adolescência. Observa-se, também, um crescimento populacional resultante da dinâmica econômica da Região Metropolitana de Salvador e dos movimentos migratórios que ainda acontecem por conta do êxodo rural ocasionado pelas secas e a mecanização do campo.

Outro problema que vem se acentuando é a violência urbana, resultante do desemprego estrutural, do tráfico de drogas, do “inchaço populacional”, das moradias improvisadas, da falta de planejamento urbano, do número crescente de automóveis particulares nas ruas e da inexistência de um sistema de transportes digno para uma metrópole regional de importância política e econômica para o País. A expectativa de vida dessa macrorregião não difere muito da média baiana, com a melhor situação em Salvador (69,6 anos).

Na análise comparativa entre 2000 e 2010, pôde-se notar que os municípios do Recôncavo Baiano e da RMS melhoraram seu desempenho em condição de vida. O número de habitantes sem rendimento sofreu um decréscimo considerável, pois teve o apoio do governo federal, estados, Distrito Federal e municípios, com os programas sociais, como o Bolsa Família, beneficiando famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza em todo o País. Uma parcela da população, que em 2000 se encontrava em situação de miséria, sem rendimentos, somou-se ao número de habitantes com renda até um salário mínimo em 2010, visto que houve um decréscimo dos que viviam sem rendimento e um relativo aumento dos que recebiam um salário mínimo. Outra variável que reflete esse apoio assistencialista se refere à taxa de analfabetismo, uma vez que um pré-requisito para ter direito a receber a Bolsa Família é a frequência e permanência das crianças e adolescentes estudando. Em Madre de Deus, em 2000, já havia um reduzido percentual de analfabetismo a partir de 15 anos (8,73%) e, em 2010, passou para 5,26%. Esse município investe seus *royalties* em educação, saúde e infraestrutura urbana, tem atraído novos moradores.

É importante destacar que as taxas de analfabetismo a partir de 15 anos, apesar da melhora nos últimos 10 anos, é um reflexo da política educacional que, muitas vezes, mascara a realidade em relação à educação. Isso porque o IDEB – Índice Brasileiro de Educação Básica, um instrumento mensurador do MEC, vincula recursos financeiros ao desempenho escolar, o que tem feito com que a “aprovação automática” seja utilizada de forma arbitrária para diminuir as taxas de reprovação e de evasão escolar, desconsiderando o analfabetismo funcional gerado a partir dessa situação.

No caso da variável mortalidade infantil, a macrorregião Recôncavo-RMS apresentou redução das taxas no período de 2000–2010, acompanhando a evolução do estado. No entanto, alguns municípios apresentam taxas ainda

elevadas comparando-se às metas estabelecidas pelos governos estadual e federal. Os piores resultados são encontrados em Castro Alves (44,44 mortes/mil nascidos vivos) e em Muniz Ferreira (35,71 mortes/mil nascidos vivos), ambos localizados no Território de Identidade Recôncavo. Contraditoriamente é no TI Recôncavo onde são encontrados os melhores desempenhos: Muritiba (11,23 mortes/mil nascidos vivos) e São Felix (11,83 mortes/mil nascidos vivos).

A capital Salvador apresenta o resultado de 16,91 mortes/mil nascidos vivos. É um número um pouco acima da média nacional (15,6 mortes/mil nascidos vivos), mas abaixo da média do Estado da Bahia (18 mortes/mil nascidos vivos)..

b) Sistema social organizado

Na macrorregião Recôncavo-RMS existiam em 2010, 57 comunidades tradicionais quilombolas, uma organização de pescadores tradicionais, 21 acampamentos de trabalhadores rurais sem terra e 15 assentamentos de reforma agrária. O conjunto destes grupos envolve em torno de 6.000 pessoas. O índice de Gini de concentração de terras médio é elevado, 0,743.

Santo Amaro, como um destaque nesta macrorregião, possui Índice de Gini de concentração de terras de 0,911 e 24 organizações sociais, dentre as quais cinco acampamentos, seis assentamentos de reforma agrária e oito comunidades tradicionais quilombolas e cinco organização de pescadores artesanais. Existe uma organização social para cada 382 habitantes, uma relação boa para as médias baianas. A economia não é concentrada e a população é predominantemente urbana. A tipologia de vulnerabilidade social encontrado é o tipo 5, com condição de vida e condição econômica insuficientes e qualidade de vida satisfatória. A violência é relativamente elevada no município, os óbitos por causa externa representam 13% do total e são concentrados na cidade. Este município é um centro regional com um passado próspero, apesar da pouca dinâmica econômica atual. As comunidades, mesmo sendo rurais, tem na vida urbana uma opção para o trabalho e os serviços. Mesmo assim, é um potencial local para conflitos de terra, já que organização social é articulada e a concentração de terras elevada.

Salvador e os municípios conurbados é um caso importante de se destacar. A luta pela moradia é uma constante, ocupações irregulares organizadas acontecem cotidianamente, já que a população migra para estes municípios para trabalhar e ter acesso ao atendimento social. Políticas de urbanização de áreas subnormais e habitacionais devem ser aplicadas de forma constante. Um maior controle do uso do solo deve ser objeto prioritário das gestões municipais.

Um tratamento específico deve ser dado às comunidades quilombolas, tanto pela sua condição de vida, que na maioria dos casos é muito precária, tanto para a manutenção e conservação de sua rica cultura, no sentido de se pagar a histórica dívida da escravidão, fortemente implantada nesta macrorregião.

Quanto à questão dos sindicatos, na macrorregião Recôncavo-RMS existem 43 sindicatos patronais e 116 sindicatos de trabalhadores. Dos sindicatos de trabalhadores, 41 são de trabalhadores do comércio, 37 da indústria, 27 da agricultura e 10 de trabalhadores do setor de serviços. Os sindicatos de trabalhadores do comércio são em maior número na macrorregião, com destaque para a capital Salvador onde são registrados 19. Também é em Salvador onde é registrado o maior número de sindicatos de trabalhadores na indústria, num total de 16.

Em relação aos trabalhadores da agricultura, a grande maioria dos sindicatos (20) está localizada no TI Recôncavo, o que corresponde a cerca de 74% do total. Apenas sete sindicatos são registrados no TI Metropolitano de Salvador, e em três municípios deste território não são registrados sindicatos de trabalhadores rurais (Madre de Deus, Salinas da Margarida e Simões Filho). Na macrorregião não há registro de Delegacia de Trabalhadores na Agricultura, e se identificar apenas um Pólo de Trabalhadores na Agricultura em Santo Antônio de Jesus (TI Recôncavo).

Em relação aos sindicatos patronais foram identificados sete representantes da agricultura, 17 da indústria e 19 do setor de serviços. Observa-se que a quantidade de sindicatos patronais nos setores da indústria e de serviços é maior que os da agricultura, isso porque Salvador e outros municípios da RMS concentram o maior número de estabelecimento industriais do Estado, o que conseqüentemente, fomenta o setor de serviços e aumenta a representação das empresas.

Em quatro municípios (Camaçari, Lauro de Freitas, Salvador e Santo Amaro) são registradas OSCIPs, totalizando 59 organizações. Em 12 municípios encontram-se Instituições de Utilidade Pública Federal, totalizando 104 instituições. No TI Metropolitano de Salvador concentra-se a grande maioria dessas organizações. Quantitativamente, a capital Salvador, concentra 118 dessas organizações sociais.

Na macrorregião Recôncavo-RMS existe um alto grau de envolvimento das instituições públicas. É necessário priorizar os processos decisórios em conjunto com as organizações sociais, seja em conselhos, câmaras ou comissões, levando-se em consideração suas ponderações de forma democrática e igualitária, principalmente frente aos interesses dos grandes investidores, no que concerne a projetos de infraestrutura logística ou de produção e serviços.

Indicador Dimensional Condição Econômica

Os dados sobre a variação da população ocorrida entre os anos 2000 e 2010 indicam que no Território de Identidade Metropolitano de Salvador todos os municípios cresceram acima da faixa intermediária do Estado. Com destaque para Camaçari, que teve a maior taxa de aumento populacional, 50,2%, devido sua economia, baseada na indústria, que atrai um significativo número de pessoas, conseguindo absorver a mão de obra.

Já no Território de Identidade Recôncavo predominam os municípios que se encontram na faixa pouco estável dos índices observados para o Estado, sendo Muritiba o município mais expressivo, com perda de 5,7% de sua população neste período. Apesar de ser considerado urbano, a atividade fundamental à economia desse município é a fabricação de charutos e o beneficiamento do fumo em folhas que, apesar de serem exportados para diversos Estados, não são suficientes para alavancar a economia local.

Tabela 15 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Recôncavo-RMS – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
12	40	6	20	12	40

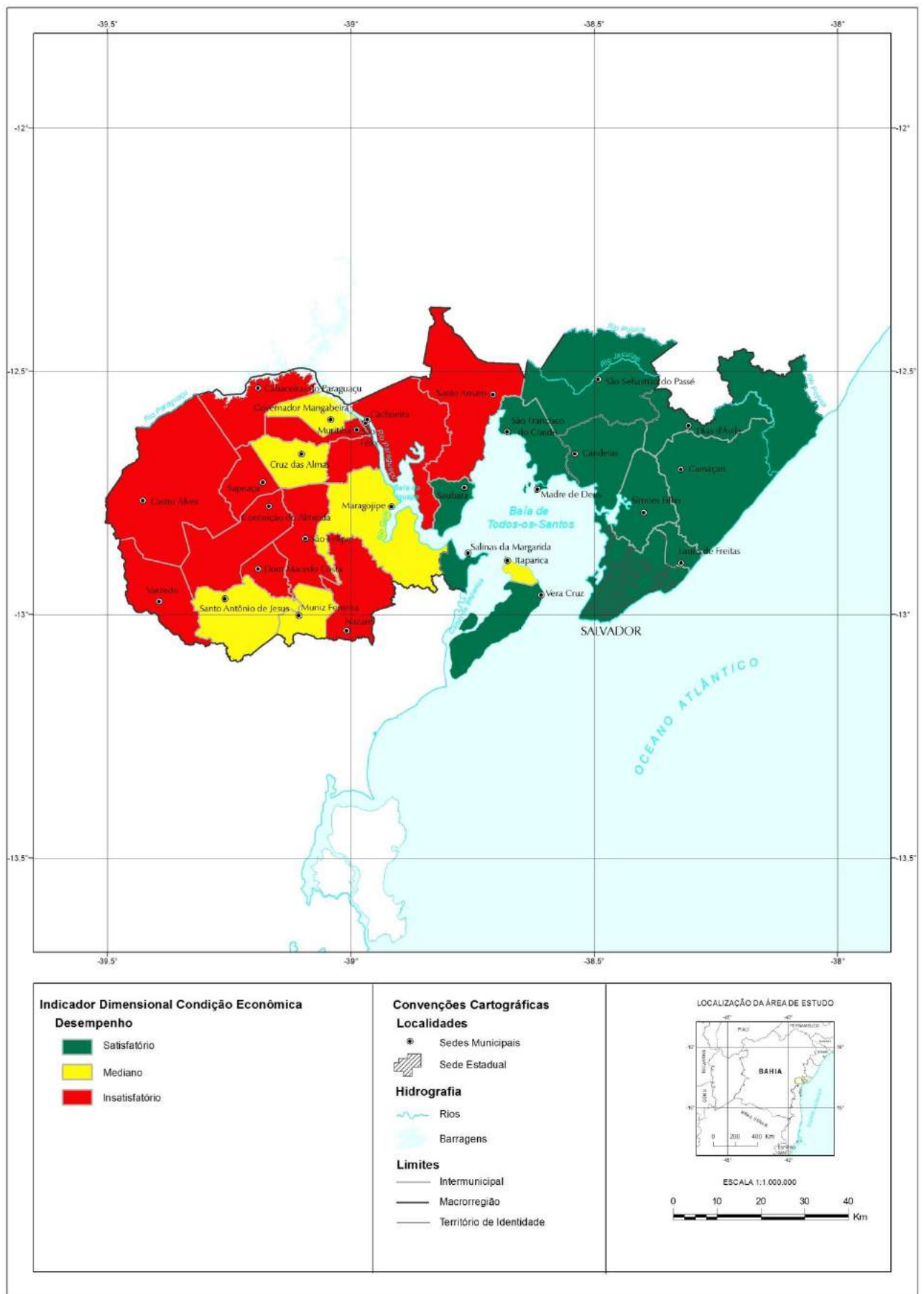
Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Quadro 56 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Recôncavo-RMS – 2010

MUNICÍPIOS		TERRITÓRIO DE IDENTIDADE		OBSERVAÇÃO
MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	
Camaçari/RMS	Castro Alves/Recôncavo	RMS	Recôncavo	–

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

De acordo com a Tabela 15, o Quadro 56 e o Cartograma 44, 12 municípios da macrorregião Recôncavo-RMS se encontram na faixa inferior de desempenho na do Indicador Dimensional Condição Econômica, seis na faixa intermediária, e 12 na superior, mostrando uma heterogeneidade dos municípios entre si com relação às variáveis analíticas que o compõem. O município de Camaçari, localizado na Região Metropolitana de Salvador, destaca-se por possuir melhor desempenho econômico em função do pólo petroquímico exercer grande influência na economia local. O pior desempenho, ficou com o município de



Cartograma 44 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica – Macrorregião Recôncavo-RMS

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Castro Alves, localizado no TI Recôncavo, apesar de ser considerado urbano, sua economia é voltada para a agropecuária e concentrada no setor de serviços, com recursos próprios muito abaixo da faixa intermediária do Estado.

O Cartograma 44 mostra, através do desempenho geral de cada município, como estas relações se dão espacialmente. A macrorregião Recôncavo-RMS tem poucos casos de insuficiência, fato de destaque para o conjunto do Estado.

No que diz respeito aos territórios de identidade, os indicadores econômicos apontam para um melhor desempenho da Região Metropolitana de Salvador, tais números estão concentrados nas atividades industriais do Pólo Petroquímico de Camaçari (PIC), em Camaçari, e do Centro Industrial de Aratu (CIA), entre Simões Filho e Candeias, e nas atividades relacionadas ao turismo e comércio.

Em 2008, a maioria dos municípios do TI Recôncavo apresentavam PIB *per capita* equivalente e ligeiramente inferior à faixa intermediária para o Estado da Bahia. Destaca-se o município Muniz Ferreira, com valor bem inferior ao do Estado, R\$ 2.923,00, e conseqüente renda *per capita* inferior aos índices percebidos para o Estado com economia voltada para o setor de serviços. No TI Metropolitano de Salvador, nos dados de PIB *per capita* para o ano de 2008, a maioria dos municípios aponta para um desempenho acima dos percentuais do Estado, destaque para Camaçari com R\$ 43.110,00, por ser um complexo industrial integrado de porte continental.

Para o conjunto da macrorregião, observa-se o baixo desempenho dos municípios no que se refere à renda *per capita* em 2010, estando a maior parte deles em faixas de renda abaixo, ligeiramente inferior e entre os valores intermediários observados para o conjunto do Estado. No TI Recôncavo, a pior situação é do município de Cabaceiras do Paraguaçu, que embora seja considerado urbano, possui economia voltada para agricultura familiar, apresentando renda *per capita* de R\$164,39, bem abaixo da média nacional, que é de R\$2.127,00.

Já no TI Metropolitano de Salvador, o município de Lauro de Freitas apresenta alta renda *per capita*, de R\$ 837,36, acima do valor médio do Estado (R\$ 254,86).. A sua localização estratégica do município, próximo ao aeroporto internacional, da BR-324 e da Linha Verde, ladeado pela terceira maior cidade do País (Salvador) e do parque industrial de Camaçari, contribui para impulsioná-lo, atraindo investimentos.

Nota-se que na macrorregião, 25 dos 30 municípios são concentrados no setor de serviços, nenhum no setor agropecuário e cinco no setor industrial. Nenhum município é considerado diversificado (no qual nenhum setor responde por mais de 50% do PIB municipal).

Dos 30 municípios da macrorregião, 12 tem uma população economicamente ativa (PEA) de 38% a 44% do total da população municipal, o que corresponde à faixa intermediária das proporções de PEA para o Estado. Outros cinco municípios apresentaram percentual de PEA ligeiramente abaixo dessa faixa, devido à perda da participação relativa de jovens e aumento da participação relativa de idosos na composição de sua população durante a última década. Tanto os que se encontram na faixa intermediária quanto os que se encontram abaixo, apresentam PEA menor do que a média nacional, que é de 47% da população. Outros 13 municípios apresentaram PEA acima do percentual do Estado, e cinco deles equiperaram-se a média nacional.

O índice de Gini dos municípios da macrorregião Recôncavo-RMS aponta um pior desempenho no que diz respeito à maior desigualdade de renda, com destaque para Nazaré com 0,60. Já o município de Vera Cruz, localizado no TI Metropolitano de Salvador, aponta um melhor desempenho no que diz respeito à desigualdade e, São Francisco do Conde, localizado no TI Recôncavo, é o que apresenta maior indicador de desigualdade.

Em se tratando do grau de formalização de empregos, a proporção de empregos formais com relação à população em idade ativa ficou abaixo da proporção média do Estado da Bahia em 24 dos 30 municípios da macrorregião. Todos eles apresentam proporções abaixo de 35%. Apenas São Francisco do Conde e Lauro de Freitas, municípios considerados urbanos, apresentaram um percentual de formalização acima da faixa intermediária do Estado (que varia de 35% a 53%), respectivamente, 66% e 87%. São Francisco do Conde abriga a segunda maior refinaria em capacidade instalada de refino do País e Lauro de Freitas, por possuir proximidade com o maior parque industrial do Nordeste em Camaçari, absorvendo a mão de obra local.

De acordo com os dados de percentual de ingressos próprios permanentes dos municípios com relação às suas receitas totais em 2009, nota-se que a maior parte dos municípios da macrorregião apresenta ingressos próprios abaixo da faixa intermediária estadual que está entre 19% e 29%. A menor receita encontra-se no município de Varzedo, 2,36%, sendo sua economia basicamente agropecuária, apesar de ser um município considerado urbano, tendo como consequência renda *per capita* abaixo da faixa intermediária do Estado, R\$ 242,07, e Salvador com maior receita, 42,83%, com economia voltada para a indústria e serviços.

4.5.4 Macrorregião Litoral Norte

A macrorregião Litoral Norte, que contém o território Litoral Norte e Agreste Baiano, abrange 22 municípios, a saber: Acajutiba, Alagoinhas, Aporá, Araçás, Aramari, Cardeal da Silva, Catu, Conde, Crisópolis, Entre Rios, Esplanada, Inhambupe, Itanagra, Itapicuru, Jandaíra, Mata de São João, Olindina, Ouriçangas, Pedrão, Pojuca, Rio

Real e Sátiro Dias. Os municípios que compõem o território apresentam importante variação no tamanho de suas populações em 2010, sendo que o menor deles – Pedrão – apresenta 6.876 pessoas, enquanto o maior – Alagoinhas – apresenta 141.949 pessoas. Com população de 628.236 pessoas em 2010, o território representa 4,45% da população do Estado da Bahia, tendo apresentado, na última década, um crescimento populacional maior do que o crescimento médio dos municípios do estado. Localiza-se ao norte da Região Metropolitana de Salvador e faz divisa, no outro extremo, com o estado de Sergipe.

Na macrorregião Litoral Norte encontram-se seis tipos de vulnerabilidade social descritos no Quadro 57. O destaque inicial é a predominância da tipologia 8, representando 68,17% dos municípios. Esta tipologia se caracteriza por ter baixo desempenho em todos os Indicadores Dimensionais (Condição de Vida, Condição Econômica e Qualidade de Vida). Entre os municípios nesta condição, não existe predominância populacional em área urbana ou rural. O que interfere é a distância entre estes municípios e a RMS. Assim sendo, quanto mais distante de Salvador, pior a tipologia de vulnerabilidade social. Isto mostra a dependência desta macrorregião, já que sua economia é pouco dinâmica, salvo poucas exceções.

Quadro 57 — Síntese das tipologias de Vulnerabilidade Social na macrorregião Litoral Norte - 2010

TIPOLOGIAS	Nº DE MUNICÍPIOS	%	DESCRIÇÃO
TIPO 1	2	9,09	Municípios com qualidade de vida, condição de vida e condição econômica com bons desempenhos.
TIPO 2	1	4,55	Municípios com qualidade de vida e condição de vida bons e baixo desempenho em condição econômica.
TIPO 3	3	13,64	Municípios qualidade de vida e condição econômica bons e baixo desempenho em condição de vida.
TIPO 4	—	—	Municípios com condição econômica e condição de vida bons e desempenho ruim em qualidade de vida.
TIPO 5	1	4,55	Municípios com qualidade de vida boa mas com desempenhos ruins em condição econômica e condição de vida.
TIPO 6	—	—	Municípios com condição de vida boa mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição econômica.
TIPO 7	2	9,09	Municípios com condição econômica boa mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição de vida
TIPO 8	15	68,18	Municípios com qualidade de vida, condição de vida e condição econômica com desempenhos ruins.
TOTAL	22	100	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Entre Rios e Pedrão chamam atenção por suas diferenças, apesar de terem a mesma tipologia de vulnerabilidade social. Entre Rios tem sua atividade econômica concentrada no setor de serviços, mas com significativos investimentos no setor agropecuário. Sua população é predominantemente urbana, e vem aumentando na última década. Apresenta desempenhos ruins na condição de vida de sua população: alto índice de gravidez na adolescência e óbitos por causa externa, além de apresentar uma alta concentração de terras. Pedrão, situa-se bem próximo da RMS, possui predominância rural e sua população vem oscilando em número na última década. Concentra seu PIB no setor de serviços. É um município dependente do seu entorno, funcionando quase como uma periferia de Salvador.

O tipo 7 de vulnerabilidade social, aquele com condição econômica boa, mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição de vida, aparece em dois casos na macrorregião: Araçás e Esplanada. Apesar de apresentarem a mesma tipologia, esses municípios tem características diferenciadas. Araçás possui uma população pequena, que vem oscilando em número na última década. Sua atividade econômica é concentrada no setor de serviços e apresenta uma alta concentração de terras. Esplanada tem sua população predominantemente urbana, apresentando crescimento na última década. A economia do município concentra-se no setor da indústria, e exhibe um alto índice de violência urbana. Registra-se baixo nível de organização social, mesmo tendo concentração de terras elevada. Trata-se de uma cidade do interior baiano de médio porte, com algum atrativo turístico, pouco dinâmica e com grandes problemas de condição e qualidade de vida.

Não existem casos de vulnerabilidade social dos tipos 6 e 4 macrorregião Litoral Norte, como pode ser observado no Quadro 58. O tipo 5 de vulnerabilidade social, aquele com municípios com qualidade de vida boa, mas com desempenhos ruins em condição econômica e condição de vida aparece em um município desta macrorregião, Olindina. Apesar disso, ressalta-se que estes casos aparecem com frequência no Estado da Bahia porque os programas de governo na área de infraestrutura vêm atenuando a má qualidade de vida da população, principalmente o abastecimento de água e o fornecimento de energia. As condições de vida e econômica são mais difíceis de serem melhoradas já que as mudanças acontecem de forma processual. Assim, sendo, municípios com o tipo 5 de vulnerabilidade social tendem a crescer em número, porém, sair desta condição é difícil.

Apenas o município de Mata de São João se enquadra no tipo 3 de vulnerabilidade social, aquele com municípios com qualidade de vida e condição econômica satisfatórias e baixo desempenho em condição de vida. Este

município teve um crescimento populacional de aproximadamente 24% na última década. Trata-se de uma cidade com atrativo turístico, com economia concentrada nos serviços, principalmente no setor hoteleiro. Apesar da dinâmica da economia, apresenta índices muito elevados de gravidez na adolescência e de óbitos por causa externa.

Existem apenas um caso do tipo 2 de vulnerabilidade social, Catu. Este município possui boa qualidade de vida e condição de vida e baixo desempenho em condição econômica. É um município com economia pouco dinâmica, concentrada nos setores de indústria e serviços. Por não oferecer muitas oportunidades de desenvolvimento para a população, existe a tendência de se procurar trabalho em seu entorno, principalmente, na RMS. Apesar disso, detém poucas características de exclusão social, satisfatória infraestrutura habitacional. Políticas voltadas para a diversificação da economia poderiam ter bons impactos para este tipo de vulnerabilidade social.

Quadro 58 – Tipologias de Vulnerabilidade Social predominantes por território de identidade na macrorregião Litoral Norte – 2010

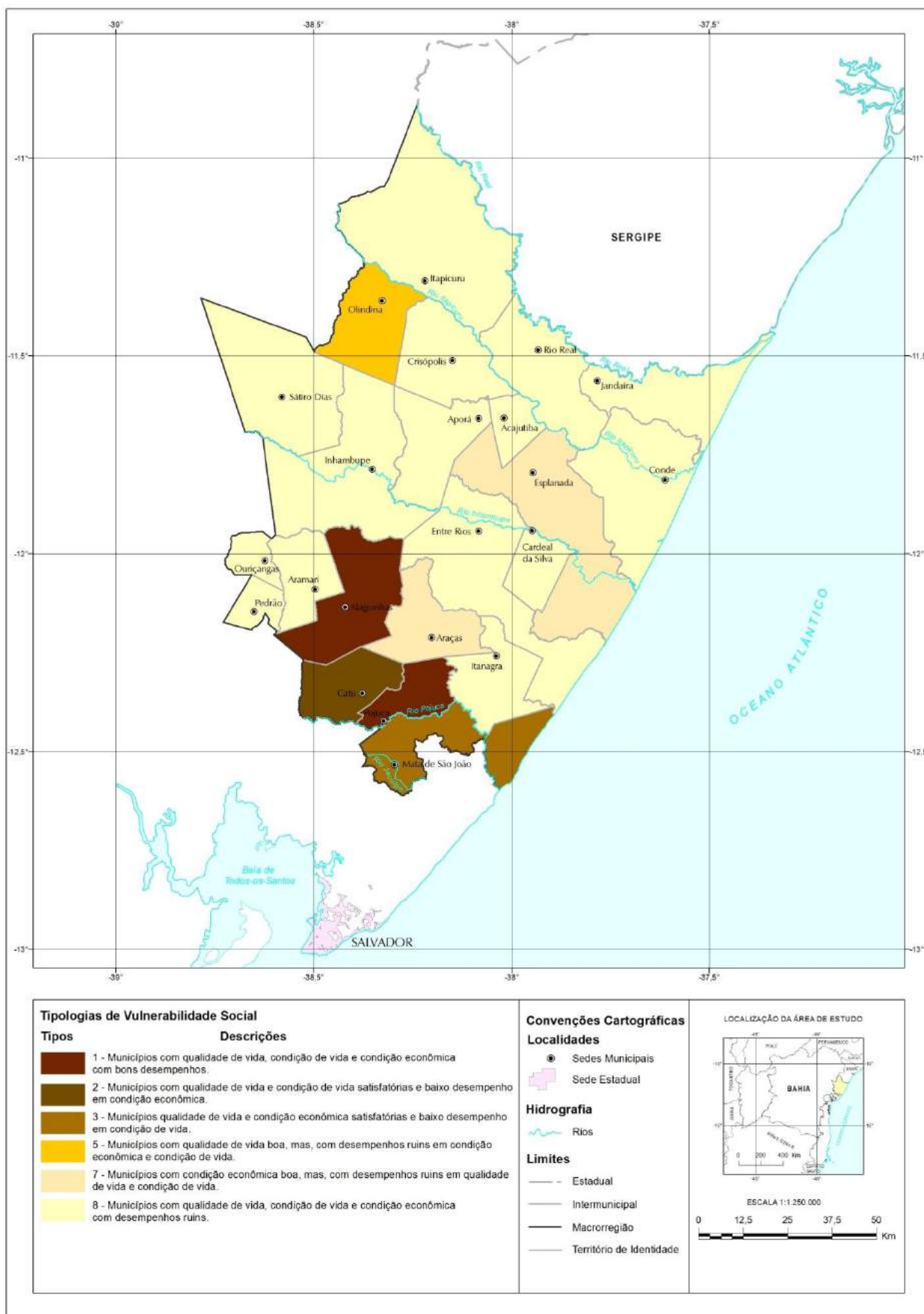
TIPOS	TERRITÓRIO DE IDENTIDADE PREDOMINANTE	OBSERVAÇÕES
TIPO 1	Litoral Norte e Agreste Baiano	Municípios de Pojuca e Alagoinhas, ambos localizados ao sul da macrorregião.
TIPO 2	Litoral Norte e Agreste Baiano	Município de Catu também localizado ao sul da macrorregião.
TIPO 3	Litoral Norte e Agreste Baiano	Somente Mata de São João.
TIPO 4	–	Não existem casos.
TIPO 5	Litoral Norte e Agreste Baiano	Município de Olindina, localizado ao centro da macrorregião.
TIPO 6	–	Não existem casos.
TIPO 7	Litoral Norte e Agreste Baiano	Araçás e Esplanada.
TIPO 8	Litoral Norte e Agreste Baiano	Grande maioria dos casos e está situada na parte central e norte da macrorregião.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Os casos do tipo 1 existentes na macrorregião estudada são os de Alagoinhas e Pojuca. O primeiro pode ser considerado como o principal município da macrorregião Litoral Norte. Tem uma infraestrutura de serviços mais consolidada e, infraestrutura habitacional satisfatória para o conjunto do Estado. É considerada, para a Bahia, uma cidade de grande porte com aproximadamente 130 mil habitantes, sendo predominantemente urbana com a economia concentrada no setor de serviços. Por ser um pólo regional, atrai os moradores dos municípios vizinhos que buscam o consumo e a prestação de serviços, fato que vem dinamizando sua economia.

Alagoinhas, em conjunto com Catu, Mata de São João e Pojuca, são municípios limítrofes com a RMS com tipologias de vulnerabilidade social, no seu conjunto, boas para a média baiana. No caso de Pojuca, município com cerca de 30 mil habitantes, existe um diversificado parque industrial. Por tal característica, este município tem alta capacidade de geração de emprego, o que vem dinamizando a economia local e melhorando os rendimentos de sua população como um todo. Por conta disso, e do auxílio do Programa Bolsa Família, somente 5% de pessoas com renda menor que ¼ do salário mínimo. A infraestrutura de serviços e habitacional é satisfatória em comparação com as médias baianas, e os dados das variáveis analíticas de exclusão social mostram uma situação mais confortável em relação ao seu entorno.

Apesar da tipologia 1 se constituir na melhor situação de vulnerabilidade social no Estado da Bahia, não se pode deixar de considerar que a pouca cobertura de infraestrutura de esgotamento sanitário, o déficit habitacional, a baixa cobertura do Programa Saúde da Família e o reduzido número de escolas, ainda é um problema presente em todos os municípios baianos. O Cartograma 45 a seguir mostra a espacialização das tipologias de vulnerabilidade social na macrorregião Litoral Norte.



Cartograma 45 – Tipologias de Vulnerabilidade Social da macrorregião Litoral Norte – 2010

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013



Indicador Dimensional Qualidade de Vida

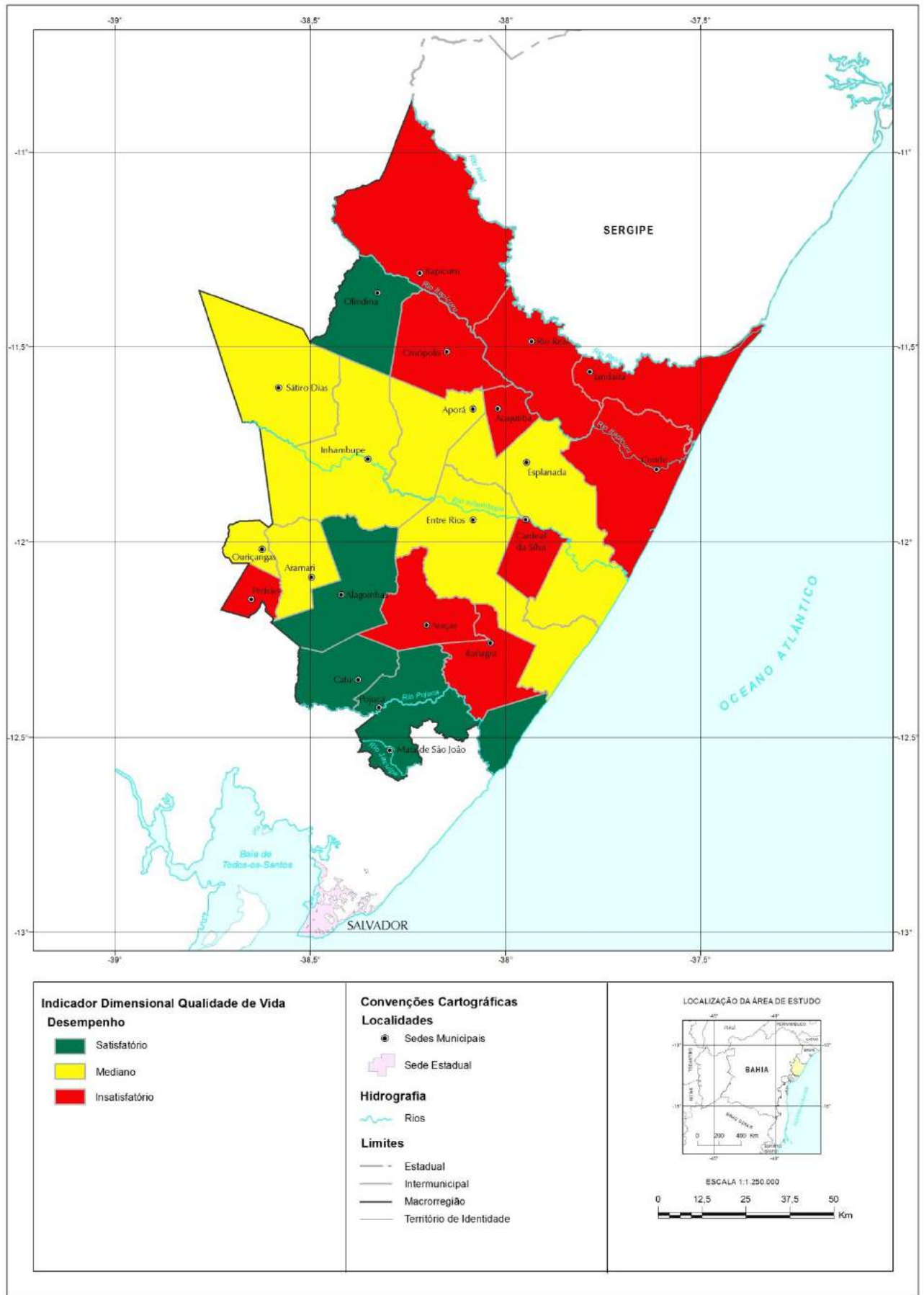
Na análise do Indicador Dimensional de Qualidade de Vida dos seus municípios, os piores desempenhos são encontrados nos municípios de Araçás, Itapicuru e Pedrão. Os melhores desempenhos são registrados nos municípios de Alagoinhas, Catu e Pojuca. Desta forma, cinco municípios apresentam desempenho suficiente, sete municípios desempenho mediano e dez municípios desempenho insuficiente, como mostra a Tabela 16:

Tabela 16 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida. Macrorregião Litoral Norte – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
5	22,73	7	31,82	10	45,45

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

O **Cartograma 46** espacializa o desempenho do Indicador Qualidade de Vida na macrorregião Litoral Norte, demonstrando que à medida em que os municípios se aproximam da RMS, o conjunto das variáveis analíticas decaem gradualmente, mostrando o grau de dependência destes municípios, principalmente no que tange a atendimento social.



Cartograma 46 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida – Macrorregião Litoral Norte

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

a) Infraestrutura habitacional

Em relação ao abastecimento de água, a Embasa é responsável pelo fornecimento em 19 dos 22 municípios que compõem a macrorregião, atendendo a 79,1% da sua população, mantendo-se na média estadual (78,4%). De acordo com o Censo Demográfico 2010 (IBGE), estima-se que o atendimento da população urbana da macrorregião aproxima-se de 100%, e da população rural, em torno de 40%. Três municípios são atendidos por Serviços Autônomos de Abastecimento de Água (SAAE): Alagoinhas, Araçás e Catu.

O município de Alagoinhas apresenta o melhor desempenho de atendimento das populações, com percentual de 93,48%. Já o menor desempenho é registrado no município de Pedrão (36,06%), cuja população urbana representa apenas 25,0% da população total do município, e utiliza sistema de abastecimento por manancial subterrâneo. De acordo com a Agência Nacional de Águas, o manancial atende à demanda, porém o sistema produtor requer adequações: ampliação do sistema existente com a perfuração de novos poços, implantação de nova adutora, e ampliação do tratamento.

Em relação à qualidade da água, alguns municípios da macrorregião apresentam resultados fora do padrão para os parâmetros de cloro residual e coliformes totais. Para o parâmetro cloro residual, a incidência média de resultados fora do padrão é de 2,8% sendo os maiores índices registrados nos municípios de Mata de São João (14,5%), Acajutiba (8,8%) e Alagoinhas (7,0%).

Em relação ao parâmetro turbidez, nenhum município excedeu os 5% aceitável de análises fora do padrão. Contribui para isto o fato de que os sistemas utilizam preponderantemente os mananciais subterrâneos, que de modo geral se caracterizam por baixos teores de partículas em suspensão causadoras da turbidez da água.

Em 14 municípios foi registrada a incidência de coliformes totais fora do padrão. Entretanto, em apenas dois (Alagoinhas e Pojuca), os percentuais de incidência excederam a 5% que corresponde ao desvio aceitável pela Portaria MS nº 2914/11.

Para o indicador presença de sanitário observa-se que oito municípios da macrorregião apresentam desempenho inferior a 80%. O município de Cardeal da Silva apresenta o menor desempenho (62,82%), já o melhor desempenho é registrado no município de Alagoinhas (94,82%).

Dezesseis municípios da macrorregião Litoral Norte apresentam percentuais inferiores a 30% para presença de esgotamento sanitário, muito abaixo da média nacional (44,0%). Os menores desempenhos são registrados nos municípios de Aporá, com percentual extremamente baixo (1,10%), seguido de Araçás (2,78%) e Aramari (8,48%). O melhor desempenho é registrado no município de Catu (71,01%).

Os baixos percentuais de esgotamento sanitário tem afetado os recursos hídricos da macrorregião. Registra-se falta de tratamento de esgotos na maioria dos municípios, sendo estes despejados em cursos d'água, como acontece nos municípios de Alagoinhas, Catu e Pojuca.

Em relação ao destino do lixo domiciliar, sete municípios da macrorregião apresentam percentuais inferiores a 50,0% de coleta. Destaca-se o município de Pedrão, registrando o menor desempenho (25,25%). O maior desempenho é do município de Pojuca (90,47%).

Todos os municípios da macrorregião Litoral Norte apresentam percentual de fornecimento de energia elétrica superior a 92%. O maior desempenho é registrado no município de Alagoinhas, com percentual de 99,29%. Houve um crescimento significativo do percentual de fornecimento na última década em todos os municípios da macrorregião. Esse aumento deve-se, sobretudo, à implantação do Programa Luz para Todos do Governo Federal (2003), que teve como meta acabar com a exclusão elétrica no País para as populações do meio rural. Desta forma, destaca-se o crescimento no fornecimento do município de Sátiro Dias, com aproximadamente 77,0% da sua população residente no meio rural e que na última década, de acordo com dados dos Censos do IBGE, apresentou um aumento de 44,57% para 96,79%.

O déficit habitacional da macrorregião Litoral Norte é muito elevado. Entretanto, na maioria dos municípios houve uma redução na última década. Os piores desempenhos são registrados nos municípios de Itanagra (26,0%) e Jandaíra (24,0%), e os melhores desempenhos são de Crisópolis (4,0%) e de Olindina (5,0%).

O Ministério das Cidades, por meio da Secretaria Nacional de Habitação em parceria com as Prefeitura e o Governo Estadual, também tem implementado seus programas em municípios da macrorregião. Os municípios de Itanagra e Jandaíra, que apresentam piores desempenhos, por exemplo, foram contemplados com 40 unidades habitacionais (cada município) dentro do Programa Minha Casa, Minha Vida 2 do Governo Federal, no ano de 2012.

b) Atendimento social

Tratando-se do indicador educação - habitantes de 3 a 29 anos por estabelecimento escolar - mais da metade dos municípios da macrorregião apresentam percentuais muito parecidos. Os piores desempenhos são registrados em Pojuca (361 hab./unidade escolar), Cardeal da Silva (319 hab./unidade escolar) e Mata de São João (283 hab./unidade escolar). Os melhores desempenhos são encontrados em Pedrão (77 hab./unidade escolar), Aporá (100 hab./unidade

escolar) e Sátiro Dias (105 hab./unidade escolar). Analisando os dados da macrorregião, observou-se que os municípios com maior índice de Indicador Dimensional de Qualidade de Vida possuem mais habitantes por unidade escolar.

Em relação ao número de famílias assistidas pelas equipes do Programa Saúde da Família (PSF) observa-se um desempenho insuficiente para a grande maioria dos municípios da macrorregião. Os piores desempenhos são registrados em Araçás (3.161 famílias/equipe PSF), Alagoinhas (1.812 famílias/equipe PSF) e Olindina (1.787 famílias/equipe PSF). Os municípios com melhores desempenhos de população assistida são Pedrão (626 famílias/equipe do PSF), Aramari (671 famílias/equipe do PSF) e Aporá (740 famílias/ equipe do PSF).

De maneira geral, os municípios que investiram na qualidade da infraestrutura habitacional, na última década, fizeram poucos investimentos na qualidade da educação



Indicador Dimensional Condição de Vida

De acordo com a Tabela 17 e o Quadro 59, o desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida da macrorregião Litoral Norte é intermediário para fraco pois, 15 municípios ainda têm um desempenho insuficiente, três municípios têm condições satisfatórias (Alagoinhas, Catu, e Pojuca) e quatro municípios possuem desempenho mediano. A melhor condição de vida está em Alagoinhas, principalmente por sua situação na educação, uma das causas prováveis são os incentivos na educação básica, principalmente no Ensino Fundamental I, interferindo, de forma positiva, nos índices de alfabetização.

Tabela 17 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Litoral Norte – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
3	13,63	4	18,18	15	68,18

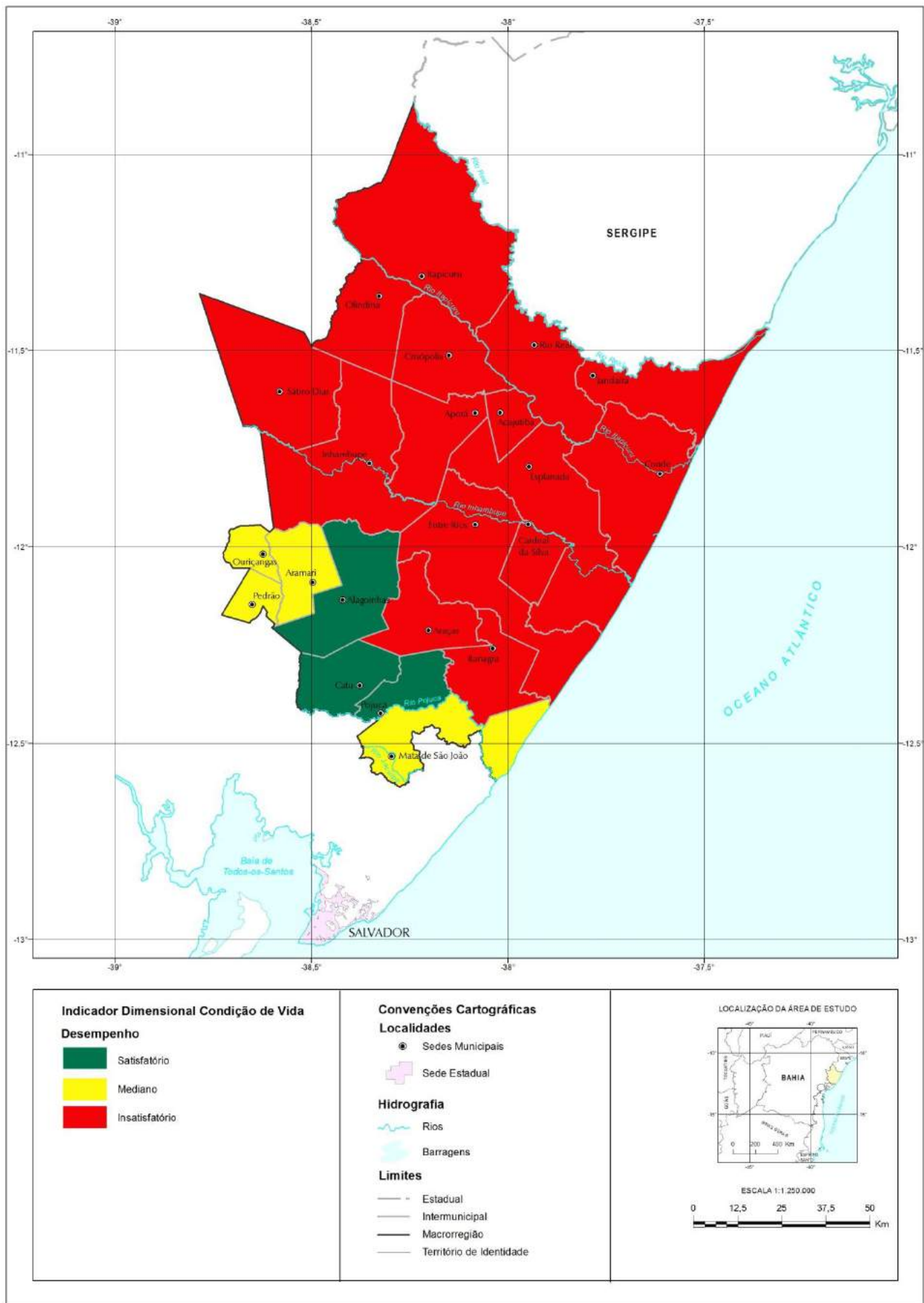
Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Quadro 59 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Litoral Norte – 2010

MUNICÍPIOS		OBSERVAÇÕES
MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	
Alagoinhas	Itapicuru	Nos municípios com o pior e melhor desempenho do Litoral Norte e Agreste Baiano, respectivamente, chama atenção a maior densidade domiciliar em Itapicuru.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Conforme o **Cartograma 47** que espacializa o Indicador Dimensional Condição de Vida no Litoral Norte e Agreste Baiano, os melhores desempenhos se encontram em Alagoinhas, Catu e Pojuca. A relação centro-periferia no que diz respeito à proximidade com a capital baiana e os demais municípios que fazem parte da Região Metropolitana de Salvador, faz com que esses municípios tenham um desempenho suficiente. Os demais municípios, mais afastados da RMS têm o desempenho insuficiente, evidenciando uma falta de articulação entre eles.



Cartograma 47 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida - Macroregião Litoral Norte

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

a) Exclusão social

No caso do território Litoral Norte e Agreste Baiano, nota-se, a ocorrência de um crescimento demográfico superior à média do Estado. As taxas de expectativa de vida nessa macrorregião são baixas. Pojuca tem a expectativa de vida mais alta, 65,7 anos. Isso demonstra a ineficácia de programas de saúde no que diz respeito à prevenção de doenças, campanhas de vacinação e atendimentos laboratoriais, muitas vezes por falta de informação da população e interesses das autoridades competentes.

No período 2000–2010, analisado a partir dos dados do IBGE, não houve grandes mudanças, quanto à renda *per capita*. Uma parcela da população, que em 2000 encontrava-se em situação de miséria, sem rendimentos, somou-se ao número de habitantes com renda até um salário mínimo em 2010, haja vista o decréscimo que houve no número dos que viviam sem rendimento e um relativo aumento dos que recebiam um salário mínimo. Isso se deve ao fato de as ações em assistência social e infraestrutura urbana dos governos em âmbito federal, estadual e municipal terem refletido sobre o modo de vida da população.

Aramari, apesar de ter o melhor desempenho dimensional da condição de vida, possui uma baixa expectativa de vida (57,2 anos), uma densidade domiciliar que não se distancia muito dos demais municípios dessa macrorregião, um percentual considerável de gravidez na adolescência e de pessoas sendo atendidas pela assistência social

Com pior desempenho das variáveis de exclusão social, Conde é o município que possui percentuais medianos em relação as baixas rendas *per capita*, em contrapartida possui elevados percentuais de adolescentes grávidas, de residências com a presença de crianças de 0 a 4 anos e densidade domiciliar. Tem um percentual considerável de pessoas que tem o apoio da assistência social, que de certa forma incentiva à maternidade precoce. O analfabetismo a partir de 15 anos e o número de pessoas sem renda até $\frac{1}{4}$ do salário mínimo, se refletem em vários problemas sociais, inclusive nos óbitos por causa externa, em especial por violência. Esta, aumenta em todas as localidades onde não são ofertadas condições de vida favoráveis, seja pelos latrocínios, sequestros, tráfico de drogas, dentre outros fatores.

Existe, em alguns municípios, a relação entre as elevadas taxas de analfabetismo dos maiores de 15 anos com a renda, pois a falta de qualificação da mão de obra resulta em desemprego ou baixíssimos salários. A maioria dos municípios tem um número reduzido de mortalidade infantil, variando pouco o número de crianças de 0 a 4 anos, mas valores expressivos quanto à assistência social. Isso se caracteriza pelo número de adolescentes gestantes (gravidez de jovens entre 10 e 19 anos de idade). Esse fato tem levado, erroneamente, a um incentivo no aumento da natalidade, podendo interferir de forma negativa na densidade familiar e no modo de vida, residências com mais de seis moradores.

Em relação à variável mortalidade infantil, houve uma melhora significativa com redução dos índices em muitos municípios da macrorregião Litoral Norte na última década. Os melhores resultados são encontrados em Aramari (7,87 mortes/mil nascidos vivos) e em Conde (8,10 mortes/mil nascidos vivos). Ainda assim, alguns municípios apresentam taxas elevadas. Os piores desempenhos são encontrados em Acajutiba (36,73 mortes/mil nascidos vivos) e em Rio Real (33,74 mortes/mil nascidos vivos), bem acima das médias da Bahia e do Brasil, 18,0 e 15,6 mortes/mil nascidos vivos, respectivamente.

b) Sistema social organizado

Na macrorregião Litoral Norte existiam em 2010, 16 comunidades tradicionais quilombolas, 10 organizações de pescadores tradicionais, 19 acampamentos de trabalhadores rurais sem terra e 16 assentamentos de reforma agrária. O conjunto destes grupos envolve em torno de 5 mil pessoas. O índice de Gini de concentração de terras médio é elevado, 0,841.

Esplanada merece destaque nesta macrorregião por possuir Índice de Gini de 0,886 e 13 organizações sociais de luta pela terra, dentre elas 12 assentamentos de reforma agrária. Existe uma organização social para cada 616 habitantes. A economia é concentrada na indústria e a população é predominantemente rural. A tipologia de vulnerabilidade social encontrado é o tipo 8, com condição de vida insuficiente e condição econômica e qualidade de vida medianas. A violência é uma realidade local já que os óbitos por causa externa representam 17% do total. Apesar disso, não existe nesse município um grande potencial de conflitos por terras já que o Estado tem implantado assentamentos de reforma agrária.

A realidade de Esplanada é uma constante na macrorregião, pois, em geral, as organizações sociais são quantitativamente pouco atuantes, e existe uma certa resposta do Estado quanto às suas pressões. Apesar disso, por razão da expansão do turismo e da conseqüente especulação imobiliária, a tendência é que cresçam os conflitos vinculados a terra para moradia, fato que já é bastante comum na região.

Quanto à questão dos sindicatos, na macrorregião Litoral Norte existem 21 sindicatos patronais e 23 sindicatos de trabalhadores. Dos sindicatos de trabalhadores, 20 são de trabalhadores da agricultura e três de trabalhadores do comércio. Não são registrados sindicatos de trabalhadores da indústria ou do setor de serviços. Nessa macrorregião não existe Delegacia de Trabalhadores na Agricultura, nem Pólo de Trabalhadores na Agricultura. Entretanto, em apenas dois municípios não são encontrados sindicatos de trabalhadores rurais (Aramari e Conde).

Em relação aos sindicatos patronais, cinco são representantes da agricultura e 16 do setor de serviços. Não existem sindicatos patronais da indústria. Observa-se que a maior parte dos sindicatos patronais concentram-se nos serviços, onde não são registrados sindicatos de trabalhadores desta categoria. O turismo em expansão nesta macrorregião deve ser provavelmente um dos motivos para a destacada representação das empresas.

Em dois municípios são registradas OSCIPs (Catu e Sátiro Dias), e em um município (Aporá) encontra-se uma Instituição de Utilidade Pública Federal.

Na macrorregião existe um baixo grau de envolvimento das instituições públicas e municípios com baixa quantidade de organizações sociais. Desta forma, a falta de articulação não é somente da população local, mas de toda estrutura de governo, fato que pode tornar as decisões locais mais lentas e pouco expressivas, inclusive no que concerne ao combate a vulnerabilidade social. É necessário fortalecer a representação do Estado nestes territórios de identidade, e incentivar a atuação das organizações sociais nos espaços deliberativos.

Indicador Dimensional Condição Econômica

Ao se analisar os dados sobre a variação da população ocorrida entre os anos 2000 e 2010, percebe-se que a maioria dos municípios cresceu acima da faixa intermediária do Estado, com destaque para Esplanada, devido à implantação da Rodovia “Linha Verde”, em 1990, impulsionando a dinâmica econômica nas suas porções litorâneas. Além disso, o município de Inhambupe é considerado o segundo maior produtor de laranja e limão da Bahia; Mata de São João, possui grande potencial turístico e de serviços, e Pojuca, tem o parque industrial e a exploração de petróleo e gás natural. Destaca-se que todos os municípios citados cresceram acima de 20%.

Tabela 18 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Litoral Norte – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
5	22,7	2	9,1	15	68,2

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

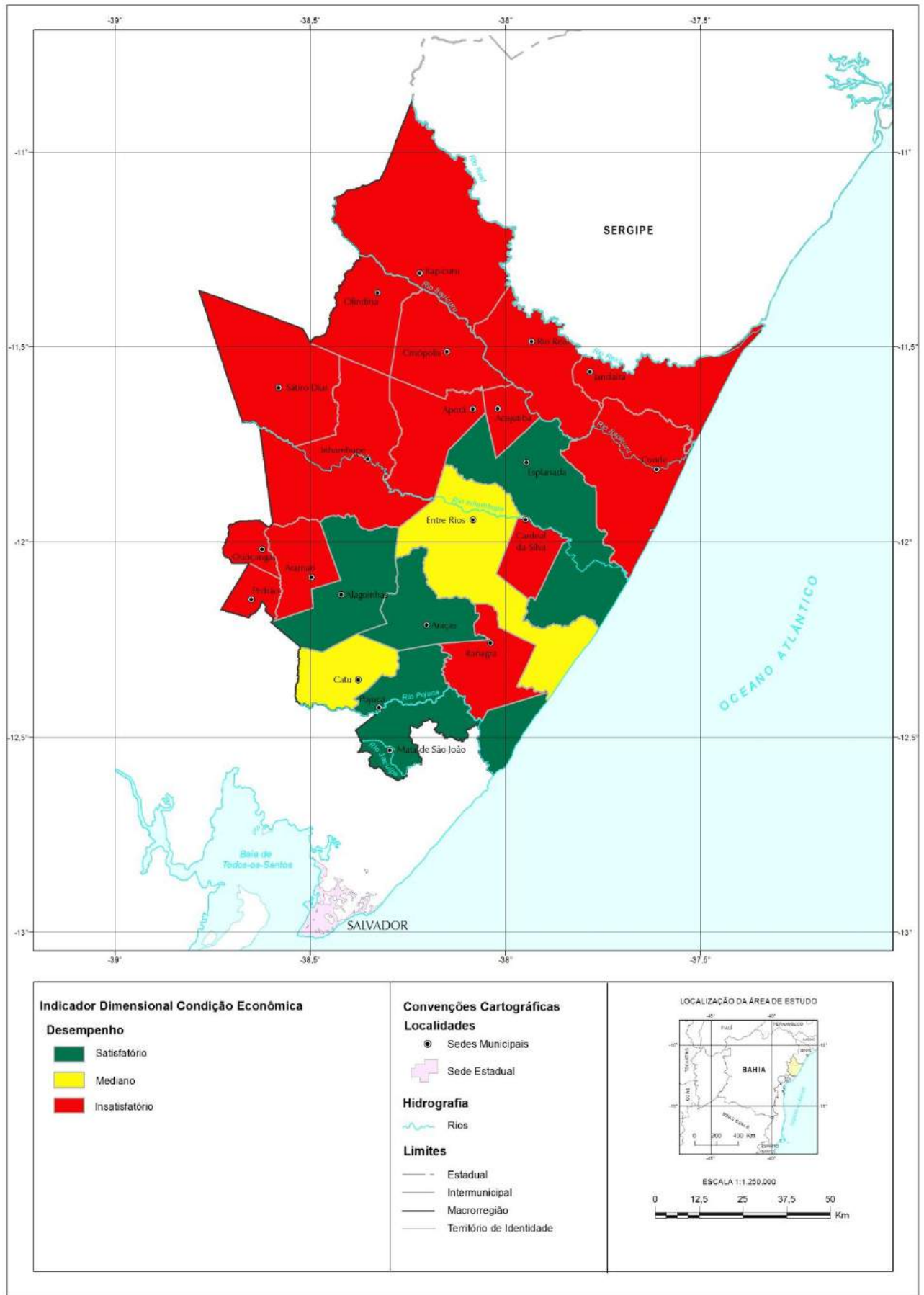
Quadro 60 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Litoral Norte –2010

MUNICÍPIOS		OBSERVAÇÃO
MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	
Pojuca	Acajutiba	–

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

De acordo com a Tabela 18 e o Quadro 60, 15 municípios da macrorregião Litoral Norte se encontram na faixa inferior de desempenho na síntese das variáveis analíticas do Indicador Dimensional Condição Econômica, dois na faixa intermediária, e cinco na superior, mostrando um baixo desempenho para o conjunto. O município de Pojuca, destaca-se por possuir melhor desempenho econômico em função de sua atividade econômica bastante diversificada, atraindo inúmeros investimentos. Já o pior desempenho ficou com o município de Acajutiba, cuja economia é baseada na agricultura, apesar de ser considerado urbano, com recursos próprios muito abaixo da faixa intermediária do Estado, insuficientes para alavancar sua economia e aumentar o número de empregos.

O **Cartograma 48** mostra como se dá o desempenho do conjunto das variáveis do Indicador Condição Econômica na macrorregião Litoral Norte.



Cartograma 48 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica - Macrorregião Litoral Norte

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Em 2008, metade dos municípios da macrorregião Litoral Norte apresentava PIB *per capita* abaixo da faixa intermediária para o Estado da Bahia, apresentando valores inferiores a R\$ 4.120,00. Destacam-se os municípios de Aporá, Aramari e Ouriçangas, com valores abaixo de R\$ 3.040,00, sendo considerados os mais baixos da macrorregião. A produção destes municípios encontra-se muito abaixo dos índices do Estado, reflexo do pouco ingresso de recursos disponíveis para estes municípios. Vale notar que os referidos municípios estão abaixo da média do Estado (R\$ 4.120,00 a R\$ 5.200,00), que por sua vez é ainda muito mais baixa que a média do País, da ordem de R\$ 15.900,00. Em contrapartida, dentre os municípios que apresentam valores de PIB *per capita* acima da faixa intermediária do Estado, chama a atenção o município de Pojuca, com R\$ 30.079,00. Atribui-se esse elevado patamar à potencialidade de seu parque industrial, situado nas proximidades com o Porto de Aratu e do Pólo Petroquímico de Camaçari.

Para a macrorregião Litoral Norte, observa-se o péssimo desempenho dos municípios também com relação à *renda per capita* em 2010, estando a maior parte em faixas de renda significativamente abaixo dos valores intermediários observados para o conjunto do Estado. Por outro lado, dos municípios que apresentaram crescimento de PIB *per capita* maior que os percentuais médios do Estado da Bahia destacam-se: Araçás, Crisópolis, Esplanada, Mata de São João, Olindina e Sátiro Dias, todos com crescimento acima de 78% para o mesmo período. Estes municípios contam com uma base produtiva diversificada, destacando-se a exploração de petróleo e a fruticultura, e por sua localização, foram beneficiados pela construção da Linha Verde, estrada litorânea que atravessa a região e acarretou grande impulso ao turismo da região.

Nota-se que no caso da macrorregião Litoral Norte, 18 dos 22 municípios podem ser considerados de atividade econômica concentrada, sendo que 15 deles são concentrados no setor de serviços, quatro no setor industrial e nenhum no setor agropecuário. Os municípios de Entre Rios, Itanagra e Sátiro Dias são os únicos categorizados como de atividade econômica diversificada, sem concentração em nenhum dos três setores, sendo os dois primeiros rurais e o último urbano.

Metade dos municípios tem uma população economicamente ativa (PEA) de 38% a 44% do total da população municipal, o que corresponde à faixa intermediária das proporções de PEA para o Estado. Outros nove municípios apresentaram percentual de PEA ligeiramente abaixo dessa faixa, devido à perda da participação relativa de jovens e aumento da participação relativa de idosos na composição de sua população durante a última década. Tanto aqueles que se encontram na faixa intermediária quanto os situados abaixo desta, apresentam PEA inferior à média nacional, que é de 47% da população. Em 2000, os municípios de Crisópolis e Ouriçangas apresentaram PEA acima da média nacional, com 48% e 52% da população economicamente ativa, respectivamente. Ao se comparar os dados com os de população em idade ativa, Crisópolis e Ouriçangas possuem percentuais, 84% e 93%, respectivamente, embora não sejam acompanhados pelos índices obtidos para produção e renda *per capita*, que se encontram abaixo da faixa classificatória do Estado.

O índice de Gini para concentração de renda dos municípios dessa macrorregião aponta um pior desempenho no que diz respeito à desigualdade em Itanagra, que apresenta maior índice, 0,64. O índice de Gini, quanto à concentração de terra, aponta um melhor desempenho em Aporá, 0,70.

Em se tratando do grau de formalização de empregos, a proporção de empregos formais com relação à população em idade ativa ficou abaixo da proporção média do Estado da Bahia em 21 dos 22 municípios, todos apresentando proporções abaixo de 35%. Apenas Mata de São João, município considerado rural, apresentou um percentual de formalização dentro da faixa intermediária do Estado (que varia de 35% a 53%), mas não muito distante dos demais (38%). De acordo com os dados de percentual de ingressos próprios permanentes para os municípios com relação às suas receitas totais em 2009, nota-se que a maior parte dos municípios apresenta ingressos próprios abaixo da faixa intermediária estadual, situada entre 19% e 29%.



4.5.5 Macrorregião Semiárido

A macrorregião Semiárido é formada por 18 territórios de identidade: Bacia do Jacuípe, Bacia do Paramirim, Chapada Diamantina, Irecê, Itaparica, Médio Rio de Contas, Médio Sudoeste da Bahia, Piemonte da Diamantina, Piemonte do Paraguaçu, Piemonte Norte do Itapicuru, Portal do Sertão, Semiárido Nordeste II, Sertão do São Francisco, Sertão Produtivo, Sisal, Vale do Jiquiriçá, Velho Chico e Vitória da Conquista. Ao todo são 278 municípios, com uma população total de 6.896.494 habitantes, o que corresponde a 48,94% da população do estado da Bahia.

Como demonstra o Quadro 61, ocorrem todos os tipos de vulnerabilidade social nesta macrorregião, com predominância do tipo 8, com 62,58%. No tipo 1, que representa a melhor situação, enquadram-se somente cinco municípios: Feira de Santana, Itapetinga, Maetinga, São Domingos e Valente.

Quadro 61 – Síntese das Tipologias de Vulnerabilidade Social na macrorregião Semiárido - 2010

TIPOLOGIAS	Nº DE MUNICÍPIOS	%	DESCRIÇÃO
TIPO 1	5	1,80	Municípios com qualidade de vida, condição de vida e condição econômica com bons desempenhos.
TIPO 2	15	5,40	Municípios com qualidade de vida e condição de vida bons e baixo desempenho em condição econômica.
TIPO 3	3	1,08	Municípios qualidade de vida e condição econômica bons e baixo desempenho em condição de vida.
TIPO 4	2	0,72	Municípios com condição econômica e condição de vida bons e desempenho ruim em qualidade de vida.
TIPO 5	60	21,58	Municípios com qualidade de vida boa mas com desempenhos ruins em condição econômica e condição de vida.
TIPO 6	11	3,96	Municípios com condição de vida boa mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição econômica.
TIPO 7	8	2,88	Municípios com condição econômica boa mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição de vida
TIPO 8	174	62,58	Municípios com qualidade de vida, condição de vida e condição econômica com desempenhos ruins.
TOTAL	278	100	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

O tipo 8 se caracteriza por ter baixo desempenho em todos os Indicadores Dimensionais (Condição de Vida, Condição Econômica e Qualidade de Vida). Em números absolutos, existem na macrorregião Semiárido 174 casos, o que demonstra desempenhos ruins para o conjunto das variáveis analíticas de vulnerabilidade social. Quanto aos territórios de identidade, o Velho Chico, Vitória da Conquista e Vale do Jiquiriçá possuem o maior número de casos do tipo 8: 14 municípios em cada território. Dentre esses, destacam-se Bom Jesus da Lapa e Jaguaquara (TI Velho Chico e TI Vale do Jiquiriçá, respectivamente), que apesar de funcionarem como centros regionais, são possuidores de um elevado índice de gravidez na adolescência, elevada densidade domiciliar, tem suas economias concentradas no setor de serviços, com população predominantemente urbana. O município de Condeúba (TI Vitória da Conquista), também enquadrado como tipo 8, tem uma economia frágil, concentrada nos serviços. Sua população é predominantemente rural, com uma perda populacional de 6,3% entre 2000 e 2010. São registradas ainda a existência de duas comunidades quilombolas e uma organização de pescadores artesanais. O conjunto de suas variáveis analíticas de infraestrutura habitacional e atendimento social demonstra a dificuldade vivida por sua população que tem como agravante, o considerável percentual de 27% de analfabetos maiores de 15 anos.

Nos territórios de identidade Chapada Diamantina e Portal do Sertão são encontrados 13 casos do tipo 8. Na Chapada Diamantina o destaque é para Seabra. Esse município, situado às margens de rodovia federal, é uma importante centralidade urbana regional, porém convive com altas taxas de mortalidade infantil e gravidez na adolescência. Chama atenção a elevada taxa de óbitos por causa externa, que atingiu 14% em 2010. A economia é baseada nos serviços e, a população é predominantemente rural. Existe uma alta concentração de terras e, apesar disso, há 11 comunidades quilombolas e uma comunidade de fundo de pasto, ainda não regularizadas.

No Portal do Sertão, Iará se apresenta como um bom exemplo dessa tipologia de vulnerabilidade social. Apesar da pouca distância do município aos centros urbanos importantes do estado, Iará tem considerável número de analfabetos acima de 15 anos (23%), baixa expectativa de vida (63,4 anos) e alta taxa de mortalidade infantil, o que demonstra a fragilidade de sua infraestrutura de atendimento social. Este município, com economia fraca e concentrada no setor de serviços, tem uma população predominantemente urbana que depende do trabalho e dos serviços existentes em outros municípios, principalmente, em Feira de Santana. Como agravante, existe uma elevada taxa de óbitos por causa externa (12%), o que demonstra a violência local.

Nos territórios de identidade Sisal, Sertão Produtivo, Semiárido Nordeste II e Irecê são encontrados 12 casos do tipo 8 de vulnerabilidade social e é representativo o caso de Monte Santo. Isto porque sua realidade sintetiza o conjunto de sua região. Neste município a renda *per capita* é muito baixa já que sua economia é pouco dinâmica e concentrada no setor de serviços. A predominância populacional é rural, o que implica insuficiente cobertura de infraestrutura habitacional e de atendimento social. Chama atenção, entretanto, o alto índice de concentração de terras, somado ao fato de existir elevadíssimo número de organizações de luta pela terra. Em 2010, segundo dados do Grupo de Pesquisa GeografAR, existiam três assentamentos de reforma agrária, sete acampamentos de trabalhadores rurais sem terra, duas comunidades quilombolas e 49 comunidades de fundo de pasto. Isto significa um elevado potencial de conflitos sociais no município, fato que deve ser considerado e tratado da melhor forma possível pelas entidades competentes.

No TI Sertão Produtivo, o município de maior destaque nessa tipologia é Caetité. Apesar de ter uma universidade pública, a UNEB, tem o significativo percentual de 20% de analfabetos acima de 15 anos. Possui elevadas taxas de mortalidade infantil, gravidez na adolescência e de óbitos por causa externa, cuja taxa foi de 12%. Como

agravante, há grande potencial de conflitos por terra, já que o índice de Gini de concentração de terras é alto e existe significativo número de comunidades quilombolas que lutam pela sua regularização, cerca de 34.

No TI Semiárido Nordeste II, é representativo o caso de Euclides da Cunha. Este município tem população predominantemente rural, com economia concentrada no setor de serviços. Chama atenção o elevado índice de gravidez na adolescência e o percentual de analfabetos acima de 15 anos elevado (27%).

No TI Irecê, o município de América Dourada é um caso típico. Boa parte de sua população (13%) vive ainda na linha da pobreza, com menos de 1/2 do salário mínimo *per capita*. Tem elevadíssima taxa de gravidez na adolescência e, consequentemente, de crianças de 0 a 4 anos de idade. A expectativa de vida é baixíssima, 56,3 anos de idade, e o analfabetismo acima de 15 anos de idade atinge 27%. A infraestrutura habitacional e de atendimento social é insuficiente. Como agravante, tem elevado número de óbitos por causa externa, o que indica a de violência no município. Sua economia, tal como os demais municípios do tipo 8, se concentra nos serviços, apesar de ter uma população predominantemente rural, com sete comunidades quilombolas aguardando reconhecimento legal.

Quadro 62 – Tipologias de Vulnerabilidade Social predominantes por Território de Identidade na macrorregião Semiárido – 2010

TIPOLOGIAS	TERRITÓRIO DE IDENTIDADE PREDOMINANTE	OBSERVAÇÕES
TIPO 1	Sisal	Somente cinco municípios possuem este tipo de vulnerabilidade social: Feira de Santana, Itapetinga, Maetinga, São Domingos e Valente.
TIPO 2	Vitória da Conquista	Dos 15 municípios com este tipo no Semiárido, quatro se localizam no TI Vitória da Conquista (Cordeiros, Jacaraci, Poções e Vitória da Conquista), dois no TI Chapada Diamantina (Rio de Contas e Abaíra), dois no TI Médio Sudoeste da Bahia (Caatiba e Macarani), e um nos TIs Bacia do Jacuípe, Bacia do Paramirim, Irecê, Sertão do São Francisco, Sertão Produtivo, Sisal e Vale do Jiquiriçá, respectivamente os municípios de Nova Fátima, Érico Cardoso, Ipupiara, Juazeiro, Guanambi, Retirolândia e Lafayette Coutinho.
TIPO 3	Bacia do Jacuípe, Itaparica e Médio Sudoeste da Bahia	Somente três municípios possuem este tipo de vulnerabilidade social: Capela do Alto Alegre, Paulo Afonso e Maiquinique.
TIPO 4	Portal do Sertão e Sisal	Apenas dois municípios possuem este tipo de vulnerabilidade social: Conceição do Jacuípe e Ichu.
TIPO 5	Médio Rio de Contas, Médio Sudoeste da Bahia e Semiárido Nordeste II e Irecê	Não existe uma predominância clara de territórios com este tipo de vulnerabilidade social. Dos 60 municípios presentes no Semiárido, oito se localizam no TI Médio Rio de Contas (destaque para Aiquara, Gongogi e Jequié), sete no TI Médio Sudoeste da Bahia (destaque para Itambé, Itororó e Santa Cruz da Vitória), seis nos TI Semiárido Nordeste II e Irecê (destaque para Banzaê, Cipó e Fátima, Irecê, Jussara e Xique-Xique).
TIPO 6	Vitória da Conquista	Dos 11 municípios com este tipo de vulnerabilidade social, três se localizam no TI Vitória da Conquista (Guajeru, Moturgaba e Licínio de Almeida). Os outros municípios com esse tipo de vulnerabilidade social estão distribuídos em diferentes territórios de identidade.
TIPO 7	Chapada Diamantina	Dos oito municípios com este tipo de vulnerabilidade social, dois se localizam na Chapada Diamantina (Ibicoara e Novo Horizonte).
TIPO 8	Velho Chico, Vitória da Conquista e Vale do Jiquiriçá	Não existe uma predominância clara para este tipo de vulnerabilidade social. É importante destacar que em números absolutos, a macrorregião Semiárido possui o maior número de municípios com esta tipologia: 174 municípios. Os TI Velho Chico, Vitória da Conquista e Vale do Jiquiriçá, possuem 14 municípios nesta situação (destaque para Bom Jesus da Lapa, Condeúba e Jaguaquara, respectivamente). Em seguida, com 13 municípios cada, vem os TI Chapada Diamantina (destaque para Seabra), Sertão Produtivo (destaque para Caetité) e o Portal do Sertão (destaque para Irará). Na sequência, com 12 municípios cada, vem os TI Irecê (destaque para América Dourada), Sisal (destaque para Monte Santo) e Semiárido Nordeste II (destaque para Euclides da Cunha).

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Como mostra o Quadro 62, em relação ao tipo 7, aquele em que os municípios possuem condição econômica boa, mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição de vida, existem 8 casos nesta macrorregião, destacando-se o TI Chapada Diamantina, com dois municípios enquadrados nessa tipologia.

O município de Campo Formoso, localizado no Território de Identidade Piemonte Norte do Itapicuru, é um interessante exemplo deste tipo de vulnerabilidade social. O município possui desempenho muito ruim quanto aos indicadores de analfabetismo acima de 15 anos, gravidez na adolescência e óbitos por causa externa. Estes indicadores de exclusão social, observados em conjunto com os péssimos desempenhos em atendimento social, mostram como é difícil a vida para a população local, predominantemente rural. A economia é concentrada no setor de serviços, porém, outro importante setor da economia do município é a indústria com foco na atividade extrativa mineral. Encontra-se no município a maior jazida de cromo do continente americano, além de outros minérios importantes. Apesar da boa

pontuação econômica, municípios com este perfil apresentam bons resultados econômicos, mas face a concentração de renda há pouca repercussão para o conjunto da sociedade local.

Existem 11 casos do tipo 6 de vulnerabilidade social na macrorregião Semiárido. Desses, três se localizam no Território de Identidade Vitória da Conquista (Guaçu, Moturgaba e Licínio de Almeida), e os demais municípios, nos TI Bacía do Jacuípe, Chapada Diamantina, Irecê, Piemonte do Paraguaçu, Sertão Produtivo, Sisal, Vale do Jiquiriçá e Velho Chico, cada. O tipo 6 de vulnerabilidade social se caracteriza por possuir bom desempenho em condição de vida e insuficientes em qualidade de vida e condição econômica. Moturgaba, como exemplo significativo deste tipo de vulnerabilidade, se destaca por ter bom desempenho em óbito por causa externa, gravidez na adolescência, pessoas com renda abaixo do limite da pobreza e crianças entre 0 e 4 anos. Apesar disso, tem uma população predominantemente rural que vem diminuindo nos últimos 10 anos pela falta de oportunidade de trabalho. A infraestrutura habitacional e de atendimento social é fracamente implantada, tornando-a ainda menos atrativa para a população local.

O tipo 5 de vulnerabilidade social, típica de municípios com qualidade de vida boa, mas com desempenhos ruins em condição econômica e condição de vida, é bastante significativo na macrorregião Semiárido com 60 casos, constituindo 21,58% do total. Não existe, porém, uma predominância clara de um território, já que oito municípios se localizam no TI Médio Rio de Contas (destaque para Aiquara, Gongogi e Jequié), sete no TI Médio Sudoeste da Bahia (destaque para Santa Cruz da Vitória e Itambé), seis no TI Semiárido Nordeste II (destaque para Cipó, Banzaê e Fátima) e seis também no Irecê (destaque para Irecê, Jussara e Xique-Xique).

Os casos do tipo 5 são relativamente comuns no Estado da Bahia, denotado a repercussão dos programas de governo na área de infraestrutura habitacional, principalmente, com relação ao abastecimento de água e ao fornecimento de energia. Contudo, a condição de vida e a condição econômica, ambos com desempenhos insuficientes, demonstram a fragilidade e a limitação do modelo produtivo regional baseado em estrutura fundiária concentrada, exploração do trabalho e incapacidade de convivência com o ambiente natural do semiárido. Por esta razão, a maior parte das economias municipais se concentra no setor de serviços quando a predominância populacional é rural. Existe a clara tendência de decréscimo populacional, em virtude da busca de oportunidades de trabalho em outros municípios onde existe oferta.

Apesar do modelo produtivo predominante ser ineficiente para o conjunto da sociedade, este se baseia numa cultura muito antiga e enraizada no interior baiano, difícil de ser modificada. Apesar disso, existem boas perspectivas de mudanças, onde há uma diversificação maior da economia. É o caso dos municípios turísticos da Chapada Diamantina, tais como Mucugê, Lençóis e Palmeiras, podendo também ser considerados os municípios de Cipó e Amargosa, face ao grande potencial para esta atividade.

Como exemplo da situação dos municípios enquadrados no tipo 5, é interessante entender a realidade de Lençóis. Município com grandes atrativos naturais, culturais e históricos, tem uma infraestrutura turística bastante ampla e diversificada. Apesar de a população estar se inserindo gradativamente nesta atividade, ainda convive com altos índices de gravidez na adolescência, de crianças entre 0 e 4 anos, óbitos por causa externa, falta de instrução e pessoas com renda abaixo de $\frac{1}{2}$ salário mínimo *per capita*.

A população de Lençóis é predominantemente rural e a concentração de terras é muito alta. Além disso, no local existem sete assentamentos de reforma agrária e seis comunidades quilombolas. Isto significa afirmar que é fundamental uma reestruturação fundiária no município, com a regularização das comunidades tradicionais, o fortalecimento da agricultura familiar e a implantação progressiva das técnicas da agroecologia.

Assim, vale observar que Lençóis e demais municípios com realidade semelhante podem melhorar seu desempenho econômico e social, atingindo gradativamente a tipologia 1 de vulnerabilidade social.

Na macrorregião Semiárido, os raros municípios enquadrados como tipo 4 encontram-se nos territórios de identidade Portal do Sertão e Sisal, respectivamente os municípios de Conceição do Jacuípe e Ichu. O tipo 4 apresenta qualidade de vida qualificada como insuficiente, enquanto as condições de vida e econômica são satisfatórias. Investimentos nesta área podem em médio espaço de tempo alavancar municípios enquadrados nessa tipologia para o tipo a 1 de vulnerabilidade social.

Quanto ao tipo 3, não existe uma predominância clara por território, sendo que os três municípios localizam-se em territórios de identidade distintos: TI Bacía do Jacuípe (Capela do Alto Alegre), TI Itaparica (Paulo Afonso) e TI Médio Sudoeste da Bahia (Maiquinique). Os municípios desse grupo representam 0,72% do total e se caracterizam por ter boa qualidade de vida e condição econômica e baixo desempenho em condição de vida. Nesse grupo destaca-se Paulo Afonso, que possui equipamentos de atendimento social como hospitais e universidade, mas, ainda assim, suas variáveis analíticas de exclusão social têm desempenhos ruins em óbitos por causa externa, taxas de gravidez na adolescência e mortalidade infantil.

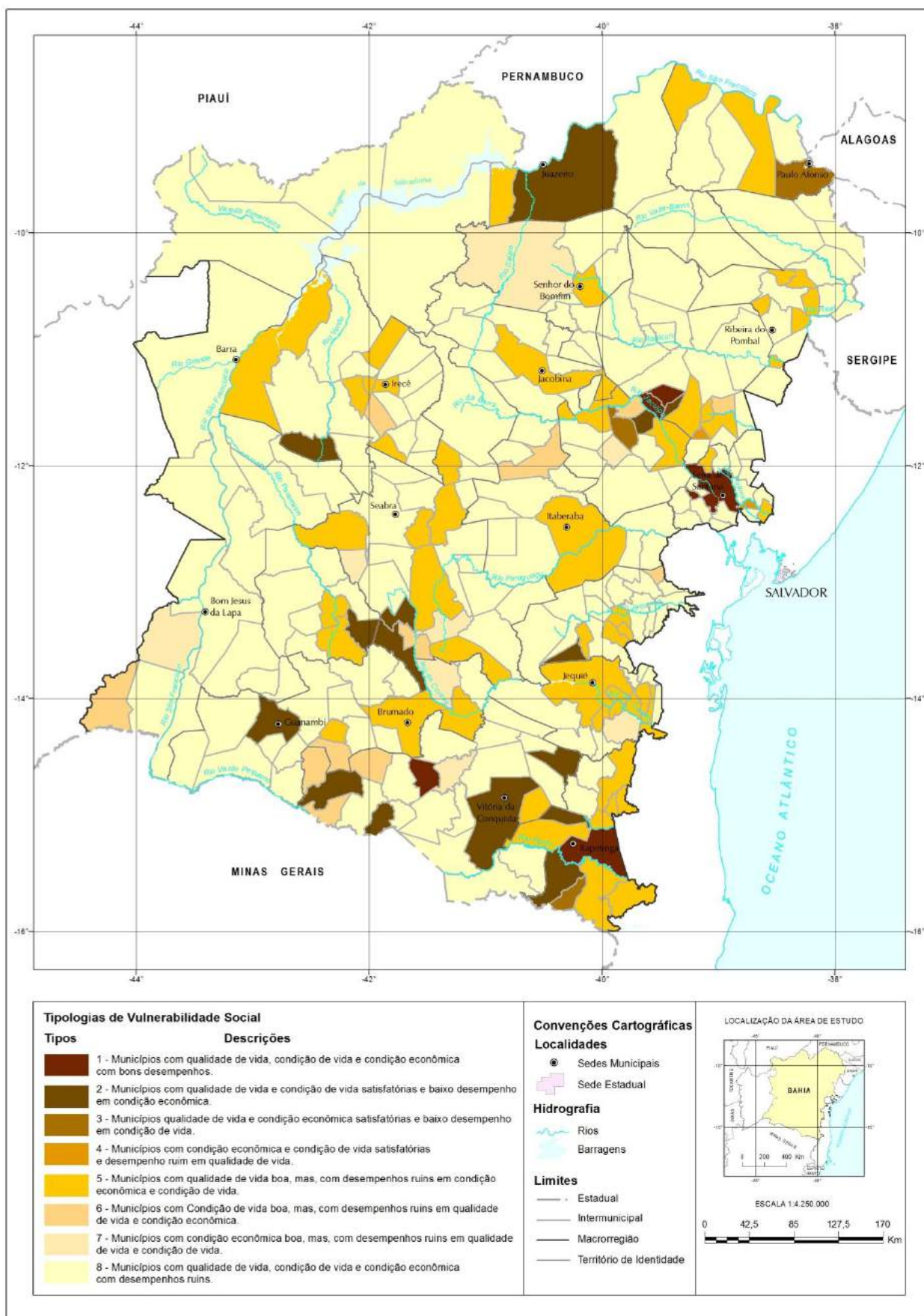
Nessa macrorregião, registram-se 15 municípios qualificados como tipo 2 de vulnerabilidade social, os quais possuem boa qualidade de vida e condição de vida, e baixo desempenho em condição econômica. Destes, quatro se localizam no TI Vitória da Conquista (Cordeiros, Jacaraci, Poções e Vitória da Conquista), dois na Chapada Diamantina (Rio de Contas e Abaíra) e dois no Médio Sudoeste da Bahia (Caatiba e Macarani). O caso do município

de Rio de Contas é bem significativo para este tipo de vulnerabilidade social. As taxas de exclusão social, tais como gravidez na adolescência, mortalidade infantil, presença de crianças de 0 a 4 anos, óbitos por causa externa têm bons resultados. A infraestrutura habitacional é razoável e o atendimento social é ligeiramente maior que a média baiana. Porém, sua economia é frágil e concentrada no setor de serviços, com destaque para a atividade de turismo baseada no patrimônio histórico e natural. Sua população, entretanto, é predominantemente rural e com pouca instrução, o que a exclui da cadeia do turismo e a força procurar outros locais para trabalhar, já que a concentração de terras é extremamente elevada. Os dados dos Censo Demográfico 2000 e 2010 (IBGE) mostram uma redução de 6% da população neste período. Políticas voltadas para o fortalecimento da cultura local, a agricultura familiar, a desconcentração de terras (existem comunidades quilombolas no município), a agroecologia e o turismo podem gerar resultados interessantes a longo prazo, alavancando este município ao tipo 1 de vulnerabilidade social.

O tipo 1 de vulnerabilidade social na macrorregião Semiárido é encontrado somente em cinco municípios, Feira de Santana, Itapetinga, Maetinga, São Domingos e Valente. O tipo 1 caracteriza-se por ter bom desempenho em todos os Indicadores Dimensionais (Condição de Vida, Condição Econômica e Qualidade de Vida). Feira de Santana, por exemplo, tem predominância populacional urbana com a economia concentrada no setor de serviços, baseada, principalmente no comércio. Dispõe de importantes equipamentos de infraestrutura educacional, científica e de saúde. O município situa-se em local estratégico de circulação considerando a logística estadual e vem crescendo continuamente. Através da BR-324 os municípios da RMS se interconectam, atuando de forma complementar no que se refere, principalmente, ao atendimento social e a oferta de trabalho.

O Cartograma 49 mostra a espacialização dos tipos de vulnerabilidade social na macrorregião Semiárido, onde observa-se uma lógica entre tais tipos e os centros urbanos mais dinâmicos da macrorregião e, também, algumas situações dispersas.

Para o maior entendimento quanto aos tipos de vulnerabilidade social existentes na macrorregião Semiárido serão expostas, a seguir, as tendências dos Indicadores Dimensionais que a constituem. Através destes, são feitas considerações sobre as variáveis analíticas que mais se destacaram, possibilitando assim, se identificar as potencialidades e limitações sociais da macrorregião estudada.



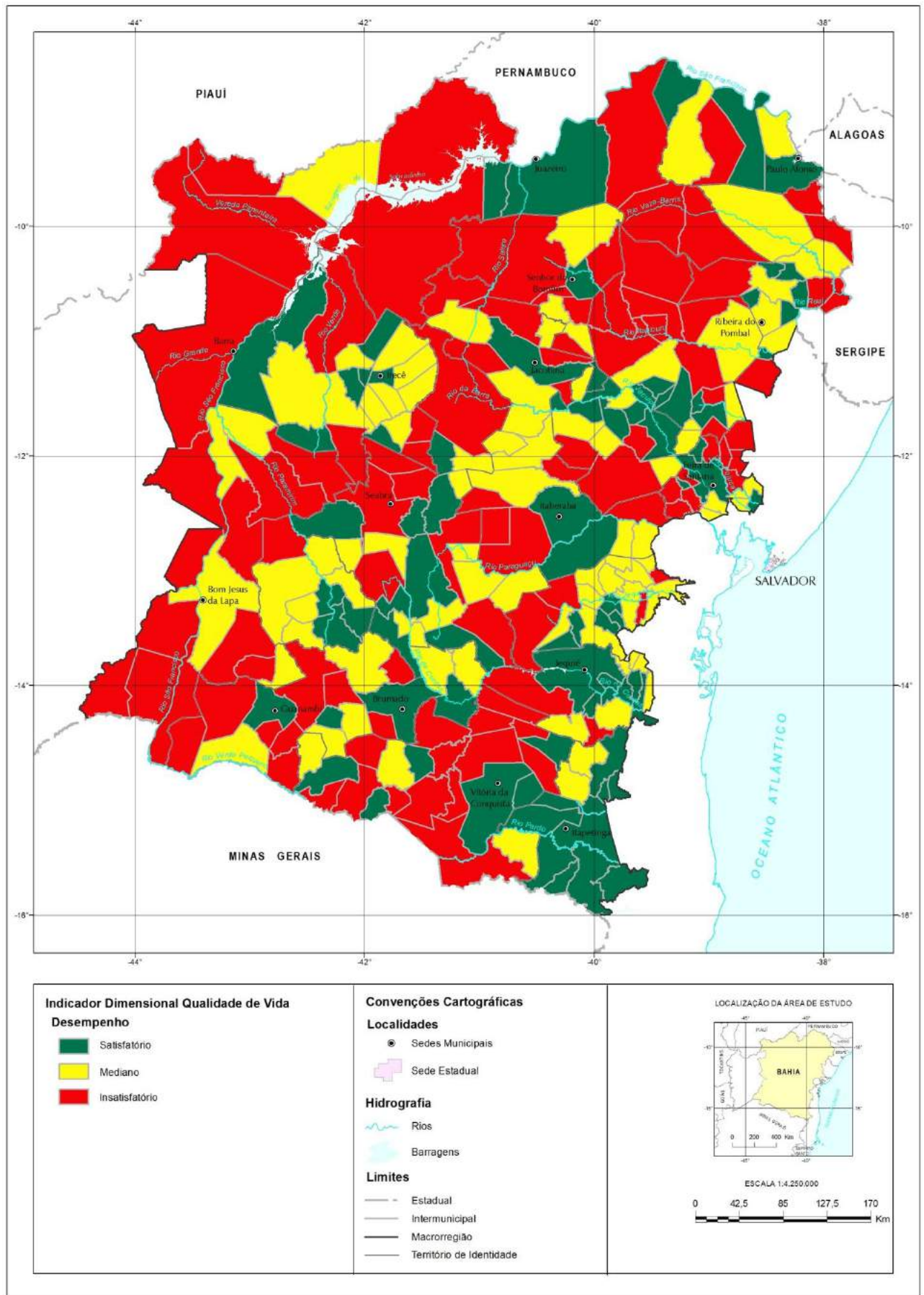
Cartograma 49 – Tipologias de Vulnerabilidade Social da macrorregião Semiárido – 2010

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Indicador Dimensional Qualidade de Vida

Segundo a composição dos seus territórios de identidade, Sertão do São Francisco, Velho Chico e Vitória da Conquista apresentam os piores desempenho. Por sua vez, os melhores desempenhos da macrorregião se encontram nos TI Médio Sudoeste da Bahia, Médio Rio de Contas e Itaparica. Na análise do Indicador Dimensional de Qualidade de Vida dos municípios, os piores desempenhos são encontrados nos municípios de Campo Alegre de Lourdes (TI Sertão do São Francisco), Monte Santo (TI Sisal), Mulungu do Morro (TI Irecê), Pedro Alexandre (TI Semiárido Nordeste II) e Pilão Arcado (TI Sertão do São Francisco). Banzaê (TI Semiárido Nordeste II), Nova Fátima (TI Bacia do Jacuípe), Potiraguá (TI Médio Sudoeste da Bahia), Rodelas (TI Itaparica) e Sobradinho (TI Sertão do São Francisco) exibem os melhores desempenhos.

O **Cartograma 50** evidencia a espacialização do Indicador Dimensional de Qualidade de Vida na macrorregião Semiárido. Existe uma variação de desempenho que, mostra claramente o processo de mudança pelo qual passa o Estado quanto às variáveis analisadas, principalmente no que se refere ao abastecimento de água, energia elétrica e concessão do benefício do Programa Bolsa Família.



Cartograma 50 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida – Macrorregião Semiárido

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Desta forma, 83 municípios apresentam desempenho suficiente, 91 desempenho mediano e 104 desempenho insuficiente, como mostra a Tabela 19.

Tabela 19 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida. Macrorregião Semiárido – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
83	29,86	91	32,73	104	37,41

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

a) Infraestrutura habitacional

Em relação ao abastecimento de água, a Embasa é responsável pelo fornecimento em 240 dos 278 municípios que compõem a macrorregião, correspondendo a 86%. Atua em 100% dos municípios integrantes, nos territórios de identidade Bacia do Jacuípe, Médio Rio de Contas, Piemonte da Diamantina, Piemonte do Paraguaçu, Portal do Sertão, Semiárido Nordeste II, Sisal e Vale do Jiquiriçá.

Os municípios que são atendidos por serviços autônomos de abastecimento de água estão mais concentrados nos territórios de identidade Sertão do São Francisco e Velho Chico.

De acordo com Agência Nacional de Águas, 63 municípios utilizam mananciais subterrâneos, os quais estão concentrados principalmente nos territórios de identidade Semiárido Nordeste II, Sisal, Chapada Diamantina e Velho Chico.

Em relação à qualidade da água, alguns municípios da macrorregião apresentam resultados fora do padrão para os parâmetros de cloro residual, turbidez e coliformes totais. Para o parâmetro cloro residual, apenas 62% dos municípios informaram resultado, destes, apenas 0,7% registraram incidência média de resultados fora do padrão. Para o parâmetro turbidez, apenas 35% dos municípios da macrorregião informaram resultados, destes, 114 obtiveram resultados fora do padrão em 2,0% e em 19 sistemas foi excedido o limite de 5% aceitável fora do padrão. Tratando-se da incidência de coliformes totais 168 municípios informaram resultados, sendo que 63% cumpriram a quantidade mínima requerida para análise. 118 municípios apresentaram resultados fora do padrão em 1,3%.

O município com melhor desempenho no abastecimento de água da macrorregião é Irecê (98,11%). Já o município que registra o pior desempenho é Campo Alegre de Lourdes (1,19%) e, de acordo com a Agência Nacional de Águas, o problema para este percentual de abastecimento insuficiente no município é a insuficiência do manancial existente em atender a demanda.

Para o indicador presença de sanitário, observa-se que 125 municípios da macrorregião apresentam um desempenho inferior a 80%. O município de Campo Alegre de Lourdes apresenta o pior desempenho (39,34%), já o melhor desempenho é registrado no município de Itapetinga (97,25%).

A situação do esgotamento sanitário na macrorregião Semiárido é muito precária. Dos municípios que integram a macrorregião, 212 apresentam resultados inferiores à média nacional (44,0%), sendo que nos territórios de identidade Bacia do Paramirim, Irecê e Velho Chico, todos os municípios estão abaixo da média. No TI Irecê, por exemplo, 16 dos 20 municípios registram percentuais inferiores a 10%. Entretanto, no Território de Identidade Itapetinga, todos os municípios apresentam resultados acima da média nacional. É justamente nesse território onde encontra-se o município de Itapetinga, que apresenta o melhor desempenho de toda a macrorregião, com percentual de 92,36%. Já o pior resultado é registrado em Dom Basílio (0,43%), localizado no TI Sertão Produtivo.

Em relação ao destino do lixo domiciliar, 89 municípios da macrorregião apresentam percentuais inferiores a 50,0% de coleta. Destaca-se o município de Macururé por registrar o menor desempenho (14,82%), localizado no TI Itaparica, enquanto o maior desempenho é verificado no município de Itapetinga (96,39%), localizado no TI Itapetinga.

Todos os municípios da macrorregião Semiárido apresentam percentual de fornecimento de energia elétrica superior a 67%, sendo o menor percentual registrado por macrorregião. O maior desempenho é encontrado no município de Feira de Santana, localizado no TI Portal Sertão, cujo percentual é de 99,64%, já o menor desempenho é registrado em Campo Alegre de Lourdes (67,89%), localizado no TI Sertão do São Francisco, registrando aproximadamente 71% de sua população residente no meio rural. Apesar de não apresentarem ainda percentual de fornecimento suficiente, observa-se que houve um crescimento significativo desse percentual na última década no TI Sertão do São Francisco, a exemplo de outros municípios como Canudos, Casa Nova e Pilão Arcado, os quais registram percentuais de população residente no meio rural de 44,71%, 42,18% e 66,44%, respectivamente. Esse aumento deve-se, sobretudo, à implantação do Programa Luz para Todos do Governo Federal (2003), que teve como meta acabar com a exclusão elétrica no País para as populações do meio rural.

Conforme já mencionado, o déficit habitacional da macrorregião Semiárido é dos mais elevados do Estado da Bahia. No cômputo total dos seus municípios, Mundo Novo e Oliveira dos Brejinhos registram os piores desempenhos, ambos com percentual de 34,0% de déficit. Entretanto, os municípios de Bom Jesus da Serra, Caturama, Fátima Real e Laje, que apresentam os melhores desempenhos da macrorregião, são também os de melhor desempenho do Estado, todos com percentual de apenas 1,0% de déficit.

O Ministério das Cidades, através da Secretaria Nacional de Habitação, em parceria com as prefeituras municipais e o Governo Estadual, tem implementado seus programas em municípios da macrorregião. Os municípios de Mundo Novo e Oliveira dos Brejinhos, por exemplo, foram contemplados com 50 unidades habitacionais (cada município) dentro do Programa Minha Casa, Minha Vida 2 do Governo Federal, no ano de 2012

b) Atendimento social

Tratando-se do indicador educação - habitantes de 3 a 29 anos por unidade escolar - os municípios da macrorregião que registram os piores desempenhos são Ibicoara (492 hab./unidade escolar), localizado no TI Chapada Diamantina; Adustina (445 hab./unidade escolar), localizado no TI Semiárido Nordeste II; Guanambi (427 hab./unidade escolar), localizado no TI Sertão Produtivo; Umburanas (410 hab./unidade escolar), localizado no TI Piemonte da Diamantina e Riacho de Santana (405 hab./unidade escolar), localizado no TI Velho Chico.

Os melhores desempenhos são encontrados em Gentio do Ouro (44,7 hab./unidade escolar), localizado no TI Irecê; Pilão Arcado (46,7 hab./unidade escolar), localizado no TI Sertão do São Francisco; Presidente Jânio Quadros (50,89 hab./unidade escolar), localizado no TI Vitória da Conquista; Campo Alegre de Lourdes (51 hab./unidade escolar), localizado no TI Sertão do São Francisco e Érico Cardoso (51,5 hab./unidade escolar), localizado no TI Bacia do Paramirim.

Ao se analisar os dados da macrorregião Semiárido, observou-se que os municípios com maior índice de Indicador Dimensional de Qualidade de Vida, possuem mais habitantes por unidade escolar. Entretanto, na macrorregião registram-se casos em que municípios com grande número de habitantes por escola apresentam índices do Indicador Dimensional de Qualidade de Vida considerados insuficientes, como nos municípios de Riacho de Santana e Umburanas.

Em relação ao número de famílias assistidas pelas equipes do Programa Saúde da Família (PSF) observa-se um desempenho insuficiente para a grande maioria dos municípios da macrorregião. Os piores desempenhos são registrados em Gentio do Ouro (TI Irecê), Paripiranga (TI Semiárido Nordeste II) e Pilão Arcado (TI Sertão do São Francisco) que não possuem equipes do PSF. Dando sequência aos piores desempenhos, tem-se os municípios de Cansanção (8.992 famílias/equipe PSF), localizado no TI Sisal, e Ubatã (6.805 famílias/equipe PSF), localizado no TI Médio Rio de Contas. Os municípios que apresentam melhores desempenhos de população assistida são Maetinga (396 famílias/equipe PSF), localizado no TI Vitória da Conquista; Banzaê (506 famílias/equipe PSF), localizado no TI semiárido Nordeste II; Macururé (526 famílias/equipe PSF), localizado no TI Itaparica; Abaré (541 famílias/equipe PSF), também localizado no TI Itaparica, e Gongogi (563 famílias/equipe PSF), localizado no TI Médio Rio de Contas.

Evidencia-se que muitos municípios da macrorregião Semiárido registram índices de atendimento à saúde da população muito baixos, além de elevado número de habitantes por unidade escolar. Desta forma, precisam intensificar as políticas públicas voltadas para sanar os problemas relacionados à educação e a saúde de suas populações.



Indicador Dimensional Condição de Vida

A macrorregião Semiárido, conforme a Tabela 20 indica, tem 166 dos seus municípios com desempenho insuficiente de condição de vida, representando 59,71% total, 83 com desempenho mediano (27,5%), e apenas 29 com desempenho suficiente (10,43%). Esse percentual suficiente se concentra nos territórios de identidade Vitória da Conquista, Sisal e Bacia do Jacuípe.

Tabela 20 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Semiárido – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
29	10,43	83	29,85	166	59,71

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Os territórios de identidade da Chapada Diamantina, Irecê, Médio Rio de Contas e Semiárido Nordeste II tem um elevado número de municípios com o Indicador Dimensional de Condição de Vida com desempenho insuficiente. Os municípios Abaré (TI Itaparica), Barrocas (TI Sisal), Dário Meira (TI Médio Rio de Contas), Itaguaçu da Bahia (TI Irecê) e Santa Brígida (TI Semiárido Nordeste II) se destacam pelos piores desempenhos encontrados na macrorregião, conforme o Quadro 63. Com características homogêneas, os municípios nesta situação têm elevados índices de gravidez na adolescência, chegando a 47% de casos em Ribeirão do Largo. Consequentemente, a elevada presença de crianças de 0 a 4 anos de idade representa uma parcela significativa da população, em média 8%. Este fato gera para as políticas públicas e famílias envolvidas uma maior demanda de cuidados específicos, fato que é dificultado pela baixa renda e ineficiência do atendimento social nestes municípios.

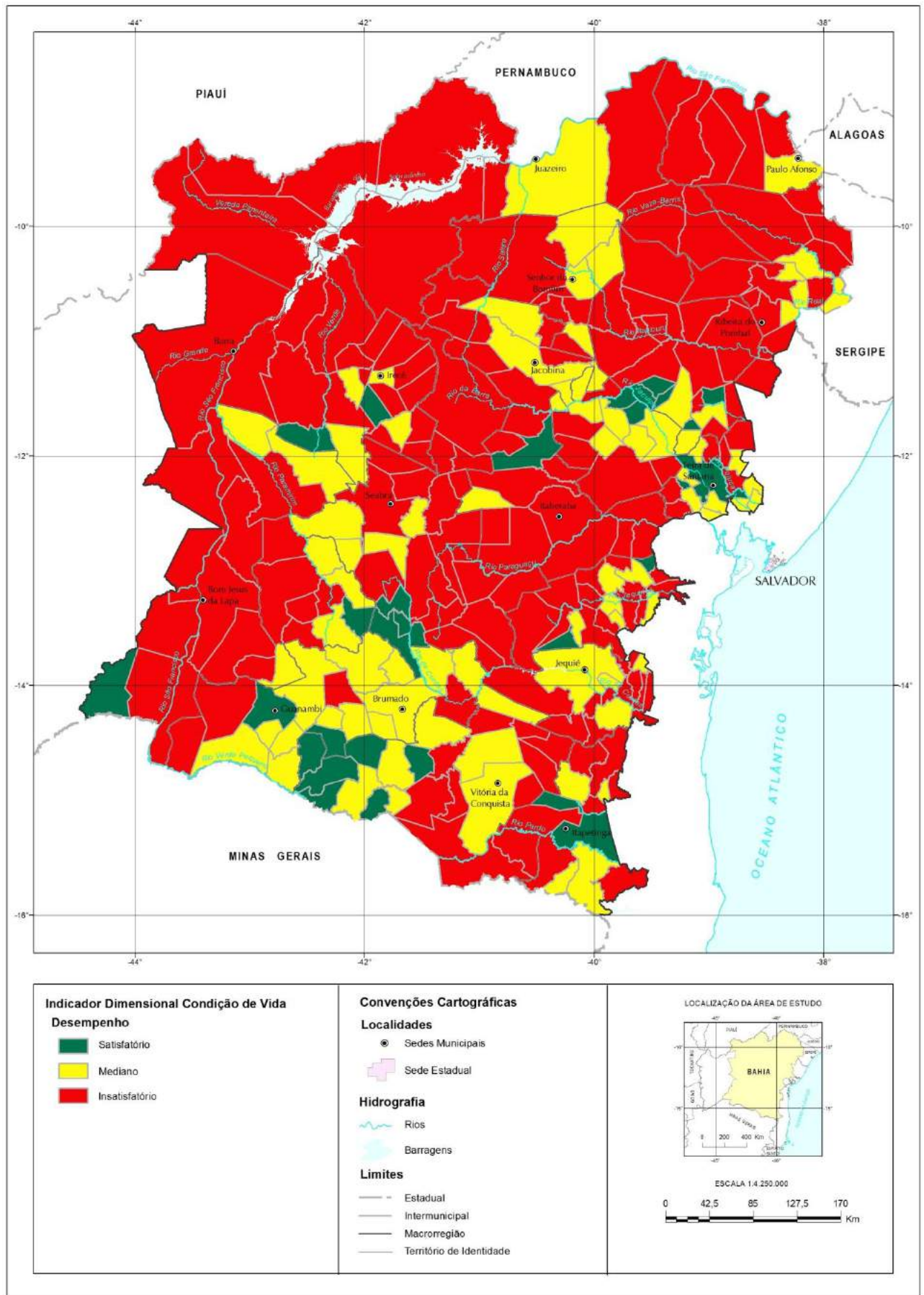
Os melhores desempenhos da macrorregião são encontrados em Abaíra (TI Chapada Diamantina), Cordeiros (TI Vitória da Conquista), Rio de Contas (TI Chapada Diamantina), São Domingos (TI Sisal) e Valente (TI Sisal). Esses municípios apresentam índices baixos a intermediários de gravidez na adolescência e concentração de renda (Índice de Gini) inferiores a 0,50.

Quadro 63 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Semiárido – 2010

MUNICÍPIOS		TERRITÓRIO DE IDENTIDADE		OBSERVAÇÕES
MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	
Abaíra, Cordeiros, Rio de Contas, São Domingos e Valente	Abaré, Barrocas, Dário Meira, Itaguaçu da Bahia e Santa Brígida	Sertão Produtivo	Sertão do São Francisco	A diferença entre o desempenho dos territórios é pequena, na verdade todos se encontram com desempenho predominante insuficiente.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Com base na análise espacial do Indicador Dimensional de Condição de Vida da macrorregião Semiárido, como pode ser observado no **Cartograma 51**, há predominância absoluta do pior desempenho, exceto no eixo Feira de Santana-Jacobina, no eixo Rio de Contas-Brotas de Macaúbas e nos entornos de Vitória da Conquista, Brumado, Jequié, Amargosa e Juazeiro, esses gerados pelas economias locais que acabam por alavancar as variáveis analíticas de condição de vida.



Cartograma 51 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida – Macrorregião Semiárido

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

a) Exclusão social

Um aspecto importante de ser destacado quanto às variáveis analíticas de exclusão social é a baixa esperança de vida ao nascer. America Dourada, por exemplo, tinha uma média de 56,3 anos em 2000. Na época, a média brasileira era de 70 anos.

As taxas de analfabetismo para pessoas maiores de 15 anos variam entre 15% e 35%, predominando uma média de 25%, número elevadíssimo, pois estes dados demonstram somente os que se declararam analfabetos no Censo Demográfico 2010 (IBGE), não considerando, portanto, os analfabetos funcionais que correspondem a grande parte da população residente em municípios de baixa condição de vida no interior baiano. Isso significa afirmar que a superação desse problema social deve passar por um processo longo e contínuo de investimentos no setor da educação para que as futuras gerações consigam ter uma formação mais consistente, fato que as tornará menos vulneráveis e com maior capacidade de mudar a realidade em que vivem.

O município de Rio de Contas, localizado na Chapada Diamantina possui o melhor desempenho de condição de vida da macrorregião Semiárido, com uma reduzida taxa de mortalidade infantil e de óbitos por causa externa. A sua expectativa de vida é mediana (66 anos) e o percentual de gravidez na adolescência (16%) é baixo.

Os dados de óbitos por causa externa, também são preocupantes. Variam entre 12% em relação ao total de óbitos no ano de 2010 para a macrorregião, porém, chega a alarmantes percentuais, como por exemplo, Vitória da Conquista com 21%. A violência, causa de óbitos neste caso, está diretamente ligada ao processo de urbanização desordenado, à falta de perspectiva entre os jovens, à disseminação de drogas e à baixa renda da população. O problema da violência vem crescendo rapidamente e ainda não foi possível adequar o atendimento da segurança pública, a esta demanda.

Com base nos dados comparativos de 2000/2010, observa-se uma redução de habitantes sem rendimentos. Em contrapartida, observa-se um aumento do número de pessoas que recebem até um salário mínimo, o que significa que a transferência de renda efetuada a partir do Programa Bolsa Família vem surtindo efeitos positivos para essa parcela da população, tirando-a da condição de miséria em que se encontrava em 2000.

No caso da variável mortalidade infantil, a macrorregião Semiárido apresentou redução das taxas no período de 2000–2010, de acordo com os dados do DATASUS. No entanto, alguns municípios apresentam taxas ainda elevadas comparando-se às metas estabelecidas pelos governos estadual e federal. Os piores resultados são encontrados em Quixabeira (65,21 mortes/mil nascidos vivos), Várzea do Poço (57,14 mortes/mil nascidos vivos), e Gongogi (48,78 mortes/mil nascidos vivos). Os melhores desempenhos são encontrados em Teofilândia (2,68 mortes/mil nascidos vivos), Mundo Novo (3,04 mortes/mil nascidos vivos) e em Ponto Novo (3,54 mortes/mil nascidos vivos), que apresentam os melhores desempenhos da macrorregião, como também os melhores resultados encontrados no Estado da Bahia.

b) Sistema social organizado

Na macrorregião Semiárido existiam em 2010, 521 comunidades tradicionais quilombolas, 166 organizações de pescadores tradicionais, 192 acampamentos de trabalhadores rurais sem terra e 425 assentamentos de reforma agrária e 13 comunidades indígenas (Atikum, Tuxá, Kiriri e Pankararu), grupos que, em seu conjunto, envolve cerca de 100 mil pessoas. O valor médio do Índice de Gini de concentração de terras para a macrorregião é elevado, 0,735.

O município de Uauá, como um destaque nesta macrorregião, possui Índice de Gini de concentração de terras da ordem de 0,679 e, de acordo com os levantamentos, 78 organizações sociais de fundo de pasto. Existe uma organização social para cada 128 habitantes, uma das melhores relações da Bahia. A economia municipal concentra-se nos serviços e a população é predominantemente rural. A vulnerabilidade social enquadra-se no tipo 8, com qualidade de vida e condição econômica insuficientes e condição de vida mediana. A violência é relativamente alta no município, os óbitos por causa externa representam 13% do total, muitos dos quais ocorridos no campo. O fundo de pasto, enquanto comunidade tradicional que trabalha de forma coletiva e livre o pastoreio de caprinos e agricultura de subsistência, vem progressivamente se organizando para regularizar a situação fundiária. Estes processos vêm acontecendo de forma continuada pelo Governo do Estado. A fixação destas comunidades tradicionais é importante tanto para a manutenção de sua cultura, que está adaptada à condição local quando se trata da convivência com a seca, quanto para garantir a qualidade de vida e a condição social destas comunidades, que atualmente são extremamente precárias.

Merece destaque nessa macrorregião a recente atuação dos movimentos sociais vinculados à luta pela reforma agrária e regularização de terras quilombolas no TI Vitória da Conquista. O município de Vitória da Conquista, mais especificamente, possui Índice de Gini de concentração de terras de 0,822 e 47 organizações, dentre elas 27 comunidades quilombolas, cinco acampamentos e 14 assentamentos de reforma agrária. Existe uma organização social para cada 492 habitantes, consideradas uma boa média para a Bahia. A pressão social é grande, já que Vitória da Conquista é um dos municípios mais importantes da Bahia e ainda convive com insuficiente qualidade de vida.

Em termos quantitativos o TI Velho Chico é um dos mais representativos em relação aos assentamentos de reforma agrária. O assentamento de Serra do Ramalho, por exemplo, foi fundado a partir da implantação de projetos de

irrigação implantados no passado para os afetados pela barragem de Sobradinho. Em Bom Jesus da Lapa existe uma unidade avançada do Incra que gerencia as demandas na região, dada a importância do fenômeno. Mesmo assim, as dificuldades na região são grandes porque o desenvolvimento das famílias assentadas esbarra nas limitações de infraestrutura, falta de planejamento e capacitação dos trabalhadores.

A situação dos quilombolas nesta macrorregião é extremamente complexa, pois, associada ao fato de existir elevadíssimo número de comunidades, essas se deparam com problemas de ordem legal e burocrática que complicam o equacionamento da questão, gerando conflitos locais de difícil dissolução. Ações para melhoria das condições de vida destas comunidades, em conjunto com esforços para se ajustar a legislação que os regulariza, são fundamentais para que haja justiça social.

Quanto à questão dos sindicatos, na macrorregião Semiárido existem 405 sindicatos de trabalhadores e 185 sindicatos patronais. Dos sindicatos de trabalhadores, 279 são do segmento da agricultura – em número muito superior aos demais –, 44 do comércio, 33 da indústria e 35 de trabalhadores do setor de serviços. Em apenas dois municípios não são registrados sindicatos de trabalhadores rurais, Feira da Mata (TI Velho Chico) e Nova Ibiá (TI Médio Rio de Contas). Em Araci, Serrinha e Teofilândia, no TI Sisal, existem dois sindicatos de trabalhadores da agricultura para cada município.

As Delegacias de Trabalhadores da Agricultura estão localizadas em cinco municípios, a saber: Bom Jesus da Lapa (TI Velho Chico), Jequié (TI Médio rio de Contas), Juazeiro (TI Sertão do São Francisco), Senhor do Bonfim (TI Piemonte Norte do Itapicuru) e Vitória da Conquista (TI Vitória da Conquista).

Nesta macrorregião, em relação aos sindicatos patronais, 119 são representantes da agricultura, 21 da indústria e 45 do setor de serviços. Observa-se que a quantidade de sindicatos patronais de agricultura é mais expressiva nos territórios de identidade Portal do Sertão, Médio Rio de Contas e Vale do Jiquiriçá.

Quantitativamente os territórios de identidade mais representativos em relação aos sindicatos são Portal do Sertão, Médio Rio de Contas e Sisal. Feira de Santana, localizada no TI Portal do Sertão é o município com maior quantidade de sindicatos, seguido de Vitória da Conquista (TI Vitória da Conquista) e Jequié (TI Médio rio de Contas).

Em 17 municípios são registradas Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIPs), totalizando 37 organizações. Em 35 municípios encontram-se Instituições de Utilidade Pública Federal, totalizando 77 instituições. No TI Vitória da Conquista concentram-se a maior quantidade dessas organizações.

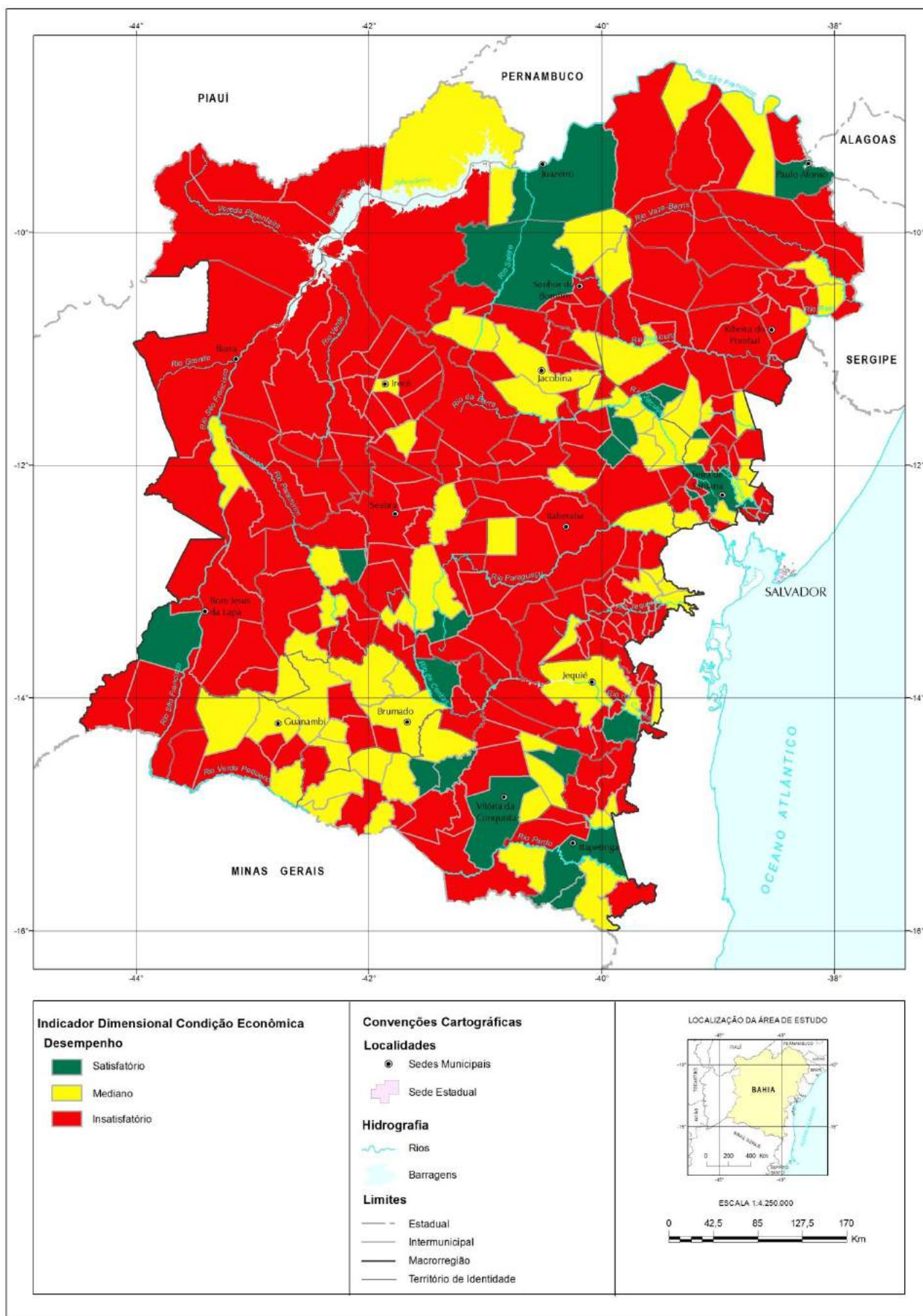
No TI Portal do Sertão existe um baixo grau de envolvimento das instituições públicas e municípios com grande quantidade de organizações sociais. Observa-se uma falta de articulação entre a população local e a estrutura de governo, fato que pode tornar as decisões locais mais lentas e pouco expressivas, inclusive no que concerne ao combate a vulnerabilidade social. É necessário fortalecer a representação do Estado nestes territórios de identidade e incentivar a atuação das organizações sociais nos espaços deliberativos. Nos territórios de identidade Irecê e Semiárido Nordeste II existe um alto grau de envolvimento das instituições públicas, o que possibilita a criação de investimentos para os seus municípios.



Indicador Dimensional Condição Econômica

Ao se analisar os dados sobre a variação da população ocorrida entre os anos 2000 e 2010, é possível verificar que a maioria dos municípios da macrorregião Semiárido uma diminuição populacional, sendo Maetinga, localizado no TI Vitória da Conquista, o mais expressivo, com perda de 48,6% de sua população neste período. Com sua economia voltada para agropecuária, o ingresso de recursos não ultrapassa 6,41%, muito abaixo da faixa intermediária do Estado, refletindo-se numa renda *per capita* inferior aos índices estaduais. Já o município de Valente, localizado no TI Sisal, teve a maior taxa de aumento populacional, 28,3%. Com a economia municipal impulsionada pelo comércio local e o arranjo produtivo do sisal, a produção e renda *per capita* equivalente aos índices observados na faixa intermediária do Estado.

De acordo com a Tabela 21, o Quadro 64 e o **Cartograma 52**, 184 municípios da macrorregião Semiárido se encontram na faixa inferior de desempenho em relação ao Indicador Dimensional Condição Econômica, 72 na faixa intermediária, e 22 na superior, mostrando um péssimo desempenho dos municípios entre si.



Cartograma 52 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica – Macrorregião Semiárido

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

O município de Ibicoara, localizado no TI Chapada Diamantina, destaca-se por possuir melhor desempenho econômico, sendo um dos maiores produtores do café e hortigranjeiro do Estado da Bahia, o que contribui para elevar o nível da produção e renda *per capita*. O pior desempenho econômico ficou com o município de Érico Cardoso, inserido no TI Bacia do Paramirim, considerado rural e com concentração da atividade econômica no setor de serviços, possui um percentual de recursos próprios abaixo da faixa intermediária do Estado e, conseqüentemente, produção e renda *per capita* muito inferior quando comparados aos percentuais baianos. No que diz respeito aos territórios, os indicadores econômicos apontam para um melhor desempenho do TI Chapada Diamantina, com economia movimentada pelo café, praticamente cultivado em todo território, o que possibilita aumento do número de empregos e renda *per capita*.

Tabela 21 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Semiárido – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
22	7,9	72	25,9	184	66,2

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Quadro 64 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Semiárido – 2010

MUNICÍPIOS		TERRITÓRIO DE IDENTIDADE		OBSERVAÇÃO
MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	
Ibicoara/Chapada Diamantina	Érico Cardoso/Bacia do Paramirim	Chapada Diamantina	Bacia do Paramirim	–

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Em 2008, nos territórios de identidade Bacia do Jacuípe, Bacia do Paramirim, Sisal e Vitória da Conquista, a maior parte dos municípios, mais especificamente 37, apresentam PIB *per capita* abaixo da faixa intermediária para o Estado da Bahia, com valores inferiores a R\$ 4.120,00. O município de Caetanos destaca-se por ter o menor valor, R\$ 1.948,00. Com predominância populacional urbana, o total de ingresso de recursos próprios nesse município encontra-se abaixo dos índices observados para o Estado, insuficiente portanto para alavancar a economia e renda *per capita*. A maioria dos municípios dos territórios de identidade Chapada Diamantina, Irecê, Médio Rio de Contas, Médio Sudoeste da Bahia, Piemonte da Diamantina, Piemonte do Paraguaçu, Portal do Sertão, Semiárido Nordeste II, Sertão Produtivo, Vale do Jiquiriçá e Velho Chico apresentam PIB *per capita* equivalente e ligeiramente abaixo da faixa intermediária para o Estado da Bahia, com valores entre R\$ 3.047,00 a R\$ 5.008,00. Nos territórios de identidade Itaparica, Piemonte Norte do Itapicuru e Sertão do São Francisco os dados de PIB *per capita* para o ano de 2008 apontam para certa diversidade. Já o município de Mucugê, localizado no Território de Identidade Chapada Diamantina, possui o maior PIB *per capita* em 2008, com valor superior ao observado para o conjunto do Estado, devido a sua economia forte e solidificada, baseada na agricultura irrigada e no ecoturismo, responsável pela atração de investimentos para essa região.

Para o conjunto da macrorregião, observa-se o péssimo desempenho dos municípios no que se refere também à renda *per capita* em 2010, estando a maior parte em faixas de renda significativamente abaixo dos valores intermediários observados para o conjunto do Estado. O valor de renda *per capita* mais baixo foi R\$ 125,40, registrado para o município de Sítio do Mato, localizado no Território de Identidade Velho Chico atribuído ao baixo investimento na economia.

Nota-se que no caso da macrorregião Semiárido, todos os 18 territórios podem ser considerados de atividade econômica concentrada, sendo o setor de serviços o principal para a maioria dos municípios. Os municípios de Paulo Afonso (TI Itaparica), Jaguarari (TI Piemonte Norte do Itapicuru), Sobradinho (TI Sertão de São Francisco) e Barrocas (TI Sisal) possuem concentração na indústria, já os municípios de Ubicoara e Mucugê, localizados no TI Chapada Diamantina e, Barra do Choça, no TI Vitória da Conquista possuem concentração na agricultura. Outros sete municípios são categorizado como de atividade econômica diversificada, onde a maioria dos municípios não possuem concentração em nenhum dos três setores.

Em relação à população economicamente ativa (PEA), a maior parte dos municípios que compõem os territórios de identidade Bacia do Jacuípe, Itaparica, Portal do Sertão, Sisal, Vale do Jiquiriçá possuem PEA correspondente à faixa intermediária do Estado e acima dela. Tanto os que se encontram na faixa intermediária, com PEA de 38% a 44% do total da população municipal, quanto os que se encontram abaixo dela apresentam PEA menor do que a média nacional, que é de 47% da população. Inseridos neste caso, destacam-se os territórios de identidade Bacia do Paramirim, Chapada Diamantina, Irecê, Médio Rio de Contas, Médio Sudoeste da Bahia, Piemonte da Diamantina, Piemonte do Paraguaçu, Piemonte Norte do Itapicuru, Semiárido Nordeste II, Sertão do São Francisco, Sertão Produtivo, Velho Chico e Vitória da Conquista.

O Índice de Gini dos municípios da macrorregião Semiárido aponta um pior desempenho no que diz respeito à desigualdade de renda no TI Médio Rio de Contas, com índices entre 0,43 a 0,70, registrando-se o maior índice em Ipiaú. O índice de Gini, quanto à concentração de terras, aponta pior desempenho para o município de Ibicoara, no Território Chapada Diamantina, com índice de 0,91.

Em se tratando do grau de formalização de empregos, a proporção de empregos formais com relação à população em idade ativa ficou abaixo da proporção média do Estado da Bahia na maioria dos municípios que compõem a macrorregião, todos apresentando proporções abaixo de 35%. Apenas os municípios de Itapetinga, localizado no TI Médio Sudoeste da Bahia, com a pecuária bovina como sua principal atividade econômica, e Mucugê, localizado no TI Chapada Diamantina, com economia baseada em agricultura irrigada e no ecoturismo, apresentaram um percentual de formalização dentro da faixa intermediária do Estado (35% a 53%).

De acordo com os dados de percentual de ingressos próprios permanentes dos municípios com relação às suas receitas totais em 2009, nota-se que a maior parte dos municípios dessa macrorregião apresenta ingressos próprios abaixo da faixa intermediária estadual, situada entre 19% e 29%. Destaque para Itagibá, município localizado no TI Médio Rio de Contas, cujo percentual de 40,69% está acima da faixa intermediária dos valores do Estado. Itagibá, desde 2009, se beneficiou com a instalação da indústria de exploração de minérios, o que alavancou sua economia.

4.5.6 Macrorregião Cerrado

A macrorregião Cerrado, localizada no extremo oeste do estado, é composta pelo território de identidade Bacia do Rio Corrente e Bacia do Rio Grande, abrangendo 25 municípios, a saber: Angical, Baianópolis, Barreiras, Brejolândia, Buritirama, Canápolis, Catolândia, Cocos, Coribe, Correntina, Cotegipe, Cristópolis, Formosa do Rio Preto, Jaborandi, Luís Eduardo Magalhães, Mansidão, Santa Maria da Vitória, Santana, São Félix do Coribe, Serra Dourada, Tabocas do Brejo Velho, Riachão das Neves, Santa Rita de Cássia, São Desidério, Wanderley.

Na macrorregião ocorre apenas um caso do tipo 1 de vulnerabilidade social, que registra bons desempenhos em todos os indicadores (Condição de Vida, Qualidade de Vida e Condição Econômica), Barreiras. Este município tem sua população predominantemente urbana, com crescimento na última década em torno de 4%. Sua economia se concentra no setor de serviços, porém com elevados investimentos no setor agropecuário. O índice de mortalidade infantil é inferior à média do Estado, no entanto, os índices de gravidez na adolescência e óbitos por causa externa, são bastante elevados. Apesar de apresentar o melhor desempenho quanto às tipologias de vulnerabilidade social, ainda são necessárias políticas públicas de melhoria na condição de vida da maioria da população.

Não existem casos do tipo 2 de vulnerabilidade social na macrorregião Cerrado. Para o tipo 3, existe apenas um caso, São Félix do Coribe. Municípios com essa tipologia apresentam bons desempenhos em qualidade de vida e condição econômica, e baixo desempenho em condição de vida. Este município apresenta um desempenho suficiente em sua economia, concentrada no setor de serviços. A infraestrutura habitacional tem desempenho suficiente e, apesar disso, apresenta índices elevados de mortalidade infantil, gravidez na adolescência e óbitos por causa externa.

O tipo 4 de vulnerabilidade social ocorre em apenas um município, Luís Eduardo Magalhães. Em municípios com essa tipologia, a qualidade de vida ainda não se encontra em níveis suficientes, ao contrário das condições de vida e econômica. Este tipo de vulnerabilidade social é bastante comum em municípios que cresceram rapidamente e a implantação de infraestrutura habitacional não conseguiu acompanhar tal crescimento. Por isso, investimentos nesta área podem, em médio espaço de tempo, alavancar este tipo de municípios para a tipologia 1 de vulnerabilidade social. Luís Eduardo Magalhães, é um caso bem representativo, criado por desmembramento do município de Barreiras em 1999, desenvolveu sua economia municipal rapidamente a partir do agronegócio da soja, porém sua infraestrutura habitacional não acompanhou esse rápido crescimento.

Com o tipo 5 de vulnerabilidade social, representado pelos municípios com qualidade de vida boa, mas com desempenhos ruins em condição econômica e condição de vida, existem dois municípios: Canápolis e Tabocas do Brejo Velho. Este último teve o melhor desempenho do Indicador Qualidade de Vida da macrorregião, mas sua população diminuiu em 9% entre 2000 e 2010. Apesar de ter população predominantemente rural, Tabocas do Brejo Velho tem um elevado Índice de Gini de concentração de terras que aponta para uma grande concentração de terras, embora não tenha organizações sociais para lutar pelos interesses dos desfavorecidos (no município existe apenas uma comunidade de fundo de pasto). Além disso, sua economia é concentrada no setor de serviços, o que mostra o pouco dinamismo local. Os casos do tipo 5, contrários ao tipo 4, são relativamente comuns no Estado da Bahia, significando que os programas de governo na área de infraestrutura habitacional vêm sendo implementados, principalmente, do que tange ao abastecimento de água e ao fornecimento de energia. Contudo, a condição de vida e a condição econômica com desempenhos insuficientes demonstram a fragilidade e a limitação do modelo produtivo instalado em seu entorno que, por ser concentrador, não consegue irradiar seus benefícios para o conjunto da macrorregião.

Quadro 65 – Síntese das tipologias de Vulnerabilidade Social na macrorregião Cerrado - 2010

TIPOLOGIAS	Nº DE MUNICÍPIOS	%	DESCRIÇÃO
TIPO 1	1	4,00	Municípios qualidade de vida e condição econômica bons e baixo desempenho em condição de vida.
TIPO 2	1	4,00	Municípios com condição econômica e condição de vida bons e desempenho ruim em qualidade de vida.
TIPO 3	2	8,00	Municípios com qualidade de vida boa, mas com desempenhos ruins em condição econômica e condição de vida.
TIPO 4	1	4,00	Municípios com condição de vida boa, mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição econômica.
TIPO 5	2	8,00	Municípios com condição econômica boa, mas com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição de vida
TIPO 6	17	68,00	Municípios com qualidade de vida, condição de vida e condição econômica com desempenhos ruins.
TIPO 7	1	4,00	Municípios qualidade de vida e condição econômica bons e baixo desempenho em condição de vida.
TIPO 8	1	4,00	Municípios com condição econômica e condição de vida bons e desempenho ruim em qualidade de vida.
TOTAL	25	100	

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Existe somente um caso do tipo 6, com condição de vida satisfatória e condição econômica e qualidade de vida insuficientes, o município de Brejolândia. Este se destaca por possuir reduzida taxa de mortalidade infantil e de óbitos por causa externa, no entanto possui elevado Índice de Gini de concentração de terras que, por sua vez, demonstra uma grande concentração de terras.

Em relação ao tipo 7, relativo a municípios que possuem condição econômica boa, mas, com desempenhos ruins em qualidade de vida e condição de vida, existem dois casos nesta macrorregião, o de Correntina e de São Desidério. São Desidério possui alta concentração de terras, de um lado cerca de 300 propriedades com extensão média de 2.000 ha, do outro 1.500 propriedades com pouco mais de 20ha. A economia é concentrada na agropecuária, com PIB setorial de 76% que cresceu cerca 50% entre 2003 e 2008. Destaca-se que São Desidério possui o maior PIB do setor no Estado da Bahia e o segundo maior do Brasil. A população do município, que é predominantemente urbana, cresceu 45% nos últimos 10 anos. A prosperidade econômica, porém, não se reflete para sua população que possui cerca 9% de pessoas com renda abaixo de ¼ do salário mínimo, alto déficit habitacional, baixa cobertura das redes de abastecimento de água e de esgoto, em comparação à média baiana e quantidade insuficientes de equipes de PSF (1 para 7.000 habitantes).

Quadro 66 – Tipologias de Vulnerabilidade Social predominantes por território de identidade na macrorregião Cerrado – 2010

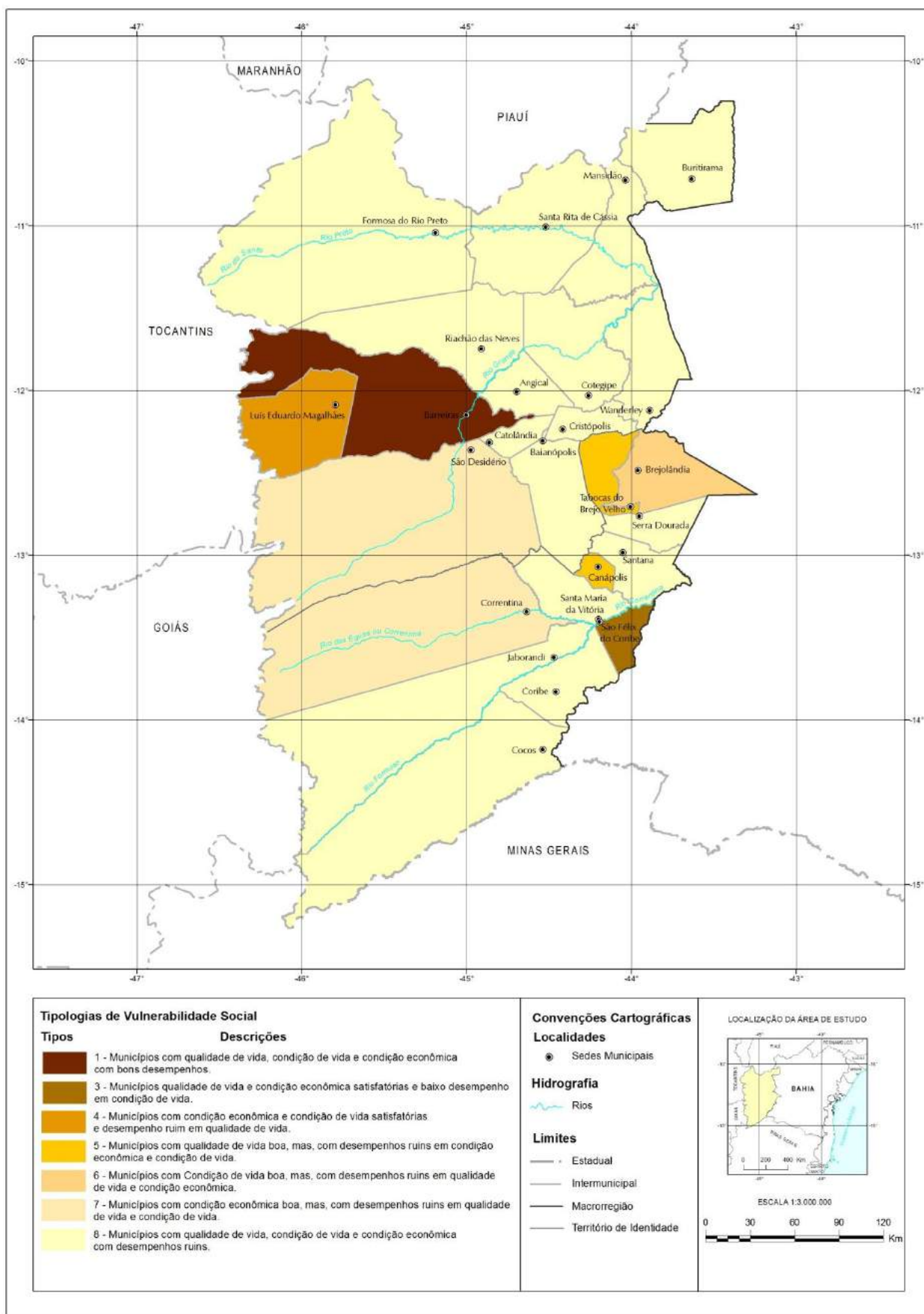
TIPOLOGIAS	TERRITÓRIO DE IDENTIDADE PREDOMINANTE	OBSERVAÇÕES
TIPO 1	Bacia do Rio Grande	Barreiras
TIPO 2	Não existem casos	–
TIPO 3	Bacia do Rio Corrente	São Félix do Coribe
TIPO 4	Bacia do Rio Grande	Luis Eduardo Magalhães
TIPO 5	Bacia do Rio Corrente	Existem somente dois municípios com este tipo de vulnerabilidade social: Canápolis e Tabocas do Brejo Velho.
TIPO 6	Bacia do Rio Corrente	Existe somente o município de Brejolândia.
TIPO 7	Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente	São Desidério na Bacia do Rio Grande e Correntina na Bacia do Rio corrente.
TIPO 8	Bacia do Rio Grande	A grande maioria dos municípios da macrorregião Cerrado possui este tipo de vulnerabilidade social.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

A vulnerabilidade social do tipo 8 é a que possui maior predominância na macrorregião Cerrado, com 68% dos municípios, caracterizados por ter baixo desempenho em todos os Indicadores Dimensionais (Condição de Vida, Condição Econômica e Qualidade de Vida). A análise deste fenômeno deve partir do Indicador Dimensional Condição Econômica, uma vez que apenas quatro municípios da macrorregião têm desempenho suficiente: Barreiras, Luis Eduardo Magalhães, São Desidério e São Félix do Coribe. Este fato demonstra o grau de concentração do crescimento econômico da macrorregião que, de maneira inversamente proporcional, tem uma população pobre, sem possibilidades de desenvolvimento socioeconômico já que o modelo de agroindústria implantado nessa porção o estado é baseado na mecanização, nas grandes propriedades e no trabalho especializado. Em contrapartida a este panorama, há exploração nas relações de trabalho e violência no campo, já que o trabalho escravo e os assassinatos no campo têm nesta região o maior número de notificações do Estado, conforme dados do Atlas da Questão Agrária Brasileira, de 2008.

Por estes conjunto de fatores, há tendência de migração dos pequenos produtores e trabalhadores rurais para as cidades em busca de trabalho, situação que vem gerando problemas de qualidade de vida, tanto em relação à infraestrutura habitacional, quanto ao atendimento social. Em relação ao Indicador Dimensional de Condição de Vida, fatores estruturais e históricos geram exclusão social para o conjunto da população desta macrorregião, com altas taxas de analfabetismo, mortalidade infantil e violência urbana. Tais circunstâncias, associadas ao fato de existirem poucas organizações sociais e, conseqüente, incapacidade de resposta da população, anuncia um cenário de longa duração para este tipo de condição, caso não haja atuação do Estado para atenuar tais contradições.

Para o maior entendimento quanto aos tipos de vulnerabilidade social existentes na macrorregião Cerrado, é interessante que se conheça as tendências dos Indicadores Dimensionais que a constituem. Através destes, as variáveis analíticas que mais se destacaram serão abordadas com o intuito de se definir as potencialidades e limitações sociais da macrorregião estudada.



Cartograma 53 – Tipologias de Vulnerabilidade Social da Macrorregião Cerrado – 2010

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

Indicador Dimensional Qualidade de Vida

Na macrorregião Cerrado, segundo a composição dos seus territórios de identidade, a Bacia do Rio Grande apresenta o pior desempenho, já o melhor desempenho se encontra no Território de Identidade Bacia do Rio Corrente.

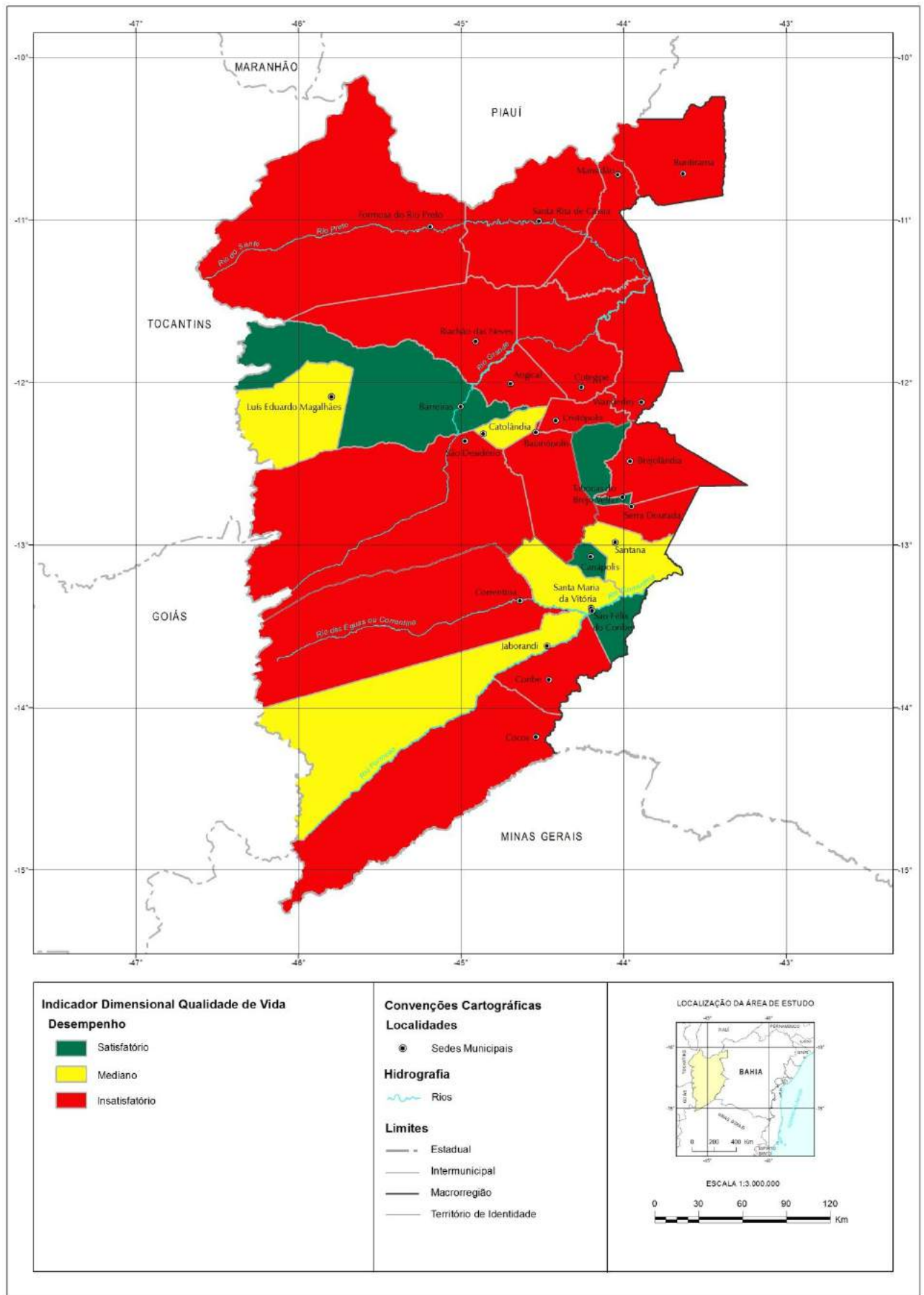
Na análise do Indicador Dimensional de Qualidade de Vida dos municípios, os piores desempenhos são encontrados nos municípios de Brejolândia (TI Bacia do Rio Corrente), Buritirama e Mansidão (ambos no TI Bacia do Rio Grande). Os Melhores desempenhos são encontrados nos município de Canápolis, Tabocas do Brejo Velho e São Félix do Coribe, todos localizados no TI Bacia do Rio Corrente.

Tabela 22 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida. Macrorregião Cerrado – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
4	16	5	20	16	64

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Desta forma, quatro municípios apresentam desempenho suficiente, cinco apresentam desempenho mediano e 16 apresentam desempenho insuficiente, como mostra a Tabela 22 e a **Cartograma 54**.



Cartograma 54 – Desempenho do Indicador Dimensional Qualidade de Vida – Macrorregião Cerrado

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

a) Infraestrutura habitacional

Em relação ao abastecimento de água, a Embasa é responsável pelo fornecimento em 16 dos 25 municípios que compõem a macrorregião, atendendo a 72,7% da sua população, registrando percentual abaixo da média estadual (78,4%).

Na análise dos territórios de identidade, o índice médio de atendimento no TI Bacia do Rio Corrente é de 70,2%, com índices de atendimento por município que variam entre 34,9%, em Brejolândia, e 93,7%, em São Félix do Coribe. No TI Bacia do Rio Grande o índice médio de atendimento é de 74,0%, com variação dos índices municipais que vão desde 37,71%, em Angical, até 90,48%, em Barreiras.

O município com melhor desempenho no abastecimento de água da macrorregião é São Félix do Coribe (93,02%) e o menor desempenho registrado no é do município de Brejolândia (34,91%), ambos integrantes do TI Bacia do Rio Corrente. Observa-se que o baixo índice de atendimento de alguns municípios deve-se à expressiva predominância da população rural. No TI Bacia do Rio Corrente a população rural representa 53,5% da população total, sendo que o município de Brejolândia possui 82,0% de sua população residente no meio rural. Por outro lado, o TI Bacia do Rio Grande este percentual atinge 40%.

Em relação à qualidade da água, alguns municípios da macrorregião apresentam resultados fora do padrão para os parâmetros de cloro residual, turbidez e coliformes totais. Para o parâmetro cloro residual, a incidência média de resultados fora do padrão é de 2,2% sendo os maiores índices registrados nos municípios de Correntina (15,2%) e Baianópolis (5,8%). Em relação ao parâmetro turbidez, apenas Correntina excedeu os 5% aceitáveis de análises fora do padrão registrando o índice de 13,6%. Em seis municípios foi registrada a incidência de coliformes totais fora do padrão, cujos índices excederam em 5% o desvio aceitável pela Portaria MS nº 2914/11.

Para o indicador presença de sanitário, observa-se que 13 municípios da macrorregião apresentam um desempenho inferior a 80%. O município de Mansidão apresenta o pior desempenho (52,59%), sendo o melhor desempenho registrado no município de Luís Eduardo Magalhães (97,82%).

Todos os municípios da MR Cerrado apresentam índices abaixo de 36% para presença de esgotamento sanitário, muito abaixo da média nacional (44,0%). Doze municípios apresentam percentuais inferiores a 10,0%, sendo que o pior é do município de Wanderley (1,34%) e o melhor desempenho do município de Barreiras (35,14%). Observa-se que mesmo o melhor desempenho apresenta percentual muito baixo, evidenciando que o esgotamento sanitário na macrorregião é insuficiente, e requer intensificação das políticas públicas voltadas para essa questão.

Em relação ao destino do lixo domiciliar, 15 municípios da macrorregião apresentam percentuais inferiores a 50,0% de coleta. Destaca-se o município de Baianópolis, registrando o menor desempenho (20,95%), enquanto o município de Barreiras (90,76%) é o que exibe desempenho.

Todos os municípios da macrorregião Cerrado apresentam percentual de fornecimento de energia elétrica superior a 82%. O maior índice de atendimento é registrado no município de Luís Eduardo Magalhães, com percentual de 99,62%, por outro lado o menor é registrado em Cotegipe (82,66%). Houve um crescimento significativo do percentual de fornecimento na última década em todos os municípios da macrorregião. Esse aumento deve-se, sobretudo, à implantação do Programa Luz para Todos do Governo Federal (2003), que teve como meta acabar com a exclusão elétrica no País para as populações do meio rural. Desta forma, destaca-se o crescimento no fornecimento do município de Buritirama, com aproximadamente 59,0% da sua população residente no meio rural e que na última década, de acordo com dados dos Censos (IBGE), apresentou um aumento de 37,78% para 98,50%.

O déficit habitacional da macrorregião Cerrado é considerado alto. Todavia, na última década, houve uma redução da demanda em números absolutos na maioria dos municípios. O pior desempenho é registrado no município de Buritirama (26,0%), e os melhores desempenhos são registrados em Canápolis, Coribe e Tabocas do Brejo Velho, que apresentam percentual de apenas 4,0% de déficit.

O Ministério das Cidades Através da Secretaria Nacional de Habitação, em parceria com o Governo Estadual e as Prefeituras, também tem implementado seus programas em municípios da macrorregião. O município de Buritirama, por exemplo, foi contemplado com 40 unidades habitacionais dentro do Programa Minha Casa, Minha Vida 2, do Governo Federal, no ano de 2012.

b) Atendimento social

Tratando-se do indicador educação – habitantes de 3 a 29 anos por estabelecimento escolar – os piores desempenhos registrados na macrorregião são em Luís Eduardo Magalhães (511 hab./unidade escolar), Barreiras (379 hab./unidade escolar) e Jaborandi (274 hab./unidade escolar). Os melhores desempenhos são encontrados em Catolândia (60 hab./unidade escolar), Tabocas do Brejo Velho (63 hab./unidade escolar) e Cocos (72 hab./unidade escolar). Em relação ao conjunto dos territórios de identidade, o Bacia do Rio Corrente possui o melhor desempenho da macrorregião. Análise dos dados da macrorregião, revelam que os municípios com maior índice de Indicador Dimensional de Qualidade de Vida possuem mais habitantes por unidade escolar, indicando maiores investimentos na área de infraestrutura habitacional e menos em educação.

Em relação ao número de famílias assistidas pelas equipes do Programa Saúde da Família (PSF) observa-se um desempenho insuficiente para a maioria dos municípios da macrorregião. Os piores desempenhos são registrados em Buritirama e Mansidão, que não possuem equipes do PSF, ambos localizados no TI Bacía do Rio Grande. Dando sequência aos piores desempenhos, destacam-se Luís Eduardo Magalhães (3.566 famílias/equipe PSF) e Barreiras (3.516 famílias/equipe PSF), também localizados na Bacía do Rio Grande. Os municípios que apresentam os melhores desempenhos de população assistida são Tabocas do Brejo Velho (620 famílias/equipe PSF), Canápolis (639 famílias/equipe PSF) e São Félix do Coribe (739 famílias/equipe PSF). No tocante ao conjunto do territórios de identidade, o TI Bacía do Rio Corrente exibe melhor média da macrorregião.

Evidencia-se que os municípios que registram os maiores Indicadores Dimensionais de Qualidade de Vida precisam intensificar as políticas públicas voltadas para sanar os problemas relacionados à educação e a saúde de suas populações.



Indicador Dimensional Condição de Vida

A macrorregião Cerrado, representada aqui pelos territórios de identidade Bacía do Rio Corrente e Bacía do Rio Grande, no oeste da Bahia, têm 14 dos seus municípios com desempenho insuficiente de condição de vida (56%), oito com desempenho mediano (32%) e apenas três com desempenho suficiente (12%), como mostra a Tabela 23. Esse percentual suficiente se concentra nos municípios Barreiras, Brelolândia e Luís Eduardo Magalhães.

O Território de Identidade Bacía do Rio Grande possui dois municípios com indicador dimensional suficiente, dois com indicadores medianos e 10 com indicadores insuficientes. Os municípios com indicador suficiente são Barreiras e Luís Eduardo Magalhães, mesmo assim possuem alta concentração de terras e elevados Índices de Gini (0,58 e 0,63, respectivamente). Esse indicador pode representar que a renda está concentrada em uma pequena parcela da população, exemplo disso são os altos índices de gravidez na adolescência, 40% em Barreiras e 50% em Luís Eduardo Magalhães.

No referido território, nenhum município possui indicador dimensional suficiente, seis dos seus municípios têm seus indicadores medianos e cinco indicadores insuficientes. Esse território de identidade passa por um processo de ocupação e uso do solo intenso, marcado por projetos de agricultura de sequeiro e pecuário, com emprego de tecnologias inovadoras e alto índice de produtividade, que prejudicam consideravelmente a parcela da população rural representada pelos pequenos proprietários de terras e os “sem-terra”.

Tabela 23 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Cerrado – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
3	12	8	32	14	56

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

O município que apresenta o melhor desempenho do Indicador Dimensional de Condição de Vida é Barreiras, e o pior desempenho é encontrado em Formosa do Rio Preto, ambos localizados no Território de Identidade Bacía do Rio Grande, como mostra o Quadro 67.

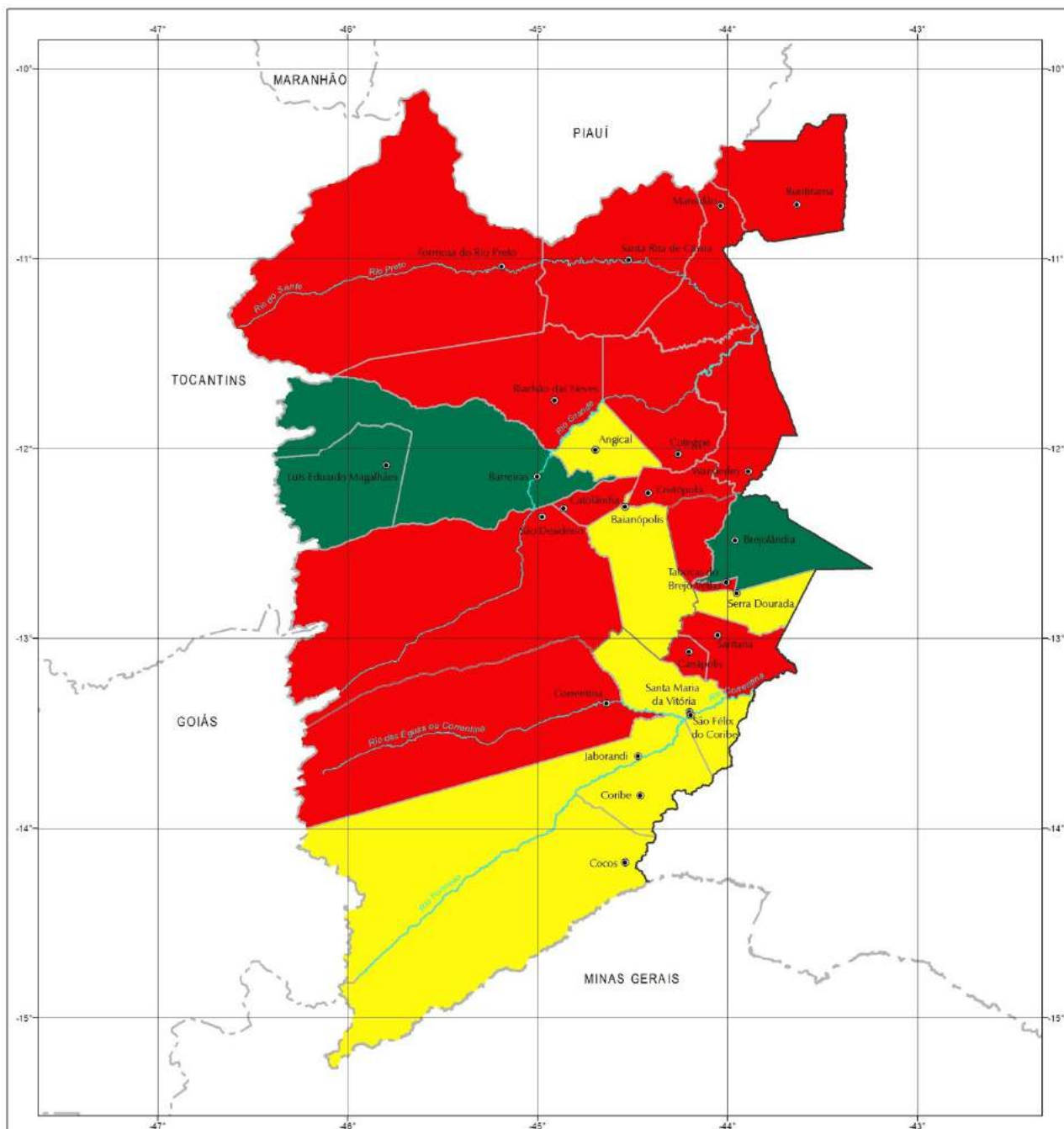
Quadro 67 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida. Macrorregião Cerrado – 2010

MUNICÍPIOS		TERRITÓRIO DE IDENTIDADE		OBSERVAÇÕES
MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	
Barreiras/Bacía do Rio Grande	Formosa do Rio Preto/ Bacía do Rio Grande	Bacía do Rio Corrente	Bacía do Rio Grande	A questão agrária interfere de forma impactante na condição de vida em Barreiras e Santa Maria da Vitória, que possuem um papel importante como centralidades de ambos territórios.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

O Território de Identidade Bacía do Rio Grande passa por mudanças resultantes da dinâmica econômica baseada nas fortes relações entre a agricultura familiar da policultura de subsistência e o agronegócio moderno, mecanizado, voltado para a exportação.

A situação socioeconômica dessas localidades se reflete na condição de vida da população, que nem mesmo a divisa com Goiás e a proximidade com o Distrito Federal e suas cidades satélites, oportunizaram um impacto positivo. Contrariamente, alguns municípios tiveram um crescimento populacional maior que o esperado, a exemplo de Barreiras, que tem desempenho suficiente da condição de vida, mas o elevado índice populacional contrasta com as desigualdades sociais desse município.



Indicador Dimensional Condição de Vida

Desempenho

- Satisfatório
- Mediano
- Insatisfatório

Convenções Cartográficas

Localidades

- Sedes Municipais

Hidrografia

- Rios

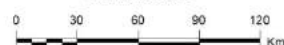
Limites

- Estadual
- Intermunicipal
- Macrorregião
- Território de Identidade

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO



ESCALA 1:3.000.000



Cartograma 55 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição de Vida – Macrorregião Cerrado

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Com base na análise espacial realizada através da **Cartograma 55** do Indicador Dimensional de Condição de Vida do Cerrado, o que se apresenta é uma desarticulação em Barreiras (TI Bacia do Rio Grande) e Santa Maria da Vitória (TI Bacia do Rio Corrente). Apesar de ambos ocuparem a posição de municípios centralizadores, não atuam de forma integrada para o desenvolvimento socioeconômico de seus territórios, a fim de melhorar a condição de vida da população. A centralidade da macrorregião Cerrado passa a ser Barreiras, Angical e Catolândia e, no seu entorno, os demais municípios apresentam os seus indicadores de desempenho da condição de vida de medianos a insuficientes.

a) Exclusão social

Com base nos dados comparativos de 2000/2010, observa-se uma redução do número de habitantes sem rendimentos. Em contrapartida, o número de pessoas que recebem até um salário mínimo, aumentou e pouco variou a taxa de analfabetismo a partir de 15 anos de idade. É importante citar o papel das políticas públicas no Cerrado, uma vez que a prioridade ainda segue o viés econômico, não atingindo, positivamente, a parcela da população que se encontra na situação de miséria e pobreza.

Santa Maria da Vitória tem o pior indicador de desempenho de condição de vida dessa macrorregião, e todas as variáveis de exclusão social analisadas são representadas por percentuais medianos a altos que interferem de forma negativa na situação apresentada. A região de Santa Maria da Vitória tem sido palco de grandes problemas ambientais e sociais, uma vez que a exploração dos recursos naturais, em todo o TI Bacia do Rio Corrente, onde Santa Maria da Vitória e demais municípios se localizam, ocorreram de forma desordenada e predatória, impactando o modo de vida da população local.

O Território de Identidade Bacia do Rio Grande possui os melhores desempenhos de condição de vida em Angical, Barreiras e Catolândia. Esse último possui o melhor desempenho quanto às variáveis de exclusão social da macrorregião Cerrado, com uma reduzida taxa de óbitos por causa externa. A sua expectativa de vida é mediana (65,8 anos), mas esse município possui um percentual elevadíssimo de gravidez na adolescência (75,2%). Esse indicador é preocupante já que configura uma fragilidade no modo de vida entre os adolescentes, aumentando a natalidade e, conseqüentemente, o número de crianças com idade até 4 anos. Destaca-se que a presença de um número elevado de crianças nesta faixa etária gera para as famílias uma maior vulnerabilidade social já que estas necessitam de cuidados especiais.

Em relação à variável mortalidade infantil, a macrorregião Cerrado apresentou redução das taxas no período de 2000–2010, de acordo com os dados do DATASUS. No entanto, alguns municípios apresentam taxas ainda elevadas comparando-se às metas estabelecidas pelos governos estadual e federal. Os piores resultados são encontrados em Catolândia (39,21 mortes/mil nascidos vivos) e em Mansidão (34,48 mortes/mil nascidos vivos), já os melhores resultados são encontrados em Baianópolis (5,02 mortes/mil nascidos vivos) e em Cotegipe (6,06 mortes/mil nascidos vivos). Tanto os piores como os melhores desempenhos da macrorregião Cerrado estão localizados no TI Bacia do Rio Grande.

b) Sistema social organizado

Na macrorregião Cerrado existiam em 2010, 15 comunidades tradicionais quilombolas, 35 fundos de pasto, seis organizações de pescadores tradicionais, nove acampamentos de trabalhadores rurais sem terra e 60 assentamentos de reforma agrária. O conjunto destes grupos envolve em torno de 9 mil pessoas. A média do Índice de Gini de concentração de terras nesta macrorregião é extremamente elevado, 0,822.

O município de Correntina, como um destaque nesta macrorregião, possui Índice de Gini de concentração de terras de 0,934 e 16 organizações sociais de luta pela terra, dentre elas 14 comunidades de fundo de pasto. Existe uma organização social para cada 834 habitantes. A economia é concentrada na agropecuária e a população predominantemente rural. A vulnerabilidade social encontrada é do tipo 8, com qualidade de vida e condição de vida insuficientes e condição econômica mediana. A violência é uma realidade local já que os óbitos por causa externa representam 15% do total. Registra-se ainda nessa macrorregião um alto potencial de conflitos por terra. Esta realidade, apesar de ser a mais extrema da macrorregião, demonstra que as tensões sociais são eminentes, uma vez que existe uma demanda por terra, aliada a um modelo concentrador de economia rural. Como dito anteriormente, nesta macrorregião foi registrado o maior número de ocorrências de violência no campo e notificações de trabalho escravo do Estado da Bahia, segundo o Atlas da Questão Agrária, de 2008.

Quanto à questão dos sindicatos, na macrorregião Cerrado existem apenas seis sindicatos patronais e 31 sindicatos de trabalhadores. Destes sindicatos de trabalhadores, 25 são de trabalhadores da agricultura – em número superior aos demais –, três do comércio e dois de trabalhadores da indústria. Não é registrado sindicato de trabalhadores do setor de serviços. Em todos os municípios da macrorregião existe um sindicato de trabalhadores da agricultura. Todos os sindicatos de trabalhadores do comércio e da indústria estão localizados no município de Barreiras, onde também encontra-se a Delegacia de Trabalhadores na Agricultura da macrorregião.

Em relação aos sindicatos patronais todos os seis são de representação da agricultura, cinco dos quais estão localizados no TI Bacia do Rio Grande. Esta maior quantidade de sindicatos patronais representando setores da agricultura, deve-se ao fato da macrorregião ter sua economia concentrada na agropecuária.

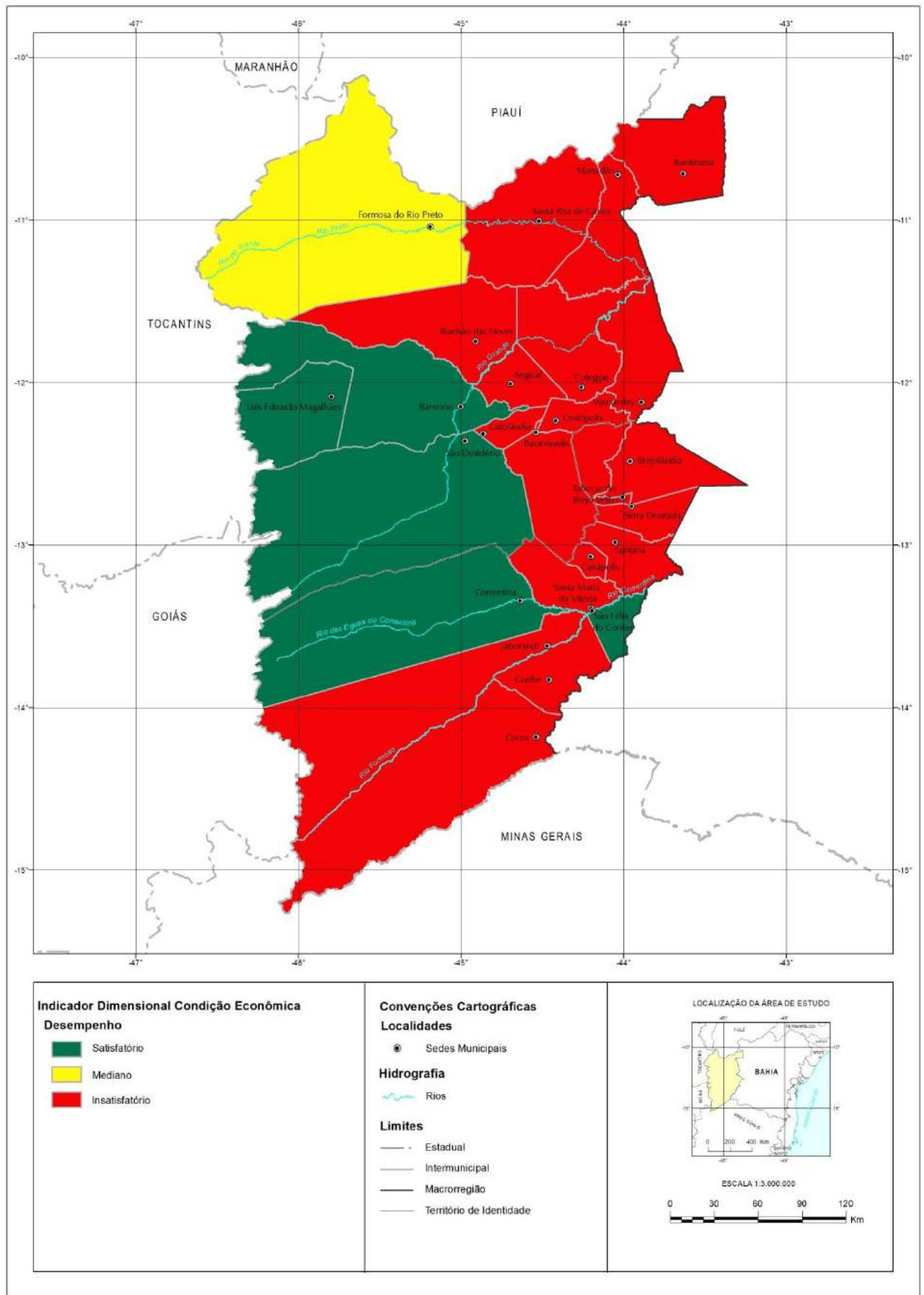
Em três municípios (Barreiras, Buritirama e Santa Maria da Vitória) são registradas Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIPs), totalizando sete organizações. Em três municípios (Angical, Barreiras e Luís Eduardo Magalhães) encontram-se Instituições de Utilidade Pública Federal, totalizando três instituições. O TI Bacia do Rio Grande concentra a grande maioria das referidas organizações.

Em ambos territórios da macrorregião Cerrado existe um alto grau de envolvimento das instituições estatais nos espaços de deliberação. Os processos decisórios devem ser priorizados em conjunto com as organizações sociais, em suas diferentes instâncias, seja conselhos, câmaras ou comissões, considerando-se suas ponderações de forma democrática e igualitária, principalmente frente aos grandes investimentos de infraestrutura logística ou de produção e serviços, principalmente frente aos grandes investimentos de infraestrutura logística ou de produção e serviços.



Indicador Dimensional Condição Econômica

A variação da população da macrorregião Cerrado na última década foi maior no TI Bacia do Rio Grande, principalmente em função do crescimento dos municípios de Barreiras e São Desidério. Barreiras cresceu por ser um importante polo agropecuário e o principal centro urbano do oeste baiano, e São Desidério por ser o maior produtor de algodão do país, responsável por 16% de toda a produção brasileira e por 47% da produção baiana. A **Cartograma 56** mostra estas relações de forma espacializada, sendo possível verificar a centralidade de Barreiras e Luís Eduardo Magalhães e o fraco desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica no seu entorno.



Cartograma 56 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica – Macrorregião Cerrado

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

De acordo com a Tabela 24 e o Quadro 68, 19 municípios se encontram na faixa inferior de desempenho das variáveis analíticas do Indicador Dimensional Condição Econômica, um na faixa intermediária e cinco na superior, mostrando um baixo desempenho para o conjunto da macrorregião. O município de Luiz Eduardo Magalhães, localizado no TI Bacia do Rio Grande, destaca-se pelo desempenho suficiente de suas variáveis analíticas, atraindo inúmeros investimentos. O pior desempenho ficou com o município de Buritirama, também localizado no TI Bacia do Rio Grande, cujo percentual de receitas próprias encontra-se muito abaixo da faixa intermediária para os valores do Estado.

Tabela 24 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Cerrado – 2010

Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO SUFICIENTE	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO MEDIANO	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM DESEMPENHO INSUFICIENTE	%
5	20	1	3	19	76

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

No que diz respeito aos territórios de identidade, os indicadores econômicos apontam para um melhor desempenho do TI Bacia do Rio Grande, principal região produtora de grãos da Bahia, onde todos os investimentos previstos estão alocados no segmento alimentar, 90% dos quais vinculados à cadeia de produção grãos-carne, contribuindo para aumentar o número de empregos e a renda *per capita* dessa região.

Quadro 68 – Desempenho do Indicador Dimensional Condição Econômica. Macrorregião Cerrado – 2010

MUNICÍPIOS		TERRITÓRIO DE IDENTIDADE		OBSERVAÇÃO
MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	MELHOR DESEMPENHO	PIOR DESEMPENHO	
Luiz Eduardo Magalhães/Bacia do Rio Grande	Buritirama/Bacia do Rio Grande	Bacia do Rio Grande	Bacia do Rio Corrente	–

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Em 2008, mais da metade dos municípios do TI Bacia do Rio Corrente apresentava PIB *per capita* inferior à faixa intermediária do Estado, com valores inferiores a R\$4.100,00. O município de Jaborandi destaca-se pelo PIB *per capita* acima da média nacional (R\$17.700,00) em 2008. O arranjo produtivo da pecuária, neste município, representa grande expressão econômica, sendo a bovinocultura de corte a principal atividade, caracterizada pela exploração extensiva e emprego de baixa tecnologia. Já o desempenho do TI Bacia do Rio Grande é heterogêneo, estando a maioria dos municípios na faixa intermediária e acima dos percentuais do Estado. Nesse território de identidade, apenas o município de Baianópolis encontra-se na faixa intermediária, com o menor PIB da ordem de R\$4.100,00, reflexo do baixo ingresso de recursos disponíveis neste município, insuficiente para tornar a economia atrativa, implicando portanto baixo nível de investimento.

Para o conjunto da macrorregião, observa-se o péssimo desempenho dos municípios no que se refere também à renda *per capita* em 2010, estando a maior parte deles em faixas de renda significativamente abaixo dos valores intermediários observados para o conjunto do Estado, cuja renda *per capita* média é de R\$11.232,00, bem como em relação à renda *per capita* média nacional, de R\$19.016,00 (2010). No Território de Identidade Bacia do Rio Corrente, a maioria dos municípios encontrava-se em situação muito desfavorável com renda *per capita* de até R\$268,00, alguns poucos com no máximo R\$410,00, ambos bem abaixo da média nacional, que é de R\$2.127,00. Para alguns municípios do Território de Identidade Bacia do Rio Grande, a renda *per capita* era inferior a R\$267,79 por mês.

Nota-se que na macrorregião, 19 dos 25 municípios possuem atividades concentradas no setor de serviços, nenhum no setor industrial e cinco no setor agropecuário. O único município considerado diversificado (no qual nenhum setor responde por mais de 50% do PIB municipal) é Correntina, com população predominantemente rural.

Predomina nos municípios população economicamente ativa (PEA) de 38% a 44% do total da população municipal, o que corresponde à faixa intermediária das proporções de PEA para o Estado. Tanto os que se encontram na faixa intermediária quanto os que se situam abaixo dela apresentam PEA inferior à média nacional, que é de 47% da população. Apenas os municípios de Correntina (48%) e São Félix do Coribe (45%) exibem proporções mais próximas da média nacional para o ano de 2000. O primeiro, possui economia dinâmica, baseada no agronegócio, principalmente da soja e do algodão, no comércio, nos serviços e na produção de energia elétrica. Já o segundo, tem forte atividade baseada no comércio, seguida da pecuária, que também representa grande expressão econômica, absorvendo boa parte da mão de obra local.

No que diz respeito ao Índice de Gini para concentração de renda, dos municípios do Território de Identidade Bacia Rio Corrente destaca-se o município de Jaborandi pelo pior desempenho, com 0,64. No Território de Identidade Bacia do Rio Grande metade dos municípios apresenta índices considerados ruins, como se registra no município de Luís Eduardo Magalhães, cujo índice é de 0,63. O Índice de Gini, quanto à concentração de terra, aponta pior desempenho para o município de Correntina, no Território de Identidade Bacia Rio Corrente, com índice de 0,934.

Em se tratando do grau de formalização de empregos, a proporção de empregos formais com relação à população em idade ativa no TI Bacia do Rio Corrente ficou abaixo da proporção média do Estado da Bahia em 2010, não ultrapassando os 26%. No TI Bacia do Rio Grande, o número de empregos formalizados em 2010 não representava mais que 18% do total da população em idade ativa na grande maioria dos municípios. Apenas em São Desidério esta proporção se encaixava na faixa intermediária, alcançando 42%. Isto porque sua economia baseada na agricultura, sobretudo do algodão, é responsável pela elevação nos índices de formalização de empregos.

De acordo com os dados de percentual de ingressos próprios permanentes nos municípios com relação às suas receitas totais em 2009, nota-se que todos os municípios do Território Identidade Bacia do Rio Corrente apresentam ingressos próprios abaixo da faixa intermediária estadual, entre 19% e 29%. Em todos os municípios do TI Bacia do Rio Grande, os ingressos próprios não passavam de 20% do orçamento municipal em 2009, sendo os menores percentuais verificados para os municípios de Angical (3%) e Catolândia (3,5%).

- AVSI. **Plano de Desenvolvimento Social e Ambiental do Programa Ribeira Azul**. Salvador, 2001.
- BAHIA. CENTRO DE ESTATÍSTICA E INFORMAÇÕES. **Riscos de seca e graus de severidade do Semiárido no Estado da Bahia**. CEI, Salvador, 1991.
- BAHIA. COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS. **Domínios Hidrologicamente Homogêneos**. CPRM, 2005
- BAHIA. COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS. **Mapa de domínios / subdomínios hidrogeológicos da Bahia**. CPRM, 2007. Escala 1:1.000.000.
- BAHIA. COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS. **Mapa Geológico do Estado da Bahia**. CPRM, 2006.
- BAHIA. COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS. **Mapa Metalogenético do Estado da Bahia**. CBPM, 1983.
- BAHIA.CBPM. Companhia Baiana de Pesquisa Mineral. **Mapa Metalogenético Digital do Estado da Bahia**. Convênio CBPM/SICM/CPGG-UFBA/CNPq. Salvador, 2006.
- BAHIA. INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS. **Revisão do Balanço Hídrico do Plano Estadual de Recursos Hídricos**, IICA. INEMA, Salvador, 2011.
- BAHIA. SUPERINTENDENCIA DE RECURSOS HIDRICOS. **Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Bahia (PERH)**. SRH, Salvador, 2004
- BECKER, B. K.; EGLER, C. A. G. **Detalhamento da Metodologia para Execução do Zoneamento Ecológico-Econômico pelos Estados da Amazônia Legal, SAE e MMA**. Laboratório de Gestão do Território, UFRJ, 1996. Disponível em: <http://www.laget.igeo.ufrj.br/egler/pdf/Metodo_ZEE.pdf>. Acesso em: 19 set. 2011.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO. **Diretrizes Ambientais para Projeto e Construção de Barragens e Operação de Reservatórios**. Secretaria de Infraestrutura Física. Brasília, 2005.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira: Atualização – Portaria MMA nº9, de 23 de janeiro de 2007**. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Brasília. 301 p.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Princípios Norteadores do ZEE**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/gestao-territorial/zoneamento-territorial/item/8187-princ%C3%ADpios-norteadores-do-zee>>. Acesso em: 10 maio 2013.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Programa Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca – PAE-Brasil**. Brasília: MMA/SDS, 2004.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável. **Programa Zoneamento Ecológico-Econômico: Diretrizes metodológicas para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil**. 3ª ed. rev. Brasília: MMA/SDS, 2006. 132p. il.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Vulnerabilidade Ambiental** / Rozely Ferreira dos Santos, organizadora. Brasília, 2007.
- CASTEL, Robert. **A dinâmica dos processos de marginalização: da vulnerabilidade à “desfiliação”**. Cadernos CRH, nº 26 e 27, pp. 19-40, 1997a.
- CEM-CEBRAP. **Mapa de Vulnerabilidade Social e do Déficit de Atenção a Crianças e Adolescentes no Município de São Paulo**. Secretaria de Assistência Social do Município de São Paulo (SAS/PMSP). São Paulo, 2003.
- CONSERVATION INTERNATIONAL / CI & Instituto de Estudos Sócio-Ambientais do Sul da Bahia / IESB. (2000). **Planejando Paisagens Sustentáveis: A Mata Atlântica Brasileira. Aliança para a Conservação da Mata Atlântica**. Conservation International Center for Applied Biodiversity Science, IESB. Washington, DC.
- DUDLEY, N. & PARISH, J. (2006). Closing the Gap. **Creating Ecologically Representative Protected Area Systems: A Guide to Conducting the Gap Assessments of Protected Area Systems for the Convention on Biological Diversity**. CBD Technical Series 24. Secretariat of the Convention on Biological Diversity. Montreal. 108 p.

EKEN, G., BENNUN, L., BROOKS, T.M., DARWALL, W., FISHPOOL, L.D.C., FOSTER, M., KNOX, D., LANGHAMMER, P., MATIKU, P., RADFORD, E., SALAMAN, P., SECHREST, W., SMITH, M.L., SPECTOR, S. & TORDOFF, A. (2004). **Key biodiversity areas as site conservation targets**. *BioScience* 54 (12): 1110–1118.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro, RJ). EMBRAPA Solos, Rio de Janeiro, RJ, 2ª ed., 2006, 306p.

FAVARETO, A.; BRANCHER, P.; MAGALHAES, R.. **Indicadores de desenvolvimento – do crescimento à sustentabilidade**. Escola Sindical São Paulo. São Paulo, 2003.

FERNANDES, E. A.; SILVA, R. G.; BATISTA, S. M. A. **Índice Relativo de Qualidade de Vida brasileiro: Uma alternativa ao Índice de Desenvolvimento Humano**. *Revista Redes*, Santa Cruz do Sul, V. 10, N. 01, p. 85-101, jan/abril, 2005.

FERRIER, S; PRESSEY R.L; BARRETT, T.W. **A new predictor of the irreplaceability of areas for achieving a conservation goal, its application to real-world planning, and a research agenda for further refinement**. *Biological Conservation*, v. 93, 2000.

FERRIER, S; WATSON, G; HINES, H; BROWN, D. Predictive modeling of biological. In: BROWN D; HINES, H; FERRIER, S; MCKAY, K. (Eds). **Establishment of a Biological Information Base for Regional Conservation Planning in Northeast New South Wales**, Phase 1 (1991–1995). Occasional Paper, n. 26, 2000.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Condições de vida nos municípios de Minas Gerais 1970, 1980, 1991**. Belo Horizonte, 1996. _____. Déficit habitacional no Brasil - 1991. Belo Horizonte, 1995.

GEOGRAFAR. A Geografia dos Assentamentos na Área Rural. **Banco de Dados**. Grupo de Pesquisa do Programa de Pós Graduação em Geografia. Salvador: POSGEO/IGEO/UFBA/CNPq, 2011.

GIRARDI, E. P. Atlas da Questão Agrária Brasileira. NERA/UNESP. Presidente Prudente, 2008. Disponível em <http://www2.fct.unesp.br/nera/atlas/index.htm>. Acesso em 21 janeiro 2013.

GÜVEN, EKEN et al. Key Biodiversity areas as site conservation targets. *BioScience*. v. 54, n. 12, 2004.

GÜVEN, EKEN et al. **Key Biodiversity areas as site conservation targets**. *BioScience*. v. 54, n. 12, 2004.

HERCULANO, S. C. **A qualidade de vida e seus indicadores**. *Revista Ambiente e Sociedade*, Campinas, UNICAMP/NEPAM, Ano 1, nº 2, 1998. IN:<http://www.uff.br/lacta/publicações/nepamqv.htm>

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Planejamento sistemático da conservação: material didático**. Brasília: IBAMA – Coordenação de Zoneamento Ambiental. 2010. 64p.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Planejamento sistemático da conservação: material didático**. Brasília: IBAMA – Coordenação de Zoneamento Ambiental. 2010. 64p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 13 jun. 2012.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/censo/>>. Acesso em: 13 jun. 2012.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Subsídios ao zoneamento ecológico-econômico da bacia do rio Itapicuru – MA: diretrizes gerais para ordenação territorial**. IBGE, Primeira Divisão de Geociências do Nordeste. Rio de Janeiro, 1998. 187 p. (Estudos e Pesquisas em geociências, n.5).

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Geoprocessamento para Projetos Ambientais**. Metodologias para Projetos Ambientais. 1996. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/tutoriais/gis_ambiente/>. Acesso em: 9 Mai. 2013.

KAZTMAN, et al. **Vulnerabilidad, activos y exclusión social en Argentina y Uruguay**. Santiago do Chile: OIT, 1999a. (Documento de Trabajo, 107)

LANGHAMMER, P.F., BAKARR, M.I., BENNUN, L.A., BROOKS, T.M., CLAY, R.P., DARWALL, W., De SILVA, N., EDGAR, G.J., EKEN, G., FISHPOOL, L.D.C., FONSECA, G.A.B. da, FOSTER, M.N., KNOX, D.H., MATIKU, P., RADFORD, E.A., RODRIGUES, A.S.L., SALAMAN, P., SECHREST, W., & TORDOFF, A.W. (2007). **Identification and Gap Analysis of Key Biodiversity Areas: Targets for Comprehensive Protected Area Systems**. World Commission on Protected Areas, Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 15, IUCN. Gland, Suíça. Disponível em: <www.iucn.org/themes/wcpa/pubs/guidelines.htm>. Acesso em: 9. Mai. 2013.

LIMA, L. P. Z.; LOUZADA, J.; CARVALHO, L. M. T; SCOLFORO, J. R. **Análise da Vulnerabilidade natural para implantação de unidades de conservação na microrregião da serra de carrancas, MG**. *Revista Cerne*. v. 17, n. 2, p. 151-159, abr./jun. 2011. Lavras, 2011.

LOYOLA, R. D. & LEWINSOHN, T. M. (2009). **Diferentes abordagens para a seleção de prioridade de conservação em um contexto macro-geográfico**. Belo Horizonte: Megadiversidade. v.5, 1-2. Disponível em: <http://www.conservation.org.br/publicacoes/files_mega5/Diferentes_abordagens_para_a_selecao.pdf> - Acesso em: 9 mai. 2013.

MARGULES, C.R., PRESSEY, R.L. **Systematic conservation planning**. Nature. v. 405, 2000.

METZGER, J.P., CIOCHETI, G., TAMBOSI, L.R., RIBEIRO, M.C., Paese, A., HOLVORCEM, C., PAGLIA, A., SUGIEDA, A.M., Nalon, M., IVANAUSKAS, N.M., RODRIGUES, R.R. (2008) Procedimentos Metodológicos. In: Rodrigues, R.R., Bononi, V.L.R. (orgs.) **Diretrizes para a conservação e restauração da biodiversidade no Estado de São Paulo**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, p. 57-69

MIRANDA, José Mário Guimarães; MIRANDA, Rosa Virgínia Maia Guimarães; SANTANA, Nilton Sousa. **BALANÇO HÍDRICO PARA A REVISÃO DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS: QUARTO PRODUTO – RELATÓRIO TÉCNICO**. IICA INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA. Disponível em: <<http://www.iica.int/Esp/regiones/sur/brasil/Lists/DocumentosTecnicosAbertos/DispForm.aspx?ID=156>>. Acesso em: 24 out. 2011.

MOLLE, F. E CADIER, E. **Manual do Pequeno Açude**. SUDENE. Recife, 1992

MOREIRA, P. A. M. S. **Índice de Vulnerabilidade Social para o Estado da Bahia**. Consórcio Geohidro/, 2010.

MOURA, A. C. M. **Reflexões metodológicas como subsídio para estudos ambientais baseados em Análise de Multicritérios**. Anais XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Florianópolis, Brasil, 21-26 abril 2007, INPE, p. 2899-2906.

MYERS, N. (2003). **Biodiversity Hotspots Revisited**. Viewpoint. BioScience 53 (10), pp. 916 -917.

PAGLIA, A.P., PAESE, A., BEDÊ, L., FONSECA, M., PINTO, L.P. & MACHADO, R.B. (2004). **Lacunas de conservação e áreas insubstituíveis para vertebrados ameaçados da Mata Atlântica**. Pp. 39-50. In: Anais do IV Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. Volume II - Seminários. Fundação o Boticário de Proteção à Natureza e Rede Nacional Pró Unidades de Conservação. Curitiba, PR.

PALAVIZINI, Roseane. **Gestão Transdisciplinar do Ambiente: uma perspectiva aos processos de planejamento e gestão social no Brasil**. Tese de Doutorado do Programa de Engenharia Ambiental da Universidade Federal de Santa Catarina – PPGEA/UFSC, Florianópolis, 2006.

PARAGUASSÚ, M. A. **Documento Base do Programa Viver Melhor II/ CONDER**. Salvador, 2003.

PRESSEY R.L; HUMPHRIES C.J; MARGULES, C.R. VANE-WRIGHT, R.I; WILLIAMS, P.H. **Beyond opportunism: key principles for systematic reserve selection**. Trends Ecol., v. 8, 1993.

PRESSEY, R. L. (1994). **Ad hoc reservations: forward or backward steps in developing representative reserve systems?**. Conservation Biology, 8 (4), 1037 – 1046.

PRESSEY, R.L., HUMPHRIES, C.J., MARGULES, C.R., VANE-WRIGHT, R. I. & WILLIAMS, P.H. (1993). **Beyond Opportunism: Key Principles for Systematic Reserve Selection**. Trends in Ecology & Evolution – TREE 8 (4), 124 – 128.

PRESSEY, R.L.; TAFFS, K.H. **Scheduling conservation action in production landscapes: priority areas in western New South Wales defined by irreplaceability and vulnerability to vegetation loss**. Biological Conservation, v. 100, 2001.

Programa Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca – PAE-Brasil. Brasília: MMA/SDS, 2004.

RODRÍGUES A.S.L., ANDELMAN, S.J., BAKARR, M.I., BOITANI, L., BROOKS, T.M., COWLING, R.M., FISHPOOL, L.D.C., FONSECA, G.A.B., GASTON, K.J., HOFFMAN, M., LONG, J., MARQUET, P.A., PILGRIM, J.D., PRESSEY, R.L., SCHIPPER, J., SECHREST, W., STUART, S.N., UNDERHILL, L.G., WALLER, R.W., WATTS, M.E.J., XIE, Y. (2003). **Global Gap Analysis: towards a representative network of protected areas**. *Advances in Applied Biodiversity*. Science 5. Washington DC: Conservation International.

SANTOS, M. **Espaço e Método**. São Paulo: Edusp, 1982.

SCOLFORO, J. R. et al. **Zoneamento ecológico-econômico do Estado de Minas Gerais**. Lavras: UFLA, 2008. 161 p.

SILVA, R. G.; FERNANDES, E. A.; BATISTA, S. M. A. **Índice de Qualidade de Vida no Brasil: Uma Aplicação da Estatística Multivariada**. Revista Redes, Santa Cruz do Sul, V. 12, N. 02, p. 47-59, dezembro de 2004.

TRICART, J. **Ecodinâmica**. SUPREN/IBGE. Rio de Janeiro, 1977. 97p.

VANAUSKAS, N.; RODRIGUES, R. R. **Procedimentos Metodológicos**, cap. 5. Projeto Biota, FAPESP. 1996.





APÊNDICE 1- VULNERABILIDADE À EROSÃO

LISTA DE QUADROS

Quadro Ap. 1 - Matriz de Vulnerabilidade Natural - Macrorregião Litoral Sul	299
Quadro Ap. 2 - Matriz de Vulnerabilidade Natural - Macrorregião Litoral Norte.....	302
Quadro Ap. 3 - Matriz de Vulnerabilidade Natural – Macrorregião Recôncavo-RMS.....	305
Quadro Ap. 4 - Matriz de Vulnerabilidade Natural – Macrorregião Semiárido.....	308
Quadro Ap. 5 - Matriz de Vulnerabilidade Natural – Macrorregião Cerrado	320

Quadro Ap. 1 - Matriz de Vulnerabilidade Natural - Macrorregião Litoral Sul

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																														
	GEOLOGIA / FORMAÇÕES SUPERFICIAIS					RELEVO						PROCESSOS MORFOGENÉTICOS																			
	CLASSIFICAÇÃO					DECLIVIDADE						CAUSAS										EFEITOS									
	Cristalino	Metasedimentares	Calcáreos	Sedimentares	Depósitos Sedimentares Inconsolidados	Plano (<3%)	Suave-Ondulado (3 a 8%)	Ondulado (8 a 20%)	Forte-Ondulado (20 a 45%)	Montanhoso (45 a 75%)	Escarpa (>75%)	Infiltração	Escoamento Difuso	Deslizamento	Assoreamento	Escoamento Concentrado	Solifluxão	Escoamento Subsuperficial e de Dissolução	Ação Eólica	Ação das Marés e/ou das enchentes	Desmoronamento/ Desbarreamento	Erosão laminar ligeira	Erosão Laminar Moderada e/ou Perda do Horizonte "A" do Solo e/ou Erosão Regressiva	Terracetes	Sulcos	Aumento da Carga Sólida do Rio	Modificação das Margens do Rio	Cicatrices-Nichos	Diminuição da Profundidade do Rio	Formas Cársticas	Ravinas
1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	1	1	3	3	4	4	3	5	4	5	1	3	2	3	3	3	4	4	3	5	
UTB 01 (3,45)					X	X					Y							Y	X			Y									
PLANÍCIES MARINHAS E FLUVIOMARINHAS					X	X					Y			Y					X												
UTB 02 (2,82)					X	X					Y			Y					X												
PLANÍCIES FLUVIAIS					X	X					Y			Y					X												
UTB 04 (2,2)					X	X	Y				X	X										X									
TABULEIRO COSTEIRO DO LITORAL SUL					X	X	X				Y	X										X			Y						
UTB 05 (2)					X	X	X				Y	X										X			Y						
TABULEIRO PRÉ-LITORÂNEO					X	X	X				Y	X										X			Y						
UTB 13 (2,85)				X			X	X				X	X									Y	X								
BAIXADA LITORÂNEA DO RECÔNCAVO				X			X	X				X	X									Y	X								
UTB 20 (2,36)				X			X	X				X	Y									X			Y						
TABULEIROS DO RIO PARDO				X			X	X				X	Y									X			Y						
UTB 47 (2,68)	X						X	X				X	X		Y								X	X							
PLANALTO PRE LITORÂNEO	X						X	X				X	X		Y								X	X							
UTB 48 (2,79)	X						X	X					X		X								X	X							
COLINAS E SERRAS PRE-LITORÂNEAS	X						X	X					X		X								X	X							
UTB 49 (2,85)	X						X	X	X			Y			X						X		X	X			X				X
PLANALTO SOERGUIDO	X						X	X	X			Y			X						X		X	X			X				
UTB 50 (2,2)	X				X	Y	X	X				X										X		X							
COLINAS E RESIDUAIS DAS COBERTURAS	X				X	Y	X	X				X										X		X							
UTB 51 (2,68)	X						X	X							X	X							X								
PIEMONTE ORIENTAL DO MACIÇO DE JUCURUÇU	X						X	X							X	X							X								
UTB 52 (2,91)	X						X	X	X						X	X					X		X	X							
MACIÇO DO JUCURUÇU	X						X	X	X						X	X					X		X	X							
UTB 63 (2,42)	X						X	X				Y			X								Y	X							
DEPRESSÃO INTERPLANÁLTICA DE ITABUNA/ITAPETINGA	X						X	X				Y			X								Y	X							
UTB 64 (2,45)	X						X	X							X								X								
COLINAS E MORROS NA DEPRESSÃO DO RIO JEQUITINHONHA	X						X	X							X								X								

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária Atributo Subdominante

(Contínua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																			
	SOLOS																			
	TEXTURA							PROFUNDIDADE			OUTRAS CARACTERÍSTICAS									
	Muito Argilosa	Argilosa	Média	Média-Argilosa	Arenosa-Média	Arenosa	Arenosa-Argilosa	Profundo	Pouco Profundo	Raso	Ta	Plúntico	Concrecionário/ Cascalheiro/ Frágil	Hidromórfico	Abrupto	Pedregoso	Solódico	Fase Erodida	Sódico	Rochoso
0	1	2	3	4	5	5	1	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	5	5	
UTB 01 (3,45)			Y			X	X	Y					X							
PLANÍCIES MARINHAS E FLUVIOMARINHAS																				
UTB 02 (2,82)		Y	X			X	X	Y					X							
PLANÍCIES FLUVIAIS																				
UTB 04 (2,2)				X	Y		X													
TABULEIRO COSTEIRO DO LITORAL SUL																				
UTB 05 (2)		X	Y				X													
TABULEIRO PRÉ-LITORÂNEO																				
UTB 13 (2,85)		X		X		X	X						X							
BAIXADA LITORÂNEA DO RECÔNCAVO																				
UTB 20 (2,36)				X				X												
TABULEIROS DO RIO PARDO																				
UTB 47 (2,68)	Y	X		X			X	X												
PLANALTO PRE LITORÂNEO																				
UTB 48 (2,79)				X				X		X										
COLINAS E SERRAS PRE-LITORÂNEAS																				
UTB 49 (2,85)		Y		X			Y	X		X										
PLANALTO SOERGUIDO																				
UTB 50 (2,2)				X			X	Y												
COLINAS E RESIDUAIS DAS COBERTURAS																				
UTB 51 (2,68)				X				X												
PIEMONTE ORIENTAL DO MACIÇO DE JUCURUÇU																				
UTB 52 (2,91)		Y		X			X	X												
MACIÇO DO JUCURUÇU																				
UTB 63 (2,42)				X			X	X		X										
DEPRESSÃO INTERPLANÁLTICA DE ITABUNA/ITAPETINGA																				
UTB 64 (2,45)				X			X	X												
COLINAS E MORROS NA DEPRESSÃO DO RIO JEQUITINHONHA																				

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE INTENSIDADE EROSIVA																				VULNERABILIDADE	CLASSIFICAÇÃO	ECODINÂMICA
	VEGETAÇÃO												CLIMA										
													INTENSIDADE			DISTRIBUIÇÃO		VARIABILIDADE					
	Floresta Ombrófila Densa/ VS*	Floresta Estacional Semidecidual/ VS*	Floresta Estacional Decidual/ VS*	Refúgio Ecológico	Cerrado	Caatinga	Formação Pioneira	Cultivo agroflorestal	Pastagem (seca)	Pastagem (úmida)	Cultura Permanente	Cultura Temporária	Silvicultura	Baixa	Média	Alta	Um Período Chuvoso	Dois Períodos Chuvosos	Baixa	Média			
0	1	1	5	3	3	5	2	4	3	4	5	2	1	3	5	2	4	1	3	5			
UTB 01 (3,45)																							
PLANÍCIES MARINHAS E FLUVIOMARINHAS						X									X		X		X				
UTB 02 (2,82)																							
PLANÍCIES FLUVIAIS						X	X							X			X	X					
UTB 04 (2,2)	X									X	X		X				X	X					
TABULEIRO COSTEIRO DO LITORAL SUL																							
UTB 05 (2)	X																						
TABULEIRO PRÉ-LITORÂNEO																							
UTB 13 (2,85)		X																					
BAIXADA LITORÂNEA DO RECÔNCAVO																							
UTB 20 (2,36)																							
TABULEIROS DO RIO PARDO							X		X						X		X	X					
UTB 47 (2,68)	Y													Y	X			X		X			
PLANALTO PRE LITORÂNEO																							
UTB 48 (2,79)	Y													Y	X			X	X				
COLINAS E SERRAS PRE-LITORÂNEAS																							
UTB 49 (2,85)																							
PLANALTO SOERGUIDO																							
UTB 50 (2,2)	X																						
COLINAS E RESIDUAIS DAS COBERTURAS																							
UTB 51 (2,68)																							
PIEMONTE ORIENTAL DO MACIÇO DE JUCURUÇU																							
UTB 52 (2,91)																							
MACIÇO DO JUCURUÇU							X		X														
UTB 63 (2,42)																							
DEPRESSÃO INTERPLANÁLTICA DE ITABUNA/ITAPETINGA																							
UTB 64 (2,45)		X																					
COLINAS E MORROS NA DEPRESSÃO DO RIO JEQUITINHONHA																							

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

Quadro Ap. 2 - Matriz de Vulnerabilidade Natural - Macrorregião Litoral Norte

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																																
	GEOLOGIA / FORMAÇÕES SUPERFICIAIS					RELEVO						PROCESSOS MORFOGENÉTICOS																					
	CLASSIFICAÇÃO					DECLIVIDADE						CAUSAS										EFEITOS											
	Cristalino	Meta Sedimentares	Calcáreos	Sedimentares	Depósitos Sedimentares inconsolidados	Plano (<3%)	Suave-Ondulado (3 a 8%)	Ondulado (8 a 20%)	Forte-Ondulado (20 a 45%)	Montanhoso (45 a 75%)	Escarpa (>75%)	Infiltração	Escoamento Difuso	Deslizamento	Assoreamento	Escoamento Concentrado	Solifluxão	Escoamento Subsuperficial e de Dissolução	Ação Eólica	Ação das Marés e/ou das enchentes	Desmoronamento/ Desbarrancamento	Erosão laminar ligeira	Erosão Laminar Moderada e/ou Perda do Horizonte "A" do Solo e/ou Erosão Regressiva	Terracetes	Sulcos	Aumento da Carga Sólida do Rio	Modificação das Margens do Rio	Cicatrizes-Nichos	Diminuição da Profundidade do Rio	Formas Cársticas	Ravinas		
1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	1	1	3	3	4	4	3	5	4	5	1	3	2	3	3	3	4	4	3	5			
UTB 01 (3,26)					X	X	X				X								X	X													
PLANÍCIES MARINHAS E FLUVIOMARINHAS					X	X																											
UTB 02 (2,91)					X	X														X													
PLANÍCIES FLUVIAIS					X	X														X													
UTB 03 (2,5)					X	X	X				Y	X										X	X										
TABULEIRO COSTEIRO DO LITORAL NORTE					X	X	X															X	X		X								
UTB 14 (2,65)				X	Y	X	X	X			X	X										X	X		X								
TABULEIRO DISSECADO DO RECÔNCAVO				X	X	X	X				X	X			X							X	Y										
UTB 16 (2,36)				X	X	X	X				X	X										X	Y										
TABULEIROS DA BACIA DO TUCANO SUL				X	X	X	X				X	X										X	Y										
UTB 17 (2,27)				X	X	X	X				X	X										X	Y										
TABULEIROS DE ITAPICURU				X	X	X	X				X	X										X	Y										
UTB 45 (2,36)	X				X	X	X					X										X	X										
PLANALTO DISSECADO DO APORÁ	X				X	X	X					X										X	X										
UTB 46 (2,42)	X				X	X	X					X										X	X		X								
PLANALTO ORIENTAL	X				X	X	X					X										X	X		X								

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																			
	SOLOS																			
	TEXTURA							PROFUNDIDADE			OUTRAS CARACTERÍSTICAS									
	Muito Argilosa	Argilosa	Média	Média/Argilosa	Arenosa/Média	Arenosa	Arenosa/Argilosa	Profundo	Pouco Profundo	Raso	Ta	Plíntico	Concrecionário/ Cascalheito/ Frágipã	Hidromórfico	Abrupto	Pedregoso	Solódico	Fase Erodida	Sódico	Rochoso
0	1	2	3	4	5	5	1	2	3	3	3	3	3	4	4		4	5	5	
UTB 01 (3,26)			Y			X	X	Y					X							
PLANÍCIES MARINHAS E FLUVIOMARINHAS																				
UTB 02 (2,91)					X		X	Y					X							
PLANÍCIES FLUVIAIS																				
UTB 03 (2,5)			X	X	X		X					X								
TABULEIRO COSTEIRO DO LITORAL NORTE																				
UTB 14 (2,65)				X			X	Y					X	Y						
TABULEIRO DISSECADO DO RECÔNCAVO																				
UTB 16 (2,36)					X	X	X													
TABULEIROS DA BACIA DO TUCANO SUL																				
UTB 17 (2,27)					X	X	X													
TABULEIROS DE ITAPICURU																				
UTB 45 (2,36)				X	Y		X	X												
PLANALTO DISSECADO DO APORÁ																				
UTB 46 (2,42)			X	X			X													
PLANALTO ORIENTAL																				

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 2** - Matriz de Vulnerabilidade Natural - Macrorregião Litoral Norte

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE INTENSIDADE EROSIVA																				VULNERABILIDADE	CLASSIFICAÇÃO	ECODINÂMICA
	VEGETAÇÃO												CLIMA										
													INTENSIDADE			DISTRIBUIÇÃO		VARIABILIDADE					
	Floresta Ombrófila Densa/ VS*	Floresta Estacional Semidecidual/ VS*	Floresta Estacional Decidual/ VS*	Refúgio Ecológico/Campo Rupestre	Cerrado	Catinga	Formação Pioneira	Cultivo agroflorestal	Pastagem (seca)	Pastagem (úmida)	Cultura Permanente	Cultura Temporária	Silvicultura	Baixa	Média	Alta	Um Período Chuvoso	Dois Períodos Chuvosos	Baixa	Média			
0	1	1	5	3	3	5	2	4	3	4	5	2	1	3	5	2	4	1	3	5			
UTB 01 (3,26)																							
PLANÍCIES MARINHAS E FLUVIOMARINHAS						X				Y					X		X	X					
UTB 02 (2,91)																							
PLANÍCIES FLUVIAIS									X		X			X			X	X					
UTB 03 (2,5)																							
TABULEIRO COSTEIRO DO LITORAL NORTE									X			X			X		X	X					
UTB 14 (2,65)	X								X						X		X	X					
TABULEIRO DISSECADO DO RECÔNCAVO																							
UTB 16 (2,36)					X			X			X	X		X			X	X					
TABULEIROS DA BACIA DO TUCANO SUL																							
UTB 17 (2,27)					X			X			X	X		X			X	X					
TABULEIROS DE ITAPICURU																							
UTB 45 (2,36)																							
PLANALTO DISSECADO DO APORÁ									X						X		X	X					
UTB 46 (2,42)	Y										X	X		X			X	X					
PLANALTO ORIENTAL																							

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

Quadro Ap. 3 - Matriz de Vulnerabilidade Natural – Macrorregião Recôncavo-RMS

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																													
	GEOLOGIA/FORMAÇÕES SUPERFICIAIS					RELEVO						PROCESSOS MORFOGENÉTICOS																		
	CLASSIFICAÇÃO					DECLIVIDADE						CAUSAS										EFEITOS								
	Cristalino	Meta Sedimentares	Calcáreos	Sedimentares	Depósitos Sedimentares inconsolidados	Plano (<3%)	Suave-Ondulado (3 a 8%)	Ondulado (8 a 20%)	Forte-Ondulado (20 a 45%)	Montanhoso (45 a 75%)	Escarpaado (>75%)	Infiltração	Escoamento Difuso	Deslizamento	Assoreamento	Escoamento Concentrado	Solifluxão	Escoamento Subsuperficial e de Dissolução	Ação Eólica	Ação das Marés e/ou das enchentes	Desmoronamento/ Desbarreamento	Erosão Laminar Ligeira	Erosão Laminar Moderada e/ou Perda do Horizonte "A" do Solo e/ou Erosão Regressiva	Terracetes	Sulcos	Aumento da Carga Sólida do Rio	Modificação das Margens do Rio	Cicatrizes-Nichos	Diminuição da Profundidade do Rio	Formas Cársticas
1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	1	1	3	3	4	4	3	5	4	5	1	3	2	3	3	3	4	4	3	5
UTB 01 (3,32)					X	X	X												X	X							X			
PLANÍCIES MARINHAS E FLUVIOMARINHAS					X	X	X																							
UTB 02 (3,32)					X	X	X													X							X			
PLANÍCIES FLUVIAIS					X	X	X																							
UTB 05 (2,21)					X	X	X						X									X								
TABULEIROS PRÉ-LITORÂNEOS					X	X	X					X	X									Y	X		Y					
UTB 13 (2,91)				X	X	X	X	Y				X	X							X		Y	X		Y					
BAIXADA LITORÂNEA DO RECÔNCAVO				X	Y	X	X	X			X	X										X	X		X					
UTB 14 (2,62)				X	Y	X	X	X			Y											X	X		X					
TABULEIRO DISSECADO DO RECÔNCAVO				X	Y	X	X	X			Y				X							X		X						
UTB 15 (2,9)				X	Y	X	X	X			Y				X							X		X						
DEPRESSÃO DE CAMAÇARI				X	Y	X	X	X			Y				X							X		X						
UTB 46 (2,46)	X				Y	X	X	X			Y	X	X									X		X						
PLANALTO ORIENTAL	X				Y	Y	X	X			Y	X	X		Y								X	X						
UTB 47 (2,68)	X				Y	Y	X	X			Y	X	X		Y								X	X						
PLANALTO PRÉ LITORÂNEO	X				Y	Y	X	X			Y	X	X		Y								X	X						
UTB 48 (2,75)	X				Y	Y	X	X			Y	X	X		Y								X	X			X			
COLINAS E SERRAS PRE LITORÂNEAS	X				Y	Y	X	X			Y	X	X		Y								X	X			X			
UTB 62 (2,55)	X				X	X	Y	X			Y	X	X		Y							X		X						
DEPRESSÃO SERTANEJA	X				X	X	Y	X			Y	X	X		Y							X		X						

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária

(Contínua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																			
	SOLOS																			
	TEXTURA						PROFUNDIDADE			OUTRAS CARACTERÍSTICAS										
	Muito Argilosa	Argilosa	Média	Média-Argilosa	Arenosa-Média	Arenosa	Arenosa-Argilosa	Profundo	Pouco Profundo	Raso	Ta	Plintico	Concrecionário/ Cascalho/ Fragipan	Hidromórfico	Abruptico	Pedregoso	Solódico	Fase Erodida	Sódico	Rochoso
0	1	2	3	4	5	5	1	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	5	5	
UTB 01 (3,32)			Y			X	X						X							
PLANÍCIES MARINHAS, FLUVIOMARINHAS																				
UTB 02 (3,32)			Y			X	X						X							
PLANÍCIES FLUVIAIS																				
UTB 05 (2,21)		X			X		X													
TABULEIROS PRÉ-LITORÂNEOS																				
UTB 13 (2,91)	X	Y		X	X		X	X		X	Y									
BAIXADA LITORÂNEA DO RECÔNCAVO				X			X	Y						Y						
UTB 14 (2,62)				X			X	Y												
TABULEIRO DISSECADO DO RECÔNCAVO				Y		X		X				X					X			
UTB 15 (2,9)				Y		X		X				X					X			
DEPRESSÃO DE CAMAÇARI				X			X													
UTB 46 (2,46)				X			X													
PLANALTO ORIENTAL																				
UTB 47 (2,68)		X		X			X	X												
PLANALTO PRÉ LITORÂNEO				X				X		X										
UTB 48 (2,75)				X				X		X										
COLINAS E SERRAS PRE LITORÂNEAS																				
UTB 62 (2,55)			X		X	Y		X	X					X	X					
DEPRESSÃO SERTANEJA																				

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE INTENSIDADE EROSIVA																				VULNERABILIDADE	CLASSIFICAÇÃO	ECODINÂMICA	
	VEGETAÇÃO												CLIMA											
													INTENSIDADE			DISTRIBUIÇÃO		VARIABILIDADE						
	Floresta Ombrofíla Densa/ VS	Floresta Estacional Semidecidual/ VS*	Floresta Estacional Decidual/ VS*	Refúgio Ecológico	Cerrado	Caatinga	Formação Pioneira	Cultivo Agroflorestal	Pastagem (seca)	Pastagem (úmida)	Cultura Permanente	Cultura Temporária	Silvicultura	Baixa	Média	Alta	Um Período Chuvoso	Dois Períodos Chuvosos	Baixa	Média				Alta
0	1	1	5	3	3	5	2	4	3	4	5	2	1	3	5	2	4	1	3	5				
UTB 01 (3,32)						X				X					X		X	X				3,318	Muito Alta	Instabilidade Muito Forte
PLANÍCIES MARINHAS, FLUVIOMARINHAS																								
UTB 02 (3,32)						X				X					X		X	X				3,273	Muito Alta	Instabilidade Muito Forte
PLANÍCIES FLUVIAIS																								
UTB 05 (2,21)	X								X	X					X		X	X				2,212	Baixa a Moderada	Instabilidade Fraca a Moderada
TABULEIROS PRÉ-LITORÂNEOS																								
UTB 13 (2,91)	X								X		X	X			X		X		X			2,917	Alta	Instabilidade Forte
BAIXADA LITORÂNEA DO RECÔNCAVO																								
UTB 14 (2,62)	X								X						X		X	X				2,621	Moderada a Alta	Instabilidade Moderada a Forte
TABULEIRO DISSECADO DO RECÔNCAVO																								
UTB 15 (2,9)					X				X				X				X	X				2,909	Alta	Instabilidade Forte
DEPRESSÃO DE CAMAÇARI																								
UTB 46 (2,46)	X								X		X			X			X	X				2,470	Moderada	Instabilidade Moderada a Forte
PLANALTO ORIENTAL																								
UTB 47 (2,68)	Y								X					X			X		X			2,682	Moderada a Alta	Instabilidade Moderada a Forte
PLANALTO PRÉ LITORÂNEO																								
UTB 48 (2,75)									X					X			X	X				2,750	Alta	Instabilidade Forte
COLINAS E SERRAS PRE LITORÂNEAS																								
UTB 62 (2,55)						X		X			X			X		X		X				2,545	Moderada a Alta	Instabilidade Moderada a Forte
DEPRESSÃO SERTANEJA																								

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

Quadro Ap. 4 - Matriz de Vulnerabilidade Natural – Macrorregião Semiárido

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																														
	GEOLOGIA/FORMAÇÕES SUPERFICIAIS					RELEVO						PROCESSOS MORFOGENÉTICOS																			
	CLASSIFICAÇÃO					DECLIVIDADE						CAUSAS							EFEITOS												
	Cristalino	Metassedimentares	Calcários	Sedimentares	Depósitos Sedimentares inconsolidados	Plano (<3%)	Suave-Ondulado (3 a 8%)	Ondulado (8 a 20%)	Forte-Ondulado (20 a 45%)	Montanhoso (45 a 75%)	Escarpa (>75%)	Infiltração	Escoamento Difuso	Deslizamento	Assoreamento	Escoamento Concentrado	Solifluxão	Escoamento Subsuperficial e de Dissolução	Ação eólica	Ação das Marés e/ou das enchentes	Desmoronamento/ Desbarreamento	Erosão Laminar Ligeira	Erosão Laminar Moderada e/ou Perda do Horizonte "A" do Solo e/ou Erosão Regressiva	Terracetes	Sulcos	Aumento da Carga Sólida do Rio	Modificação das Margens do Rio	Cicatrizes-Nichos	Diminuição da Profundidade do Rio	Formas Cársticas	Ravinas
1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	1	1	3	3	4	4	3	5	4	5	1	3	2	3	3	3	4	4	3	5	
UTB 2 (2,95)					X	X								Y	X					X	X		X		X	X	X				
PLANICE FLUVIAL DO RIO SÃO FRANCISCO					X	X	X				Y	X										X			Y						
UTB 05 (2)					X	X	X															X			Y						
TABULEIRO PRÉ-LITORÂNEO					X	X	X				Y	X										X			Y						
UTB 6 (2,23)					X	X	X				Y	X										X			Y						
TABULEIROS INTERIORANOS					X	X	X				Y	X										X			Y						
UTB 7 (3,22)					X		Y	X	X		X								X		X										
DUNAS DO MÉDIO SÃO FRANCISCO					X	X	X				X	X			X								X								
UTB 8 (2,45)					X	X	X				X	X			X								X								
SUPERFÍCIE ARENOSA DO MÉDIO SÃO FRANCISCO					X	X	X				X	X			X								X								
UTB 9 (2,45)					X	X	X				X	X			X								X								
SUPERFÍCIE ARENOSA DE MORPARÁ					X	X	X				X	X			X								X								
UTB 10 (2)					X	X	X				X	X			Y							X									
DEPRESSÃO DOS RIOS GRANDE E PRETO					X	X	X				X	X			Y							X									
UTB 11 (2,05)					X	X	X					X										X	X								
CHAPADA DA TABATINGA e GUARIBAS					X	X	X					X										X	X								
UTB 12 (2,12)	Y				X	X	X	X			X	X			X							X									
PLANALTO SUL BAIANO	Y				X	X	X	X			X	X			X							X									
UTB 14 (2,62)					X	Y	X	X	X		X	X										X	X		X						
TABULEIRO DISSECADO DO RECÔNCAVO					X	Y	X	X	X		X	X										X	X		X						
UTB 16 (2,27)					X	X	X	X			X											X	X								
TABULEIRO DA BACIA DO TUCANO SUL					X	X	X	X			X											X	X								
UTB 17 (2,32)					X	X	X				X											X	X								
TABULEIRO DE ITAPICURU					X	X	X				X											X	X								
UTB 18 (2,66)					X	X	X	X			X	X			X								X								
PATAMARES DISSECADOS DE CÍCERO DANTAS					X	X	X	X			X	X			X								X								
UTB 19 (2,77)					X	X	X	X			X										X		X								
TABULEIRO DO RASO DA CATARINA					X	X	X	X			X										X		X								
UTB 20 (2,36)					X	X	X					X	Y									X			Y						
TABULEIRO DO RIO PARDO					X	X	X					X	Y									X			Y						

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																														
	GEOLOGIA/FORMAÇÕES SUPERFICIAIS					RELEVO						PROCESSOS MORFOGENÉTICOS																			
	CLASSIFICAÇÃO					DECLIVIDADE						CAUSAS									EFEITOS										
	Cristalino	Metassedimentares	Calciários	Sedimentares	Depósitos Sedimentares inconsolidados	Plano (<3%)	Suave-Ondulado (3 a 8%)	Ondulado (8 a 20%)	Forte-Ondulado (20 a 45%)	Montanhoso (45 a 75%)	Escarpa (>75%)	Infiltração	Escoamento Difuso	Deslizamento	Assoreamento	Escoamento Concentrado	Solifluxão	Escoamento Subsuperficial e de Dissolução	Ação eólica	Ação das Marés e/ou das enchentes	Desmoronamento/ Desbarreamento	Erosão Laminar Ligeira	Erosão Laminar Moderada e/ou Perda do Horizonte "A" do Solo e/ou Erosão Regressiva	Terracetes	Sulcos	Aumento da Carga Sólida do Rio	Modificação das Margens do Rio	Cicatrizes-Nichos	Diminuição da Profundidade do Rio	Formas Cársticas	Ravinas
1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	1	1	3	3	4	4	3	5	4	5	1	3	2	3	3	3	4	4	3	5	
UTB 21 (1,85)				X		X	X									X						X									
PIEMONTE DA CHAPADA DIAMANTINA				X		X	X									X						X									
UTB 22 (2,32)			X			X	X											X												X	
CHAPADA DE IRECÊ			X			X	X											X												X	
UTB 23 (2,41)			X			X	X											X												X	
BAIXADA DO RIO SALITRE			X			X	X											X												X	
UTB 24 (2,12)			X			X	X					X	X					X					X							X	
BAIXADA DOS RIOS VERDE E JACARÉ			X			X	X					X	X					X					X							X	
UTB 25 (1,86)			X			X	X											X					X								
DEPRESSÃO DO MÉDIO SÃO FRANCISCO			X			X	X											X					X								
UTB 27 (3,11)			X				Y	X	X		X						X														X
PATAMAR CÁRSTICO			X				Y	X	X		X						X														X
UTB 29 (2,75)				X		Y	X	X	X																						
SERRAS DO RAMALHO E DE IUIU				X		Y	X	X	X																						
UTB 32 (2,92)		X						X	X													X									
SERRAS SETENTRIONAIS		X						X	X													X									
UTB 33 (2,82)		X						X	X	X	X							X													
CHAPADA DE MORRO DO CHAPÉU		X						X	X	X	X							X													
UTB 34 (1,72)		X				Y	X	X																							
PLANALTO DO RIO BONITO		X				Y	X	X																							
UTB 35 (3,33)		X					Y	Y	X	X	X																				
SERRA DO SINCORÁ		X					Y	Y	X	X	X																				
UTB 36 (1,75)		X			X	X	X																X			Y					
GERAIS DA CHAPADA DIAMANTINA		X			X	X	X																X			Y					
UTB 37 (2,85)		X					Y	X	X														X			X					
SUPERFÍCIE DISSECADA DE BARRA DA ESTIVA		X					Y	X	X														X			X					
UTB 38 (3,17)		X				Y	Y	X	X	X													X			X					
SERRAS DA NASCENTE DO RIO DE CONTAS		X				Y	Y	X	X	X													X			X					
UTB 39 (3,17)		X					Y	X	X	X													X			X					
SERRAS OCIDENTAIS DA CHAPADA DIAMANTINA		X					Y	X	X	X													X			X					
UTB 40 (1,75)		X			X	X	X																X			Y					
SUPERFÍCIE CIMEIRA DO ESPINHAÇO		X			X	X	X																X			Y					

LEGENDA:

X
Y

Atributo Dominante
* Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																														
	GEOLOGIA/FORMAÇÕES SUPERFICIAIS					RELEVO						PROCESSOS MORFOGENÉTICOS																			
	CLASSIFICAÇÃO					DECLIVIDADE						CAUSAS									EFEITOS										
	Cristalino	Metassedimentares	Calciários	Sedimentares	Depósitos Sedimentares inconsolidados	Plano (<3%)	Suave-Ondulado (3 a 8%)	Ondulado (8 a 20%)	Forte-Ondulado (20 a 45%)	Montanhoso (45 a 75%)	Escarpaado (>75%)	Infiltração	Escoamento Difuso	Deslizamento	Assoreamento	Escoamento Concentrado	Solifluxão	Escoamento Subsuperficial e de Dissolução	Ação eólica	Ação das Marés e/ou das enchentes	Desmoronamento/ Desbarreamento	Erosão Laminar Ligeira	Erosão Laminar Moderada e/ou Perda do Horizonte "A" do Solo e/ou Erosão Regressiva	Terracetes	Sulcos	Aumento da Carga Sólida do Rio	Modificação das Margens do Rio	Cicatrizes-Nichos	Diminuição da Profundidade do Rio	Formas Cársticas	Ravinas
1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	1	1	3	3	4	4	3	5	4	5	1	3	2	3	3	3	4	4	3	5	
UTB 41 (3,06)		X				Y	X	X	X	Y		Y			X					X		X									
SERRAS ALINHADAS DO ESPINHAÇO		X				Y	X	X	X	Y		Y			X					X		X									
UTB 42 (2,99)		X						X	X						X							X									
PATAMAR MERIDIONAL DA CHAPADA DA TABATINGA		X						X	X						X							X									
UTB 43 (3,33)	Y	X						X	X	X					X					X		X									Y
SERRA DE JACOBINA	Y	X						X	X	X					X					X		X									Y
UTB 44 (2,5)	X					Y	X	X				X			X									X							
PEDIPLANO DO BAIXO SÃO FRANCISCO	X					Y	X	X				X			X									X							
UTB 48 (2,77)	X							X	X				X		X							X	X	X							X
COLINAS E SERRAS PRÉ-LITORÂNEAS	X							X	X				X		X							X	X	X							X
UTB 49 (2,85)	X						X	X	X			Y			X					X		X		X			X				X
PLANALTO SOERGUIDO	X						X	X	X			Y			X					X		X		X			X				X
UTB 53 (2,71)	X						X	X	Y						X							X		X							Y
PATAMAR DE CASA NOVA	X						X	X	Y						X							X		X							Y
UTB 54 (2,42)	X					Y	X	X	Y			X			X							X		X							
PATAMAR DA SERRA DE JACOBINA	X					Y	X	X	Y			X			X							X		X							
UTB 55 (2,41)	X				X	Y	X	X	X						X							X		X							
PATAMAR COLINOSO DE TAPIRAMUTÁ	X				X	Y	X	X	X						X							X		X							
UTB 56 (2,63)	X						X	X							X							X		X							
PATAMAR DO RASO DE CATARINA	X						X	X							X							X		X							
UTB 57 (2,63)	X						X	X							X							X		X							
PATAMAR DO MÉDIO RIO DE CONTAS	X						X	X							X							X		X							
UTB 58 (2,6)	X							Y	X	X					X							X	X	X							
PATAMAR ORIENTAL DO PLANALTO DE VITÓRIA DA CONQUISTA	X							Y	X	X					X							X	X	X							
UTB 59 (2,28)	X					X	X								X							X		X							
DEPRESSÃO DE GUANAMBI	X					X	X								X							X		X							
UTB 60 (2,08)	X					X	X					X			X							X		X							
DEPRESSÃO DE PARAMIRIM	X					X	X					X			X							X		X							
UTB 61 (3,03)	X					Y	X	X							X							X		X							
DEPRESSÃO SERTANEJA DE CURAÇA	X					Y	X	X							X							X		X							
UTB 62 (2,55)	X					X	X	Y							X							X		X							
DEPRESSÃO SERTANEJA	X					X	X	Y							X							X		X							

LEGENDA: X Atributo Dominante * Vegetação Secundária
 Y Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																														
	GEOLOGIA/FORMAÇÕES SUPERFICIAIS					RELEVO						PROCESSOS MORFOGENÉTICOS																			
	CLASSIFICAÇÃO					DECLIVIDADE						CAUSAS										EFEITOS									
	Cristalino	Metassedimentares	Calcários	Sedimentares	Depósitos Sedimentares inconsolidados	Plano (<3%)	Suave-Ondulado (3 a 8%)	Ondulado (8 a 20%)	Forte-Ondulado (20 a 45%)	Montanhoso (45 a 75%)	Escarpaado (>75%)	Infiltração	Escoamento Difuso	Deslizamento	Assoreamento	Escoamento Concentrado	Solifluxão	Escoamento Subsuperficial e de Dissolução	Ação eólica	Ação das Marés e/ou das enchentes	Desmoronamento/ Desbarrancamento	Erosão Laminar Ligeira	Erosão Laminar Moderada e/ou Perda do Horizonte "A" do Solo e/ou Erosão Regressiva	Terracetes	Sulcos	Aumento da Carga Sólida do Rio	Modificação das Margens do Rio	Cicatrizes-Nichos	Diminuição da Profundidade do Rio	Formas Cársticas	Ravinas
1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	1	1	3	3	4	4	3	5	4	5	1	3	2	3	3	3	4	4	3	5	
UTB 63 (2,29)	X					Y	X	X				X			X								Y	X							
DEPRESSÃO INTERPLANÁLTICA DE ITABUNA/ ITAPETINGA																															
UTB 64 (2,32)	X						X	X							X																
COLINAS E MORROS NA DEPRESSÃO DO RIO JEQUITINHONHA																															
UTB 65 (2,93)	X					Y	Y	X	X						X																
RESIDUAIS NAS DEPRESSÕES INTERPLANÁLTICAS																															

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																			
	SOLOS																			
	TEXTURA							PROFUNDIDADE			OUTRAS CARACTERÍSTICAS									
	Muito Argilosa	Argilosa	Média	Média/Argilosa	Arenosa/Média	Arenosa	Arenosa-Argilosa	Profundo	Pouco Profundo	Raso	Ta	Plintico	Concrecionário/ Cascalheiro/ Frágilpan	Hidromórfico	Abruptico	Pedregoso	Solódico	Fase Erodida	Sódico	Rochoso
0	1	2	3	4	5	5	1	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	5	5	
UTB 2 (2,95)				X		X		X					X			X		X		
PLANICE FLUVIAL DO RIO SÃO FRANCISCO				X		X		X					X			X		X		
UTB 05 (2)		X	Y				X													
TABULEIRO PRÉ-LITORÂNEO		X	Y				X													
UTB 6 (2,23)		Y	X		X		X				X									
TABULEIROS INTERIORANOS		Y	X		X		X				X									
UTB 7 (3,22)						X	X										X			
DUNAS DO MÉDIO SÃO FRANCISCO						X	X										X			
UTB 8 (2,45)			X			X	X													
SUPERFÍCIE ARENOSA DO MÉDIO SÃO FRANCISCO			X			X	X													
UTB 9 (2,45)			X			X	X													
SUPERFÍCIE ARENOSA DE MORPARÁ			X			X	X													
UTB 10 (2)			X			Y	X													
DEPRESSÃO DOS RIOS GRANDE E PRETO			X			Y	X													
UTB 11 (2,05)		Y	X				X				Y									
CHAPADA DA TABATINGA e GUARIBAS		Y	X				X				Y									
UTB 12 (2,12)		X		X			X													
PLANALTO SUL BAIANO		X		X			X													
UTB 14 (2,62)				X		Y	X	Y						Y						
TABULEIRO DISSECADO DO RECÔNCAVO				X		Y	X	Y						Y						
UTB 16 (2,27)					X	X	X													
TABULEIRO DA BACIA DO TUCANO SUL					X	X	X													
UTB 17 (2,32)					X	X	X													
TABULEIRO DE ITAPICURU					X	X	X													
UTB 18 (2,66)					X	X	X													
PATAMARES DISSECADOS DE CÍCERO DANTAS					X	X	X													
UTB 19 (2,77)						X	X	X									X			
TABULEIRO DO RASO DA CATARINA						X	X	X									X			
UTB 20 (2,36)				X				X												
TABULEIRO DO RIO PARDO				X				X												
UTB 21 (1,85)		X					X													
PIEMONTE DA CHAPADA DIAMANTINA		X					X													

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																			
	SOLOS																			
	TEXTURA							PROFUNDIDADE			OUTRAS CARACTERÍSTICAS									
	Muito Argilosa	Argilosa	Média	Média/Argilosa	Arenosa/Média	Arenosa	Arenosa-Argilosa	Profundo	Pouco Profundo	Raso	Ta	Plintico	Concrecionário/ Cascalheiro/ Frágil	Hidromórfico	Abruptico	Pedregoso	Solódico	Fase Erodida	Sódico	Rochoso
0	1	2	3	4	5	5	1	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	5	5	
UTB 22 (2,32)		X	Y				X		X	X										Y
CHAPADA DE IRECÊ		X	Y				X		X	X										Y
UTB 23 (2,41)			X				X	X	X	X										X
BAIXADA DO RIO SALITRE			X				X	X	X	X										X
UTB 24 (2,12)		Y	X				X		X	Y										
BAIXADA DOS RIOS VERDE E JACARÉ		Y	X				X		X	Y										
UTB 25 (1,86)		X					X	X		X										
DEPRESSÃO DO MÉDIO SÃO FRANCISCO		X					X	X		X										
UTB 27 (3,11)		X							X	X					X		Y			Y
PATAMAR CÁRSTICO		X							X	X					X		Y			Y
UTB 29 (2,75)		X	X				X	X				X			X					
SERRAS DO RAMALHO E DE IUIU		X	X				X	X				X			X					
UTB 32 (2,92)		Y	X		X			X	X						X					X
SERRAS SETENTRIONAIS		Y	X		X			X	X						X					X
UTB 33 (2,82)			X			X		X	X											X
CHAPADA DE MORRO DO CHAPÉU			X			X		X	X											X
UTB 34 (1,72)		X		X			X													
PLANALTO DO RIO BONITO		X		X			X													
UTB 35 (3,33)			Y			X		Y	X						Y					X
SERRA DO SINCORÁ			Y			X		Y	X						Y					X
UTB 36 (1,75)		X	X				X					Y								
GERAIS DA CHAPADA DIAMANTINA		X	X				X					Y								
UTB 37 (2,85)			X			X		X	X								X			
SUPERFÍCIE DISSECADA DE BARRA DA ESTIVA			X			X		X	X								X			
UTB 38 (3,17)		Y	X			X	Y		X											X
SERRAS DA NASCENTE DO RIO DE CONTAS		Y	X			X	Y		X											X
UTB 39 (3,17)		Y	X			X	Y		X											X
SERRAS OCIDENTAIS DA CHAPADA DIAMANTINA		Y	X			X	Y		X											X
UTB 40 (1,75)		X	X				X													
SUPERFÍCIE CIMEIRA DO ESPINHAÇO		X	X				X													
UTB 41 (3,06)		Y	X			X	Y		X	Y										X
SERRAS ALINHADAS DO ESPINHAÇO		Y	X			X	Y		X	Y										X

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante * Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																			
	SOLOS																			
	TEXTURA							PROFUNDIDADE			OUTRAS CARACTERÍSTICAS									
	Muito Argilosa	Argilosa	Média	Média/Argilosa	Arenosa/Média	Arenosa	Arenosa-Argilosa	Profundo	Pouco Profundo	Raso	Ta	Plintico	Concrecionário/ Cascalheiro/ Frágil	Hidromórfico	Abruptico	Pedregoso	Solódico	Fase Erodida	Sódico	Rochoso
0	1	2	3	4	5	5	1	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	5	5	
UTB 42 (2,99)				X					X	X										
PATAMAR MERIDIONAL DA CHAPADA DA TABATINGA								X							X					
UTB 43 (3,33)			X							X										X
SERRA DE JACOBINA					X															
UTB 44 (2,5)			X	X	X			Y	X	X						X				
PEDIPLANO DO BAIXO SÃO FRANCISCO																				
UTB 48 (2,77)				X							X									
COLINAS E SERRAS PRÉ-LITORÂNEAS																				
UTB 49 (2,85)		Y		X				Y	X		X									
PLANALTO SOERGUIDO																				
UTB 53 (2,71)				X					X	Y						X				
PATAMAR DE CASA NOVA																				
UTB 54 (2,42)				X	X			X	X	Y	X	Y								
PATAMAR DA SERRA DE JACOBINA																				
UTB 55 (2,41)		X		X				X			Y									
PATAMAR COLINOSO DE TAPIRAMUTÁ																				
UTB 56 (2,63)			X			X			X	X	X					X				X
PATAMAR DO RASO DE CATARINA																				
UTB 57 (2,63)			Y	X				X	X		X									
PATAMAR DO MÉDIO RIO DE CONTAS																				
UTB 58 (2,6)		X		X				X	X		X									
PATAMAR ORIENTAL DO PLANALTO DE VITÓRIA DA CONQUISTA																				
UTB 59 (2,28)			X		X		X	Y	X	Y										
DEPRESSÃO DE GUANAMBI																				
UTB 60 (2,08)			X		X			Y	X											
DEPRESSÃO DE PARAMIRIM																				
UTB 61 (3,03)				Y	X		X			X					X	Y	X	X		
DEPRESSÃO SERTANEJA DE CURAÇA																				
UTB 62 (2,55)			X		X	Y			X	X				X	X					
DEPRESSÃO SERTANEJA																				

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																			
	SOLOS																			
	TEXTURA							PROFUNDIDADE			OUTRAS CARACTERÍSTICAS									
	Muito Argilosa	Argilosa	Média	Média/Argilosa	Arenosa/Média	Arenosa	Arenosa-Argilosa	Profundo	Pouco Profundo	Raso	Ta	Plíntico	Concrecionário/ Cascalheiro/ Frágilpan	Hidromórfico	Abrupto	Pedregoso	Solódico	Fase Erodida	Sódico	Rochoso
0	1	2	3	4	5	5	1	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	5	5	
UTB 63 (2,29)				X				X			X									
DEPRESSÃO INTERPLANÁLTICA DE ITABUNA/ ITAPETINGA				X				X			X									
UTB 64 (2,32)				X			X	X												
COLINAS E MORROS NA DEPRESSÃO DO RIO JEQUITINHONHA				X			X	X												
UTB 65 (2,93)			X	Y	X	X		X	X									X		
RESIDUAIS NAS DEPRESSÕES INTERPLANÁLTICAS			X	Y	X	X		X	X									X		

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE INTENSIDADE EROSIVA																				VULNERABILIDADE	CLASSIFICAÇÃO	ECODINÂMICA	
	VEGETAÇÃO													CLIMA										
														INTENSIDADE DA CHUVA		DISTRIBUIÇÃO		VARIABILIDADE						
	Floresta Ombrófila Densa/ VS*	Floresta Estacional Semidecidual/ VS*	Floresta Estacional Decidual/ VS*	Refúgio Ecológico/Campo Rupestre	Cerrado	Caatinga	Formação Pioneira	Cultivo Agroflorestal	Pastagem (seca)	Pastagem (úmida)	Cultura Permanente	Cultura Temporária	Silvicultura	Baixa	Média	Alta	Um Período Chuvoso	Dois Períodos Chuvosos	Baixa	Média				Alta
0	1	1	5	3	3	5	2	4	3	4	5	2	1	3	5	2	4	1	3	5				
UTB 2 (2,95)																						2,955	Alta a Muito Alta	Instabilidade Forte a Muito Forte
PLANICE FLUVIAL DO RIO SÃO FRANCISCO						X		X							X		X		X					
UTB 05 (2)	X															X		X				2,100	Baixa a Moderada	Instabilidade Fraca a Moderada
TABULEIRO PRÉ-LITORÂNEO									X															
UTB 6 (2,23)																						2,227	Baixa a Moderada	Instabilidade Fraca a Moderada
TABULEIROS INTERIORANOS						X		X							X		X		X					
UTB 7 (3,22)					Y										X		X		X			3,217	Alta a Muito Alta	Instabilidade Forte a Muito Forte
DUNAS DO MÉDIO SÃO FRANCISCO						X									X		X		X					
UTB 8 (2,45)															X		X		X			2,450	Moderada	Instabilidade Moderada
SUPERFÍCIE ARENOSA DO MÉDIO SÃO FRANCISCO						X		X							X		X		X					
UTB 9 (2,45)															X		X		X			2,450	Moderada	Instabilidade Moderada
SUPERFÍCIE ARENOSA DE MORPARÁ						X		X							X		X		X					
UTB 10 (2)															X		X		X			2,000	Baixa a Moderada	Instabilidade Fraca a Moderada
DEPRESSÃO DOS RIOS GRANDE E PRETO						X		X							X		X		X					
UTB 11 (2,05)					X										X		X		X			2,050	Baixa a Moderada	Instabilidade Fraca a Moderada
CHAPADA DA TABATINGA e GUARIBAS															X		X		X					
UTB 12 (2,12)		Y													X		X		X			2,233	Baixa a Moderada	Instabilidade Fraca a Moderada
PLANALTO SUL BAIANO									X		X	X			X		X		X					
UTB 14 (2,62)	X														Y	X	Y	X	X			2,683	Moderada a Alta	Instabilidade Moderada a Forte
TABULEIRO DISSECADO DO RECÔNCAVO									X						Y	X	Y	X	X					
UTB 16 (2,27)					X										X		X		X			2,300	Moderada	Instabilidade Moderada
TABULEIRO DA BACIA DO TUCANO SUL									X						X		X		X					
UTB 17 (2,32)					X										X		X		X			2,450	Moderada	Instabilidade Moderada
TABULEIRO DE ITAPICURU									X						X		X		X					
UTB 18 (2,66)			X		X	X									X		X		X			2,525	Moderada a Alta	Instabilidade Moderada a Forte
PATAMARES DISSECADOS DE CÍCERO DANTAS					X	X									X		X		X					
UTB 19 (2,77)			Y		X	X									X		X		X			2,773	Alta	Instabilidade Forte a Muito Forte
TABULEIRO DO RASO DA CATARINA															X		X		X					
UTB 20 (2,36)															X		X		X			2,300	Moderada	Instabilidade Fraca a Moderada
TABULEIRO DO RIO PARDO							X		X						X		X		X					
UTB 21 (1,85)			X												X		X		X			1,850	Baixa	Instabilidade Baixa
PIEMONTE DA CHAPADA DIAMANTINA								X							X		X		X					

LEGENDA:

X	Atributo Dominante
Y	Atributo Subdominante

 * Vegetação Secundária

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE INTENSIDADE EROSIVA																				VULNERABILIDADE	CLASSIFICAÇÃO	ECODINÂMICA	
	VEGETAÇÃO												CLIMA											
													INTENSIDADE DA CHUVA			DISTRIBUIÇÃO		VARIABILIDADE						
	Floresta Ombrófila Densa/ VS*	Floresta Estacional Semidecidual/ VS*	Floresta Estacional Decidual/ VS*	Refúgio Ecológico/Campo Rupestre	Cerrado	Caatinga	Formação Pioneira	Cultivo Agroflorestal	Pastagem (seca)	Pastagem (úmida)	Cultura Permanente	Cultura Temporária	Silvicultura	Baixa	Média	Alta	Um Período Chuvoso	Dois Períodos Chuvosos	Baixa	Média				Alta
0	1	1	5	3	3	5	2	4	3	4	5	2	1	3	5	2	4	1	3	5				
UTB 22 (2,32)						Y						X		X		X		X				2,318	Moderada	Instabilidade Moderada
CHAPADA DE IRECE																								
UTB 23 (2,41)						X		X						X		X		X				2,409	Moderada	Instabilidade Moderada
BAIXADA DO RIO SALITRE																								
UTB 24 (2,12)						X								X		X		X				2,117	Baixa a Moderada	Instabilidade Fraca a Moderada
BAIXADA DOS RIOS VERDE E JACARÉ																								
UTB 25 (1,86)			X					X						X		X		X				1,864	Baixa	Instabilidade fraca
DEPRESSÃO DO MÉDIO SÃO FRANCISCO																								
UTB 27 (3,11)		X	Y					X							X	X		X				3,121	Alta a Muito Alta	Instabilidade Forte a Muito Forte
PATAMAR CÁRSTICO																								
UTB 29 (2,75)		Y	X		Y			X							X	X		X				2,909	Alta	Instabilidade Forte
SERRAS DO RAMALHO E DE IUIU																								
UTB 32 (2,92)			Y			X								X		X		X				2,818	Alta	Instabilidade Forte
SERRAS SETENTRIONAIS																								
UTB 33 (2,82)			X		X	X								X		X		X				2,894	Alta	Instabilidade Forte a Muito Forte
CHAPADA DE MORRO DO CHAPÉU																								
UTB 34 (1,72)		X			X									X		X		X				1,717	Baixa	Instabilidade Fraca a Moderada
PLANALTO DO RIO BONITO																								
UTB 35 (3,33)				X	Y									X		X		X				3,364	Muito Alta	Instabilidade Muito Forte
SERRA DO SINCORÁ																								
UTB 36 (1,75)			Y		X									X		X		X				1,750	Baixa	Instabilidade Fraca
GERAIS DA CHAPADA DIAMANTINA																								
UTB 37 (2,85)			X		X			X		X				X		X		X				2,841	Alta	Instabilidade Forte
SUPERFÍCIE DISSECADA DE BARRA DA ESTIVA																								
UTB 38 (3,17)				X	X									X		X		X				3,091	Alta a Muito Alta	Instabilidade Forte a Muito Forte
SERRAS DA NASCENTE DO RIO DE CONTAS																								
UTB 39 (3,17)				X	X									X		X		X				3,091	Alta a Muito Alta	Instabilidade Forte a Muito Forte
SERRAS OCIDENTAIS DA CHAPADA DIAMANTINA																								
UTB 40 (1,75)			Y		X									X		X		X				1,750	Baixa	Tendência a Instabilidade
SUPERFÍCIE CIMEIRA DO ESPINHAÇO																								

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE INTENSIDADE EROSIVA																				VULNERABILIDADE	CLASSIFICAÇÃO	ECODINÂMICA
	VEGETAÇÃO												CLIMA										
													INTENSIDADE DA CHUVA			DISTRIBUIÇÃO		VARIABILIDADE					
	Floresta Ombrófila Densa/ VS*	Floresta Estacional Semidecidual/ VS*	Floresta Estacional Decidual/ VS*	Refúgio Ecológico/Campo Rupestre	Cerrado	Caatinga	Formação Pioneira	Cultivo Agroflorestal	Pastagem (seca)	Pastagem (úmida)	Cultura Permanente	Cultura Temporária	Silvicultura	Baixa	Média	Alta	Um Período Chuvoso	Dois Períodos Chuvosos	Baixa	Média			
0	1	1	5	3	3	5	2	4	3	4	5	2	1	3	5	2	4	1	3	5			
UTB 41 (3,06)			X		X			X						X		X		X			3,152	Alta a Muito Alta	Instabilidade Forte a Muito Forte
SERRAS ALINHADAS DO ESPINHAÇO																							
UTB 42 (2,99)					X									X		X		X			2,803	Alta	Instabilidade Forte
PATAMAR MERIDIONAL DA CHAPADA DA TABATINGA																							
UTB 43 (3,33)				X	X									X		X		X			3,364	Muito Alta	Instabilidade Muito Forte
SERRA DE JACOBINA																							
UTB 44 (2,5)						X		X			X			X		X		X			2,500	Moderada a Alta	Instabilidade Moderada a Forte
PEDIPLANO DO BAIXO SÃO FRANCISCO																							
UTB 48 (2,77)	Y									X				X		X		X			2,750	Alta	Instabilidade Forte
COLINAS E SERRAS PRÉ-LITORÂNEAS																							
UTB 49 (2,85)								X		X				X		X		X			2,841	Alta	Instabilidade Forte
PLANALTO SOERGUIDO																							
UTB 53 (2,71)						X								X		X		X			2,500	Moderada a Alta	Instabilidade Moderada a Forte
PATAMAR DE CASA NOVA																							
UTB 54 (2,42)			Y		X									X		X		X			2,273	Moderada	Instabilidade Moderada
PATAMAR DA SERRA DE JACOBINA																							
UTB 55 (2,41)		X						X			Y			X		X		X			2,350	Moderada	Instabilidade Moderada
PATAMAR COLINOSO DE TAPIRAMUTÁ																							
UTB 56 (2,63)						X								X		X		X			2,591	Moderada a Alta	Instabilidade Moderada a Forte
PATAMAR DO RASO DE CATARINA																							
UTB 57 (2,63)			Y		X			X						X		X		X			2,591	Moderada a Alta	Instabilidade Moderada a Forte
PATAMAR DO MÉDIO RIO DE CONTAS																							
UTB 58 (2,6)		X						X						X		X		X			2,561	Moderada a Alta	Instabilidade Moderada a Forte
PATAMAR ORIENTAL DO PLANALTO DE VITÓRIA DA CONQUISTA																							
UTB 59 (2,28)			X		X			X						X		X		X			2,283	Moderada	Instabilidade Moderada
DEPRESSÃO DE GUANAMBI																							
UTB 60 (2,08)			X		X	X		X						X		X		X			2,075	Baixa a Moderada	Instabilidade Fraca a Moderada
DEPRESSÃO DE PARAMIRIM																							
UTB 61 (3,03)						X					X			X		X			X		3,030	Alta a Muito Alta	Instabilidade Forte a Muito Forte
DEPRESSÃO SERTANEJA DE CURAÇA																							

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE INTENSIDADE EROSIVA																				VULNERABILIDADE	CLASSIFICAÇÃO	ECODINÂMICA	
	VEGETAÇÃO												CLIMA											
													INTENSIDADE DA CHUVA			DISTRIBUIÇÃO		VARIABILIDADE						
	Floresta Ombrófila Densa/ VS*	Floresta Estacional Semidecidual/ VS*	Floresta Estacional Decidual/ VS*	Refúgio Ecológico/Campo Rupestre	Cerrado	Caatinga	Formação Pioneira	Cultivo Agroflorestal	Pastagem (seca)	Pastagem (úmida)	Cultura Permanente	Cultura Temporária	Silvicultura	Baixa	Média	Alta	Um Período Chuvoso	Dois Períodos Chuvosos	Baixa	Média				Alta
0	1	1	5	3	3	5	2	4	3	4	5	2	1	3	5	2	4	1	3	5				
UTB 62 (2,55)						X		X			X			X		X		X				2,545	Moderada a Alta	Instabilidade Moderada a Forte
DEPRESSÃO SERTANEJA																								
UTB 63 (2,29)								X						X		X		X				2,455	Moderada	Instabilidade Moderada
DEPRESSÃO INTERPLANÁLTICA DE ITABUNA/ ITAPETINGA																								
UTB 64 (2,32)		X						X						X		X		X				2,250	Moderada	Instabilidade Moderada
COLINAS E MORROS NA DEPRESSÃO DO RIO JEQUITINHONHA																								
UTB 65 (2,93)						X		X						X		X		X				2,924	Alta	Instabilidade Forte
RESIDUAIS NAS DEPRESSÕES INTERPLANÁLTICAS																								

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

Quadro Ap. 5 - Matriz de Vulnerabilidade Natural – Macrorregião Cerrado

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																																	
	GEOLOGIA/FORMAÇÕES SUPERFICIAIS					RELEVO							PROCESSOS MORFOGENÉTICOS																					
	CLASSIFICAÇÃO					DECLIVIDADE					CAUSAS											EFEITOS												
	Cristalino	Metassedimentares	Calciários	Sedimentares	Depósitos Sedimentares inconsolidados	Plano (<3%)	Suave-Ondulado (3 a 8%)	Ondulado (8 a 20%)	Forte-Ondulado (20 a 45%)	Montanhoso (45 a 75%)	Escarpado (>75%)	Infiltração	Escoamento Difuso	Deslizamento	Assoreamento	Escoamento Concentrado	Solifluxão	Escoamento Subsuperficial e de Dissolução	Ação Eólica	Ação das Marés e/ou das enchentes	Desmoronamento/ Desbarreamento	Erosão Laminar Ligeira	Erosão Laminar Moderada e/ou Perda do Horizonte "A" do Solo e/ou Erosão Regressiva	Terracetes	Sulcos	Aumento da Carga Sólida do Rio	Modificação das Margens do Rio	Cicatrizes-Nichos	Diminuição da Profundidade do Rio	Formas Cársticas	Ravinas			
1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	1	1	3	3	4	4	3	5	4	5	1	3	2	3	3	3	4	4	3	5				
UTB 02 (2,91)					X	X					Y			X						X							X		X					
PLANÍCIES FLUVIAIS					X	X	X				X	X										X												
UTB 10 (2)					X	X	X				X	X										X												
DEPRESSÃO DOS RIOS GRANDE E PRETO					X	X	X				X	X						X				X												
UTB 11 (2,12)					X	X	X				X	X						X				X												
CHAPADA DA TABATINGA					X	X	X				X	X						X				X												
UTB 25 (1,95)			X			X	X					X										X												
DEPRESSÃO DO MÉDIO SÃO FRANCISCO			X			X	X					X										X												
UTB 26 (2,92)		X					Y	X	X													X									X			
PATAMAR DE FORMOSA DO RIO PRETO		X					Y	X	X													X										X		
UTB 27 (3,02)			X				Y	X	X													X										X		
PATAMAR CÁRSTICO			X				Y	X	X													X										X		
UTB 28 (2,57)	X			X		Y	X	X	X													X												
PATAMAR DE CORRENTINA E CORIBE	X			X		Y	X	X	X													X												
UTB 29 (2,91)				X		Y	X	X	X													X												
SERRAS DO RAMALHO E IUIU				X		Y	X	X	X													X												
UTB 30 (2,4)				X		X	X				X											Y	X		X									
CHAPADA DO OESTE BAIANO				X		X	X				X											Y	X		X									
UTB 31 (2,91)				X		Y	X		Y		Y									X		X		X	X	X								
VALES NA CHAPADA DO OESTE BAIANO				X		Y	X		Y		Y									X		X		X	X	X								
UTB 41 (3)		X						X	X	X	X											X												
SERRAS ALINHADAS DO ESPINHAÇO		X						X	X	X	X											X												
UTB 42 (2,8)		X						X	X		X											X												
PATAMAR MERIDIONAL DA CHAPADA DA TABATINGA		X						X	X		X											X												

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE ERODIBILIDADE																			
	SOLOS																			
	TEXTURA						PROFUNDIDADE			OUTRAS CARACTERÍSTICAS										
	Muito Argilosa	Argilosa	Média	Média-Argilosa	Arenosa-Média	Arenosa	Arenosa-Argilosa	Profundo	Pouco Profundo	Raso	Ta	Plintico	Concrecionário/ Cascalheiro/ Fragipan	Hidromórfico	Abruptico	Pedregoso	Solódico	Fase Erodida	Sódico	Rochoso
0	1	2	3	4	5	5	1	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	5	5	
UTB 02 (2,91)			Y			X	X	Y					X							
PLANÍCIES FLUVIAIS																				
UTB 10 (2)			X				X													
DEPRESSÃO DOS RIOS GRANDE E PRETO																				
UTB 11 (2,12)				X			X				Y									
CHAPADA DA TABATINGA																				
UTB 25 (1,95)		X					X	X		X										
DEPRESSÃO DO MÉDIO SÃO FRANCISCO																				
UTB 26 (2,92)		X	X					X	X											X
PATAMAR DE FORMOSA DO RIO PRETO																				
UTB 27 (3,02)		X					X	X		X										
PATAMAR CÁRSTICO																				
UTB 28 (2,57)				X			X	X	X	X		X			X		X			X
PATAMAR DE FORMOSA DO RIO PRETO																				
UTB 29 (2,91)		X	X				X	X				X			X					
SERRAS DO RAMALHO E IUIU																				
UTB 30 (2,4)			X			X	X													
CHAPADA DO OESTE BAIANO																				
UTB 31 (2,91)					X	X	X	X	Y				X		Y					
VALES NA CHAPADA DO OESTE BAIANO																				
UTB 41 (3)		Y	X			X			X											X
SERRAS ALINHADAS DO ESPINHAÇO																				
UTB 42 (2,8)				X				X	X						X					
PATAMAR MERIDIONAL DA CHAPADA DA TABATINGA																				

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

(Continua)

UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS	FATORES DE INTENSIDADE EROSIVA																				VULNERABILIDADE	CLASSIFICAÇÃO	ECODINÂMICA	
	VEGETAÇÃO													CLIMA										
														INTENSIDADE			DISTRIBUIÇÃO		VARIABILIDADE					
	Floresta Ombrófila Densa/ VS*	Floresta Estacional Semidecidual/ VS*	Floresta Estacional Decidual/ VS*	Refúgio Ecológico	Cerrado	Caatinga	Formação Pioneira	Cultura Agroflorestal	Pastagem (seca)	Pastagem (úmida)	Cultura Permanente	Cultura Temporária	Silvicultura	Baixa	Média	Alta	Um Período Chuvoso	Dois Períodos Chuvosos	Baixa	Média				Alta
0	1	1	5	3	3	5	2	4	3	4	5	2	1	3	5	2	4	1	3	5				
UTB 02 (2,91)						X					X			X		X		X				2,909	Alta	Instabilidade Forte
PLANÍCIES FLUVIAIS																								
UTB 10 (2)					X			X						X		X		X				2,000	Baixa a Moderada	Instabilidade Fraca a Moderada
DEPRESSÃO DOS RIOS GRANDE E PRETO																								
UTB 11 (2,12)					X									X		X		X				2,117	Baixa a Moderada	Instabilidade fraca a moderada
CHAPADA DA TABATINGA																								
UTB 25 (1,95)			X					X							X	X		X				1,955	Baixa	Instabilidade Moderada a Forte
DEPRESSÃO DO MÉDIO SÃO FRANCISCO																								
UTB 26 (2,92)		X			X			X							X	X		X				2,924	Alta	Instabilidade Forte
PATAMAR DE FORMOSA DO RIO PRETO																								
UTB 27 (3,02)			X					X							X	X		X				3,015	Alta a Muito Alta	Instabilidade Fraca
PATAMAR CÁRSTICO																								
UTB 28 (2,57)			Y					X						X		X		X				2,573	Moderada a Alta	Instabilidade Forte
PATAMAR DE FORMOSA DO RIO PRETO																								
UTB 29 (2,91)		Y	X		Y			X							X	X				X		2,909	Alta	Instabilidade Forte A Muito Forte
SERRAS DO RAMALHO E IUIU																								
UTB 30 (2,4)					X			X			X	X		X		X		X				2,400	Moderada	Instabilidade Moderada a Forte
CHAPADA DO OESTE BAIANO																								
UTB 31 (2,91)					Y	X					X			X		X		X	Y			2,909	Alta	Instabilidade Forte
VALES NA CHAPADA DO OESTE BAIANO																								
UTB 41 (3)					X									X		X		X				3,000	Alta a Muito Alta	Instabilidade Forte a Muito Forte
SERRAS ALINHADAS DO ESPINHAÇO																								
UTB 42 (2,8)					X									X		X		X				2,803	Alta	Instabilidade Forte A Muito Forte
PATAMAR MERIDIONAL DA CHAPADA DA TABATINGA																								

LEGENDA:

X
Y

 Atributo Dominante

*

 Vegetação Secundária
Atributo Subdominante

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

APÊNDICE 2 - VULNERABILIDADE SOCIAL

Quadro Ap. 6 - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Abaíra	8,5370	1,8976	21,2766	0,6300	68,7100	4,9332	5,2739	4,8182	8,0257	4,9996	6,9767	0,9685	19,4539	0,5513	8,5947	3,3368	22,1352	2,7669
Abaré	11,5750	1,3996	19,6078	0,6836	59,4000	4,2648	9,3233	2,7255	42,5294	0,9435	20,2899	0,3330	26,8532	1,0680	18,5751	1,5439	12,9619	1,6202
Acajutiba	11,3010	1,4335	36,7347	0,3649	59,3300	4,2598	8,4228	3,0169	39,0625	1,0272	14,5455	0,4645	22,3010	1,2860	14,7978	1,9380	13,7908	1,7239
Adustina	12,9252	1,2534	5,2632	2,5469	56,3100	4,0429	7,2621	3,4991	31,3076	1,2816	24,3243	0,2778	35,5260	0,8073	11,8103	2,4283	16,1373	2,0172
Água Fria	12,1328	1,3352	16,3043	0,8222	60,5800	4,3495	6,9630	3,6494	28,3688	1,4144	8,0645	0,8378	27,2640	1,0519	13,6720	2,0976	15,5581	1,9448
Aiquara	7,6271	2,1240	14,9254	0,8981	62,6500	4,4981	7,4750	3,3995	52,0095	0,7715	10	0,6757	23,7555	1,2072	11,0704	2,5906	16,1647	2,0206
Alagoinhas	5,3464	3,0301	15,0447	0,8910	65,3400	4,6913	6,7988	3,7376	32,8875	1,2201	15,8940	0,4251	10,1578	2,8233	9,9734	2,8755	19,6939	2,4617
Alcobaça	8,0392	2,0151	20,1342	0,6658	61,1500	4,3904	8,9476	2,8400	40,9617	0,9796	19,8113	0,3411	23,5893	1,2157	12,8248	2,2362	14,6839	1,8355
Almadina	8,6074	1,8821	10,5263	1,2735	64,4100	4,6245	7,0496	3,6046	48,7805	0,8226	7,5472	0,8953	31,8220	0,9012	10,0664	2,8489	16,8526	2,1066
Amargosa	8,3766	1,9340	25,4777	0,5261	64,8500	4,6561	6,6295	3,8330	33,7734	1,1881	8,3721	0,8071	20,8514	1,3754	10,3051	2,7829	17,1026	2,1378
Amélia Rodrigues	6,9487	2,3314	22,1607	0,6049	64,7900	4,6518	7,5963	3,3452	30,4613	1,3172	15,2439	0,4432	13,2219	2,1690	12,2660	2,3380	17,2007	2,1501
América Dourada	13,4139	1,2077	15,4440	0,8680	56,3200	4,0437	9,4230	2,6967	46,7869	0,8576	12,0690	0,5598	27,5282	1,0418	13,9981	2,0487	13,3240	1,6655
Anagé	10,8054	1,4992	10,9091	1,2288	63,8900	4,5872	6,7921	3,7413	20,9274	1,9173	8,4746	0,7973	33,8677	0,8468	11,2881	2,5406	17,1585	2,1448
Andaraí	12,4865	1,2974	16,3934	0,8177	55,7700	4,0042	8,1855	3,1044	35,2480	1,1384	16,0000	0,4223	26,5614	1,0797	17,7282	1,6177	13,4817	1,6852
Andorinha	10,5234	1,5394	27,3224	0,4906	58,9700	4,2339	6,8999	3,6828	30,8597	1,3002	10,1695	0,6644	25,7061	1,1156	7,0888	4,0456	17,0726	2,1341
Angical	9,6545	1,6780	13,1579	1,0188	66,2000	4,7530	7,3226	3,4702	30,3254	1,3231	2,9851	2,2635	24,5524	1,1681	14,9842	1,9139	17,5886	2,1986
Anguera	6,9029	2,3468	0	0	61,9600	4,4486	6,7467	3,7664	20,3851	1,9684	7,2727	0,9291	23,1256	1,2401	21,2614	1,3489	16,0482	2,2926
Antas	10,5319	1,5382	19,3548	0,6926	62,0500	4,4551	6,2676	4,0544	23,5849	1,7013	6,2500	1,0811	28,3296	1,0123	13,8781	2,0665	16,6013	2,0752
Antônio Cardoso	7,8414	2,0659	16,3043	0,8222	68,5700	4,9232	8,1271	3,1267	35,2349	1,1388	2,6667	2,5338	29,0669	0,9866	21,8251	1,3140	16,9112	2,1139
Antônio Gonçalves	8,9803	1,8039	0	0	60,3900	4,3359	7,9270	3,2056	27,4882	1,4597	0	0	19,7180	1,4544	13,5179	2,1215	14,3811	2,0544
Aporá	14,1309	1,1464	13,2743	1,0098	64,4100	4,6245	7,8612	3,2325	25,2747	1,5876	16,9811	0,3979	27,8126	1,0311	11,7886	2,4327	15,4625	1,9328
Apuarema	9,3507	1,7325	0	0	63,9700	4,5929	7,7408	3,2827	63,4921	0,6320	14,7059	0,4595	31,0345	0,9241	12,5059	2,2932	13,9168	1,9881
Araças	10,4143	1,5555	0	0	56,0300	4,0228	8,7795	2,8944	32,0062	1,2537	5,6604	1,1937	23,1523	1,2387	16,3422	1,7549	13,9137	1,9877
Aracatu	6,8835	2,3535	20,2703	0,6613	64,6800	4,6439	6,9417	3,6606	21,8623	1,8353	8,0000	0,8446	29,3764	0,9762	15,4142	1,8605	16,8360	2,1045
Araci	12,5804	1,2877	16,3711	0,8188	61,2100	4,3947	8,5942	2,9568	27,7402	1,4465	13,8756	0,4870	34,4058	0,8335	16,8796	1,6990	13,9240	1,7405

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - ÓBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA		6 - ÓBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Aramari	7,6900	2,1066	7,8740	1,7024	57,5800	4,1341	6,5929	3,8543	22,6571	1,7710	6,8966	0,9797	19,5826	1,4645	16,5859	1,7291	17,7418	2,2177
Arataca	8,4031	1,9279	19,1083	0,7015	59,2000	4,2504	9,8662	2,5756	45,7579	0,8769	10,8108	0,6250	31,5805	0,9081	13,3685	2,1452	14,0106	1,7513
Aratuípe	9,9732	1,6243	20,8333	0,6434	62,8600	4,5132	7,2850	3,4881	27,7186	1,4476	10,5263	0,6419	24,6159	1,1650	14,2680	2,0100	15,5336	1,9417
Aurelino Leal	8,6797	1,8664	37,2093	0,3603	59,2000	4,2504	8,6282	2,9451	47,3293	0,8478	6,8493	0,9865	26,7245	1,0731	13,2856	2,1586	14,4882	1,8110
Baianópolis	12,1661	1,3316	5,0251	2,6676	62,3400	4,4759	8,7365	2,9086	27,4074	1,4640	4,4444	1,5203	30,6235	0,9365	12,0554	2,3789	17,6833	2,2104
Baixa Grande	11,5348	1,4044	38,6266	0,3470	69,1500	4,9648	8,6000	2,9548	27,4779	1,4603	14,7368	0,4585	25,5630	1,1219	13,1368	2,1831	14,8948	1,8618
Banzaê	9,3195	1,7383	9,5238	1,4075	58,8700	4,2267	8,6000	2,9548	36,0656	1,1126	6,5217	1,0360	26,3314	1,0891	18,4245	1,5565	15,1216	1,8902
Barra	12,2072	1,3271	14,8064	0,9053	64,0300	4,5972	9,5281	2,6670	40,1388	0,9997	8,8372	0,7646	23,5925	1,2156	25,2035	1,1379	13,6143	1,7018
Barra da Estiva	10,4527	1,5498	21,3333	0,6284	66,5500	4,7781	7,9624	3,1914	32,0781	1,2509	11,6667	0,5792	18,0269	1,5909	14,7387	1,9458	15,5144	1,9393
Barra do Choça	8,5830	1,8874	28,1426	0,4763	63,5000	4,5592	8,7009	2,9205	37,2758	1,0764	12,5628	0,5378	27,7142	1,0348	15,2032	1,8863	14,3788	1,7974
Barra do Mendes	9,8619	1,6427	30,7692	0,4357	59,8400	4,2964	7,4787	3,3978	37,0370	1,0834	3,5088	1,9257	14,7483	1,9445	11,7089	2,4493	17,1754	2,1469
Barra do Rocha	8,6171	1,8800	0	0	59,2000	4,2504	8,6171	2,9489	46,7128	0,8590	11,1111	0,6081	26,7934	1,0704	13,8966	2,0637	13,6804	1,9543
Barreiras	4,0124	4,0375	15,8118	0,8478	63,7000	4,5735	8,4233	3,0167	40,0147	1,0028	9,8522	0,6858	10,3339	2,7752	10,9968	2,6079	19,5472	2,4434
Barro Alto	11,6662	1,3886	17,8571	0,7507	59,9900	4,3072	7,9048	3,2146	32,6748	1,2280	6,7568	1,0000	18,2142	1,5745	10,0352	2,8578	16,3214	2,0402
Barro Preto	8,1525	1,9871	11,9048	1,1260	59,2000	4,2504	7,1761	3,5411	40,5616	0,9892	11,1111	0,6081	26,3136	1,0899	11,2928	2,5395	16,1314	2,0164
Barrocas	8,7661	1,8480	17,3160	0,7741	0	0	8,3926	3,0278	30,5111	1,3151	12,0690	0,5598	19,6973	1,4560	12,8258	2,2360	11,2168	1,6024
Belmonte	8,1790	1,9807	11,2045	1,1964	60,1400	4,3179	8,6431	2,9400	64,1784	0,6252	13,4752	0,5014	24,7570	1,1584	12,1302	2,3642	15,0843	1,8855
Belo Campo	9,0476	1,7905	13,7615	0,9741	64,8700	4,6575	7,0440	3,6075	35,9897	1,1149	12,0370	0,5613	26,1226	1,0978	14,3182	2,0029	15,8066	1,9758
Biritinga	11,2789	1,4363	11,0701	1,2109	61,2100	4,3947	7,4563	3,4080	37,9581	1,0571	8,3333	0,8108	26,1363	1,0973	13,8032	2,0777	15,4928	1,9366
Boa Nova	10,3442	1,5661	14,5631	0,9205	63,8900	4,5872	6,6818	3,8030	40,8786	0,9816	6,0976	1,1081	31,7025	0,9046	14,2486	2,0127	15,8837	1,9855
Boa Vista do Tupim	13,2763	1,2202	26,7857	0,5004	63,5500	4,5628	8,5840	2,9603	44,0440	0,9110	11,6279	0,5811	30,3057	0,9463	14,4755	1,9812	13,6633	1,7079
Bom Jesus da Lapa	8,5332	1,8985	22,7273	0,5898	61,6500	4,4263	8,5728	2,9641	41,5845	0,9649	9,9338	0,6802	19,2113	1,4928	16,8264	1,7044	14,7210	1,8401
Bom Jesus da Serra	9,7805	1,6564	21,2766	0,6300	63,8900	4,5872	7,5455	3,3677	22,6824	1,7690	6,5217	1,0360	27,1463	1,0564	18,0122	1,5922	15,6949	1,9619
Boninal	8,7855	1,8439	11,1732	1,1997	68,2300	4,8988	7,3030	3,4795	18,4552	2,1742	8,9552	0,7545	22,0182	1,3025	21,2728	1,3481	17,0013	2,1252
Bonito	11,3224	1,4308	24,8963	0,5384	58,1300	4,1736	8,9082	2,8525	38,6100	1,0392	10,2041	0,6622	20,3153	1,4117	14,4478	1,9850	14,0934	1,7617

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Boquira	9,5249	1,7008	25,8303	0,5190	66,5400	4,7774	6,9973	3,6315	24,5659	1,6334	7,8652	0,8591	25,8063	1,1113	17,8325	1,6082	15,8407	1,9801
Botuporã	10,9865	1,4745	30,7692	0,4357	66,5300	4,7767	6,5919	3,8549	18,3086	2,1916	9,2593	0,7297	26,2573	1,0922	15,1886	1,8882	16,4435	2,0554
Brejões	10,4824	1,5454	4,1667	3,2172	65,7800	4,7229	7,3272	3,4681	41,3508	0,9704	9,2105	0,7336	24,2152	1,1843	15,2542	1,8800	17,7218	2,2152
Brejolândia	12,1951	1,3284	0	0	66,8100	4,7968	7,6423	3,3251	16,3767	2,4501	6,0606	1,1149	26,3013	1,0904	10,8039	2,6544	16,7601	2,3943
Brotas de Macaúbas	11,6071	1,3957	16,3934	0,8177	63,9400	4,5908	7,2743	3,4933	17,1592	2,3384	10,8434	0,6231	21,2249	1,3512	11,4917	2,4956	17,1057	2,1382
Brumado	6,3668	2,5445	21,0970	0,6354	67,1200	4,8191	6,5744	3,8651	28,8696	1,3899	10,7143	0,6306	16,2777	1,7618	9,7712	2,9350	18,5814	2,3227
Buerarema	8,0514	2,0121	23,4899	0,5707	62,8300	4,5111	7,1102	3,5739	45,6770	0,8785	15,5556	0,4344	23,0957	1,2417	11,6822	2,4549	15,6771	1,9596
Buritirama	12,4758	1,2985	11,7188	1,1439	64,0300	4,5972	8,5162	2,9839	29,3747	1,3660	10,5263	0,6419	26,0473	1,1010	23,0150	1,2461	14,3784	1,7973
Caatiba	5,4810	2,9557	13,5135	0,9920	63,8900	4,5872	7,5419	3,3693	16,3305	2,4571	3,3333	2,0270	30,0012	0,9559	16,9895	1,6880	19,0321	2,3790
Cabaceiras do Paraguaçu	11,8231	1,3702	12,5523	1,0679	62,8600	4,5132	8,4748	2,9984	28,9555	1,3857	13,6364	0,4955	26,4760	1,0832	20,7870	1,3796	14,2938	1,7867
Cachoeira	7,9286	2,0432	11,9904	1,1180	65,5100	4,7035	5,0822	5,0000	30,0403	1,3357	8,4906	0,7958	16,0879	1,7826	10,8771	2,6366	19,4154	2,4269
Caculé	6,8370	2,3695	7,0175	1,9102	68,5300	4,9203	6,3332	4,0123	20,9933	1,9113	8,8235	0,7658	20,1657	1,4221	11,2972	2,5385	19,8501	2,4813
Caém	11,7908	1,3740	24,3902	0,5496	59,0700	4,2411	8,8865	2,8595	40,8526	0,9822	7,8125	0,8649	25,2549	1,1356	12,9717	2,2109	14,2176	1,7772
Caetanos	9,3791	1,7272	31,2500	0,4290	63,8900	4,5872	7,0747	3,5918	21,5054	1,8658	7,5000	0,9009	27,0390	1,0606	20,7260	1,3837	15,5462	1,9433
Caetitê	8,1086	1,9979	15,8983	0,8432	68,5300	4,9203	6,8701	3,6988	21,3093	1,8830	12,4031	0,5448	20,4156	1,4047	13,9901	2,0499	17,3425	2,1678
Cafarnaum	11,5389	1,4039	17,2414	0,7775	57,4000	4,1212	9,0380	2,8116	46,6926	0,8593	9,8592	0,6853	21,8168	1,3145	12,9005	2,2231	14,1964	1,7746
Cairu	9,0321	1,7936	26,3158	0,5094	66,6500	4,7853	7,8446	3,2393	32,9381	1,2182	10,2041	0,6622	15,6066	1,8376	9,6043	2,9860	17,0316	2,1289
Caldeirão Grande	12,6482	1,2808	16,1290	0,8311	59,0700	4,2411	9,0996	2,7925	39,9374	1,0047	9,6774	0,6982	29,2639	0,9800	12,7900	2,2423	14,0707	1,7588
Camacan	8,3763	1,9340	26,9815	0,4968	61,6600	4,4271	9,3048	2,7309	57,9893	0,6919	14,2157	0,4753	22,8222	1,2566	13,2423	2,1657	14,1784	1,7723
Camaçari	5,3582	3,0234	15,8084	0,8480	67,4500	4,8428	8,2020	3,0981	34,1452	1,1751	21,3431	0,3166	7,7815	3,6855	8,4219	3,4052	20,3947	2,5493
Camamu	10,6435	1,5221	21,4286	0,6256	66,6500	4,7853	10,1828	2,4955	42,1079	0,9529	30,0813	0,2246	26,6495	1,0761	16,9210	1,6949	13,3769	1,6721
Campo Alegre de Lourdes	13,7922	1,1746	7,5758	1,7694	62,5900	4,4938	8,6357	2,9425	39,9366	1,0047	10	0,6757	27,9561	1,0258	12,5443	2,2862	15,3728	1,9216
Campo Formoso	11,0540	1,4655	13,9983	0,9576	60,8600	4,3696	8,1222	3,1286	36,7869	1,0907	14,2857	0,4730	24,5484	1,1682	13,2923	2,1575	14,8108	1,8514
Canápolis	11,6047	1,3960	19,4805	0,6881	65,2100	4,6819	8,8417	2,8740	26,7327	1,5010	14,8148	0,4561	30,9034	0,9280	14,9726	1,9154	14,4405	1,8051
Canarana	11,7161	1,3827	5,6022	2,3928	56,3200	4,0437	8,4868	2,9942	45,3802	0,8842	15,3846	0,4392	19,0145	1,5082	9,3768	3,0585	16,7034	2,0879

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCENCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Canavieiras	7,8406	2,0662	12,3967	1,0813	62,5900	4,4938	7,6518	3,3209	46,8944	0,8556	16,3366	0,4136	19,6152	1,4621	10,7029	2,6795	16,3730	2,0466
Candeal	8,6575	1,8712	21,7391	0,6166	62,7700	4,5067	6,3976	3,9720	16,3934	2,4476	14,0625	0,4805	25,7332	1,1145	12,9601	2,2128	17,2219	2,1527
Candeias	6,5254	2,4826	12,3762	1,0831	66,0600	4,7430	7,3520	3,4563	29,2029	1,3740	16,5548	0,4081	9,0860	3,1563	8,5542	3,3526	20,0561	2,5070
Candiba	8,4027	1,9279	20	0,6702	68,9900	4,9533	6,6313	3,8320	22,6040	1,7751	14,7541	0,4580	25,5570	1,1221	10,1880	2,8149	17,5536	2,1942
Cândido Sales	9,7739	1,6575	26,8456	0,4993	63,4000	4,5520	7,9754	3,1862	31,7402	1,2642	14,8936	0,4537	26,0788	1,0997	11,2889	2,5404	15,2529	1,9066
Cansanção	12,5851	1,2872	18,1347	0,7392	56,3600	4,0465	8,4215	3,0174	29,0350	1,3820	20	0,3378	28,9288	0,9913	14,8747	1,9280	13,7295	1,7162
Canudos	10,3510	1,5651	12,2449	1,0947	60,3400	4,3323	8,8950	2,8568	36,7830	1,0909	14,0845	0,4797	25,2375	1,1363	14,5249	1,9744	14,5302	1,8163
Capela do Alto Alegre	10,5848	1,5305	19,0476	0,7038	65,3700	4,6934	6,4116	3,9633	24,6305	1,6291	17,7419	0,3808	27,9828	1,0249	6,4293	4,4606	18,3863	2,2983
Capim Grosso	8,3933	1,9301	12,1065	1,1072	57,6500	4,1391	8,3669	3,0371	35,2113	1,1396	17,2932	0,3907	20,7767	1,3803	6,8966	4,1584	17,2825	2,1603
Carabas	8,5918	1,8855	25,6410	0,5228	60,4100	4,3373	6,5075	3,9049	29,9587	1,3393	10,9375	0,6178	32,8678	0,8725	12,6290	2,2708	15,7510	1,9689
Caravelas	8,1611	1,9850	15,9236	0,8418	62,6400	4,4974	7,6760	3,3104	41,8672	0,9584	11,0000	0,6143	24,9539	1,1493	12,1880	2,3530	15,7096	1,9637
Cardeal da Silva	12,3496	1,3118	19,1083	0,7015	60,8100	4,3660	8,8741	2,8635	43,1655	0,9296	7,2727	0,9291	23,0075	1,2465	16,8690	1,7001	14,0480	1,7560
Carinhanha	11,8159	1,3710	13,7525	0,9747	64,0300	4,5972	9,0056	2,8217	36,9192	1,0868	5,4545	1,2387	25,9103	1,1068	18,0314	1,5905	14,7875	1,8484
Casa Nova	9,0842	1,7833	11,0733	1,2106	61,7100	4,4306	9,0487	2,8082	46,3138	0,8664	15,7895	0,4279	24,8620	1,1535	15,1916	1,8878	14,5684	1,8210
Castro Alves	9,4475	1,7147	44,4444	0,3016	66,8700	4,8011	7,0452	3,6068	25,7019	1,5612	7,4286	0,9096	22,6641	1,2654	12,6714	2,2633	16,4237	2,0530
Catolândia	10,9495	1,4795	39,2157	0,3418	65,7900	4,7236	7,6187	3,3354	75,2212	0,5334	0	0	25,7113	1,1154	11,0381	2,5981	14,1272	2,0182
Catu	6,7782	2,3900	18,9189	0,7085	65,7200	4,7186	6,8782	3,6944	30,5796	1,3121	15,9722	0,4230	11,1236	2,5782	9,2072	3,1148	18,9397	2,3675
Caturama	10,4549	1,5495	0	0	63,9400	4,5908	6,6078	3,8456	33,7382	1,1893	26,6667	0,2534	27,8768	1,0288	14,0606	2,0396	14,4969	2,0710
Central	12,3222	1,3147	30,7167	0,4364	59,9900	4,3072	8,1893	3,1030	47,0948	0,8520	8,6022	0,7855	20,0082	1,4333	10,2086	2,8092	15,0413	1,8802
Chorrochó	10,5984	1,5285	22,3464	0,5999	58,3800	4,1916	8,1749	3,1084	37,7880	1,0618	13,0435	0,5180	28,3809	1,0105	19,6279	1,4611	13,4798	1,6850
Cícero Dantas	9,6996	1,6702	17,6322	0,7602	56,3100	4,0429	6,6987	3,7934	39,0095	1,0286	12,9870	0,5203	32,9005	0,8717	7,5123	3,8175	16,5049	2,0631
Cipó	9,6889	1,6720	14,7059	0,9115	60,4900	4,3430	8,3937	3,0274	35,3659	1,1346	10,2041	0,6622	23,8785	1,2010	12,3161	2,3285	15,2803	1,9100
Coaraci	9,2310	1,7550	17,3410	0,7730	66,3500	4,7638	7,3275	3,4679	64,3979	0,6231	12,6316	0,5349	23,5545	1,2175	9,4570	3,0325	16,1677	2,0210
Cocos	9,6774	1,6740	12,8755	1,0411	65,2100	4,6819	7,8246	3,2476	23,1533	1,7330	5,7971	1,1655	24,8504	1,1540	13,3402	2,1498	16,8470	2,1059
Conceição da Feira	6,7149	2,4125	24,3902	0,5496	63,9300	4,5900	7,3746	3,4458	29,3963	1,3650	9,5745	0,7057	16,0528	1,7865	13,2857	2,1586	17,0137	2,1267

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Conceição do Almeida	9,1495	1,7706	21,7391	0,6166	64,6400	4,6410	5,7597	4,4118	15,1707	2,6449	3,2787	2,0608	20,4328	1,4036	12,3930	2,3141	19,8634	2,4829
Conceição do Coité	8,2126	1,9726	10,7181	1,2507	58,1600	4,1758	7,7870	3,2632	27,3602	1,4665	12,0130	0,5625	19,8448	1,4451	9,0683	3,1625	17,2989	2,1624
Conceição do Jacuípe	5,2242	3,1010	17,2840	0,7756	65,2100	4,6819	7,5390	3,3706	29,7147	1,3503	17,6166	0,3835	12,3850	2,3156	10,4089	2,7552	18,7337	2,3417
Conde	12,3392	1,3129	8,1081	1,6533	62,7100	4,5024	8,7143	2,9160	38,6372	1,0385	14,7826	0,4571	24,0947	1,1902	19,4213	1,4767	14,5471	1,8184
Condeúba	8,7644	1,8484	40,2010	0,3334	65,8100	4,7250	6,8825	3,6921	20,6767	1,9406	7,8261	0,8634	27,2422	1,0527	13,0666	2,1948	16,6505	2,0813
Contendas do Sincorá	8,9757	1,8049	18,8679	0,7105	61,1900	4,3933	7,1076	3,5752	32,0988	1,2500	4,3478	1,5541	26,7219	1,0732	11,9136	2,4072	16,7684	2,0960
Coração de Maria	9,3656	1,7297	24,7934	0,5407	63,4500	4,5556	7,1885	3,5349	25,3436	1,5832	8,3916	0,8052	21,0005	1,3656	14,7040	1,9504	16,0653	2,0082
Cordeiros	7,5416	2,1481	0	0	65,2300	4,6834	5,5215	4,6022	12,1359	3,3063	12,7660	0,5293	25,5497	1,1225	14,0145	2,0463	18,4380	2,6340
Coribe	12,5717	1,2886	0	0	65,2100	4,6819	7,1109	3,5735	30,8339	1,3013	6,0606	1,1149	28,3724	1,0108	9,4406	3,0378	16,0088	2,2870
Coronel João Sá	10,8962	1,4868	28,3401	0,4730	61,6800	4,4285	8,4286	3,0149	28,4598	1,4099	25,3333	0,2667	39,2935	0,7299	12,3948	2,3137	14,1233	1,7654
Correntina	10,3154	1,5705	17,2786	0,7758	65,2100	4,6819	7,4497	3,4110	29,2683	1,3709	15,0442	0,4491	23,4453	1,2232	12,7614	2,2473	15,7298	1,9662
Cotegipe	11,0606	1,4647	6,0606	2,2118	63,8800	4,5864	7,8847	3,2228	33,2180	1,2079	17,8571	0,3784	29,8390	0,9611	16,0097	1,7913	15,8245	1,9781
Cravolândia	10,9986	1,4729	0	0	65,7800	4,7229	7,4251	3,4223	33,1384	1,2108	8,3333	0,8108	27,7823	1,0323	11,4149	2,5124	15,1844	2,1692
Crisópolis	14,3741	1,1270	20,9059	0,6412	57,5800	4,1341	7,7184	3,2923	33,6094	1,1939	21,7742	0,3103	30,6576	0,9354	10,7202	2,6752	14,3094	1,7887
Cristópolis	11,2877	1,4352	16,0428	0,8356	64,3900	4,6231	7,4623	3,4052	22,4888	1,7842	23,2558	0,2905	30,2020	0,9496	11,6904	2,4532	15,7765	1,9721
Cruz das Almas	5,2735	3,0720	17,6796	0,7582	67,3200	4,8334	6,6128	3,8427	29,2444	1,3721	11,8902	0,5683	11,7890	2,4326	10,0666	2,8489	19,7281	2,4660
Curaçá	10,3324	1,5679	13,6986	0,9786	61,7100	4,4306	9,0824	2,7978	37,8279	1,0607	16,2963	0,4146	24,6557	1,1632	15,6041	1,8379	14,2513	1,7814
Dário Meira	12,2867	1,3185	19,1083	0,7015	60,4100	4,3373	8,9287	2,8460	37,5552	1,0684	18,9189	0,3571	34,0729	0,8417	16,4012	1,7486	13,2191	1,6524
Dias d'Ávila	6,4218	2,5226	16,7442	0,8006	67,9300	4,8772	8,8174	2,8819	36,2108	1,1081	26,8882	0,2513	8,2117	3,4924	9,2186	3,1109	19,0451	2,3806
Dom Basílio	9,5200	1,7017	8,4034	1,5952	65,2000	4,6812	7,0630	3,5978	16,4294	2,4423	12,7273	0,5309	23,7861	1,2057	14,6523	1,9573	17,7120	2,2140
Dom Macedo Costa	9,6050	1,6866	0	0	65,0500	4,6704	6,3517	4,0007	42,6136	0,9416	0	0	20,7931	1,3792	9,8388	2,9148	15,5934	2,5989
Elísio Medrado	8,6459	1,8737	28,8462	0,4647	66,1300	4,7480	6,6574	3,8169	21,8978	1,8324	8,4746	0,7973	25,4312	1,1277	6,9704	4,1143	18,7750	2,3469
Encruzilhada	12,1564	1,3326	31,4465	0,4263	66,1200	4,7473	8,7679	2,8982	35,3084	1,1364	14,4144	0,4687	32,7613	0,8754	13,4963	2,1249	14,0098	1,7512
Entre Rios	9,5443	1,6974	15,1771	0,8832	60,1400	4,3179	8,3057	3,0595	31,1927	1,2864	14,3617	0,4705	18,0677	1,5873	13,4703	2,1290	15,4311	1,9289
Érico Cardoso	7,8433	2,0655	8,4034	1,5952	65,2000	4,6812	6,0645	4,1901	19,2308	2,0865	2,9412	2,2973	30,2696	0,9474	20,0301	1,4318	19,2950	2,4119

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Esplanada	10,0714	1,6085	27,4510	0,4883	59,9900	4,3072	8,9422	2,8417	33,5861	1,1947	17,5824	0,3843	21,6109	1,3270	17,5899	1,6304	13,7821	1,7228
Euclides da Cunha	10,3897	1,5592	11,7925	1,1367	60,3400	4,3323	7,9043	3,2148	31,6019	1,2697	9,4891	0,7121	27,4352	1,0453	12,8281	2,2356	15,5058	1,9382
Eunápolis	4,3410	3,7318	19,3548	0,6926	64,7000	4,6453	8,2493	3,0804	45,7107	0,8778	23,2964	0,2900	14,7957	1,9383	9,4632	3,0305	18,2868	2,2858
Fátima	11,5947	1,3972	5,4645	2,4531	56,1800	4,0336	6,7097	3,7872	29,7357	1,3494	8,6420	0,7819	35,1174	0,8166	9,3430	3,0695	17,6885	2,2111
Feira da Mata	12,5203	1,2939	0	0	64,0300	4,5972	6,8278	3,7217	14,8270	2,7062	26,0870	0,2590	22,4112	1,2797	10,8185	2,6509	16,5086	2,3584
Feira de Santana	4,2364	3,8240	15,9236	0,8418	66,8300	4,7982	7,1362	3,5608	31,0673	1,2916	20,7589	0,3255	9,0875	3,1558	9,4667	3,0294	20,8272	2,6034
Filadélfia	11,8519	1,3669	12,2951	1,0903	58,9700	4,2339	8,1661	3,1118	36,5325	1,0983	15,5172	0,4354	22,5248	1,2732	11,1945	2,5618	15,1716	1,8965
Firmino Alves	5,1458	3,1482	0	0	66,3100	4,7609	7,6909	3,3040	48,2625	0,8314	16,6667	0,4054	23,3704	1,2271	11,3750	2,5212	16,1982	2,3140
Floresta Azul	8,5929	1,8853	0	0	66,1300	4,7480	7,5047	3,3860	60,7621	0,6604	13,4328	0,5030	28,9674	0,9900	13,0492	2,1977	14,3704	2,0529
Formosa do Rio Preto	10,3160	1,5704	12,9590	1,0344	64,3000	4,6166	9,2404	2,7500	55,4643	0,7234	13,1148	0,5152	22,3257	1,2845	19,6777	1,4574	13,9520	1,7440
Gandu	7,0972	2,2826	19,9637	0,6715	65,4500	4,6992	8,4955	2,9911	52,2337	0,7682	13,0682	0,5170	22,8364	1,2558	9,4608	3,0313	16,2167	2,0271
Gavião	7,5658	2,1412	0	0	64,7700	4,6503	6,0307	4,2136	19,4647	2,0614	17,6471	0,3829	26,2560	1,0923	9,7417	2,9439	17,4856	2,4979
Gentio do Ouro	11,4479	1,4151	21,1268	0,6345	59,1900	4,2497	7,2679	3,4963	31,9767	1,2548	8,5714	0,7883	25,4426	1,1272	13,1499	2,1809	15,1468	1,8934
Glória	9,7241	1,6660	19,7628	0,6783	68,9000	4,9469	7,8336	3,2438	27,3224	1,4686	12,3288	0,5480	28,1008	1,0206	11,3551	2,5256	16,0977	2,0122
Gongogi	9,0224	1,7955	48,7805	0,2748	64,0500	4,5987	7,6343	3,3285	35,7995	1,1208	8,3333	0,8108	28,4434	1,0083	17,1123	1,6759	14,6133	1,8267
Governador Mangabeira	9,1883	1,7631	14,2857	0,9383	67,9100	4,8758	7,5508	3,3653	25,4149	1,5788	9,9010	0,6824	17,4547	1,6430	14,6099	1,9630	16,8098	2,1012
Guajeru	8,3229	1,9464	8,9286	1,5013	68,6600	4,9296	6,1797	4,1120	16,8697	2,3785	4,3478	1,5541	29,9272	0,9583	16,7290	1,7143	19,0946	2,3868
Guanambi	5,8000	2,7931	12,7443	1,0518	66,8500	4,7997	6,9024	3,6815	28,4293	1,4114	11,5764	0,5837	15,4177	1,8601	10,1118	2,8361	19,0174	2,3772
Guaratinga	11,1226	1,4565	20,8955	0,6415	62,5300	4,4895	8,1716	3,1097	50,2152	0,7991	13,6842	0,4938	34,4657	0,8321	9,6300	2,9780	14,8001	1,8500
Heliópolis	11,1769	1,4494	7,5758	1,7694	60,3700	4,3344	6,5711	3,8671	14,3885	2,7887	10,1695	0,6644	31,9577	0,8974	12,2784	2,3357	18,1066	2,2633
Iaçú	11,5757	1,3995	31,1005	0,4310	56,4000	4,0494	8,1912	3,1022	40,3397	0,9947	16,7939	0,4023	24,9945	1,1474	13,6413	2,1023	13,6289	1,7036
Ibiassucê	7,6029	2,1308	15,3846	0,8713	68,0800	4,8880	6,2413	4,0714	27,2021	1,4751	9,5238	0,7095	21,0500	1,3624	11,0397	2,5978	18,1062	2,2633
Ibicaraf	9,6167	1,6846	27,2727	0,4915	62,5900	4,4938	6,9250	3,6695	39,3805	1,0189	12,7778	0,5288	21,5027	1,3337	9,7162	2,9516	16,1724	2,0216
Ibicoara	7,2405	2,2374	14,3678	0,9330	62,1300	4,4608	10,1019	2,5155	49,0417	0,8182	12,9630	0,5212	16,3884	1,7499	12,5053	2,2933	15,5293	1,9412
Ibicuí	7,7406	2,0929	13,6364	0,9830	63,2700	4,5426	7,3539	3,4555	51,3889	0,7808	12,9630	0,5212	25,5222	1,1237	9,4671	3,0293	16,5290	2,0661

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Ibipeba	11,2601	1,4387	15,2091	0,8814	59,9900	4,3072	7,7909	3,2616	39,9738	1,0038	8,0000	0,8446	18,2557	1,5709	9,8071	2,9243	16,2324	2,0291
Ibipitanga	9,8864	1,6386	11,5607	1,1595	67,8800	4,8736	6,5698	3,8679	27,3775	1,4656	6,2500	1,0811	28,1017	1,0205	15,5350	1,8461	16,9529	2,1191
Ibiquera	13,9654	1,1600	12,9870	1,0322	56,7200	4,0724	8,0420	3,1598	53,5714	0,7490	18,1818	0,3716	30,1909	0,9499	13,5096	2,1228	13,6177	1,7022
Ibirapitanga	9,3158	1,7390	21,7918	0,6151	64,0500	4,5987	9,7185	2,6147	52,1160	0,7699	22,9508	0,2944	31,9131	0,8986	15,0299	1,9081	13,4385	1,6798
Ibirapuã	4,4883	3,6094	11,7647	1,1394	68,2300	4,8988	7,8954	3,2185	36,4656	1,1004	13,8889	0,4865	23,3435	1,2285	8,5028	3,3728	19,0542	2,3818
Ibirataia	9,0803	1,7841	22,7273	0,5898	64,8400	4,6554	7,8700	3,2289	62,3886	0,6431	5,1095	1,3224	28,8815	0,9930	10,6505	2,6927	15,9093	1,9887
Ibitiara	11,0150	1,4707	11,4286	1,1729	67,8400	4,8708	6,4141	3,9617	17,5781	2,2827	8,2474	0,8193	23,2172	1,2352	15,5740	1,8414	17,6547	2,2068
Ibititá	11,9121	1,3600	3,9063	3,4316	57,4000	4,1212	7,9657	3,1901	30,7971	1,3029	7,0588	0,9572	22,7346	1,2614	9,0506	3,1687	18,7931	2,3491
Ibotirama	8,8231	1,8361	26,8817	0,4987	67,2600	4,8291	7,9841	3,1827	35,2490	1,1383	9,8160	0,6883	17,9842	1,5946	12,2148	2,3478	16,1158	2,0145
Ichu	8,0304	2,0173	31,7460	0,4223	64,4300	4,6259	7,1741	3,5420	24,4444	1,6415	3,2258	2,0946	14,2354	2,0146	9,6981	2,9571	19,3153	2,4144
Igaporã	7,0898	2,2850	15,0000	0,8937	67,2400	4,8277	6,9254	3,6693	21,1715	1,8952	13,3333	0,5068	20,3924	1,4063	14,7793	1,9404	17,4244	2,1780
Igrapiúna	9,7479	1,6619	16,2162	0,8266	66,6500	4,7853	9,3126	2,7287	27,1164	1,4797	20	0,3378	24,4868	1,1712	17,0225	1,6847	14,6760	1,8345
Iguaí	11,0190	1,4702	21,5054	0,6233	66,7300	4,7911	7,8557	3,2347	41,4955	0,9670	11,3475	0,5954	30,2195	0,9490	11,4286	2,5094	15,1401	1,8925
Ilhéus	5,1297	3,1581	25,0000	0,5362	66,1300	4,7480	7,2614	3,4995	42,8207	0,9370	16,1265	0,4190	12,4854	2,2970	9,4352	3,0395	18,6342	2,3293
Inhambupe	10,5314	1,5383	19,1571	0,6997	55,3700	3,9754	8,4367	3,0120	35,9767	1,1153	12,5628	0,5378	25,5751	1,1213	14,4177	1,9891	13,9890	1,7486
Ipecaetá	10,0254	1,6159	9,4787	1,4142	60,5800	4,3495	6,6271	3,8344	21,7670	1,8434	8,0000	0,8446	26,2344	1,0932	20,2499	1,4162	16,4114	2,0514
Ipiaú	7,4911	2,1626	18,4397	0,7270	62,5900	4,4938	7,1768	3,5407	44,2651	0,9065	11,3372	0,5960	19,9110	1,4403	10,6256	2,6990	16,5659	2,0707
Ipirá	9,5497	1,6964	10,3199	1,2989	61,7500	4,4335	7,5083	3,3844	36,8473	1,0890	19,2308	0,3514	27,4876	1,0433	12,9246	2,2189	15,5158	1,9395
Ipupiara	9,5387	1,6983	8,1967	1,6354	66,1400	4,7487	6,7148	3,7843	27,8114	1,4428	7,4074	0,9122	15,8810	1,8058	10,7822	2,6598	18,6873	2,3359
Irajuba	11,2111	1,4450	19,8020	0,6769	62,6500	4,4981	8,0834	3,1436	44,9102	0,8934	5,7143	1,1824	27,8187	1,0309	10,0852	2,8436	15,7141	1,9643
Iramaia	10,6577	1,5200	11,6959	1,1461	65,7800	4,7229	7,8117	3,2529	30,2067	1,3283	8,6957	0,7770	24,3221	1,1791	16,3782	1,7510	15,6774	1,9597
Iraquara	12,3097	1,3160	26,1283	0,5130	59,1900	4,2497	8,5163	2,9838	43,4609	0,9232	11,5385	0,5856	17,7207	1,6184	15,5432	1,8451	14,0349	1,7544
Irará	8,6497	1,8729	7,4074	1,8097	63,4500	4,5556	7,4098	3,4294	25,1985	1,5924	12,1212	0,5574	23,2733	1,2322	13,8001	2,0781	17,1277	2,1410
Irecê	6,7854	2,3875	13,2979	1,0080	59,8400	4,2964	8,0272	3,1656	37,0485	1,0830	22,4670	0,3007	13,4017	2,1399	8,0599	3,5582	17,9394	2,2424
Itabela	7,7526	2,0896	15,8451	0,8460	64,0800	4,6008	9,2523	2,7465	58,2524	0,6888	29,7297	0,2273	25,7399	1,1142	12,9032	2,2226	14,5357	1,8170

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Itaberaba	7,2452	2,2360	25,0000	0,5362	58,5300	4,2023	7,7572	3,2758	33,2533	1,2066	9,1146	0,7413	17,9641	1,5964	11,8347	2,4232	16,2179	2,0272
Itabuna	4,6165	3,5091	22,9508	0,5841	68,9500	4,9505	6,4401	3,9457	40,6254	0,9877	19,3857	0,3485	10,3766	2,7638	8,1210	3,5314	20,6208	2,5776
Itacaré	7,7388	2,0934	17,5953	0,7618	59,2000	4,2504	9,2865	2,7363	46,8876	0,8558	15,7303	0,4295	23,0029	1,2467	15,2039	1,8863	14,2602	1,7825
Itaeté	11,7004	1,3846	21,0084	0,6381	62,0500	4,4551	8,5490	2,9724	39,9523	1,0043	15,4930	0,4361	26,3188	1,0897	16,3030	1,7591	13,7393	1,7174
Itagi	10,2375	1,5824	36,0360	0,3720	57,8200	4,1513	7,5785	3,3530	49,1803	0,8159	10,5769	0,6388	30,7652	0,9322	12,9520	2,2142	14,0599	1,7575
Itagibá	8,9449	1,8111	4,4643	3,0027	64,8400	4,6554	7,6351	3,3282	45,9689	0,8729	7,6923	0,8784	26,5122	1,0817	13,0857	2,1916	17,8219	2,2277
Itagimirim	7,2996	2,2193	0	0	59,3500	4,2612	7,6090	3,3396	41,7288	0,9616	20,4545	0,3303	27,8844	1,0285	10,3226	2,7782	14,9187	2,1312
Itaguaçu da Bahia	11,6653	1,3887	31,2500	0,4290	62,0500	4,4551	9,1412	2,7798	38,7870	1,0345	19,4444	0,3475	28,7186	0,9986	15,6664	1,8306	13,2637	1,6580
Itaju do Colônia	7,2123	2,2462	63,2911	0,2118	62,7900	4,5082	9,3198	2,7266	45,2555	0,8866	22,2222	0,3041	25,6526	1,1180	10,8966	2,6319	14,6332	1,8292
Itajuípe	7,3201	2,2131	21,7391	0,6166	64,4200	4,6252	7,3248	3,4692	49,0046	0,8188	14,5161	0,4655	21,8114	1,3148	10,0811	2,8448	16,3680	2,0460
Itamaraju	6,1758	2,6232	14,3426	0,9346	61,4000	4,4084	7,8956	3,2184	64,1423	0,6256	21,9072	0,3084	22,1052	1,2974	9,9327	2,8873	16,3032	2,0379
Itamari	8,1687	1,9832	13,6986	0,9786	65,4900	4,7020	8,3840	3,0309	61,4152	0,6533	12,5000	0,5405	28,2124	1,0165	10,2306	2,8032	15,7083	1,9635
Itambé	4,9850	3,2497	37,1517	0,3608	63,0800	4,5290	7,5339	3,3729	43,0537	0,9320	6,1728	1,0946	24,7608	1,1582	15,7395	1,8221	16,5193	2,0649
Itanagra	9,9237	1,6325	10,3093	1,3003	62,1400	4,4615	8,9629	2,8351	33,2951	1,2051	21,7391	0,3108	24,5971	1,1659	15,3346	1,8702	14,7814	1,8477
Itanhém	7,2630	2,2305	8,7336	1,5349	68,2300	4,8988	6,6940	3,7961	24,9602	1,6076	13,0769	0,5167	24,8200	1,1555	8,4000	3,4141	19,1540	2,3942
Itaparica	7,6670	2,1129	28,5714	0,4692	66,3400	4,7631	7,3578	3,4536	29,5466	1,3580	20,9302	0,3228	7,5782	3,7843	9,7891	2,9296	19,1936	2,3992
Itapé	7,1760	2,2575	16,3934	0,8177	69,1500	4,9648	7,8217	3,2488	56,4202	0,7112	7,0175	0,9628	23,2138	1,2354	11,1911	2,5626	16,7608	2,0951
Itapebi	8,1218	1,9946	10,7527	1,2466	67,9200	4,8765	8,8376	2,8753	54,4041	0,7375	12,5000	0,5405	29,6430	0,9675	12,2772	2,3359	15,5746	1,9468
Itapetinga	3,2441	4,9937	20,9908	0,6386	65,7800	4,7229	7,6057	3,3411	49,2097	0,8154	12,7660	0,5293	14,9188	1,9223	11,9986	2,3902	19,3534	2,4192
Itapicuru	13,1719	1,2299	28,9532	0,4630	57,2400	4,1097	9,1729	2,7702	27,5354	1,4572	16,7832	0,4026	38,5358	0,7442	14,8086	1,9366	13,1134	1,6392
Itapitanga	7,7021	2,1033	10,9890	1,2198	64,0500	4,5987	7,7806	3,2659	45,5016	0,8818	16,2162	0,4167	25,6751	1,1170	14,4367	1,9865	15,5897	1,9487
Itaquara	11,4758	1,4117	16,8067	0,7976	59,6000	4,2791	6,9558	3,6532	35,8025	1,1207	6,7797	0,9966	33,7507	0,8497	11,6300	2,4659	15,5746	1,9468
Itarantim	6,5627	2,4685	8,2645	1,6220	66,1000	4,7458	7,2535	3,5033	43,0171	0,9328	10,7143	0,6306	23,0264	1,2455	11,9079	2,4084	17,5568	2,1946
Itatim	10,0847	1,6064	23,9234	0,5603	65,4000	4,6956	8,1560	3,1156	36,4763	1,1000	24,0964	0,2804	23,3165	1,2300	11,2467	2,5499	15,1383	1,8923
Itiruçu	8,9877	1,8025	17,0455	0,7864	65,7800	4,7229	7,1034	3,5773	34,1588	1,1747	9,0909	0,7432	24,5205	1,1696	9,9420	2,8846	16,8611	2,1076

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Itiúba	12,6710	1,2785	13,0933	1,0238	56,1500	4,0314	8,3338	3,0492	36,1668	1,1094	13,9073	0,4858	26,5456	1,0803	14,4618	1,9830	14,0416	1,7552
Ipororó	5,9453	2,7248	28,4900	0,4705	60,7000	4,3581	7,5083	3,3844	59,1684	0,6781	18,3099	0,3690	24,3731	1,1766	10,9956	2,6082	15,7698	1,9712
Ituaçu	10,0513	1,6117	19,9203	0,6729	64,6800	4,6439	7,1480	3,5550	21,9146	1,8310	6,1224	1,1036	25,8000	1,1116	13,4608	2,1305	16,6602	2,0825
Ituberá	7,6952	2,1052	20,2247	0,6628	62,5500	4,4910	8,7644	2,8993	53,3284	0,7524	8,9041	0,7588	20,3849	1,4068	13,9721	2,0526	15,1290	1,8911
Iuiú	9,1118	1,7779	17,6471	0,7596	64,4900	4,6302	7,9464	3,1978	34,3612	1,1677	8,1633	0,8277	25,9941	1,1033	17,3473	1,6532	15,1175	1,8897
Jaborandi	13,8343	1,1710	15,2672	0,8780	65,2100	4,6819	6,4538	3,9374	27,8970	1,4383	10,2564	0,6588	25,5497	1,1225	9,2308	3,1068	16,9947	2,1243
Jacaraci	7,5914	2,1340	6,5789	2,0375	68,5300	4,9203	5,7888	4,3897	17,9007	2,2415	4,5455	1,4865	25,8211	1,1107	14,8410	1,9324	20,2526	2,5316
Jacobina	8,0363	2,0159	17,9153	0,7482	59,1200	4,2447	7,5981	3,3444	36,2051	1,1083	14,3469	0,4710	17,5636	1,6328	7,1953	3,9857	17,5510	2,1939
Jaguaquara	8,4580	1,9153	18,6916	0,7172	65,7600	4,7214	8,3639	3,0382	46,4481	0,8639	11,6838	0,5783	26,7779	1,0710	13,3329	2,1510	15,0562	1,8820
Jaguarari	9,5744	1,6920	7,1429	1,8767	62,7100	4,5024	7,1016	3,5782	31,4098	1,2775	7,4074	0,9122	18,2012	1,5756	9,1158	3,1460	18,5606	2,3201
Jaguaripe	12,0627	1,3430	8,3333	1,6086	65,1300	4,6762	8,2422	3,0830	35,4191	1,1329	12,5000	0,5405	28,3545	1,0114	14,1703	2,0238	15,4195	1,9274
Jandaíra	11,9103	1,3602	13,2450	1,0121	62,4500	4,4838	9,3962	2,7044	34,7524	1,1546	13,6364	0,4955	27,2911	1,0508	18,8921	1,5180	13,7793	1,7224
Jequié	6,1527	2,6330	19,4750	0,6883	65,7800	4,7229	6,9528	3,6548	42,7427	0,9388	13,1524	0,5137	15,9021	1,8034	9,2425	3,1029	18,0577	2,2572
Jeremoabo	11,1093	1,4582	20,9790	0,6390	57,0100	4,0932	8,1121	3,1325	34,1028	1,1766	14,3939	0,4694	31,9993	0,8962	11,6808	2,4552	14,3203	1,7900
Jiquiriçá	10,5607	1,5340	15,9574	0,8400	65,7800	4,7229	7,8282	3,2461	41,7910	0,9601	5,2632	1,2838	22,6014	1,2689	12,0703	2,3760	16,2317	2,0290
Jitaúna	10,7277	1,5101	5,2083	2,5737	66,2900	4,7595	7,3124	3,4751	39,4161	1,0180	23,5294	0,2872	29,7165	0,9651	12,2549	2,3402	16,9288	2,1161
João Dourado	10,9598	1,4781	27,0880	0,4949	56,3200	4,0437	9,3232	2,7256	52,2586	0,7678	18,8679	0,3581	20,7699	1,3808	11,5422	2,4847	13,7336	1,7167
Juazeiro	5,4115	2,9936	17,9293	0,7476	61,7100	4,4306	8,5949	2,9565	47,3985	0,8465	15,5080	0,4357	13,3584	2,1469	11,8015	2,4301	16,9876	2,1235
Jucuruçu	11,1717	1,4501	34,4828	0,3887	62,1000	4,4586	7,7462	3,2804	18,1471	2,2111	11,9048	0,5676	32,0362	0,8952	11,7296	2,4450	15,6967	1,9621
Jussara	11,6463	1,3910	13,9860	0,9584	55,7700	4,0042	9,0951	2,7939	62,9371	0,6375	11,1111	0,6081	25,8010	1,1115	11,8705	2,4159	13,9206	1,7401
Jussari	8,1582	1,9857	30,9278	0,4334	64,4100	4,6245	7,5093	3,3840	48,8959	0,8206	12,5000	0,5405	29,4708	0,9731	11,0390	2,5979	15,3598	1,9200
Jussiape	8,8928	1,8217	14,0845	0,9517	64,3400	4,6195	5,6545	4,4939	14,3312	2,7998	5,6604	1,1937	25,2508	1,1357	9,0604	3,1653	20,1814	2,5227
Lafaiete Coutinho	9,8180	1,6500	0	0	63,0900	4,5297	6,2548	4,0626	38,4615	1,0433	3,4483	1,9595	26,8412	1,0684	7,4940	3,8269	18,1404	2,5915
Lagoa Real	9,7747	1,6573	30,3030	0,4424	63,0900	4,5297	6,6959	3,7950	20	2,0063	10,2041	0,6622	23,8251	1,2037	31,2705	0,9171	15,2137	1,9017
Laje	10,6781	1,5171	20,2899	0,6607	66,4000	4,7674	7,7810	3,2658	33,8590	1,1851	12,0968	0,5586	27,4379	1,0452	22,4034	1,2801	14,2799	1,7850

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Lajedão	5,3169	3,0469	20,4082	0,6568	68,2600	4,9009	7,5188	3,3797	29,3255	1,3683	4,0000	1,6892	24,1758	1,1862	1,3731	20,8859	37,1139	4,6392
Lajedinho	12,3284	1,3140	0	0	62,5300	4,4895	8,0580	3,1535	45,8015	0,8761	0	0	27,5801	1,0398	12,1336	2,3636	13,2365	2,2061
Lajedo do Tabocal	10,6081	1,5271	0	0	59,5300	4,2741	7,4654	3,4038	27,9395	1,4361	4,6512	1,4527	29,2928	0,9790	23,3603	1,2277	14,3006	2,0429
Lamarão	11,0565	1,4652	0	0	64,4300	4,6259	7,7929	3,2608	16,8317	2,3839	22,2222	0,3041	32,7792	0,8749	19,7637	1,4511	14,3659	2,0523
Lapão	12,2826	1,3189	24,3363	0,5508	59,9900	4,3072	8,7382	2,9080	53,7326	0,7468	7,5862	0,8907	20,9854	1,3666	10,1288	2,8314	14,9203	1,8650
Lauro de Freitas	3,5910	4,5112	13,8701	0,9665	66,6200	4,7832	6,8703	3,6987	33,5469	1,1961	23,9913	0,2816	5,0423	5,6876	8,5035	3,3725	24,4973	3,0622
Lençóis	9,4687	1,7109	12,5786	1,0657	56,2000	4,0350	8,5734	2,9639	37,9630	1,0570	14,0000	0,4826	18,7018	1,5335	13,6169	2,1061	14,9547	1,8693
Licínio de Almeida	7,5786	2,1376	5,8480	2,2922	68,5300	4,9203	6,9937	3,6334	17,8404	2,2491	8,9744	0,7529	22,9348	1,2504	10,7604	2,6652	19,9012	2,4876
Livramento de Nossa Senhora	8,4926	1,9075	17,2414	0,7775	65,2000	4,6812	6,8925	3,6868	23,8882	1,6797	10,2041	0,6622	21,1485	1,3561	13,9561	2,0549	16,8058	2,1007
Luís Eduardo Magalhães	2,7586	5,0000	13,7581	0,9743	0	0	9,7295	2,6118	50,2120	0,7991	37,6147	0,1796	7,2691	3,9452	8,7178	3,2896	16,7997	2,4000
Macajuba	13,5882	1,1922	0	0	61,3900	4,4077	8,4915	2,9925	37,8521	1,0600	9,8361	0,6869	27,7564	1,0332	12,3386	2,3243	13,6969	1,9567
Macarani	5,4271	2,9850	44,8430	0,2989	65,9100	4,7322	7,6986	3,3007	41,8632	0,9585	8,6538	0,7808	27,5010	1,0428	11,7836	2,4338	16,5327	2,0666
Macaúbas	8,8549	1,8295	28,3186	0,4734	66,4000	4,7674	6,9457	3,6585	23,1079	1,7364	12,0773	0,5595	26,4432	1,0845	17,6976	1,6205	15,7296	1,9662
Macururé	10,5354	1,5377	16,5289	0,8110	59,4000	4,2648	8,4655	3,0017	23,2258	1,7276	7,4074	0,9122	25,7673	1,1130	18,0304	1,5906	14,9585	1,8698
Madre de Deus	6,5246	2,4829	29,1667	0,4596	67,4500	4,8428	6,9796	3,6408	28,7540	1,3955	15,6250	0,4324	5,2616	5,4506	8,3172	3,4481	22,1526	2,7691
Maetinga	8,1911	1,9778	15,8730	0,8445	65,4700	4,7006	6,1007	4,1653	16,7939	2,3893	4,2553	1,5878	32,9202	0,8712	13,1552	2,1800	18,7164	2,3395
Maiquínique	6,8443	2,3669	8,3333	1,6086	63,0800	4,5290	8,0856	3,1427	32,4519	1,2364	9,5238	0,7095	26,7868	1,0706	7,9424	3,6108	18,2746	2,2843
Mairi	10,1149	1,6016	11,3636	1,1796	61,1600	4,3912	6,9728	3,6443	36,4742	1,1001	9,7561	0,6926	24,1072	1,1896	10,4149	2,7536	16,5526	2,0691
Malhada	9,8976	1,6368	26,1194	0,5132	59,7600	4,2906	9,1045	2,7910	40,5405	0,9898	10,2041	0,6622	24,3171	1,1794	20,9145	1,3712	13,4341	1,6793
Malhada de Pedras	9,4518	1,7140	10,8696	1,2332	65,2300	4,6834	6,6990	3,7933	20,7317	1,9354	10,2564	0,6588	26,1323	1,0974	11,5190	2,4897	17,6052	2,2006
Manoel Vitorino	10,8640	1,4912	0	0	63,8900	4,5872	7,6110	3,3387	42,7522	0,9385	7,5000	0,9009	27,8060	1,0314	13,7800	2,0812	14,3690	2,0527
Mansidão	10,5485	1,5358	34,4828	0,3887	66,8100	4,7968	8,0726	3,1478	12,6761	3,1654	13,0435	0,5180	17,5482	1,6343	26,6081	1,0778	16,2646	2,0331
Maracás	11,0754	1,4627	22,6629	0,5915	59,6000	4,2791	7,0029	3,6286	40,1590	0,9992	8,5526	0,7900	24,6140	1,1651	9,0678	3,1627	16,0789	2,0099
Maragogipe	10,5086	1,5416	15,4905	0,8654	66,8700	4,8011	7,2887	3,4864	29,3512	1,3671	5,7627	1,1725	22,7530	1,2604	13,5277	2,1200	16,6144	2,0768
Maraú	8,5047	1,9048	37,3832	0,3586	65,1700	4,6791	8,7782	2,8948	29,5643	1,3572	21,6667	0,3119	25,4397	1,1273	15,7682	1,8188	14,4524	1,8065

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Marcionílio Souza	12,0190	1,3479	36,5854	0,3664	59,6000	4,2791	8,5143	2,9845	33,3333	1,2038	17,5439	0,3851	30,6419	0,9359	15,0930	1,9001	13,4028	1,6754
Mascote	10,3672	1,5626	8,4388	1,5885	61,6200	4,4242	9,1842	2,7668	44,3383	0,9050	15,3846	0,4392	30,6028	0,9371	14,5393	1,9725	14,5959	1,8245
Mata de São João	6,9442	2,3329	19,2837	0,6951	62,1400	4,4615	7,7507	3,2785	43,0195	0,9327	17,9916	0,3755	11,5594	2,4810	11,1759	2,5661	17,1234	2,1404
Matina	9,7261	1,6656	15,4639	0,8668	66,4000	4,7674	8,5047	2,9879	39,7295	1,0100	4,2553	1,5878	31,9099	0,8987	18,9573	1,5128	15,2970	1,9121
Medeiros Neto	6,9811	2,3206	9,0909	1,4745	68,2300	4,8988	7,1807	3,5388	43,5897	0,9205	17,7305	0,3811	24,0672	1,1916	7,4898	3,8290	18,5549	2,3194
Miguel Calmon	11,8352	1,3688	24,3309	0,5509	59,3100	4,2583	7,8284	3,2460	36,1122	1,1111	8,4337	0,8012	20,4221	1,4043	8,8369	3,2453	15,9859	1,9982
Milagres	8,9126	1,8176	32,2581	0,4155	59,6000	4,2791	7,5437	3,3685	41,1985	0,9739	8,9552	0,7545	22,2472	1,2891	10,9021	2,6305	15,5289	1,9411
Mirangaba	13,2625	1,2215	5,0505	2,6542	59,0700	4,2411	7,8199	3,2495	29,3427	1,3675	10,4478	0,6467	25,3214	1,1326	11,2449	2,5504	17,0634	2,1329
Mirante	11,3639	1,4256	8,8496	1,5147	63,8900	4,5872	6,8526	3,7082	21,8688	1,8348	8,1081	0,8333	30,1797	0,9503	14,6245	1,9610	16,8151	2,1019
Monte Santo	13,1727	1,2298	21,1443	0,6340	60,1900	4,3215	8,0091	3,1728	39,3269	1,0203	5,3061	1,2734	35,5710	0,8062	13,8297	2,0737	14,5317	1,8165
Morpará	11,7519	1,3785	16,5289	0,8110	67,2600	4,8291	7,3026	3,4797	22,3005	1,7993	4,0000	1,6892	27,6159	1,0385	12,8655	2,2291	17,2544	2,1568
Morro do Chapéu	10,2725	1,5770	15,6495	0,8566	57,6500	4,1391	8,8941	2,8570	42,2764	0,9491	8,8670	0,7620	22,0151	1,3027	13,2212	2,1691	14,6127	1,8266
Mortugaba	6,2755	2,5814	6,8027	1,9705	68,4900	4,9174	6,8045	3,7344	19,4585	2,0621	2,9412	2,2973	26,4840	1,0829	12,6777	2,2621	20,9082	2,6135
Mucugê	9,1056	1,7791	10,4167	1,2869	66,6100	4,7825	7,9947	3,1785	40,1174	1,0002	14,8148	0,4561	19,8520	1,4446	11,4258	2,5100	16,4378	2,0547
Mucuri	5,6930	2,8456	20,0861	0,6674	63,5400	4,5620	8,8203	2,8810	44,6194	0,8993	21,3483	0,3165	18,2607	1,5705	9,8800	2,9027	16,6449	2,0806
Mulungu do Morro	12,8174	1,2639	47,4138	0,2827	58,9500	4,2325	8,9150	2,8504	46,2895	0,8668	6,6667	1,0135	20,4062	1,4054	14,9652	1,9164	13,8315	1,7289
Mundo Novo	9,9294	1,6315	3,0488	4,3968	65,7900	4,7236	7,8844	3,2230	33,7435	1,1891	9,3525	0,7225	22,8767	1,2536	15,8540	1,8089	18,9489	2,3686
Muniz Ferreira	9,5817	1,6907	35,7143	0,3753	66,8700	4,8011	6,8480	3,7107	35,2000	1,1399	8,1081	0,8333	22,5357	1,2726	9,0707	3,1617	16,9854	2,1232
Muquém de São Francisco	12,1457	1,3338	5,8824	2,2788	62,0500	4,4551	10,5873	2,4001	36,8705	1,0883	16,6667	0,4054	25,2367	1,1364	19,3389	1,4829	14,5808	1,8226
Muritiba	6,9112	2,3440	11,2360	1,1930	65,5100	4,7035	6,8662	3,7009	22,6782	1,7693	9,6591	0,6995	16,8375	1,7032	11,1632	2,5690	18,6825	2,3353
Mutuípe	10,7884	1,5016	26,2172	0,5113	62,6500	4,4981	6,9374	3,6629	27,8481	1,4409	11,5385	0,5856	23,4701	1,2219	8,6018	3,3340	16,7563	2,0945
Nazaré	7,7424	2,0924	16,5877	0,8081	66,2800	4,7588	7,2567	3,5017	30,1974	1,3288	12,0000	0,5631	18,4317	1,5559	11,0506	2,5952	17,2039	2,1505
Nilo Peçanha	10,9107	1,4848	37,2671	0,3597	59,2300	4,2526	8,2209	3,0910	37,3760	1,0735	10,3448	0,6532	26,2869	1,0910	13,0288	2,2012	14,2069	1,7759
Nordestina	12,2322	1,3244	6,4516	2,0777	56,3600	4,0465	7,3975	3,4351	24,6637	1,6269	10,3448	0,6532	29,4688	0,9732	17,6116	1,6284	15,7653	1,9707
Nova Canaã	12,1582	1,3324	0	0	61,7600	4,4342	7,6168	3,3362	40,4040	0,9931	8,3333	0,8108	31,4314	0,9124	9,5957	2,9887	14,8079	2,1154

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Nova Fátima	8,3531	1,9394	34,8837	0,3843	60,8200	4,3667	6,3010	4,0329	23,8429	1,6829	11,1111	0,6081	23,6220	1,2141	6,1615	4,6544	18,8828	2,3603
Nova Ibiá	6,5734	2,4645	11,9048	1,1260	62,8300	4,5111	8,2130	3,0940	43,1310	0,9303	11,5385	0,5856	29,0130	0,9885	9,6421	2,9743	16,6742	2,0843
Nova Itarana	13,4633	1,2033	9,0909	1,4745	57,8200	4,1513	9,3746	2,7106	47,0588	0,8527	17,9487	0,3764	30,5582	0,9385	13,8557	2,0698	13,7772	1,7221
Nova Redenção	10,1919	1,5895	0	0	61,1900	4,3933	6,7281	3,7768	34,0314	1,1791	14,2857	0,4730	27,1513	1,0562	17,0183	1,6852	14,1531	2,0219
Nova Soure	11,9717	1,3532	11,6822	1,1475	62,7500	4,5053	8,1303	3,1255	37,5791	1,0677	9,8361	0,6869	31,3932	0,9135	13,1621	2,1789	14,9785	1,8723
Nova Viçosa	6,5655	2,4675	13,4933	0,9934	63,7600	4,5778	8,8553	2,8696	44,4054	0,9036	30,3665	0,2225	19,0360	1,5065	10,9488	2,6193	16,1603	2,0200
Novo Horizonte	11,9141	1,3597	0	0	67,8400	4,8708	7,8834	3,2234	21,9298	1,8297	10,1695	0,6644	21,9352	1,3074	10,5057	2,7298	15,9852	2,2836
Novo Triunfo	10,3913	1,5590	23,8095	0,5630	58,8700	4,2267	6,8966	3,6846	18,3366	2,1882	19,4444	0,3475	23,2918	1,2313	20,3069	1,4123	15,2126	1,9016
Olindina	13,0648	1,2400	9,1185	1,4701	59,3700	4,2626	7,8846	3,2229	28,1419	1,4258	18,3908	0,3674	29,0984	0,9856	13,1461	2,1815	15,1558	1,8945
Oliveira dos Brejinhos	11,9646	1,3540	19,6078	0,6836	66,4000	4,7674	6,9397	3,6617	25,8398	1,5528	9,5238	0,7095	22,0393	1,3012	14,8463	1,9317	15,9619	1,9952
Ouriçangas	8,6259	1,8781	8,4746	1,5818	63,4500	4,5556	6,6715	3,8089	31,6901	1,2662	0	0	26,8951	1,0663	13,8144	2,0760	16,2328	2,3190
Ouroândia	12,0981	1,3390	26,4151	0,5075	57,6500	4,1391	9,2608	2,7439	38,8235	1,0335	26,9841	0,2504	27,8538	1,0296	10,8710	2,6381	13,6812	1,7101
Palmas de Monte Alto	9,9403	1,6297	24,4755	0,5477	66,4000	4,7674	6,7825	3,7465	27,6699	1,4501	23,3766	0,2890	28,4208	1,0091	14,9199	1,9222	15,3617	1,9202
Palmeiras	10,4226	1,5543	0	0	66,6100	4,7825	8,1781	3,1072	41,8719	0,9583	13,0435	0,5180	17,8050	1,6107	13,1094	2,1876	14,7186	2,1027
Paramirim	7,9969	2,0258	10,6762	1,2556	65,2000	4,6812	5,9620	4,2622	23,3696	1,7170	8,3333	0,8108	20,0097	1,4332	13,4209	2,1369	18,3226	2,2903
Paratinga	11,6275	1,3932	30,6122	0,4379	64,4200	4,6252	8,7596	2,9009	23,9234	1,6772	10,9244	0,6185	24,2836	1,1810	21,4672	1,3359	14,1699	1,7712
Paripiranga	11,3085	1,4326	8,0000	1,6756	60,4900	4,3430	7,1367	3,5606	24,9911	1,6056	12,8834	0,5245	28,0926	1,0209	11,0752	2,5894	16,7521	2,0940
Pau Brasil	10,9749	1,4761	23,2558	0,5764	60,2000	4,3222	9,2518	2,7466	50,9554	0,7875	17,2840	0,3909	28,1930	1,0172	13,0339	2,2003	13,5173	1,6897
Paulo Afonso	5,5972	2,8943	20,8562	0,6427	68,9000	4,9469	7,7096	3,2960	37,0810	1,0821	21,0526	0,3209	16,6978	1,7175	9,8983	2,8973	17,7978	2,2247
Pé de Serra	9,4989	1,7055	33,3333	0,4021	64,1500	4,6058	7,2951	3,4833	21,8927	1,8328	5,4545	1,2387	24,3712	1,1767	9,9336	2,8870	17,3320	2,1665
Pedrao	9,8022	1,6527	0	0	64,9400	4,6626	6,5736	3,8656	25,5682	1,5693	8,8235	0,7658	21,8818	1,3106	16,6223	1,7253	15,5519	2,2217
Pedro Alexandre	12,7037	1,2752	13,6364	0,9830	61,6800	4,4285	8,7967	2,8887	22,4778	1,7851	17,6471	0,3829	40,9623	0,7001	18,6811	1,5352	13,9787	1,7473
Piatã	12,2414	1,3234	29,1667	0,4596	66,2200	4,7545	7,6529	3,3204	27,6976	1,4487	8,7912	0,7686	23,7378	1,2081	15,1740	1,8900	15,1732	1,8967
Pilão Arcado	12,6047	1,2852	7,9239	1,6917	61,5900	4,4220	9,2434	2,7491	45,8184	0,8757	17,6923	0,3819	30,0728	0,9536	18,9117	1,5164	13,8758	1,7345
Pindaí	9,2014	1,7606	18,8679	0,7105	68,1800	4,8952	6,5843	3,8593	20,9743	1,9131	4,1096	1,6441	23,7976	1,2051	14,4335	1,9869	17,9748	2,2468

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Pindobaçu	12,9371	1,2522	9,4637	1,4164	59,3600	4,2619	8,7292	2,9110	41,1458	0,9752	17,1429	0,3941	24,7002	1,1611	9,8261	2,9186	15,2906	1,9113
Pintadas	7,5911	2,1341	23,2558	0,5764	63,4500	4,5556	7,1463	3,5558	19,1571	2,0945	10	0,6757	24,1047	1,1897	13,3543	2,1475	16,9293	2,1162
Piraf do Norte	8,5846	1,8871	26,0870	0,5139	66,6500	4,7853	9,5759	2,6536	38,4615	1,0433	20	0,3378	26,1828	1,0953	15,3088	1,8733	14,1897	1,7737
Piripá	8,6070	1,8822	26,0870	0,5139	67,2100	4,8255	6,3416	4,0070	17,8218	2,2515	4,5455	1,4865	25,4128	1,1285	16,0012	1,7923	17,8873	2,2359
Piritiba	11,1210	1,4567	22,8013	0,5879	64,9300	4,6618	7,9640	3,1907	35,9678	1,1156	7,3171	0,9234	21,6275	1,3260	10,9356	2,6225	15,8846	1,9856
Planaltino	9,0528	1,7895	29,7030	0,4513	63,0900	4,5297	7,8389	3,2416	29,4464	1,3626	15,2174	0,4440	32,3077	0,8877	11,8297	2,4243	15,1308	1,8913
Planalto	8,8378	1,8330	23,8727	0,5615	61,6800	4,4285	7,7260	3,2890	42,7563	0,9385	9,8592	0,6853	29,4559	0,9736	11,6864	2,4540	15,1635	1,8954
Poções	9,8307	1,6479	6,8871	1,9464	61,7600	4,4342	8,3371	3,0480	43,8174	0,9157	11,7647	0,5743	26,9336	1,0648	11,0107	2,6046	16,2359	2,0295
Pojuca	5,8736	2,7581	15,2542	0,8788	65,7200	4,7186	7,4904	3,3925	42,2215	0,9503	13,6905	0,4935	9,3194	3,0773	9,7075	2,9543	19,2233	2,4029
Ponto Novo	11,2142	1,4446	3,5461	3,7802	62,6300	4,4967	8,1945	3,1010	53,7634	0,7463	16,6667	0,4054	25,4369	1,1274	12,1266	2,3649	17,4665	2,1833
Porto Seguro	5,1291	3,1585	17,0871	0,7845	64,7000	4,6453	9,0915	2,7950	47,2279	0,8496	32,0490	0,2108	11,9846	2,3930	9,6562	2,9700	17,8067	2,2258
Potiraguá	6,1958	2,6147	24,5399	0,5462	64,4000	4,6238	7,8698	3,2289	61,4919	0,6525	6,5217	1,0360	22,3521	1,2830	13,1007	2,1891	16,1743	2,0218
Prado	7,7063	2,1022	7,2993	1,8365	63,4500	4,5556	8,8606	2,8679	44,5458	0,9008	20	0,3378	19,8990	1,4412	13,2734	2,1606	16,2025	2,0253
Presidente Dutra	11,8790	1,3638	20,4918	0,6542	57,9900	4,1636	7,8199	3,2495	50,0404	0,8019	11,5385	0,5856	15,4147	1,8605	8,4842	3,3802	16,0591	2,0074
Presidente Jânio Quadros	11,3351	1,4292	14,4928	0,9249	65,2300	4,6834	6,2395	4,0726	15,5159	2,5861	5,7971	1,1655	34,0432	0,8424	13,3684	2,1452	17,8494	2,2312
Presidente Tancredo Neves	10,6936	1,5149	9,8765	1,3572	62,5500	4,4910	8,7268	2,9118	37,5197	1,0694	27,2727	0,2477	29,1465	0,9839	13,3055	2,1554	14,7314	1,8414
Queimadas	10,5030	1,5424	18,5185	0,7239	60,2200	4,3237	7,6848	3,3067	34,3851	1,1669	10,8844	0,6208	23,6123	1,2146	12,5728	2,2810	15,1799	1,8975
Quijingue	12,5647	1,2893	5,2083	2,5737	56,3600	4,0465	7,6542	3,3199	36,7571	1,0916	9,5890	0,7046	34,4689	0,8320	16,2707	1,7626	15,6203	1,9525
Quixabeira	11,9045	1,3608	65,2174	0,2055	62,6300	4,4967	6,9207	3,6717	29,7483	1,3488	12,2807	0,5502	30,7768	0,9318	6,2912	4,5585	17,1241	2,1405
Rafael Jambeiro	10,3266	1,5688	13,3333	1,0054	60,5800	4,3495	7,5329	3,3733	22,9226	1,7505	13,9130	0,4856	29,7764	0,9631	15,4473	1,8565	15,3527	1,9191
Remanso	10,3914	1,5590	18,0645	0,7421	61,7100	4,4306	8,3445	3,0453	54,9072	0,7308	10,0559	0,6719	27,4533	1,0446	12,5554	2,2842	14,5084	1,8136
Retirolândia	8,4032	1,9278	5,0000	2,6810	58,2900	4,1851	7,7976	3,2588	27,5665	1,4556	4,5455	1,4865	19,2142	1,4926	7,2148	3,9749	20,4623	2,5578
Riachão das Neves	11,6212	1,3940	11,4943	1,1662	60,0500	4,3115	8,3751	3,0341	40,4700	0,9915	10	0,6757	30,1538	0,9511	15,9253	1,8008	14,3248	1,7906
Riachão do Jacuípe	8,7019	1,8617	16,0428	0,8356	62,5400	4,4902	6,5732	3,8659	19,8939	2,0170	11,5942	0,5828	18,0064	1,5927	8,5565	3,3517	18,5974	2,3247
Riacho de Santana	9,7985	1,6533	24,1546	0,5550	66,4000	4,7674	7,3726	3,4467	27,9461	1,4358	13,0952	0,5160	27,5852	1,0396	16,2988	1,7595	15,1733	1,8967

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCENCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Ribeira do Amparo	13,0149	1,2447	0	0	58,8700	4,2267	7,7823	3,2652	32,9268	1,2186	11,7647	0,5743	35,5946	0,8057	15,6091	1,8373	13,1726	1,8818
Ribeira do Pombal	8,3130	1,9488	22,1643	0,6048	56,3100	4,0429	7,5425	3,3690	38,4778	1,0428	11,2903	0,5985	26,3832	1,0870	10,8245	2,6494	15,3432	1,9179
Ribeirão do Largo	7,4147	2,1848	15,6250	0,8579	60,7000	4,3581	7,9735	3,1869	47,7855	0,8397	13,1579	0,5135	31,0641	0,9232	12,8834	2,2260	15,0902	1,8863
Rio de Contas	8,2814	1,9562	29,4118	0,4558	66,5500	4,7781	5,5902	4,5457	16,1978	2,4772	1,3514	5,0000	20,0734	1,4287	10,0484	2,8540	23,4957	2,9370
Rio do Antônio	10,9686	1,4769	26,8456	0,4993	61,8700	4,4421	6,3787	3,9837	11,5646	3,4696	9,0909	0,7432	28,4402	1,0084	14,1042	2,0333	17,6567	2,2071
Rio do Pires	8,2424	1,9654	26,0870	0,5139	65,2000	4,6812	6,0265	4,2165	14,8731	2,6978	6,9444	0,9730	27,3355	1,0491	13,9256	2,0594	18,1564	2,2695
Rio Real	11,1006	1,4594	33,7478	0,3972	58,0200	4,1657	8,1895	3,1029	31,0699	1,2914	25,3886	0,2661	24,4290	1,1740	12,0877	2,3725	14,2292	1,7787
Rodelas	10,3577	1,5641	39,4737	0,3396	61,9200	4,4457	9,6243	2,6403	35,8911	1,1180	10	0,6757	22,2017	1,2917	13,7667	2,0832	14,1582	1,7698
Ruy Barbosa	9,5080	1,7038	27,9720	0,4792	65,7900	4,7236	7,3095	3,4764	36,1204	1,1109	5,8537	1,1543	22,8018	1,2577	11,8515	2,4198	16,3258	2,0407
Salinas da Margarida	10,1554	1,5952	24,8756	0,5389	61,4100	4,4091	7,8507	3,2368	23,2019	1,7294	13,8462	0,4880	12,0443	2,3811	12,6625	2,2648	16,6433	2,0804
Salvador	4,0007	4,0493	16,9105	0,7927	69,6400	5,0000	5,9103	4,2995	25,0538	1,6016	17,7122	0,3815	3,9794	7,2068	6,8063	4,2135	27,5448	3,4431
Santa Bárbara	10,9986	1,4729	30,4878	0,4397	63,4500	4,5556	7,7714	3,2698	33,5821	1,1948	14,5161	0,4655	22,2263	1,2903	13,2030	2,1721	14,8607	1,8576
Santa Brígida	11,8581	1,3662	25,5474	0,5247	56,2200	4,0365	8,8222	2,8804	44,9719	0,8922	25,0000	0,2703	34,0793	0,8415	13,3477	2,1486	12,9603	1,6200
Santa Cruz Cabralia	8,4489	1,9174	20,8877	0,6418	66,5300	4,7767	9,0387	2,8114	37,6725	1,0651	17,5439	0,3851	15,8053	1,8145	10,7460	2,6688	16,0807	2,0101
Santa Cruz da Vitória	7,4363	2,1785	25,0000	0,5362	64,0500	4,5987	6,9715	3,6450	35,7751	1,1216	6,9767	0,9685	24,6074	1,1654	16,8934	1,6976	15,9114	1,9889
Santa Inês	9,9874	1,6220	22,2222	0,6032	65,7800	4,7229	6,7130	3,7853	45,7256	0,8775	7,0588	0,9572	28,2634	1,0147	9,3374	3,0713	16,6542	2,0818
Santa Luzia	8,7243	1,8569	15,6250	0,8579	60,2000	4,3222	8,0048	3,1745	53,0909	0,7558	25,0000	0,2703	29,8923	0,9594	12,5819	2,2793	14,4763	1,8095
Santa Maria da Vitória	8,5063	1,9045	6,9808	1,9202	66,9900	4,8097	7,6919	3,3036	31,6349	1,2684	14,6465	0,4613	24,0466	1,1926	13,0946	2,1901	17,0505	2,1313
Santa Rita de Cássia	11,9724	1,3531	11,7417	1,1416	66,8100	4,7968	8,4150	3,0197	40,9357	0,9802	12,3077	0,5490	21,0748	1,3608	14,9571	1,9174	15,1187	1,8898
Santa Teresinha	11,8056	1,3722	27,2109	0,4926	67,5100	4,8471	6,6439	3,8247	36,9967	1,0846	6,5789	1,0270	25,3562	1,1310	12,2357	2,3438	16,1231	2,0154
Santaluz	10,2409	1,5819	19,1205	0,7011	63,4300	4,5541	7,6778	3,3097	36,6657	1,0943	9,8266	0,6876	23,3707	1,2271	12,6014	2,2758	15,4317	1,9290
Santana	9,1247	1,7754	13,3690	1,0027	65,2100	4,6819	7,5311	3,3741	31,3161	1,2813	14,0496	0,4809	25,7240	1,1149	12,4839	2,2972	16,0084	2,0011
Santanópolis	9,5032	1,7047	45,1128	0,2971	64,9400	4,6626	7,9079	3,2134	23,8095	1,6853	5,5556	1,2162	24,2652	1,1819	14,1191	2,0312	15,9923	1,9990
Santo Amaro	7,6927	2,1059	11,9048	1,1260	63,8800	4,5864	7,0346	3,6123	31,3037	1,2818	13,1387	0,5143	12,6940	2,2592	11,1547	2,5710	18,0569	2,2571
Santo Antônio de Jesus	4,7334	3,4225	13,3053	1,0075	69,5800	4,9957	7,0846	3,5868	27,5998	1,4538	15,0780	0,4481	12,3815	2,3162	8,0070	3,5817	20,8123	2,6015

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Santo Estêvão	7,7820	2,0817	17,0316	0,7871	66,2000	4,7530	8,1664	3,1117	33,1337	1,2110	12,1795	0,5548	21,4796	1,3352	14,0055	2,0477	15,8820	1,9853
São Desidério	9,3091	1,7402	22,8690	0,5862	64,3000	4,6166	8,0395	3,1608	38,3193	1,0471	19,5402	0,3458	25,5390	1,1229	16,0302	1,7890	14,4086	1,8011
São Domingos	7,7824	2,0816	9,8039	1,3673	60,8800	4,3711	6,8394	3,7154	21,2766	1,8859	2,1277	3,1757	22,1376	1,2955	6,0679	4,7263	22,6187	2,8273
São Felipe	10,7855	1,5020	12,3967	1,0813	68,5000	4,9182	6,7865	3,7443	24,2105	1,6573	6,3830	1,0586	22,7092	1,2629	10,9094	2,6288	17,8534	2,2317
São Félix	8,1743	1,9818	11,8343	1,1327	63,2300	4,5398	6,3791	3,9835	24,2976	1,6514	7,2464	0,9324	15,0092	1,9107	17,3596	1,6520	17,7844	2,2231
São Félix do Coribe	6,9151	2,3427	22,0588	0,6077	66,5300	4,7767	8,8086	2,8848	20,8494	1,9245	10,2041	0,6622	16,8314	1,7039	12,0933	2,3714	17,2739	2,1592
São Francisco do Conde	5,5807	2,9029	12,5000	1,0724	66,3400	4,7631	8,0740	3,1472	40,7978	0,9835	9,4340	0,7162	10,1015	2,8390	11,5226	2,4889	18,9132	2,3642
São Gabriel	12,5739	1,2884	32,8947	0,4075	59,1900	4,2497	8,5581	2,9692	40,3587	0,9942	18,2796	0,3696	19,5626	1,4660	11,4722	2,4998	14,2445	1,7806
São Gonçalo dos Campos	5,5744	2,9061	10,5485	1,2708	63,4500	4,5556	7,7795	3,2664	28,4872	1,4085	13,0890	0,5162	15,0330	1,9077	14,3789	1,9945	17,8258	2,2282
São José da Vitória	10,1698	1,5930	23,5294	0,5697	64,4100	4,6245	8,0693	3,1491	51,9031	0,7731	29,1667	0,2317	28,0810	1,0213	12,5000	2,2943	14,2565	1,7821
São José do Jacuípe	10,4255	1,5539	34,7222	0,3861	59,0700	4,2411	8,1655	3,1120	31,0238	1,2934	4,8780	1,3851	28,5617	1,0041	9,5268	3,0103	15,9859	1,9982
São Miguel das Matas	10,8508	1,4930	20	0,6702	67,5200	4,8478	7,1634	3,5473	36,7347	1,0923	20	0,3378	24,6076	1,1654	10,7757	2,6614	15,8153	1,9769
São Sebastião do Passé	7,0637	2,2934	15,4110	0,8698	65,0500	4,6704	7,0280	3,6157	31,8218	1,2609	13,5135	0,5000	13,7747	2,0820	10,8558	2,6418	17,9340	2,2418
Sapeaçu	9,3782	1,7274	30	0,4468	67,5200	4,8478	7,2674	3,4966	28,1690	1,4244	10,9244	0,6185	15,8759	1,8064	11,3998	2,5157	16,8837	2,1105
Sátiro Dias	11,7839	1,3748	29,5203	0,4541	59,9800	4,3064	7,8226	3,2484	30,6122	1,3108	12,8713	0,5249	30,3713	0,9443	15,2611	1,8792	14,0429	1,7554
Saubara	9,9071	1,6352	20,5479	0,6524	63,7400	4,5764	7,4862	3,3944	31,6456	1,2680	17,7778	0,3801	14,5681	1,9686	8,3215	3,4463	17,3212	2,1652
Saúde	11,2312	1,4424	13,8889	0,9651	62,6300	4,4967	8,6050	2,9531	27,1357	1,4787	6,2500	1,0811	21,7411	1,3191	11,2334	2,5530	16,2891	2,0361
Seabra	9,9516	1,6279	15,1099	0,8872	63,2800	4,5434	8,0087	3,1729	39,9714	1,0038	13,7931	0,4899	16,0960	1,7817	13,7728	2,0823	15,5890	1,9486
Sebastião Laranjeiras	8,9971	1,8006	0	0	66,9100	4,8040	6,9431	3,6599	23,0496	1,7408	22,4490	0,3010	24,7768	1,1575	17,2492	1,6626	15,1263	2,1609
Senhor do Bonfim	7,8209	2,0714	27,8952	0,4805	62,2500	4,4694	7,6876	3,3054	38,7040	1,0367	9,7778	0,6910	16,3121	1,7581	9,2194	3,1107	16,9233	2,1154
Sento Sé	11,4063	1,4203	12,1317	1,1049	61,5900	4,4220	10,1609	2,5009	36,1570	1,1097	14,6341	0,4617	24,5339	1,1689	19,9217	1,4396	13,6281	1,7035
Serra do Ramalho	10,8644	1,4911	6,1728	2,1716	60,8600	4,3696	8,9635	2,8349	37,9640	1,0569	10,6667	0,6334	24,7703	1,1578	16,0729	1,7843	15,4997	1,9375
Serra Dourada	10,1480	1,5964	7,4627	1,7962	65,2100	4,6819	7,5861	3,3497	37,1191	1,0810	6,7961	0,9942	23,8534	1,2023	12,7681	2,2461	16,9478	2,1185
Serra Preta	9,7851	1,6556	19,4175	0,6903	61,9900	4,4507	6,7853	3,7450	30,0200	1,3366	11,1111	0,6081	27,7768	1,0325	14,6070	1,9633	15,4822	1,9353
Serrinha	7,4617	2,1711	22,5000	0,5958	64,7900	4,6518	7,1105	3,5737	31,8817	1,2586	12,4424	0,5430	17,0092	1,6861	11,1291	2,5769	17,0569	2,1321

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - ÓBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA		6 - ÓBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Serrolândia	11,3257	1,4304	28,0899	0,4772	64,9300	4,6618	7,3179	3,4725	39,4973	1,0159	18,8406	0,3586	22,6101	1,2684	5,2878	5,4236	18,1084	2,2635
Simões Filho	5,9940	2,7027	17,8208	0,7522	66,6200	4,7832	8,1040	3,1356	40,4640	0,9916	22,6804	0,2979	7,8971	3,6315	9,3919	3,0535	19,3483	2,4185
Sítio do Mato	14,1896	1,1417	32,0856	0,4178	63,4100	4,5527	9,8555	2,5783	46,2606	0,8674	4,4444	1,5203	21,0196	1,3644	21,0650	1,3614	13,8039	1,7255
Sítio do Quinto	12,9499	1,2510	0	0	57,0100	4,0932	7,3727	3,4466	35,8712	1,1186	7,1429	0,9459	37,9816	0,7551	9,5238	3,0112	14,6216	2,0888
Sobradinho	7,4792	2,1660	18,2768	0,7334	63,3100	4,5455	8,3026	3,0606	42,8894	0,9355	18,4211	0,3668	18,3896	1,5595	12,4570	2,3022	15,6696	1,9587
Souto Soares	11,8047	1,3723	29,2208	0,4587	59,2300	4,2526	8,5263	2,9803	39,1254	1,0255	10,5263	0,6419	20,9241	1,3706	15,8955	1,8042	13,9062	1,7383
Tabocas do Brejo Velho	11,5526	1,4023	6,6225	2,0241	65,2700	4,6862	8,3056	3,0595	28,6482	1,4006	15,7895	0,4279	29,3842	0,9760	13,6964	2,0939	16,0705	2,0088
Tanhaçu	11,0389	1,4675	25,2101	0,5317	64,6800	4,6439	6,7113	3,7863	22,7519	1,7636	15,3846	0,4392	25,9230	1,1063	11,1404	2,5743	16,3128	2,0391
Tanque Novo	10,3423	1,5664	14,2180	0,9428	66,4100	4,7681	7,6823	3,3077	21,4782	1,8682	8,9888	0,7517	27,8135	1,0311	13,7631	2,0837	16,3197	2,0400
Tanquinho	7,6548	2,1163	10,2041	1,3137	63,4500	4,5556	6,6933	3,7965	27,4566	1,4614	6,8966	0,9797	19,5764	1,4650	16,0288	1,7892	17,4773	2,1847
Taperoá	10,7745	1,5036	25,3165	0,5295	62,5500	4,4910	9,1636	2,7730	45,1165	0,8894	13,2353	0,5105	27,2079	1,0540	16,0422	1,7877	13,5386	1,6923
Tapiramutá	9,9298	1,6315	11,4504	1,1707	63,5500	4,5628	9,7845	2,5971	48,8722	0,8210	11,1111	0,6081	23,6076	1,2148	21,9305	1,3077	13,9136	1,7392
Teixeira de Freitas	4,3876	3,6922	12,9513	1,0350	63,7000	4,5735	7,7698	3,2705	46,6329	0,8604	24,6173	0,2745	14,6541	1,9570	8,2995	3,4554	19,1186	2,3898
Teodoro Sampaio	10,4976	1,5432	9,8039	1,3673	67,5100	4,8471	6,3468	4,0038	28,1690	1,4244	20,7547	0,3256	22,9544	1,2494	10,4750	2,7378	17,4985	2,1873
Teofilândia	9,0778	1,7846	2,6810	5,0000	62,7700	4,5067	8,2119	3,0944	36,3951	1,1025	13,6842	0,4938	24,9436	1,1497	17,6970	1,6205	18,7522	2,3440
Teolândia	9,6724	1,6749	28,0374	0,4781	64,8400	4,6554	8,2704	3,0725	51,2821	0,7824	11,1111	0,6081	30,7956	0,9313	20,5850	1,3932	13,5958	1,6995
Terra Nova	7,4410	2,1771	19,4805	0,6881	65,0500	4,6704	6,9408	3,6611	26,2113	1,5308	12,9870	0,5203	13,0809	2,1924	14,3885	1,9932	17,4335	2,1792
Tremedal	9,9971	1,6205	35,2423	0,3804	65,4700	4,7006	6,0793	4,1799	30,7785	1,3037	6,2016	1,0895	30,5962	0,9373	13,0947	2,1901	16,4020	2,0502
Tucano	11,1054	1,4588	15,6028	0,8591	60,3400	4,3323	7,4335	3,4184	30,8181	1,3020	11,5207	0,5865	29,3907	0,9758	13,3579	2,1469	15,0798	1,8850
Uauá	10,9189	1,4837	21,4067	0,6262	60,2200	4,3237	7,1131	3,5724	31,9502	1,2559	11,3402	0,5958	23,5138	1,2196	10,6284	2,6983	15,7756	1,9719
Ubaíra	10,4962	1,5434	18,1818	0,7373	64,7300	4,6475	7,6354	3,3280	42,4628	0,9449	7,2993	0,9257	29,8684	0,9602	10,6937	2,6818	15,7688	1,9711
Ubatuba	7,8099	2,0743	21,2202	0,6317	62,9000	4,5161	8,0275	3,1655	52,7066	0,7613	14,9254	0,4527	21,3175	1,3453	12,7940	2,2416	15,1885	1,8986
Ubatã	8,9660	1,8068	26,3158	0,5094	63,1000	4,5304	7,7922	3,2611	37,9945	1,0561	9,4340	0,7162	26,7733	1,0712	16,2146	1,7687	14,7199	1,8400
Uibaí	12,9394	1,2520	15,7068	0,8534	57,4000	4,1212	6,9358	3,6638	39,9667	1,0040	11,8421	0,5706	16,5845	1,7292	7,8413	3,6574	16,8515	2,1064
Uburanas	12,4161	1,3048	30,6122	0,4379	57,7500	4,1463	7,8926	3,2196	23,9913	1,6725	2,2222	3,0405	25,3914	1,1295	22,8550	1,2548	16,2059	2,0257

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 6** - Indicadores Dimensionais – Condição de Vida.

MUNICÍPIO	1 - NÚMERO DE SEM RENDIMENTOS ATÉ 1/4 SALÁRIO MÍNIMO PER CAPTA		2 - OBITO INFANTIL		3 - ESPERANÇA DE VIDA		4 - PRESENÇA DE CRIANÇAS DE ATÉ 4 ANOS DE IDADE		5 - GRAVIDEZ NA ADOLESCENCIA		6 - OBITO POR CAUSA EXTERNA		7 - PESSOAS MAIORES DE 15 ANOS ANALFABETAS		8 - DENSIDADE DOMICILIAR		ICV	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP8	NE8	%XP10	NE10	SOMATORIO	DIV POR 8
Una	8,4785	1,9107	21,4724	0,6243	62,8300	4,5111	8,3829	3,0313	49,6483	0,8082	10,7143	0,6306	25,4003	1,1291	11,2446	2,5504	15,1956	1,8995
Urandi	7,6704	2,1120	14,2857	0,9383	68,3700	4,9088	6,9355	3,6639	27,6382	1,4518	7,0423	0,9595	23,2609	1,2329	13,5207	2,1211	17,3883	2,1735
Uruçuca	6,6138	2,4494	16,9972	0,7887	69,1500	4,9648	7,7759	3,2679	62,8743	0,6382	13,5484	0,4987	21,9112	1,3089	9,9489	2,8826	16,7992	2,0999
Utinga	11,2985	1,4338	15,2672	0,8780	58,6100	4,2081	8,4877	2,9939	38,2514	1,0490	4,9505	1,3649	20,9666	1,3678	13,8998	2,0632	15,3587	1,9198
Valença	8,2516	1,9633	23,2558	0,5764	65,1700	4,6791	7,2025	3,5281	30,6518	1,3091	19,8915	0,3397	19,2124	1,4927	10,7535	2,6669	16,5552	2,0694
Valente	5,6617	2,8613	3,1746	4,2225	64,3900	4,6231	7,0791	3,5896	25,1066	1,5982	9,1837	0,7357	16,1478	1,7760	7,1448	4,0139	23,4203	2,9275
Várzea da Roça	12,1364	1,3348	0	0	61,3900	4,4077	6,9496	3,6565	34,7072	1,1561	22,2222	0,3041	28,9593	0,9903	8,2114	3,4925	15,3419	2,1917
Várzea do Poço	10,8929	1,4872	57,1429	0,2346	68,0400	4,8851	7,0348	3,6122	25,3333	1,5839	18,3333	0,3686	23,7024	1,2099	6,0789	4,7177	18,0992	2,2624
Várzea Nova	11,6076	1,3956	33,1492	0,4044	57,6500	4,1391	8,0802	3,1449	30,9506	1,2964	9,4340	0,7162	23,5697	1,2168	9,9007	2,8966	15,2100	1,9013
Varzedo	10,0889	1,6057	0	0	65,5100	4,7035	6,2575	4,0609	26,9006	1,4916	9,0909	0,7432	26,2295	1,0934	10,4450	2,7457	16,4439	2,3491
Vera Cruz	8,8143	1,8379	19,2644	0,6958	66,3400	4,7631	6,9890	3,6358	37,6497	1,0657	17,5926	0,3841	10,7547	2,6666	9,6884	2,9601	18,0091	2,2511
Vereda	8,0441	2,0139	14,4928	0,9249	61,4000	4,4084	7,1324	3,5628	21,1480	1,8973	16,6667	0,4054	30,8824	0,9286	8,5728	3,3453	17,4867	2,1858
Vitória da Conquista	4,8236	3,3585	22,0156	0,6089	64,7900	4,6518	7,4273	3,4213	35,5111	1,1299	21,3443	0,3166	13,3348	2,1507	11,0217	2,6020	18,2396	2,2799
Wagner	9,5535	1,6957	21,8978	0,6122	58,1300	4,1736	7,8610	3,2325	42,0000	0,9554	6,6667	1,0135	21,5824	1,3288	15,1257	1,8960	14,9077	1,8635
Wanderley	10,7985	1,5002	16,7598	0,7998	64,8400	4,6554	8,4416	3,0102	32,7613	1,2248	6,8182	0,9910	24,7366	1,1594	12,2083	2,3491	15,6898	1,9612
Wenceslau Guimarães	9,2755	1,7465	22,6629	0,5915	64,8400	4,6554	9,2213	2,7557	0	0	15,7895	0,4279	30,4683	0,9413	14,8235	1,9347	13,0529	1,8647
Xique-Xique	10,1030	1,6035	13,4474	0,9968	55,4100	3,9783	9,2485	2,7476	32,7613	1,2248	11,0390	0,6121	22,2290	1,2901	18,2123	1,5747	14,0279	1,7535

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

Quadro Ap. 7 - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO DÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3- LIGAÇÃO DO ESCOADOURO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Abaíra	91,5695	4,5785	96,0373	4,8019	13,0148	0,6507	54,8563	2,7428	97,0085	4,8504	2	3,1526	106,2258	2,2432	643,75	3,0804	52,5825	0	3,2626
Abaré	77,4223	3,8711	76,6574	3,8329	46,2448	2,3122	54,3347	2,7167	91,5160	4,5758	11	0,4323	144,9063	1,6444	541,5	3,6620	75,6464	0	2,8809
Acajutiba	76,6512	3,8326	86,5952	4,3298	8,5547	0,4277	57,4945	2,8747	97,5384	4,8769	8	0,6220	170,1591	1,4004	1372	1,4453	54,1788	0	2,4762
Adustina	52,7864	2,6393	65,2366	3,2618	25,0111	1,2506	44,9801	2,2490	93,9186	4,6959	5	0,9300	472,0000	0,5048	1514,333	1,3095	64,6489	0	2,1051
Água Fria	51,9084	2,5954	64,6892	3,2345	2,5954	0,1298	42,0720	2,1036	95,8124	4,7906	13	0,3694	160,4902	1,4847	658,2857	3,0124	55,4688	0	2,2150
Aiquara	58,4253	2,9213	84,4739	4,2237	62,8403	3,1420	70,1251	3,5063	96,5416	4,8271	6	0,7729	150,2000	1,5865	688	2,8823	56,4680	0	2,9827
Alagoinhas	93,4866	4,6743	94,8267	4,7413	55,7773	2,7889	88,8008	4,4400	99,2987	4,9649	8	0,6321	276,4385	0,8620	1812,565	1,0940	38,8832	0	3,0247
Alcobaça	58,6506	2,9325	78,1897	3,9095	31,8136	1,5907	56,8303	2,8415	96,8771	4,8439	17	0,2727	167,9242	1,4190	672,2222	2,9499	50,4959	0	2,5950
Almadina	80,6731	4,0337	85,5176	4,2759	71,4941	3,5747	78,0724	3,9036	93,1158	4,6558	9	0,5448	157,6842	1,5112	495,25	4,0040	59,8183	0	3,3130
Amargosa	82,4408	4,1220	88,8942	4,4447	22,1537	1,1077	73,1266	3,6563	96,9466	4,8473	10	0,4931	200,0000	1,1914	1300,75	1,5245	45,6948	0	2,6734
Amélia Rodrigues	77,2124	3,8606	83,0141	4,1507	10,3313	0,5166	80,4837	4,0242	99,0214	4,9511	7	0,7011	219,8036	1,0841	2390,667	0,8295	44,1439	0	2,5147
América Dourada	80,1850	4,0092	77,5954	3,8798	2,7746	0,1387	71,6069	3,5803	95,9075	4,7954	3	1,5948	148,4464	1,6052	868,6	2,2830	74,3726	0	2,7358
Anagé	26,2053	1,3103	53,8748	2,6937	20,0028	1,0001	23,6911	1,1846	93,0792	4,6540	14	0,3393	99,7311	2,3893	1035,857	1,9144	61,4398	0	1,9357
Andaraí	66,1329	3,3066	61,7294	3,0865	13,9578	0,6979	59,7812	2,9891	89,9920	4,4996	10	0,4770	184,3571	1,2925	940,25	2,1090	73,5177	0	2,3073
Andorinha	53,1054	2,6553	62,9950	3,1498	35,9446	1,7972	51,0496	2,5525	91,2140	4,5607	12	0,4079	251,3571	0,9480	1156,25	1,7150	59,3297	0	2,2233
Angical	37,7110	1,8855	85,1530	4,2576	19,2774	0,9639	44,6203	2,2310	93,0643	4,6532	5	0,9530	101,2000	2,3546	1900	1,0437	60,7632	0	2,2928
Anguera	61,3249	3,0662	68,0286	3,4014	26,2991	1,3150	52,7965	2,6398	96,2317	4,8116	7	0,6667	116,2143	2,0504	1267	1,5651	63,2991	0	2,4395
Antas	84,6886	4,2344	85,4239	4,2712	52,2059	2,6103	71,4100	3,5705	91,0900	4,5545	4	1,1775	255,5161	0,9326	929,2	2,1341	54,9290	0	2,9356
Antônio Cardoso	60,2076	3,0104	63,9792	3,1990	12,8374	0,6419	30,4498	1,5225	97,3702	4,8685	19	0,2503	126,1875	1,8884	724,5	2,7371	59,7999	0	2,2647
Antônio Gonçalves	81,7769	4,0888	81,6472	4,0824	12,8405	0,6420	54,5071	2,7254	97,4384	4,8719	9	0,5453	140,7436	1,6931	3090	0,6417	57,1521	0	2,4113
Aporá	81,4385	4,0719	84,2614	4,2131	1,1021	0,0551	44,6249	2,2312	94,9729	4,7486	12	0,3903	107,5488	2,2156	740,7143	2,6771	58,6114	0	2,5754
Apuarema	62,2222	3,1111	74,9882	3,7494	43,5461	2,1773	70,7329	3,5366	90,5910	4,5296	12	0,4084	104,6486	2,2770	1068,5	1,8559	63,0791	0	2,7057
Araças	71,9321	3,5966	70,8106	3,5405	2,7876	0,1394	55,3348	2,7667	95,0977	4,7549	9	0,5090	137,4894	1,7331	3161	0,6273	57,3236	0	2,2084
Aracatu	30,1096	1,5055	67,6438	3,3822	1,2603	0,0630	29,2055	1,4603	80,6027	4,0301	7	0,6833	62,2981	3,8249	731,4	2,7112	57,0686	0	2,2076
Araci	47,6565	2,3828	64,3917	3,2196	34,6900	1,7345	46,8778	2,3439	89,9868	4,4993	5	0,9705	117,2417	2,0324	1364,6	1,4532	74,2415	0	2,3295

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO DÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3- LIGAÇÃO DO ESCOADOIRO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELECIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Aramari	67,7383	3,3869	83,6262	4,1813	8,4860	0,4243	50,7664	2,5383	96,6355	4,8318	12	0,3882	145,0857	1,6424	671,5	2,9531	51,4520	0	2,5433
Arataca	63,8164	3,1908	73,5886	3,6794	17,9927	0,8996	65,3681	3,2684	88,3790	4,4190	21	0,2221	121,7556	1,9571	762,75	2,5998	59,2920	0	2,5295
Aratuípe	60,6951	3,0348	76,4170	3,8209	21,8039	1,0902	60,6537	3,0327	95,5317	4,7766	16	0,3069	71,7813	3,3196	606,25	3,2709	65,4021	0	2,8316
Aurelino Leal	77,9251	3,8963	72,1642	3,6082	50,7775	2,5389	74,7387	3,7369	93,6528	4,6826	12	0,3818	200,7500	1,1870	786,2	2,5223	62,3505	0	2,8192
Baianópolis	86,2114	4,3106	76,0597	3,8030	10,7012	0,5351	20,9576	1,0479	97,5929	4,8796	8	0,5910	91,9474	2,5916	958,75	2,0683	59,7914	0	2,4784
Baixa Grande	50,0700	2,5035	75,6298	3,7815	36,6865	1,8343	53,4990	2,6749	90,1679	4,5084	17	0,2762	145,8116	1,6342	1146	1,7304	54,2583	0	2,3679
Banzaê	97,5618	4,8781	94,2669	4,7133	18,8138	0,9407	74,8929	3,7446	98,6820	4,9341	3	1,6793	109,9091	2,1680	506,8333	3,9125	64,1894	0	3,3713
Barra	65,1905	3,2595	61,4942	3,0747	17,5573	0,8779	53,9447	2,6972	86,5836	4,3292	19	0,2501	157,9006	1,5091	1918,167	1,0338	71,9698	0	2,1289
Barra da Estiva	77,5147	3,8757	85,5261	4,2763	50,5074	2,5254	55,1718	2,7586	95,6560	4,7828	3	1,4764	111,1275	2,1443	936,6667	2,1171	58,3274	0	2,9946
Barra do Choça	75,6490	3,7824	92,8098	4,6405	29,1083	1,4554	81,6444	4,0822	96,7633	4,8382	4	1,2733	194,0213	1,2281	768,5833	2,5801	61,1081	0	2,9850
Barra do Mendes	81,8867	4,0943	85,5337	4,2767	2,4313	0,1216	51,7384	2,5869	97,2040	4,8602	9	0,5014	243,7037	0,9778	1373,667	1,4436	59,3303	0	2,3578
Barra do Rocha	58,7875	2,9394	78,3648	3,9182	54,6719	2,7336	61,1791	3,0590	94,3270	4,7164	9	0,5386	93,7647	2,5413	909,5	2,1803	55,5800	0	2,8283
Barreiras	90,4840	4,5242	95,6943	4,7847	35,1427	1,7571	90,7691	4,5385	99,0875	4,9544	9	0,5022	406,5083	0,5862	3516,364	0,5639	34,5657	0	2,7764
Barro Alto	93,8647	4,6932	86,4219	4,3211	7,1662	0,3583	52,2002	2,6100	98,4913	4,9246	2	1,9511	146,1522	1,6304	998	1,9870	56,9138	0	2,8095
Barro Preto	75,2688	3,7634	83,7174	4,1859	71,9918	3,5996	75,4224	3,7711	93,2924	4,6646	9	0,5448	120,3462	1,9800	652	3,0414	57,1063	0	3,1939
Barrocas	74,9677	3,7484	85,2493	4,2625	27,6414	1,3821	67,0886	3,3544	98,6567	4,9328	3	1,8084	118,4063	2,0125	970	2,0443	59,2010	0	2,9432
Belmonte	77,6572	3,8829	80,2044	4,0102	57,3742	2,8687	80,6604	4,0330	89,2453	4,4623	14	0,3302	200,8571	1,1864	804,875	2,4637	51,1725	0	2,9047
Belo Campo	9,0388	0,4519	75,5907	3,7795	2,4776	0,1239	56,3432	2,8172	95,7559	4,7878	3	1,3757	103,8267	2,2950	727,3333	2,7264	58,1806	0	2,2947
Biritinga	87,0388	4,3519	74,4660	3,7233	16,7961	0,8398	30,5825	1,5291	95,2427	4,7621	9	0,5441	91,5422	2,6030	827,2	2,3972	70,1402	0	2,5938
Boa Nova	62,3490	3,1175	71,3237	3,5662	34,8567	1,7428	51,5037	2,5752	85,3422	4,2671	5	0,9779	118,0606	2,0183	847	2,3412	68,9728	0	2,5758
Boa Vista do Tupim	59,3624	2,9681	70,0363	3,5018	5,6295	0,2815	59,2615	2,9631	82,7482	4,1374	16	0,2989	120,9103	1,9708	623,125	3,1823	72,4173	0	2,4130
Bom Jesus da Lapa	78,2183	3,9109	86,2151	4,3108	37,5122	1,8756	62,2675	3,1134	94,3404	4,7170	13	0,3537	194,2816	1,2265	1368,583	1,4489	56,9567	0	2,6196
Bom Jesus da Serra	33,7271	1,6864	57,6601	2,8830	1,4863	0,0743	29,2302	1,4615	95,1601	4,7580	1	5,0000	237,3636	1,0039	875	2,2663	63,7333	0	2,3917
Boninal	85,9375	4,2969	87,1167	4,3558	16,1851	0,8093	38,7087	1,9354	97,9953	4,8998	18	0,2589	163,0714	1,4612	849,25	2,3350	61,6426	0	2,5440
Bonito	86,6886	4,3344	77,8479	3,8924	6,6178	0,3309	68,6032	3,4302	95,8323	4,7916	5	0,9583	163,2885	1,4593	660,6667	3,0015	64,2533	0	2,7748

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3 - LIGAÇÃO DO ESCOADOIRO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELECIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Boquira	58,8367	2,9418	71,9192	3,5960	3,3656	0,1683	39,9379	1,9969	90,9907	4,5495	7	0,6890	117,4787	2,0283	1160,8	1,7083	59,9931	0	2,2098
Botuporã	50,7133	2,5357	83,6277	4,1814	32,7785	1,6389	41,8818	2,0941	93,5462	4,6773	2	1,9457	66,1687	3,6012	1472,5	1,3467	64,5501	0	2,7526
Brejões	72,5823	3,6291	79,2911	3,9646	32,0253	1,6013	69,8734	3,4937	97,4430	4,8722	10	0,4900	410,3333	0,5807	989	2,0051	47,1183	0	2,5796
Brejolândia	34,9171	1,7459	86,0651	4,3033	1,1798	0,0590	30,4528	1,5226	90,4656	4,5233	10	0,4539	185,5714	1,2841	1571	1,2623	57,3838	0	1,8943
Brotas de Macaúbas	29,0091	1,4505	80,8378	4,0419	22,6008	1,1300	47,2648	2,3632	94,0919	4,7046	6	0,8491	60,0247	3,9698	1602	1,2378	59,7066	0	2,4684
Brumado	75,1108	3,7555	90,7814	4,5391	63,3903	3,1695	74,0625	3,7031	98,1033	4,9052	5	0,9621	400,1333	0,5955	1543,667	1,2846	42,5988	0	2,8643
Buerarema	78,6664	3,9333	85,0246	4,2512	65,8408	3,2920	78,7393	3,9370	94,5163	4,7258	15	0,3241	114,5455	2,0803	1099,8	1,8031	44,3353	0	3,0433
Buritirama	45,9459	2,2973	58,1299	2,9065	3,5527	0,1776	42,3060	2,1153	91,6303	4,5815	26	0,1811	95,8983	2,4848	0	0,0000	77,5843	0	1,8430
Caatiba	63,2011	3,1601	92,0315	4,6016	59,4733	2,9737	62,9617	3,1481	89,7401	4,4870	9	0,5113	179,4375	1,3280	731,5	2,7109	46,4798	0	2,8651
Cabaceiras do Paraguaçu	36,7238	1,8362	76,0658	3,8033	6,3485	0,3174	36,0287	1,8014	98,5403	4,9270	21	0,2240	191,0196	1,2474	1080,25	1,8357	67,9472	0	1,9991
Cachoeira	74,0144	3,7007	80,9861	4,0493	52,5083	2,6254	67,0964	3,3548	98,7861	4,9393	10	0,4831	160,7525	1,4823	717,0769	2,7654	54,0120	0	2,9250
Caculé	86,4771	4,3239	92,5750	4,6288	18,6256	0,9313	63,9021	3,1951	96,5877	4,8294	8	0,6161	312,8485	0,7617	905,2857	2,1905	38,3462	0	2,6846
Caém	59,7100	2,9855	68,0715	3,4036	8,6649	0,4332	54,5853	2,7293	93,3918	4,6696	25	0,1884	123,8372	1,9242	1486	1,3345	68,9435	0	2,2085
Caetanos	5,3877	0,2694	54,0330	2,7017	10,4952	0,5248	27,3124	1,3656	89,7540	4,4877	2	2,0456	62,6759	3,8019	803,5	2,4680	59,5831	0	2,2081
Caetité	61,7484	3,0874	86,7151	4,3358	34,7564	1,7378	59,9421	2,9971	94,5344	4,7267	16	0,2890	245,4375	0,9709	4266,667	0,4648	51,3984	0	2,3262
Cafarnaum	79,4726	3,9736	79,7679	3,9884	4,7046	0,2352	63,8819	3,1941	95,1688	4,7584	3	1,7371	252,0556	0,9454	2374	0,8353	67,9655	0	2,4584
Cairu	90,2202	4,5110	93,3954	4,6698	45,4699	2,2735	95,9356	4,7968	98,2007	4,9100	15	0,3281	236,8000	1,0063	1185,5	1,6727	48,7769	0	3,0210
Caldeirão Grande	72,8794	3,6440	70,2979	3,5149	7,6028	0,3801	64,6241	3,2312	93,8440	4,6922	7	0,6702	165,4615	1,4401	1177	1,6848	71,1696	0	2,4072
Camacan	77,9089	3,8954	87,6365	4,3818	74,5671	3,7284	82,7065	4,1353	95,5112	4,7756	13	0,3718	299,0556	0,7968	827,2727	2,3970	45,1538	0	3,0603
Camaçari	93,3830	4,6691	96,0509	4,8025	65,3282	3,2664	93,7560	4,6878	99,5459	4,9773	10	0,4990	644,7320	0,3696	2471,033	0,8025	32,3373	0	3,0093
Camamu	64,3668	3,2183	70,2473	3,5124	33,4147	1,6707	63,5814	3,1791	86,5726	4,3286	19	0,2537	170,0690	1,4011	1182,875	1,6764	53,5454	0	2,4050
Campo Alegre de Lourdes	1,1953	0,0598	39,3406	1,9670	5,8453	0,2923	25,2594	1,2630	67,8970	3,3949	4	1,2424	55,1004	4,3246	1270,833	1,5604	64,3541	0	1,7630
Campo Formoso	64,9814	3,2491	70,9539	3,5477	13,2618	0,6631	55,3309	2,7665	96,4776	4,8239	20	0,2402	147,0593	1,6203	3608,6	0,5495	62,8000	0	2,1825
Canápolis	82,9746	4,1487	67,7104	3,3855	19,7260	0,9863	45,7143	2,2857	90,5675	4,5284	4	1,2954	93,0784	2,5601	639,5	3,1009	60,5942	0	2,7864
Canarana	78,2333	3,9117	81,6717	4,0836	1,5681	0,0784	61,6170	3,0809	98,4175	4,9209	2	2,1525	282,6364	0,8431	1164,167	1,7034	65,4259	0	2,5968

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO DÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3- LIGAÇÃO DO ESCOADOURO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Canavieiras	76,8621	3,8431	84,5473	4,2274	55,2984	2,7649	79,1564	3,9578	91,0700	4,5535	9	0,5122	136,9316	1,7402	888,5455	2,2317	48,3118	0	2,9789
Candeal	47,2777	2,3639	76,0282	3,8014	0,6659	0,0333	43,7524	2,1876	90,6385	4,5319	3	1,3815	77,9259	3,0579	639,75	3,0996	61,1567	0	2,5571
Candeias	93,5602	4,6780	95,3559	4,7678	74,0439	3,7022	87,6989	4,3849	99,2367	4,9618	6	0,8270	340,2667	0,7003	3565,429	0,5562	28,6401	0	3,0723
Candiba	70,4490	3,5224	90,5306	4,5265	1,1429	0,0571	59,9184	2,9959	96,2721	4,8136	19	0,2555	274,8182	0,8671	1840	1,0777	54,0217	0	2,2645
Cândido Sales	59,7132	2,9857	88,7705	4,4385	7,7782	0,3889	68,9760	3,4488	98,1221	4,9061	11	0,4516	124,9818	1,9066	1577,4	1,2571	52,9859	0	2,4729
Cansanção	59,8128	2,9906	64,6384	3,2319	32,4752	1,6238	29,8451	1,4923	94,2940	4,7147	11	0,4333	112,2914	2,1220	8992	0,2205	74,7887	0	2,1036
Canudos	64,8074	3,2404	75,7740	3,7887	17,5609	0,8780	53,9116	2,6956	88,6315	4,4316	6	0,7764	137,5345	1,7326	1427,667	1,3890	60,8452	0	2,3665
Capela do Alto Alegre	71,0786	3,5539	80,3728	4,0186	32,5166	1,6258	73,9814	3,6991	91,5579	4,5779	3	1,5446	216,8750	1,0987	752,6	2,6349	49,6944	0	2,8442
Capim Grosso	89,1669	4,4583	91,3335	4,5667	12,1618	0,6081	89,1190	4,4559	97,5341	4,8767	5	0,8738	161,3293	1,4770	1398,667	1,4178	51,1201	0	2,8418
Carabças	32,8517	1,6426	76,0922	3,8046	3,9904	0,1995	24,9054	1,2453	92,1225	4,6061	4	1,1338	312,1333	0,7634	729	2,7202	64,4033	0	2,0144
Caravelas	71,0922	3,5546	84,4997	4,2250	24,7220	1,2361	75,5396	3,7770	95,5199	4,7760	13	0,3712	225,6531	1,0560	681,3333	2,9105	51,1089	0	2,7383
Cardeal da Silva	66,9053	3,3453	62,8211	3,1411	16,5053	0,8253	69,6421	3,4821	95,9579	4,7979	20	0,2326	337,8000	0,7054	797	2,4881	69,3434	0	2,3772
Carinhanha	61,1187	3,0559	77,7625	3,8881	6,1557	0,3078	53,5372	2,6769	88,2369	4,4118	10	0,4856	299,3269	0,7961	1219,333	1,6263	73,5375	0	2,1561
Casa Nova	59,4120	2,9706	69,8196	3,4910	38,1399	1,9070	55,0720	2,7536	86,8689	4,3434	8	0,5867	147,0699	1,6202	4274,5	0,4639	62,7559	0	2,2671
Castro Alves	66,0923	3,3046	87,0067	4,3503	56,8371	2,8419	61,7704	3,0885	97,3457	4,8673	10	0,4834	134,2526	1,7749	1201	1,6511	58,4513	0	2,7953
Catolândia	64,0316	3,2016	85,3755	4,2688	10,4084	0,5204	33,4651	1,6733	95,2569	4,7628	6	0,7707	65,0000	3,6660	763	2,5990	61,7300	0	2,6828
Catu	90,4740	4,5237	92,8670	4,6434	71,0133	3,5507	82,4511	4,1226	98,1409	4,9070	13	0,3694	194,3629	1,2260	1012,133	1,9592	33,8691	0	3,1627
Caturama	59,3776	2,9689	70,2490	3,5124	16,9295	0,8465	37,3029	1,8651	82,2407	4,1120	1	3,2790	68,8525	3,4608	602,5	3,2913	65,1452	0	2,9170
Central	85,7027	4,2851	78,5946	3,9297	9,9433	0,4972	49,0887	2,4544	94,9575	4,7479	3	1,7280	94,5977	2,5190	2475	0,8012	57,2323	0	2,6203
Chorrochó	51,6612	2,5831	65,4253	3,2713	28,4045	1,4202	43,6656	2,1833	84,1183	4,2059	11	0,4209	75,9865	3,1359	686	2,8907	67,9300	0	2,5139
Cícero Dantas	80,7991	4,0400	79,7264	3,9863	44,2575	2,2129	60,0138	3,0007	94,8824	4,7441	5	0,9920	238,8413	0,9977	3396,667	0,5838	52,0412	0	2,5697
Cipó	79,4570	3,9729	86,7873	4,3394	6,4253	0,3213	71,7647	3,5882	98,1674	4,9084	3	1,6956	146,6964	1,6244	738,6667	2,6846	58,6643	0	2,8918
Coaraci	86,2058	4,3103	90,8347	4,5417	83,7679	4,1884	90,2176	4,5109	96,3277	4,8164	10	0,4605	143,5588	1,6599	1623	1,2218	57,2705	0	3,2137
Cocos	59,2173	2,9609	75,8393	3,7920	3,2338	0,1617	48,1771	2,4089	87,8476	4,3924	11	0,4163	76,9915	3,0950	1217	1,6294	60,6820	0	2,3571
Conceição da Feira	81,7700	4,0885	93,3757	4,6688	5,8117	0,2906	71,7188	3,5859	98,6398	4,9320	6	0,7449	179,9286	1,3243	1134,6	1,7478	56,6367	0	2,6728

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO DÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3- LIGAÇÃO DO ESCOADOIRO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Conceição do Almeida	48,2048	2,4102	94,9186	4,7459	29,3506	1,4675	54,3653	2,7183	98,9798	4,9490	10	0,4933	144,9298	1,6442	850,8333	2,3307	50,6954	0	2,5949
Conceição do Coité	75,6466	3,7823	80,1663	4,0083	32,0104	1,6005	74,6315	3,7316	97,9373	4,8969	4	1,0828	121,5731	1,9600	1325	1,4966	54,8949	0	2,8199
Conceição do Jacuípe	53,6662	2,6833	90,0922	4,5046	6,7926	0,3396	86,2348	4,3117	99,4827	4,9741	5	0,8971	211,6029	1,1261	1273	1,5577	42,2287	0	2,5493
Conde	68,1043	3,4052	73,2699	3,6635	13,4798	0,6740	58,6750	2,9337	93,0797	4,6540	17	0,2763	225,1525	1,0583	769,75	2,5762	56,5606	0	2,4051
Condeúba	62,5293	3,1265	87,7794	4,3890	8,6225	0,4311	46,4552	2,3228	94,0387	4,7019	6	0,8377	95,3902	2,4980	1174,75	1,6880	59,2254	0	2,4994
Contendas do Sincorá	63,5549	3,1777	82,5990	4,1299	11,5758	0,5788	50,7842	2,5392	94,6975	4,7349	8	0,6330	85,3077	2,7933	676	2,9334	48,5207	0	2,6900
Coração de Maria	40,9317	2,0466	73,8635	3,6932	4,0321	0,2016	42,5060	2,1253	98,4739	4,9237	7	0,7000	146,2105	1,6298	1038,5	1,9095	62,6224	0	2,1537
Cordeiros	70,5111	3,5256	88,9643	4,4482	0,4975	0,0249	37,2230	1,8611	95,4772	4,7739	2	2,4487	92,7381	2,5695	737,3333	2,6894	55,2893	0	2,7927
Coribe	79,8723	3,9936	86,6840	4,3342	2,9565	0,1478	50,1183	2,5059	92,5260	4,6263	4	1,1591	161,2381	1,4779	1416,333	1,4001	64,9329	0	2,4556
Coronel João Sá	52,0748	2,6037	67,6869	3,3843	30,8135	1,5407	49,8973	2,4949	81,4092	4,0705	4	1,2959	75,4202	3,1595	816	2,4301	67,7083	0	2,6224
Correntina	59,2263	2,9613	73,2512	3,6626	17,3457	0,8673	51,6147	2,5807	95,2870	4,7644	20	0,2364	189,7143	1,2560	2193	0,9042	57,6379	0	2,1541
Cotegipe	60,0107	3,0005	69,6994	3,4850	5,8239	0,2912	44,6592	2,2330	82,6624	4,1331	17	0,2778	112,2813	2,1222	1884,5	1,0523	57,9995	0	2,0744
Cravolândia	74,3852	3,7193	80,6011	4,0301	60,0410	3,0020	72,8825	3,6441	95,9016	4,7951	6	0,8390	107,2917	2,2209	734	2,7016	66,5531	0	3,1190
Crisópolis	74,3927	3,7196	81,7804	4,0890	6,4393	0,3220	44,9085	2,2454	96,2895	4,8145	4	1,2692	130,6026	1,8245	1205	1,6456	60,5809	0	2,4912
Cristópolis	76,9871	3,8494	76,5038	3,8252	19,9248	0,9962	32,5456	1,6273	94,9785	4,7489	15	0,3209	99,3088	2,3995	931,75	2,1283	65,4950	0	2,4869
Cruz das Almas	81,5105	4,0755	96,1396	4,8070	17,7580	0,8879	83,9022	4,1951	99,3614	4,9681	8	0,5921	262,6509	0,9072	1916,556	1,0347	31,7642	0	2,6834
Curaçá	64,5113	3,2256	68,7183	3,4359	37,2061	1,8603	43,9719	2,1986	90,2374	4,5119	10	0,4755	129,1077	1,8456	2171,5	0,9132	67,3152	0	2,3083
Dário Meira	62,5555	3,1278	73,7060	3,6853	48,5064	2,4253	57,6752	2,8838	87,3706	4,3685	15	0,3080	164,0000	1,4530	1131,333	1,7528	60,5775	0	2,5006
Dias d'Ávila	91,7387	4,5869	96,1484	4,8074	60,0664	3,0033	89,4660	4,4733	99,3061	4,9653	7	0,6609	501,2174	0,4754	1994,8	0,9941	30,4943	0	2,9958
Dom Basílio	59,1047	2,9552	81,8580	4,0929	0,4376	0,0219	22,3830	1,1192	98,0815	4,9041	6	0,8150	84,9048	2,8065	744,5	2,6635	51,0745	0	2,4223
Dom Macedo Costa	48,7701	2,4385	89,5674	4,4784	6,7854	0,3393	53,0110	2,6506	98,6429	4,9321	4	1,0793	159,0909	1,4978	590,5	3,3582	48,6029	0	2,5968
Elísio Medrado	79,7498	3,9875	89,7576	4,4879	0,9382	0,0469	40,7349	2,0367	97,4980	4,8749	7	0,7276	75,7174	3,1471	855,6667	2,3175	42,5399	0	2,7033
Encruzilhada	59,2497	2,9625	82,0451	4,1023	20,3903	1,0195	57,5102	2,8755	88,3830	4,4191	6	0,7326	119,8738	1,9878	2216	0,8949	49,8045	0	2,3743
Entre Rios	73,9064	3,6953	86,0828	4,3041	11,3827	0,5691	77,5954	3,8798	97,3753	4,8688	13	0,3574	180,9328	1,3170	1233,444	1,6077	43,5907	0	2,5749
Érico Cardoso	76,3178	3,8159	92,3569	4,6178	0,6401	0,0320	30,5346	1,5267	93,9006	4,6950	2	2,8734	54,4639	4,3751	886,3333	2,2373	58,8191	0	3,0217

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO DÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3- LIGAÇÃO DO ESCOADOIRO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELECIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Esplanada	80,9832	4,0492	83,9907	4,1995	14,1932	0,7097	65,4829	3,2741	94,3898	4,7195	16	0,3000	146,6341	1,6250	1238,857	1,6007	51,6490	0	2,5597
Euclides da Cunha	83,6476	4,1824	81,5160	4,0758	12,0452	0,6023	52,8284	2,6414	96,0711	4,8036	12	0,3912	92,5233	2,5754	5297	0,3744	64,0425	0	2,4558
Eunápolis	84,3454	4,2173	95,2174	4,7609	38,6986	1,9349	94,7049	4,7352	98,3945	4,9197	10	0,4840	451,9558	0,5272	1478,6	1,3411	23,2281	0	2,8651
Fátima	73,6312	3,6816	80,8555	4,0428	45,8175	2,2909	56,7490	2,8375	96,3118	4,8156	1	4,0430	379,0000	0,6287	1054	1,8814	61,9734	0	3,0277
Feira da Mata	58,0941	2,9047	76,8083	3,8404	2,2962	0,1148	48,3927	2,4196	81,0563	4,0528	19	0,2520	85,0286	2,8024	581	3,4131	50,7745	0	2,4750
Feira de Santana	84,6240	4,2312	94,7907	4,7395	60,5812	3,0291	93,0648	4,6532	99,6445	4,9822	8	0,6144	366,3962	0,6504	1965,807	1,0087	30,6904	0	2,9886
Filadélfia	78,0493	3,9025	69,8413	3,4921	9,7118	0,4856	63,5965	3,1798	94,2774	4,7139	17	0,2781	253,1212	0,9414	959,4	2,0669	69,0640	0	2,3825
Firmino Alves	68,2272	3,4114	91,1361	4,5568	74,1573	3,7079	88,7640	4,4382	97,3159	4,8658	16	0,3071	228,0000	1,0451	806	2,4603	41,1290	0	3,0991
Floresta Azul	82,4752	4,1238	86,5347	4,3267	70,2640	3,5132	78,8779	3,9439	95,9076	4,7954	10	0,4851	126,7000	1,8807	759,5	2,6109	57,6366	0	3,2100
Formosa do Rio Preto	61,2146	3,0607	79,2906	3,9645	3,3142	0,1657	57,3450	2,8673	90,2544	4,5127	10	0,4781	95,0741	2,5063	1119,2	1,7718	54,6998	0	2,4159
Gandu	70,3310	3,5165	82,6479	4,1324	54,8020	2,7401	77,6451	3,8823	97,1351	4,8568	16	0,2985	170,5652	1,3970	2318	0,8555	49,4068	0	2,7099
Gavião	64,7232	3,2362	69,2251	3,4613	14,7601	0,7380	59,2620	2,9631	80,8118	4,0406	6	0,8487	72,9310	3,2673	694	2,8573	54,8991	0	2,6766
Gentio do Ouro	76,9153	3,8458	78,8306	3,9415	2,6210	0,1310	41,9355	2,0968	94,3548	4,7177	8	0,6279	47,6574	5,0000	0	0,0000	64,3408	0	2,5451
Glória	59,1079	2,9554	79,9159	3,9958	19,5936	0,9797	27,3237	1,3662	97,3610	4,8681	7	0,6615	93,5802	2,5463	612,1429	3,2394	62,3104	0	2,5765
Gongogi	70,5935	3,5297	75,2343	3,7617	63,0968	3,1548	71,2628	3,5631	95,9393	4,7970	11	0,4307	240,7778	0,9897	563,5	3,5191	62,4667	0	2,9682
Governador Mangabeira	50,9996	2,5500	82,9137	4,1457	7,9785	0,3989	43,3913	2,1696	99,2040	4,9602	15	0,3226	178,2857	1,3365	1084	1,8293	55,9779	0	2,2141
Guajeru	47,8815	2,3941	77,1654	3,8583	1,0499	0,0525	22,1972	1,1099	89,7638	4,4882	5	0,8894	312,3125	0,7630	667,25	2,9719	50,7306	0	2,0659
Guanambi	83,7536	4,1877	92,1617	4,6081	53,0599	2,6530	79,2175	3,9609	97,1509	4,8575	7	0,6669	457,2805	0,5211	1595	1,2433	44,0663	0	2,8373
Guaratinga	59,8244	2,9912	70,1548	3,5077	42,3638	2,1182	60,7026	3,0351	85,2337	4,2617	16	0,2980	110,0510	2,1652	1124	1,7642	53,9739	0	2,5177
Heliópolis	84,9830	4,2492	83,2593	4,1630	8,2006	0,4100	55,7326	2,7866	93,7059	4,6853	2	2,8092	143,9783	1,6550	1277,667	1,5520	59,6139	0	2,7888
Iaçú	79,0957	3,9548	80,4031	4,0202	28,7621	1,4381	74,9830	3,7491	91,8426	4,5921	9	0,5475	114,2155	2,0863	670	2,9597	59,7286	0	2,9185
Ibiassucê	88,0986	4,4049	90,9936	4,5497	2,3946	0,1197	53,4310	2,6716	91,4224	4,5711	4	1,3458	119,1351	2,0001	699,75	2,8339	50,8753	0	2,8121
Ibicaraf	92,1447	4,6072	88,0646	4,4032	63,9820	3,1991	89,2436	4,4622	96,4366	4,8218	11	0,4490	178,5000	1,3349	688,6364	2,8796	55,9340	0	3,2696
Ibicoara	73,4754	3,6738	81,8316	4,0916	17,6620	0,8831	77,1682	3,8584	97,7632	4,8882	7	0,6524	533,6842	0,4465	678,8571	2,9211	47,3274	0	2,6769
Ibicuí	68,3682	3,4184	87,0502	4,3525	62,0711	3,1036	74,9791	3,7490	94,1213	4,7061	12	0,3927	215,8857	1,1038	1206,5	1,6436	46,9333	0	2,8087

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO DÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3 - LIGAÇÃO DO ESCOADOURO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELECIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Ibipeba	85,7056	4,2853	91,8259	4,5913	6,7100	0,3355	51,7690	2,5885	97,1736	4,8587	3	1,5423	170,3750	1,3986	1236,75	1,6034	53,9519	0	2,6504
Ibipitanga	52,9707	2,6485	80,1426	4,0071	1,9541	0,0977	40,3750	2,0187	84,2355	4,2118	3	1,7324	107,6615	2,2133	631,8333	3,1385	59,5357	0	2,5085
Ibiquera	51,5714	2,5786	71,9286	3,5964	7,7857	0,3893	50,7143	2,5357	78,5714	3,9286	19	0,2485	202,0000	1,1796	1401	1,4154	59,0293	0	1,9840
Ibirapitanga	60,1390	3,0069	69,5989	3,4799	47,9785	2,3989	64,7189	3,2359	91,1402	4,5570	18	0,2670	106,1565	2,2447	796,875	2,4885	57,4431	0	2,7099
Ibirapuã	67,3187	3,3659	90,3015	4,5151	49,3888	2,4694	63,3659	3,1683	95,4768	4,7738	7	0,6500	170,9091	1,3942	822	2,4124	40,0243	0	2,8437
Ibirataia	79,8390	3,9919	83,7567	4,1878	71,6100	3,5805	81,1807	4,0590	93,7209	4,6860	14	0,3491	94,6495	2,5176	1399,5	1,4169	60,2358	0	3,0986
Ibitiara	66,2868	3,3143	69,4207	3,4710	15,8120	0,7906	36,5622	1,8281	93,6372	4,6819	2	2,7550	79,6559	2,9915	843,4	2,3512	51,9327	0	2,7729
Ibititá	92,4909	4,6245	84,0023	4,2001	1,4980	0,0749	64,4517	3,2226	98,2331	4,9117	2	2,2270	167,4510	1,4230	2614	0,7586	62,5096	0	2,6803
Ibotirama	80,9564	4,0478	89,1918	4,4596	30,5649	1,5282	75,0000	3,7500	96,7562	4,8378	13	0,3691	285,9783	0,8332	895,5	2,2144	44,2490	0	2,7550
Ichu	68,6817	3,4341	88,4244	4,4212	1,0932	0,0547	63,2154	3,1608	97,7492	4,8875	7	0,6862	107,5217	2,2162	1565	1,2671	51,7572	0	2,5160
Igaporã	66,4986	3,3249	84,8248	4,2412	21,4268	1,0713	54,1719	2,7086	96,6978	4,8349	4	1,1870	228,8438	1,0413	662,5	2,9932	57,3585	0	2,6753
Igrapiúna	36,0158	1,8008	64,8846	3,2442	25,7175	1,2859	50,2532	2,5127	80,7259	4,0363	20	0,2328	69,7706	3,4153	596,8333	3,3225	65,7358	0	2,4813
Iguaí	66,8282	3,3414	80,8293	4,0415	57,7544	2,8877	61,1335	3,0567	89,0549	4,4527	9	0,5211	124,4000	1,9155	1243,667	1,5945	49,7588	0	2,7264
Ilhéus	80,2278	4,0114	87,3596	4,3680	66,5018	3,3251	84,1758	4,2088	97,0002	4,8500	12	0,3861	565,5613	0,4213	2440,87	0,8124	39,6473	0	2,7979
Inhambupe	76,4486	3,8224	83,1790	4,1589	32,0556	1,6028	49,8029	2,4901	96,6102	4,8305	10	0,4653	127,0728	1,8752	1694	1,1706	57,1429	0	2,5520
Ipecaetá	54,3535	2,7177	60,1147	3,0057	4,6924	0,2346	20,4640	1,0232	94,3952	4,7198	13	0,3680	71,0636	3,3531	960,5	2,0645	68,1676	0	2,1858
Ipiaú	89,4616	4,4731	89,9358	4,4968	66,6335	3,3317	90,7693	4,5385	98,4934	4,9247	12	0,3948	287,0800	0,8300	1638	1,2106	45,9554	0	3,0250
Ipirá	59,8124	2,9906	68,0446	3,4022	51,2284	2,5614	59,7831	2,9892	91,0232	4,5512	10	0,4618	211,1915	1,1283	2444,143	0,8113	50,2718	0	2,3620
Ipupiara	78,5714	3,9286	88,6081	4,4304	1,9414	0,0971	73,0403	3,6520	96,9231	4,8462	16	0,3015	72,8947	3,2689	910,6667	2,1775	59,2972	0	2,8378
Irajuba	58,9210	2,9460	65,2153	3,2608	3,2182	0,1609	61,4766	3,0738	97,0658	4,8533	3	1,6215	83,8293	2,8425	705	2,8128	66,0520	0	2,6965
Iramaia	56,6224	2,8311	65,9463	3,2973	1,3893	0,0695	47,9160	2,3958	87,8666	4,3933	6	0,7741	132,4130	1,7996	812,25	2,4414	67,5900	0	2,2503
Iraquara	76,3964	3,8198	77,9689	3,8984	10,0573	0,5029	36,0197	1,8010	97,4939	4,8747	10	0,4589	162,5541	1,4659	1019,333	1,9454	58,1262	0	2,3459
Irará	48,8017	2,4401	74,5226	3,7261	2,7554	0,1378	43,2270	2,1613	98,6415	4,9321	7	0,7317	169,2651	1,4078	1956,25	1,0137	59,3227	0	2,0688
Irecê	98,1144	4,9057	96,1930	4,8097	29,1560	1,4578	94,0220	4,7011	99,3018	4,9651	7	0,6473	356,2660	0,6688	1157,588	1,7130	34,5648	0	2,9836
Itabela	81,9392	4,0970	86,1090	4,3054	4,2839	0,2142	89,0368	4,4518	96,3625	4,8181	12	0,4019	293,1887	0,8127	888	2,2331	49,5370	0	2,6668

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO DÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3- LIGAÇÃO DO ESCOADOIRO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELECIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Itaberaba	86,3383	4,3169	87,3866	4,3693	69,0188	3,4509	78,7973	3,9399	93,4284	4,6714	12	0,3942	253,9339	0,9384	846,8571	2,3416	49,1678	0	3,0528
Itabuna	94,3335	4,7167	90,7823	4,5391	81,6979	4,0849	92,7674	4,6384	99,1114	4,9556	12	0,3992	339,3737	0,7021	2629,5	0,7541	30,6792	0	3,0988
Itacaré	53,9361	2,6968	67,8455	3,3923	39,2572	1,9629	58,3457	2,9173	82,1693	4,1085	21	0,2293	135,5657	1,7577	1712,25	1,1581	43,3494	0	2,2779
Itaeté	77,2537	3,8627	81,2085	4,0604	9,3589	0,4679	51,7809	2,5890	92,4097	4,6205	5	0,9202	194,8293	1,2231	682,1667	2,9069	64,9646	0	2,5813
Itagi	74,7223	3,7361	84,1235	4,2062	56,8410	2,8420	76,5375	3,8269	94,2021	4,7101	7	0,6682	185,2000	1,2866	617,5	3,2113	60,9447	0	3,0609
Itagibá	72,4326	3,6216	84,7373	4,2369	64,7184	3,2359	71,5334	3,5767	95,2201	4,7610	10	0,4918	198,7895	1,1987	4272	0,4642	58,0993	0	2,6983
Itagimirim	82,5485	4,1274	92,1514	4,6076	76,6390	3,8319	85,2724	4,2636	93,7673	4,6884	13	0,3743	249,5000	0,9551	723,3333	2,7415	46,7281	0	3,1987
Itaguaçu da Bahia	80,4477	4,0224	68,2063	3,4103	10,7679	0,5384	42,7600	2,1380	85,2649	4,2632	10	0,4616	84,3810	2,8239	886	2,2381	71,5576	0	2,4870
Itaju do Colônia	76,0018	3,8001	78,1667	3,9083	67,8950	3,3947	76,7388	3,8369	94,0120	4,7006	11	0,4332	93,1538	2,5580	1086,5	1,8251	57,2020	0	3,0571
Itajuípe	82,0781	4,1039	81,4844	4,0742	59,5000	2,9750	86,0156	4,3008	96,8125	4,8406	12	0,3861	127,5190	1,8686	1068,667	1,8556	46,7717	0	3,0506
Itamaraju	83,3119	4,1656	87,5080	4,3754	55,7899	2,7895	79,5074	3,9754	94,9560	4,7478	12	0,3987	209,2649	1,1387	890,4762	2,2269	43,4225	0	2,9772
Itamari	73,2300	3,6615	78,0478	3,9024	41,6003	2,0800	73,3976	3,6699	94,7633	4,7382	14	0,3472	118,5152	2,0106	1201,5	1,6504	55,0146	0	2,7575
Itambé	81,6973	4,0849	93,8608	4,6930	83,5358	4,1768	83,6179	4,1809	96,7170	4,8359	9	0,5542	150,2949	1,5855	1537,25	1,2900	51,1303	0	3,1751
Itanagra	66,2338	3,3117	74,7217	3,7361	21,1039	1,0552	63,7755	3,1888	94,0631	4,7032	26	0,1816	139,2581	1,7111	1083,5	1,8302	47,5773	0	2,4647
Itanhém	73,1805	3,6590	92,2251	4,6113	65,6781	3,2839	72,9721	3,6486	94,6137	4,7307	10	0,4700	138,0746	1,7258	1041,333	1,9043	45,7907	0	3,0042
Itaparica	88,2984	4,4149	92,6037	4,6302	48,0050	2,4003	78,1422	3,9071	98,5807	4,9290	8	0,6262	261,8947	0,9099	1061,833	1,8675	49,9765	0	2,9606
Itapé	75,6603	3,7830	81,9628	4,0981	60,1741	3,0087	78,2713	3,9136	93,3673	4,6684	11	0,4432	238,3478	0,9997	668,6	2,9659	51,9892	0	2,9851
Itapebi	80,1068	4,0053	82,8438	4,1422	5,3738	0,2687	76,5020	3,8251	93,4913	4,6746	11	0,4424	199,7037	1,1932	758,25	2,6152	57,9294	0	2,6458
Itapetinga	95,6981	4,7849	97,2530	4,8627	92,3655	4,6183	96,3978	4,8199	99,2692	4,9635	11	0,4202	327,2212	0,7282	1931,2	1,0268	37,6864	0	3,2781
Itapicuru	72,0778	3,6039	73,2222	3,6611	11,8444	0,5922	37,5667	1,8783	92,2444	4,6122	9	0,5457	114,6376	2,0786	1509	1,3141	58,7254	0	2,2858
Itapitanga	80,1599	4,0080	91,9331	4,5967	77,5436	3,8772	79,3968	3,9698	95,5669	4,7783	12	0,3933	137,3514	1,7349	921	2,1531	54,4336	0	3,1889
Itaquara	71,6277	3,5814	75,0000	3,7500	61,9155	3,0958	71,5378	3,5769	95,5036	4,7752	13	0,3569	98,1842	2,4269	743,6667	2,6665	49,0363	0	3,0287
Itarantim	84,7121	4,2356	93,0970	4,6548	75,0703	3,7535	80,1351	4,0068	94,5226	4,7261	12	0,3835	168,4151	1,4149	1334	1,4865	44,2841	0	3,0827
Itatim	85,4267	4,2713	84,1802	4,2090	2,5887	0,1294	72,9866	3,6493	95,3979	4,7699	16	0,3070	156,3469	1,5241	698,6667	2,8383	62,6431	0	2,7123
Itiruçu	79,2522	3,9626	90,0474	4,5024	52,2643	2,6132	83,7283	4,1864	98,5255	4,9263	8	0,5730	212,4138	1,1218	761,4	2,6044	55,3191	0	3,0613

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO DÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3 - LIGAÇÃO DO ESCOADOIRO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Itiúba	48,9040	2,4452	60,6346	3,0317	21,2792	1,0640	42,6083	2,1304	89,3504	4,4675	14	0,3301	118,6392	2,0085	2504,5	0,7918	61,1100	0	2,0336
Ipororó	87,6913	4,3846	93,0049	4,6502	71,9186	3,5959	82,6467	4,1323	97,0742	4,8537	11	0,4376	213,6889	1,1151	1490	1,3309	38,9597	0	3,0625
Ituaçu	49,7084	2,4854	81,0376	4,0519	8,2646	0,4132	41,3030	2,0652	95,5359	4,7768	9	0,5527	58,3791	4,0817	622,625	3,1849	49,9097	0	2,7015
Ituberá	61,3292	3,0665	83,0536	4,1527	37,9399	1,8970	76,5024	3,8251	93,2729	4,6636	13	0,3644	181,6923	1,3115	2481,667	0,7991	48,7710	0	2,5100
Iuiú	47,7174	2,3859	79,7101	3,9855	13,1884	0,6594	62,7174	3,1359	91,3768	4,5688	7	0,7081	162,3514	1,4677	922	2,1508	48,8431	0	2,3828
Jaborandi	70,1128	3,5056	85,4511	4,2726	46,0526	2,3026	43,5338	2,1767	92,6316	4,6316	6	0,7735	292,3333	0,8151	887	2,2356	58,1360	0	2,5892
Jacaraci	84,5422	4,2271	91,3610	4,5681	6,4656	0,3233	40,6955	2,0348	96,3054	4,8153	2	1,9677	198,6774	1,1994	614,1667	3,2288	55,7395	0	2,7955
Jacobina	84,5597	4,2280	86,9871	4,3494	54,5754	2,7288	86,2155	4,3108	97,4360	4,8718	13	0,3612	250,1830	0,9525	2491,9	0,7958	45,7322	0	2,8248
Jaguaquara	77,7509	3,8875	82,4252	4,1213	29,8714	1,4936	79,3280	3,9664	97,3858	4,8693	10	0,4723	183,5603	1,2981	1092,154	1,8157	48,2110	0	2,7405
Jaguarari	80,4333	4,0217	82,9740	4,1487	58,7220	2,9361	68,4998	3,4250	96,6674	4,8334	16	0,2963	218,7424	1,0893	1819,2	1,0900	50,6706	0	2,7301
Jaguaripe	46,3569	2,3178	76,2871	3,8144	8,3988	0,4199	42,6483	2,1324	91,8412	4,5921	16	0,2919	122,8169	1,9402	928,6	2,1355	69,2656	0	2,2055
Jandaíra	66,9885	3,3494	74,3409	3,7170	3,8247	0,1912	63,8693	3,1935	95,3955	4,7698	24	0,2006	152,8919	1,5585	904,3333	2,1928	62,4032	0	2,3966
Jequié	90,5670	4,5283	89,7261	4,4863	78,0993	3,9050	90,8274	4,5414	98,0666	4,9033	7	0,6389	277,6260	0,8583	1619,893	1,2242	36,1576	0	3,1357
Jeremoabo	64,2631	3,2132	73,2812	3,6641	33,3613	1,6681	52,9532	2,6477	89,8547	4,4927	6	0,7520	100,0838	2,3809	1349,875	1,4690	59,4592	0	2,5359
Jiquiriçá	42,3338	2,1167	87,6537	4,3827	30,3388	1,5169	43,8896	2,1945	95,6838	4,7842	5	0,9164	145,2041	1,6410	1995,5	0,9937	62,0646	0	2,3183
Jitaúna	61,0310	3,0516	74,5419	3,7271	50,7452	2,5373	71,5856	3,5793	92,5483	4,6274	13	0,3786	68,6602	3,4705	1033,75	1,9183	66,3603	0	2,9112
João Dourado	88,8336	4,4417	85,2399	4,2620	4,4441	0,2222	77,1057	3,8553	97,5293	4,8765	4	1,0998	296,0500	0,8049	1251,4	1,5846	63,9763	0	2,6434
Juazeiro	90,7977	4,5399	91,3012	4,5651	65,2029	3,2601	83,6947	4,1847	99,1894	4,9595	10	0,4609	384,6189	0,6195	1039,642	1,9074	45,6217	0	3,0621
Jucuruçu	43,0426	2,1521	68,0093	3,4005	37,1172	1,8559	44,8735	2,2437	69,0746	3,4537	21	0,2306	88,2931	2,6988	753,75	2,6308	70,0166	0	2,3333
Jussara	90,6743	4,5337	81,3008	4,0650	2,9412	0,1471	58,9431	2,9472	96,2697	4,8135	4	1,2178	135,2632	1,7617	698,5	2,8389	68,8380	0	2,7906
Jussari	85,1574	4,2579	85,2574	4,2629	66,5167	3,3258	79,6102	3,9805	94,7026	4,7351	15	0,3275	84,8649	2,8078	669	2,9641	50,3239	0	3,3327
Jussiape	85,9782	4,2989	87,3636	4,3682	21,6625	1,0831	38,9589	1,9479	97,4391	4,8720	3	1,5131	170,5263	1,3974	794	2,4975	49,2863	0	2,7473
Lafaiete Coutinho	70,7160	3,5358	78,6002	3,9300	39,5817	1,9791	70,4747	3,5237	94,7707	4,7385	6	0,8561	111,0625	2,1455	624,5	3,1753	57,8062	0	2,9855
Lagoa Real	34,2495	1,7125	82,1202	4,1060	5,6176	0,2809	22,5310	1,1265	96,3455	4,8173	1	3,2263	135,6667	1,7564	662,4	2,9937	58,6655	0	2,5024
Laje	50,5429	2,5271	77,1046	3,8552	25,7435	1,2872	40,6294	2,0315	97,5138	4,8757	1	3,2845	185,8033	1,2825	912	2,1743	51,3158	0	2,6647

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO DÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3 - LIGAÇÃO DO ESCOADOIRO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELECIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Lajedão	70,0412	3,5021	94,2387	4,7119	67,6543	3,3827	64,8560	3,2428	96,5432	4,8272	7	0,7267	118,9286	2,0036	1220	1,6254	48,6066	0	3,0028
Lajedinho	54,8474	2,7424	63,5548	3,1777	20,5566	1,0278	32,6750	1,6338	73,6086	3,6804	9	0,5515	60,7188	3,9244	1117	1,7753	71,5309	0	2,3142
Lajedo do Tabocal	74,9282	3,7464	85,2277	4,2614	0,6565	0,0328	64,5466	3,2273	97,0455	4,8523	23	0,2078	124,6970	1,9109	813,3333	2,4381	59,3852	0	2,5846
Lamarão	38,3361	1,9168	50,2855	2,5143	21,4927	1,0746	18,9641	0,9482	94,7798	4,7390	17	0,2768	107,3043	2,2207	614,75	3,2257	62,2611	0	2,1145
Lapão	90,6555	4,5328	89,8447	4,4922	10,6775	0,5339	57,5787	2,8789	98,3785	4,9189	2	2,1981	256,3137	0,9297	1831,5	1,0827	60,7562	0	2,6959
Lauro de Freitas	96,9576	4,8479	98,4808	4,9240	80,8840	4,0442	98,7479	4,9374	99,7431	4,9872	10	0,4746	517,1325	0,4608	2357,667	0,8411	30,5609	0	3,1896
Lençóis	79,7000	3,9850	77,7333	3,8867	56,2000	2,8100	74,1000	3,7050	91,2333	4,5617	24	0,1980	188,0000	1,2675	1007,667	1,9679	51,0089	0	2,7977
Licínio de Almeida	63,6233	3,1812	91,6451	4,5823	4,5937	0,2297	54,2349	2,7117	97,1289	4,8564	9	0,5511	91,2581	2,6111	871,25	2,2760	53,1707	0	2,6249
Livramento de Nossa Senhora	64,1302	3,2065	88,0814	4,4041	32,5786	1,6289	49,6051	2,4803	96,3314	4,8166	5	1,0031	110,7135	2,1523	1900,667	1,0433	46,9046	0	2,5919
Luís Eduardo Magalhães	89,8587	4,4929	97,8220	4,8911	18,1608	0,9080	96,4939	4,8247	99,6229	4,9811	14	0,3455	552,0159	0,4317	3566,8	0,5560	23,0403	0	2,6789
Macajuba	63,5078	3,1754	60,4693	3,0235	43,8628	2,1931	64,2900	3,2145	87,6955	4,3848	9	0,5066	269,3333	0,8847	1110,333	1,7860	59,8319	0	2,3961
Macarani	84,0323	4,2016	93,9315	4,6966	78,1653	3,9083	82,7419	4,1371	95,0403	4,7520	8	0,6133	286,1667	0,8327	1244,5	1,5934	47,0470	0	3,0919
Macaúbas	88,6052	4,4303	80,5404	4,0270	27,0038	1,3502	41,8608	2,0930	91,9517	4,5976	12	0,4042	88,0993	2,7048	1514,125	1,3097	57,6901	0	2,6146
Macururé	52,9552	2,6478	63,8227	3,1911	1,0010	0,0500	14,8236	0,7412	84,9857	4,2493	12	0,3971	132,5484	1,7977	526	3,7700	64,6863	0	2,1055
Madre de Deus	99,6906	4,9845	99,3233	4,9662	91,9760	4,5988	99,3233	4,9662	99,5940	4,9797	15	0,3204	493,1176	0,4832	1036,8	1,9126	35,8025	0	3,4015
Maetinga	53,6831	2,6842	66,0444	3,3022	24,9243	1,2462	59,2836	2,9642	89,1019	4,4551	2	2,1464	176,5263	1,3499	396,6	5,0000	58,9007	0	2,8935
Maiquínique	75,6296	3,7815	94,4074	4,7204	75,0741	3,7537	75,9259	3,7963	93,9630	4,6981	8	0,5938	269,0000	0,8858	2707	0,7325	45,8810	0	2,8703
Mairi	64,9337	3,2467	77,8103	3,8905	54,0196	2,7010	66,4314	3,3216	91,6337	4,5817	7	0,6663	134,0571	1,7775	1455,25	1,3627	57,9282	0	2,6935
Malhada	65,4295	3,2715	76,1744	3,8087	15,2868	0,7643	57,9029	2,8951	90,1635	4,5082	12	0,4027	131,8676	1,8070	974,75	2,0344	70,4283	0	2,4365
Malhada de Pedras	45,3085	2,2654	81,5300	4,0765	10,0169	0,5008	38,9265	1,9463	96,6188	4,8309	3	1,4102	147,7037	1,6133	1183	1,6762	54,9451	0	2,2900
Manoel Vitorino	54,8191	2,7410	60,5363	3,0268	3,1622	0,1581	53,7313	2,6866	79,0539	3,9527	4	1,3447	102,7857	2,3183	791	2,5070	67,6865	0	2,3419
Mansidão	54,5069	2,7253	52,5981	2,6299	3,0399	0,1520	35,7017	1,7851	88,7946	4,4397	12	0,4055	127,0545	1,8755	0	0,0000	68,5785	0	1,7516
Maracás	60,5871	3,0294	85,7238	4,2862	9,6197	0,4810	75,6104	3,7805	92,7552	4,6378	8	0,5843	128,0638	1,8607	1878,25	1,0558	51,5640	0	2,4644
Maragogipe	60,0100	3,0005	81,1547	4,0577	40,9148	2,0457	61,6929	3,0846	97,6256	4,8813	10	0,4542	177,1240	1,3453	1509,125	1,3140	63,4059	0	2,5229
Maraú	26,9082	1,3454	68,0550	3,4028	20,0504	1,0025	46,5711	2,3286	78,5161	3,9258	21	0,2281	76,3869	3,1195	654,875	3,0281	60,4314	0	2,2976

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3 - LIGAÇÃO DO ESCOADOIRO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELECIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Marcionílio Souza	69,1247	3,4562	83,4941	4,1747	13,8870	0,6943	61,6816	3,0841	88,7319	4,4366	13	0,3664	146,3947	1,6277	582,4	3,4049	70,7418	0	2,6556
Mascote	80,2779	4,0139	84,6173	4,2309	44,2955	2,2148	75,1585	3,7579	91,6138	4,5807	12	0,3908	226,4242	1,0524	689,8333	2,8746	65,2815	0	2,8895
Mata de São João	79,5433	3,9772	91,6104	4,5805	42,9231	2,1462	83,3148	4,1657	98,3751	4,9188	9	0,5404	301,9265	0,7892	1067,364	1,8578	47,7813	0	2,8720
Matina	60,6426	3,0321	57,9774	2,8989	3,2494	0,1625	33,4794	1,6740	88,7185	4,4359	10	0,4984	263,8636	0,9031	684,75	2,8959	68,8572	0	2,0626
Medeiros Neto	80,0204	4,0010	93,6077	4,6804	35,3182	1,7659	77,2767	3,8638	96,9790	4,8489	10	0,4922	147,8806	1,6113	762,3333	2,6012	48,0688	0	2,9831
Miguel Calmon	82,9433	4,1472	78,6330	3,9317	41,9828	2,0991	59,4089	2,9704	95,8867	4,7943	23	0,2082	134,8421	1,7672	1625,6	1,2199	56,7298	0	2,6422
Milagres	85,1187	4,2559	86,4015	4,3201	5,2277	0,2614	77,1648	3,8582	96,3759	4,8188	7	0,7214	239,7143	0,9940	1565,5	1,2667	61,4500	0	2,5621
Mirangaba	63,8453	3,1923	70,6122	3,5306	18,8185	0,9409	49,6026	2,4801	95,8110	4,7905	8	0,6272	147,4561	1,6160	2329	0,8514	66,1657	0	2,2536
Mirante	24,6949	1,2347	57,0711	2,8536	21,9670	1,0983	22,8284	1,1414	95,6210	4,7810	10	0,4906	124,2143	1,9184	697	2,8451	57,2095	0	2,0454
Monte Santo	25,5539	1,2777	52,1226	2,6061	12,0453	0,6023	30,6758	1,5338	91,7374	4,5869	15	0,3220	115,9383	2,0553	1208,25	1,6412	62,9906	0	1,8282
Morpará	66,5274	3,3264	86,7530	4,3377	4,5550	0,2277	61,2620	3,0631	96,1137	4,8057	6	0,7805	77,5000	3,0747	1197	1,6566	59,4820	0	2,6590
Morro do Chapéu	70,9811	3,5491	65,4210	3,2711	9,5991	0,4800	59,4279	2,9714	92,6672	4,6334	11	0,4198	160,2566	1,4869	1420,714	1,3958	51,8250	0	2,2759
Mortugaba	64,1033	3,2052	90,6268	4,5313	1,8282	0,0914	50,7545	2,5377	96,2565	4,8128	10	0,4913	143,4872	1,6607	861,75	2,3011	51,3490	0	2,4539
Mucugê	76,4398	3,8220	85,1767	4,2588	37,5654	1,8783	49,8037	2,4902	91,4594	4,5730	8	0,6330	80,5672	2,9576	767	2,5854	56,5189	0	2,8998
Mucuri	48,9233	2,4462	92,5055	4,6253	30,8510	1,5425	85,1627	4,2581	95,9302	4,7965	8	0,6021	296,5000	0,8037	883,75	2,2438	17,4917	0	2,6648
Mulungu do Morro	22,7094	1,1355	60,6290	3,0314	0,5141	0,0257	47,6565	2,3828	96,9156	4,8458	4	1,2986	251,7037	0,9467	3317	0,5978	76,2737	0	1,7830
Mundo Novo	70,4762	3,5238	74,8214	3,7411	37,7827	1,8891	72,9018	3,6451	91,0714	4,5536	34	0,1407	218,9483	1,0883	1121,333	1,7684	59,3044	0	2,5438
Muniz Ferreira	47,1765	2,3588	90,8404	4,5420	26,4117	1,3206	68,1192	3,4060	97,3321	4,8666	7	0,6649	98,9118	2,4091	751,3333	2,6393	60,0710	0	2,7759
Muquém de São Francisco	68,3491	3,4175	78,0645	3,9032	16,2429	0,8121	30,7780	1,5389	92,2201	4,6110	19	0,2516	165,8286	1,4369	880,3333	2,2526	68,0803	0	2,2780
Muritiba	72,3371	3,6169	90,3342	4,5167	14,9435	0,7472	68,9589	3,4479	99,3508	4,9675	7	0,7130	276,9804	0,8603	1040,25	1,9063	49,1108	0	2,5970
Mutuípe	50,9629	2,5481	86,5968	4,3298	49,3144	2,4657	48,9293	2,4465	97,7507	4,8875	4	1,1522	118,7955	2,0059	1084	1,8293	49,8462	0	2,7081
Nazaré	78,0855	3,9043	90,7029	4,5351	53,8153	2,6908	82,6463	4,1323	98,9726	4,9486	9	0,5041	159,2530	1,4963	887,6667	2,2339	46,6516	0	3,0557
Nilo Peçanha	48,3690	2,4184	72,3285	3,6164	32,3960	1,6198	56,8616	2,8431	86,1924	4,3096	19	0,2453	72,3152	3,2951	714,6	2,7750	53,1206	0	2,6404
Nordestina	46,7771	2,3389	53,9759	2,6988	3,9157	0,1958	37,6807	1,8840	87,2590	4,3630	9	0,5175	144,5556	1,6484	665	2,9820	64,0000	0	2,0785
Nova Canaã	52,3810	2,6190	83,8859	4,1943	46,7551	2,3378	50,4119	2,5206	92,0836	4,6042	11	0,4439	80,2766	2,9683	1001,6	1,9798	46,1462	0	2,7085

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3 - LIGAÇÃO DO ESCOADOIRO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELECIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Nova Fátima	81,7691	4,0885	86,8771	4,3439	63,9120	3,1956	79,7757	3,9888	96,4286	4,8214	2	2,6590	116,3103	2,0487	806,3333	2,4593	54,2786	0	3,4506
Nova Ibiá	40,6034	2,0302	72,0574	3,6029	35,9545	1,7977	41,9881	2,0994	93,4718	4,6736	10	0,4911	63,5472	3,7498	678,3333	2,9233	48,8452	0	2,6710
Nova Itarana	76,5267	3,8263	65,8397	3,2920	6,5363	0,3268	72,9962	3,6498	93,7977	4,6899	3	1,3648	206,5263	1,1538	699	2,8369	61,4688	0	2,6425
Nova Redenção	76,6038	3,8302	78,8208	3,9410	10,2830	0,5142	66,2264	3,3113	91,6509	4,5825	13	0,3789	101,7073	2,3429	1062,5	1,8664	63,0118	0	2,5959
Nova Soure	77,9548	3,8977	73,1605	3,6580	1,3181	0,0659	53,8818	2,6941	93,2503	4,6625	5	0,9648	136,1591	1,7501	1152,333	1,7209	67,7032	0	2,4267
Nova Viçosa	61,9414	3,0971	85,1269	4,2563	19,0919	0,9546	81,4712	4,0736	97,1040	4,8552	10	0,4998	319,4762	0,7459	1018,909	1,9462	38,0710	0	2,5536
Novo Horizonte	76,4340	3,8217	88,2661	4,4133	10,5539	0,5277	33,9233	1,6962	96,5585	4,8279	7	0,7187	93,2182	2,5562	1036	1,9141	60,6178	0	2,5595
Novo Triunfo	71,2130	3,5606	77,1131	3,8557	55,1317	2,7566	60,1811	3,0091	83,8090	4,1905	2	2,5173	140,5179	1,6958	912,25	2,1737	59,9342	0	2,9699
Olindina	82,3777	4,1189	89,5275	4,4764	51,2407	2,5620	58,4887	2,9244	95,8363	4,7918	5	1,0428	126,0495	1,8904	1787,25	1,1095	58,5257	0	2,8645
Oliveira dos Brejinhos	84,1176	4,2059	80,2124	4,0106	12,8758	0,6438	43,9542	2,1977	85,7516	4,2876	34	0,1380	133,1481	1,7896	1227,2	1,6159	58,6213	0	2,3611
Ouriçangas	91,8494	4,5925	81,8370	4,0918	15,1014	0,7551	40,7116	2,0356	96,4832	4,8242	6	0,8129	172,3750	1,3824	806,3333	2,4593	54,1959	0	2,6192
Ouroândia	65,7241	3,2862	71,6153	3,5808	18,6375	0,9319	66,7309	3,3365	96,2725	4,8136	7	0,6887	213,6585	1,1153	779,8333	2,5429	67,6213	0	2,5370
Palmas de Monte Alto	55,1636	2,7582	71,4727	3,5736	16,5273	0,8264	44,0909	2,2045	84,5455	4,2273	19	0,2557	109,1563	2,1830	2752,5	0,7204	63,4151	0	2,0936
Palmeiras	85,2519	4,2626	88,7751	4,4388	29,6600	1,4830	73,3306	3,6665	92,0934	4,6047	13	0,3760	116,7222	2,0415	1224	1,6201	56,3317	0	2,8116
Paramirim	80,3235	4,0162	93,2634	4,6632	38,7131	1,9357	54,0704	2,7035	93,4412	4,6721	7	0,7267	115,0353	2,0714	938,8333	2,1122	54,1630	0	2,8626
Paratinga	63,6250	3,1813	63,6111	3,1806	3,1618	0,1581	33,6708	1,6835	93,3851	4,6693	22	0,2209	121,6923	1,9581	1443,6	1,3736	68,8972	0	2,0532
Paripiranga	32,3391	1,6170	85,0360	4,2518	26,0875	1,3044	37,7082	1,8854	96,8556	4,8428	3	1,3840	299,5556	0,7955	0	0,0000	59,6676	0	2,0101
Pau Brasil	70,2094	3,5105	69,1624	3,4581	65,0381	3,2519	70,7805	3,5390	93,1472	4,6574	16	0,3064	184,5161	1,2914	796,75	2,4889	59,9310	0	2,8130
Paulo Afonso	88,6091	4,4305	94,2034	4,7102	82,9956	4,1498	86,5667	4,3283	99,0719	4,9536	8	0,5697	346,5400	0,6876	1490,19	1,3307	42,2925	0	3,1450
Pé de Serra	56,3856	2,8193	69,0828	3,4541	3,1312	0,1566	58,0868	2,9043	92,1351	4,6068	4	1,2176	99,4923	2,3950	1357,333	1,4610	59,6267	0	2,3768
Pedrao	36,0682	1,8034	74,5871	3,7294	2,7704	0,1385	25,2531	1,2627	97,7624	4,8881	12	0,4025	81,6190	2,9195	626,6667	3,1644	63,6170	0	2,2885
Pedro Alexandre	26,0646	1,3032	51,2167	2,5608	2,8311	0,1416	29,4338	1,4717	71,3851	3,5693	23	0,2055	92,1553	2,5857	1091,5	1,8168	64,0861	0	1,7068
Piatã	65,5002	3,2750	88,8843	4,4442	5,1873	0,2594	43,9687	2,1984	88,3079	4,4154	3	1,5111	274,0000	0,8697	810,1667	2,4476	63,0117	0	2,4276
Pilão Arcado	38,0546	1,9027	44,1614	2,2081	1,9990	0,1000	33,9834	1,6992	69,4661	3,4733	16	0,2996	50,2877	4,7385	0	0,0000	77,0438	0	1,8027
Pindaí	52,2574	2,6129	87,8002	4,3900	3,2661	0,1633	28,9866	1,4493	90,8261	4,5413	9	0,5543	171,0682	1,3929	833,8	2,3783	54,4735	0	2,1853

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO DÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3- LIGAÇÃO DO ESCOADOIRO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Pindobaçu	72,4513	3,6226	84,7080	4,2354	42,2468	2,1123	76,8063	3,8403	96,1399	4,8070	25	0,1872	156,2188	1,5253	2036,333	0,9738	54,5916	0	2,6630
Pintadas	59,3510	2,9676	79,7976	3,9899	54,2219	2,7111	67,9344	3,3967	85,6595	4,2830	4	1,1871	266,3684	0,8946	959,3333	2,0671	49,8263	0	2,6871
Piraf do Norte	41,3217	2,0661	65,2488	3,2624	26,5856	1,3293	46,4489	2,3224	85,7577	4,2879	17	0,2804	70,2763	3,3907	1331	1,4899	51,3524	0	2,3036
Piripá	63,3323	3,1666	85,1299	4,2565	4,8373	0,2419	50,8510	2,5426	92,7740	4,6387	6	0,8497	119,5200	1,9937	1679	1,1811	53,1864	0	2,3588
Piritiba	83,1360	4,1568	84,8149	4,2407	36,6062	1,8303	75,8657	3,7933	93,5992	4,6800	16	0,2920	183,5593	1,2981	1113,833	1,7803	50,1870	0	2,7590
Planaltino	34,9941	1,7497	86,1210	4,3060	0,6722	0,0336	49,2685	2,4634	92,3290	4,6164	6	0,8325	162,0000	1,4709	852,6667	2,3256	55,7076	0	2,2248
Planalto	62,1971	3,1099	75,6639	3,7832	2,7717	0,1386	64,2287	3,2114	94,7177	4,7359	5	0,9042	228,9811	1,0406	1724	1,1502	49,2459	0	2,2592
Poções	82,3155	4,1158	84,6667	4,2333	64,6000	3,2300	81,7180	4,0859	97,3850	4,8692	6	0,7888	291,0533	0,8187	1613,375	1,2291	58,2862	0	2,9214
Pojuca	87,0380	4,3519	94,4300	4,7215	87,1942	4,3597	90,4737	4,5237	98,6569	4,9328	10	0,4571	385,9070	0,6175	800,75	2,4764	35,0713	0	3,3051
Ponto Novo	80,6932	4,0347	80,1377	4,0069	10,3755	0,5188	75,6721	3,7836	96,1342	4,8067	12	0,4036	158,8269	1,5003	753	2,6335	67,9947	0	2,7110
Porto Seguro	66,6693	3,3335	92,7140	4,6357	69,1901	3,4595	90,5242	4,5262	98,1153	4,9058	13	0,3745	334,7892	0,7118	1166,364	1,7002	37,2564	0	2,9559
Potiraguá	88,3191	4,4160	91,9516	4,5976	75,6410	3,7821	89,6368	4,4818	96,0114	4,8006	8	0,5814	147,6765	1,6136	705,25	2,8118	48,9188	0	3,3856
Prado	63,6857	3,1843	82,6035	4,1302	14,6977	0,7349	69,3610	3,4681	93,0943	4,6547	19	0,2554	168,5465	1,4138	641,8333	3,0896	44,6507	0	2,6164
Presidente Dutra	95,6446	4,7822	86,8597	4,3430	6,9290	0,3464	80,7226	4,0361	98,4410	4,9220	3	1,6685	132,4286	1,7994	1353,667	1,4649	63,8266	0	2,9203
Presidente Jânio Quadros	38,0274	1,9014	66,5348	3,3267	31,9884	1,5994	35,2057	1,7603	80,5380	4,0269	8	0,5724	53,8583	4,4243	759	2,6126	66,4559	0	2,5280
Presidente Tancredo Neves	51,4365	2,5718	71,7929	3,5896	28,1303	1,4065	47,8875	2,3944	92,4259	4,6213	10	0,4776	125,0000	1,9063	1091,333	1,8170	56,3225	0	2,3481
Queimadas	61,5439	3,0772	75,0428	3,7521	37,9138	1,8957	61,6581	3,0829	89,2551	4,4628	12	0,3994	137,6364	1,7313	1403,4	1,4130	67,5930	0	2,4768
Quijingue	57,5221	2,8761	56,7340	2,8367	13,1499	0,6575	42,6023	2,1301	84,1952	4,2098	14	0,3433	98,1631	2,4275	809,2222	2,4505	69,4906	0	2,2414
Quixabeira	73,6166	3,6808	78,4256	3,9213	4,0514	0,2026	75,6588	3,7829	93,1489	4,6574	22	0,2160	110,6190	2,1541	1014	1,9556	60,1249	0	2,5714
Rafael Jambeiro	52,5140	2,6257	67,8851	3,3943	11,6999	0,5850	39,8563	1,9928	94,9561	4,7478	6	0,8097	144,2840	1,6515	784,75	2,5269	62,4084	0	2,2917
Remanso	65,1110	3,2556	66,6131	3,3307	49,9953	2,4998	61,2565	3,0628	84,6670	4,2333	13	0,3579	96,2450	2,4758	757,7857	2,6168	63,1916	0	2,7291
Retirolândia	68,7619	3,4381	84,1088	4,2054	17,4966	0,8748	74,1769	3,7088	98,8844	4,9442	2	3,1221	125,2174	1,9030	922	2,1508	55,9111	0	3,0434
Riachão das Neves	59,5162	2,9758	76,0277	3,8014	8,9833	0,4492	43,5967	2,1798	89,4603	4,4730	10	0,4826	100,7168	2,3659	1974,333	1,0044	68,5801	0	2,2165
Riachão do Jacuípe	77,9517	3,8976	89,0793	4,4540	64,4313	3,2216	73,1462	3,6573	94,0817	4,7041	5	1,0509	158,5567	1,5029	1270	1,5614	56,2795	0	3,0062
Riacho de Santana	67,1967	3,3598	72,8684	3,6434	5,9346	0,2967	47,5898	2,3795	91,8993	4,5950	14	0,3325	432,3429	0,5512	1333,333	1,4873	65,0500	0	2,0807

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO DÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3 - LIGAÇÃO DO ESCOADOURO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELECIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Ribeira do Amparo	73,3537	3,6677	67,5820	3,3791	1,1187	0,0559	38,8508	1,9425	92,1434	4,6072	5	1,0536	77,9485	3,0570	661	3,0000	72,5668	0	2,5954
Ribeira do Pombal	88,0439	4,4022	87,1332	4,3567	27,6493	1,3825	70,5147	3,5257	98,0266	4,9013	5	0,8842	336,5000	0,7081	1259,273	1,5747	53,1331	0	2,7169
Ribeirão do Largo	57,7430	2,8871	83,8962	4,1948	30,6425	1,5321	54,7364	2,7368	85,9967	4,2998	15	0,3233	83,5556	2,8518	1220	1,6254	79,5492	0	2,5564
Rio de Contas	73,7167	3,6858	93,0933	4,6547	22,8702	1,1435	59,2045	2,9602	97,5275	4,8764	2	2,4954	96,6552	2,4653	744,2	2,6646	54,5552	0	3,1182
Rio do Antônio	61,1665	3,0583	76,7448	3,8372	16,0269	0,8013	43,3948	2,1697	93,7438	4,6872	2	3,0321	152,2979	1,5646	802,6	2,4707	61,2509	0	2,7027
Rio do Pires	70,2986	3,5149	87,2576	4,3629	2,8932	0,1447	51,6467	2,5823	90,7664	4,5383	2	2,0110	169,3333	1,4072	650,2	3,0498	50,1384	0	2,7014
Rio Real	66,5195	3,3260	85,4808	4,2740	9,5229	0,4761	60,7626	3,0381	98,5349	4,9267	9	0,5060	171,0088	1,3934	969,4545	2,0455	53,3571	0	2,4982
Rodelas	94,7469	4,7373	93,6485	4,6824	86,5807	4,3290	86,2942	4,3147	98,9494	4,9475	14	0,3319	188,0909	1,2669	701,6667	2,8261	65,4632	0	3,4295
Ruy Barbosa	74,7773	3,7389	80,7947	4,0397	53,0030	2,6501	76,2046	3,8102	91,2880	4,5644	17	0,2799	163,2500	1,4596	1756,2	1,1291	59,4465	0	2,7090
Salinas da Margarida	94,2604	4,7130	97,8868	4,8943	11,7662	0,5883	96,2953	4,8148	98,6173	4,9309	4	1,3461	263,7308	0,9035	768,4	2,5807	54,5289	0	3,0965
Salvador	98,8801	4,9440	98,9051	4,9453	93,1081	4,6554	96,6457	4,8323	99,7962	4,9898	9	0,5382	715,7650	0,3329	5774,564	0,3434	21,0094	0	3,1977
Santa Bárbara	65,6568	3,2828	71,4946	3,5747	6,0225	0,3011	52,5402	2,6270	96,7486	4,8374	10	0,4728	109,4713	2,1767	902,8333	2,1964	67,9897	0	2,4336
Santa Brígida	51,5333	2,5767	70,6517	3,5326	35,8170	1,7908	50,0240	2,5012	84,7149	4,2357	10	0,4541	100,2152	2,3778	839	2,3635	68,0572	0	2,4791
Santa Cruz Cabralia	72,5077	3,6254	85,4702	4,2735	49,3962	2,4698	80,8839	4,0442	94,7071	4,7354	13	0,3632	264,1509	0,9021	781,2	2,5384	41,2698	0	2,8690
Santa Cruz da Vitória	81,1471	4,0574	95,1732	4,7587	76,4906	3,8245	75,6956	3,7848	96,9903	4,8495	12	0,3942	174,8421	1,3629	880,5	2,2521	51,7888	0	3,1605
Santa Inês	86,3608	4,3180	77,8673	3,8934	66,2740	3,3137	88,9647	4,4482	95,7533	4,7877	5	1,0437	189,9231	1,2547	648	3,0602	60,8951	0	3,2649
Santa Luzia	61,1937	3,0597	61,9995	3,1000	43,8177	2,1909	57,2904	2,8645	85,6208	4,2810	16	0,2950	112,5410	2,1173	671,6667	2,9524	42,8536	0	2,6076
Santa Maria da Vitória	80,3613	4,0181	82,9409	4,1470	13,3291	0,6665	61,4057	3,0703	95,2364	4,7618	10	0,4740	142,2378	1,6753	1392,375	1,4242	55,1306	0	2,5296
Santa Rita de Cássia	65,0911	3,2546	72,3759	3,6188	14,3056	0,7153	60,0167	3,0008	83,1086	4,1554	12	0,4109	162,8571	1,4632	1445,4	1,3719	64,8679	0	2,2489
Santa Teresinha	67,3250	3,3663	80,9078	4,0454	4,7124	0,2356	36,8330	1,8416	90,3673	4,5184	5	0,9406	72,4444	3,2892	722,75	2,7437	60,9478	0	2,6226
Santaluz	67,7966	3,3898	78,2627	3,9131	56,6949	2,8347	68,9831	3,4492	96,1123	4,8056	7	0,6961	157,1651	1,5162	1897	1,0453	60,8856	0	2,7063
Santana	92,5963	4,6298	81,3686	4,0684	13,1541	0,6577	54,9022	2,7451	96,5210	4,8260	9	0,5333	163,3611	1,4587	1394	1,4225	57,2453	0	2,5427
Santanópolis	50,4435	2,5222	63,5081	3,1754	1,1290	0,0565	36,9355	1,8468	95,7661	4,7883	12	0,4109	78,7170	3,0271	1245	1,5928	50,8032	0	2,1775
Santo Amaro	79,2728	3,9636	86,9271	4,3464	59,0281	2,9514	81,5085	4,0754	98,5056	4,9253	9	0,5384	213,0630	1,1184	1426,917	1,3897	52,4499	0	2,9136
Santo Antônio de Jesus	84,1324	4,2066	94,6002	4,7300	67,3898	3,3695	84,2783	4,2139	99,3364	4,9668	10	0,4975	275,0688	0,8663	1307,81	1,5163	33,4583	0	3,0459

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3 - LIGAÇÃO DO ESCOADOIRO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELECIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Santo Estêvão	75,0190	3,7510	83,5517	4,1776	12,7457	0,6373	56,0795	2,8040	98,6363	4,9318	6	0,7787	249,2871	0,9559	1318	1,5046	55,0000	0	2,4426
São Desidério	55,5382	2,7769	75,4728	3,7736	8,4743	0,4237	48,7985	2,4399	92,6347	4,6317	8	0,6167	179,4535	1,3278	1760,75	1,1262	44,0579	0	2,1396
São Domingos	84,6445	4,2322	85,7437	4,2872	64,5139	3,2257	80,8657	4,0433	95,2937	4,7647	6	0,7801	178,3043	1,3364	972,3333	2,0394	49,5372	0	3,0886
São Felipe	47,9818	2,3991	89,0178	4,4509	9,8049	0,4902	51,0427	2,5521	98,7891	4,9395	6	0,7716	307,0323	0,7761	1189,8	1,6667	52,5466	0	2,2558
São Félix	67,0365	3,3518	77,0230	3,8512	62,3816	3,1191	68,5521	3,4276	97,4560	4,8728	13	0,3569	154,5111	1,5422	616,8333	3,2148	51,3375	0	2,9670
São Félix do Coribe	93,0220	4,6511	93,9995	4,7000	1,6291	0,0815	76,4051	3,8203	94,7869	4,7393	6	0,7470	283,2917	0,8411	739	2,6834	53,4777	0	2,7830
São Francisco do Conde	92,4594	4,6230	90,2217	4,5111	66,3379	3,3169	92,8624	4,6431	98,7061	4,9353	11	0,4204	212,2593	1,1226	791,9167	2,5041	45,0489	0	3,2596
São Gabriel	82,1715	4,1086	85,4325	4,2716	8,5140	0,4257	76,7233	3,8362	97,0318	4,8516	4	1,1978	219,3721	1,0862	1029,6	1,9260	65,6760	0	2,7130
São Gonçalo dos Campos	71,3810	3,5691	93,2002	4,6600	7,7205	0,3860	69,3844	3,4692	98,5247	4,9262	4	1,3293	172,0722	1,3848	1127,375	1,7590	47,5662	0	2,6854
São José da Vitória	85,8562	4,2928	76,4465	3,8223	78,2583	3,9129	83,5769	4,1788	93,8632	4,6932	10	0,4578	326,6667	0,7295	861,5	2,3018	63,2037	0	3,0486
São José do Jacuípe	74,6658	3,7333	76,0344	3,8017	31,9860	1,5993	76,4799	3,8240	94,6849	4,7342	3	1,7845	101,1224	2,3564	1050,333	1,8880	60,4570	0	2,9652
São Miguel das Matas	44,8031	2,2402	86,3138	4,3157	17,1401	0,8570	33,8606	1,6930	96,3848	4,8192	7	0,6885	129,5526	1,8393	777,25	2,5513	55,9022	0	2,3755
São Sebastião do Passé	71,9006	3,5950	85,2237	4,2612	66,4691	3,3235	82,4957	4,1248	98,2139	4,9107	11	0,4194	285,7222	0,8340	951,4615	2,0842	40,3994	0	2,9441
Sapeaçu	53,0027	2,6501	89,8514	4,4926	4,5198	0,2260	54,4884	2,7244	98,7864	4,9393	8	0,5946	128,6032	1,8529	684,1429	2,8985	59,9499	0	2,5473
Sátiro Dias	86,1133	4,3057	74,3988	3,7199	29,1893	1,4595	38,6734	1,9337	96,7998	4,8400	8	0,6017	112,6477	2,1153	1035	1,9159	56,7536	0	2,6115
Saubara	95,0254	4,7513	97,2866	4,8643	27,5862	1,3793	87,6767	4,3838	98,0780	4,9039	6	0,7970	220,6957	1,0797	3556	0,5576	57,4803	0	2,8396
Saúde	78,2707	3,9135	79,5705	3,9785	20,4012	1,0201	65,3009	3,2650	97,2026	4,8601	6	0,8561	97,9483	2,4328	1182,333	1,6772	55,8500	0	2,7504
Seabra	72,1396	3,6070	78,9089	3,9454	4,1417	0,2071	55,6165	2,7808	97,4332	4,8717	9	0,5360	169,6032	1,4050	3835	0,5171	61,7036	0	2,2338
Sebastião Laranjeiras	64,7641	3,2382	90,0685	4,5034	12,7093	0,6355	46,6895	2,3345	93,9498	4,6975	11	0,4491	107,1200	2,2245	880,6667	2,2517	61,0522	0	2,5418
Senhor do Bonfim	89,7789	4,4889	91,3692	4,5685	55,7177	2,7859	86,1499	4,3075	98,5457	4,9273	12	0,4050	191,9344	1,2415	2455,889	0,8074	42,8856	0	2,9415
Sento Sé	82,9026	4,1451	73,9178	3,6959	31,8613	1,5931	51,5756	2,5788	92,3345	4,6167	10	0,4921	158,0308	1,5079	1839	1,0783	73,8771	0	2,4635
Serra do Ramalho	82,4589	4,1229	83,4744	4,1737	2,3936	0,1197	19,0160	0,9508	96,7843	4,8392	6	0,8532	197,2414	1,2081	753,6364	2,6312	57,7443	0	2,3624
Serra Dourada	62,3848	3,1192	82,5852	4,1293	4,9299	0,2465	40,4208	2,0210	94,0882	4,7044	14	0,3462	105,8095	2,2520	833,1667	2,3801	59,7520	0	2,3998
Serra Preta	53,1199	2,6560	77,2675	3,8634	11,7142	0,5857	49,5709	2,4785	96,3118	4,8156	16	0,2904	99,1447	2,4034	616,8571	3,2147	61,7184	0	2,5385
Serrinha	85,9683	4,2984	87,5442	4,3772	51,8493	2,5925	62,2789	3,1139	98,9892	4,9495	6	0,8283	135,4097	1,7597	2181,6	0,9090	41,7446	0	2,8536

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO DÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3 - LIGAÇÃO DO ESCOADOURO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELECIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Serrolândia	88,0317	4,4016	86,2512	4,3126	4,6241	0,2312	82,7893	4,1395	96,5628	4,8281	16	0,3029	306,5789	0,7772	4057	0,4888	56,9633	0	2,4352
Simões Filho	92,5943	4,6297	95,2143	4,7607	65,2371	3,2619	84,1286	4,2064	99,4914	4,9746	7	0,7077	384,2532	0,6201	3188,909	0,6218	32,8639	0	2,9729
Sítio do Mato	68,1542	3,4077	84,1785	4,2089	13,0832	0,6542	54,8682	2,7434	92,2245	4,6112	8	0,6277	151,1556	1,5764	987,6667	2,0078	75,5316	0	2,4797
Sítio do Quinto	72,1368	3,6068	83,0064	4,1503	17,4708	0,8735	67,1792	3,3590	87,1686	4,3584	5	0,9996	104,4167	2,2821	945,5	2,0973	68,5616	0	2,7159
Sobradinho	92,0664	4,6033	95,3187	4,7659	74,3758	3,7188	92,0007	4,6000	98,5053	4,9253	8	0,6259	299,4054	0,7959	876,1429	2,2633	51,6713	0	3,2873
Souto Soares	86,6108	4,3305	74,3234	3,7162	4,6707	0,2335	35,8084	1,7904	98,2036	4,9102	3	1,7116	181,5957	1,3122	1395,333	1,4212	69,6847	0	2,4282
Tabocas do Brejo Velho	86,9916	4,3496	73,5959	3,6798	6,0362	0,3018	30,3422	1,5171	94,8031	4,7402	4	1,2957	68,0714	3,5005	620	3,1984	68,0323	0	2,8229
Tanhaçu	49,6918	2,4846	81,9687	4,0984	12,2909	0,6145	47,6140	2,3807	94,9991	4,7500	2	3,1138	62,2763	3,8263	812,7143	2,4400	57,0399	0	2,9635
Tanque Novo	64,7005	3,2350	75,0800	3,7540	1,9662	0,0983	45,8619	2,2931	94,8560	4,7428	3	1,6524	80,4554	2,9617	729,8333	2,7171	55,4236	0	2,6818
Tanquinho	75,5626	3,7781	83,6634	4,1832	44,7795	2,2390	77,8578	3,8929	93,5194	4,6760	9	0,5132	167,0870	1,4261	1112	1,7833	57,7788	0	2,8115
Taperoá	61,7446	3,0872	65,2259	3,2613	28,1635	1,4082	52,5719	2,6286	80,1878	4,0094	26	0,1834	88,3276	2,6978	1282,5	1,5462	55,6920	0	2,3528
Tapiramutá	87,5719	4,3786	73,2933	3,6647	2,4756	0,1238	77,3443	3,8672	95,5489	4,7774	15	0,3183	199,4348	1,1948	1005,25	1,9726	57,2246	0	2,5372
Teixeira de Freitas	79,3775	3,9689	96,5341	4,8267	76,0749	3,8037	94,6183	4,7309	99,0714	4,9536	8	0,5963	505,2555	0,4716	1180	1,6805	26,8160	0	3,1290
Teodoro Sampaio	77,2374	3,8619	85,7785	4,2889	23,5390	1,1770	75,8888	3,7944	94,4013	4,7201	14	0,3331	179,2381	1,3294	818,6667	2,4222	55,4560	0	2,7409
Teofilândia	70,2458	3,5123	72,6500	3,6325	24,5119	1,2256	46,5474	2,3274	97,1620	4,8581	4	1,0972	152,3117	1,5645	1846,667	1,0738	59,9278	0	2,4114
Teolândia	36,2331	1,8117	59,3206	2,9660	36,2055	1,8103	38,6357	1,9318	82,2425	4,1121	25	0,1940	118,2429	2,0152	726,6	2,7291	62,0974	0	2,1963
Terra Nova	71,9911	3,5996	80,4770	4,0238	64,4481	3,2224	87,1326	4,3566	97,3655	4,8683	7	0,7109	200,5313	1,1883	902,25	2,1978	55,7495	0	3,0210
Tremedal	34,5684	1,7284	71,0412	3,5521	7,8866	0,3943	26,1437	1,3072	88,3254	4,4163	12	0,3927	74,2788	3,2080	4833	0,4103	61,4111	0	1,9262
Tucano	76,9355	3,8468	71,8414	3,5921	46,4718	2,3236	58,0309	2,9015	93,5282	4,6764	8	0,5866	150,9713	1,5784	1243,25	1,5950	62,7455	0	2,6375
Uauá	51,0418	2,5521	66,6336	3,3317	2,6648	0,1332	50,3756	2,5188	93,3806	4,6690	5	0,9583	98,2308	2,4258	1176,333	1,6857	63,3466	0	2,2843
Ubaíra	55,0958	2,7548	89,5031	4,4752	37,6802	1,8840	53,8918	2,6946	92,2503	4,6125	9	0,5134	91,4623	2,6053	1480,25	1,3396	51,5960	0	2,6099
Ubaitaba	79,9335	3,9967	79,2851	3,9643	67,0657	3,3533	83,9235	4,1962	94,1480	4,7074	17	0,2823	252,9524	0,9420	1210,2	1,6386	53,2639	0	2,8851
Ubatã	69,0729	3,4536	77,7532	3,8877	57,7650	2,8882	74,5055	3,7253	92,0283	4,6014	7	0,6577	179,0563	1,3308	6805	0,2914	42,8215	0	2,6045
Uibaí	92,2124	4,6106	83,1150	4,1558	2,0243	0,1012	90,7597	4,5380	96,5230	4,8261	4	1,2682	110,8036	2,1505	841,6	2,3562	63,9734	0	3,0008
Uburanas	55,7121	2,7856	59,1595	2,9580	6,4922	0,3246	50,1510	2,5075	94,3130	4,7157	8	0,5664	434,6667	0,5482	999,25	1,9845	72,9047	0	2,0488

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 7** - Indicadores Dimensionais – Qualidade de Vida.

MUNICÍPIO	1 - FORMA DE ABASTECIMENTO DÁGUA UTILIZADA NO DOMICÍLIO		2 - PRESENÇA DE SANITÁRIOS		3 - LIGAÇÃO DO ESCOADOURO DO SANITÁRIO		4 - DESTINO DO LIXO DO DOMICÍLIO		5 - FORNECIMENTO DE ENERGIA		6 - DEFICIT HABITACIONAL		7 - POPULAÇÃO POR ESTABELIMENTO ESCOLAR		8 - POPULAÇÃO POR EQUIPE DO SUS		9 - PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA		IQV
	%XP1	NE1	%XP2	NE2	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	
Uma	55,5139	2,7757	60,4106	3,0205	26,5224	1,3261	63,4069	3,1703	81,9670	4,0983	16	0,3028	116,6449	2,0428	1456,6	1,3614	55,2520	0	2,2623
Urandi	78,9591	3,9480	87,4916	4,3746	8,1751	0,4088	49,6985	2,4849	93,6788	4,6839	5	0,9117	214,3421	1,1117	1495,333	1,3261	55,7958	0	2,4062
Uruçuca	75,1661	3,7583	81,1296	4,0565	65,9468	3,2973	74,6346	3,7317	93,5880	4,6794	14	0,3339	103,4286	2,3039	1209,2	1,6399	53,4899	0	2,9751
Utinga	85,7902	4,2895	76,2645	3,8132	2,3421	0,1171	76,7369	3,8368	96,4574	4,8229	7	0,7215	261,2162	0,9122	848,1667	2,3380	63,0969	0	2,6064
Valença	74,8538	3,7427	84,6823	4,2341	61,4380	3,0719	73,4606	3,6730	94,2677	4,7134	12	0,3845	186,3184	1,2789	2199,75	0,9015	40,1068	0	2,7500
Valente	82,1205	4,1060	88,5593	4,4280	47,0666	2,3533	81,4421	4,0721	98,4169	4,9208	2	2,3737	168,1159	1,4174	1504,4	1,3181	46,4371	0	3,1237
Várzea da Roça	70,9860	3,5493	78,6238	3,9312	19,1771	0,9589	69,9220	3,4961	94,1594	4,7080	3	1,6535	145,2128	1,6410	706,1667	2,8081	61,2698	0	2,8433
Várzea do Poço	83,4223	4,1711	89,9680	4,4984	19,9573	0,9979	84,7030	4,2351	96,6204	4,8310	4	1,2875	196,4500	1,2130	1406	1,4104	53,6984	0	2,8306
Várzea Nova	65,3483	3,2674	79,1273	3,9564	34,7538	1,7377	73,8199	3,6910	92,6512	4,6326	12	0,3929	361,1111	0,6599	3932	0,5043	58,1892	0	2,3553
Varzedo	62,1413	3,1071	85,1361	4,2568	28,2193	1,4110	36,6446	1,8322	96,2104	4,8105	4	1,2943	107,4500	2,2177	906,3333	2,1879	54,7996	0	2,6397
Vera Cruz	92,4334	4,6217	94,4165	4,7208	25,3553	1,2678	81,8197	4,0910	99,1404	4,9570	11	0,4448	175,1863	1,3602	1181,2	1,6788	51,9302	0	2,8928
Vereda	68,3757	3,4188	89,8419	4,4921	29,8035	1,4902	39,4825	1,9741	92,1897	4,6095	9	0,5402	102,7419	2,3193	1047	1,8940	49,9045	0	2,5923
Vitória da Conquista	87,3086	4,3654	94,2551	4,7128	59,7479	2,9874	89,1164	4,4558	99,1615	4,9581	8	0,5706	344,3548	0,6920	2277,553	0,8707	31,4176	0	2,9516
Wagner	83,9090	4,1954	78,2609	3,9130	1,0971	0,0549	74,1975	3,7099	96,1398	4,8070	5	1,0297	181,8077	1,3107	822,6667	2,4105	61,3452	0	2,6789
Wanderley	66,5237	3,3262	69,4111	3,4706	1,3436	0,0672	50,2001	2,5100	85,5918	4,2796	16	0,2889	84,9079	2,8064	3508	0,5653	52,7651	0	2,1643
Wenceslau Guimarães	44,0957	2,2048	62,6640	3,1332	28,1515	1,4076	47,4008	2,3700	87,5436	4,3772	21	0,2268	91,1985	2,6128	611,7	3,2418	65,8820	0	2,4468
Xique-Xique	83,3792	4,1690	81,3823	4,0691	37,8378	1,8919	68,8242	3,4412	94,9475	4,7474	16	0,3001	90,8901	2,6217	1662,714	1,1926	67,1278	0	2,8041

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

Quadro Ap. 8 - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Abaíra	1203,5682	2,0144	6,0853	1,2156	3,1443	0,3302	0,48	4,1436	276,4087	2,8322	47,3867	4,1524	0,663	3,4917	28,3092	1,7468	0,352	1,7980	21,7249	2,4139
Abaré	1228,5613	2,0562	7,9499	1,5881	2,8091	0,2950	0,57	3,5323	179,0076	1,8342	47,2285	4,1385	0,893	2,5924	22,7224	2,1763	0,934	4,7733	22,9862	2,5540
Acajutiba	977,4447	1,6359	3,1977	0,6388	3,5701	0,3749	0,58	3,4693	217,0141	2,2236	32,2481	2,8258	0,899	2,5751	28,6285	1,7273	0,335	1,7137	17,1844	1,9094
Adustina	0	0	0	0	4,6483	0,4882	0,56	3,5492	194,6618	1,9946	42,8315	3,7532	0,801	2,8901	29,2035	1,6933	0,543	2,7743	17,1428	2,4490
Água Fria	1214,5125	2,0327	5,7673	1,1521	3,2109	0,3372	0,53	3,7503	193,7155	1,9849	36,8734	3,2311	0,785	2,9490	26,4313	1,8709	0,636	3,2491	20,5572	2,2841
Aiquara	1908,0006	3,1934	2,5918	0,5177	4,3320	0,4549	0,43	4,6327	257,8713	2,6422	37,1286	3,2535	0,769	3,0104	31,8260	1,5538	0,339	1,7326	20,9912	2,3324
Alagoinhas	906,9438	1,5179	23,9645	4,7872	8,1428	0,8552	0,57	3,4891	454,1000	4,6529	43,6688	3,8266	0,851	2,7203	25,8153	1,9155	0,393	2,0063	25,7709	2,8634
Alcobaça	1493,0376	2,4989	18,3096	3,6575	7,2712	0,7636	0,54	3,7292	287,4587	2,9454	41,5723	3,6429	0,755	3,0662	17,6869	2,7959	0,320	1,6349	24,7345	2,7483
Almadina	1415,3801	2,3689	2,2423	0,4479	3,6461	0,3829	0,48	4,1796	249,9315	2,5609	38,9559	3,4136	0,659	3,5129	29,6559	1,6675	0,109	0,5566	19,0908	2,1212
Amargosa	906,7821	1,5177	9,7228	1,9422	4,1049	0,4311	0,57	3,5159	311,4073	3,1908	44,8432	3,9295	0,836	2,7691	20,2536	2,4415	0,492	2,5136	22,2514	2,4724
Amélia Rodrigues	912,3934	1,5271	5,2260	1,0439	4,1143	0,4321	0,51	3,9141	319,0142	3,2687	40,8157	3,5766	0,900	2,5722	21,8897	2,2590	0,349	1,7836	20,3773	2,2641
América Dourada	1218,0759	2,0387	4,1884	0,8367	4,0636	0,4268	0,51	3,9584	160,9130	1,6488	34,8080	3,0501	0,672	3,4449	24,9427	1,9825	0,369	1,8834	19,2702	2,1411
Anagé	986,2113	1,6506	3,3085	0,6609	2,6030	0,2734	0,48	4,1399	208,3523	2,1348	30,9484	2,7119	0,680	3,4044	24,8441	1,9904	0,471	2,4053	19,3718	2,1524
Andaraí	1251,2552	2,0942	4,6828	0,9354	2,9802	0,3130	0,60	3,3150	183,8324	1,8836	35,6365	3,1227	0,816	2,8370	27,2253	1,8163	0,384	1,9631	18,2803	2,0311
Andorinha	1360,3929	2,2769	4,6581	0,9305	5,7526	0,6041	0,56	3,5644	255,9904	2,6230	32,0551	2,8089	0,799	2,8974	19,6148	2,5211	0,733	3,7455	21,9718	2,4413
Angical	1162,3010	1,9453	2,9110	0,5815	3,9861	0,4186	0,57	3,5107	230,8108	2,3650	36,3425	3,1846	0,653	3,5452	24,0246	2,0583	0,257	1,3143	18,9235	2,1026
Anguera	887,9518	1,4862	3,0368	0,6066	2,1968	0,2307	0,47	4,2329	241,3960	2,4734	45,9992	4,0308	0,793	2,9193	29,0306	1,7034	0,552	2,8185	20,5018	2,2780
Antas	947,9303	1,5865	5,2769	1,0541	2,9417	0,3089	0,56	3,5821	224,5940	2,3013	42,9261	3,7615	0,688	3,3648	23,6440	2,0914	0,568	2,9028	20,9535	2,3282
Antônio Cardoso	198,0775	0,3315	1,2853	0,2567	3,7871	0,3977	0,46	4,3680	223,7544	2,2927	46,4480	4,0701	0,876	2,6427	32,7579	1,5096	0,692	3,5375	19,4064	2,1563
Antônio Gonçalves	1142,5797	1,9123	5,9195	1,1825	2,7001	0,2836	0,52	3,8651	235,4747	2,4127	36,6202	3,2089	0,804	2,8794	22,1357	2,2339	0,399	2,0404	20,0189	2,2243
Aporá	1042,4077	1,7447	3,7346	0,7460	2,9072	0,3053	0,56	3,5607	175,3509	1,7967	40,6898	3,5655	0,708	3,2698	24,6446	2,0065	0,357	1,8222	18,8174	2,0908
Apuarema	1388,6502	2,3242	2,4369	0,4868	3,3409	0,3509	0,46	4,3167	254,9341	2,6121	40,0864	3,5127	0,655	3,5344	27,1997	1,8180	0,469	2,3940	21,3497	2,3722
Araças	1642,5115	2,7491	27,3952	5,0000	11,3569	1,1927	0,54	3,6903	208,6776	2,1382	38,0346	3,3329	0,879	2,6337	34,5016	1,4333	0,351	1,7953	23,9653	2,6628
Aracatu	1233,0183	2,0637	6,0781	1,2142	2,5948	0,2725	0,45	4,4756	263,4840	2,6997	38,6768	3,3891	0,644	3,5947	24,9144	1,9848	0,533	2,7202	22,4146	2,4905
Araci	1052,5890	1,7617	4,5341	0,9057	2,6039	0,2735	0,57	3,5035	176,5000	1,8085	38,1810	3,3457	0,783	2,9566	29,5179	1,6753	0,513	2,6205	18,8509	2,0945

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Aramari	985,7072	1,6498	4,5194	0,9028	2,9378	0,3085	0,52	3,8260	259,6702	2,6607	35,2954	3,0928	0,894	2,5895	26,5564	1,8621	0,384	1,9634	18,8556	2,0951
Arataca	1426,8697	2,3881	10,4386	2,0852	5,2719	0,5537	0,47	4,2340	248,2903	2,5441	34,7527	3,0453	0,612	3,7827	26,3734	1,8750	0,227	1,1614	21,6694	2,4077
Aratuípe	1272,9290	2,1305	9,2446	1,8467	3,2126	0,3374	0,53	3,7432	229,0904	2,3473	43,8439	3,8419	0,773	2,9948	27,4268	1,8030	0,325	1,6599	20,7047	2,3005
Aurelino Leal	0	0	0	0	3,5328	0,3710	0,46	4,3764	226,5347	2,3211	33,9884	2,9783	0,688	3,3648	27,2376	1,8155	0,093	0,4750	15,7022	2,2432
Baianópolis	1226,9377	2,0535	7,4983	1,4979	4,1452	0,4353	0,57	3,4784	205,0443	2,1010	33,5667	2,9414	0,896	2,5837	29,3971	1,6821	0,438	2,2388	19,0120	2,1124
Baixa Grande	1007,6983	1,6866	5,4498	1,0887	2,8919	0,3037	0,54	3,6806	213,4114	2,1867	41,4467	3,6319	0,837	2,7658	27,9847	1,7670	0,469	2,3978	19,5087	2,1676
Banzaê	1210,8385	2,0266	2,8807	0,5755	2,8073	0,2948	0,48	4,1411	206,8557	2,1195	38,6326	3,3853	0,636	3,6399	28,3721	1,7429	0,483	2,4677	20,3932	2,2659
Barra	1020,2073	1,7075	8,5963	1,7172	2,5467	0,2675	0,60	3,3201	169,7266	1,7391	32,9299	2,8856	0,906	2,5552	32,8425	1,5057	0,444	2,2659	17,9637	1,9960
Barra da Estiva	1006,4547	1,6845	3,6268	0,7245	4,9200	0,5167	0,56	3,5797	225,4615	2,3102	45,2308	3,9634	0,825	2,8061	25,5152	1,9381	0,391	1,9986	19,5217	2,1691
Barra do Choça	1152,2650	1,9285	4,2060	0,8402	7,8672	0,8262	0,45	4,4509	219,8117	2,2523	43,5605	3,8171	0,731	3,1669	23,5738	2,0977	0,564	2,8833	22,2630	2,4737
Barra do Mendes	1141,9840	1,9113	7,9147	1,5810	3,1649	0,3324	0,58	3,4571	249,6460	2,5580	36,7098	3,2168	0,762	3,0381	29,0597	1,7017	0,421	2,1515	19,9477	2,2164
Barra do Rocha	1585,3183	2,6533	6,6382	1,3261	3,9503	0,4149	0,52	3,8177	259,7695	2,6617	33,6027	2,9445	0,652	3,5506	26,9864	1,8324	0,414	2,1127	21,3139	2,3682
Barreiras	1016,0023	1,7005	16,4787	3,2918	8,0853	0,8491	0,58	3,4565	512,3408	5,0000	43,3985	3,8029	0,902	2,5665	7,6604	5,0000	0,342	1,7487	27,4160	3,0462
Barro Alto	1250,2389	2,0925	2,9386	0,5870	2,5922	0,2722	0,51	3,9270	213,4927	2,1875	44,3448	3,8858	0,695	3,3309	23,8570	2,0728	0,599	3,0622	21,4181	2,3798
Barro Preto	1751,5155	2,9315	9,3755	1,8729	3,3093	0,3475	0,48	4,1525	254,7212	2,6100	34,1897	2,9959	0,742	3,1199	29,4031	1,6818	0,050	0,2563	19,9683	2,2187
Barrocas	1428,4980	2,3909	6,0692	1,2124	8,6892	0,9125	0,47	4,2841	242,8005	2,4878	0	0	0,538	4,3030	19,0107	2,6012	0,000	0	18,1919	2,5988
Belmonte	1209,0700	2,0236	12,5916	2,5153	4,5128	0,4739	0,48	4,1461	263,3254	2,6981	38,1052	3,3390	0,802	2,8865	25,2392	1,9593	0,390	1,9930	22,0349	2,4483
Belo Campo	1175,3116	1,9671	5,4908	1,0968	3,0791	0,3234	0,49	4,0729	257,2173	2,6355	39,4543	3,4573	0,734	3,1540	26,0648	1,8972	0,418	2,1355	20,7396	2,3044
Biritinga	1209,1019	2,0237	2,7724	0,5538	2,8457	0,2989	0,56	3,5748	194,7019	1,9950	57,0607	5,0001	0,768	3,0143	20,2509	2,4419	0,799	4,0791	22,9814	2,5535
Boa Nova	1142,4801	1,9122	3,1165	0,6226	2,9184	0,3065	0,52	3,8559	213,5549	2,1882	29,8516	2,6158	0,726	3,1887	24,9823	1,9794	0,566	2,8895	19,5586	2,1732
Boa Vista do Tupim	1293,0175	2,1641	5,1952	1,0378	3,6171	0,3799	0,57	3,5074	164,5180	1,6857	31,3850	2,7502	0,789	2,9341	24,3026	2,0348	0,429	2,1912	18,6851	2,0761
Bom Jesus da Lapa	984,2906	1,6474	8,7731	1,7525	5,1472	0,5406	0,61	3,2828	289,4104	2,9654	42,3498	3,7110	0,792	2,9230	27,1598	1,8207	0,443	2,2617	20,9050	2,3228
Bom Jesus da Serra	1378,2186	2,3067	4,8787	0,9746	2,5594	0,2688	0,53	3,7395	198,0156	2,0289	42,3189	3,7083	0,636	3,6399	31,4609	1,5718	0,717	3,6642	21,9028	2,4336
Boninal	1152,0308	1,9281	6,7034	1,3391	2,6981	0,2834	0,56	3,5510	222,0099	2,2748	41,4088	3,6285	0,623	3,7159	25,2794	1,9561	0,506	2,5833	21,2602	2,3622
Bonito	1378,5747	2,3073	8,2913	1,6563	8,0484	0,8452	0,50	4,0157	194,3556	1,9914	41,2954	3,6186	0,825	2,8061	26,3584	1,8761	0,435	2,2243	21,3410	2,3712

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Boquira	962,3695	1,6107	3,8810	0,7753	2,9525	0,3101	0,55	3,6352	217,8842	2,2325	32,0767	2,8108	0,779	2,9718	28,0029	1,7659	0,415	2,1215	18,2338	2,0260
Botuporã	1185,4246	1,9840	2,8829	0,5759	2,8149	0,2956	0,54	3,7147	206,7968	2,1189	33,8710	2,9680	0,625	3,7040	19,7305	2,5063	0,554	2,8288	20,6963	2,2996
Brejões	1247,7864	2,0884	4,1791	0,8348	6,0113	0,6313	0,52	3,8523	232,4044	2,3813	44,9844	3,9419	0,908	2,5496	23,1197	2,1389	0,381	1,9452	20,3636	2,2626
Brejolândia	894,4281	1,4970	2,9088	0,5811	3,1424	0,3300	0,56	3,5804	188,8608	1,9351	34,7268	3,0430	0,780	2,9679	28,7912	1,7175	0,570	2,9113	18,5634	2,0626
Brotas de Macaúbas	1228,2996	2,0558	2,8263	0,5646	3,2917	0,3457	0,57	3,5306	224,6826	2,3022	38,1785	3,3455	0,626	3,6981	28,2594	1,7499	0,322	1,6464	19,2386	2,1376
Brumado	978,5053	1,6377	10,4202	2,0815	6,4502	0,6774	0,52	3,8391	358,6897	3,6752	39,9305	3,4990	0,720	3,2153	24,9717	1,9802	0,408	2,0857	22,6912	2,5212
Buerarema	975,1908	1,6322	2,6884	0,5370	4,4348	0,4657	0,59	3,3819	272,9379	2,7966	35,3997	3,1020	0,560	4,1339	31,3221	1,5788	0,274	1,4000	19,0281	2,1142
Buritirama	1169,4048	1,9572	6,8757	1,3735	2,7626	0,2901	0,54	3,6840	144,9274	1,4850	29,6022	2,5940	0,762	3,0381	32,5351	1,5199	0,401	2,0469	17,9886	1,9987
Caatiba	1043,3507	1,7462	5,3361	1,0659	2,7482	0,2886	0,40	4,9398	253,1769	2,5941	36,5096	3,1992	0,817	2,8335	24,0198	2,0587	0,521	2,6596	21,3859	2,3762
Cabaceiras do Paraguaçu	1049,5186	1,7566	3,3237	0,6639	3,0785	0,3233	0,55	3,6602	164,3890	1,6844	51,0891	4,4768	0,836	2,7691	26,3698	1,8753	0,414	2,1174	19,3269	2,1474
Cachoeira	905,8407	1,5161	9,3921	1,8762	5,4328	0,5705	0,57	3,5013	308,5816	3,1618	36,5110	3,1994	0,904	2,5608	20,9911	2,3558	0,353	1,8044	20,5463	2,2829
Caculé	957,7315	1,6029	8,5571	1,7094	4,4628	0,4687	0,48	4,1634	324,4644	3,3246	39,7048	3,4792	0,687	3,3697	28,3298	1,7455	0,455	2,3219	22,1854	2,4650
Caém	1358,0474	2,2730	12,5815	2,5133	2,7986	0,2939	0,55	3,6179	197,8682	2,0274	38,7953	3,3995	0,742	3,1199	29,5979	1,6707	0,383	1,9576	20,8732	2,3192
Caetanos	973,3357	1,6291	2,7780	0,5549	1,9476	0,2045	0,50	3,9759	196,9316	2,0178	31,7173	2,7793	0,564	4,1046	27,8474	1,7757	0,727	3,7155	20,7573	2,3064
Caetité	847,5083	1,4185	9,3348	1,8647	5,1109	0,5367	0,61	3,3052	317,8405	3,2567	39,4596	3,4577	0,695	3,3309	23,7222	2,0845	0,513	2,6206	21,8757	2,4306
Cafarnaum	1153,3707	1,9304	4,7484	0,9485	4,1094	0,4316	0,56	3,5658	198,7348	2,0363	39,8813	3,4947	0,694	3,3357	25,0400	1,9748	0,447	2,2814	19,9993	2,2221
Cairu	2078,2332	3,4783	11,4622	2,2897	52,1294	5,0000	0,55	3,6208	302,3063	3,0975	37,3440	3,2723	0,897	2,5808	20,3338	2,4319	0,647	3,3036	29,0750	3,2306
Caldeirão Grande	1336,7460	2,2373	4,7753	0,9539	2,8937	0,3039	0,56	3,5524	180,4350	1,8488	34,7886	3,0484	0,752	3,0785	27,7067	1,7848	0,417	2,1296	18,9375	2,1042
Camacan	1032,6983	1,7284	12,7708	2,5511	3,8783	0,4073	0,63	3,1946	277,9740	2,8482	38,1760	3,3453	0,620	3,7339	32,4648	1,5232	0,313	1,6004	20,9324	2,3258
Camaçari	2217,1717	3,7109	25,0118	5,0000	43,1099	4,5274	0,55	3,6662	444,6098	4,5556	45,7100	4,0054	0,903	2,5637	47,0021	1,0521	0,802	4,0991	33,1803	3,6867
Camamu	984,2474	1,6473	4,2857	0,8561	3,6755	0,3860	0,56	3,5837	217,5430	2,2290	36,4925	3,1977	0,813	2,8475	17,3954	2,8427	0,345	1,7600	19,3501	2,1500
Campo Alegre de Lourdes	955,6410	1,5994	4,3420	0,8674	2,8645	0,3008	0,60	3,3258	169,0163	1,7318	33,6404	2,9478	0,686	3,3746	23,4606	2,1078	0,543	2,7723	19,0277	2,1142
Campo Formoso	1002,8854	1,6785	12,5737	2,5117	4,7273	0,4965	0,57	3,5110	222,9539	2,2845	39,3602	3,4490	0,831	2,7858	9,8906	4,9997	0,484	2,4735	24,1902	2,6878
Canápolis	1347,6283	2,2555	8,2838	1,6548	3,0859	0,3241	0,49	4,0545	196,5435	2,0138	34,9695	3,0643	0,796	2,9083	27,5884	1,7924	0,263	1,3432	19,4109	2,1568
Canarana	1070,5439	1,7918	6,2688	1,2523	2,8721	0,3016	0,49	4,0782	208,2413	2,1337	45,7238	4,0066	0,669	3,4604	21,9143	2,2565	0,475	2,4269	21,7080	2,4120

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Canavieiras	938,6155	1,5710	4,2297	0,8449	3,7185	0,3905	0,52	3,8398	299,3505	3,0672	41,4706	3,6339	0,750	3,0867	17,2116	2,8731	0,215	1,0999	20,4071	2,2675
Candeal	0	0	0	0	2,6308	0,2763	0,43	4,6090	235,4971	2,4130	38,6541	3,3871	0,749	3,0908	26,9813	1,8328	0,317	1,6207	17,2297	2,4614
Candeias	0	0	0	0	38,1635	4,0079	0,51	3,9133	365,2380	3,7423	44,4817	3,8978	0,810	2,8580	42,5506	1,1621	0,382	1,9512	21,5328	3,0761
Candiba	948,8352	1,5881	2,9339	0,5861	3,0179	0,3169	0,44	4,5387	246,2006	2,5227	40,1539	3,5186	0,658	3,5182	27,2379	1,8155	0,554	2,8314	21,2361	2,3596
Cândido Sales	994,1182	1,6638	9,2460	1,8470	3,2499	0,3413	0,51	3,8936	234,4492	2,4022	42,8707	3,7566	0,802	2,8865	21,0668	2,3473	0,319	1,6321	20,7705	2,3078
Cansanção	1014,5466	1,6980	2,2899	0,4574	2,8265	0,2968	0,57	3,4885	179,4180	1,8384	32,7925	2,8735	0,770	3,0065	24,6942	2,0025	0,496	2,5319	18,1936	2,0215
Canudos	1082,6797	1,8121	7,2176	1,4418	2,9758	0,3125	0,53	3,7444	227,6785	2,3329	32,4085	2,8399	0,850	2,7235	23,4982	2,1044	0,633	3,2311	20,5426	2,2825
Capela do Alto Alegre	1175,7413	1,9678	11,2653	2,2504	2,8893	0,3034	0,50	3,9917	247,4216	2,5352	45,2951	3,9691	0,649	3,5670	15,1554	3,2629	0,534	2,7293	24,5768	2,7308
Capim Grosso	918,9792	1,5381	3,6536	0,7298	4,0170	0,4219	0,55	3,6655	294,0411	3,0128	47,9247	4,1995	0,742	3,1199	27,1040	1,8245	0,516	2,6376	21,1497	2,3500
Carabças	1278,6326	2,1400	5,9459	1,1877	2,7883	0,2928	0,50	4,0386	244,9343	2,5097	27,0222	2,3679	0,605	3,8264	19,7923	2,4985	1,064	5,4355	24,2971	2,6997
Caravelas	1433,5189	2,3993	17,2012	3,4361	8,5238	0,8952	0,58	3,4306	314,8844	3,2264	41,0523	3,5973	0,846	2,7364	29,5681	1,6724	0,366	1,8715	23,2651	2,5850
Cardeal da Silva	1420,7226	2,3778	9,0804	1,8139	5,8682	0,6163	0,56	3,5856	185,9570	1,9054	32,8306	2,8769	0,771	3,0026	23,1470	2,1363	0,329	1,6832	19,9980	2,2220
Carinhanha	1098,1767	1,8380	11,6802	2,3332	2,9833	0,3133	0,52	3,8601	185,3247	1,8989	36,3543	3,1856	0,633	3,6572	27,6064	1,7912	0,478	2,4413	21,3189	2,3688
Casa Nova	1003,7575	1,6800	5,9302	1,1846	4,2125	0,4424	0,55	3,6197	231,6079	2,3731	41,7105	3,6550	0,624	3,7099	21,0881	2,3449	0,677	3,4602	22,4698	2,4966
Castro Alves	1033,9141	1,7305	7,4670	1,4916	3,7432	0,3931	0,56	3,5911	248,5000	2,5462	32,7826	2,8726	0,902	2,5665	25,2513	1,9583	0,294	1,5041	18,6541	2,0727
Catolândia	2870,2895	4,8040	3,4843	0,6960	8,1022	0,8509	0,53	3,7538	219,5292	2,2494	39,4259	3,4548	0,759	3,0501	31,8403	1,5531	0,144	0,7345	21,1465	2,3496
Catu	1046,2150	1,7510	21,1963	4,2342	5,9939	0,6295	0,58	3,4615	386,1607	3,9567	39,2953	3,4433	0,796	2,9083	44,6472	1,1076	0,393	2,0074	23,4995	2,6111
Caturama	1090,1797	1,8246	4,2857	0,8561	2,5210	0,2648	0,50	4,0108	218,1880	2,2356	30,1625	2,6430	0,572	4,0472	24,8116	1,9930	0,818	4,1798	22,0550	2,4506
Central	1084,7641	1,8156	8,1094	1,6199	2,8013	0,2942	0,54	3,6773	197,8953	2,0277	43,0526	3,7726	0,690	3,3551	29,9937	1,6487	0,369	1,8857	20,0967	2,2330
Chorrochó	1308,3975	2,1899	5,4268	1,0841	3,0762	0,3231	0,57	3,4890	209,3708	2,1453	35,5667	3,1166	0,564	4,1046	35,1064	1,4086	0,521	2,6608	20,5219	2,2802
Cícero Dantas	785,0676	1,3140	2,6229	0,5240	3,2175	0,3379	0,54	3,6845	273,6404	2,8038	42,8219	3,7524	0,745	3,1074	32,3055	1,5307	0,422	2,1563	19,2108	2,1345
Cipó	1192,3955	1,9957	7,7678	1,5517	3,1095	0,3266	0,55	3,6267	258,5746	2,6494	42,7444	3,7456	0,750	3,0867	38,7601	1,2758	0,485	2,4784	20,7365	2,3041
Coaraci	1148,3093	1,9219	8,7395	1,7458	3,6703	0,3855	0,57	3,5262	273,1486	2,7988	39,2659	3,4408	0,638	3,6285	26,4398	1,8703	0,053	0,2692	19,5868	2,1763
Cocos	1375,1670	2,3016	9,1476	1,8273	7,0783	0,7434	0,57	3,5231	246,4665	2,5254	38,2461	3,3514	0,906	2,5552	24,6220	2,0084	0,332	1,6981	20,5338	2,2815
Conceição da Feira	913,8537	1,5295	4,6033	0,9196	3,8296	0,4022	0,58	3,4670	267,4637	2,7405	36,7253	3,2181	0,794	2,9156	17,6906	2,7953	0,471	2,4040	20,3918	2,2658

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Conceição do Almeida	902,2709	1,5101	4,6255	0,9240	3,5553	0,3734	0,59	3,3735	248,0486	2,5416	40,9728	3,5903	0,847	2,7332	19,7296	2,5064	0,246	1,2578	18,8102	2,0900
Conceição do Coité	834,2213	1,3962	4,8364	0,9661	4,0349	0,4237	0,49	4,1027	285,2754	2,9230	47,8422	4,1923	0,789	2,9341	19,1375	2,5839	0,594	3,0368	22,5589	2,5065
Conceição do Jacuípe	849,8248	1,4223	9,6597	1,9296	10,7830	1,1324	0,48	4,2089	347,6834	3,5625	48,2311	4,2263	0,868	2,6671	5,8487	5,0000	0,509	2,6021	26,7513	2,9724
Conde	1136,3123	1,9018	11,7793	2,3530	3,6645	0,3848	0,63	3,1566	191,0601	1,9577	34,8921	3,0575	0,886	2,6129	29,0760	1,7007	0,455	2,3248	19,4499	2,1611
Condeúba	1020,5256	1,7080	4,1230	0,8236	3,4211	0,3593	0,49	4,0457	247,3972	2,5349	33,8931	2,9700	0,620	3,7339	24,0943	2,0524	0,477	2,4378	20,6656	2,2962
Contendas do Sincorá	1800,5020	3,0135	3,2845	0,6561	3,2483	0,3411	0,51	3,9588	257,0233	2,6335	39,1083	3,4269	0,771	3,0026	23,7921	2,0784	0,285	1,4580	20,5690	2,2854
Coração de Maria	1015,8871	1,7003	4,9894	0,9967	3,8089	0,4000	0,54	3,7259	240,9359	2,4687	53,7133	4,7067	0,846	2,7364	22,8563	2,1635	0,549	2,8062	21,7044	2,4116
Cordeiros	1285,1050	2,1509	5,7684	1,1523	2,8763	0,3021	0,45	4,4091	248,9322	2,5506	40,1515	3,5184	0,580	3,9914	21,3744	2,3135	0,515	2,6296	23,0179	2,5575
Coribe	1256,1025	2,1023	10,7204	2,1415	3,8346	0,4027	0,59	3,3906	206,1929	2,1127	36,4838	3,1970	0,695	3,3309	24,9284	1,9837	0,244	1,2469	19,9083	2,2120
Coronel João Sá	1388,4501	2,3238	13,7947	2,7556	3,2555	0,3419	0,49	4,0982	214,6063	2,1989	26,7555	2,3445	0,813	2,8475	30,5786	1,6171	0,572	2,9207	21,4483	2,3831
Correntina	1560,1214	2,6112	19,3798	3,8713	15,9333	1,6733	0,59	3,4055	277,3399	2,8417	48,0537	4,2108	0,934	2,4786	24,4007	2,0266	0,322	1,6454	24,7644	2,7516
Cotegipe	1241,5359	2,0779	6,4281	1,2841	3,4902	0,3665	0,56	3,5814	199,1768	2,0408	38,0029	3,3301	0,837	2,7658	25,2867	1,9556	0,320	1,6333	19,0356	2,1151
Cravolândia	1694,6869	2,8364	2,9361	0,5865	3,7050	0,3891	0,52	3,8229	222,0087	2,2748	37,4623	3,2827	0,800	2,8938	24,7596	1,9972	0,255	1,3039	19,3872	2,1541
Crisópolis	1108,5819	1,8554	4,3025	0,8595	4,3080	0,4524	0,58	3,4331	186,3574	1,9095	48,7498	4,2718	0,771	3,0026	25,0295	1,9757	0,354	1,8059	19,5659	2,1740
Cristópolis	1229,3502	2,0576	4,5696	0,9128	3,0462	0,3199	0,55	3,6101	212,4270	2,1766	38,1117	3,3396	0,879	2,6337	24,5057	2,0179	0,349	1,7818	18,8500	2,0944
Cruz das Almas	830,6322	1,3902	11,0641	2,2102	5,7763	0,6066	0,57	3,4961	422,6696	4,3308	45,1402	3,9555	0,758	3,0541	28,3993	1,7412	0,404	2,0655	22,8502	2,5389
Curaçá	1176,7612	1,9695	7,9591	1,5899	3,8090	0,4000	0,53	3,7904	202,1000	2,0708	41,4462	3,6318	0,742	3,1199	25,8858	1,9103	0,573	2,9287	21,4114	2,3790
Dário Meira	0	0	0	0	3,2509	0,3414	0,57	3,5111	184,8704	1,8942	34,0596	2,9845	0,776	2,9832	25,6568	1,9274	0,332	1,6972	15,3391	2,1913
Dias d'Ávila	1360,7777	2,2775	20,2442	4,0440	17,3977	1,8271	0,53	3,7531	379,5526	3,8890	42,9528	3,7638	0,866	2,6732	43,0384	1,1490	0,764	3,9034	27,2802	3,0311
Dom Basílio	1231,0386	2,0604	4,9068	0,9802	4,8831	0,5128	0,46	4,3225	245,0367	2,5107	44,7162	3,9184	0,734	3,1540	22,3115	2,2163	0,773	3,9507	23,6259	2,6251
Dom Macedo Costa	1811,6733	3,0322	4,2199	0,8430	4,1980	0,4409	0,56	3,5586	265,4909	2,7203	39,3463	3,4478	0,803	2,8829	25,3229	1,9528	0,333	1,7029	20,5814	2,2868
Elísio Medrado	1216,0047	2,0352	2,4994	0,4993	3,2479	0,3411	0,50	3,9634	280,5710	2,8748	49,9099	4,3735	0,849	2,7267	21,4342	2,3071	0,594	3,0341	22,1552	2,4617
Encruzilhada	0	0	0	0	4,3217	0,4539	0,51	3,8949	191,0560	1,9576	40,1328	3,5167	0,791	2,9267	26,7561	1,8482	0,331	1,6883	16,2863	2,3266
Entre Rios	1159,7831	1,9411	12,3430	2,4656	6,0734	0,6378	0,63	3,1733	250,6964	2,5687	39,6260	3,4723	0,925	2,5027	3,1867	5,0000	0,363	1,8552	23,6168	2,6241
Érico Cardoso	1111,3335	1,8600	3,6473	0,7286	2,6414	0,2774	0,50	4,0164	255,9681	2,6227	31,8517	2,7911	0,687	3,3697	33,5042	1,4759	0,000	0	17,1419	1,9047

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Esplanada	1688,5698	2,8261	15,8110	3,1584	13,4387	1,4113	0,59	3,3729	242,0026	2,4796	36,7549	3,2207	0,886	2,6129	16,4027	3,0147	0,522	2,6671	24,7638	2,7515
Euclides da Cunha	873,2943	1,4616	5,6152	1,1217	4,1455	0,4354	0,56	3,5734	241,2655	2,4721	41,0208	3,5945	0,791	2,9267	23,9861	2,0616	0,418	2,1341	19,7811	2,1979
Eunápolis	1224,9435	2,0502	21,4908	5,0000	11,1794	1,1741	0,59	3,4051	466,5858	4,7808	42,8728	3,7568	0,838	2,7625	19,6199	2,5204	0,492	2,5118	27,9616	3,1068
Fátima	1105,7318	1,8507	4,8005	0,9590	3,2290	0,3391	0,53	3,7751	220,0269	2,2545	46,5653	4,0804	0,726	3,1887	25,4768	1,9410	0,390	1,9899	20,3783	2,2643
Feira da Mata	1394,8433	2,3345	4,1759	0,8342	4,4599	0,4684	0,55	3,6625	196,6610	2,0151	35,3449	3,0972	0,690	3,3551	27,0546	1,8278	0,449	2,2946	19,8893	2,2099
Feira de Santana	825,0005	1,3808	28,1534	5,0000	9,4559	0,9931	0,61	3,2800	494,4735	5,0000	47,5478	4,1665	0,851	2,7203	28,2563	1,7501	0,484	2,4717	26,7624	2,9736
Filadélfia	1107,2922	1,8533	9,2085	1,8395	2,8000	0,2941	0,58	3,4578	208,2751	2,1341	40,1622	3,5193	0,702	3,2977	27,5186	1,7970	0,433	2,2111	20,4037	2,2671
Firmino Alves	1487,6663	2,4899	2,2069	0,4408	3,4727	0,3647	0,43	4,6077	303,5778	3,1106	38,8480	3,4041	0,785	2,9490	15,1688	3,2600	0,413	2,1120	22,7389	2,5265
Floresta Azul	1164,5103	1,9490	5,3197	1,0627	3,3311	0,3498	0,47	4,2515	231,8832	2,3759	38,7456	3,3952	0,705	3,2837	24,2369	2,0403	0,218	1,1129	19,8210	2,2023
Formosa do Rio Preto	1471,5524	2,4629	8,0604	1,6102	20,3875	2,1411	0,62	3,2354	255,1791	2,6146	40,3132	3,5325	0,882	2,6247	35,5784	1,3899	0,532	2,7185	22,3299	2,4811
Gandu	903,7916	1,5127	13,0757	2,6120	4,3989	0,4620	0,60	3,3183	346,7982	3,5534	44,3062	3,8824	0,711	3,2560	27,7688	1,7808	0,417	2,1285	22,5061	2,5007
Gavião	1389,9413	2,3263	4,2341	0,8458	3,0680	0,3222	0,42	4,7260	247,4833	2,5358	42,2474	3,7020	0,622	3,7219	22,4384	2,2038	0,452	2,3093	22,6931	2,5215
Gentio do Ouro	1252,8243	2,0968	4,6061	0,9201	2,8063	0,2947	0,53	3,8069	184,2528	1,8879	30,7680	2,6961	0,653	3,5452	24,9117	1,9850	0,430	2,1945	19,4273	2,1586
Glória	1312,6878	2,1970	2,7087	0,5411	2,6376	0,2770	0,53	3,8063	237,2244	2,4307	32,5649	2,8536	0,730	3,1712	51,5099	0,9600	0,495	2,5304	18,7673	2,0853
Gongogi	0	0	0	0	2,8143	0,2956	0,47	4,2181	208,9003	2,1405	30,9949	2,7160	0,617	3,7520	25,4490	1,9431	0,157	0,8043	15,8695	2,2671
Governador Mangabeira	1044,1920	1,7477	5,5315	1,1050	4,2299	0,4442	0,54	3,7007	248,3753	2,5449	49,8080	4,3645	0,817	2,8335	14,2105	3,4798	0,455	2,3244	22,5448	2,5050
Guajeru	893,5574	1,4955	3,2469	0,6486	2,3782	0,2498	0,46	4,3569	228,1103	2,3373	43,7671	3,8352	0,708	3,2698	16,8786	2,9297	0,507	2,5880	21,7107	2,4123
Guanambi	820,2367	1,3728	10,5485	2,1072	5,8693	0,6164	0,56	3,5824	389,5666	3,9916	44,3107	3,8828	0,671	3,4501	34,5400	1,4317	0,458	2,3395	22,7745	2,5305
Guaratinga	1047,8015	1,7537	8,9778	1,7934	3,8607	0,4054	0,54	3,6879	228,3587	2,3398	34,1657	2,9938	0,782	2,9604	29,6022	1,6705	0,213	1,0863	18,6913	2,0768
Heliópolis	1159,0267	1,9399	2,5161	0,5026	3,1458	0,3304	0,51	3,9578	218,5785	2,2396	48,3543	4,2371	0,645	3,5891	23,2310	2,1286	0,583	2,9774	21,9025	2,4336
Iaçú	1167,1252	1,9534	5,1324	1,0252	3,4566	0,3630	0,63	3,1768	218,8739	2,2427	36,9743	3,2400	0,816	2,8370	24,9702	1,9804	0,232	1,1854	18,0039	2,0004
Ibiassucê	1119,6080	1,8739	5,7090	1,1404	3,6382	0,3821	0,46	4,3837	289,9972	2,9714	36,5404	3,2019	0,591	3,9171	21,2681	2,3251	0,464	2,3689	22,5645	2,5072
Ibicaraf	1058,1081	1,7709	15,3940	3,0751	3,3733	0,3543	0,54	3,7131	287,4656	2,9455	38,8443	3,4038	0,594	3,8973	30,4347	1,6248	0,140	0,7148	21,4995	2,3888
Ibicoara	0	0	0	0	14,0010	1,4704	0,49	4,0601	257,5895	2,6393	43,4812	3,8101	0,915	2,5301	39,4477	1,2536	1,957	9,9953	25,7589	3,6798
Ibicuí	1152,7423	1,9293	9,1400	1,8258	3,5525	0,3731	0,52	3,8601	290,2141	2,9736	40,3415	3,5350	0,874	2,6487	22,8271	2,1663	0,445	2,2709	21,5828	2,3981

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Ibipeba	1026,7435	1,7185	5,0586	1,0105	2,9732	0,3122	0,58	3,4781	224,6279	2,3016	37,6850	3,3022	0,806	2,8722	18,7526	2,6370	0,383	1,9579	19,5903	2,1767
Ibipitanga	1060,3078	1,7746	4,4127	0,8815	2,9514	0,3100	0,58	3,4550	226,8930	2,3248	32,6952	2,8650	0,531	4,3597	13,0103	3,8008	0,707	3,6132	23,3847	2,5983
Ibiquera	0	0	0	0	3,1716	0,3331	0,61	3,2889	172,3141	1,7656	30,8351	2,7020	0,796	2,9083	1,2546	5,0000	0,287	1,4669	17,4648	2,4950
Ibirapitanga	0	0	0	0	3,2651	0,3429	0,52	3,8270	238,9068	2,4479	36,5548	3,2032	0,694	3,3357	26,2977	1,8804	0,320	1,6322	16,6694	2,3813
Ibirapuã	1451,2351	2,4289	8,3170	1,6614	6,7812	0,7122	0,52	3,8786	384,1703	3,9363	42,0930	3,6885	0,802	2,8865	30,1485	1,6402	0,422	2,1545	22,9872	2,5541
Ibirataia	1446,8247	2,4215	5,4424	1,0872	5,0026	0,5254	0,49	4,0415	258,0059	2,6436	39,8331	3,4905	0,653	3,5452	24,5236	2,0164	0,141	0,7209	20,4922	2,2769
Ibitiara	1069,1511	1,7894	2,6166	0,5227	2,7379	0,2875	0,56	3,5920	208,0926	2,1322	37,8379	3,3156	0,649	3,5670	29,1037	1,6991	0,566	2,8933	19,7990	2,1999
Ibititá	1040,9932	1,7423	3,4381	0,6868	3,0466	0,3200	0,50	3,9887	213,6041	2,1887	38,1639	3,3442	0,666	3,4760	25,1332	1,9675	0,335	1,7106	19,4246	2,1583
Ibotirama	1098,2615	1,8381	11,1938	2,2361	4,5668	0,4796	0,56	3,6001	315,3531	3,2312	44,2866	3,8807	0,818	2,8301	29,5127	1,6755	0,490	2,5037	22,2752	2,4750
Ichu	0	0	0	0	3,2295	0,3392	0,47	4,2249	274,9643	2,8174	44,2796	3,8801	0,727	3,1843	17,0143	2,9064	0,564	2,8791	20,2313	2,8902
Igaporã	1179,0545	1,9734	12,5687	2,5107	2,8499	0,2993	0,50	4,0036	260,0783	2,6648	37,7485	3,3078	0,713	3,2468	22,7605	2,1726	0,407	2,0785	22,2576	2,4731
Igrapiúna	1298,0276	2,1725	3,4261	0,6844	7,7551	0,8144	0,55	3,6504	218,1263	2,2350	33,7919	2,9611	0,836	2,7691	24,5424	2,0149	0,192	0,9817	18,2835	2,0315
Iguaí	945,0305	1,5817	4,9519	0,9892	2,9260	0,3073	0,58	3,4735	231,3401	2,3704	36,8045	3,2251	0,746	3,1032	22,4712	2,2006	0,489	2,4960	19,7469	2,1941
Ilhéus	969,7057	1,6230	12,6867	2,5343	8,8626	0,9307	0,59	3,4113	488,5719	5,0000	42,2812	3,7050	0,701	3,3024	28,8454	1,7143	0,129	0,6610	22,8820	2,5424
Inhambupe	936,4060	1,5673	6,6947	1,3373	3,6231	0,3805	0,54	3,7346	218,8768	2,2427	42,9015	3,7593	0,914	2,5328	15,1481	3,2644	0,526	2,6894	21,5083	2,3898
Ipecaetá	1199,8572	2,0082	2,6969	0,5387	2,5688	0,2698	0,53	3,7496	182,1278	1,8661	48,3750	4,2390	0,789	2,9341	25,7571	1,9199	0,577	2,9475	20,4728	2,2748
Ipiaú	867,1839	1,4514	17,0474	3,4054	5,0078	0,5259	0,70	2,8655	361,8018	3,7071	41,6038	3,6456	0,626	3,6981	32,1615	1,5376	0,366	1,8693	22,7059	2,5229
Ipirá	859,3421	1,4383	5,3069	1,0601	3,5929	0,3773	0,53	3,7471	235,0288	2,4082	39,8419	3,4912	0,787	2,9416	18,5083	2,6718	0,545	2,7826	20,9182	2,3242
Ipupiara	1130,8379	1,8927	7,5650	1,5112	3,1072	0,3263	0,50	3,9950	242,4294	2,4840	37,6597	3,3000	0,690	3,3551	31,3161	1,5791	0,453	2,3117	20,7550	2,3061
Irajuba	1384,4157	2,3171	3,6388	0,7269	3,5771	0,3757	0,53	3,7898	217,5801	2,2294	35,8983	3,1457	0,847	2,7332	27,3961	1,8050	0,505	2,5779	19,7005	2,1889
Iramaia	0	0	0	0	3,5582	0,3737	0,51	3,9148	204,7696	2,0981	36,0594	3,1598	0,830	2,7892	27,4432	1,8019	0,003	0,0164	14,1538	2,0220
Iraquara	1021,7309	1,7101	4,2889	0,8568	4,8076	0,5049	0,62	3,2251	188,8916	1,9354	41,1871	3,6091	0,808	2,8651	28,2152	1,7526	0,568	2,9011	19,3602	2,1511
Irará	1049,6194	1,7567	3,8491	0,7689	4,1103	0,4317	0,50	4,0201	260,4086	2,6682	47,9681	4,2033	0,715	3,2378	28,2594	1,7499	0,600	3,0638	21,9003	2,4334
Irecê	1194,4207	1,9991	9,5151	1,9007	5,4700	0,5745	0,60	3,3385	382,3304	3,9175	44,1022	3,8645	0,724	3,1975	37,4810	1,3193	0,453	2,3116	22,4233	2,4915
Itabela	1133,2088	1,8966	14,0274	2,8021	5,1929	0,5454	0,56	3,5431	284,0563	2,9105	37,4681	3,2832	0,700	3,3071	22,9306	2,1565	0,403	2,0589	22,5035	2,5004

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Itaberaba	955,6190	1,5994	11,7571	2,3486	4,5710	0,4800	0,59	3,3848	329,5607	3,3768	42,6021	3,7331	0,774	2,9910	30,4832	1,6222	0,389	1,9861	21,5220	2,3913
Itabuna	842,6687	1,4104	17,9850	3,5927	9,5053	0,9982	0,57	3,5058	524,9721	5,0000	45,4606	3,9836	0,712	3,2514	28,8800	1,7123	0,341	1,7412	25,1955	2,7995
Itacaré	1004,8598	1,6818	14,0930	2,8152	3,3909	0,3561	0,56	3,5823	275,0085	2,8178	39,9525	3,5009	0,744	3,1116	21,0664	2,3473	0,643	3,2860	23,4991	2,6110
Itaeté	1176,5797	1,9692	5,0982	1,0184	3,3313	0,3499	0,56	3,5507	198,6511	2,0354	29,0619	2,5466	0,823	2,8129	24,2975	2,0352	0,439	2,2434	18,5617	2,0624
Itagi	0	0	0	0	3,2623	0,3426	0,47	4,2110	218,4091	2,2379	35,3318	3,0960	0,846	2,7364	22,3500	2,2125	0,296	1,5121	16,3485	2,3355
Itagibá	1799,1011	3,0111	40,6882	5,0000	5,9468	0,6245	0,50	4,0086	251,3174	2,5751	35,6299	3,1221	0,702	3,2977	32,4889	1,5221	0,393	2,0080	25,1692	2,7966
Itagimirim	1621,9485	2,7146	8,8778	1,7734	5,3536	0,5622	0,53	3,7776	309,9512	3,1759	38,9112	3,4097	0,930	2,4892	26,4982	1,8662	0,220	1,1240	20,8928	2,3214
Itaguaçu da Bahia	1281,9483	2,1456	6,6710	1,3326	2,8038	0,2945	0,53	3,7549	178,0941	1,8248	37,2605	3,2650	0,714	3,2423	25,9254	1,9074	0,607	3,1033	20,8704	2,3189
Itaju do Colônia	1410,2776	2,3604	7,2264	1,4436	4,1303	0,4338	0,48	4,1744	256,9048	2,6323	37,6681	3,3007	0,648	3,5725	23,0527	2,1451	0,148	0,7573	20,8201	2,3133
Itajuípe	0	0	0	0	4,5436	0,4772	0,51	3,9491	320,7477	3,2865	39,7345	3,4818	0,553	4,1863	8,9141	5,0000	0,237	1,2109	21,5918	3,0845
Itamaraju	933,2500	1,5620	7,8103	1,5602	7,1190	0,7476	0,56	3,5870	352,2641	3,6094	42,2640	3,7035	0,813	2,8475	22,5456	2,1933	0,288	1,4697	21,2801	2,3645
Itamari	1439,5291	2,4093	3,9463	0,7883	3,6939	0,3879	0,53	3,7972	290,7964	2,9796	41,3090	3,6198	0,669	3,4604	26,1590	1,8904	0,440	2,2453	21,5783	2,3976
Itambé	1128,1947	1,8882	5,3596	1,0706	4,5640	0,4793	0,41	4,8699	280,8747	2,8779	39,0809	3,4245	0,813	2,8475	18,5989	2,6588	0,189	0,9656	21,0824	2,3425
Itanagra	1381,7329	2,3126	8,7278	1,7435	4,1325	0,4340	0,64	3,1460	252,2279	2,5844	35,0444	3,0708	0,837	2,7658	17,7481	2,7862	0,492	2,5117	21,3550	2,3728
Itanhém	1053,1959	1,7627	3,4404	0,6872	5,1976	0,5458	0,54	3,7022	354,7245	3,6346	38,3330	3,3590	0,709	3,2652	22,0014	2,2476	0,247	1,2607	20,4651	2,2739
Itaparica	0	0	0	0	4,1989	0,4410	0,61	3,2583	311,7754	3,1946	43,6338	3,8235	0,718	3,2242	24,3491	2,0309	0,396	2,0219	17,9943	2,5706
Itapé	1115,6481	1,8672	3,7096	0,7410	3,2097	0,3371	0,48	4,1977	279,5015	2,8639	40,0661	3,5109	0,663	3,4917	24,2960	2,0353	0,050	0,2578	19,3026	2,1447
Itapebi	2028,3895	3,3949	7,7732	1,5528	17,3049	1,8174	0,50	4,0021	275,5159	2,8230	36,2706	3,1783	0,699	3,3119	9,3382	5,0000	0,243	1,2437	26,3241	2,9249
Itapetinga	919,8862	1,5396	17,0163	3,3992	8,1402	0,8549	0,49	4,0520	419,4476	4,2978	46,2520	4,0529	0,674	3,4347	23,7772	2,0797	0,502	2,5644	26,2752	2,9195
Itapicuru	912,6964	1,5276	3,5232	0,7038	3,1519	0,3310	0,55	3,6433	178,3062	1,8270	37,5793	3,2930	0,771	3,0026	26,2312	1,8852	0,482	2,4607	18,6740	2,0749
Itapitanga	1307,2887	2,1880	13,0169	2,6003	3,1018	0,3258	0,44	4,5558	222,4363	2,2792	33,0532	2,8964	0,827	2,7993	26,2327	1,8851	0,283	1,4464	20,9761	2,3307
Itaquara	1294,5893	2,1667	8,2189	1,6418	3,8031	0,3994	0,57	3,5050	205,6744	2,1074	43,9027	3,8471	0,868	2,6671	22,0869	2,2389	0,524	2,6763	21,2497	2,3611
Itarantim	1093,3302	1,8299	8,3306	1,6641	3,7157	0,3902	0,52	3,8383	279,6052	2,8649	38,5764	3,3803	0,776	2,9832	18,2511	2,7094	0,526	2,6848	22,3452	2,4828
Itatim	1248,0156	2,0888	4,6211	0,9231	4,9864	0,5237	0,47	4,2478	235,5665	2,4137	39,6038	3,4704	0,806	2,8722	42,9456	1,1515	0,462	2,3622	20,0533	2,2281
Itiruçu	1052,5086	1,7616	6,6200	1,3224	4,7925	0,5033	0,51	3,9123	263,7838	2,7028	44,2910	3,8811	0,732	3,1626	24,6344	2,0074	0,265	1,3540	20,6074	2,2897

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Itiúba	942,2436	1,5770	3,4768	0,6945	3,0132	0,3164	0,57	3,5165	194,6167	1,9941	39,8140	3,4888	0,642	3,6059	29,7123	1,6643	0,394	2,0131	18,8708	2,0968
Itororó	1101,4328	1,8435	10,3218	2,0619	3,3506	0,3519	0,46	4,3279	309,3263	3,1695	39,0418	3,4211	0,724	3,1975	19,6324	2,5188	0,389	1,9847	22,8767	2,5419
Ituaçu	1298,3005	2,1730	6,0359	1,2057	3,4583	0,3632	0,52	3,8245	260,4505	2,6687	42,9936	3,7674	0,712	3,2514	23,6927	2,0871	0,892	4,5552	23,8962	2,6551
Ituberá	1060,5614	1,7751	4,7777	0,9544	4,4324	0,4655	0,52	3,8664	279,1709	2,8605	44,4623	3,8961	0,775	2,9871	19,2059	2,5747	0,402	2,0530	21,4327	2,3814
Iuiú	1234,7387	2,0666	3,0647	0,6122	4,4314	0,4654	0,46	4,3321	210,6117	2,1580	32,4082	2,8398	0,843	2,7461	24,0346	2,0575	0,458	2,3371	19,6148	2,1794
Jaborandi	1967,2660	3,2926	14,3507	2,8667	17,7579	1,8649	0,64	3,1422	211,7507	2,1697	39,3930	3,4519	0,904	2,5608	37,0816	1,3335	0,172	0,8811	21,5634	2,3959
Jacaraci	1191,4616	1,9941	5,6278	1,1242	3,0499	0,3203	0,47	4,2286	267,0054	2,7358	41,6762	3,6520	0,569	4,0685	22,1525	2,2323	0,649	3,3178	23,6736	2,6304
Jacobina	911,5886	1,5257	17,2549	3,4468	5,7804	0,6071	0,55	3,6088	357,5566	3,6636	46,2789	4,0553	0,793	2,9193	31,7208	1,5589	0,373	1,9051	23,2906	2,5878
Jaguaquara	777,5947	1,3015	8,3015	1,6583	4,4406	0,4664	0,51	3,8847	254,6323	2,6090	44,1919	3,8724	0,752	3,0785	27,8847	1,7734	0,407	2,0789	20,7231	2,3026
Jaguarari	1331,2412	2,2281	10,9188	2,1811	7,9644	0,8364	0,68	2,9605	296,9580	3,0427	37,5529	3,2907	0,733	3,1583	30,9353	1,5985	0,542	2,7706	22,0668	2,4519
Jaguaripe	1184,8767	1,9831	4,6543	0,9298	3,3663	0,3535	0,56	3,5428	195,2845	2,0009	36,7012	3,2160	0,859	2,6950	23,0424	2,1460	0,527	2,6914	19,5586	2,1732
Jandaíra	1185,3614	1,9839	3,8102	0,7611	3,8446	0,4038	0,55	3,6388	175,0711	1,7938	34,2563	3,0018	0,884	2,6188	28,0727	1,7615	0,329	1,6828	17,6463	1,9607
Jequié	1177,9347	1,9715	14,4508	2,8867	9,1365	0,9595	0,56	3,5448	391,0300	4,0066	44,3040	3,8822	0,814	2,8440	34,7472	1,4231	0,370	1,8915	23,4100	2,6011
Jeremoabo	916,2834	1,5336	3,7165	0,7424	3,2699	0,3434	0,53	3,7455	231,8395	2,3755	36,7206	3,2177	0,872	2,6548	29,6490	1,6678	0,481	2,4594	18,7402	2,0822
Jiquiriçá	1053,9936	1,7641	5,6816	1,1349	2,8866	0,3032	0,51	3,9503	220,2011	2,2563	50,8153	4,4528	0,783	2,9566	24,5032	2,0181	0,516	2,6381	21,4743	2,3860
Jitaúna	1277,6553	2,1384	5,7738	1,1534	3,5318	0,3709	0,52	3,8743	228,4575	2,3408	30,3703	2,6613	0,685	3,3796	26,1230	1,8930	0,268	1,3681	19,1797	2,1311
João Dourado	976,2159	1,6339	7,4902	1,4962	3,9643	0,4163	0,53	3,7399	210,8861	2,1608	39,7732	3,4852	0,741	3,1242	23,3471	2,1180	0,486	2,4813	20,6558	2,2951
Juazeiro	1112,2821	1,8616	14,6214	2,9208	7,3318	0,7700	0,57	3,5134	387,6045	3,9715	43,0547	3,7728	0,828	2,7959	16,5876	2,9811	0,506	2,5868	25,1740	2,7971
Jucuruçu	1309,1377	2,1911	1,7481	0,3492	5,2520	0,5516	0,56	3,5581	207,1789	2,1228	34,8805	3,0565	0,735	3,1497	22,2702	2,2205	0,105	0,5349	17,7343	1,9705
Jussara	1121,8634	1,8777	6,2226	1,2430	2,5415	0,2669	0,52	3,8630	205,9554	2,1103	37,5404	3,2896	0,752	3,0785	31,0708	1,5915	0,319	1,6293	18,9497	2,1055
Jussari	0	0	0	0	4,1001	0,4306	0,52	3,8278	257,4907	2,6383	37,1788	3,2579	0,771	3,0026	12,4626	3,9679	0,156	0,7963	17,9214	2,5602
Jussiape	1204,7506	2,0164	4,2607	0,8511	3,0920	0,3247	0,46	4,3448	270,9377	2,7761	36,6736	3,2136	0,687	3,3697	28,4866	1,7359	0,113	0,5789	19,2113	2,1346
Lafaiete Coutinho	1873,3723	3,1354	2,0235	0,4042	4,0446	0,4248	0,52	3,8531	250,6891	2,5686	39,8617	3,4930	0,795	2,9119	30,6556	1,6131	0,395	2,0191	20,4233	2,2693
Lagoa Real	1143,1709	1,9133	3,4386	0,6869	2,6986	0,2834	0,46	4,3895	187,6223	1,9224	37,9376	3,3244	0,711	3,2560	25,0880	1,9711	0,696	3,5544	21,3014	2,3668
Laje	1163,8367	1,9479	8,4308	1,6841	4,9148	0,5162	0,48	4,2080	226,8477	2,3244	52,9933	4,6437	0,816	2,8370	26,8254	1,8434	0,488	2,4947	22,4993	2,4999

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Lajedão	2118,3909	3,5455	4,5600	0,9109	7,0410	0,7394	0,52	3,8495	374,6164	3,8384	40,4107	3,5411	0,719	3,2197	32,7259	1,5110	0,395	2,0180	23,1737	2,5749
Lajedinho	2047,7123	3,4272	7,4528	1,4888	4,8928	0,5138	0,58	3,4303	183,6193	1,8814	28,4990	2,4973	0,757	3,0581	21,6962	2,2792	0,379	1,9353	20,5115	2,2791
Lajedo do Tabocal	0	0	0	0	4,8152	0,5057	0,56	3,5535	209,5853	2,1475	41,9245	3,6737	0,685	3,3796	19,9838	2,4745	0,364	1,8575	17,5920	2,5131
Lamarão	1256,1613	2,1024	1,6477	0,3291	2,6200	0,2752	0,52	3,8676	176,4062	1,8075	53,3662	4,6763	0,797	2,9046	23,2003	2,1314	0,382	1,9538	20,0480	2,2276
Lapão	978,9204	1,6384	8,6906	1,7360	3,6447	0,3828	0,54	3,7246	214,2229	2,1950	39,6146	3,4713	0,668	3,4656	20,7511	2,3830	0,390	1,9928	20,9895	2,3322
Lauro de Freitas	1354,1016	2,2663	34,0876	5,0000	14,0728	1,4779	0,66	3,0132	837,3598	5,0000	50,8530	4,4561	0,769	3,0104	30,9286	1,5988	0,739	3,7762	29,5991	3,2888
Lençóis	1099,9880	1,8410	9,4703	1,8918	4,1960	0,4407	0,61	3,2532	309,8824	3,1752	45,8409	4,0169	0,810	2,8580	24,4608	2,0216	0,557	2,8441	22,3425	2,4825
Licínio de Almeida	1092,4998	1,8285	7,3602	1,4703	3,5506	0,3729	0,45	4,4058	264,2465	2,7076	32,1752	2,8194	0,665	3,4812	27,6718	1,7870	0,352	1,7958	20,6684	2,2965
Livramento de Nossa Senhora	835,7166	1,3987	13,2461	2,6460	4,0920	0,4297	0,54	3,7151	286,1497	2,9320	37,2979	3,2683	0,709	3,2652	22,3189	2,2156	0,529	2,6999	22,5706	2,5078
Luís Eduardo Magalhães	1370,3593	2,2936	19,0108	3,7976	25,6047	2,6890	0,63	3,1684	683,8423	5,0000	0	0	0,000	0	18,3049	2,7015	0,000	0	19,6500	3,2750
Macajuba	1256,5398	2,1031	7,5737	1,5129	3,0620	0,3216	0,56	3,5819	170,9466	1,7516	40,0162	3,5065	0,800	2,8938	13,6664	3,6184	0,860	4,3922	23,6819	2,6313
Macarani	1174,8891	1,9664	13,8867	2,7740	3,3641	0,3533	0,47	4,2711	317,1341	3,2495	38,4679	3,3708	0,687	3,3697	18,6981	2,6447	0,572	2,9203	24,9198	2,7689
Macaúbas	973,5733	1,6295	9,6643	1,9305	2,6508	0,2784	0,56	3,5809	250,1263	2,5629	29,5837	2,5923	0,645	3,5891	26,5715	1,8610	0,619	3,1633	21,1879	2,3542
Macururé	1325,0010	2,2176	2,3269	0,4648	2,4105	0,2532	0,54	3,7279	210,6084	2,1580	47,2218	4,1379	0,686	3,3746	44,3920	1,1139	0,514	2,6258	20,0738	2,2304
Madre de Deus	5420,6743	5,0000	12,5306	2,5031	10,1405	1,0650	0,56	3,5403	414,9940	4,2522	45,2173	3,9623	0,000	0	46,4423	1,0648	0,744	3,8023	25,1899	3,1487
Maetinga	1539,4054	2,5765	6,4087	1,2802	3,0328	0,3185	0,46	4,3537	240,7268	2,4666	46,7339	4,0952	0,574	4,0331	28,7697	1,7188	0,727	3,7140	24,5566	2,7285
Maiquínique	1029,3344	1,7228	5,7989	1,1584	4,3100	0,4526	0,47	4,2992	311,6975	3,1938	37,5007	3,2861	0,624	3,7099	4,1455	5,0000	0,628	3,2078	26,0306	2,8923
Mairi	1085,6670	1,8171	5,0781	1,0144	2,9315	0,3079	0,51	3,9229	248,9669	2,5510	41,5336	3,6395	0,731	3,1669	27,0768	1,8263	0,459	2,3449	20,5908	2,2879
Malhada	1223,6580	2,0480	5,6509	1,1288	3,5754	0,3755	0,49	4,0584	188,8005	1,9345	34,6185	3,0335	0,876	2,6427	23,2229	2,1294	0,380	1,9413	19,2922	2,1436
Malhada de Pedras	1127,5924	1,8872	3,1634	0,6319	2,5550	0,2683	0,49	4,1052	234,7179	2,4050	36,9012	3,2335	0,655	3,5344	26,3643	1,8756	0,677	3,4579	21,3991	2,3777
Manoel Vitorino	1211,9145	2,0284	3,2540	0,6500	3,0726	0,3227	0,52	3,8774	204,9451	2,0999	32,8208	2,8760	0,751	3,0826	18,2213	2,7139	0,385	1,9663	19,6171	2,1797
Mansidão	1168,2885	1,9554	4,6987	0,9386	2,3587	0,2477	0,55	3,6245	225,8145	2,3138	27,7814	2,4344	0,819	2,8266	24,2793	2,0367	0,440	2,2484	18,6261	2,0696
Maracás	1114,3084	1,8650	7,4750	1,4932	4,4438	0,4667	0,51	3,9022	227,5535	2,3316	40,7202	3,5682	0,766	3,0222	22,6949	2,1789	0,272	1,3917	20,2197	2,2466
Maragogipe	1074,7760	1,7988	17,9852	3,5927	3,6506	0,3834	0,58	3,4327	238,9181	2,4480	42,0517	3,6849	0,777	2,9794	24,1449	2,0481	0,334	1,7048	22,0729	2,4525
Maraú	0	0	0	0	3,2377	0,3400	0,73	2,7489	285,1736	2,9220	28,6348	2,5092	0,755	3,0662	24,2963	2,0353	0,273	1,3961	15,0177	2,1454

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Marcionílio Souza	1387,5756	2,3224	10,4108	2,0797	3,2018	0,3363	0,51	3,8999	181,4598	1,8593	31,3313	2,7455	0,708	3,2698	21,3941	2,3114	0,343	1,7530	20,5771	2,2863
Mascote	1245,6101	2,0848	9,5233	1,9024	3,2069	0,3368	0,61	3,3000	219,0255	2,2442	32,2675	2,8275	0,636	3,6399	25,2048	1,9619	0,210	1,0713	19,3687	2,1521
Mata de São João	1822,8934	3,0510	47,3977	5,0000	7,2608	0,7625	0,59	3,4113	342,8270	3,5127	43,3818	3,8014	0,817	2,8335	16,9201	2,9226	0,535	2,7312	28,0262	3,1140
Matina	1290,6597	2,1602	8,9622	1,7903	2,6790	0,2814	0,44	4,5009	195,9975	2,0083	24,8788	2,1801	0,705	3,2837	27,9534	1,7690	0,563	2,8767	20,8504	2,3167
Medeiros Neto	1204,9901	2,0168	5,1297	1,0247	6,3220	0,6639	0,55	3,6381	335,9522	3,4423	36,6185	3,2088	0,767	3,0183	14,1817	3,4869	0,314	1,6061	22,1058	2,4562
Miguel Calmon	0	0	0	0	3,4066	0,3578	0,55	3,6431	244,1200	2,5013	40,5674	3,5548	0,753	3,0744	25,6600	1,9271	0,384	1,9603	17,0188	2,4313
Milagres	1363,2618	2,2817	6,1898	1,2365	3,9281	0,4125	0,53	3,8073	255,8845	2,6219	40,5446	3,5528	0,807	2,8686	38,4145	1,2873	0,132	0,6756	18,7442	2,0827
Mirangaba	1350,6244	2,2605	2,8878	0,5769	3,3818	0,3552	0,52	3,8807	173,6332	1,7791	37,0149	3,2435	0,768	3,0143	26,5385	1,8633	0,890	4,5468	21,5203	2,3911
Mirante	1037,6242	1,7367	2,4655	0,4925	2,0779	0,2182	0,53	3,7842	193,3607	1,9812	40,5029	3,5492	0,659	3,5129	25,4036	1,9466	0,714	3,6493	20,8708	2,3190
Monte Santo	1030,8231	1,7253	9,0709	1,8120	2,5826	0,2712	0,56	3,5949	177,4211	1,8179	31,8237	2,7886	0,719	3,2197	27,2068	1,8176	0,524	2,6770	19,7243	2,1916
Morpará	1136,6536	1,9024	4,7749	0,9538	3,2048	0,3366	0,55	3,6437	203,0377	2,0804	36,8425	3,2284	0,728	3,1799	27,9883	1,7668	0,308	1,5743	18,6664	2,0740
Morro do Chapéu	955,7604	1,5996	7,8299	1,5641	3,3837	0,3554	0,52	3,8751	237,1615	2,4300	38,8901	3,4078	0,783	2,9566	24,4989	2,0185	0,325	1,6584	19,8656	2,2073
Mortugaba	1170,1505	1,9585	6,3786	1,2742	3,4148	0,3586	0,48	4,1315	308,6547	3,1626	37,1401	3,2545	0,651	3,5561	16,7846	2,9462	0,479	2,4480	23,0901	2,5656
Mucugê	1587,1706	2,6564	4,3860	0,8762	19,3641	2,0336	0,53	3,7882	355,0408	3,6379	34,4134	3,0155	0,862	2,6856	32,2289	1,5343	0,561	2,8662	23,0939	2,5660
Mucuri	2758,0721	4,6162	12,8727	2,5714	28,1346	2,9547	0,59	3,3686	411,6844	4,2183	44,2561	3,8780	0,855	2,7076	40,0776	1,2339	0,584	2,9853	28,5340	3,1704
Mulungu do Morro	1292,2643	2,1629	6,0240	1,2034	3,3425	0,3510	0,49	4,0818	167,6396	1,7177	37,2426	3,2635	0,771	3,0026	24,7418	1,9986	0,263	1,3459	19,1273	2,1253
Mundo Novo	951,9073	1,5932	8,8277	1,7634	3,2599	0,3424	0,66	3,0133	234,8370	2,4062	39,6846	3,4774	0,805	2,8758	23,7263	2,0842	0,521	2,6612	20,2171	2,2463
Muniz Ferreira	1212,5248	2,0294	11,7492	2,3470	2,9233	0,3070	0,52	3,8098	266,5385	2,7310	45,0859	3,9507	0,816	2,8370	22,2034	2,2271	0,353	1,8041	22,0432	2,4492
Muquém de São Francisco	1652,5456	2,7658	4,7040	0,9397	3,9357	0,4133	0,55	3,6404	163,8612	1,6790	33,2143	2,9105	0,886	2,6129	26,9637	1,8339	0,587	2,9979	19,7934	2,1993
Muritiba	851,9264	1,4259	4,7094	0,9408	3,9057	0,4102	0,56	3,5541	324,6916	3,3269	37,3814	3,2756	0,757	3,0581	22,5534	2,1926	0,243	1,2413	19,4254	2,1584
Mutuípe	959,1059	1,6052	3,2845	0,6561	3,8187	0,4010	0,65	3,0927	270,2182	2,7687	45,6410	3,9994	0,709	3,2652	27,6319	1,7896	0,376	1,9220	19,5000	2,1667
Nazaré	940,5904	1,5743	6,1872	1,2360	4,3018	0,4518	0,60	3,3078	314,1735	3,2191	43,9435	3,8506	0,879	2,6337	33,4102	1,4801	0,334	1,7077	19,4609	2,1623
Nilo Peçanha	1298,9178	2,1740	2,3946	0,4783	4,0492	0,4252	0,56	3,6035	210,5043	2,1569	40,9127	3,5851	0,717	3,2287	23,8333	2,0748	0,417	2,1325	19,8591	2,2066
Nordestina	1187,0150	1,9867	4,4325	0,8854	2,6274	0,2759	0,53	3,7432	171,7124	1,7594	46,6883	4,0912	0,761	3,0420	25,9494	1,9056	0,668	3,4106	21,1001	2,3445
Nova Canaã	1065,7082	1,7837	3,0958	0,6184	3,4089	0,3580	0,49	4,0890	210,8263	2,1602	38,3146	3,3574	0,778	2,9756	23,6094	2,0945	0,444	2,2706	19,7073	2,1897

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Nova Fátima	1241,3480	2,0776	5,1477	1,0283	3,0810	0,3236	0,44	4,5161	265,5318	2,7207	49,0062	4,2943	0,692	3,3454	28,0311	1,7641	0,443	2,2606	22,3307	2,4812
Nova Ibiá	1564,9486	2,6192	6,3667	1,2718	3,7217	0,3909	0,57	3,5106	302,0795	3,0952	37,8756	3,3189	0,661	3,5023	33,3569	1,4825	0,405	2,0708	21,2621	2,3625
Nova Itarana	0	0	0	0	2,9870	0,3137	0,57	3,5352	158,4028	1,6230	34,8958	3,0578	0,788	2,9378	23,4392	2,1097	0,387	1,9785	15,5557	2,2222
Nova Redenção	0	0	0	0	3,4080	0,3579	0,51	3,9156	206,5529	2,1164	31,3007	2,7428	0,745	3,1074	26,9093	1,8377	0,410	2,0944	16,1722	2,3103
Nova Soure	1054,1076	1,7642	5,5789	1,1144	3,1111	0,3267	0,57	3,4800	200,4384	2,0538	37,4865	3,2848	0,834	2,7758	25,3615	1,9498	0,379	1,9372	18,6867	2,0763
Nova Viçosa	1165,3394	1,9504	16,9986	3,3956	5,8096	0,6101	0,62	3,2120	358,1691	3,6699	36,6078	3,2078	0,835	2,7725	12,5978	3,9253	0,501	2,5615	25,3052	2,8117
Novo Horizonte	1109,1053	1,8563	3,4053	0,6803	2,9741	0,3123	0,57	3,4858	209,4286	2,1459	44,7160	3,9183	0,710	3,2606	17,1494	2,8835	1,053	5,3765	23,9194	2,6577
Novo Triunfo	916,7257	1,5343	2,4979	0,4990	2,1617	0,2270	0,51	3,9229	185,6019	1,9017	42,0699	3,6865	0,716	3,2332	34,7234	1,4241	0,730	3,7308	20,1596	2,2400
Olindina	965,5713	1,6161	4,6000	0,9189	3,2416	0,3404	0,62	3,2500	194,3639	1,9915	39,3686	3,4498	0,758	3,0541	27,6293	1,7898	0,343	1,7534	18,1640	2,0182
Oliveira dos Brejinhos	1047,1232	1,7526	4,0930	0,8176	3,0952	0,3251	0,56	3,5466	189,3483	1,9401	32,5138	2,8491	0,766	3,0222	21,2079	2,3317	0,432	2,2052	18,7901	2,0878
Ouriçangas	1220,2840	2,0424	2,0704	0,4136	2,8359	0,2978	0,44	4,5341	252,3936	2,5861	52,2365	4,5773	0,824	2,8095	24,7670	1,9966	0,401	2,0498	21,3071	2,3675
Ouroândia	0	0	0	0	4,1309	0,4338	0,53	3,7725	188,8034	1,9345	37,4190	3,2789	0,680	3,4044	27,0411	1,8287	0,727	3,7131	18,3661	2,6237
Palmas de Monte Alto	1130,9923	1,8929	7,7529	1,5487	3,1163	0,3273	0,49	4,0506	216,4111	2,2174	35,4623	3,1075	0,791	2,9267	21,2201	2,3303	0,777	3,9673	22,3687	2,4854
Palmeiras	1133,8589	1,8977	6,4053	1,2795	3,8927	0,4088	0,59	3,3950	262,4094	2,6887	39,4039	3,4528	0,884	2,6188	26,8079	1,8446	0,610	3,1139	20,6999	2,3000
Paramirim	992,0637	1,6604	6,4900	1,2964	3,3220	0,3489	0,53	3,7753	312,7882	3,2049	34,4990	3,0230	0,665	3,4812	26,4563	1,8691	0,572	2,9232	21,5825	2,3981
Paratinga	1009,1121	1,6889	9,9886	1,9953	2,9255	0,3072	0,56	3,5958	169,8680	1,7405	32,8354	2,8773	0,558	4,1487	25,2630	1,9574	0,504	2,5737	20,8850	2,3206
Paripiranga	821,3952	1,3748	4,6815	0,9352	4,0760	0,4281	0,60	3,3493	239,0494	2,4494	40,4070	3,5407	0,777	2,9794	24,1990	2,0435	0,525	2,6834	19,7837	2,1982
Pau Brasil	1209,6109	2,0245	2,9254	0,5844	3,2957	0,3461	0,56	3,5562	229,3255	2,3497	37,8058	3,3128	0,722	3,2064	24,7884	1,9949	0,132	0,6732	18,0482	2,0054
Paulo Afonso	1337,6912	2,2389	12,3361	2,4643	18,2254	1,9140	0,60	3,3522	437,5607	4,4834	39,8365	3,4908	0,760	3,0461	39,0086	1,2677	0,432	2,2051	24,4623	2,7180
Pé de Serra	1160,6741	1,9426	4,0919	0,8174	3,3717	0,3541	0,46	4,3670	222,6923	2,2818	45,8106	4,0142	0,707	3,2744	24,0580	2,0555	0,559	2,8534	21,9604	2,4400
Pedrao	1214,7673	2,0331	2,5287	0,5051	3,1585	0,3317	0,48	4,1888	209,4918	2,1465	35,9751	3,1524	0,886	2,6129	24,2066	2,0428	0,288	1,4718	18,4851	2,0539
Pedro Alexandre	1114,7779	1,8658	5,7118	1,1410	2,3914	0,2511	0,52	3,8750	156,1105	1,5996	38,4370	3,3681	0,890	2,6011	28,5377	1,7328	0,607	3,1026	19,5371	2,1708
Piatã	1179,5054	1,9741	4,0968	0,8184	3,1258	0,3283	0,55	3,6134	191,1027	1,9581	38,4929	3,3730	0,878	2,6367	26,6261	1,8572	0,619	3,1612	19,7204	2,1912
Pilão Arcado	1115,2008	1,8665	4,9700	0,9928	2,7125	0,2849	0,60	3,3584	157,6200	1,6150	30,0517	2,6333	0,731	3,1669	23,2732	2,1248	0,699	3,5726	19,6152	2,1795
Pindaí	1074,7068	1,7987	5,7763	1,1539	2,6922	0,2827	0,45	4,4144	227,6347	2,3324	37,3593	3,2737	0,663	3,4917	23,2997	2,1223	0,489	2,5004	21,3704	2,3745

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Pindobaçu	1145,7287	1,9176	4,5784	0,9146	2,7097	0,2846	0,52	3,8632	213,6626	2,1893	30,6811	2,6885	0,840	2,7560	32,3693	1,5277	0,375	1,9131	18,0544	2,0060
Pintadas	1243,8734	2,0819	7,8389	1,5659	2,8790	0,3024	0,47	4,2563	268,2981	2,7491	46,9831	4,1170	0,731	3,1669	25,7267	1,9221	0,733	3,7458	23,9073	2,6564
Piraf do Norte	1032,0075	1,7273	1,7506	0,3497	2,6491	0,2782	0,49	4,0610	225,1114	2,3066	36,9824	3,2407	0,651	3,5561	27,1664	1,8203	0,175	0,8944	18,2341	2,0260
Piripá	1086,4743	1,8184	4,2059	0,8402	2,6561	0,2789	0,49	4,0417	223,5474	2,2905	42,9625	3,7647	0,622	3,7219	23,8317	2,0750	0,481	2,4553	21,2865	2,3652
Piritiba	953,8664	1,5965	9,3666	1,8711	3,4475	0,3621	0,52	3,8650	223,5254	2,2903	36,7004	3,2160	0,794	2,9156	24,1697	2,0459	0,491	2,5070	20,6694	2,2966
Planaltino	986,1945	1,6506	5,2003	1,0388	3,1029	0,3259	0,55	3,6218	239,3159	2,4521	38,9180	3,4103	0,839	2,7592	23,7562	2,0816	0,517	2,6430	19,9833	2,2204
Planalto	887,4798	1,4854	9,2741	1,8526	3,7863	0,3976	0,47	4,2751	240,9944	2,4693	42,6278	3,7354	0,756	3,0622	25,9882	1,9028	0,487	2,4864	21,6666	2,4074
Poções	824,6954	1,3803	0	0	4,1011	0,4307	0,55	3,6314	252,5029	2,5872	41,6721	3,6516	0,702	3,2977	28,3954	1,7415	0,391	1,9979	18,7182	2,6740
Pojuca	2234,3693	3,7396	26,7383	5,0000	30,0793	3,1589	0,52	3,8260	381,7180	3,9112	40,2952	3,5310	0,830	2,7892	43,5892	1,1345	0,562	2,8701	29,9604	3,3289
Ponto Novo	1275,8767	2,1354	7,8763	1,5734	3,1165	0,3273	0,51	3,9570	200,7471	2,0569	31,6000	2,7690	0,517	4,4778	21,7170	2,2770	0,542	2,7690	22,3428	2,4825
Porto Seguro	0	0	0	0	5,4040	0,5675	0,57	3,5332	438,4756	4,4928	46,4085	4,0666	0,862	2,6856	31,9579	1,5473	0,624	3,1895	20,0826	2,8689
Potiraguá	1164,4722	1,9490	4,0747	0,8140	3,7450	0,3933	0,49	4,0603	299,3401	3,0671	36,0833	3,1619	0,647	3,5781	27,7384	1,7827	0,175	0,8948	19,7011	2,1890
Prado	1245,8758	2,0852	11,1880	2,2349	8,6727	0,9108	0,56	3,5985	301,3212	3,0874	42,6125	3,7340	0,845	2,7396	28,7895	1,7176	0,342	1,7473	21,8554	2,4284
Presidente Dutra	1127,0988	1,8864	8,0585	1,6098	3,0796	0,3234	0,55	3,6423	214,1563	2,1943	34,1910	2,9961	0,579	3,9983	28,3905	1,7418	0,483	2,4649	20,8573	2,3175
Presidente Jânio Quadros	1217,4916	2,0377	4,6080	0,9205	2,5114	0,2637	0,54	3,6833	203,7744	2,0879	38,7486	3,3954	0,563	4,1119	21,5883	2,2906	0,741	3,7859	22,5771	2,5086
Presidente Tancredo Neves	1189,8440	1,9914	7,1773	1,4337	3,7934	0,3984	0,55	3,6552	219,4121	2,2482	44,3029	3,8821	0,753	3,0744	13,2631	3,7284	0,515	2,6287	23,0405	2,5601
Queimadas	0	0	0	0	3,0793	0,3234	0,52	3,8768	221,3057	2,2676	37,6473	3,2989	0,797	2,9046	30,5666	1,6178	0,577	2,9470	17,2362	2,4623
Quijingue	1072,0921	1,7944	4,1656	0,8321	3,9214	0,4118	0,58	3,4336	181,3583	1,8583	27,7899	2,4351	0,722	3,2064	23,4868	2,1054	0,605	3,0905	19,1676	2,1297
Quixabeira	0	0	0	0	2,6916	0,2827	0,50	3,9915	209,6242	2,1479	43,0731	3,7744	0,556	4,1637	28,9219	1,7098	0,470	2,4024	18,4722	2,6389
Rafael Jambeiro	1199,7739	2,0081	7,9667	1,5914	3,7940	0,3984	0,51	3,9512	199,0522	2,0396	41,5076	3,6372	0,844	2,7429	34,0530	1,4521	0,777	3,9668	21,7877	2,4209
Remanso	1092,6049	1,8287	9,8947	1,9766	3,5997	0,3780	0,55	3,6197	237,4823	2,4333	43,7049	3,8297	0,732	3,1626	22,8193	2,1670	0,423	2,1626	21,5583	2,3954
Retiroândia	1131,3356	1,8935	3,6150	0,7221	3,8154	0,4007	0,47	4,2983	266,1101	2,7266	45,3360	3,9727	0,652	3,5506	19,6111	2,5215	0,529	2,7009	22,7869	2,5319
Riachão das Neves	1265,5080	2,1181	6,2687	1,2522	11,1203	1,1679	0,54	3,6798	187,0919	1,9170	28,5523	2,5020	0,909	2,5468	30,8184	1,6046	0,301	1,5381	18,3263	2,0363
Riachão do Jacuípe	867,8751	1,4526	10,2304	2,0436	3,1761	0,3335	0,48	4,1789	275,3313	2,8211	48,2601	4,2289	0,699	3,3119	29,5301	1,6746	0,576	2,9404	22,9855	2,5539
Riacho de Santana	883,0930	1,4780	5,4354	1,0858	3,9161	0,4113	0,57	3,5110	223,7232	2,2923	32,1370	2,8161	0,707	3,2744	21,3488	2,3163	0,489	2,4998	19,6850	2,1872

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Ribeira do Amparo	1265,5426	2,1181	5,3875	1,0762	2,8749	0,3019	0,54	3,7294	169,0833	1,7325	38,2066	3,3479	0,750	3,0867	27,6262	1,7900	0,617	3,1501	20,3328	2,2592
Ribeira do Pombal	947,2523	1,5854	5,6560	1,1298	4,5822	0,4812	0,54	3,6952	298,9125	3,0628	39,7667	3,4846	0,741	3,1242	25,7680	1,9190	0,473	2,4164	20,8986	2,3221
Ribeirão do Largo	0	0	0	0	6,3382	0,6656	0,47	4,2893	242,7557	2,4874	44,8848	3,9331	0,777	2,9794	26,6700	1,8541	0,339	1,7311	17,9400	2,5629
Rio de Contas	1057,4167	1,7698	4,4514	0,8892	3,9297	0,4127	0,49	4,0580	277,7029	2,8454	41,2573	3,6153	0,758	3,0541	25,8960	1,9096	0,408	2,0861	20,6401	2,2933
Rio do Antônio	1029,5685	1,7232	3,8968	0,7784	3,1036	0,3259	0,52	3,8807	202,5230	2,0751	36,1293	3,1659	0,557	4,1562	28,5387	1,7327	0,469	2,3959	20,2341	2,2482
Rio do Pires	1035,0419	1,7323	3,5231	0,7038	2,5274	0,2654	0,49	4,1004	249,1667	2,5530	38,0387	3,3332	0,699	3,3119	19,9161	2,4829	0,522	2,6668	21,1498	2,3500
Rio Real	915,6110	1,5324	4,3702	0,8730	4,8241	0,5066	0,53	3,8035	226,7155	2,3230	40,0719	3,5114	0,916	2,5273	32,5673	1,5184	0,416	2,1264	18,7220	2,0802
Rodelas	1398,3724	2,3404	3,9149	0,7820	3,3330	0,3500	0,56	3,5880	235,4553	2,4126	45,0562	3,9481	0,907	2,5524	21,4212	2,3085	0,667	3,4068	21,6888	2,4099
Ruy Barbosa	879,2476	1,4716	6,2205	1,2426	3,6300	0,3812	0,56	3,5504	253,7529	2,6000	37,8386	3,3157	0,787	2,9416	13,0136	3,7999	0,389	1,9881	21,2910	2,3657
Salinas da Margarida	1417,2764	2,3721	6,3676	1,2720	4,0324	0,4235	0,55	3,6643	256,1200	2,6243	40,4247	3,5423	0,000	0	2,6862	5,0000	0,598	3,0526	21,9511	2,7439
Salvador	1016,2058	1,7008	42,8328	5,0000	11,0883	1,1645	0,65	3,0820	747,1419	5,0000	50,8447	4,4554	0,000	0	38,3531	1,2893	0,396	2,0207	23,7128	2,9641
Santa Bárbara	946,7041	1,5845	2,2597	0,4514	3,4059	0,3577	0,53	3,7414	210,6989	2,1589	45,5014	3,9872	0,801	2,8901	30,0725	1,6444	0,545	2,7859	19,6015	2,1779
Santa Brígida	1241,1122	2,0772	3,5604	0,7112	3,2729	0,3437	0,55	3,6122	193,7660	1,9854	40,7262	3,5687	0,738	3,1369	21,7249	2,2762	0,574	2,9336	20,6451	2,2939
Santa Cruz Cabralia	1253,0824	2,0973	12,9676	2,5904	4,2156	0,4427	0,59	3,4079	315,5868	3,2336	43,6564	3,8255	0,735	3,1497	21,9711	2,2507	0,397	2,0265	23,0242	2,5582
Santa Cruz da Vitória	1300,5398	2,1767	1,8341	0,3664	3,1746	0,3334	0,59	3,3937	228,5699	2,3420	33,6007	2,9443	0,731	3,1669	22,8581	2,1633	0,318	1,6226	18,5093	2,0566
Santa Inês	1109,5600	1,8571	5,7155	1,1417	3,0789	0,3233	0,49	4,0779	267,1531	2,7373	39,0687	3,4235	0,763	3,0341	28,5269	1,7335	0,217	1,1090	19,4375	2,1597
Santa Luzia	0	0	0	0	3,3264	0,3493	0,47	4,2861	234,2598	2,4003	33,5185	2,9371	0,775	2,9871	26,9609	1,8341	0,458	2,3386	17,1327	2,4475
Santa Maria da Vitória	956,2221	1,6004	11,5883	2,3149	3,9387	0,4136	0,54	3,6719	288,4586	2,9556	32,5816	2,8550	0,667	3,4708	28,5935	1,7294	0,130	0,6645	19,6763	2,1863
Santa Rita de Cássia	998,7258	1,6716	7,5906	1,5163	3,0445	0,3197	0,60	3,3210	205,6198	2,1068	35,7967	3,1368	0,721	3,2108	22,7557	2,1731	0,277	1,4155	18,8716	2,0968
Santa Teresinha	1103,9021	1,8476	10,4543	2,0883	2,8955	0,3041	0,55	3,6041	202,5479	2,0754	36,4830	3,1969	0,766	3,0222	24,2364	2,0403	0,393	2,0077	20,1866	2,2430
Santaluz	898,7451	1,5042	2,5443	0,5082	3,0274	0,3179	0,50	4,0222	221,5546	2,2701	41,0768	3,5994	0,874	2,6487	28,4435	1,7385	0,556	2,8378	19,4472	2,1608
Santana	1039,5730	1,7399	9,2131	1,8404	4,2545	0,4468	0,55	3,6536	264,9944	2,7152	36,5595	3,2036	0,836	2,7691	20,6299	2,3970	0,325	1,6612	20,4268	2,2696
Santanópolis	1020,7292	1,7084	3,3340	0,6660	2,5926	0,2723	0,53	3,7567	225,9347	2,3150	52,0777	4,5634	0,783	2,9566	25,6018	1,9315	0,647	3,3061	21,4759	2,3862
Santo Amaro	847,4719	1,4184	11,9466	2,3865	4,4504	0,4674	0,56	3,5484	314,6884	3,2244	43,2020	3,7857	0,911	2,5412	19,5243	2,5327	0,290	1,4798	21,3844	2,3760
Santo Antônio de Jesus	880,9903	1,4745	12,6753	2,5320	7,8557	0,8250	0,55	3,6080	432,3082	4,4296	48,1569	4,2198	0,841	2,7527	35,3044	1,4007	0,476	2,4292	23,6715	2,6302

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Santo Estêvão	870,6430	1,4572	6,3099	1,2605	4,2442	0,4457	0,59	3,3683	274,3140	2,8107	46,2703	4,0545	0,826	2,8027	23,4985	2,1044	0,707	3,6113	21,9153	2,4350
São Desidério	2011,8944	3,3673	10,9089	2,1792	37,1541	3,9019	0,58	3,4542	265,0000	2,7153	30,8338	2,7019	0,891	2,5982	41,5811	1,1892	0,757	3,8671	25,9742	2,8860
São Domingos	1138,1292	1,9049	3,8528	0,7696	3,6005	0,3781	0,47	4,2219	284,4462	2,9145	46,5788	4,0816	0,673	3,4398	22,1987	2,2276	0,895	4,5705	24,5086	2,7232
São Felipe	1018,8017	1,7052	4,4780	0,8945	3,8478	0,4041	0,51	3,8992	225,3284	2,3088	47,4575	4,1586	0,749	3,0908	27,2309	1,8160	0,304	1,5519	19,8290	2,2032
São Félix	1719,3673	2,8777	6,9386	1,3860	5,0541	0,5308	0,49	4,0716	282,9580	2,8993	37,1614	3,2563	0,749	3,0908	33,9283	1,4575	0,329	1,6817	21,2517	2,3613
São Félix do Coribe	1305,0834	2,1843	16,1051	3,2171	4,7616	0,5001	0,50	3,9778	356,3654	3,6514	45,3722	3,9758	0,766	3,0222	19,4040	2,5484	0,409	2,0903	25,1676	2,7964
São Francisco do Conde	10534,7320	5,0000	19,6200	3,9193	271,3030	5,0000	0,51	3,9458	336,8510	3,4515	43,1146	3,7780	0,983	2,3550	43,3048	1,1419	0,562	2,8717	31,4632	3,4959
São Gabriel	1153,0547	1,9299	8,9312	1,7841	3,6393	0,3822	0,52	3,8496	183,8520	1,8838	32,7428	2,8692	0,727	3,1843	33,4549	1,4781	0,369	1,8840	19,2451	2,1383
São Gonçalo dos Campos	0	0	0	0	5,4906	0,5766	0,56	3,5765	304,4472	3,1195	41,6797	3,6523	0,825	2,8061	23,6558	2,0904	0,518	2,6449	18,4662	2,6380
São José da Vitória	0	0	0	0	3,1270	0,3284	0,46	4,3085	210,6747	2,1586	32,9750	2,8895	0,749	3,0908	25,0162	1,9767	0,220	1,1253	15,8779	2,2683
São José do Jacuípe	1229,7166	2,0582	4,9466	0,9881	3,0276	0,3180	0,47	4,2524	228,2848	2,3391	39,5651	3,4670	0,640	3,6172	20,2759	2,4389	0,527	2,6938	22,1725	2,4636
São Miguel das Matas	1225,5382	2,0512	2,3086	0,4612	7,6259	0,8009	0,52	3,8597	230,4328	2,3611	54,7084	4,7939	0,768	3,0143	25,8594	1,9123	0,512	2,6161	21,8706	2,4301
São Sebastião do Passé	1354,6343	2,2672	24,1438	5,0000	7,9477	0,8347	0,54	3,6993	345,9179	3,5444	39,8293	3,4901	0,865	2,6763	22,5515	2,1928	0,355	1,8128	25,5176	2,8353
Sapeaçu	1108,8539	1,8559	5,0935	1,0175	3,9706	0,4170	0,59	3,3697	255,0780	2,6136	37,3638	3,2741	0,969	2,3891	22,4606	2,2016	0,309	1,5782	18,7166	2,0796
Sátiro Dias	1270,4207	2,1263	3,5093	0,7010	4,0754	0,4280	0,55	3,6660	186,4208	1,9101	41,0662	3,5985	0,802	2,8865	24,4031	2,0264	0,378	1,9284	19,2712	2,1412
Saubara	1320,6905	2,2104	9,7893	1,9555	4,5516	0,4780	0,50	4,0176	255,8952	2,6220	44,5399	3,9029	0,000	0	8,5090	5,0000	0,399	2,0377	22,2242	2,7780
Saúde	1158,3646	1,9387	6,2769	1,2539	3,1222	0,3279	0,55	3,6491	225,0060	2,3055	36,2775	3,1789	0,822	2,8163	29,6853	1,6658	0,409	2,0910	19,2271	2,1363
Seabra	811,3786	1,3580	6,4473	1,2879	4,6980	0,4934	0,58	3,4596	277,3581	2,8419	44,4550	3,8955	0,760	3,0461	34,9301	1,4157	0,512	2,6131	20,4111	2,2679
Sebastião Laranjeiras	1262,8220	2,1136	6,2293	1,2444	3,7905	0,3981	0,47	4,2575	228,2341	2,3386	37,8057	3,3128	0,886	2,6129	21,8711	2,2610	0,422	2,1572	20,6959	2,2995
Senhor do Bonfim	868,3953	1,4534	9,4766	1,8930	5,1130	0,5370	0,58	3,4226	355,8780	3,6464	41,4835	3,6351	0,770	3,0065	37,6757	1,3125	0,421	2,1525	21,0590	2,3399
Sento Sé	1211,1311	2,0271	5,1610	1,0310	3,7787	0,3968	0,55	3,6603	190,7543	1,9545	31,5506	2,7647	0,850	2,7235	28,5628	1,7313	0,556	2,8380	19,1271	2,1252
Serra do Ramalho	1162,6874	1,9460	10,4047	2,0784	4,1431	0,4351	0,55	3,6633	183,9711	1,8850	33,6949	2,9526	0,463	5,0000	25,2945	1,9550	0,979	5,0000	24,9154	2,7684
Serra Dourada	1163,4963	1,9473	10,9374	2,1849	3,3706	0,3540	0,52	3,8519	216,5083	2,2184	40,0177	3,5066	0,809	2,8616	21,5247	2,2974	0,287	1,4671	20,6891	2,2988
Serra Preta	1106,2489	1,8515	5,7737	1,1534	2,7901	0,2930	0,49	4,1216	218,2213	2,2360	40,4203	3,5419	0,786	2,9453	25,4626	1,9421	0,516	2,6346	20,7193	2,3021
Serrinha	830,6251	1,3902	7,5942	1,5170	3,5133	0,3690	0,56	3,5461	321,6171	3,2954	47,9335	4,2003	0,820	2,8232	26,0089	1,9013	0,327	1,6697	20,7121	2,3013

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Serrolândia	940,2956	1,5738	3,1863	0,6365	3,1527	0,3311	0,51	3,9173	239,2829	2,4518	39,4565	3,4575	0,638	3,6285	26,0852	1,8957	0,505	2,5809	20,4730	2,2748
Simões Filho	0	0	0	0	23,4765	2,4655	0,53	3,8041	348,9403	3,5754	45,2746	3,9673	0,833	2,7791	38,5345	1,2833	0,555	2,8333	20,7080	2,9583
Sítio do Mato	0	0	0	0	4,6274	0,4860	0,59	3,3662	125,4015	1,2849	39,2042	3,4354	0,724	3,1975	24,5071	2,0178	0,361	1,8452	15,6328	2,2333
Sítio do Quinto	0	0	0	0	3,5805	0,3760	0,56	3,5876	201,9730	2,0695	39,1790	3,4331	0,781	2,9641	32,1189	1,5396	0,593	3,0277	16,9977	2,4282
Sobradinho	1258,7550	2,1068	9,3202	1,8618	18,5163	1,9446	0,51	3,9298	296,1229	3,0342	39,3754	3,4504	0,758	3,0541	47,3425	1,0445	0,320	1,6338	22,0599	2,4511
Souto Soares	1196,3466	2,0023	3,4125	0,6817	3,4929	0,3668	0,54	3,6708	184,2132	1,8875	46,6561	4,0883	0,734	3,1540	31,4568	1,5720	0,489	2,4969	19,9202	2,2134
Tabocas do Brejo Velho	1264,2739	2,1160	4,5223	0,9034	3,3169	0,3483	0,54	3,6793	190,2249	1,9491	42,1853	3,6966	0,863	2,6825	26,9920	1,8320	0,206	1,0504	18,2576	2,0286
Tanhaçu	1098,1808	1,8380	4,3675	0,8725	3,1231	0,3280	0,51	3,9545	226,8977	2,3249	40,4432	3,5439	0,754	3,0703	24,2859	2,0362	0,483	2,4658	20,4339	2,2704
Tanque Novo	1104,6637	1,8489	6,7532	1,3490	3,7431	0,3931	0,60	3,3281	242,4049	2,4838	40,5335	3,5518	0,565	4,0973	28,5541	1,7318	0,623	3,1818	21,9656	2,4406
Tanquinho	1072,4587	1,7950	7,2300	1,4443	2,8521	0,2995	0,49	4,1214	272,2722	2,7898	38,9718	3,4150	0,801	2,8901	32,3234	1,5299	0,376	1,9183	20,2033	2,2448
Taperoá	1212,8984	2,0300	9,5066	1,8990	3,4885	0,3664	0,54	3,7165	218,7452	2,2413	37,7544	3,3083	0,698	3,3166	24,2706	2,0374	0,479	2,4488	21,3645	2,3738
Tapiramutá	1290,3179	2,1596	8,5790	1,7137	4,7861	0,5026	0,62	3,2337	222,5061	2,2799	43,6464	3,8246	0,770	3,0065	23,6595	2,0901	0,329	1,6830	20,4936	2,2771
Teixeira de Freitas	1051,4807	1,7599	12,2861	2,4543	6,5544	0,6883	0,54	3,7090	476,6937	4,8844	44,5353	3,9025	0,787	2,9416	26,6956	1,8524	0,588	3,0060	25,1982	2,7998
Teodoro Sampaio	1261,8184	2,1119	4,6976	0,9384	5,2574	0,5521	0,56	3,5622	237,0654	2,4290	39,5329	3,4642	0,725	3,1931	30,9643	1,5970	0,257	1,3120	19,1599	2,1289
Teofilândia	1144,2773	1,9152	3,8799	0,7751	2,5286	0,2656	0,54	3,7091	240,4046	2,4633	37,6189	3,2964	0,000	0	21,5153	2,2984	0,442	2,2598	16,9827	2,1228
Teolândia	1136,0949	1,9015	9,7707	1,9518	2,8063	0,2947	0,49	4,0715	195,3897	2,0020	35,3188	3,0949	0,756	3,0622	27,0901	1,8254	0,430	2,1968	20,4008	2,2668
Terra Nova	1106,5813	1,8521	3,7859	0,7563	3,3847	0,3555	0,45	4,4476	254,8507	2,6113	34,1815	2,9952	0,750	3,0867	24,8107	1,9931	0,346	1,7683	19,8659	2,2073
Tremedal	1218,8283	2,0399	3,3235	0,6639	3,0561	0,3210	0,49	4,0945	223,9432	2,2946	38,1483	3,3428	0,688	3,3648	18,7425	2,6384	0,424	2,1654	20,9253	2,3250
Tucano	864,9975	1,4477	8,9321	1,7843	2,9297	0,3077	0,66	3,0150	226,8319	2,3242	36,7494	3,2202	0,742	3,1199	26,4304	1,8710	0,480	2,4527	19,5427	2,1714
Uauá	1080,6047	1,8086	4,0035	0,7997	3,5271	0,3704	0,58	3,4650	227,8837	2,3350	33,0495	2,8960	0,679	3,4094	37,3970	1,3223	0,421	2,1498	18,5563	2,0618
Ubaíra	1041,1577	1,7426	3,9089	0,7808	3,7322	0,3920	0,59	3,3806	251,5240	2,5772	44,5616	3,9048	0,847	2,7332	24,4710	2,0208	0,331	1,6907	19,2225	2,1358
Ubatuba	1128,3394	1,8885	8,4479	1,6876	5,1194	0,5376	0,56	3,5770	308,0468	3,1563	40,6475	3,5618	0,731	3,1669	34,4315	1,4362	0,168	0,8564	19,8684	2,2076
Ubatã	0	0	0	0	3,3742	0,3544	0,54	3,7287	258,1362	2,6449	38,8795	3,4069	0,750	3,0867	23,8238	2,0757	0,306	1,5643	16,8615	2,4088
Uibaí	1100,5302	1,8419	3,1098	0,6212	2,7388	0,2876	0,54	3,7100	218,8179	2,2421	39,2557	3,4399	0,703	3,2930	30,5361	1,6194	0,358	1,8275	18,8826	2,0981
Umburanas	0	0	0	0	2,3518	0,2470	0,51	3,9479	140,2306	1,4368	34,3418	3,0093	0,742	3,1199	31,8566	1,5523	0,515	2,6283	15,9415	2,2774

(Continua)

Continuação do **Quadro Ap. 8** - Indicadores Dimensionais – Condição Econômica.

MUNICÍPIO	1 - ORÇAMENTO MUNICIPAL PER CAPTA		2 - PERCENTUAL DE RECURSOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS		3 - RELAÇÃO PIB PER CAPTA		4 - CONCENTRAÇÃO DE RENDA - ÍNDICE DE GINI		5 - RENDA PER CAPTA		6 - PERCENTUAL DO PEA EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO		7 - ÍNDICE DE GINI DE TERRAS		8 - DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA - PIB SETORIAL		9 - DINÂMICA POPULACIONAL		ICE	
	%XP1	NE1	%XP3	NE3	%XP4	NE4	%XP5	NE5	%XP6	NE6	%XP7	NE7	%XP8	NE8	%XP9	NE9	%XP10	NE10	SOMAT.	DIV POR 5
Uma	1157,1709	1,9367	9,1650	1,8308	4,0241	0,4226	0,52	3,8573	254,4273	2,6069	38,9831	3,4160	0,853	2,7140	21,1240	2,3409	0,071	0,3633	19,4886	2,1654
Urandi	1014,5648	1,6981	7,8701	1,5721	4,0025	0,4203	0,51	3,8846	273,2153	2,7995	37,2292	3,2623	0,675	3,4296	14,3633	3,4428	0,557	2,8458	23,3551	2,5950
Uruçuca	1132,1448	1,8949	4,8903	0,9769	3,4578	0,3631	0,49	4,1109	294,7676	3,0203	35,5113	3,1118	0,714	3,2423	25,2002	1,9623	0,276	1,4111	20,0935	2,2326
Utinga	1183,5468	1,9809	5,3140	1,0615	3,9777	0,4177	0,62	3,2018	221,0840	2,2653	36,4079	3,1903	0,677	3,4195	30,2892	1,6326	0,417	2,1314	19,3011	2,1446
Valença	803,0637	1,3441	16,1616	3,2284	5,3309	0,5599	0,56	3,6036	334,2060	3,4244	46,5355	4,0778	0,745	3,1074	20,7209	2,3865	0,445	2,2720	24,0040	2,6671
Valente	953,8887	1,5965	3,8705	0,7732	3,7764	0,3966	0,49	4,1004	317,4417	3,2526	44,8668	3,9315	0,705	3,2837	17,0483	2,9006	0,718	3,6702	23,9053	2,6561
Várzea da Roça	1146,6675	1,9192	3,8697	0,7730	2,8403	0,2983	0,50	3,9684	194,7723	1,9957	44,2530	3,8778	0,664	3,4864	28,8343	1,7150	0,408	2,0820	20,1158	2,2351
Várzea do Poço	1118,2468	1,8716	3,7950	0,7581	3,3211	0,3488	0,51	3,9262	247,8182	2,5392	35,4528	3,1066	0,668	3,4656	27,4474	1,8016	0,515	2,6329	20,4506	2,2723
Várzea Nova	1016,1021	1,7006	13,0460	2,6061	3,5133	0,3690	0,49	4,0666	205,5964	2,1066	43,2912	3,7935	0,747	3,0991	21,1637	2,3365	0,292	1,4901	21,5681	2,3965
Varzedo	1085,8611	1,8174	2,3616	0,4718	4,1306	0,4338	0,53	3,7722	242,0746	2,4804	43,6320	3,8233	0,790	2,9304	22,9589	2,1539	0,352	1,7964	19,6794	2,1866
Vera Cruz	1100,4341	1,8418	13,9148	2,7796	4,8642	0,5108	0,58	3,4523	339,9022	3,4827	40,1618	3,5193	0,558	4,1487	29,7130	1,6643	0,563	2,8782	24,2777	2,6975
Vereda	1568,6508	2,6254	7,5591	1,5100	5,9666	0,6266	0,47	4,2126	262,4923	2,6896	31,0797	2,7234	0,750	3,0867	34,2103	1,4455	0,213	1,0882	20,0080	2,2231
Vitória da Conquista	928,7183	1,5544	17,0089	3,3977	8,5377	0,8966	0,56	3,5726	464,7571	4,7621	47,4554	4,1584	0,822	2,8163	33,4924	1,4765	0,518	2,6482	25,2827	2,8092
Wagner	1030,9516	1,7255	4,3776	0,8745	4,0373	0,4240	0,52	3,8402	235,8571	2,4167	40,1343	3,5169	0,713	3,2468	23,4746	2,1065	0,374	1,9090	20,0601	2,2289
Wanderley	1169,0115	1,9566	9,3506	1,8679	4,0074	0,4209	0,61	3,2916	227,4438	2,3305	30,0936	2,6370	0,868	2,6671	25,2607	1,9576	0,215	1,0969	18,2258	2,0251
Wenceslau Guimarães	1399,9497	2,3431	8,2619	1,6504	5,6578	0,5942	0,46	4,3713	221,2127	2,2666	37,3435	3,2723	0,693	3,3405	30,7924	1,6059	0,227	1,1599	20,6043	2,2894
Xique-Xique	1078,7223	1,8054	11,1131	2,2200	3,2701	0,3434	0,57	3,5268	240,5473	2,4647	37,1488	3,2552	0,867	2,6701	25,7239	1,9223	0,331	1,6922	19,9003	2,2111

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

Quadro Ap. 9 – Vulnerabilidade Social - Tipos.

MUNICÍPIOS	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL QUALIDADE DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO ECONÔMICA	TIPO DE VULNERABILIDADE SOCIAL
Abaíra	Suficiente	Pouco Suficiente	Mediano	2
Abaré	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	Mediano	5
Acajutiba	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Adustina	Muito Insuficiente	Insuficiente	Mediano	8
Água Fria	Muito Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Aiquara	Pouco Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Alagoinhas	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	1
Alcobaça	Mediano	Muito Insuficiente	Pouco Suficiente	7
Almadina	Suficiente	Mediano	Muito Insuficiente	5
Amargosa	Mediano	Mediano	Mediano	8
Amélia Rodrigues	Mediano	Mediano	Insuficiente	8
América Dourada	Mediano	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Anagé	Muito Insuficiente	Mediano	Muito Insuficiente	8
Andaraí	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Andorinha	Insuficiente	Mediano	Mediano	8
Angical	Insuficiente	Mediano	Muito Insuficiente	8
Anguera	Insuficiente	Mediano	Insuficiente	8
Antas	Pouco Suficiente	Mediano	Insuficiente	5
Antônio Cardoso	Insuficiente	Mediano	Muito Insuficiente	8
Antônio Gonçalves	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Aporá	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Apuaema	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Araças	Muito Insuficiente	Insuficiente	Pouco Suficiente	7
Aracatu	Muito Insuficiente	Mediano	Mediano	8
Araci	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Aramari	Mediano	Mediano	Muito Insuficiente	8
Arataca	Mediano	Muito Insuficiente	Mediano	8
Aratuípe	Pouco Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Aurelino Leal	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	5
Baianópolis	Insuficiente	Mediano	Muito Insuficiente	8
Baixa Grande	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Banzaê	Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Barra	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Barra da Estiva	Pouco Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Barra do Choça	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	Mediano	5
Barra do Mendes	Insuficiente	Mediano	Insuficiente	8
Barra do Rocha	Pouco Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Barreiras	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Suficiente	1
Barro Alto	Pouco Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Barro Preto	Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Barrocas	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	Mediano	5
Belmonte	Pouco Suficiente	Insuficiente	Mediano	5
Belo Campo	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 9** – Vulnerabilidade Social - Tipos.

MUNICÍPIOS	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL QUALIDADE DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO ECONÔMICA	TIPO DE VULNERABILIDADE SOCIAL
Biringa	Mediano	Insuficiente	Mediano	8
Boa Nova	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Boa Vista do Tupim	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Bom Jesus da Lapa	Mediano	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Bom Jesus da Serra	Insuficiente	Insuficiente	Mediano	8
Boninal	Mediano	Mediano	Insuficiente	8
Bonito	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	5
Boquira	Muito Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Botuporã	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Brejões	Mediano	Mediano	Insuficiente	8
Brejoândia	Muito Insuficiente	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	6
Brotas de Macaúbas	Insuficiente	Mediano	Muito Insuficiente	8
Brumado	Pouco Suficiente	Mediano	Mediano	5
Buerarema	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Buritirama	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Caatiba	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Insuficiente	2
Cabaceiras do Paraguaçu	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Cachoeira	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Insuficiente	2
Caculé	Mediano	Pouco Suficiente	Mediano	6
Caém	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Caetanos	Muito Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Caetité	Insuficiente	Mediano	Mediano	8
Cafarnaum	Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Cairu	Pouco Suficiente	Mediano	Suficiente	3
Caldeirão Grande	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Camacan	Suficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	5
Camaçari	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Suficiente	1
Camamu	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Campo Alegre de Lourdes	Muito Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Campo Formoso	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Pouco Suficiente	7
Canápolis	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Canarana	Mediano	Mediano	Mediano	8
Canavieiras	Pouco Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Candeal	Mediano	Mediano	Mediano	8
Candeias	Suficiente	Pouco Suficiente	Suficiente	1
Candiba	Insuficiente	Mediano	Insuficiente	8
Cândido Sales	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Cansanção	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Canudos	Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Capela do Alto Alegre	Pouco Suficiente	Mediano	Pouco Suficiente	3
Capim Grosso	Pouco Suficiente	Mediano	Insuficiente	5
Caraibas	Muito Insuficiente	Insuficiente	Pouco Suficiente	7
Caravelas	Mediano	Insuficiente	Mediano	8

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 9** – Vulnerabilidade Social - Tipos.

MUNICÍPIOS	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL QUALIDADE DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO ECONÔMICA	TIPO DE VULNERABILIDADE SOCIAL
Cardeal da Silva	Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Carinhanha	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Casa Nova	Insuficiente	Muito Insuficiente	Mediano	8
Castro Alves	Pouco Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Catolândia	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Catu	Suficiente	Pouco Suficiente	Mediano	2
Caturama	Pouco Suficiente	Insuficiente	Mediano	5
Central	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Chorrochó	Mediano	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Cícero Dantas	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Cipó	Pouco Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Coaraci	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Cocos	Insuficiente	Mediano	Insuficiente	8
Conceição da Feira	Mediano	Mediano	Insuficiente	8
Conceição do Almeida	Mediano	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	6
Conceição do Coité	Pouco Suficiente	Mediano	Mediano	5
Conceição do Jacupe	Mediano	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	4
Conde	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Condeúba	Insuficiente	Mediano	Insuficiente	8
Contendas do Sincorá	Mediano	Mediano	Insuficiente	8
Coração de Maria	Muito Insuficiente	Insuficiente	Mediano	8
Cordeiros	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Mediano	2
Coribe	Insuficiente	Mediano	Muito Insuficiente	8
Coronel João Sá	Mediano	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Correntina	Muito Insuficiente	Insuficiente	Pouco Suficiente	7
Cotegipe	Muito Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Cravolândia	Suficiente	Mediano	Muito Insuficiente	5
Crisópolis	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Cristópolis	Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Cruz das Almas	Mediano	Pouco Suficiente	Mediano	6
Curaçá	Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Dário Meira	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Dias d'Ávila	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Suficiente	1
Dom Basílio	Insuficiente	Mediano	Mediano	8
Dom Macedo Costa	Mediano	Pouco Suficiente	Insuficiente	6
Elísio Medrado	Mediano	Pouco Suficiente	Mediano	6
Encruzilhada	Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Entre Rios	Mediano	Insuficiente	Mediano	8
Érico Cardoso	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	2
Esplanada	Mediano	Muito Insuficiente	Pouco Suficiente	7
Euclides da Cunha	Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Eunápolis	Pouco Suficiente	Mediano	Suficiente	3
Fátima	Pouco Suficiente	Mediano	Insuficiente	5

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 9** – Vulnerabilidade Social - Tipos.

MUNICÍPIOS	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL QUALIDADE DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO ECONÔMICA	TIPO DE VULNERABILIDADE SOCIAL
Feira da Mata	Insuficiente	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	6
Feira de Santana	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	1
Filadélfia	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Firmino Alves	Suficiente	Mediano	Mediano	5
Floresta Azul	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Formosa do Rio Preto	Insuficiente	Muito Insuficiente	Mediano	8
Gandu	Mediano	Insuficiente	Mediano	8
Gavião	Mediano	Pouco Suficiente	Mediano	6
Gentio do Ouro	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Glória	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Gongogi	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	5
Governador Mangabeira	Muito Insuficiente	Mediano	Mediano	8
Guajeru	Muito Insuficiente	Pouco Suficiente	Mediano	6
Guanambi	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Mediano	2
Guaratinga	Mediano	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Heliópolis	Pouco Suficiente	Mediano	Mediano	5
Iaçu	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Ibiassucê	Pouco Suficiente	Mediano	Mediano	5
Ibicaraí	Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Ibicoara	Mediano	Insuficiente	Suficiente	7
Ibicuí	Pouco Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Ibipeba	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Ibipitanga	Mediano	Mediano	Mediano	8
Ibiquera	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Mediano	8
Ibirapitanga	Mediano	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Ibirapuã	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Mediano	2
Ibirataia	Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Ibitiara	Pouco Suficiente	Mediano	Muito Insuficiente	5
Ibititá	Mediano	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	6
Ibotirama	Mediano	Insuficiente	Mediano	8
Ichu	Mediano	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	4
Igaporã	Mediano	Mediano	Mediano	8
Igrapiúna	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Iguaí	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Ilhéus	Pouco Suficiente	Mediano	Mediano	5
Inhambupe	Mediano	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Ipecaetá	Muito Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Ipiaú	Pouco Suficiente	Insuficiente	Mediano	5
Ipirá	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Ipupiara	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Insuficiente	2
Irajuba	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Iramaia	Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Iraquara	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 9** – Vulnerabilidade Social - Tipos.

MUNICÍPIOS	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL QUALIDADE DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO ECONÔMICA	TIPO DE VULNERABILIDADE SOCIAL
Irará	Muito Insuficiente	Mediano	Mediano	8
Irecê	Pouco Suficiente	Mediano	Mediano	5
Itabela	Mediano	Muito Insuficiente	Mediano	8
Itaberaba	Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Itabuna	Suficiente	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	1
Itacaré	Insuficiente	Muito Insuficiente	Mediano	8
Itaeté	Mediano	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Itagi	Suficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	5
Itagibá	Mediano	Mediano	Pouco Suficiente	7
Itagimirim	Suficiente	Mediano	Insuficiente	5
Itaguaçu da Bahia	Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Itaju do Colônia	Suficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	5
Itajuípe	Suficiente	Insuficiente	Suficiente	2
Itamaraju	Pouco Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Itamari	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Itambé	Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Itanagra	Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Itanhém	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Insuficiente	2
Itaparica	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Mediano	2
Itapé	Pouco Suficiente	Mediano	Muito Insuficiente	5
Itapebi	Mediano	Insuficiente	Pouco Suficiente	7
Itapetinga	Suficiente	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	1
Itapicuru	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Itapitanga	Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Itaquara	Pouco Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Itarantim	Suficiente	Mediano	Mediano	5
Itatim	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Itiruçu	Suficiente	Mediano	Insuficiente	5
Itiúba	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Itororó	Suficiente	Insuficiente	Mediano	5
Ituaçu	Mediano	Mediano	Pouco Suficiente	7
Ituberá	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Iuiú	Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Jaborandi	Mediano	Mediano	Insuficiente	8
Jacaraci	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Mediano	2
Jacobina	Pouco Suficiente	Mediano	Mediano	5
Jaguaquara	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Jaguarari	Mediano	Mediano	Mediano	8
Jaguaripe	Muito Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Jandaíra	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Jequié	Suficiente	Mediano	Mediano	5
Jeremoabo	Mediano	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Jiquiriçá	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 9** – Vulnerabilidade Social - Tipos.

MUNICÍPIOS	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL QUALIDADE DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO ECONÔMICA	TIPO DE VULNERABILIDADE SOCIAL
Jitaúna	Pouco Suficiente	Mediano	Muito Insuficiente	5
João Dourado	Mediano	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Juazeiro	Suficiente	Mediano	Pouco Suficiente	2
Jucuruçu	Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Jussara	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Jussari	Suficiente	Insuficiente	Mediano	5
Jussiape	Mediano	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	6
Lafaiete Coutinho	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Insuficiente	2
Lagoa Real	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Laje	Mediano	Muito Insuficiente	Mediano	8
Lajedão	Pouco Suficiente	Suficiente	Mediano	2
Lajedinho	Insuficiente	Mediano	Insuficiente	8
Lajedo do Tabocal	Mediano	Insuficiente	Mediano	8
Lamarão	Muito Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Lapão	Mediano	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Lauro de Freitas	Suficiente	Pouco Suficiente	Suficiente	1
Lençóis	Pouco Suficiente	Insuficiente	Mediano	5
Licínio de Almeida	Mediano	Pouco Suficiente	Insuficiente	6
Livramento de Nossa Senhora	Mediano	Mediano	Mediano	8
Luís Eduardo Magalhães	Mediano	Pouco Suficiente	Suficiente	4
Macajuba	Insuficiente	Insuficiente	Mediano	8
Macarani	Suficiente	Insuficiente	Pouco Suficiente	2
Macaúbas	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Macururé	Muito Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Madre de Deus	Suficiente	Pouco Suficiente	Suficiente	1
Maetinga	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	1
Maiquinique	Pouco Suficiente	Mediano	Pouco Suficiente	3
Mairi	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Malhada	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Malhada de Pedras	Insuficiente	Mediano	Insuficiente	8
Manoel Vitorino	Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Mansidão	Muito Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Maracás	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Maragogipe	Mediano	Mediano	Mediano	8
Maraú	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Marcionílio Souza	Mediano	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Mascote	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Mata de São João	Pouco Suficiente	Mediano	Suficiente	3
Matina	Muito Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Medeiros Neto	Pouco Suficiente	Mediano	Mediano	5
Miguel Calmon	Mediano	Insuficiente	Mediano	8
Milagres	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Mirangaba	Insuficiente	Mediano	Insuficiente	8

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 9** – Vulnerabilidade Social - Tipos.

MUNICÍPIOS	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL QUALIDADE DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO ECONÔMICA	TIPO DE VULNERABILIDADE SOCIAL
Mirante	Muito Insuficiente	Mediano	Insuficiente	8
Monte Santo	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Morpará	Mediano	Mediano	Muito Insuficiente	8
Morro do Chapéu	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Mortugaba	Insuficiente	Pouco Suficiente	Mediano	6
Mucugê	Pouco Suficiente	Insuficiente	Mediano	5
Mucuri	Mediano	Mediano	Suficiente	7
Mulungu do Morro	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Mundo Novo	Mediano	Pouco Suficiente	Insuficiente	6
Muniz Ferreira	Pouco Suficiente	Mediano	Mediano	5
Muquém de São Francisco	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Muritiba	Mediano	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	6
Mutuípe	Mediano	Mediano	Muito Insuficiente	8
Nazaré	Suficiente	Mediano	Muito Insuficiente	5
Nilo Peçanha	Mediano	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Nordestina	Muito Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Nova Canaã	Mediano	Mediano	Muito Insuficiente	8
Nova Fátima	Suficiente	Pouco Suficiente	Mediano	2
Nova Ibiá	Mediano	Mediano	Insuficiente	8
Nova Itarana	Mediano	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Nova Redenção	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Nova Soure	Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Nova Viçosa	Mediano	Insuficiente	Pouco Suficiente	7
Novo Horizonte	Mediano	Mediano	Pouco Suficiente	7
Novo Triunfo	Pouco Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Olindina	Pouco Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Oliveira dos Brejinhos	Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Ouriçangas	Mediano	Mediano	Insuficiente	8
Ourolândia	Mediano	Muito Insuficiente	Mediano	8
Palmas de Monte Alto	Muito Insuficiente	Insuficiente	Mediano	8
Palmeiras	Pouco Suficiente	Mediano	Insuficiente	5
Paramirim	Pouco Suficiente	Mediano	Insuficiente	5
Paratinga	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Paripiranga	Muito Insuficiente	Mediano	Muito Insuficiente	8
Pau Brasil	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Paulo Afonso	Suficiente	Mediano	Pouco Suficiente	3
Pé de Serra	Insuficiente	Mediano	Mediano	8
Pedrao	Insuficiente	Mediano	Muito Insuficiente	8
Pedro Alexandre	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Piatã	Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Pilão Arcado	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Pindaí	Muito Insuficiente	Mediano	Insuficiente	8
Pindobaçu	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 9** – Vulnerabilidade Social - Tipos.

MUNICÍPIOS	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL QUALIDADE DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO ECONÔMICA	TIPO DE VULNERABILIDADE SOCIAL
Pintadas	Mediano	Mediano	Pouco Suficiente	7
Piraí do Norte	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Piripá	Insuficiente	Mediano	Insuficiente	8
Piritiba	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Planaltino	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Planalto	Insuficiente	Insuficiente	Mediano	8
Poções	Pouco Suficiente	Insuficiente	Pouco Suficiente	2
Pojuca	Suficiente	Pouco Suficiente	Suficiente	1
Ponto Novo	Mediano	Mediano	Mediano	8
Porto Seguro	Pouco Suficiente	Mediano	Pouco Suficiente	2
Potiraguá	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Prado	Mediano	Insuficiente	Mediano	8
Presidente Dutra	Pouco Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Presidente Jânio Quadros	Mediano	Mediano	Mediano	8
Presidente Tancredo Neves	Insuficiente	Muito Insuficiente	Mediano	8
Queimadas	Insuficiente	Insuficiente	Mediano	8
Quijingue	Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Quixabeira	Mediano	Mediano	Mediano	8
Rafael Jambeiro	Insuficiente	Insuficiente	Mediano	8
Remanso	Mediano	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Retirolândia	Suficiente	Pouco Suficiente	Mediano	2
Riachão das Neves	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Riachão do Jacuípe	Pouco Suficiente	Mediano	Mediano	5
Riacho de Santana	Muito Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Ribeira do Amparo	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Ribeira do Pombal	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Ribeirão do Largo	Mediano	Insuficiente	Mediano	8
Rio de Contas	Suficiente	Pouco Suficiente	Insuficiente	2
Rio do Antônio	Mediano	Mediano	Insuficiente	8
Rio do Pires	Mediano	Mediano	Insuficiente	8
Rio Real	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Rodelas	Suficiente	Muito Insuficiente	Mediano	5
Ruy Barbosa	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Salinas da Margarida	Suficiente	Mediano	Pouco Suficiente	2
Salvador	Suficiente	Suficiente	Pouco Suficiente	1
Santa Bárbara	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Santa Brígida	Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Santa Cruz Cabralia	Pouco Suficiente	Insuficiente	Mediano	5
Santa Cruz da Vitória	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Santa Inês	Suficiente	Mediano	Muito Insuficiente	5
Santa Luzia	Mediano	Muito Insuficiente	Mediano	8
Santa Maria da Vitória	Mediano	Mediano	Muito Insuficiente	8
Santa Rita de Cássia	Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 9** – Vulnerabilidade Social - Tipos.

MUNICÍPIOS	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL QUALIDADE DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO ECONÔMICA	TIPO DE VULNERABILIDADE SOCIAL
Santa Teresinha	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Santaluz	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Santana	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Santanópolis	Muito Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Santo Amaro	Pouco Suficiente	Mediano	Insuficiente	5
Santo Antônio de Jesus	Suficiente	Pouco Suficiente	Mediano	2
Santo Estêvão	Insuficiente	Insuficiente	Mediano	8
São Desidério	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Pouco Suficiente	7
São Domingos	Suficiente	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	1
São Felipe	Insuficiente	Mediano	Muito Insuficiente	8
São Félix	Pouco Suficiente	Mediano	Insuficiente	5
São Félix do Coribe	Pouco Suficiente	Mediano	Pouco Suficiente	3
São Francisco do Conde	Suficiente	Pouco Suficiente	Suficiente	1
São Gabriel	Mediano	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
São Gonçalo dos Campos	Mediano	Mediano	Mediano	8
São José da Vitória	Suficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	5
São José do Jacuípe	Pouco Suficiente	Insuficiente	Mediano	5
São Miguel das Matas	Insuficiente	Insuficiente	Mediano	8
São Sebastião do Passé	Pouco Suficiente	Mediano	Pouco Suficiente	2
Sapeaçu	Mediano	Mediano	Muito Insuficiente	8
Sátiro Dias	Mediano	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Saubara	Pouco Suficiente	Mediano	Pouco Suficiente	3
Saúde	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Seabra	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Sebastião Laranjeiras	Mediano	Mediano	Insuficiente	8
Senhor do Bonfim	Pouco Suficiente	Mediano	Insuficiente	5
Sento Sé	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Serra do Ramalho	Insuficiente	Insuficiente	Pouco Suficiente	7
Serra Dourada	Insuficiente	Mediano	Insuficiente	8
Serra Preta	Mediano	Insuficiente	Insuficiente	8
Serrinha	Pouco Suficiente	Mediano	Insuficiente	5
Serrolândia	Insuficiente	Mediano	Insuficiente	8
Simões Filho	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	1
Sítio do Mato	Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Sítio do Quinto	Mediano	Mediano	Mediano	8
Sobradinho	Suficiente	Insuficiente	Mediano	5
Souto Soares	Insuficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Tabocas do Brejo Velho	Pouco Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Tanhaçu	Pouco Suficiente	Insuficiente	Insuficiente	5
Tanque Novo	Mediano	Insuficiente	Mediano	8
Tanquinho	Pouco Suficiente	Mediano	Insuficiente	5
Taperoá	Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Tapiramutá	Mediano	Muito Insuficiente	Insuficiente	8

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 9** – Vulnerabilidade Social - Tipos.

MUNICÍPIOS	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL QUALIDADE DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO DE VIDA	DESEMPENHO DO INDICADOR DIMENSIONAL CONDIÇÃO ECONÔMICA	TIPO DE VULNERABILIDADE SOCIAL
Teixeira de Freitas	Suficiente	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	1
Teodoro Sampaio	Mediano	Mediano	Muito Insuficiente	8
Teofilândia	Insuficiente	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	6
Teolândia	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Terra Nova	Pouco Suficiente	Mediano	Muito Insuficiente	5
Tremedal	Muito Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Tucano	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Uauá	Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Ubaíra	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Ubaitaba	Pouco Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	5
Ubatã	Mediano	Muito Insuficiente	Mediano	8
Uibaí	Pouco Suficiente	Mediano	Muito Insuficiente	5
Umburanas	Muito Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Una	Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Urandi	Insuficiente	Mediano	Mediano	8
Uruçuca	Pouco Suficiente	Mediano	Insuficiente	5
Utinga	Mediano	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Valença	Mediano	Insuficiente	Pouco Suficiente	7
Valente	Suficiente	Pouco Suficiente	Pouco Suficiente	1
Várzea da Roça	Pouco Suficiente	Mediano	Insuficiente	5
Várzea do Poço	Pouco Suficiente	Mediano	Insuficiente	5
Várzea Nova	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	8
Varzedo	Mediano	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	6
Vera Cruz	Pouco Suficiente	Mediano	Pouco Suficiente	2
Vereda	Mediano	Mediano	Insuficiente	8
Vitória da Conquista	Pouco Suficiente	Mediano	Pouco Suficiente	2
Wagner	Mediano	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Wanderley	Muito Insuficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	8
Wenceslau Guimarães	Insuficiente	Muito Insuficiente	Insuficiente	8
Xique-Xique	Pouco Suficiente	Muito Insuficiente	Muito Insuficiente	5

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013

Quadro Ap. 10 – Vulnerabilidade Social – Índice de Condição de Vida

NOME MUNICÍPIO	RANKING	ÍNDICE DE CONDIÇÃO DE VIDA	QUALIFICAÇÃO
Abaíra	8	2,76689689	Pouco Suficiente
Abaré	256	1,620238689	Muito Insuficiente
Acajutiba	384	1,723855095	Muito Insuficiente
Adustina	236	2,01716047	Insuficiente
Água Fria	272	1,944757894	Insuficiente
Aiquara	100	2,020585726	Insuficiente
Alagoinhas	28	2,461736842	Pouco Suficiente
Alcobaça	320	1,835485736	Muito Insuficiente
Almadina	81	2,106581238	Mediano
Amargosa	85	2,137828208	Mediano
Amélia Rodrigues	90	2,150092075	Mediano
América Dourada	414	1,665500113	Muito Insuficiente
Anagé	188	2,144809584	Mediano
Andaraí	398	1,685209072	Muito Insuficiente
Andorinha	125	2,134080773	Mediano
Angical	120	2,198573516	Mediano
Anguera	109	2,292601657	Mediano
Antas	157	2,075168009	Mediano
Antônio Cardoso	131	2,113902866	Mediano
Antônio Gonçalves	101	2,054445919	Insuficiente
Aporá	308	1,932816575	Insuficiente
Apurema	223	1,988120295	Insuficiente
Araças	220	1,987664459	Insuficiente
Aracatu	155	2,104497024	Mediano
Araci	396	1,740499455	Muito Insuficiente
Aramari	152	2,217720571	Mediano
Arataca	275	1,751326159	Muito Insuficiente
Aratuípe	266	1,94170303	Insuficiente
Aurelino Leal	324	1,811029108	Muito Insuficiente
Baianópolis	238	2,210410612	Mediano
Baixa Grande	249	1,861848211	Muito Insuficiente
Banzaê	343	1,890199038	Insuficiente
Barra	411	1,701787709	Muito Insuficiente
Barra da Estiva	230	1,939298556	Insuficiente
Barra do Choça	348	1,797355371	Muito Insuficiente
Barra do Mendes	121	2,146922989	Mediano
Barra do Rocha	338	1,95434803	Insuficiente
Barreiras	38	2,443398101	Pouco Suficiente
Barro Alto	185	2,040174386	Insuficiente
Barro Preto	255	2,016423153	Insuficiente
Barrocas	395	1,602404196	Muito Insuficiente
Belmonte	328	1,885532626	Insuficiente
Belo Campo	285	1,975824584	Insuficiente
Biritinga	260	1,93659595	Insuficiente
Boa Nova	274	1,985468416	Insuficiente

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 10** – Vulnerabilidade Social – Índice de Condição de Vida

NOME MUNICÍPIO	RANKING	ÍNDICE DE CONDIÇÃO DE VIDA	QUALIFICAÇÃO
Boa Vista do Tupim	381	1,707910368	Muito Insuficiente
Bom Jesus da Lapa	331	1,840126783	Muito Insuficiente
Bom Jesus da Serra	165	1,961862299	Insuficiente
Boninal	74	2,12515946	Mediano
Bonito	213	1,761674776	Muito Insuficiente
Boquira	146	1,980084295	Insuficiente
Botuporã	169	2,055431894	Insuficiente
Brejões	284	2,215227499	Mediano
Brejolândia	123	2,394299818	Pouco Suficiente
Brotas de Macaúbas	76	2,138211922	Mediano
Brumado	63	2,322671756	Mediano
Buerarema	207	1,959637491	Insuficiente
Buritirama	379	1,797301939	Muito Insuficiente
Caatiba	29	2,379014984	Pouco Suficiente
Cabaceiras do Paraguaçu	359	1,786727156	Muito Insuficiente
Cachoeira	39	2,426921417	Pouco Suficiente
Caculé	35	2,4812592	Pouco Suficiente
Caém	363	1,777201343	Muito Insuficiente
Caetanos	212	1,943275651	Insuficiente
Caetité	129	2,167816599	Mediano
Cafarnaum	374	1,774552428	Muito Insuficiente
Cairu	75	2,128946506	Mediano
Caldeirão Grande	399	1,758835447	Muito Insuficiente
Camacan	317	1,772296866	Muito Insuficiente
Camaçari	20	2,549332879	Pouco Suficiente
Camamu	409	1,672115459	Muito Insuficiente
Campo Alegre de Lourdes	206	1,921599009	Insuficiente
Campo Formoso	355	1,851352479	Muito Insuficiente
Canápolis	357	1,805062652	Muito Insuficiente
Canarana	318	2,087925978	Mediano
Canavieiras	235	2,046627954	Insuficiente
Candeal	83	2,152743697	Mediano
Candeias	31	2,507010877	Pouco Suficiente
Candiba	53	2,194205373	Mediano
Cândido Sales	276	1,906614225	Insuficiente
Cansanção	390	1,71618745	Muito Insuficiente
Canudos	344	1,816279094	Muito Insuficiente
Capela do Alto Alegre	50	2,298289094	Mediano
Capim Grosso	156	2,160317376	Mediano
Carafbas	247	1,968872032	Insuficiente
Caravelas	267	1,963705014	Insuficiente
Cardeal da Silva	356	1,755999038	Muito Insuficiente
Carinhanha	352	1,848440553	Muito Insuficiente
Casa Nova	367	1,821043901	Muito Insuficiente

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 10** – Vulnerabilidade Social – Índice de Condição de Vida

NOME MUNICÍPIO	RANKING	ÍNDICE DE CONDIÇÃO DE VIDA	QUALIFICAÇÃO
Castro Alves	180	2,052956644	Insuficiente
Catolândia	198	2,018177788	Insuficiente
Catu	24	2,367460275	Pouco Suficiente
Caturama	303	2,070992431	Insuficiente
Central	300	1,880158051	Insuficiente
Chorrochó	404	1,684979779	Muito Insuficiente
Cícero Dantas	182	2,063109478	Insuficiente
Cipó	239	1,910037523	Insuficiente
Coaraci	151	2,020960535	Insuficiente
Cocos	150	2,105874171	Mediano
Conceição da Feira	95	2,126712275	Mediano
Conceição do Almeida	9	2,482925711	Pouco Suficiente
Conceição do Coité	140	2,162361974	Mediano
Conceição do Jacuípe	34	2,341714014	Pouco Suficiente
Conde	389	1,818384869	Muito Insuficiente
Condeúba	138	2,081307419	Mediano
Contendas do Sincorá	176	2,096043841	Mediano
Coração de Maria	186	2,00816475	Insuficiente
Cordeiros	11	2,633998701	Pouco Suficiente
Coribe	79	2,28697553	Mediano
Coronel João Sá	375	1,765413042	Muito Insuficiente
Correntina	257	1,966223383	Insuficiente
Cotegipe	248	1,978058474	Insuficiente
Cravolândia	105	2,169196922	Mediano
Crisópolis	342	1,788675394	Muito Insuficiente
Cristópolis	246	1,97206748	Insuficiente
Cruz das Almas	14	2,466017147	Pouco Suficiente
Curaçá	349	1,781410188	Muito Insuficiente
Dário Meira	410	1,652390293	Muito Insuficiente
Dias d'Ávila	51	2,380635453	Pouco Suficiente
Dom Basílio	166	2,213995943	Mediano
Dom Macedo Costa	15	2,598902856	Pouco Suficiente
Elísio Medrado	56	2,346879955	Pouco Suficiente
Encruzilhada	361	1,751225738	Muito Insuficiente
Entre Rios	295	1,928886847	Insuficiente
Érico Cardoso	46	2,411869551	Pouco Suficiente
Esplanada	286	1,722761209	Muito Insuficiente
Euclides da Cunha	278	1,938220312	Insuficiente
Eunápolis	60	2,285844415	Mediano
Fátima	226	2,211059816	Mediano
Feira da Mata	144	2,358366529	Pouco Suficiente
Feira de Santana	12	2,60339554	Pouco Suficiente
Filadélfia	307	1,896454663	Insuficiente
Firmino Alves	128	2,314035634	Mediano

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 10** – Vulnerabilidade Social – Índice de Condição de Vida

NOME MUNICÍPIO	RANKING	ÍNDICE DE CONDIÇÃO DE VIDA	QUALIFICAÇÃO
Floresta Azul	313	2,052914256	Insuficiente
Formosa do Rio Preto	387	1,743995818	Muito Insuficiente
Gandu	70	2,027087295	Insuficiente
Gavião	25	2,497946754	Pouco Suficiente
Gentio do Ouro	326	1,893350189	Insuficiente
Glória	91	2,012216327	Insuficiente
Gongogi	334	1,826663721	Muito Insuficiente
Governador Mangabeira	187	2,101223472	Mediano
Guajeru	43	2,386819073	Pouco Suficiente
Guanambi	49	2,377174698	Pouco Suficiente
Guaratinga	321	1,850017568	Muito Insuficiente
Heliópolis	136	2,263322048	Mediano
Iaçu	383	1,703608494	Muito Insuficiente
Ibiassucê	58	2,263276585	Mediano
Ibicaraí	172	2,021551945	Insuficiente
Ibicoara	283	1,94116284	Insuficiente
Ibicuí	225	2,066124147	Insuficiente
Ibipeba	242	2,029052825	Insuficiente
Ibipitanga	147	2,119115725	Mediano
Ibiquera	417	1,702212042	Muito Insuficiente
Ibirapitanga	406	1,679814553	Muito Insuficiente
Ibirapuã	57	2,381775074	Pouco Suficiente
Ibirataia	202	1,988665219	Insuficiente
Ibitiara	68	2,206838211	Mediano
Ibititá	228	2,349131804	Pouco Suficiente
Ibotirama	201	2,014468761	Insuficiente
Ichu	41	2,414414881	Pouco Suficiente
Igaporã	106	2,178046317	Mediano
Igrapiúna	306	1,834501844	Muito Insuficiente
Iguaí	294	1,892509173	Insuficiente
Ilhéus	54	2,329279277	Mediano
Inhambupe	386	1,7486255	Muito Insuficiente
Ipecaetá	273	2,051424898	Insuficiente
Ipiauí	145	2,070734508	Insuficiente
Ipirá	329	1,939469196	Insuficiente
Ipupiara	84	2,335915524	Pouco Suficiente
Irajuba	211	1,964260321	Insuficiente
Iramaia	301	1,959679974	Insuficiente
Iraquara	369	1,754359352	Muito Insuficiente
Irará	215	2,140957177	Mediano
Irecê	92	2,242424505	Mediano
Itabela	368	1,816965568	Muito Insuficiente
Itaberaba	175	2,027240989	Insuficiente
Itabuna	16	2,577600408	Pouco Suficiente

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 10** – Vulnerabilidade Social – Índice de Condição de Vida

NOME MUNICÍPIO	RANKING	ÍNDICE DE CONDIÇÃO DE VIDA	QUALIFICAÇÃO
Itacaré	339	1,782531124	Muito Insuficiente
Itaeté	397	1,717408666	Muito Insuficiente
Itagi	364	1,757481497	Muito Insuficiente
Itagibá	244	2,227734913	Mediano
Itagimirim	221	2,131244023	Mediano
Itaguaçu da Bahia	365	1,657967304	Muito Insuficiente
Itaju do Colônia	234	1,829154885	Muito Insuficiente
Itajuípe	189	2,045995307	Insuficiente
Itamaraju	98	2,037895223	Insuficiente
Itamari	199	1,963534398	Insuficiente
Itambé	162	2,064909701	Insuficiente
Itanagra	358	1,847680406	Muito Insuficiente
Itanhém	64	2,394247402	Pouco Suficiente
Itaparica	33	2,399197067	Pouco Suficiente
Itapé	178	2,095105569	Mediano
Itapebi	270	1,946822942	Insuficiente
Itapetinga	40	2,419173866	Pouco Suficiente
Itapicuru	405	1,63917629	Muito Insuficiente
Itapitanga	174	1,948714762	Insuficiente
Itaquara	222	1,946820753	Insuficiente
Itarantim	110	2,194602982	Mediano
Itatim	289	1,892284148	Insuficiente
Itiruçu	153	2,10763502	Mediano
Itiúba	402	1,755197581	Muito Insuficiente
Itororó	240	1,971230562	Insuficiente
Ituaçu	154	2,082523193	Mediano
Ituberá	293	1,891118838	Insuficiente
Iuiú	311	1,889684264	Insuficiente
Jaborandi	142	2,124343495	Mediano
Jacaraci	26	2,531569732	Pouco Suficiente
Jacobina	102	2,193870191	Mediano
Jaguaquara	310	1,882025983	Insuficiente
Jaguarari	119	2,320080862	Mediano
Jaguaripe	291	1,927432119	Insuficiente
Jandaíra	408	1,72241569	Muito Insuficiente
Jequié	72	2,257216866	Mediano
Jeremoabo	366	1,790033734	Muito Insuficiente
Jiquiriçá	86	2,028964246	Insuficiente
Jitaúna	177	2,116093797	Mediano
João Dourado	394	1,716698438	Muito Insuficiente
Juazeiro	108	2,123451797	Mediano
Jucuruçu	203	1,962093374	Insuficiente
Jussara	351	1,740080419	Muito Insuficiente
Jussari	262	1,919976355	Insuficiente

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 10** – Vulnerabilidade Social – Índice de Condição de Vida

NOME MUNICÍPIO	RANKING	ÍNDICE DE CONDIÇÃO DE VIDA	QUALIFICAÇÃO
Jussiape	7	2,522673761	Pouco Suficiente
Lafaiete Coutinho	17	2,591490425	Pouco Suficiente
Lagoa Real	233	1,901712182	Insuficiente
Laje	332	1,784982794	Muito Insuficiente
Lajedão	1	4,639235642	Suficiente
Lajedinho	214	2,206090193	Mediano
Lajedo do Tabocal	179	2,042948811	Insuficiente
Lamarão	292	2,052264749	Insuficiente
Lapão	322	1,865039775	Muito Insuficiente
Lauro de Freitas	3	3,062166667	Pouco Suficiente
Lençóis	345	1,869338955	Insuficiente
Licínio de Almeida	36	2,487643977	Pouco Suficiente
Livramento de Nossa Senhora	160	2,100725725	Mediano
Luís Eduardo Magalhães	23	2,399956748	Pouco Suficiente
Macajuba	269	1,956699331	Insuficiente
Macarani	161	2,066588664	Insuficiente
Macaúbas	209	1,96620134	Insuficiente
Macururé	337	1,869806496	Insuficiente
Madre de Deus	5	2,769072739	Pouco Suficiente
Maetinga	66	2,339548172	Pouco Suficiente
Maiquinique	134	2,284323663	Mediano
Mairi	184	2,069073374	Insuficiente
Malhada	407	1,679266202	Muito Insuficiente
Malhada de Pedras	112	2,200647831	Mediano
Manoel Vitorino	261	2,052718172	Insuficiente
Mansidão	191	2,033079202	Insuficiente
Maracás	204	2,009865073	Insuficiente
Maragogipe	52	2,076802438	Mediano
Maraú	314	1,806547745	Muito Insuficiente
Marcionílio Souza	403	1,675355848	Muito Insuficiente
Mascote	400	1,824483398	Muito Insuficiente
Mata de São João	104	2,14042837	Mediano
Matina	168	1,912129198	Insuficiente
Medeiros Neto	94	2,319358596	Mediano
Miguel Calmon	130	1,998243184	Insuficiente
Milagres	111	1,941116299	Insuficiente
Mirangaba	298	2,132924169	Mediano
Mirante	159	2,101888581	Mediano
Monte Santo	330	1,816458476	Muito Insuficiente
Morpará	127	2,156797409	Mediano
Morro do Chapéu	333	1,826589544	Muito Insuficiente
Mortugaba	19	2,613522251	Pouco Suficiente
Mucugê	245	2,054724911	Insuficiente
Mucuri	141	2,080616561	Mediano

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 10** – Vulnerabilidade Social – Índice de Condição de Vida

NOME MUNICÍPIO	RANKING	ÍNDICE DE CONDIÇÃO DE VIDA	QUALIFICAÇÃO
Mulungu do Morro	377	1,728942914	Muito Insuficiente
Mundo Novo	253	2,368617355	Pouco Suficiente
Muniz Ferreira	80	2,123172459	Mediano
Muquém de São Francisco	415	1,822601617	Muito Insuficiente
Murituba	55	2,335310282	Pouco Suficiente
Mutuipe	137	2,094539119	Mediano
Nazaré	148	2,150492891	Mediano
Nilo Peçanha	360	1,775865784	Muito Insuficiente
Nordestina	254	1,970665675	Insuficiente
Nova Canaã	280	2,115407335	Mediano
Nova Fátima	10	2,360348613	Pouco Suficiente
Nova Ibiá	205	2,084273098	Mediano
Nova Itarana	412	1,722145345	Muito Insuficiente
Nova Redenção	195	2,021867605	Insuficiente
Nova Soure	350	1,872314655	Insuficiente
Nova Viçosa	218	2,020036229	Insuficiente
Novo Horizonte	65	2,283598545	Mediano
Novo Triunfo	279	1,901572907	Insuficiente
Olindina	370	1,894480965	Insuficiente
Oliveira dos Brejinhos	241	1,995242686	Insuficiente
Ouriçangas	32	2,318965231	Mediano
Ourolândia	391	1,710149196	Muito Insuficiente
Palmas de Monte Alto	288	1,920215954	Insuficiente
Palmeiras	196	2,102654355	Mediano
Paramirim	69	2,290328392	Mediano
Paratinga	353	1,771238854	Muito Insuficiente
Paripiranga	181	2,094016764	Mediano
Pau Brasil	380	1,689656436	Muito Insuficiente
Paulo Afonso	78	2,224722709	Mediano
Pé de Serra	113	2,166505664	Mediano
Pedrão	164	2,221696623	Mediano
Pedro Alexandre	401	1,747335382	Muito Insuficiente
Piatã	210	1,89665252	Insuficiente
Pilão Arcado	416	1,734471051	Muito Insuficiente
Pindaí	87	2,246847398	Mediano
Pindobaçu	305	1,911327292	Insuficiente
Pintadas	158	2,116166448	Mediano
Piraí do Norte	259	1,773708124	Muito Insuficiente
Piripá	45	2,235913801	Mediano
Piritiba	216	1,985580903	Insuficiente
Planaltino	297	1,891349751	Insuficiente
Planalto	312	1,895433264	Insuficiente
Poções	315	2,029490171	Insuficiente
Pojuca	13	2,402912234	Pouco Suficiente

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 10** – Vulnerabilidade Social – Índice de Condição de Vida

NOME MUNICÍPIO	RANKING	ÍNDICE DE CONDIÇÃO DE VIDA	QUALIFICAÇÃO
Ponto Novo	243	2,183314319	Mediano
Porto Seguro	82	2,225831765	Mediano
Potiraguá	173	2,021790272	Insuficiente
Prado	304	2,025310495	Insuficiente
Presidente Dutra	93	2,007388652	Insuficiente
Presidente Jânio Quadros	37	2,231171294	Mediano
Presidente Tancredo Neves	96	1,841431194	Muito Insuficiente
Queimadas	323	1,897483635	Insuficiente
Quijingue	290	1,95254036	Insuficiente
Quixabeira	107	2,140518031	Mediano
Rafael Jambeiro	319	1,919092224	Insuficiente
Remanso	340	1,813552408	Muito Insuficiente
Retirolândia	21	2,557788409	Pouco Suficiente
Riachão das Neves	382	1,790602836	Muito Insuficiente
Riachão do Jacuípe	42	2,324670843	Mediano
Riacho de Santana	281	1,896660491	Insuficiente
Ribeira do Amparo	388	1,881803735	Insuficiente
Ribeira do Pombal	252	1,917899298	Insuficiente
Ribeirão do Largo	335	1,886278246	Insuficiente
Rio de Contas	4	2,936960083	Pouco Suficiente
Rio do Antônio	67	2,207092276	Mediano
Rio do Pires	77	2,269546197	Mediano
Rio Real	346	1,77865458	Muito Insuficiente
Rodelas	277	1,769775657	Muito Insuficiente
Ruy Barbosa	193	2,040721207	Insuficiente
Salinas da Margarida	139	2,080408318	Mediano
Salvador	2	3,443106246	Suficiente
Santa Bárbara	265	1,857585003	Muito Insuficiente
Santa Brígida	413	1,620035745	Muito Insuficiente
Santa Cruz Cabrália	229	2,010091084	Insuficiente
Santa Cruz da Vitória	190	1,988929773	Insuficiente
Santa Inês	167	2,081774292	Mediano
Santa Luzia	354	1,809533111	Muito Insuficiente
Santa Maria da Vitória	232	2,131308371	Mediano
Santa Rita de Cássia	48	1,889831702	Insuficiente
Santa Teresinha	133	2,015388522	Insuficiente
Santaluz	296	1,928957411	Insuficiente
Santana	282	2,001055573	Insuficiente
Santanópolis	171	1,999034053	Insuficiente
Santo Amaro	88	2,257109549	Mediano
Santo Antônio de Jesus	18	2,601540596	Pouco Suficiente
Santo Estêvão	200	1,985255832	Insuficiente
São Desidério	183	1,801079514	Muito Insuficiente
São Domingos	6	2,827334228	Pouco Suficiente

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 10** – Vulnerabilidade Social – Índice de Condição de Vida

NOME MUNICÍPIO	RANKING	ÍNDICE DE CONDIÇÃO DE VIDA	QUALIFICAÇÃO
São Felipe	117	2,231671484	Mediano
São Félix	44	2,223050075	Mediano
São Félix do Coribe	115	2,159234664	Mediano
São Francisco do Conde	61	2,364153699	Pouco Suficiente
São Gabriel	362	1,780561295	Muito Insuficiente
São Gonçalo dos Campos	97	2,228223213	Mediano
São José da Vitória	371	1,782067313	Muito Insuficiente
São José do Jacuípe	194	1,99824018	Insuficiente
São Miguel das Matas	219	1,976911604	Insuficiente
São Sebastião do Passé	103	2,241752204	Mediano
Sapeaçu	124	2,110458679	Mediano
Sátiro Dias	378	1,755356252	Muito Insuficiente
Saubara	62	2,165155689	Mediano
Saúde	237	2,036141323	Insuficiente
Seabra	287	1,948624836	Insuficiente
Sebastião Laranjeiras	258	2,160902561	Mediano
Senhor do Bonfim	132	2,115413441	Mediano
Sento Sé	393	1,70350698	Muito Insuficiente
Serra do Ramalho	373	1,937456944	Insuficiente
Serra Dourada	163	2,118475253	Mediano
Serra Preta	264	1,93527708	Insuficiente
Serrinha	135	2,132118063	Mediano
Serrolândia	22	2,26354634	Mediano
Simões Filho	30	2,418537102	Pouco Suficiente
Sítio do Mato	376	1,725493271	Muito Insuficiente
Sítio do Quinto	309	2,088807124	Mediano
Sobradinho	227	1,958700395	Insuficiente
Souto Soares	372	1,738275252	Muito Insuficiente
Tabocas do Brejo Velho	341	2,008817601	Insuficiente
Tanhaçu	197	2,039098766	Insuficiente
Tanque Novo	208	2,039963134	Insuficiente
Tanquinho	126	2,184661682	Mediano
Taperoá	385	1,692329981	Muito Insuficiente
Tapiramutá	224	1,739200639	Muito Insuficiente
Teixeira de Freitas	47	2,389829278	Pouco Suficiente
Teodoro Sampaio	116	2,187310855	Mediano
Teofilândia	263	2,34402959	Pouco Suficiente
Teolândia	347	1,699478866	Muito Insuficiente
Terra Nova	118	2,179183457	Mediano
Tremedal	170	2,050245098	Insuficiente
Tucano	325	1,88497234	Insuficiente
Uauá	268	1,971944761	Insuficiente
Ubaíra	251	1,97109599	Insuficiente
Ubaitaba	302	1,898556421	Insuficiente

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 10** – Vulnerabilidade Social – Índice de Condição de Vida

NOME MUNICÍPIO	RANKING	ÍNDICE DE CONDIÇÃO DE VIDA	QUALIFICAÇÃO
Ubatã	327	1,839985847	Muito Insuficiente
Uibaí	143	2,106441067	Mediano
Úmburanas	192	2,025733938	Insuficiente
Una	231	1,899454493	Insuficiente
Urandi	114	2,173539958	Mediano
Uruçuca	149	2,099896071	Mediano
Utinga	316	1,919835646	Insuficiente
Valença	122	2,069396925	Insuficiente
Valente	27	2,927540157	Pouco Suficiente
Várzea da Roça	217	2,191707138	Mediano
Várzea do Poço	71	2,262398076	Mediano
Várzea Nova	271	1,901250079	Insuficiente
Varzedo	89	2,349132876	Pouco Suficiente
Vera Cruz	73	2,251143548	Mediano
Vereda	99	2,185833117	Mediano
Vitória da Conquista	59	2,279944476	Mediano
Wagner	336	1,863458735	Muito Insuficiente
Wanderley	250	1,961230205	Insuficiente
Wenceslau Guimarães	299	1,86470478	Muito Insuficiente
Xique-Xique	392	1,753485046	Muito Insuficiente

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

Quadro Ap. 11 – Vulnerabilidade Social – Índice de Qualidade de Vida

NOME MUNICÍPIO	ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA	RANKING	QUALIFICAÇÃO
Abaíra	3,262570583	13	Suficiente
Abaré	2,880942754	103	Pouco Suficiente
Acajutiba	2,476173655	285	Insuficiente
Adustina	2,105117527	391	Muito Insuficiente
Água Fria	2,215044513	370	Muito Insuficiente
Aiquara	2,982748644	72	Pouco Suficiente
Alagoinhas	3,024699688	55	Pouco Suficiente
Alcobaça	2,594963454	229	Mediano
Almadina	3,312952663	7	Suficiente
Amargosa	2,673396819	194	Mediano
Amélia Rodrigues	2,5147246	269	Mediano
América Dourada	2,735809039	157	Mediano
Anagé	1,935697184	408	Muito Insuficiente
Andaraí	2,307278541	343	Insuficiente
Andorinha	2,223290936	368	Insuficiente
Angical	2,292827053	347	Insuficiente
Anguera	2,439529522	298	Insuficiente
Antas	2,93564145	88	Pouco Suficiente
Antônio Cardoso	2,264746278	357	Insuficiente
Antônio Gonçalves	2,411323743	309	Insuficiente
Aporá	2,575385391	240	Mediano
Apurema	2,705659577	172	Mediano
Araças	2,208449208	374	Muito Insuficiente
Aracatu	2,2075704	376	Muito Insuficiente
Araci	2,329537065	338	Insuficiente
Aramari	2,543285092	256	Mediano
Arataca	2,529525978	264	Mediano
Aratuípe	2,831569256	120	Pouco Suficiente
Aurelino Leal	2,819242055	126	Pouco Suficiente
Baianópolis	2,478375992	283	Insuficiente
Baixa Grande	2,367924951	324	Insuficiente
Banzaê	3,371344327	5	Suficiente
Barra	2,128936856	388	Muito Insuficiente
Barra da Estiva	2,994570265	65	Pouco Suficiente
Barra do Choça	2,985035567	69	Pouco Suficiente
Barra do Mendes	2,357806823	330	Insuficiente
Barra do Rocha	2,828343163	122	Pouco Suficiente
Barreiras	2,776405776	143	Pouco Suficiente
Barro Alto	2,8094675	131	Pouco Suficiente
Barro Preto	3,193853667	19	Suficiente
Barrocas	2,943167039	86	Pouco Suficiente
Belmonte	2,904671419	96	Pouco Suficiente
Belo Campo	2,294685584	346	Insuficiente
Biritinga	2,593836125	231	Mediano
Boa Nova	2,575776668	239	Mediano

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 11** – Vulnerabilidade Social – Índice de Qualidade de Vida

NOME MUNICÍPIO	ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA	RANKING	QUALIFICAÇÃO
Boa Vista do Tupim	2,41299053	307	Insuficiente
Bom Jesus da Lapa	2,619604979	215	Mediano
Bom Jesus da Serra	2,391670038	317	Insuficiente
Boninal	2,54404007	254	Mediano
Bonito	2,774825581	145	Pouco Suficiente
Boquira	2,20976445	372	Muito Insuficiente
Botuporã	2,752619923	150	Mediano
Brejões	2,579568418	237	Mediano
Brejolândia	1,894285286	410	Muito Insuficiente
Brotas de Macaúbas	2,468375863	288	Insuficiente
Brumado	2,86433125	110	Pouco Suficiente
Buerarema	3,043345045	51	Suficiente
Buritirama	1,843022442	411	Muito Insuficiente
Caatiba	2,86506163	107	Pouco Suficiente
Cabaceiras do Paraguaçu	1,999061886	406	Muito Insuficiente
Cachoeira	2,925042118	89	Pouco Suficiente
Caculé	2,684574577	184	Mediano
Caém	2,208524541	373	Muito Insuficiente
Caetanos	2,208065607	375	Muito Insuficiente
Caetité	2,326183137	339	Insuficiente
Cafarnaum	2,458441214	292	Insuficiente
Cairu	3,02101892	57	Pouco Suficiente
Caldeirão Grande	2,407192997	310	Insuficiente
Camacan	3,060272222	43	Suficiente
Camaçari	3,009288883	59	Pouco Suficiente
Camamu	2,405044664	313	Insuficiente
Campo Alegre de Lourdes	1,763028094	415	Muito Insuficiente
Campo Formoso	2,182540111	381	Muito Insuficiente
Canápolis	2,786364618	141	Pouco Suficiente
Canarana	2,596798228	225	Mediano
Canavieiras	2,978857301	73	Pouco Suficiente
Candeal	2,557144657	247	Mediano
Candeias	3,072277692	38	Suficiente
Candiba	2,264488398	358	Insuficiente
Cândido Sales	2,472917417	287	Insuficiente
Cansanção	2,103640739	392	Muito Insuficiente
Canudos	2,36653204	325	Insuficiente
Capela do Alto Alegre	2,844191099	113	Pouco Suficiente
Capim Grosso	2,841791338	116	Pouco Suficiente
Carafbas	2,014440574	404	Muito Insuficiente
Caravelas	2,738288543	156	Mediano
Cardeal da Silva	2,377202631	320	Insuficiente
Carinhanha	2,156070484	384	Muito Insuficiente
Casa Nova	2,267056609	356	Insuficiente
Castro Alves	2,79526149	137	Pouco Suficiente

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 11** – Vulnerabilidade Social – Índice de Qualidade de Vida

NOME MUNICÍPIO	ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA	RANKING	QUALIFICAÇÃO
Catolândia	2,682814036	186	Mediano
Catu	3,16274116	23	Suficiente
Caturama	2,91701532	93	Pouco Suficiente
Central	2,620310482	214	Mediano
Chorrochó	2,513901674	270	Mediano
Cícero Dantas	2,569681978	243	Mediano
Cipó	2,891825235	100	Pouco Suficiente
Coaraci	3,213734844	15	Suficiente
Cocos	2,357055644	331	Insuficiente
Conceição da Feira	2,672847319	195	Mediano
Conceição do Almeida	2,594881193	230	Mediano
Conceição do Coité	2,819874374	125	Pouco Suficiente
Conceição do Jacuípe	2,549301293	251	Mediano
Conde	2,405148744	312	Insuficiente
Condeúba	2,49937999	275	Insuficiente
Contendas do Sincorá	2,690026903	181	Mediano
Coração de Maria	2,153701527	386	Muito Insuficiente
Cordeiros	2,7926515	138	Pouco Suficiente
Coribe	2,455614221	294	Insuficiente
Coronel João Sá	2,622444024	213	Mediano
Correntina	2,154113458	385	Muito Insuficiente
Cotegipe	2,074383232	396	Muito Insuficiente
Cravolândia	3,119021697	29	Suficiente
Crisópolis	2,491236994	277	Insuficiente
Cristópolis	2,486946893	279	Insuficiente
Cruz das Almas	2,683448996	185	Mediano
Curaçá	2,308318831	342	Insuficiente
Dário Meira	2,500550523	274	Insuficiente
Dias d'Ávila	2,995836782	64	Pouco Suficiente
Dom Basílio	2,422285206	305	Insuficiente
Dom Macedo Costa	2,596760049	226	Mediano
Elísio Medrado	2,703261933	173	Mediano
Encruzilhada	2,374271503	323	Insuficiente
Entre Rios	2,574904603	241	Mediano
Érico Cardoso	3,021663228	56	Pouco Suficiente
Esplanada	2,559714029	245	Mediano
Euclides da Cunha	2,455803722	293	Insuficiente
Eunápolis	2,865054338	108	Pouco Suficiente
Fátima	3,027673274	53	Pouco Suficiente
Feira da Mata	2,474986029	286	Insuficiente
Feira de Santana	2,988597287	66	Pouco Suficiente
Filadélfia	2,382530908	319	Insuficiente
Firmino Alves	3,099067967	31	Suficiente
Floresta Azul	3,209970162	16	Suficiente
Formosa do Rio Preto	2,415902861	306	Insuficiente

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 11** – Vulnerabilidade Social – Índice de Qualidade de Vida

NOME MUNICÍPIO	ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA	RANKING	QUALIFICAÇÃO
Gandu	2,709879396	166	Mediano
Gavião	2,676553654	192	Mediano
Gentio do Ouro	2,545091329	253	Mediano
Glória	2,576544422	238	Mediano
Gongogi	2,968222538	78	Pouco Suficiente
Governador Mangabeira	2,214099802	371	Muito Insuficiente
Guajeru	2,065900089	398	Muito Insuficiente
Guanambi	2,837303757	119	Pouco Suficiente
Guaratinga	2,517674753	267	Mediano
Heliópolis	2,788790709	140	Pouco Suficiente
Iaçu	2,918475375	92	Pouco Suficiente
Ibiassucê	2,812103635	128	Pouco Suficiente
Ibicaraí	3,269644697	11	Suficiente
Ibicoara	2,676872531	191	Mediano
Ibicuí	2,808695884	132	Pouco Suficiente
Ibipeba	2,650442742	203	Mediano
Ibipitanga	2,508509208	272	Mediano
Ibiquera	1,984013925	407	Muito Insuficiente
Ibirapitanga	2,709859083	167	Mediano
Ibirapuã	2,843655185	114	Pouco Suficiente
Ibirataia	3,098623668	33	Suficiente
Ibitiara	2,772947502	146	Pouco Suficiente
Ibititá	2,680297972	188	Mediano
Ibotirama	2,755025191	149	Mediano
Ichu	2,515964176	268	Mediano
Igaporã	2,675311816	193	Mediano
Igrapiúna	2,481306657	280	Insuficiente
Iguaí	2,726385517	160	Mediano
Ilhéus	2,797882781	134	Pouco Suficiente
Inhambupe	2,551984285	250	Mediano
Ipecaetá	2,185832879	379	Muito Insuficiente
Ipiaú	3,025017932	54	Pouco Suficiente
Ipirá	2,36200487	327	Insuficiente
Ipupiara	2,837766197	118	Pouco Suficiente
Irajuba	2,696454567	178	Mediano
Iramaia	2,250253238	363	Insuficiente
Iraquara	2,345872457	335	Insuficiente
Irará	2,068821516	397	Muito Insuficiente
Irecê	2,983566796	70	Pouco Suficiente
Itabela	2,666786169	197	Mediano
Itaberaba	3,052831425	46	Suficiente
Itabuna	3,098758851	32	Suficiente
Itacaré	2,277854044	354	Insuficiente
Itaeté	2,581346013	236	Mediano
Itagi	3,060940087	42	Suficiente

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 11** – Vulnerabilidade Social – Índice de Qualidade de Vida

NOME MUNICÍPIO	ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA	RANKING	QUALIFICAÇÃO
Itagibá	2,698349984	177	Mediano
Itagimirim	3,198714391	17	Suficiente
Itaguaçu da Bahia	2,487001011	278	Insuficiente
Itaju do Colônia	3,05712843	44	Suficiente
Itajuípe	3,050607935	47	Suficiente
Itamaraju	2,977240674	74	Pouco Suficiente
Itamari	2,757521195	148	Mediano
Itambé	3,175129028	22	Suficiente
Itanagra	2,464727775	289	Insuficiente
Itanhém	3,004192357	61	Pouco Suficiente
Itaparica	2,96063589	82	Pouco Suficiente
Itapé	2,985074931	68	Pouco Suficiente
Itapebi	2,645843568	204	Mediano
Itapetinga	3,278056454	10	Suficiente
Itapicuru	2,285776863	351	Insuficiente
Itapitanga	3,188907729	21	Suficiente
Itaquara	3,028701072	52	Pouco Suficiente
Itarantim	3,082712737	37	Suficiente
Itatim	2,712292401	164	Mediano
Itiruçu	3,061266589	41	Suficiente
Itiúba	2,033645531	403	Muito Insuficiente
Itororó	3,062542759	39	Suficiente
Ituaçu	2,70148118	175	Mediano
Ituberá	2,509976276	271	Mediano
Iuiú	2,382764748	318	Insuficiente
Jaborandi	2,589169868	234	Mediano
Jacaraci	2,795537566	136	Pouco Suficiente
Jacobina	2,824763988	123	Pouco Suficiente
Jaguaquara	2,740518449	155	Mediano
Jaguarari	2,730059307	158	Mediano
Jaguaripe	2,205514768	377	Muito Insuficiente
Jandaíra	2,396600978	315	Insuficiente
Jequié	3,135704651	26	Suficiente
Jeremoabo	2,535947781	262	Mediano
Jiquiriçá	2,318267601	340	Insuficiente
Jitaúna	2,911245593	95	Pouco Suficiente
João Dourado	2,643362343	205	Mediano
Juazeiro	3,062146619	40	Suficiente
Jucuruçu	2,333264445	337	Insuficiente
Jussara	2,790602131	139	Pouco Suficiente
Jussari	3,33270825	6	Suficiente
Jussiape	2,74725328	153	Mediano
Lafaiete Coutinho	2,985518546	67	Pouco Suficiente
Lagoa Real	2,502443406	273	Insuficiente
Laje	2,664748094	199	Mediano

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 11** – Vulnerabilidade Social – Índice de Qualidade de Vida

NOME MUNICÍPIO	ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA	RANKING	QUALIFICAÇÃO
Lajedão	3,002804528	62	Pouco Suficiente
Lajedinho	2,314162485	341	Insuficiente
Lajedo do Tabocal	2,584629628	235	Mediano
Lamarão	2,114509662	389	Muito Insuficiente
Lapão	2,695900724	179	Mediano
Lauro de Freitas	3,189638504	20	Suficiente
Lençóis	2,797721662	135	Pouco Suficiente
Licínio de Almeida	2,624949777	211	Mediano
Livramento de Nossa Senhora	2,591873516	233	Mediano
Luís Eduardo Magalhães	2,67888726	189	Mediano
Macajuba	2,396066461	316	Insuficiente
Macarani	3,091865497	35	Suficiente
Macaúbas	2,614591213	218	Mediano
Macururé	2,105519854	390	Muito Insuficiente
Madre de Deus	3,401454897	3	Suficiente
Maetinga	2,893512673	98	Pouco Suficiente
Maiquinique	2,870271913	105	Pouco Suficiente
Mairi	2,693486158	180	Mediano
Malhada	2,436489403	299	Insuficiente
Malhada de Pedras	2,289966798	349	Insuficiente
Manoel Vitorino	2,341888517	336	Insuficiente
Mansidão	1,751624206	416	Muito Insuficiente
Maracás	2,464448718	290	Insuficiente
Maragogipe	2,522928162	266	Mediano
Maraú	2,297581522	345	Insuficiente
Marcionílio Souza	2,655619991	202	Mediano
Mascote	2,889491225	101	Pouco Suficiente
Mata de São João	2,871972588	104	Pouco Suficiente
Matina	2,06259138	399	Muito Insuficiente
Medeiros Neto	2,983107124	71	Pouco Suficiente
Miguel Calmon	2,642238109	207	Mediano
Milagres	2,562067284	244	Mediano
Mirangaba	2,253634405	362	Insuficiente
Mirante	2,045395416	402	Muito Insuficiente
Monte Santo	1,828162159	412	Muito Insuficiente
Morpará	2,659048566	201	Mediano
Morro do Chapéu	2,275916257	355	Insuficiente
Mortugaba	2,453942819	295	Insuficiente
Mucugê	2,899787302	97	Pouco Suficiente
Mucuri	2,664779035	198	Mediano
Mulungu do Morro	1,783044158	414	Muito Insuficiente
Mundo Novo	2,543772312	255	Mediano
Muniz Ferreira	2,775915759	144	Pouco Suficiente
Muquém de São Francisco	2,277976692	353	Insuficiente
Murituba	2,596973081	224	Mediano

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 11** – Vulnerabilidade Social – Índice de Qualidade de Vida

NOME MUNICÍPIO	ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA	RANKING	QUALIFICAÇÃO
Mutuípe	2,708136676	170	Mediano
Nazaré	3,055687226	45	Suficiente
Nilo Peçanha	2,640350098	208	Mediano
Nordestina	2,078538878	395	Muito Insuficiente
Nova Canaã	2,708496693	169	Mediano
Nova Fátima	3,45064115	1	Suficiente
Nova Ibiá	2,671001195	196	Mediano
Nova Itarana	2,642537472	206	Mediano
Nova Redenção	2,59591518	227	Mediano
Nova Soure	2,426743879	304	Insuficiente
Nova Viçosa	2,553583774	249	Mediano
Novo Horizonte	2,559476989	246	Mediano
Novo Triunfo	2,969905664	77	Pouco Suficiente
Olindina	2,864540137	109	Pouco Suficiente
Oliveira dos Brejinhos	2,361142529	328	Insuficiente
Ouriçangas	2,619211272	216	Mediano
Ourolândia	2,536975183	261	Mediano
Palmas de Monte Alto	2,09364483	393	Muito Insuficiente
Palmeiras	2,811646076	129	Pouco Suficiente
Paramirim	2,862607006	111	Pouco Suficiente
Paratinga	2,053166997	400	Muito Insuficiente
Paripiranga	2,010102591	405	Muito Insuficiente
Pau Brasil	2,812950463	127	Pouco Suficiente
Paulo Afonso	3,145038748	25	Suficiente
Pé de Serra	2,376827792	321	Insuficiente
Pedrao	2,288547997	350	Insuficiente
Pedro Alexandre	1,706816952	417	Muito Insuficiente
Piatã	2,427603151	303	Insuficiente
Pilão Arcado	1,802664748	413	Muito Insuficiente
Pindaí	2,185287689	380	Muito Insuficiente
Pindobaçu	2,662997335	200	Mediano
Pintadas	2,687122849	182	Mediano
Pirai do Norte	2,303638388	344	Insuficiente
Piripá	2,358838676	329	Insuficiente
Piritiba	2,75895307	147	Mediano
Planaltino	2,224789078	367	Insuficiente
Planalto	2,259248245	360	Insuficiente
Poções	2,921357868	90	Pouco Suficiente
Pojuca	3,30508514	8	Suficiente
Ponto Novo	2,71099668	165	Mediano
Porto Seguro	2,955884507	83	Pouco Suficiente
Potiraguá	3,385585847	4	Suficiente
Prado	2,616355513	217	Mediano
Presidente Dutra	2,920328963	91	Pouco Suficiente
Presidente Jânio Quadros	2,52801357	265	Mediano

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 11** – Vulnerabilidade Social – Índice de Qualidade de Vida

NOME MUNICÍPIO	ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA	RANKING	QUALIFICAÇÃO
Presidente Tancredo Neves	2,348068946	334	Insuficiente
Queimadas	2,476790834	284	Insuficiente
Quijingue	2,241425985	365	Insuficiente
Quixabeira	2,571352714	242	Mediano
Rafael Jambeiro	2,291717122	348	Insuficiente
Remanso	2,729089719	159	Mediano
Retirolândia	3,04341041	50	Suficiente
Riachão das Neves	2,21650901	369	Muito Insuficiente
Riachão do Jacuípe	3,006215977	60	Pouco Suficiente
Riacho de Santana	2,08066878	394	Muito Insuficiente
Ribeira do Amparo	2,595380977	228	Mediano
Ribeira do Pombal	2,716932635	161	Mediano
Ribeirão do Largo	2,556409966	248	Mediano
Rio de Contas	3,118238745	30	Suficiente
Rio do Antônio	2,702658988	174	Mediano
Rio do Pires	2,701392744	176	Mediano
Rio Real	2,498239169	276	Insuficiente
Rodelas	3,429490051	2	Suficiente
Ruy Barbosa	2,709010549	168	Mediano
Salinas da Margarida	3,096454442	34	Suficiente
Salvador	3,197653817	18	Suficiente
Santa Bárbara	2,433629962	301	Insuficiente
Santa Brígida	2,479053277	282	Insuficiente
Santa Cruz Cabralia	2,868993291	106	Pouco Suficiente
Santa Cruz da Vitória	3,160507359	24	Suficiente
Santa Inês	3,264940185	12	Suficiente
Santa Luzia	2,607595772	221	Mediano
Santa Maria da Vitória	2,529636942	263	Mediano
Santa Rita de Cássia	2,2488635	364	Insuficiente
Santa Teresinha	2,622601046	212	Mediano
Santaluz	2,706260966	171	Mediano
Santana	2,542702422	257	Mediano
Santanópolis	2,177488527	382	Muito Insuficiente
Santo Amaro	2,913570676	94	Pouco Suficiente
Santo Antônio de Jesus	3,045861106	49	Suficiente
Santo Estêvão	2,442588324	297	Insuficiente
São Desidério	2,139591307	387	Muito Insuficiente
São Domingos	3,08862138	36	Suficiente
São Felipe	2,255773186	361	Insuficiente
São Félix	2,96704747	79	Pouco Suficiente
São Félix do Coribe	2,7829561	142	Pouco Suficiente
São Francisco do Conde	3,259562021	14	Suficiente
São Gabriel	2,712953472	163	Mediano
São Gonçalo dos Campos	2,68544988	183	Mediano
São José da Vitória	3,048641502	48	Suficiente

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 11** – Vulnerabilidade Social – Índice de Qualidade de Vida

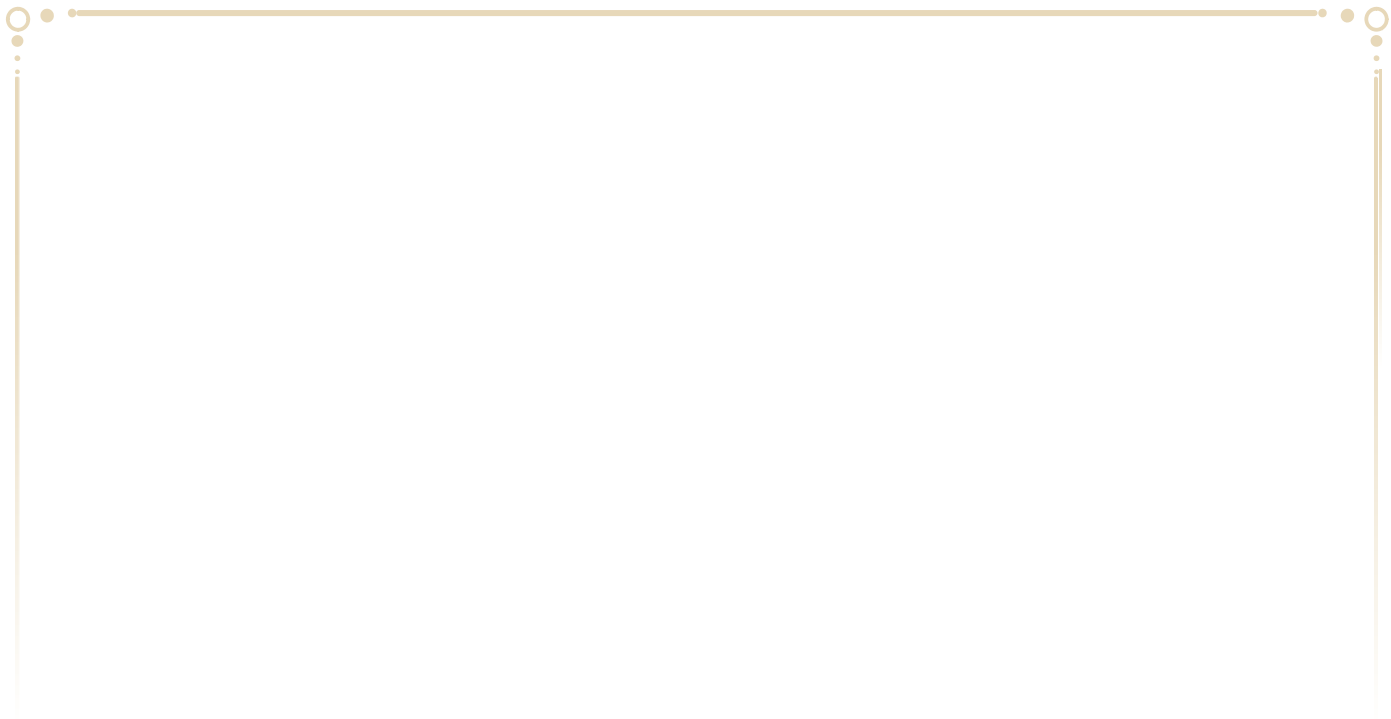
NOME MUNICÍPIO	ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA	RANKING	QUALIFICAÇÃO
São José do Jacuípe	2,965176505	80	Pouco Suficiente
São Miguel das Matas	2,375532391	322	Insuficiente
São Sebastião do Passé	2,944088793	85	Pouco Suficiente
Sapeaçu	2,547309281	252	Mediano
Sátiro Dias	2,611462749	219	Mediano
Saubara	2,839629539	117	Pouco Suficiente
Saúde	2,750420749	151	Mediano
Seabra	2,233751528	366	Insuficiente
Sebastião Laranjeiras	2,541787293	258	Mediano
Senhor do Bonfim	2,941506148	87	Pouco Suficiente
Sento Sé	2,46348431	291	Insuficiente
Serra do Ramalho	2,36236372	326	Insuficiente
Serra Dourada	2,399842038	314	Insuficiente
Serra Preta	2,538463168	259	Mediano
Serrinha	2,853563737	112	Pouco Suficiente
Serrolândia	2,435234396	300	Insuficiente
Simões Filho	2,972868832	76	Pouco Suficiente
Sítio do Mato	2,479664724	281	Insuficiente
Sítio do Quinto	2,715886416	162	Mediano
Sobradinho	3,287303115	9	Suficiente
Souto Soares	2,428221073	302	Insuficiente
Tabocas do Brejo Velho	2,822879737	124	Pouco Suficiente
Tanhaçu	2,963530022	81	Pouco Suficiente
Tanque Novo	2,681805536	187	Mediano
Tanquinho	2,811467203	130	Pouco Suficiente
Taperoá	2,352753999	333	Insuficiente
Tapiramutá	2,537184907	260	Mediano
Teixeira de Freitas	3,12903074	27	Suficiente
Teodoro Sampaio	2,740875263	154	Mediano
Teofilândia	2,411419232	308	Insuficiente
Teolândia	2,196287188	378	Muito Insuficiente
Terra Nova	3,020962397	58	Pouco Suficiente
Tremedal	1,926154801	409	Muito Insuficiente
Tucano	2,637541252	210	Mediano
Uauá	2,284326253	352	Insuficiente
Ubaíra	2,609920522	220	Mediano
Ubaitaba	2,885080833	102	Pouco Suficiente
Ubatã	2,604516083	223	Mediano
Uibaí	3,000841136	63	Pouco Suficiente
Umburanas	2,048808547	401	Muito Insuficiente
Una	2,262258412	359	Insuficiente
Urandi	2,40621698	311	Insuficiente
Uruçuca	2,975123174	75	Pouco Suficiente
Utinga	2,606407021	222	Mediano
Valença	2,749995572	152	Mediano

(continua)

Continuação do **Quadro Ap. 11** – Vulnerabilidade Social – Índice de Qualidade de Vida

NOME MUNICÍPIO	ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA	RANKING	QUALIFICAÇÃO
Valente	3,123692739	28	Suficiente
Várzea da Roça	2,843253782	115	Pouco Suficiente
Várzea do Poço	2,830551098	121	Pouco Suficiente
Várzea Nova	2,355265539	332	Insuficiente
Varzedo	2,6396808	209	Mediano
Vera Cruz	2,892758427	99	Pouco Suficiente
Vereda	2,592261681	232	Mediano
Vitória da Conquista	2,951593734	84	Pouco Suficiente
Wagner	2,678875231	190	Mediano
Wanderley	2,164263378	383	Muito Insuficiente
Wenceslau Guimarães	2,446777591	296	Insuficiente
Xique-Xique	2,804124097	133	Pouco Suficiente

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.



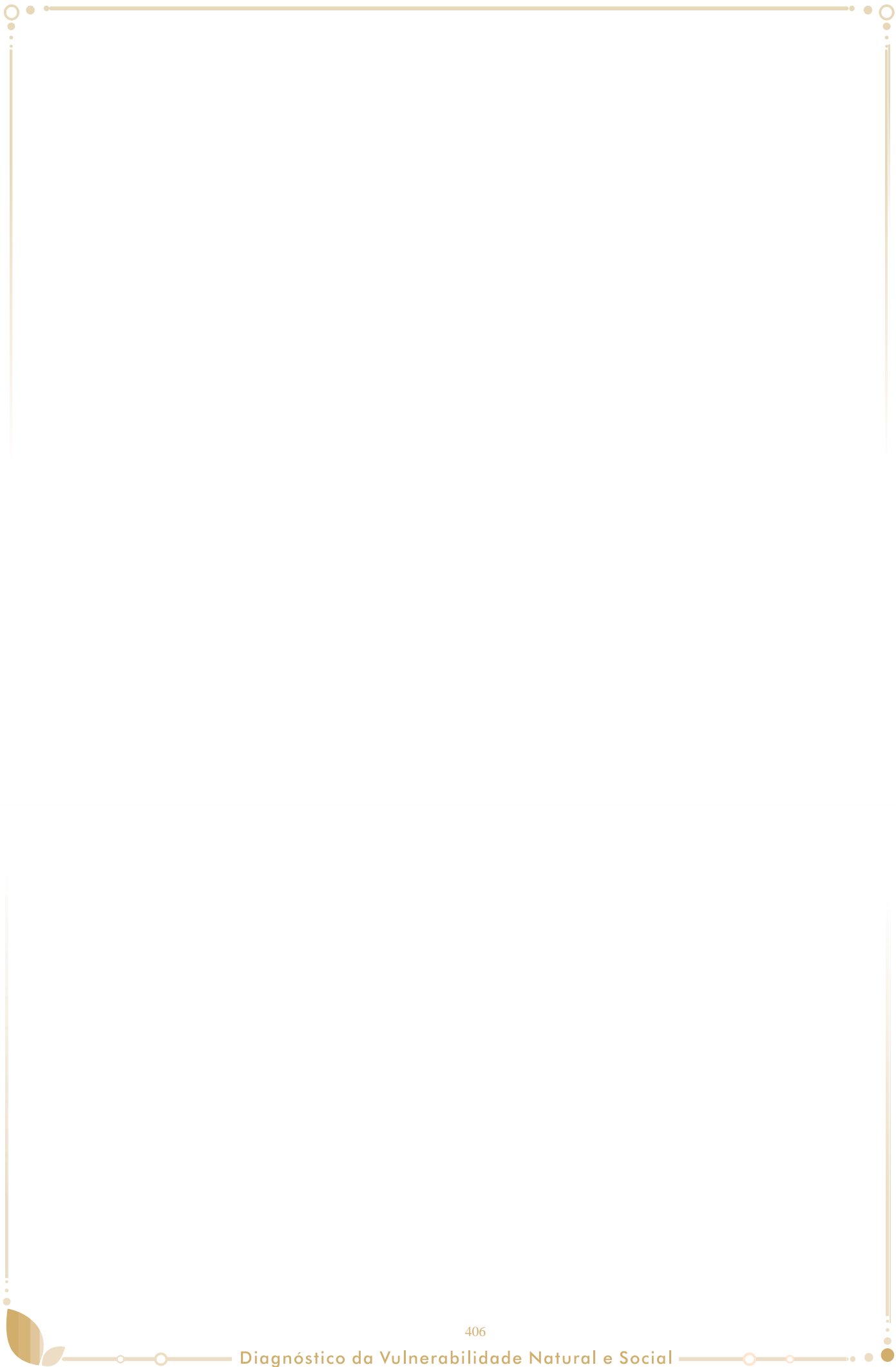
APÊNDICE 3 - VULNERABILIDADE HÍDRICA DO TERRITÓRIO

Nesta seção são apresentados os apêndices referentes apenas ao tema de Vulnerabilidade Hídrica do Território.

O apêndice 3.1, que trata do Clima, apresenta informações globais do estado geradas a partir de dados disponibilizadas por fontes oficiais. Embora não constitua um estudo completo sobre o tema, contempla todos os elementos requeridos para que se procedam às análises necessárias aos diversos componentes do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE).

O apêndice 3.2 trata dos Recursos Hídricos Superficiais. Nesse tópico são apresentadas informações disponibilizadas pelo estudo do Balanço Hídrico para a Revisão do Plano Estadual de Recursos Hídricos (MIRANDA; MIRANDA e SANTANA, 2010), elaborado pelo Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA) por meio de cooperação técnica com o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Inema). Esse importante estudo, aborda a questão das águas a partir das unidades de balanço, que são unidades espaciais de análise com características relativamente homogêneas onde as disponibilidades e demandas hídricas são conhecidas, conforme definidas pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos²¹ (SRH, 2004). O esforço desenvolvido com relação a esse tema para o ZEE foi concentrado na perspectiva de proporcionar a tradução desses dados num arranjo territorial focado na divisão do Estado em seus Territórios de Identidade. Com isto, é possível duas formas distintas de abordar o tema das águas superficiais, o que constitui um instrumento valioso para as mais diversas formas de planejamento desenvolvidas no Estado, com destaque para a gestão de bacias e dos Territórios de Identidade.

²¹ Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Bahia (PERH). SRH, Salvador, 2004.



APÊNDICE 3.1 - CLIMA

O objetivo deste capítulo é apresentar alguns aspectos relacionados ao clima no estado da Bahia que colaborem no entendimento global do espaço geográfico. Não se trata, portanto, de estudo específico de aprofundamento sobre o clima baiano e do amplo conhecimento sobre todo o conjunto de parâmetros a ele associados.

A caracterização do clima foi realizada a partir de informações existentes em fontes oficiais, entre elas a Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI), Banco de Dados do Sistema de Informações Hidrológicas (Hidroweb) da Agência Nacional de Águas.

A localização geográfica do estado e a presença da Chapada Diamantina na sua porção central resultam num estado com grande diversidade de comportamento dos agentes do clima. Elevadas temperaturas em praticamente todos os meses do ano, grande capacidade evaporativa da atmosfera, chuvas irregulares e sob regimes diversos são alguns dos principais elementos que marcam a diversidade de situações vivenciadas ao longo do vasto território baiano.

O aspecto mais significativo do clima, considerando os objetivos deste estudo, diz respeito às precipitações que ocorrem no estado. Na maior parte do tempo, condições de estabilidade atmosférica são observadas, proporcionando limitações no regime de chuvas de boa parte do estado, principalmente nas regiões mais afastadas do litoral. As precipitações são responsáveis pela quebra desta estabilidade diversos fatores que, por vezes, atuam de forma isolada, em outras ocasiões, de forma conjunta dentro do ano civil. Além disso, são observadas em espaços geográficos relativamente bem definidos, a depender do tipo de processo que esteja sendo considerado.

Uma síntese dos principais fatores meteorológicos que atuam sobre o território baiano é apresentado no Quadro 69, onde se destacam também a época do ano onde é mais frequentemente observado e as áreas onde ocorrem.

Quadro 69 – Fatores meteorológicos no território baiano

SISTEMA ATMOSFÉRICO	PERÍODO DE ATUAÇÃO	ÁREA DE ATUAÇÃO NO ESTADO
Zona de Convergência Intertropical (ZCIT)	Fevereiro a maio	Norte do estado
Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS)	Dezembro a março	Faixa que se desenvolve desde o noroeste até o sudeste do estado
Sistema Frontal (SF)	Ao longo de todo o ano	Litoral até pouco mais a norte de Salvador Sudoeste e oeste até aproximadamente a latitude média do estado
Vórtices Ciclônicos de Ar Superior (VCAS)	Novembro e fevereiro	Muito variável
Distúrbios de Leste	Abril a julho	Centro e norte do litoral
Sistemas de Brisas	Abril a setembro	Litoral

Fonte: Araújo e Rodrigues (2000) e Molion e Bernardo (2012).

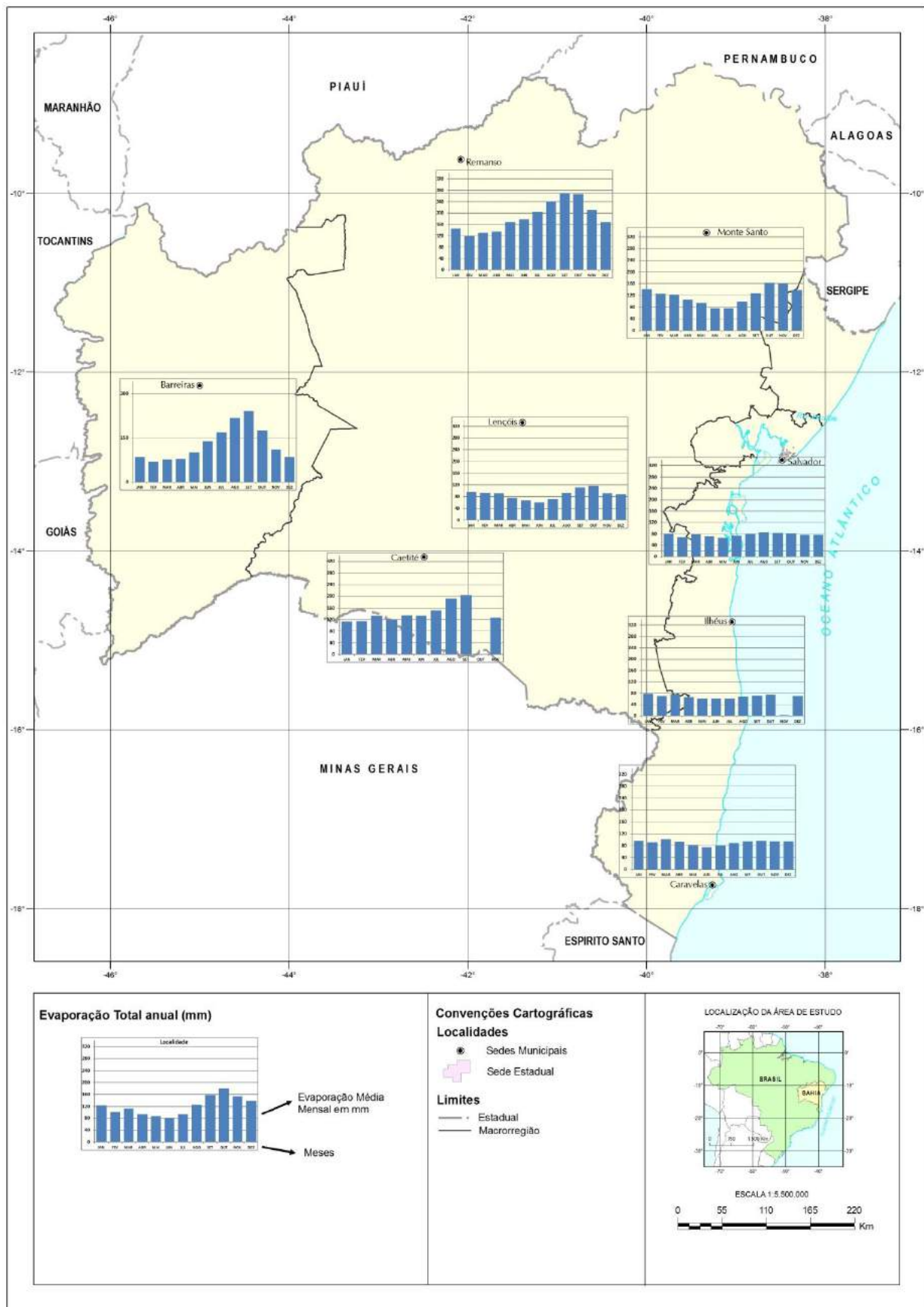
A Tabela 25 apresenta os dados de evaporação para o estado da Bahia. Os valores foram disponibilizados pelas Normais Climatológicas do Brasil (1961-1990), divulgadas pelo INMET em 2009. Com base nesse dados, produziu-se o Cartograma 57.

Tabela 25 – Evaporação total anual (Evaporímetro) (mm)

LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANO
Alagoinhas	87,7	76,5	71,7	63,1	55,1	49,9	54,1	61,7	63,2	81,6	77,3	97,3	839,2
Barra	148,5	143,1	120,6	135,9	164,7	187,2	208	261,3	285,9	265,2	218,2	148,7	2287,3
Barreiras	85,2	69,4	77,2	79	101,3	138,1	168,3	217,3	240,8	175,1	108,9	85,3	1545,9
Bom J. da Lapa	124,3	111,2	134,4	127,5	154,1	177,7	220	253,4	253	204,8	129,7	115,8	2005,9
Caetitê	113,4	115,3	132,3	119,5	133,7	132,4	152,5	192,2	204,1	-	125,8	110	-
Caravelas	96,9	91,9	101	92,1	82,3	73,9	80,2	88,4	93,3	96,4	92,9	93,7	1083

Cipó	175,2	142,4	134,4	119,1	93	74,5	80,4	97,7	124,9	163,2	171,5	168,1	1544,4
Correntina	87,7	90,7	103,3	113,5	143,4	138,6	184,2	235,3	259,8	207,7	102,9	89,2	1756,3
Cruz das Almas	136,6		112,8	86,9	68,2	54,1	66,7	83,1	97,2	122,7	132,5	137,5	-
Feira de Santana	106,8	80,3	88	71,4	59	50,7	54	65,8	83,9	106,8	97,3	95,4	959,4
Ilhéus	78,6	70,9	75	66,4	61,1	61,7	61,8	67,5	72	74,2	2,6	70	831,8
Irecê	159,6	135,3	138,9	127,4	144,6	161	188,9	228,8	247,6	238,7	195,5	165,6	2131,9
Itaberaba	123,6	100,3	112,6	92,8	86,6	80,5	92,9	126,2	156,3	180,1	153,8	138,3	1444
Itiruçu (Jaguaquara)	101,1	91,2	82,5	71,9	60,7	47,4	56,7	77,8	83,9	105,2	97,5	102,3	978,2
Jacobina	166	146,5	153,3	130,3	108,2	105,3	118,7	152,4	178,3	200,8	193,6	166,3	1819,7
Lençóis	96,5	93,9	92,3	75,3	67,4	60,9	72,8	93,9	111,1	116,9	91,6	88,5	1061,1
Monte Santo	141,1	125,5	122,9	104,9	93,9	75,3	75,2	98,7	126,1	163,4	159,6	138,9	1426,5
Morro do Chapéu	117,5	114,8	119	98	86,2	74,8	87,6	116,2	145,5	163,2	142,8	120,5	1386,1
Paulo Afonso	261,3	207,6	208,9	166,6	140,2	115	127,8	183,3	240	291,5	291,8	279,7	2513,7
Paratinga	82,9	9,2	136	133,7	131,1	147,8	227,8	271,1	268,3	308,6	208	134,2	2140,7
Remanso	146	120,2	131,9	135,4	169,3	178,1	204,4	242,5	270,7	266,9	210,5	169,2	2245,1
Rio Real	164,2	143,5	122	86,5	80,2	70,4	69,8	81,5	114,1	143,8	171,7	135,6	1383,3
Salvador (Ondina)	80,4	68,7	78,1	71,2	67,1	74,7	79,5	84,6	83,3	82	76,8	77,2	923,6
Santa Rita de Cássia (Ibipetuba)	96,9	84,9	87,6	90,1	121,9	147,8	173,3	218,6	239,3	211,9	132,8	102	1707,1
São Francisco do Conde	64	58,3	59,1	52,3	45,5	40,1	40,4	42,5	47,9	56,8	58,5	63,1	628,5
Serrinha	139	108,6	106,2	86,4	69,6	55	62,2	84,9	111,7	153,3	150,5	142,9	1270,3

Fonte: INMET, 2009.



Cartograma 57 – Evaporação total anual (mm)

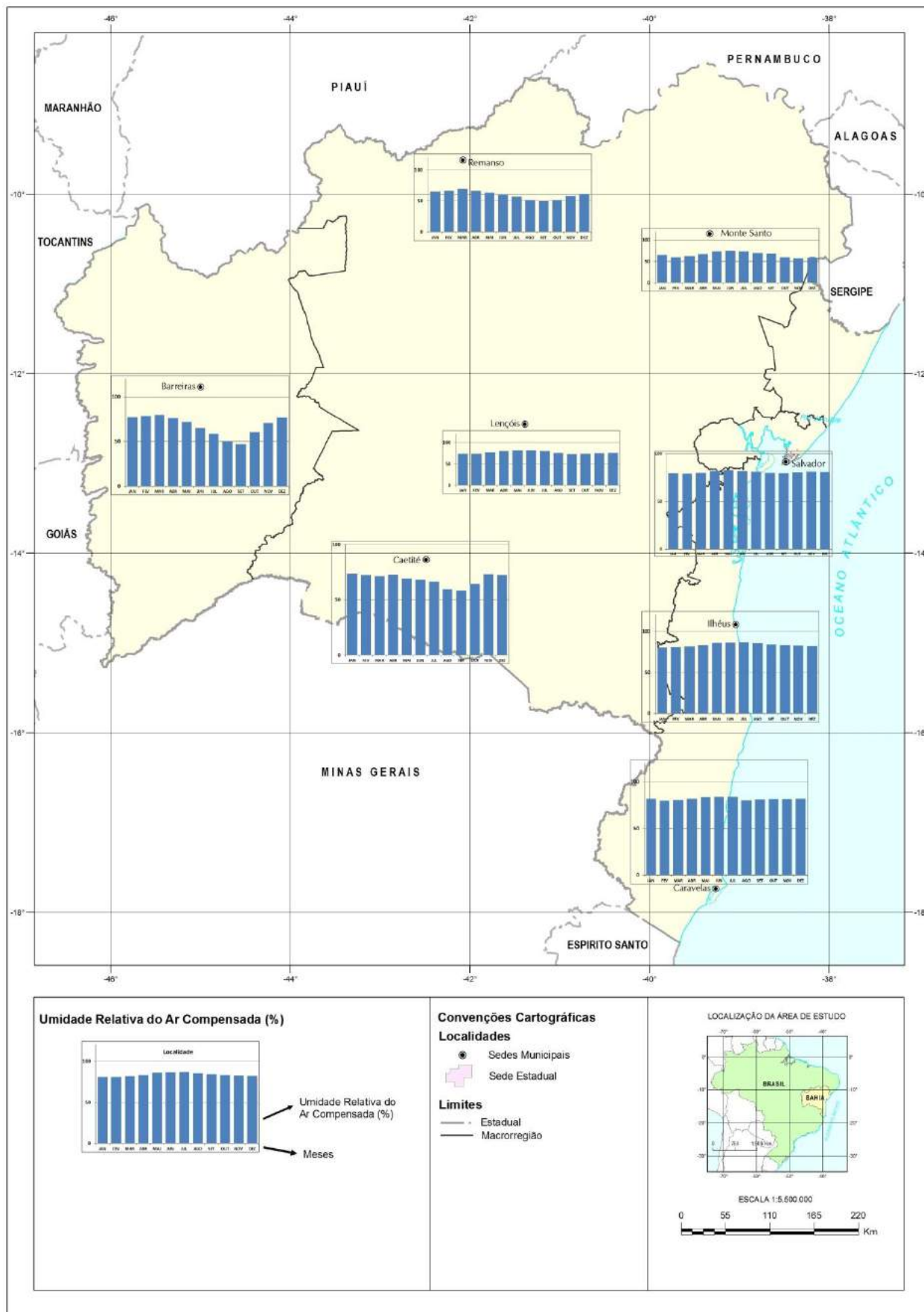
Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

A Tabela 26 apresenta os dados de umidade para o estado da Bahia, cujos valores foram disponibilizados pelas Normais Climatológicas do Brasil (1961-1990), divulgadas pelo INMET em 2009. Após a referida tabela, é apresentado o Cartograma 58, construído a partir desses dados.

Tabela 26 – Umidade relativa do ar (%)

LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Alagoinhas	76,6	78	78,3	82,6	82,1	85,8	85	84,4	81,6	78,3	77,2	77,7
Barreiras	77,5	78,5	79,9	76,2	71,9	65,2	58,7	50,3	47,1	60,7	70,8	77
Bom Jesus da Lapa	70,5	69,6	69,6	70,2	61,8	57,1	52,1	46,4	46,2	55,6	66,6	73
Caetité	73,3	72,3	71,2	72,7	69,3	68	66,3	59,5	58,1	64,4	73	72,6
Caravelas	81,5	79,6	80,5	81,5	83	83,9	83,5	80	80,8	81,2	81,4	81,5
Cipó	65,3	67,2	68,8	72,8	75,9	75,7	77,9	75,6	71,4	67,9	64,8	65,6
Ilhéus	80,4	80,7	81,5	83	85,7	86,5	86,6	85,2	83,7	83,1	82,8	82
Itaberaba	69,8	70,2	69,9	73,5	74,9	76,2	75,2	70,8	68,3	66,4	67,7	68,1
Itiruçu (jaguaquara)	79,7	82	84,2	84,6	85,4	88	87,9	84	82,2	81,5	82	80,2
Jacobina	70	71	72	75	77	78	76	72	68	65	65	70
Lençóis	73,6	73	77,6	80,5	81,4	82	79,9	76,2	72,8	73,6	74,9	76,2
Monte Santo	65,5	59,1	61,8	67,6	74,3	75,7	74,2	70	68,1	59,7	56,6	58,6
Morro do Chapéu	76,3	75,4	78,2	81	83,6	85,1	84,1	79,4	75,4	73,4	73,9	75,9
Paulo Afonso	62,7	64,2	66,9	71,4	75,4	78,1	75,7	71,4	65,7	59,9	58,3	59,7
Remanso	65,2	66,1	69	66	63,3	60,3	56,7	51,7	49,9	51,3	58,3	61,3
Salvador	79,4	79	79,8	82,2	83,1	82,3	81,5	80	79,6	80,7	81,5	81,1
Santa Rita de Cássia	76,8	77,9	78,2	77,9	72,8	67,8	59,8	54,7	50,6	56,1	66,9	75,2
São Francisco do conde	81	82,1	83,5	85,6	87,7	87,4	87,5	85,5	83,6	81,7	81,3	81,3
Serrinha	74,4	76,5	80,3	81,5	85,1	85,5	83,1	81,8	78,9	76,3	73,8	73,2

Fonte: INMET, 2009.



Cartograma 58 – Umidade relativa do ar compensada (%)

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

A Figura 11, que apresenta a Pluviometria no Estado da Bahia (SEI, 2003), exibe a distribuição das médias anuais de precipitação no estado. É possível observar que as regiões centrais e norte são aquelas onde há menor incidência de chuvas, sendo mais abundantes no litoral e, de certa forma, bem menos escassas no oeste. Cabe salientar que são observadas grandes oscilações nos valores anuais, podendo ocorrer dois, três ou mais anos com totais muito abaixo da média. A localização dos terrenos elevados da Chapada Diamantina na porção central do estado, serve de barreira física para as massa de ar oriundas do anticiclone do Atlântico Sul, resultando na formação de chuvas orográficas, o que proporciona descontinuidade da tendência de queda dos valores precipitados, constatada à medida que se desloca do litoral para o interior do estado.

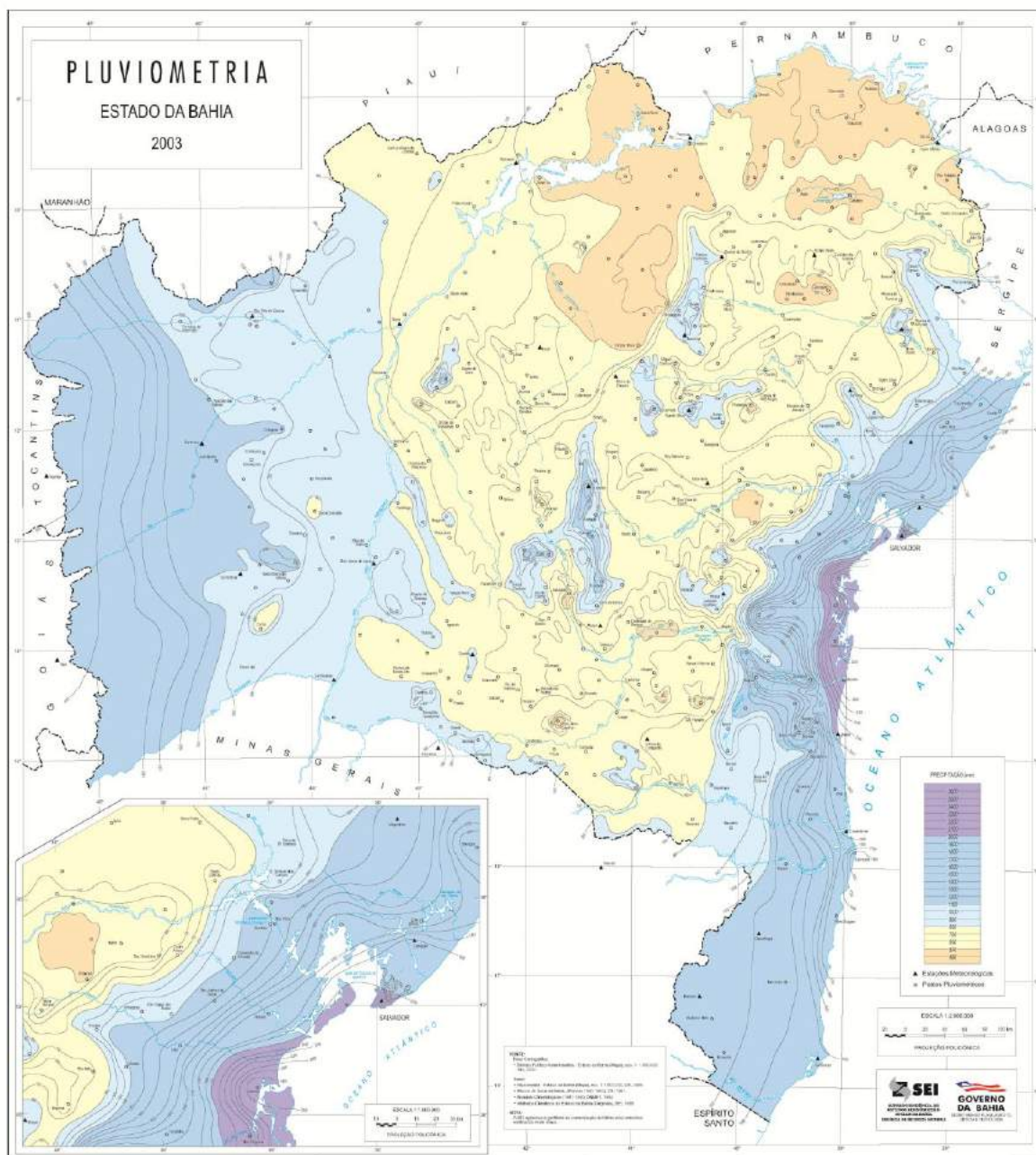


Figura 11 – Pluviometria do Estado da Bahia

Fonte: SEI, 2012.

Diversidade significativa de comportamento pode ser observada quando se destaca a forma como as médias anuais se distribuem ao longo do ano. Em determinadas regiões no litoral são encontrados dois períodos de máximas mensais (dezembro e maio), em outras praticamente não existem chuvas entre os meses de maio a setembro.

Com o objetivo de subsidiar os estudos de recursos hídricos superficiais no que se refere à definição das características do regime de chuvas associadas aos diversos ambientes hidrológicos, foram selecionadas 57 localidades que apresentam uma boa distribuição espacial sobre o território baiano. A Tabela 27 identifica e apresenta as coordenadas geográficas das localidades selecionadas no estado da Bahia. Para cada uma destas localidades foi

possível dispor de dados pluviométricos a partir do Sistema de Informações Hidrológicas (Hidroweb) da Agência Nacional de Águas (ANA) do ano de 2012 e identificar a distribuição intra-anual das médias mensais.

Tabela 27 – Localidades selecionadas para definição das características do regime de chuvas no Estado

MACRORREGIÃO	TERRITÓRIO DE IDENTIDADE	LOCAL	LATITUDE	LONGITUDE	ALTITUDE (m)	
Cerrado	Bacia do Rio Grande	Formosa do Rio Preto	10,5622	45,6950	300	
		Luís Eduardo Magalhães	12,1719	46,2294	-	
		Baianópolis	12,7233	44,5514	757	
		Barreiras	12,1667	44,9833	435	
		Cocos	14,2683	44,5217	500	
		Mansidão	11,3414	43,8278	411	
		Barra	11,3428	43,8250	450	
Litoral Norte	Litoral Norte e Agreste Baiano	Correntina	13,4356	44,4986	500	
		Catu	12,3592	38,3744	80	
		Conde	11,7683	37,8036	17	
		Entre Rios	11,9425	38,0836	151	
		Esplanada	12,0575	37,7564	34	
		Inhambupe	11,7833	38,3500	180	
		Rio Real	11,4667	37,9333	220	
Litoral Sul	Baixo Sul	Camaçari	12,6719	38,3567	47	
		Valença	13,3667	39,0667	59	
	Costa do Descobrimento	Wenceslau Guimarães	13,6847	39,4789	135	
		Guaratinga	16,0639	39,5500	170	
		Itapebi	15,9608	39,5261	80	
		Porto Seguro	16,4500	39,0667	4	
	Extremo Sul	Eunápolis	16,3667	39,5833	0	
		Itamaraju	17,4006	39,5447	80	
		Itanhém	17,1633	40,3267	-	
	Litoral Sul	Litoral Sul	Alcobaça	17,5156	39,2275	10
			Itacaré	14,2833	39,0000	3
			Una	15,3000	39,0500	6
			arataca	15,1894	39,4361	163
Recôncavo-RMS	Metropolitano de Salvador	Ilhéus	14,7894	39,0514	45	
		Salvador	13,1667	38,4833	-	
	Recôncavo	Vera Cruz	12,9833	38,6333	10	
Semiárido	Castro Alves	12,7667	39,4167	265		
	Bacia do Jacuípe	Riachão do Jacuípe	11,8000	39,3667	217	
	Bacia do Paramirim	Paramirim	13,4500	42,2333	593	
	Chapada Diamantina	Barra da Estiva	13,6333	41,3333	1053	
		Ibitiara	10,4333	42,3167	350	
		Lençóis	12,5833	41,3833	394	
		Morro do Chapéu	11,5000	41,1167	1012	
		Seabra	12,4167	41,7667	875	
	Irecê	Irecê	11,3000	41,8667	722	
		Xique-Xique	10,8333	42,7167	403	
	Itaparica	Macururé	9,1667	39,0589	357	
	Médio Rio de Contas	Ipiaú	14,1333	39,7167	135	
	Médio Sudoeste da Bahia	Itarantim	15,6500	40,0500	320	
	Piemonte da Diamantina	Jacobina	11,1667	40,5167	460	
	Piemonte do Paraguaçu	Itaberaba	12,5000	40,2833	270	
Piemonte Norte do Itapicuru	Senhor do Bonfim	10,4681	40,1886	544		

(Continua)

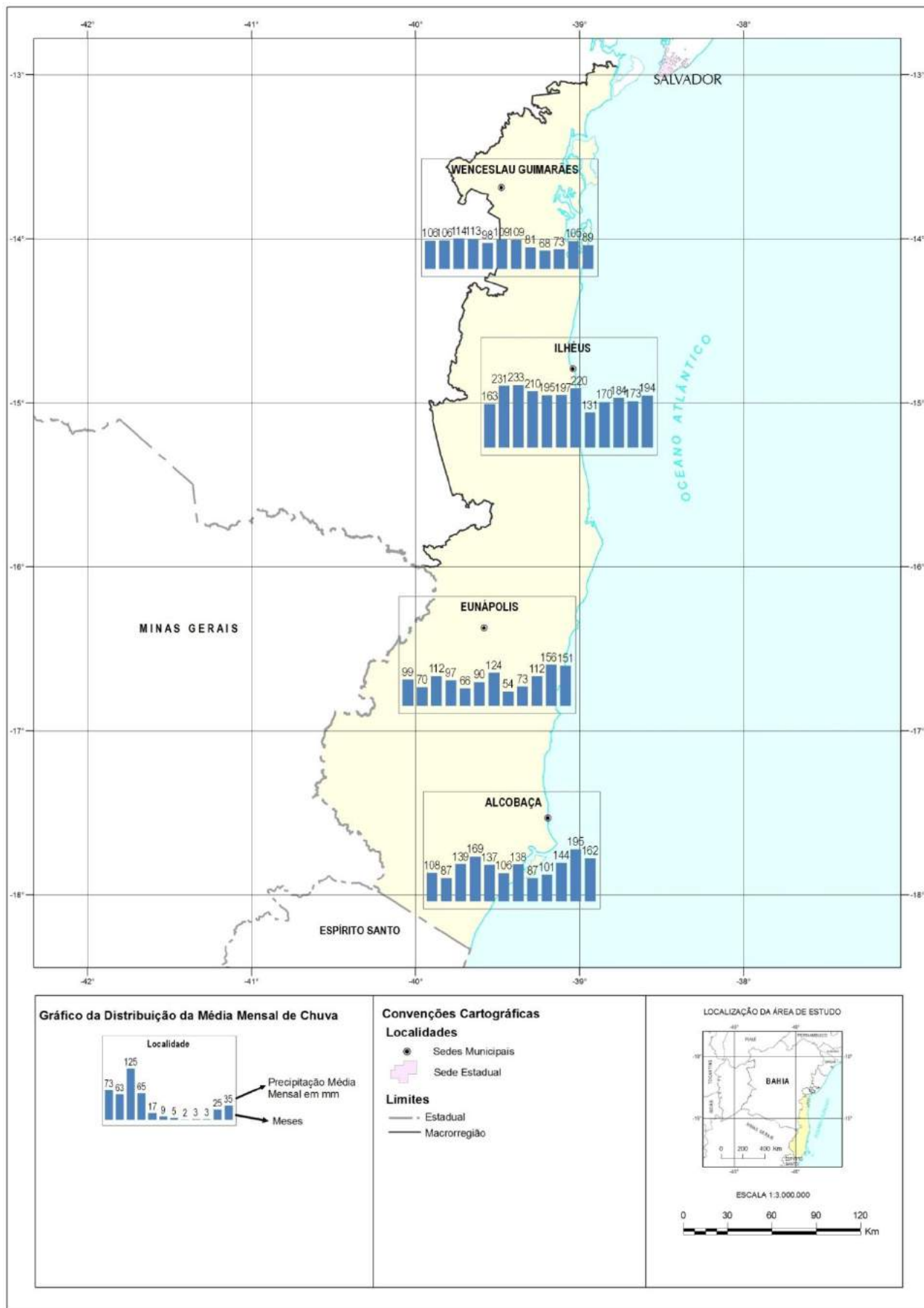
Continuação da

Tabela 25 – Evaporação total anual (Evaporímetro) (mm)

MACRORREGIÃO	TERRITÓRIO DE IDENTIDADE	LOCAL	LATITUDE	LONGITUDE	ALTITUDE (m)
Semiárido	Semiárido Nordeste II	Euclides da Cunha	10,5000	39,0167	523
		Pedro Alexandre	10,0122	37,8939	320
	Sertão do São Francisco	Campo Alegre de Lourdes	9,5156	43,0083	510
		Juazeiro	9,4167	40,5000	371
		Sento Sé	9,7406	41,8836	380
	Sertão Produtivo	Rio do Antônio	14,4106	42,0761	575
	Vale do Jiquiriçá	Lafaiete Coutinho	13,6581	40,2064	500
	Velho Chico	Bom Jesus da Lapa	13,2833	43,3472	435
		Carinhanha	14,3000	43,7667	452
		Ibotirama	12,3167	43,1833	450
	Vitória da Conquista	Vitória da Conquista	14,8500	40,8333	928

Fonte: ANA, 2012.

As informações obtidas do Hidroweb (ANA, 2005) foram espacializadas e deram origem a 5 cartogramas (Cartogramas 3 a 7), por macrorregião, que sintetizam a partir de estações selecionadas, o quadro de diversidade climática que pode ser encontrado no estado.



Cartograma 59 – Distribuição intra-anual das médias mensais de chuva na macrorregião Litoral Sul

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

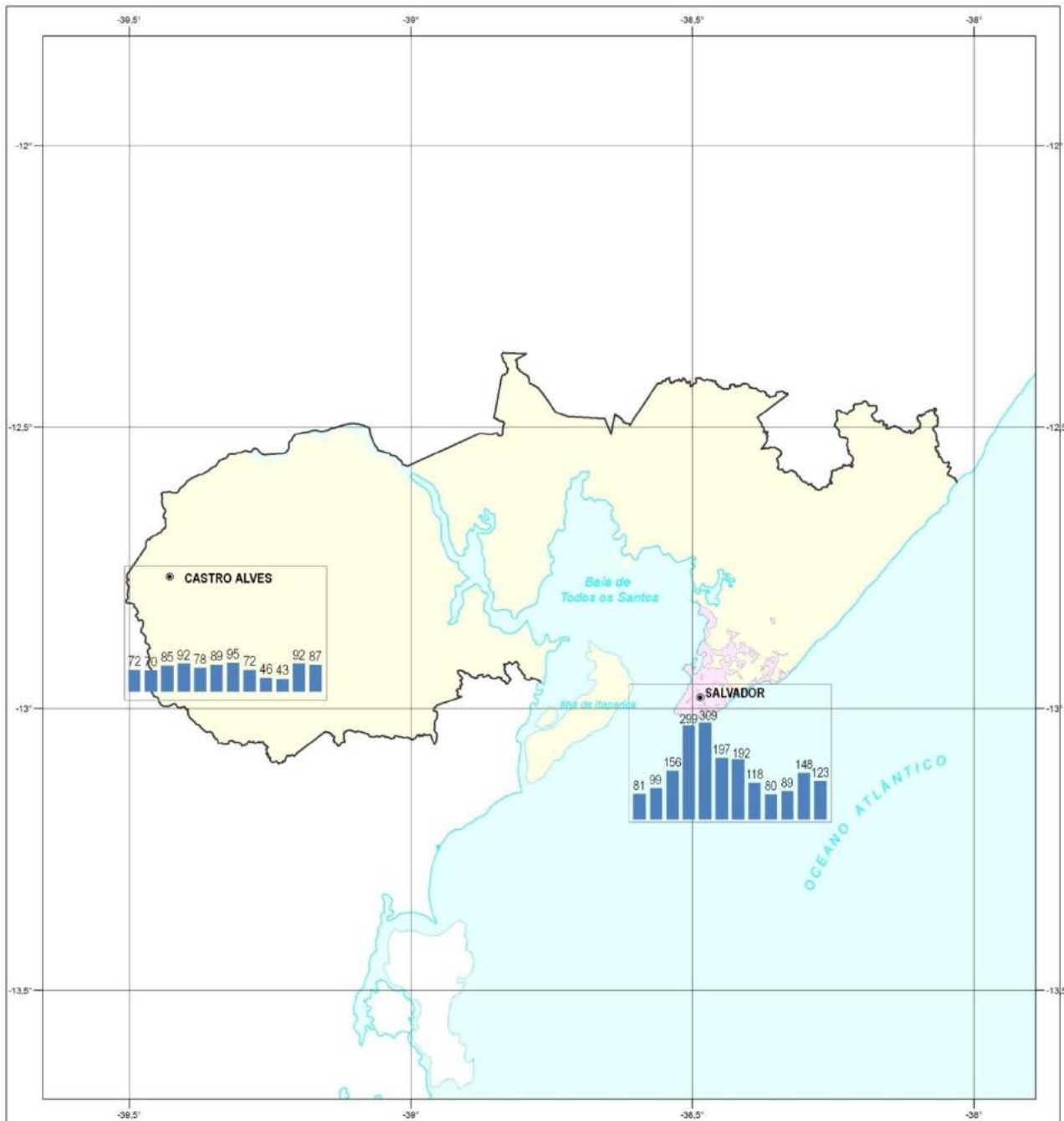
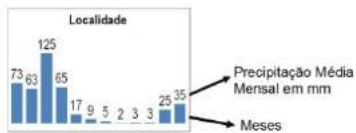


Gráfico da Distribuição da Média Mensal de Chuva



Convenções Cartográficas

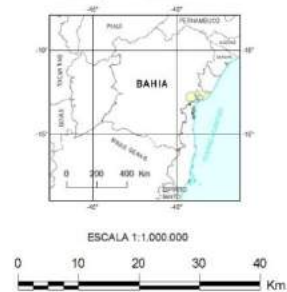
Localidades

- Sedes Municipais
- Sede Estadual

Limites

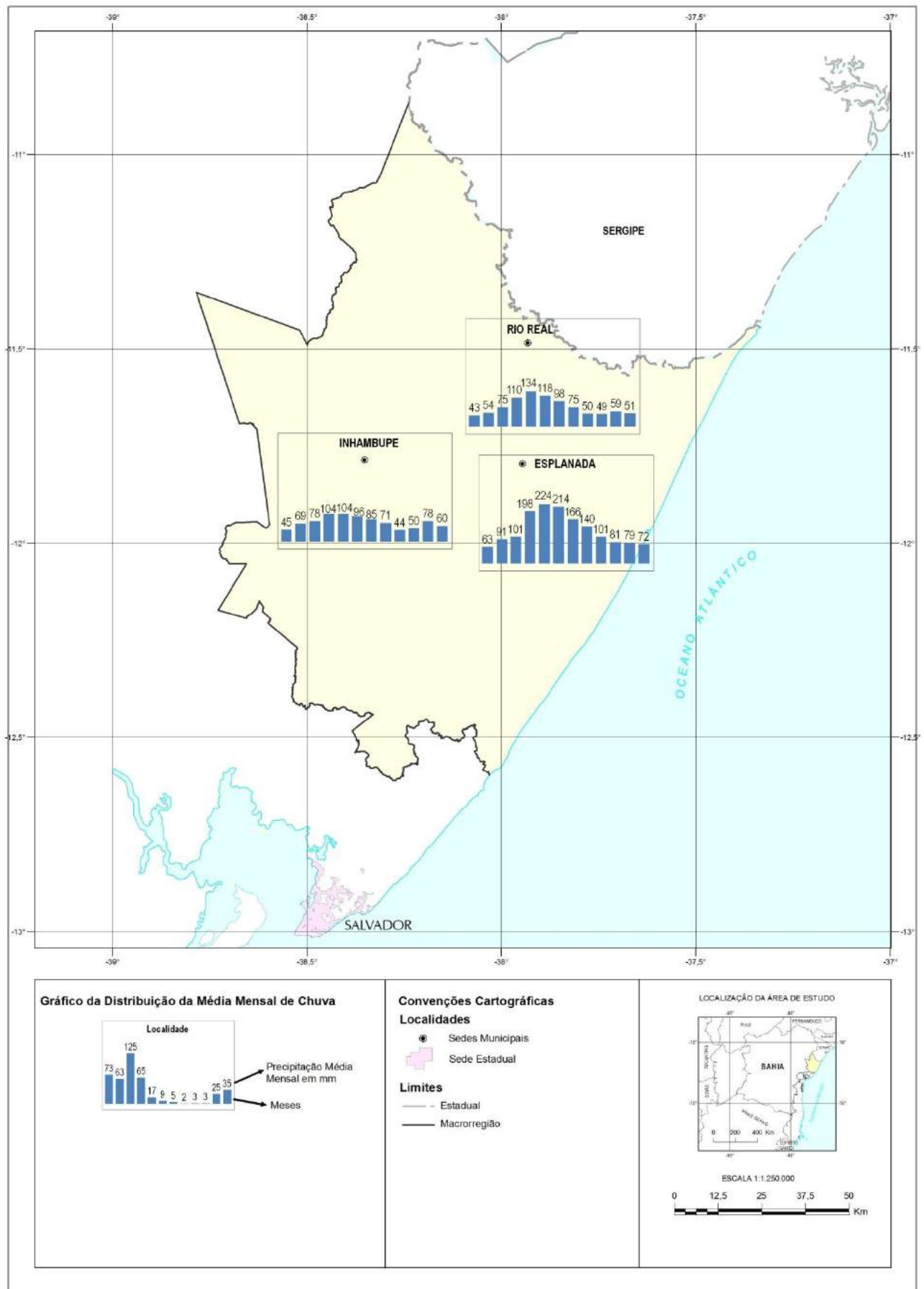
- Estadual
- Macrorregião

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO



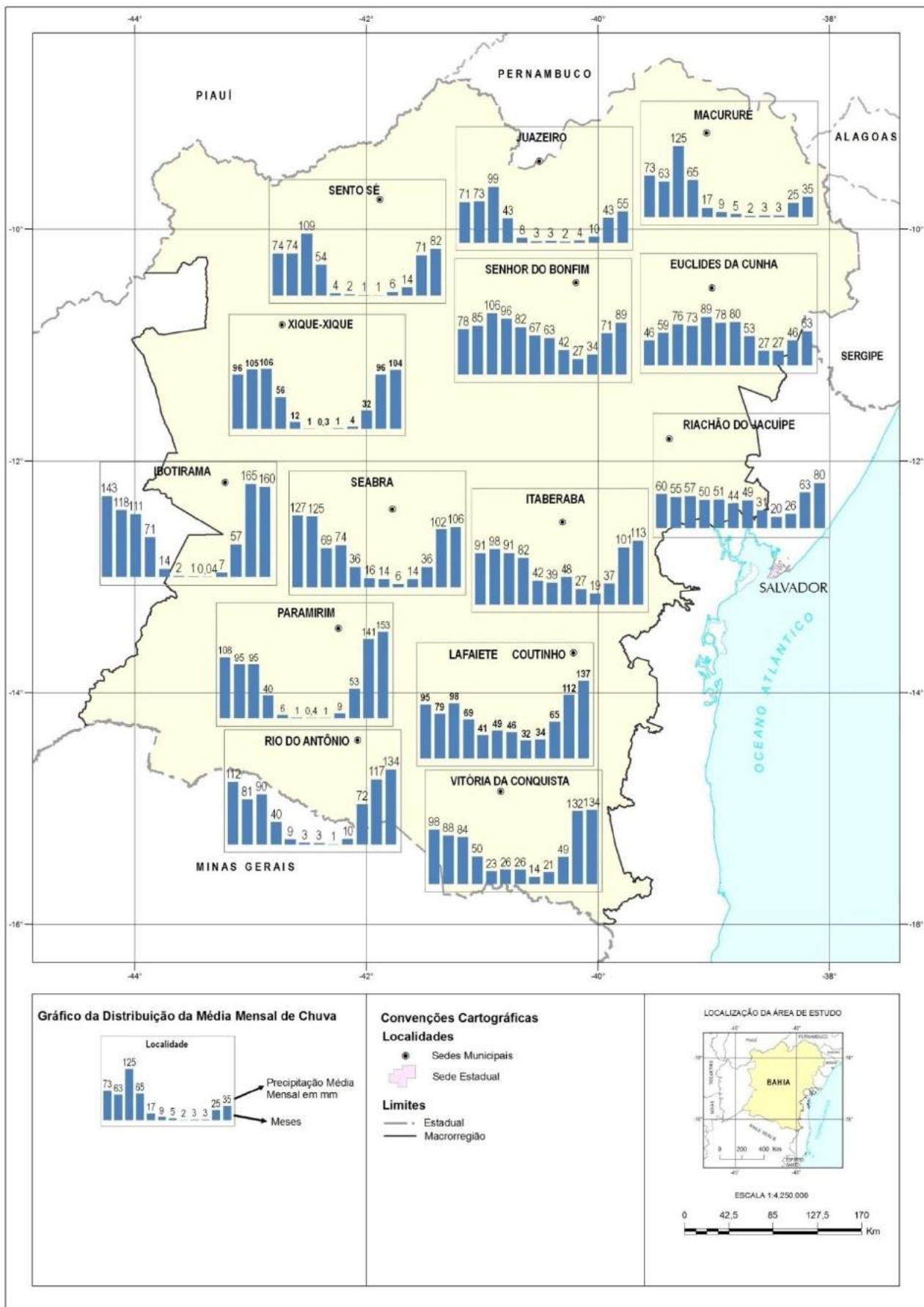
Cartograma 60 – Distribuição intra-anual das médias mensais de chuva na macrorregião Recôncavo-RMS

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.



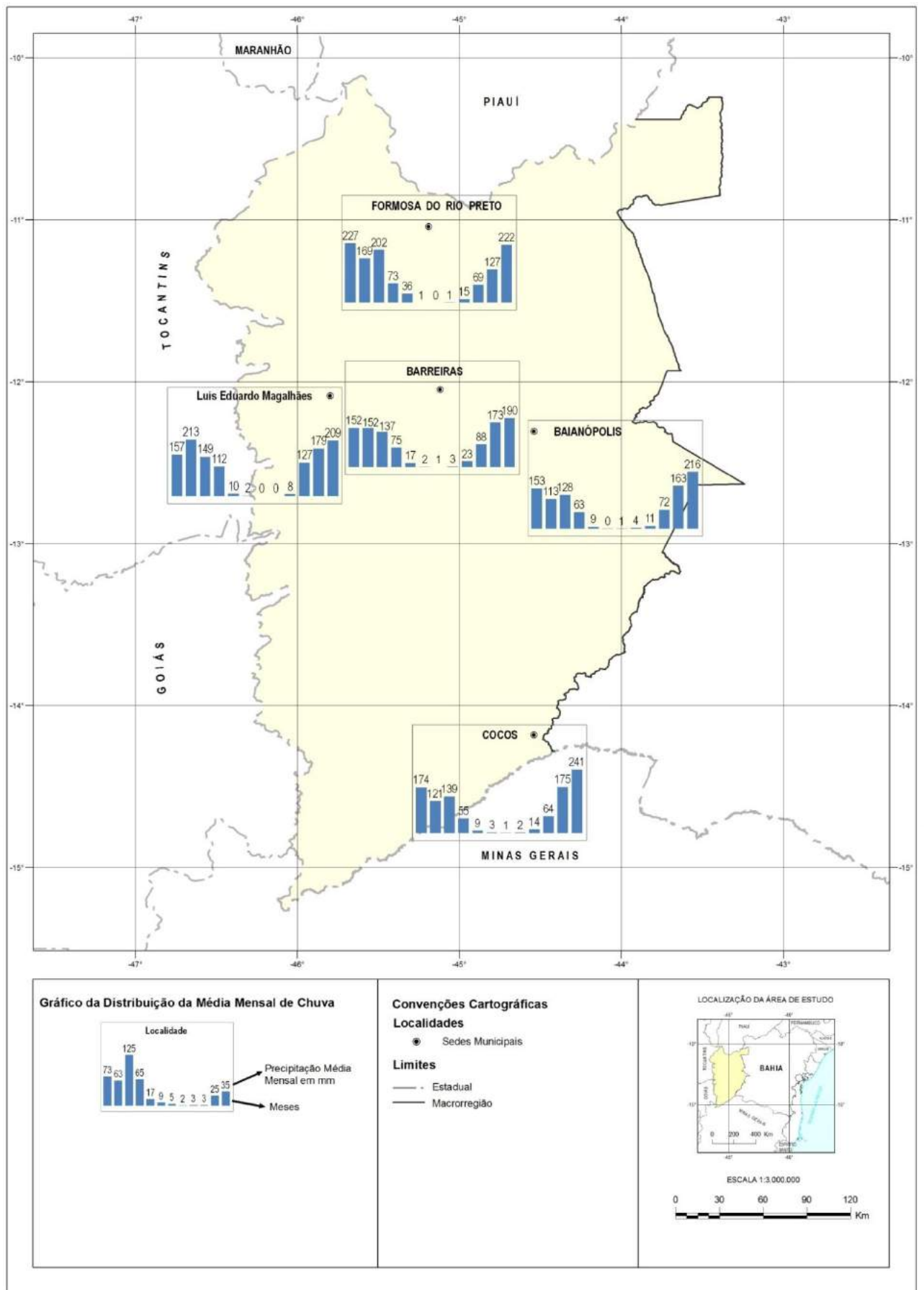
Cartograma 61 – Distribuição intra-anual das médias mensais de chuva na macrorregião Litoral Norte

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.



Cartograma 62 – Distribuição intra-anual das médias mensais de chuva na macrorregião Semiárido.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.



Cartograma 63 – Distribuição intra-anual das médias mensais de chuva na macrorregião Cerrado.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

Com o objetivo de ilustrar a variabilidade das chuvas no sentido de oportunizar a ocorrência de secas, foi aplicada a metodologia utilizada pelo antigo Centro de Estatística e Informações (CEI), atualmente SEI, em estudo intitulado Risco de Secas na Bahia, considerando a mesma base de localidades utilizada para se determinar a distribuição dentro do ano das médias mensais pluviométricas. Para que se permitisse a construção de cartogramas que contemplasse todo o território baiano foram também utilizados dados de cidades de estados vizinhos. Foram consideradas 38 localidades com o objetivo de otimizar a representação, as quais estão discriminadas na Tabela 28.

Tabela 28 – Localidades selecionadas nos Estado vizinhos para complementação do estudo

UNIDADE FEDERATIVA	LOCALIDADE	LATITUDE	LONGITUDE	ALTITUDE (m)
PE	Arizona	8,666667	40,96667	500
	Santa Maria	8,55	39,88333	400
	Verdejante	7,916667	38,98333	455
	Mirandiba	8,239722	38,52778	375
MG	Manga	14,78639	43,55139	425
	Águas Vermelhas	15,7	41,33333	820
	Umburatiba	17,32056	40,67611	-
	Rubim	16,37889	40,54083	-
	Jacinto	16,13861	40,29028	160
	Janaúba	15,61667	43,58333	480
	São Francisco	15,50222	45,39	-
	São João do Paraíso	15,31667	42,01667	770
	Janaíra	15,48306	44,76722	-
	Carlos Chagas	17,70556	40,75972	146
MA	Alto do Parnaíba	9,3	46,7	600
GO	São Domingos	13,3975	46,31583	665
	Cabeceiras	15,80083	46,92472	900
	Alvorada do Norte	14,48333	46,49167	514
AL	Pão de Açúcar	9,7525	37,44667	45
	Penedo	10,28333	36,58333	28
	Igreja	10,11667	36,65	17
	Arapiraca	9,616667	36,78333	230
SE	Araúá	11,25	37,63333	109
	Frei Paulo	10,55	37,53333	-
	Riachão do dantas	11,05	37,85	230
PI	Avelino	9,883333	43,9	420
	São João do Piauí	8,616667	41,81667	350
	Paulistana	7,933333	40,88333	280
	Parnaguá	10,6	44,68333	620
	Caracol	9,15	42,98333	460
	Bom Jesus	9,3	44,51667	260
TO	Dianópolis	11,62528	46,81056	679
	Monte Carmo	10,78556	47,8	220
	Conceição do Tocantins	12,41556	47,19972	322
	Natividade	11,69694	47,72833	318
	Palmeirópolis	13,04194	48,40694	435
	Mateiros	10,54639	46,41861	240
ES	São Mateus	18,95028	39,76444	6

Fonte: ANA, 2012.

Com a inclusão destas cidades, formou-se uma base aceitável para se identificar a distribuição espacial de indicadores atrelados ao risco de ocorrência de secas. A metodologia que identifica o risco de seca constrói esta estimativa a partir da integração de três fatores, sendo estes:

- precipitação média anual;
- coeficiente de variação dos totais anuais e
- percentagem de anos com ocorrência de secas.

Para cada um desses fatores é atribuído um peso e a soma dos três pesos permite a classificação do risco de seca. O indicador relativo à precipitação média anual é estabelecido de acordo com o critério apresentado na Tabela 29.

Tabela 29 – Critérios de Precipitação média anual

PLUVIOSIDADE MÉDIA ANUAL (P)	GRAU	PESO
Superior a 1.200 mm	Alto	0
Entre 800 mm e 1.200 mm	Médio	1
Abaixo de 800 mm	Baixo	2

Fonte: CEI, 1991.

No que se refere ao coeficiente de variação (divisão do desvio padrão da amostra de totais anuais pela sua média), esse se configura como indicador da variabilidade das chuvas na localidade, e seu peso obedece, de acordo com a metodologia empregada, os seguintes critérios expressos na Tabela 30:

Tabela 30 – Critérios do coeficiente de variação dos totais anuais

COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (CV)	GRAU	PESO
Maior que 30%	Alto	2
Entre 20% e 30%	Médio	1
Menor que 20%	Baixo	0

Fonte: : CEI, 1991.

O terceiro elemento considerado corresponde à contagem do número de anos em que se observou seca na localidade e a percentagem relativa que representa. Para identificar a ocorrência de seca empregou-se como critério de cálculo a expressão:

$$Z_i = (X_i - X_{med})/S$$

Sendo:

- Z_i variável padrão da distribuição de Gauss;
- X_i a precipitação total anual num determinado ano i (mm);
- X_{med} a média dos totais anuais disponíveis; e
- S o desvio padrão da mostra de totais anuais disponíveis.

De acordo com o valor de Z_i atribuído para cada ano foi considerada a seguinte classificação da ocorrência de seca:

Tabela 31 – Critério para classificação do risco de seca

VALOR DE Z_i	CLASSIFICAÇÃO
$\geq - 0,20$	Não há seca significativa
$- 0,50 < Z_i < - 0,20$	Seca moderada
$\leq - 0,50$	Seca severa

Fonte: CEI,1991.

Com base nesta classificação foi calculada a percentagem de anos com seca (moderada ou severa) e atribuídos os pesos expressos na Tabela 32:

Tabela 32 – Critérios de classificação dos anos com seca

FREQUÊNCIA DA OCORRÊNCIA DE SECAS (FS)	GRAU	PESO
Maior que 30%	Alto	2
Entre 20% e 30%	Médio	1
Inferior a 20%	Baixo	0

Fonte: CEI, 1991.

Identificado esses indicadores para cada localidade, o somatório corresponde ao risco de seca:

$$\text{Risco de Seca} = P + C_v + F_s$$

P= Peso atribuído a Pluviosidade média anual (mm);

C_v=Peso atribuído ao Coeficiente de Variação (%);

F_s=Peso atribuído a Frequência da ocorrência de secas(%).

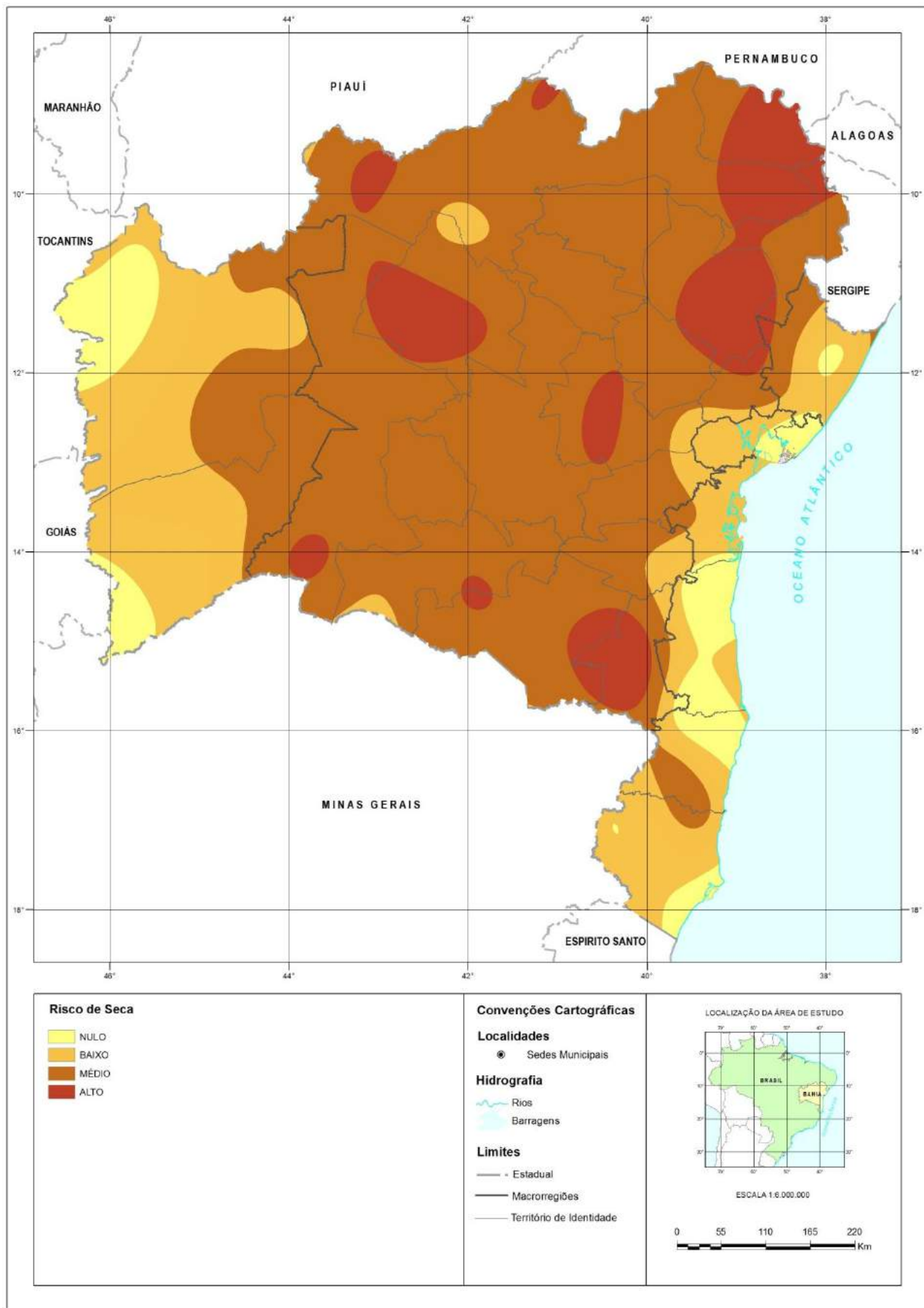
A classificação do risco de seca obedece os critérios apresentados na Tabela 33.

Tabela 33 – Critérios de classificação para risco de seca

RISCO DE SECA = P + C _v + F _s	CLASSIFICAÇÃO
5 ou 6	Alto
3 ou 4	Médio
1 ou 2	Baixo
0	Nulo

Fonte: CEI, 1991.

Estabelecido o risco de seca para cada uma das localidades selecionadas, foi possível construir o Cartograma 64, que retrata a espacialização das classes obtidas.



Cartograma 64 – Risco de seca no Estado da Bahia

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

Outro elemento relativo ao clima avaliado foi a Estimativa da Evapotranspiração (EVT). Existem diversos trabalhos que apresentam estimativas deste parâmetro abrangendo todo o território baiano, entre os quais estudos da SEI e do Projeto Radambrasil, que utiliza a metodologia de Thornthwaite para a estimativa da evapotranspiração.

Com a intenção de verificar os valores estimados por uma metodologia considerada aplicável para a região semiárida e considerando a limitação espacial das informações disponíveis, foi empregada a metodologia proposta por Hargreaves. Por esse método, a ETP pode ser estimada a partir da radiação do topo da atmosfera e da média da temperatura mensal, assim como a média das temperaturas máximas e das mínimas para o mesmo mês. A expressão que sintetiza a metodologia é:

$$Et_o = 0,0023 \times R_a \times (T + 17,8) \times (T_{\max} - T_{\min})^{0,5}, \text{ onde:}$$

Et_o = evapotranspiração de referência, em mm/dia;

R_a = radiação no topo da atmosfera, em MJ/(m²dia);

T = temperatura média do mês (°C);

T_{\max} = temperatura média das máximas para o mês em questão (°C) e

T_{\min} = temperatura média das mínimas para o mês (°C).

A radiação no topo da atmosfera, para a unidade especificada pode ser obtida a partir da expressão:

$$R_a = 37,586 \cdot d_r \cdot (w_s \cdot \sin \varphi \cdot \sin \delta + \cos \varphi \cdot \cos \delta \cdot \sin w_s) \text{ onde:}$$

d_r = distância relativa terra – sol, em radianos;

w_s = ângulo horário do pôr do sol, em radianos;

φ = latitude do lugar, em radianos e

δ = declinação solar em radianos.

Todos estes elementos podem ser obtidos a partir de informações sempre disponíveis. A declinação solar, em radianos, é obtida pela expressão:

$$\delta = 0,4093 \cdot \sin [(2\pi/360) \cdot J - 1,405] \text{ onde:}$$

J = número do dia do ano.

Para valores mensais, J pode ser determinado como $J = (30,42 \times M - 15,23)$, com seu resultado expresso em um número inteiro mais próximo do valor calculado, e sendo:

M = número do mês;

J = valor médio do referido mês.

A distância relativa terra – sol, em radianos, pode ser obtida pela expressão:

$$d_r = 1 + 0,033 \cdot \cos [(2\pi/360) \cdot J]$$

O ângulo horário do pôr do sol, em radianos, é obtido pela expressão:

$$w_s = \arccos (-\tan \varphi \cdot \tan \delta)$$

Nas expressões apresentadas, a latitude tem sinal positivo para o hemisfério norte e negativo para o hemisfério sul.

Para a estimativa das temperaturas médias, média das máximas e média das mínimas foram utilizadas expressões apresentadas no Atlas Climatológico do Estado da Bahia: Análise Espacial da Temperatura elaborado pelo Centro de Planejamento da Bahia (CEPLAB) em 1975.

As expressões foram obtidas com a aplicação de métodos numéricos aplicados aos dados disponíveis. São do tipo:

$$\text{Temperatura} = C_{\text{ind}} + C_{\text{Alt}} + C_{\text{Lat}} + C_{\text{Long}}, \text{ onde:}$$

C_{ind} = coeficiente independente de variável;

C_{Alt} = coeficiente a ser multiplicado pela altitude (m);

C_{Lat} = coeficiente a ser multiplicado pela latitude (min) e

C_{Long} = coeficiente a ser multiplicado pela longitude (min).

As tabelas de 11 a 13 apresentam os coeficientes, para cada mês, que são utilizados para a determinação da temperatura média, da temperatura média das máximas e para a temperatura média das mínimas, respectivamente.

Tabela 34 – Coeficiente para estimativa das temperaturas médias

MÉDIA				
MÊS	CI	C ALT	C LAT	C LONG
Jan	26,9420	-0,0056	-0,0032	0,0010
Fev	28,0988	-0,0055	-0,0025	0,0003
Mar	27,2146	-0,0054	-0,0027	0,0006
Abr	22,5684	-0,0059	-0,0036	0,0027
Mai	20,7673	-0,0069	-0,0055	0,0036
Jun	22,7748	-0,0065	-0,0050	0,0021
Jul	17,5154	-0,0075	0,0027	0,0019
Ago	19,3588	-0,0060	-0,0043	0,0030
Set	15,5232	-0,0067	-0,0078	0,0063
Out	9,8411	-0,0067	-0,0073	0,0092
Nov	17,2082	-0,0064	-0,0054	0,0055
Dez	24,0435	-0,0061	-0,0044	0,0024
Anual	19,6889	-0,0063	-0,0048	0,0040

Fonte: CEPLAB,1975.

Tabela 35 - Coeficientes para estimativa das temperaturas máximas

MÁXIMAS				
MÊS	CI	C ALT	C LAT	C LONG
Jan	26,3690	-0,0069	-0,0022	0,0037
Fev	23,3945	-0,0067	-0,0019	0,0048
Mar	21,1129	-0,0076	-0,0012	0,0054
Abr	9,1448	-0,0067	-0,0099	0,0125
Mai	5,2026	-0,0072	-0,0115	0,0141
Jun	0,0262	-0,0081	-0,0116	0,0159
Jul	-7,6398	-0,0088	-0,0125	0,0193
Ago	-11,6424	-0,0076	-0,0139	0,0215
Set	-11,4711	-0,0066	-0,0149	0,0224
Out	0,7834	-0,0084	-0,0086	0,0163
Nov	8,8822	-0,0069	-0,0054	0,0116
Dez	24,6583	-0,0069	-0,0042	0,0047
Anual	8,0363	-0,0093	-0,0048	0,0116

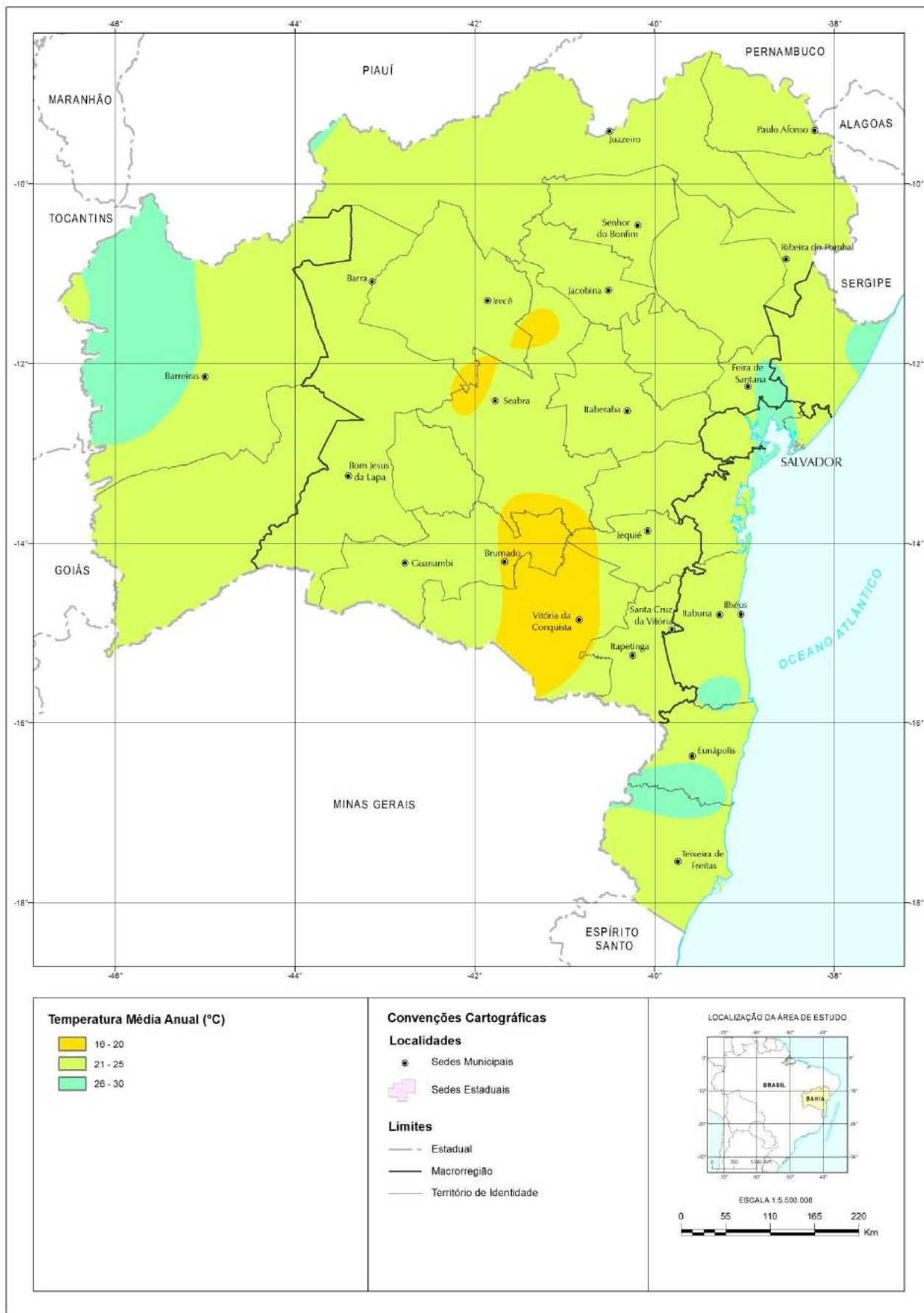
Fonte: CEPLAB,1975.

Tabela 36 - Coeficientes para estimativa das temperaturas mínimas

MÍNIMAS				
MÊS	CI	C ALT	C LAT	C LONG
Jan	21,7792	-0,0068	-0,0024	0,0014
Fev	19,4174	-0,0068	-0,0024	0,0023
Mar	23,401	-0,0068	-0,0037	0,0011
Abr	22,6109	-0,0068	-0,0032	0,0011
Mai	21,1051	-0,0073	-0,0053	0,002
Jun	28,9874	-0,0066	-0,0051	-0,0019
Jul	24,1617	-0,0065	-0,0044	-0,0005
Ago	22,6269	-0,0067	-0,0037	-0,001
Set	22,3437	-0,0062	-0,0008	-0,0007
Out	15,5755	-0,0063	-0,0028	0,0036
Nov	22,1899	-0,0058	-0,001	0,0002
Dez	25,2992	-0,0055	-0,0015	-0,0008
Anual	16,503	-0,0074	-0,0049	0,0039

Fonte: CEPLAB,1975.

O Cartograma 65 apresenta a espacialização das informações quanto a temperatura média anual, de acordo com os dados apresentados na Tabela 34 – Coeficiente para estimativa das temperaturas médias.



Cartograma 65 – Temperatura média anual

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

Definidos os valores de radiação e temperatura, foi possível estimar a evapotranspiração de referência para cada uma das mesmas localidades anteriormente já referidas, proporcionando a construção da figura de evapotranspiração de referência estimada pela expressão de Hargreaves.

Dispondo dos dados de precipitação e das estimativas da evapotranspiração de referência, foi possível efetuar o balanço hídrico climatológico do solo pelo método de Thornthwaite–Mather. Seguindo a prática utilizada em diversos estudos nos quais o balanço hídrico climatológico é realizado para uma extensa área, foi considerado que a capacidade de armazenamento do solo é de 125 mm.

A partir dos valores de déficit e excedente obtidos no balanço é possível avaliar o índice hídrico (IH), o índice de aridez (IA) e o índice de umidade (IM):.

$$= 100.(Exc / ETP)$$

$$= 100.(Def / ETP)$$

$$= (100.Exc - 60.Def)/ETP$$

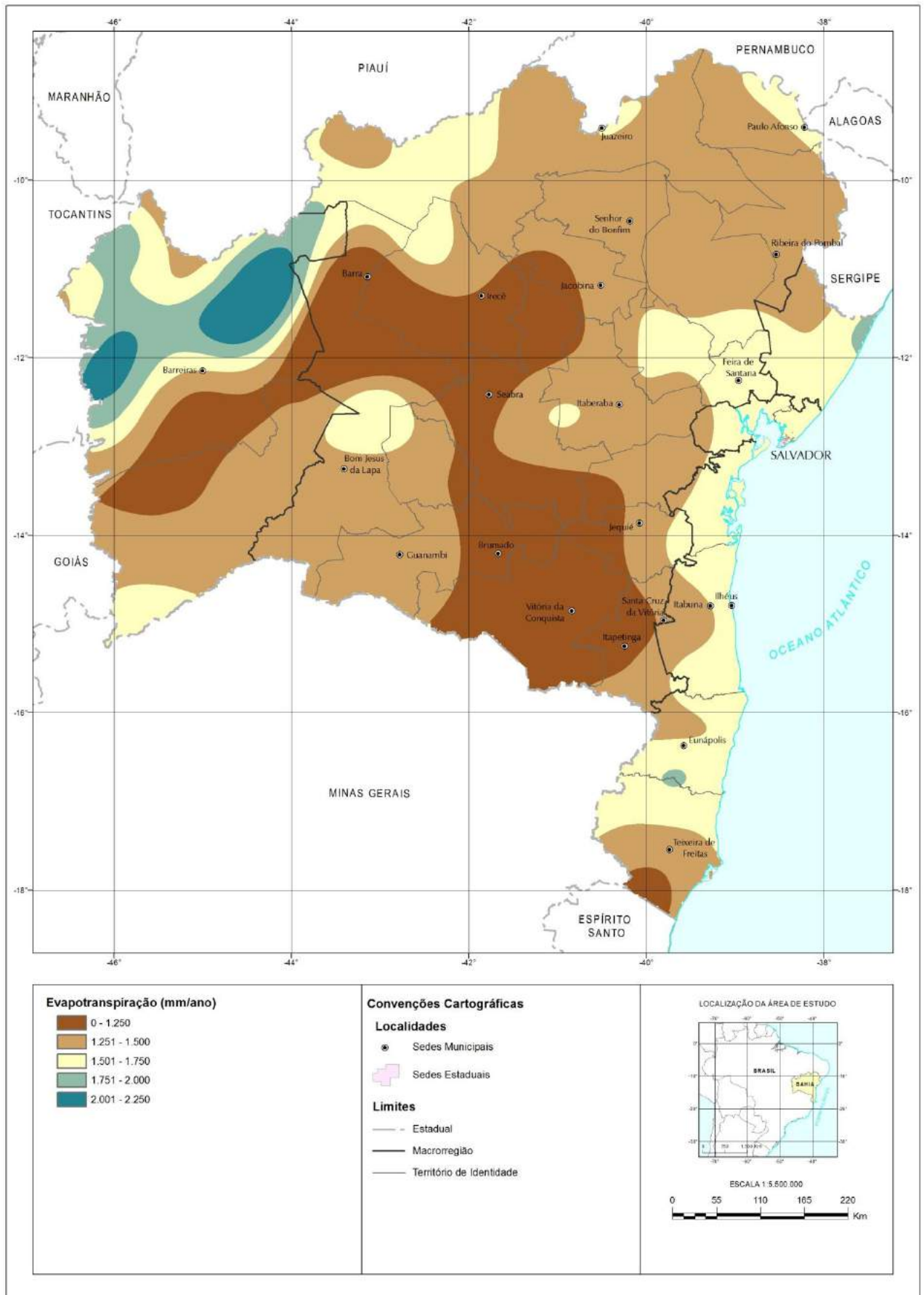
Onde:

E_t = evapotranspiração de referência (ou potencial) (mm/mês)

Def = acumulado anual da deficiência (mm)

Exc = acumulado anual do excedente (mm)

Com os valores obtidos para as localidades selecionadas foi possível construir os cartogramas destes indicadores segundo o que foi estimado a partir da evapotranspiração calculada com a expressão proposta por Hargreaves.



Cartograma 66 – Evapotranspiração no Estado da Bahia

Fonte: (TOMAZ, 2012) e (SILVA,2012)

Elaboração: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012

Ainda com o objetivo de destacar informações relativas ao clima que são de interesse para a montagem dos planos regionais, são aqui apresentadas informações selecionadas da publicação Estado da Bahia – Atlas do Potencial Eólico realizado pela Coelba. Este estudo se baseia em dados medidos pela Coelba, no período de 1994 e 2001, em 26 locais do estado. A partir das medições da velocidade dos ventos, foram feitos estudos estatísticos para definir os valores que podem ser esperados com certa confiança.

Foram extraídas duas figuras que estão relacionadas com o comportamento dos ventos no domínio do estado. A primeira (Figura 12), ilustra a direção predominante dos ventos nas estações consideradas no estudo. As Figuras 13 e 14 apresentam o fluxo de potência eólica anual, para as alturas de 50 e 70 metros, respectivamente, com relação ao solo.

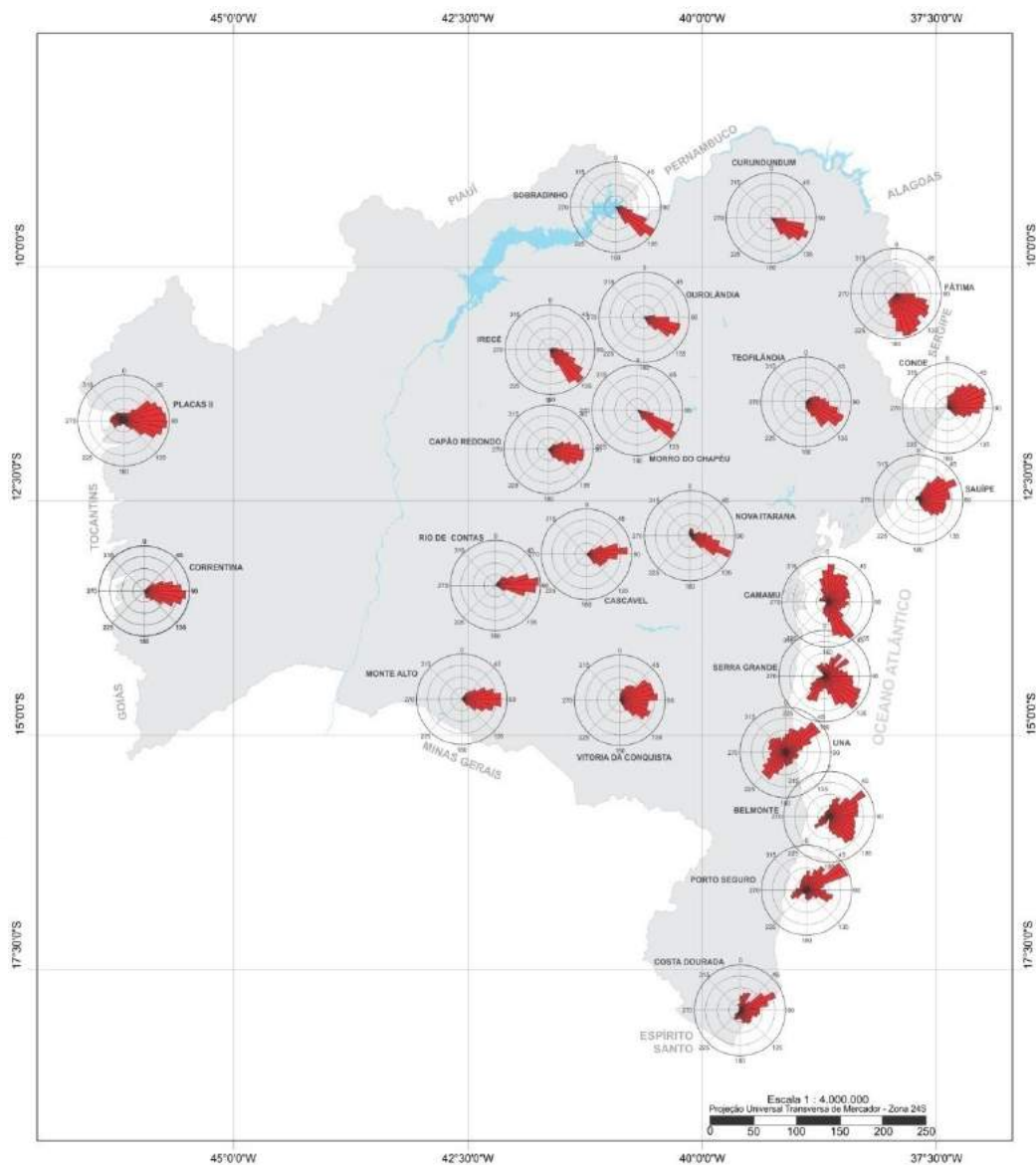


Figura 12 – Direções Predominantes Rosa-dos Ventos

Fonte: COELBA, 2012.

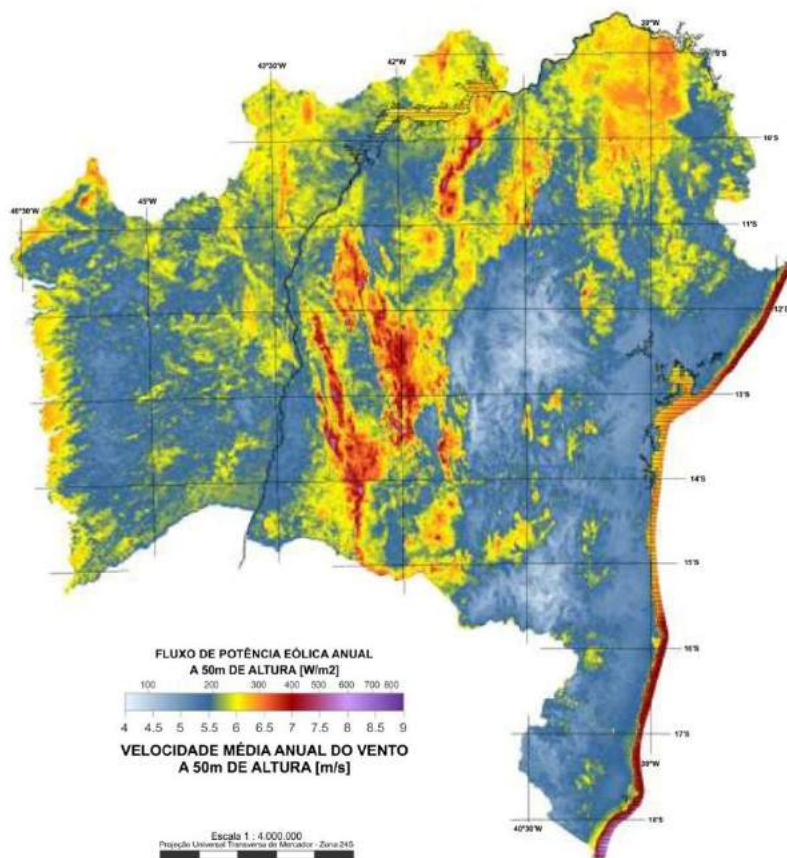


Figura 13 – Potencial eólico a 50 m de altura

Fonte: COELBA, 2012.

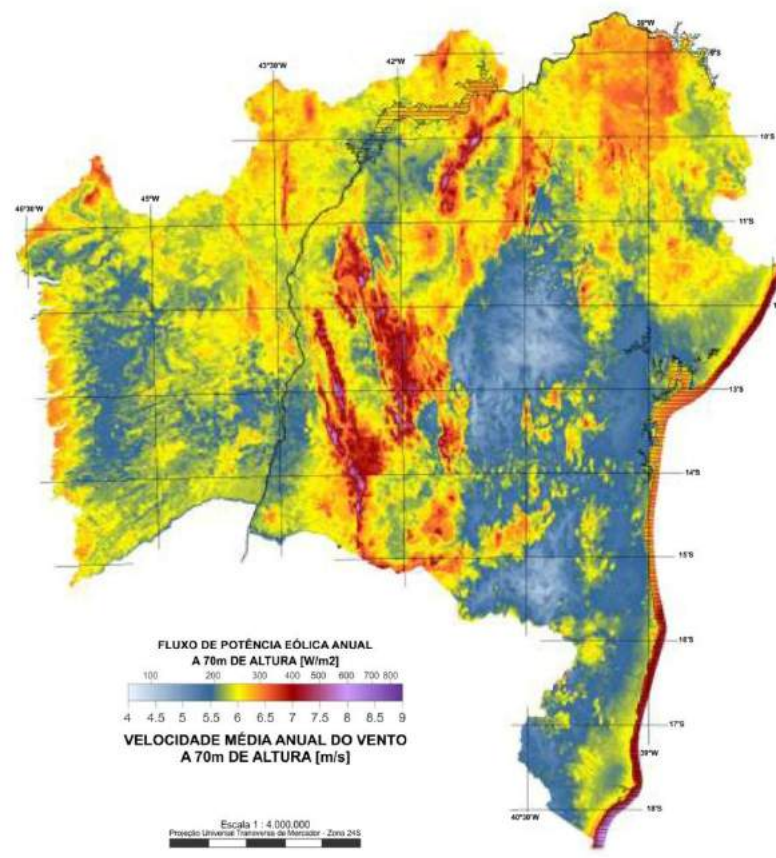
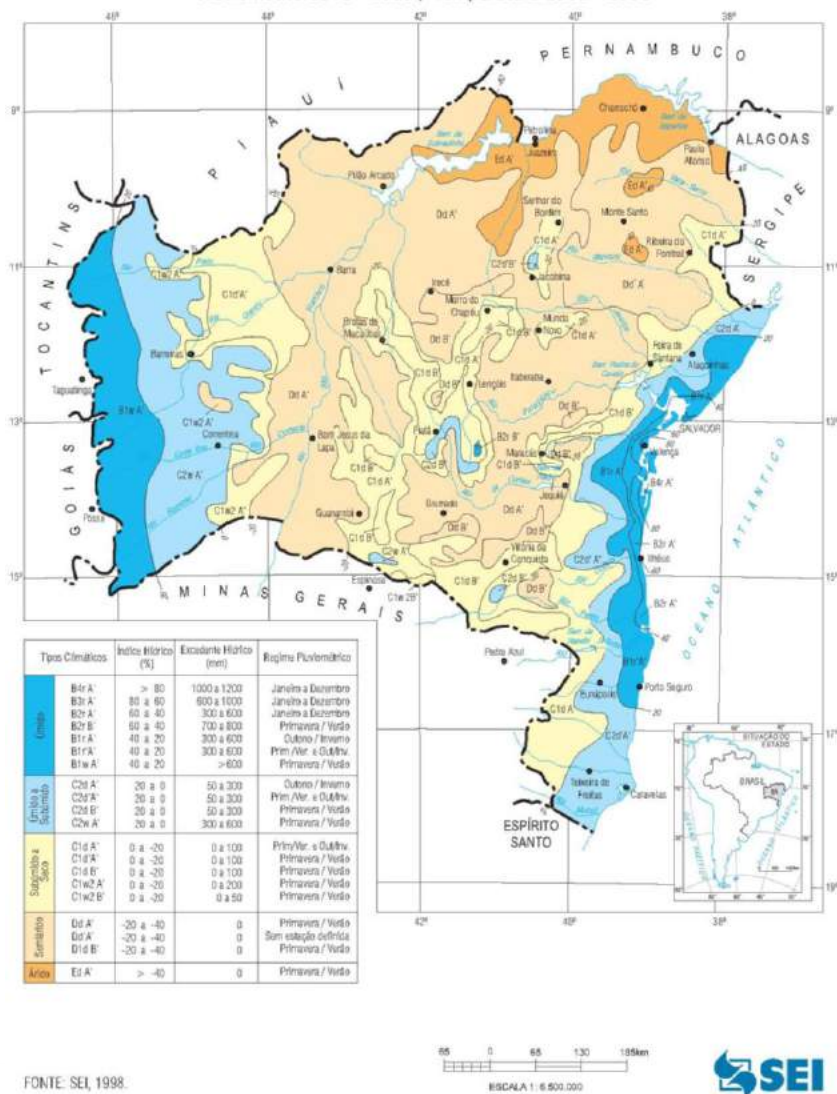


Figura 14 – Potencial eólico a 70 m de altura

Fonte: COELBA, 2012.

TIPOLOGIA CLIMÁTICA - Segundo Thornthwaite Estado da Bahia - 2007

Pluviometria 1943 - 1983 / Temperatura 1961 - 1990



FONTE: SEI, 1998.

0 65 130 195 km
ESCALA 1 : 6 500 000



Figura 15 – Tipologia climática segundo Thornthwaite Estado da Bahia - 2007

Fonte: SEI, 2007.

3.2 RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

Os recursos hídricos superficiais são apresentados neste estudo numa abordagem evolutiva, que se inicia pela compreensão de como se dá a interação dos aspectos do meio físico e do clima local, responsáveis por imprimir as principais características hidrológicas regionais e a diversidade de situações mais significativas observadas na área de estudo. A etapa seguinte desta caracterização apresenta a estimativa das disponibilidades destes recursos no espaço geográfico de cada Território de Identidade que compõe as respectivas macrorregiões. Por fim, são apresentados diversos indicadores que espelham o sistema hídrico de superfície, inclusive sua interação com as atividades antrópicas desenvolvidas na área de estudo.

▪ O ambiente natural e os recursos hídricos

A montagem de um zoneamento capaz de dar suporte às tomadas de decisão relativas à integração entre o meio ambiente e as atividades antrópicas requer uma compreensão mínima de como se combinam os agentes do ambiente natural (com destaque para aspectos da geologia, do relevo, dos solos e do regime de chuvas) e como esta integração imprime características particulares aos cursos d'água regionais. A compreensão destas características oportuniza:

- compreender os indicadores quantitativos regionais;
- apontar as fragilidades do sistema com base no entendimento dos fatores que por elas são responsáveis; e
- identificar as potencialidades inerentes do complexo de fatores intervenientes.

Foram estabelecidos neste estudo os principais Ambientes Hidrológicos de Superfície do Estado da Bahia fazendo uma síntese da análise integrada das características geológicas, geomorfológicas e do regime de chuvas e seus reflexos sobre o escoamento superficial nas calhas fluviométricas. A ênfase dada na análise se concentrou nos principais reflexos das citadas características nas duas principais parcelas do escoamento nos rios: o escoamento direto e o escoamento de base. O escoamento direto corresponde às contribuições das águas de chuva que não se infiltram e que, a princípio, se deslocam de maneira difusa no espaço da bacia e convergem para os fundos de vale, onde se incorporam aos rios e riachos. Dentre outras características do regime de um rio, o escoamento direto é o maior responsável pela formação das cheias.

O escoamento de base ocorre em face da liberação de reservas subterrâneas que, em função de seu posicionamento, afloram na superfície dos terrenos nas linhas de talvegues. Esse escoamento é responsável pela manutenção do regime nas estiagens. Um rio é considerado perene somente quando este tipo de contribuição ocorre continuamente. Isto não sendo possível, o rio pode se tornar intermitente e, caso não exista, a qualquer tempo, contribuições de base, o regime do curso d'água é dito efêmero, pois somente há escoamento nos talvegues quando acontecem as chuvas, isto é por escoamento direto.

Os ambientes identificados foram agrupados a partir de um macro agrupamento das estruturas geológicas existentes no estado da Bahia, cujas designações e características gerais são:

- ✓ **Embasamento Cristalino:** formado pelas rochas mais antigas encontradas no território baiano. Apresentam como principal característica hidrológica relacionada aos processos do escoamento superficial, a baixa permeabilidade, exclusivamente em fissuras, com severas dificuldades para armazenamento de reservas que possam promover o escoamento de base, principalmente nos locais de baixa pluviometria anual;
- ✓ **Rochas Metassedimentares e metavulcânicas:** formações que podem apresentar características hidrológicas que variam desde condições semelhantes ao do grupo anterior até a ocorrência de porosidade granular, além da fissural com elevado grau de fraturamento. Cria boas condições de funcionamento como reservatório do escoamento de base nos locais onde seu posicionamento, em relação ao nível dos rios, favorece a perenidade dos rios, como em boa parte da Chapada Diamantina;
- ✓ **Rochas Calcárias:** destacam-se pela possibilidade de dissolução pela água e, a depender de como transcorreu o processo de carstificação, por comportamentos bastante variáveis na hidrologia de superfície. Podem alimentar cursos superficiais, apresentar estruturas que escoam as águas em subsuperfícies, formando verdadeiros rios subterrâneos, estruturas essas que são passíveis de reconduzir o escoamento à superfície ou não;
- ✓ **Depósitos diversos:** neste grupo estão incluídos os depósitos marinhos, fluviomarinhos, fluviais, eólicos e outros encontrados no estado. São formações geológicas não consolidadas que tendem a restringir o escoamento direto e favorecer a criação de reservatórios capazes de alimentar o escoamento de base. A depender do regime de chuvas locais, a perenidade dos rios pode ser facilitada, mas em locais de baixa pluviometria e chuvas mal distribuídas, as duas parcelas do escoamento podem encontrar adversidades que não contribuem para sua garantia. Destaque especial foi dado à formação Barreiras encontrada no litoral e às formações eólicas que, em face da regularidade granulométrica, podem representar ambientes bem particulares, e
- ✓ **Bacias Sedimentares:** foi destacada a do extremo ocidental do estado, onde a formação Urucuia gera um eficiente sistema de alimentação de base para os cursos de água local, e a Bacia do Recôncavo/Tucano, presente na

direção norte-sul mais próxima do litoral, junto à capital do Estado e indo na direção de estados vizinhos como Sergipe e Alagoas.

Algumas considerações acerca dos Ambientes Hidrológicos de Superfície (AHS) merecem ser destacadas. Cada ambiente representa o conjunto básico de características que se refletem em maior facilidade ou dificuldade de gerar escoamento direto e escoamento de base. Desta forma, estas influências devem ser notadas apenas nos cursos de água cujas bacias de contribuição estejam integralmente inseridas em um determinado ambiente. Os cursos de água de maior extensão cruzam mais de um tipo de AHS, e desta forma, as características de um novo ambiente em que ele se insere são incorporadas à medida que as áreas de contribuição com novas características se tornam espacialmente mais expressivas. Pode-se considerar que o curso de um rio de longa extensão, que percorre dois ou mais AHS, possui um regime de vazões em que as parcelas de escoamento direto e de base são tão próprias que poderiam ser consideradas um AHS específico bem particular.

A associação de um AHS a um tipo de domínio geológico não implica na impossibilidade de se encontrar pequenas superfícies de natureza geológica distinta, todavia essas podem ser consideradas de influência muito baixa ou desprezível para a escala que considera o todo do estado. Os aspectos relacionados ao relevo se agregam aos da geologia na definição de um AHS e, algumas vezes, subdividem um mesmo domínio geológico. Terrenos mais planos favorecem a infiltração e podem refletir em maior favorecimento a formação de reservas de base, mas por outro lado não oferecem energia para o fluxo destas reservas na direção dos talwegues. A criação de condições para a manutenção do escoamento de base depende de um equilíbrio destas duas condições. Terrenos mais acidentados tendem a favorecer o escoamento direto, mas podem reduzir a duração com que ocorrem. Os AHS identificados neste estudo separados por tipo de domínio geológico são:

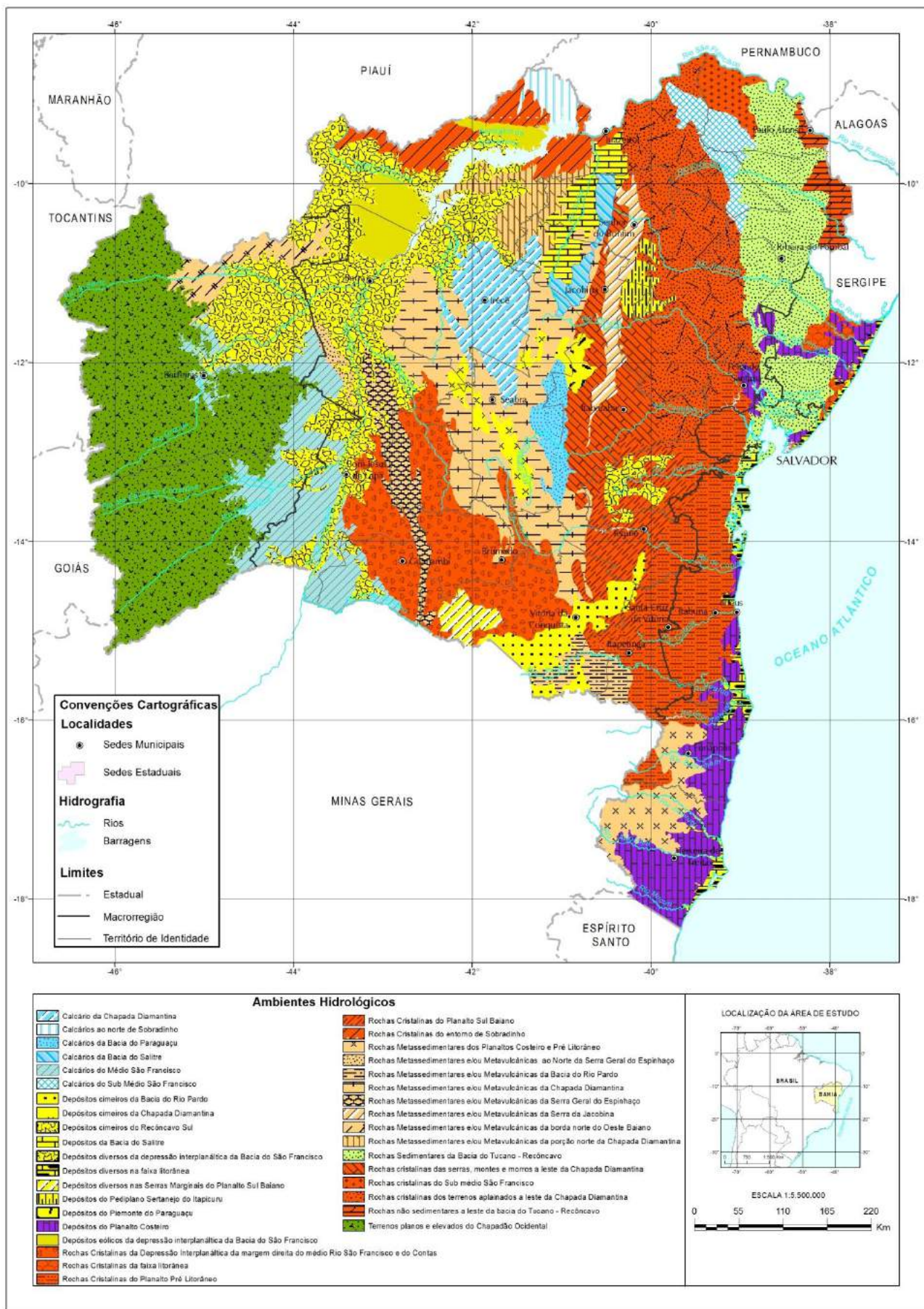
- ✓ **Embasamento Cristalino**
 - Rochas Cristalinas do entorno de Sobradinho;
 - Rochas Cristalinas da Depressão Interplanáltica da margem direita do médio Rio São Francisco;
 - Rochas Cristalinas do Planalto Pré Litorâneo;
 - Rochas Cristalinas do Planalto Sul Baiano;
 - Rochas Cristalinas das serras, montes e morros a leste da Chapada Diamantina;
 - Rochas Cristalinas dos terrenos aplainados a leste da Chapada Diamantina;
 - Rochas Cristalinas do Sub médio São Francisco;
 - Rochas não sedimentares a leste da bacia do Tucano – Recôncavo;
 - Rochas Cristalinas da faixa litorânea.

- ✓ **Rochas Metassedimentares e Metavulcânicas**
 - Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da borda norte do Oeste Baiano;
 - Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Serra Geral do Espinhaço;
 - Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Bacia do Rio Pardo;
 - Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina;
 - Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da porção norte da Chapada Diamantina;
 - Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Serra da Jacobina;
 - Rochas Metassedimentares dos Planaltos Costeiro e Pré-litorâneo.

- ✓ **Calcários**
 - Calcários do Médio São Francisco;
 - Calcários ao norte de Sobradinho;
 - Calcário da Chapada Diamantina;
 - Calcários da Bacia do Paraguaçu;
 - Calcários da Bacia do Salitre;
 - Calcários do Sub Médio São Francisco.

- ✓ **Bacias Sedimentares**
 - Terrenos planos e elevados do Chapadão Ocidental;
 - Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano – Recôncavo;
 - Depósitos diversos;
 - Depósitos diversos da depressão interplanáltica da Bacia do São Francisco;
 - Depósitos diversos nas Serras Marginais do Planalto Sul Baiano;
 - Depósitos cimeiros da Bacia do Rio Pardo;
 - Depósitos cimeiros da Chapada Diamantina;
 - Depósitos da Bacia do Salitre;
 - Depósitos do Planalto Costeiro;
 - Depósitos diversos na faixa litorânea;
 - Depósitos eólicos da depressão interplanáltica da Bacia do São Francisco.

Alguns destes ambientes possuem uma vasta extensão territorial. Este fato pode resultar em diferentes regimes de chuva sobre um mesmo tipo de AHS, o que promove a surgimento de diferentes potenciais de comportamento do regime dos cursos de água a eles associados. Quanto ao regime de chuvas, foram considerados os valores das médias anuais de precipitação e a distribuição destas médias ao longo dos meses do ano, avaliações estas feitas com base nos dados disponibilizados pelo Banco de Dados Hidrológicos (Hidroweb) da Agência Nacional das Águas (ANA). Traços particulares de cada um dos diferentes AHS são comentados na medida em que eles se apresentam nos territórios de identidade de uma macrorregião junto com as demais características dos recursos hídricos superficiais a cada unidade territorial. Apresenta-se o Cartograma 67, que permite identificar todos ambientes hidrológicos e a forma como eles estão distribuídos no território baiano.



Cartograma 67 – Ambientes Hidrológicos do Estado da Bahia

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

▪ **Disponibilidade dos Recursos Hídricos Superficiais**

O Balanço Hídrico para a Revisão do Plano Estadual de Recursos Hídricos (MIRANDA; MIRANDA e SANTANA, 2010), elaborado a partir do convênio entre IICA e Inema, foi realizado para as Regiões de Planejamento e Gestão das Águas (RPGA), em que está dividido o Estado para fins de gestão das águas. Segundo prescreve a Resolução CONERH 80 de 25 de agosto de 2011, a Bahia está dividida em 25 RPGAs.

Uma RPGA é um território que pode corresponder a:

- ✓ uma bacia hidrográfica (exemplo: Paraguaçu);
- ✓ parte de uma bacia (exemplo: parte baiana da bacia do Rio Pardo, já que esse rio nasce em Minas Gerais); ou
- ✓ uma coleção de bacias hidrográficas menores com determinadas características que permitam que elas sejam tratadas, para fins de gestão de recursos hídricos, de forma integrada (exemplo: Bacias do Recôncavo Sul).

A grande extensão territorial das RPGAs proporciona a existência de ambientes diferenciados quanto às características do comportamento hidrológico dos seus cursos de água em face da diversidade de ambientes físicos e mesmo do regime de chuvas. Com isso, para a elaboração dos estudos referentes ao balanço hídrico, uma RPGA foi dividida em unidades de balanço.

Uma unidade de balanço é o espaço que considera o comportamento hidrológico de superfície relativamente homogêneo a ponto de se permitir que avaliações de disponibilidade possam ser realizadas com certa confiabilidade. As estimativas de disponibilidade dependem de análises estatísticas dos dados obtidos a partir das estações fluviométricas, no entanto, não se registram essas estações em todas as unidades de balanço. Para a realização da estimativa de disponibilidade são elaboradas com o auxílio de técnicas de regionalização de dados, o que requer a identificação de espaços com comportamento homogêneo.

As RPGAs e respectivas unidades de balanço, consideradas no estudo do Balanço Hídricos para Revisão do Plano Estadual de Recursos Hídricos da Bahia, são apresentados no Quadro 70 e no Cartograma 68.

Quadro 70 - Regiões de Planejamento e Gestão das Águas e respectivas Unidades de Balanço em todo o Estado

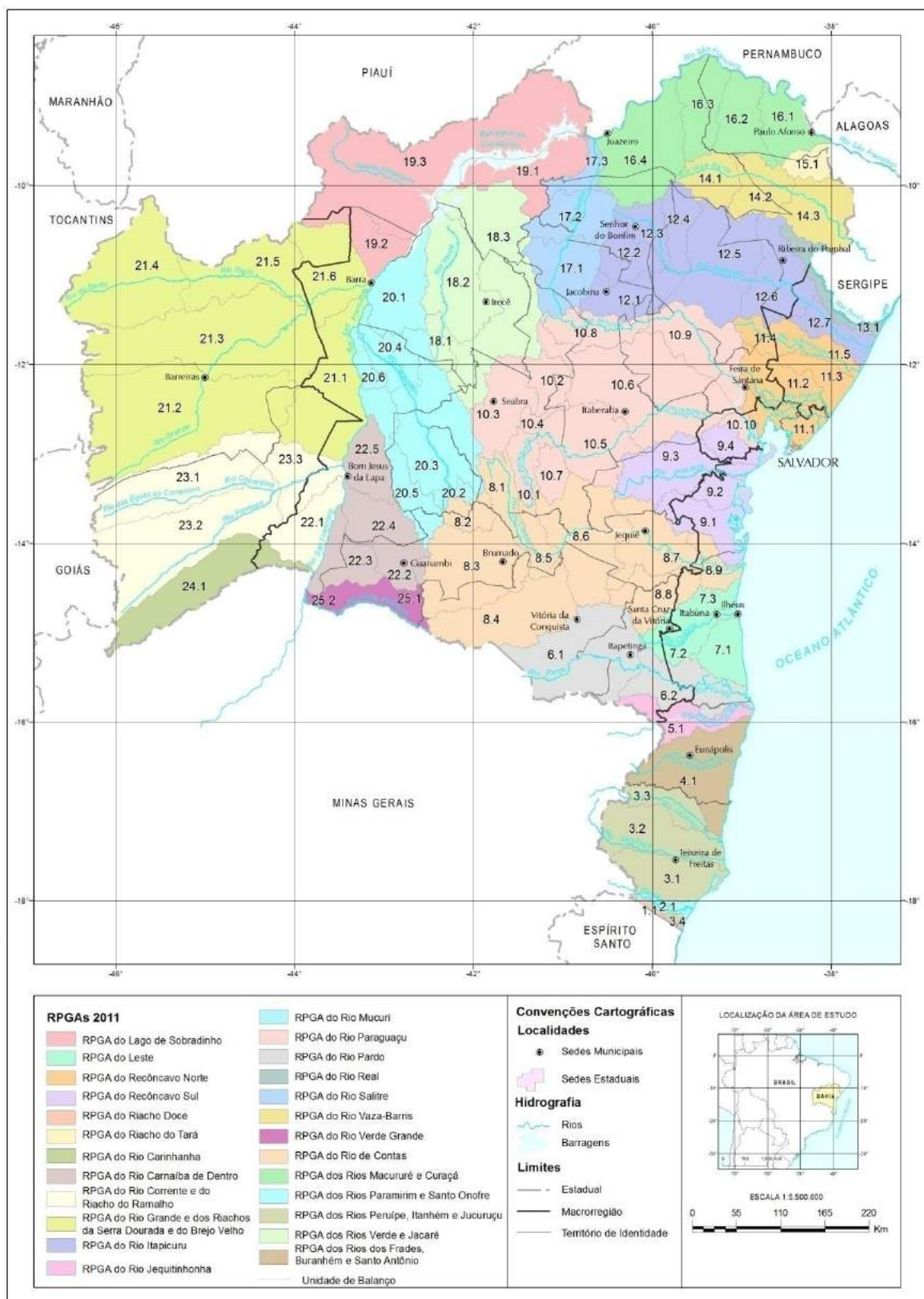
REGIÕES DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DAS ÁGUAS	UNIDADES DE BALANÇO	MACRORREGIÃO
I – RPGA DO RIACHO DOCE	1.1 - Bacia do riacho Doce	Litoral Sul
II – RPGA DO RIO MUCURI	2.1 - Bacia do rio Mucuri	Litoral Sul
III – RPGA DOS RIOS PERUÍPE ITANHÉM E JUCURUÇU	3.1 - Bacia do rio Peruípe	Litoral Sul
	3.2 - Bacia do rio Itanhém	Litoral Sul
	3.3 - Bacia do rio Jucuruçu	Litoral Sul
	3.4 - Área remanescente da RPGA III que drena para o Oceano	Litoral Sul
IV – RPGA DOS RIOS DOS FRADES, BURANHÉM E SANTO ANTONIO	4.1 - Bacias dos rios Frades, Buranhém e Santo Antônio	Litoral Sul
V – RPGA DO RIO JEQUITINHONHA	5.1 - Bacia do rio Jequitinhonha	Litoral Sul
VI – RPGA DO RIO PARDO	6.1 - Bacia do Médio rio Pardo	Semiárido
	6.2 - Bacia do Baixo rio Pardo	Litoral Sul
VII – RPGA DO LESTE	7.1 - Bacias dos rios Uma e São Pedro	Litoral Sul
	7.2 - Bacia do rio Cachoeira	Semiárido/Litoral Sul
	7.3 - Bacia do rio Almada	Litoral Sul
VIII – RPGA DO RIO DE CONTAS	8.1 - Bacia do Alto Contas	Semiárido
	8.2 - Bacias do rio Brumado e do rio do Paulo	Semiárido
	8.3 - Bacia Incremental do rio Brumado até a foz	Semiárido
	8.4 - Bacia do rio Gavião	Semiárido
	8.5 - Bacia Incremental do rio de Contas até a foz do rio Gavião	Semiárido
	8.6 - Bacia Incremental do rio de Contas até o reservatório de Pedras	Semiárido
	8.7 - Bacia Incremental do rio de Contas até o reservatório Funil	Semiárido
	8.8 - Bacia do rio Gongoji	Litoral Sul/Semiárido
	8.9 - Bacia do Baixo Contas	Litoral Sul/Semiárido
IX – RPGA DO RECÔNCAVO SUL	9.1 - Bacias dos rios Jequié ou das Almas	Litoral Sul
	9.2 - Bacia do rio Uma	Litoral Sul
	9.3 - Bacia do rio Jequiriçá	Litoral Sul/Semiárido
	9.4 - Bacia do rio Jaguaripe	Recôncavo-RMS
X – RPGA DO RIO PARAGUAÇU	10.1 - Bacia do Alto Paraguaçu	Semiárido
	10.2 - Bacia do rio Utinga	Semiárido
	10.3 - Bacias dos rios Cochó e Santo Antônio	Semiárido
	10.4 - Bacias do Santo Antônio	Semiárido
	10.5 - Bacia Incremental do rio Paraguaçu até a Cidade de Iaçú	Recôncavo-RMS - Semiárido
	10.6 - Bacia Incremental do rio Paraguaçu até o reservatório Pedra do Cavalo	Semiárido
	10.7 - Bacia do rio Una	Semiárido
	10.8 - Bacia do Alto Jacuípe	Semiárido
	10.9 - Bacia do Médio e Baixo Jacuípe	Semiárido
	10.10 - Bacia do Baixo Paraguaçu	Recôncavo-RMS
XI – RPGA DO RECÔNCAVO NORTE	11.1 - Bacias dos rios Joanes e Jacuípe	Recôncavo-RMS
	11.2 - Bacia do rio Pojuca	Semiárido/Litoral Norte
	11.3 - Bacia do rio Subaúmas	litoral Norte
	11.4 - Bacia do Alto Inhambupe	litoral Norte
	11.5 - Bacia do Baixo Inhambupe	litoral Norte
XII – RPGA DO RIO ITAPICURU	12.1 - Bacia do rio Itapicuru Mirim	Semiárido
	12.2 - Bacia do rio Itapicuru Açu	Semiárido
	12.3 - Bacia do rio Itapicuru	Semiárido
	12.4 - Bacia do rio Jacurici	Semiárido

(Continua)

Continuação do **Quadro 70** Regiões de Planejamento e Gestão das Águas e respectivas Unidades de Balanço em todo o Estado

REGIÕES DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DAS ÁGUAS	UNIDADES DE BALANÇO	MACRORREGIÃO
XII – RPGA DO RIO ITAPICURU	12.5 - Bacia Incremental do rio Itapicuru até a Ponte Euclides da Cunha	Semiárido
	12.6 - Bacia Incremental do rio Itapicuru até a Cidade de Itapicuru	Semiárido
	12.7 - Bacia do Baixo Itapicuru	Semiárido
XIII – RPGA DO RIO REAL	13.1 - Bacia do Rio Real	Semiárido/Litoral Norte
XIV – RPGA DO RIO VAZA-BARRIS	14.1 - Alto Vaza-Barris / Área de drenagem do Reservatório Cocorobó	Semiárido
	14.2 - Rio Vaza Barris do reservatório Cocorobó até Jeremoabo	Semiárido
	14.3 - Rio Vaza Barris de Jeremoabo até a divisa com o Estado de Sergipe	Semiárido
XV – RPGA DO RIACHO DO TARA	15.1 - Bacia do riacho do Tara	Semiárido
XVI – RPGA DOS RIOS MACURURÉ E CURAÇA	16.1 - Bacias dos riachos da área de Paulo Afonso	Semiárido
	16.2 - Bacia do rio Macururé	Semiárido
	16.3 - Bacia do rio da Vagem	Semiárido
	16.4 - Bacia do rio Curaçá	Semiárido
XVII – RPGA DO RIO SALITRE	17.1 - Alto Salitre	Semiárido
	17.2 - Médio salitre	Semiárido
	17.3 - Baixo Salitre	Semiárido
XVIII – RPGA DOS RIOS VERDE E JACARÉ	18.1 - Rio Verde até o Reservatório Mirorós	Semiárido
	18.2 - Bacia do rio Verde	Semiárido
	18.3 - Bacia do rio Jacaré	Semiárido
XIX – RPGA DO LAGO DE SOBRADINHO	19.1 - Margem Direita do Lago de Sobradinho	Semiárido
	19.2 - Bacia do Riacho do Brejo Boa Vista	Semiárido
	19.3 - Margem Esquerda do Lago de Sobradinho	Semiárido
XX – RPGA DOS RIOS PARAMIRIM E SANTO ONOFRE	20.1 - Bacias da região de Xique-Xique	Semiárido
	20.2 - Bacia do reservatório de Zabumbão	Semiárido
	20.3 - Bacia do Médio Paramirim	Semiárido
	20.4 - Bacia do Baixo Paramirim	Semiárido
	20.5 - Bacia do rio Santo Onofre	Semiárido
	20.6 - Bacia do riacho Mandu	Semiárido
XXI – RPGA DO RIO GRANDE E RIACHOS DA SERRA DOURADA E DO BREJO VELHO	21.1 - Bacias dos riachos Serra Dourada e do Brejo Velho	Semiárido/Cerrado
	21.2 - Alto Rio Grande	Cerrado
	21.3 - Médio Rio Grande	Cerrado
	21.4 - Alto Rio Preto	Cerrado
	21.5 - Baixo Rio Preto	Cerrado
	21.6 - Baixo Rio Grande	Cerrado
XXII – RPGA DO RIO CARNAIBA DE DENTRO	22.1 - Bacia do rio Pitubas / Riacho do Ramalho	Semiárido
	22.2 - Bacia do reservatório Ceraíma	Semiárido
	22.3 - Bacia do riacho Curralinho	Semiárido
	22.4 - Bacia do rio Carnaíba	Semiárido
	22.5 - Bacia do riacho Santa Rita	Semiárido
XXIII – RPGA DO RIO CORRENTE	23.1 - Bacias dos rios Guará, do Meio, Santo Antônio e Correntina	Cerrado
	23.2 - Bacias dos rios Arrojado e Formoso	Cerrado
	23.3 - Baixo Corrente	Cerrado/Semiárido
XXIV – RPGA DO RIO CARINHANHA	24.1 - Bacia do rio Carinhanha	Semiárido/Cerrado
XXV – RPGA DO RIO VERDE GRANDE	25.1 - Bacia Rio Verde Pequeno	Semiárido
	25.2 - Bacia Rio Verde Grande	Semiárido

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



Cartograma 68 – Regiões de Planejamento e Gestão das Águas e respectivas Unidades de Balanço em todo o Estado

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Para cada unidade de balanço de uma RPGA foi estimada a disponibilidade dos recursos hídricos assim como o conjunto de demandas de água em cada um desses territórios, proporcionando meios de se efetuar o balanço entre demandas e disponibilidades, um dos referenciais importantes para a gestão adequada dos recursos hídricos.

No balanço hídrico elaborado para a Revisão do Plano Estadual de Recursos Hídricos, as disponibilidades de águas superficiais foram definidas a partir do estabelecimento de funções, associando vazões médias e vazões de referência observadas em postos fluviométricos da bacia ou de suas proximidades com as áreas das respectivas bacias de contribuição. Foram definidas funções independentes para a vazão média e para a vazão de referência de cada uma das bacias, sub-bacias ou bacias incrementais (áreas de drenagem definida por duas seções de controle, em um mesmo rio).

Entre os parâmetros hidrológicos utilizados no referido estudo estão:

- ✓ Vazão média de longo prazo Q_m (m^3/s): Indica, teoricamente, a potencialidade da bacia. As vazões médias de longo prazo foram obtidas preferencialmente por proporcionalidade das áreas de drenagem de postos fluviométricos na bacia ou em bacias similares, ou ainda através das funções associadas a áreas hidrologicamente semelhantes. Foram adotados Q_m dos postos fluviométricos obtidos dos dados consistidos da ANA;
- ✓ Vazão média de longo prazo específica ou produção hídrica específica (mm/ano): Indica o rendimento hídrico da bacia. É o volume anual produzido pela Q_m dividido pela área de drenagem, e apresentado em mm/ano . Esse parâmetro permite comparar o escoamento com a pluviometria da região, indicando a parcela de chuva que escoou (rendimento hídrico);
- ✓ Vazão de Estiagem (m^3/s): Indica a disponibilidade de água na bacia a partir do que escoou nos leitos dos rios. A vazão de estiagem será representada pela vazão com permanência de 90% – Q_{90} , ou seja, em 90% do tempo ocorrem vazões iguais ou maiores do que esta. A vazão de referência do Estado da Bahia para fins de outorga é definida pela vazão Q_{90} . A vazão de estiagem foi obtida a partir das informações dos postos fluviométricos da ANA;
- ✓ Vazões regularizadas por reservatórios existentes Q_{reg} (m^3/s): definida, preferencialmente, a partir da vazão regularizada com garantia 90%. Foram considerados os reservatórios acima de $5 hm^3$;
- ✓ Volumes acumulados pelos reservatórios (hm^3): Os volumes acumulados pelos reservatórios são definidos como Volume total – V_{tot} e o Volume útil – V_{uti} . Foi adotado, neste trabalho, o volume útil (volume total menos volume morto).

A disponibilidade hídrica superficial de uma determinada bacia será obtida a partir da seguinte expressão:

$$D = Q_{90} + Q_{reg} + Q_{trans}$$

Onde:

Q_{90} – Vazão com permanência de 90% ;

Q_{reg} – Vazões regularizadas por reservatórios existentes com acumulação superior a $5 hm^3$; e

Q_{trans} – Vazão transferida de outra bacia por obra de transposição.

Vale ressaltar que, para transformar potencialidade em disponibilidade que se situe em vazão superior à Q_{90} , requer-se a implantação de barragens com reservatórios de regularização que compensem a distribuição temporal do curso d'água ao longo do tempo. Os dados dos principais reservatórios da Bahia são apresentados na Tabela 37, e foram elaborados com base na revisão do Plano Estadual de Recursos Hídricos de Junho/2010, INEMA/IICA.

Tabela 37 - Características dos reservatórios com volume acumulado maior que 5 hm³

IDENTIFICAÇÃO BARRAGEM	UNIDADE DE BALANÇO	RESERVATÓRIOS	CURSOS D'ÁGUA BARRADOS	MUNICÍPIOS ABRANGIDOS	LATITUDE	LONGITUDE	USO PRINCIPAL	RESPONSÁVEL	ÁREA DE DRENAGEM (km ²)	VOLUME TOTAL (hm ³)	VOLUME ÚTIL (hm ³)	QR (m ³ /s)
B5.01	5.1	Itapebi	Rio Jequitinhonha	Itapebi	39° 35'	15° 57'	Hidroelétrica	ITAPEBI	-	-	-	-
B6.01	6.1	Água Fria II	Rio Água Fria	B. do Choça / Vit. da Conquista	40° 56'	14° 55'	Ab. Urb.	EMBASA	72,93	6,500	6,500	0,819
B7.01	7.1	Iguape	Rio Iguape	Ilhéus	39° 05'	14° 55'	Ab. Urb.	EMBASA	34,50	6,000	6,000	0,152
B8.01	8.1	Cristalândia	Rio de Contas		41° 28' 22"	13° 57' 37"	Ab. Urb.	EMBASA	3.327,00	16,700		0,617
B8.02	8.2	Luis Vieira	Rio Brumado	Rio de Contas	41° 49'	13° 34'	Irrigação	DNOCS	260,00	105,000	105,000	1,914
B8.03	8.2	Rio do Paulo	Do Paulo	Dom Basílio	41° 48'	13° 45'	Irrigação	DNOCS	1.548,00	12,000	12,000	1,003
B8.04	8.2	Jurema /Patos /Pau d'água /Saco de Barro e Várzea de Dentro	Taquari/Vereda	Livr. Nossa Senhora	41° 53'	13° 38'	Irrigação	PREFEITURA	76,30	25,000	25,000	0,077
B8.05	8.3	Truvisco	Rio do Salto	Caçulé /Licínio de Almeida	42° 19'	14° 33'	Ab. Urb.	DNOCS	1.240,00	39,000	39,000	0,785
B8.06	8.3	Brumado	Rio do Antônio	Brumado	41° 40'	14° 14'	Ab. Urb.	EMBASA		7,044	7,044	1,576
B8.07	8.4	Anagé	Rio Gavião	Anagé	41° 11'	14° 38'	Ab. Urb.	DNOCS	7.700,00	255,630	255,630	2,240
B8.08	8.4	Tremedal	Riacho Ressaca	Tremedal	41° 24'	14° 59'	Ab. Urb.	DNOCS	509,00	23,751	23,751	0,297
B8.09	8.4	Champrão	Rio Condeúba	Condeúba	41° 58'	14° 54'	Ab. Urb.	DNOCS	904,80	5,982	5,982	0,203
B8.10	8.6	Pedras (1)	Rio de Contas	Jequié	40° 14'	13° 52'	Hidroelétrica	CHESF	31.632,30	1.484,000	16,490	25,100
B8.11	8.7	Funil (1)	Rio de Contas	Ubatã	39° 28'	14° 14'	Hidroelétrica	CHESF	1.4302,85	25,000	53,000	25,100

(continua)

Continuação da **Tabela 37** - Características dos reservatórios com volume acumulado maior que 5 hm³

IDENTIFICAÇÃO BARRAGEM	UNIDADE DE BALANÇO	RESERVATÓRIOS	CURSOS D'ÁGUA BARRADOS	MUNICÍPIOS ABRANGIDOS	LATITUDE	LONGITUDE	USO PRINCIPAL	RESPONSÁVEL	ÁREA DE DRENAGEM (km ²)	VOLUME TOTAL (hm ³)	VOLUME ÚTIL (hm ³)	QR (m ³ /s)
B8.12	8.7	Criciúma / Guariba	R. Preto do Criciúma	Jequié	39° 59'	13° 57'	Ab. Urb.	EMBASA	19,25	5,800	0,001	0,143
B9.01	9.3	Rio da Dona	Rio da Dona	Santo Antônio de Jesus			Ab. Urb.	EMBASA		12,099	12,099	0,200
B10.01	10.1	Apertado	Rio Paraguaçu	Mucugê	41° 26' 35"	13° 04' 45"	Irrigação	CERB	1.166,00	108,900	108,900	8,900
B10.02	10.5	Riacho dos Poços	Riacho dos Poços	Boa Vista do Tupim			Irrigação	CERB	112,20	9,150	9,150	0,259
B10.03	10.5	Bandeira de Melo	Rio Paraguaçu	Itaetê	40° 48' 57"	13° 01' 51"	Ab.Urb./ Irrig.	CERB	1.7074,20	111,590	111,590	18,830
B10.04	10.6	Pedra do Cavallo (2)	Rio Paraguaçu	Conceição da Feira, Antônio Cardoso, Cachoeira, Santo Estevão, Governador Mangabeira, S. Félix, Muritiba, Cruz das Almas, Cai. Paraguaçu, F. Santana	39° 01' 00"	12° 04' 00"	Ab. Urb.	EMBASA	53.860,00	5.329,000	2.765,000	76,000
B10.05	10.8	França	Rio Jacuípe	Piritiba	40° 35' 00"	11° 33' 00"	Ab. Urb.	CERB	2.030,00	24,200	24,200	0,390
B10.06	10.8	S. José do Jacuípe	Rio Jacuípe	São José do Jacuípe	40° 02' 00"	11° 30' 00"	Ab. Urb.	CERB	4.584,00	357,000	224,000	1,900
B11.01	11.1	Santa Helena	Rio Jacuípe	Dias D'Ávila	38° 18'	12° 39'	Ab. Urb.	EMBASA	880,00	241,000	241,000	10,000
B11.02	11.1	Joanes II	Rio Joanes	Camaçari	38° 23'	12° 40'	Ab. Urb.	EMBASA	120,00	85,400	13,430	2,399
B11.03	11.1	Joanes I	Rio Joanes	Salvador	38° 20'	12° 47'	Ab. Urb.	EMBASA	185,90	15,000	14,300	1,240
B11.04	11.1	Ipitanga I	Rio Ipitanga	Salvador	38° 23'	12° 53'	Ab. Urb.	EMBASA	50,00	6,000	5,800	0,302

(continua)

Continuação da **Tabela 37** - Características dos reservatórios com volume acumulado maior que 5 hm³

IDENTIFICAÇÃO BARRAGEM	UNIDADE DE BALANÇO	RESERVATÓRIOS	CURSOS D'ÁGUA BARRADOS	MUNICÍPIOS ABRANGIDOS	LATITUDE	LONGITUDE	USO PRINCIPAL	RESPONSÁVEL	ÁREA DE DRENAGEM (km ²)	VOLUME TOTAL (hm ³)	VOLUME ÚTIL (hm ³)	QR (m ³ /s)
B11.05	11.1	Ipitanga II	Rio Ipitanga	Salvador/ Simões Filho	38° 24'	12° 51'	Ab. Urb.	EMBASA	33,00	4,600	4,600	0,287
B12.01	12.1	Serrote	Riacho Inchu	Serrolândia	40° 18'	11° 24'	Ab. Urb.	DNOCS	48,04	10,800	10,800	0,051
B12.02	12.1	Rio do Peixe	Rio do Peixe	Capim Grosso/ Jacobina			Ab.Rural	PREFEITURA	611,00	8,323	8,323	0,226
B12.03	12.1	Cachoeira Grande	Jaqueira	Serrolândia			Ab. Urb.	EMBASA	-	27,500	27,500	0,418
B12.04	12.1	Pedras Altas	Itapicuru Mirim	Caém / Capim Grosso	40° 00' 00"	11° 10' 00"	Ab. Urb.	CERB	2.250,00	38,450	38,450	1,400
B12.05	12.2	Ponto Novo	Rio Itapicuru-Açu	Ponto Novo/ Filadélfia/ Pindobaçu	40° 10' 13"	10° 51' 12"	Irrigação	CERB	2.400,00	38,940	38,940	4,700
B12.06	12.2	Pindobaçu	Itapicuru Açu	Pindobaçu	40° 24' 18"	10° 47' 51"	Ab. Urb.	CERB	605,00	16,800	16,800	1,890
B12.07	12.3	Sohén	Riacho Jaguarari	Senhor do Bonfim	40° 5'	10° 22'	-	DNOCS	199,05	14,860	14,860	0,128
B12.08	12.4	Jacurici / R.Campos	Jacurici	Itiúba / Cansação	39° 43'	10° 39'	Irrigação	DNOCS	2.210,00	146,819	146,819	2,266
B12.09	12.4	Andorinha II	Riacho Olhos D'água	Andorinha	39° 47'	10° 18'	Ab. Urb.	DNOCS	101,50	13,681	13,681	0,240
B12.10	12.5	Araci	Riacho Pau a Pique	Araci	39° 6'	11° 15'	Piscicultura	DNOCS	1.326,00	65,839	65,839	1,088
B14.01	14.1	Cocorobó	Rio Vaza-Barris	Canudos	39° 2'	9° 53'	Irrigação	DNOCS	3.600,00	245,380	245,380	1,438
B14.02	14.3	Adustina	Rio Velho	Adustina/ Paripiranga	38° 4'	10° 34'	Piscicultura	DNOCS	270,00	13,430	13,430	0,177
B16.01	16.4	Pinhões	Rio Curaçá	Curaçá/ Juazeiro	39° 53'	9° 35'	Piscicultura	DNOCS	452,70	15,216	15,216	0,026
B18.01	18.1	Mirorós	Rio Verde	Gentio do Ouro/ Ibipeba	42° 21'	11° 28'	Ab. Urb.	CODEVASF	1.805,31	158,000	158,000	0,921

(continua)

Continuação da **Tabela 37** - Características dos reservatórios com volume acumulado maior que 5 hm³

IDENTIFICAÇÃO BARRAGEM	UNIDADE DE BALANÇO	RESERVATÓRIOS	CURSOS D'ÁGUA BARRADOS	MUNICÍPIOS ABRANGIDOS	LATITUDE	LONGITUDE	USO PRINCIPAL	RESPONSÁVEL	ÁREA DE DRENAGEM (km ²)	VOLUME TOTAL (hm ³)	VOLUME ÚTIL (hm ³)	QR (m ³ /s)
B20.01	20.2	Zabumbão	Rio Paramirim	Paramirim	42° 13'	13° 26'	Irrigação	CODEVASF	450,00	76,000	76,000	1,155
B20.02	20.3	Macaúbas	R. Sapecado / Riachão	Macaúbas	42° 33'	13° 1'	Piscicultura	CODEVASF	780,00	20,900	20,900	0,200
B22.01	22.2	Ceraíma	R. Carnaíba de Dentro	Guanambi	42° 41'	14° 17'	Ab.Urb./Irrig.	CODEVASF	405,60	58,000	58,000	0,735
B22.02	22.2	Poço do Magro (3)		Guanambi			Ab. Urb.	CODEVASF		32,000	32,000	0,500
B26.01	25.1	Cova da Mandioca (4)	Riacho Cova da Mandioca	Sebastião Laranjeiras e Urandi	42° 48'	14° 46'	Irrigação	CODEVASF	420,00	126,000	126,000	0,870
B26.02	25.1	Estreito (4)	Rio Verde Pequeno	Urandi / Espinosa	42° 48'	14° 50'	Irrigação	CODEVASF	1372,80	75,864	75,864	1,872

Notas: Quando o volume útil não estava disponível, adotou-se igual ao volume total.

(1) Volumes regularizados não contribuem para aumento de oferta de água na UB.

(2) Considerado 50% como disponibilidade na UB.

(3) Vazão Regularizada Estimada.

(4) Volumes regularizados por Rios Federais e atendem a demandas irrigação, não considerado como disponibilidade da UB.

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

A vazão média é considerada um referencial teórico do potencial de uma bacia, devido ser possível dispor/regularizar apenas uma parcela de sua vazão média de longo prazo. Essa parcela é função do próprio regime do rio, da topografia, da capacidade evaporativa da atmosfera, de aspectos do ambiente onde se implanta o reservatório, além de outros fatores.

Para incorporação a esse estudo dos resultados das informações estimadas no Balanço Hídrico para a Revisão do Plano Estadual de Recursos Hídricos, foi necessário estabelecer uma metodologia que permitisse ajustar as diferenças da divisão territorial empregadas como base no referido estudo à do zoneamento, apoiada nas bacias hidrográficas e seus segmentos, nas unidades de balanço, e considerados os limites municipais e seus agrupamentos em territórios de identidade.

As etapas de trabalho associadas à metodologia empregada podem ser exemplificadas considerando o Território de Identidade do Litoral Sul e com as RPGAs Bacias do Leste e Rio Pardo:

- Etapa 1 – Superposição das divisões territoriais com base em territórios de identidade e Unidades de Balanço para definição de áreas de interseção entre estas duas propostas de regionalização, criando frações de área em cada território atreladas às correspondentes unidades de balanço. Tal resultado pode ser conferido na Figura 16 apresentada como exemplo.

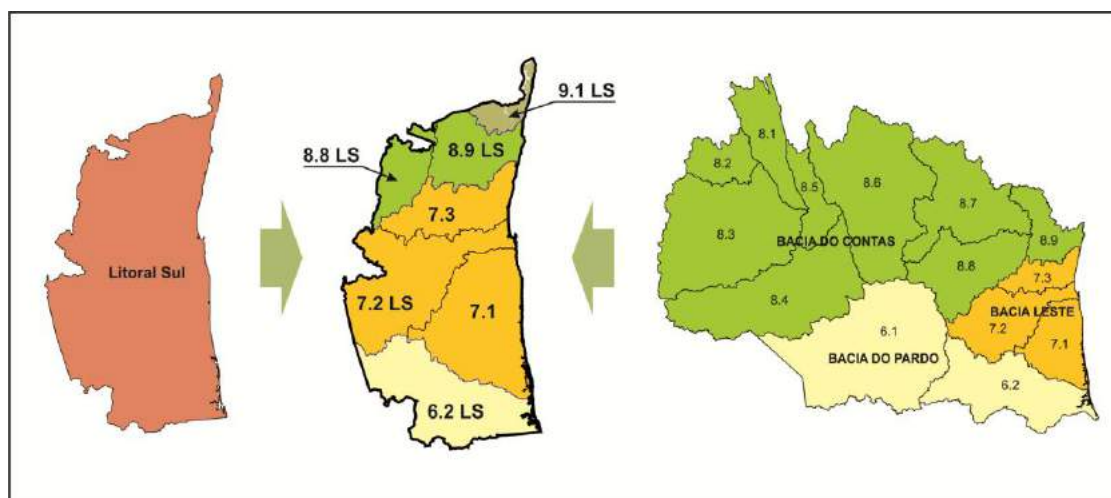


Figura 16 – Interseção entre propostas de regionalização com as frações de área do território atreladas às correspondentes unidades de balanço.

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

- Etapa 2 – Identificação das interseções com um código composto de números e letras de acordo com os critérios definidos no Quadro 71:

Quadro 71 – Critérios utilizados para adoção dos códigos das Unidades de Balanço e RPGAs

SITUAÇÃO	CÓDIGO	EXEMPLO	SIGNIFICADO
A unidade de balanço está integralmente contida no território	Numeral da RPGA. Numeral da unidade de balanço	7.3	Unidade de balanço 3 da RPGA 7
A unidade de balanço está parcialmente contida no território	Numeral da RPGA. Numeral da unidade de balanço espaço letras que simbolizam o território	7.2 LS	Parcela da unidade de balanço 2 da RPGA 7 contida no Território de Identidade Litoral Sul (LS)

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

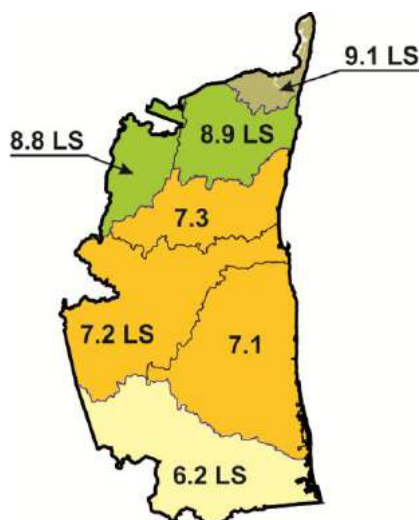


Figura 17 – Território de Identidade Litoral Sul, com as respectivas Unidades de Balanço (UB) ou parcelas das UB que não estão integralmente no território em questão

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

as disponibilidades estimadas no Balanço Hídrico para a Revisão do Plano Estadual de Recursos Hídricos integralmente entre os diversos territórios do Estado. A subdivisão de cada território nas parcelas correspondentes às Unidades de Balanço permite ainda uma visualização de como as disponibilidades dos recursos hídricos superficiais se distribuem dentro do território, proporcionando uma visão mais adequada às finalidades deste estudo.

A codificação utilizada para representar cada RPGA e suas respectivas unidades de balanço está de acordo com o Quadro 72 **Erro! Fonte de referência não encontrada..** Para identificar os territórios de identidade utilizou-se a codificação que consta na **Erro! Fonte de referência não encontrada..**

▪ Etapa 3 – Estimativa da disponibilidade para cada parcela a partir do critério utilizado no balanço hídrico (proporção da área de contribuição da bacia).

A título de ilustração, a Figura 18 e a Figura 18 mostram como ficou segmentada a RPGA da Bacia do Leste em suas respectivas Unidades de Balanço, nas parcelas correspondentes pertencentes aos territórios do Litoral Sul (LS) e Médio Sudoeste da Bahia (MSwB).

Com esta sistemática é possível redistribuir

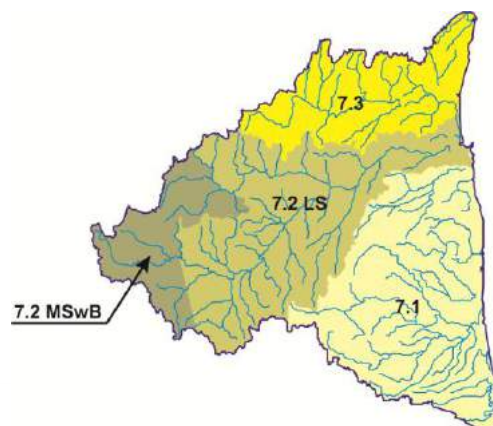


Figura 18 – RPGA da Bacia do Leste com as respectivas unidades de balanço (divididas ou não em parcelas).

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

Quadro 72 – Codificação dos territórios de identidade

MACRORREGIÃO	TERRITÓRIO DE IDENTIDADE	SIGLA
Litoral Sul	Extremo Sul	ES
	Costa do Descobrimento	CdD
	Litoral Sul	LS
	Baixo Sul	BS
Recôncavo-RMS	Recôncavo	Rec
	RMS	RMS
Litoral Norte	Litoral Norte e Agreste Baiano	LN
Cerrado	Bacia do Rio Corrente	RC
	Bacia do Rio Grande	RG
Semiárido	Médio Sudoeste da Bahia	MSwB
	Vitória da Conquista	VC
	Sertão Produtivo	SP
	Vale do Jiquiricá	VJ
	Médio Rio de Contas	MRC
	Bacia do Paramirim	PM
	Velho Chico	VCh
	Chapada Diamantina	CD
	Piemonte do Paraguaçu	PP
	Portal do Sertão	PS
	Bacia do Jacuípe	JP
	Sisal	SS
	Piemonte da Diamantina	PD
	Irecê	IC
	Piemonte Norte do Itapicuru	PI
	Semiárido Nordeste II	SAII
	Itaparica	IT
Sertão do São Francisco	SSF	

Fonte: SEI, 2012.

Vale salientar que os valores encontrados possuem uma dependência direta das estimativas feitas no Balanço Hídrico para a Revisão do Plano Estadual de Recursos Hídricos. É oportuno frisar, assim como se procedeu na referida revisão, que os métodos e estimativas estão coerentes com a escala de trabalho, devendo os indicadores ser empregados no nível de aprofundamento compatível com tal escala. Maior precisão deve ser buscada à medida que a escala de trabalho permitir análise em áreas menores, tais como o planejamento de um território ou de uma bacia, conforme o caso.

Para o estado da Bahia, os valores obtidos de potencialidade (Q_m) e disponibilidade (Q_{90}) foram separados por Território de Identidade (TI) e são apresentados em tabelas, as quais indicam os valores da relação entre os dois indicadores.

Para ilustrar a diversidade de situações encontradas no Plano Estadual de Recursos Hídricos, foram reproduzidos alguns indicadores quantitativos selecionados no estudo do Balanço Hídrico a Revisão do PERH, já referido anteriormente, enriquecendo as informações que devem ser consideradas tanto na caracterização dos recursos hídricos locais quanto para tomada de decisões que ocorrerão na montagem dos planos de desenvolvimento a serem construídas a partir deste zoneamento. Ao final da caracterização dos recursos superficiais, para cada território de identidade são apresentados cartogramas que possibilitam a visualização da espacialização na macrorregião e a comparação do comportamento nos diversos territórios que a compõe. São destacados, daquele estudo, os seguintes indicadores:

- ✓ Q_m específica, associada teoricamente à potencialidade dos cursos de água;
- ✓ Q_{90} específica, associada à disponibilidade dos cursos de água (uma vez que 80% deste é o valor considerado pelo gestor dos recursos hídricos estaduais como o limite superior de concessão de outorgas para os acumulado dos diversos usos consuntivos);
- ✓ relação entre a Q_m e a Q_{90} (índice de variabilidade), realçando a regularidade do regime de vazões e, de certa forma, a possibilidade de ampliação da oferta;
- ✓ Índice de Utilização da Disponibilidade (IUD), resulta da divisão entre o somatório das demandas consultivas (aquelas que de fato são retiradas do manancial) e a vazão disponível (somatório da disponibilidade superficial Q_{90} com a vazão regularizada em reservatórios e a vazão transposta de outra unidade hidrográfica, caso estas duas últimas existam na unidade de balanço) e explicita a maior ou menor folga existente em relação às disponibilidades para novos usos;

- ✓ Índice de Outorgas em relação à Vazão de Referência (IOR), resulta da relação entre o somatório das outorgas dadas e a Q_{90} , e manifesta quando as demandas estão já devidamente licenciadas comparadas à vazão responsável pelo limite de uso;
- ✓ Índice de Utilização das Demandas Urbanas (IUU), resulta da divisão dos valores da demanda total estimada para o abastecimento urbano pela a vazão total disponível (Q_{90} + vazão regularizada por açudes e vazões transpostas, caso estas duas existam na unidade de balanço) e representa a parcela da disponibilidade que é necessária garantir para o uso considerado prioritário para atendimento das demandas;
- ✓ Índice de Outorga das Demandas de Abastecimento Urbano (IOU), resulta da relação entre as outorgas concedidas para abastecimento urbano e a demanda total prevista para este tipo de consumo na unidade de balanço, refletindo quanto desta demanda está regularizada no que se refere às outorgas regularizadas.

Na apresentação destes indicadores, os valores são informados pelas unidades de balanço utilizadas no Plano de Recursos Hídricos dentro do TI. No caso dos três primeiros índices supracitados, por se tratar de valores unitários, e portanto relativos, esta informação é considerada igual para qualquer parcela da unidade. No caso dos quatro últimos índices, não foi possível informar o valor dos indicadores por parcela (quando esta não está integralmente contida no território) por conta dos indicadores de demanda não estarem disponibilizados obedecendo esta divisão territorial.

Nos cartogramas construídos, os valores correspondentes aos indicadores foram divididos em classes a partir do método de “quebras naturais” proposto por Jenks. Nesse método, as classes são formadas buscando-se minimizar a variância dentro das classes e, em razão disto, a amplitude de cada uma delas é variável.

Cabe também salientar que, os valores considerados para a definição das classes que formam a legenda dos cartogramas, englobam o conjunto completo de valores estimados na revisão do balanço hídrico do Estado e não particularmente as informações relativas à macrorregião em análise. Esse procedimento permite uma visão global comparativa mais adequada quando consideradas as cinco macrorregiões em que foi dividido o Estado.

Aplicado o critério de Jenks, os indicadores podem ser qualificados de acordo com a classe de valores onde estão inseridos. A Tabela 38 apresenta o critério de classificação estabelecido na revisão do PERH, considerando o conjunto integral de unidades de balanço de todo o estado, conforme anteriormente exposto, e deve servir de guia para a análise das tabelas que são apresentadas para cada território de identidade.

Tabela 38 – Critério de classificação dos indicadores relativos aos recursos hídricos superficiais

QUALIFICAÇÃO	$Q_{MED\ ESP}$ (mm/ano)	$Q_{90\ ESP}$ (mm/ano)	IV	IUD (%)	IOR (%)	IUU (%)	IOU (%)
Muito baixo	< 35,2	< 10,1	< 0,04	< 0,8	< 0,4	< 0,008	< 0,19
Baixo	35,2 a 98,6	10,1 a 44,4	0,04 a 0,14	0,8 a 2,4	0,4 a 1,4	0,008 a 0,285	0,19 a 0,51
Médio	98,6 a 197,1	44,4 a 86,5	0,14 a 0,29	2,4 a 6,7	1,4 a 3,9	0,285 a 0,615	0,51 a 1,07
Alto	197,1 a 299,2	86,5 a 145,4	0,29 a 0,50	6,7 a 14,2	3,9 a 6,9	0,615 a 1,929	1,07 a 2,12
Muito alto	>299,1	>145,4	> 0,50	>14,2	>6,9	>1,929	> 2,12

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os aspectos considerados mais relevantes referente aos recursos hídricos superficiais foram apresentados por macrorregiões, a partir dos territórios de identidade que as compõem. Para cada território são identificados e descritos os ambientes hidrológicos de superfície (AHS) nele contidos. A caracterização resumida dos AHS é apresentada em tabela onde constam aspectos relativos a:

- ✓ regime de chuvas, a partir da média dos totais anuais e a distribuição das chuvas ao longo do ano;
- ✓ condições dos terrenos para a formação do escoamento direto;
- ✓ condições físicas para o estabelecimento do escoamento de base, considerando, a potencialidade de armazenamento decorrente dos aspectos geológicos e geomorfológicos e da energia disponível para a transferência das eventuais reservas para o leito dos cursos de água.

A síntese de qualificação destes elementos a partir de indicadores representam os seguintes graus de favorabilidade:

- 1 – nada favorável;
- 2 – pouco favorável;
- 3 – medianamente favorável;
- 4 – favorável;
- 5 – muito favorável.

No que diz respeito à qualificação dos elementos relativos ao regime de chuvas, são considerados aspectos relativos à média do total anual de precipitações e a distribuição das médias mensais. As convenções utilizadas nos resultados são as seguintes:

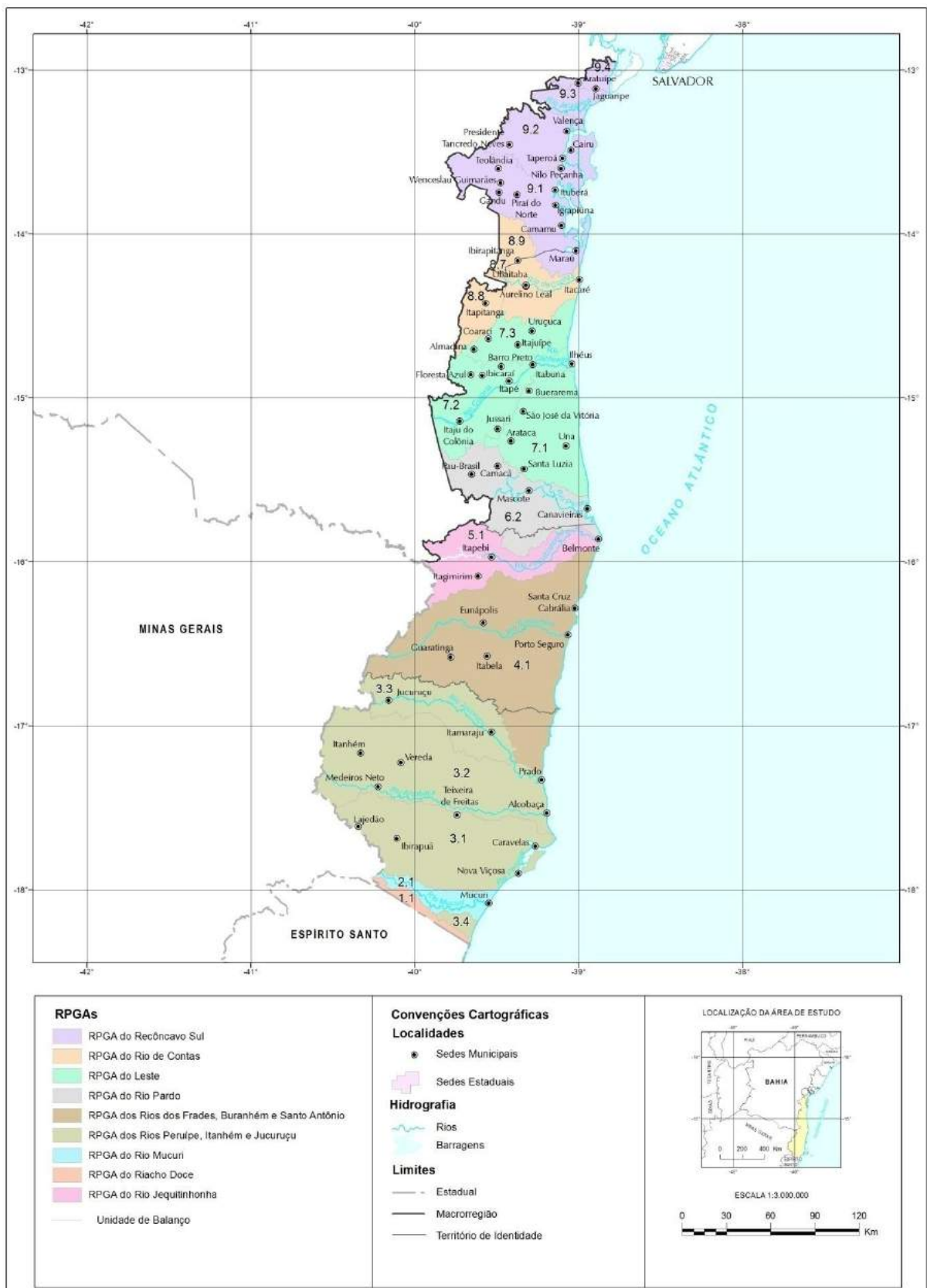
- ✓ Quanto aos totais anuais:

- 1 – Média anual inferior a 700 mm;
 - 2 – Média anual entre 700 mm e 1200 mm;
 - 3 – Média anual acima de 1200 mm.
- ✓ No que se refere à distribuição, dentro do ano, das médias mensais valem as seguintes qualificações:
- 1 – Máximas mensais entre outubro e março, valor até 125 mm e médias de abril a setembro entre 10 mm e 50 mm;
 - 2 – Máximas mensais entre outubro e março, valor entre 125 mm 250 mm e médias de abril a setembro entre 10 mm e 50 mm;
 - 3 – Máximas mensais entre outubro e março, valor acima de 250 mm e médias de abril a setembro entre 10 mm e 50 mm;
 - 4 – Máximas mensais entre outubro e março, valor até 125 mm e médias de maio a setembro, menores que 10 mm;
 - 5 – Máximas mensais entre outubro e março, valor entre 125 mm 250 mm e médias, de maio a setembro, menores que 10 mm;
 - 6 – Máximas mensais entre outubro e março, valor acima de 250 mm e médias de maio a setembro, menores que 10 mm;
 - 7 – Máximas mensais entre abril e julho, valor até 125 mm e médias dos demais meses entre 10 mm e 50 mm;
 - 8 – Máximas mensais entre abril e julho, valor entre 125 mm 250 mm e médias dos demais meses entre 10 mm e 50 mm;
 - 9 – Máximas mensais entre abril e julho, valor acima de 250 mm e médias dos demais meses entre 10 mm e 50 mm;
 - 10 – Uma máxima entre outubro e março e outra entre abril e julho, ambas inferiores a 125 mm;
 - 11 – Uma máxima entre outubro e março e outra entre abril e julho, com pelo menos uma delas entre 125 mm e 250 mm;
 - 12 – Uma máxima entre outubro e março e outra entre abril e julho, com pelo menos uma delas acima de 250 mm.

Para cada território de identidade são apresentados ainda quadros relativos à disponibilidade e potencialidade estimada para cada parcela do território, segundo a regionalização hidrográfica e avaliada de acordo com a metodologia anteriormente apresentada. São também apresentadas tabelas destacando os valores dos indicadores selecionados no estudo do Balanço Hídrico para a Revisão do PERH, por unidade de balanço relacionada com o território em questão.

▪ **Macrorregião Litoral Sul**

O Cartograma 69 identifica as parcelas correspondentes aos respectivos territórios de identidade na macrorregião Litoral Sul.



Cartograma 69 – Parcelas do Território estruturadas em função das RPGAs – Macrorregião Litoral Sul.

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os recursos hídricos superficiais são caracterizados por território de identidade a partir dos seus aspectos qualitativos associados aos ambientes hidrológicos de superfície (AHS), as estimativas das disponibilidades estimadas com base no estudo do Balanço Hídrico para a Revisão do PERH, com a utilização da metodologia abordada, e com a apresentação dos indicadores selecionados para as unidades de balanço inseridas no correspondente território.

✓ TI Extremo Sul

Neste TI são encontradas porções das seguintes RPGAs: do Riacho Doce; do Rio Mucuri; dos Rios Peruípe, Itanhém e Jucuruçu e dos Rios dos Frades, Buranhém e Santo Antônio. No que se refere aos AHS, são encontrados o das Rochas Metassedimentares dos Planaltos Costeiro e Pré-Litorâneo, o dos Depósitos do Planalto Costeiro e o dos Depósitos Diversos na Faixa Litorânea. Existe uma parcela muito pequena e pouco significativa, neste território, relativo ao ambiente das Rochas Cristalinas do Planalto Pré-Litorâneo, sendo este tratado no TI Costa do Descobrimento face a maior extensão que ocupa nessa unidade de estudo.

O AHS das Rochas Metassedimentares dos Planaltos Costeiro e Pré-Litorâneo possui declividades que variam de média a alta, favorecendo a formação do escoamento direto. As rochas que compõem a geologia desse ambiente não apresentam significativa capacidade de formar reservatórios que possam alimentar o escoamento de base por longos períodos de estiagem. O estoque de água livre subterrânea que alimenta este componente do escoamento vem dos solos e/ou do material em decomposição existentes sobre as rochas. As limitações de capacidade de reserva são compensadas por um regime de chuvas com médias anuais elevadas e com distribuição entre os meses do ano, com médias mensais elevadas em meses do período de outubro a março e de abril a setembro. Esta condição com relação às chuvas geralmente ocorre apenas em localidades que se aproximam do litoral. Como este ambiente está no limite oeste do TI, o regime de chuvas não é tão favorecido como nas áreas mais próximas do litoral mas, ainda assim, contribui de forma eficiente para o escoamento. Essas características garantem razoável alimentação dos reservatórios de base e ocorrência do escoamento direto com relativa frequência. Face às limitações de capacidade dos reservatórios que alimentam o escoamento de base, há certo predomínio do escoamento direto neste ambiente.

O AHS dos Depósitos do Planalto Costeiro é formado por platôs elevados e planos, favorecendo uma elevada capacidade de infiltração. Estas características influenciam de forma menos significativa para o escoamento direto quando comparado ao AHS das Rochas Metassedimentares dos Planaltos Costeiro e Pré-Litorâneo. Por outro lado, há um favorecimento da recarga das reservas que alimentam o escoamento de base, e apresenta um regime de chuvas extremamente favorável, com médias anuais elevadas e com distribuição entre os meses do ano relativamente uniforme, podendo-se observar médias mensais superiores a 150 mm em dois meses do ano (entre outubro e março e entre abril e setembro). Nos demais meses, as médias são superiores a 100 mm em sua maioria.

Chama atenção o fato da potencialidade do escoamento de base só ficar mais evidente quando os fundos de vale se encontram em níveis mais profundos do que os topos aplainados, pois a acumulação de água livre para a alimentação do escoamento de base se faz nos níveis de contato da formação Barreiras com as estruturas que estão abaixo dela. Assim sendo, os cursos d'água formados neste ambiente podem apresentar vazão nula nos períodos mais longos sem chuvas.

Em contrapartida, o AHS dos Depósitos Diversos na Faixa Litorânea não somente é beneficiado pelo regime de chuvas já descrito, como seus reservatórios de base são alimentados pelas reservas formadas no AHS dos Depósitos do Planalto Costeiro. Os cursos d'água exclusivamente formados nestes ambientes são modestos devido à pequena bacia de contribuição a eles associados.

A Tabela 39 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 39 – Parcelas do escoamento superficial nos AHS no TI Extremo Sul

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	AHS	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas
Rochas Metassedimentares do planalto Costeiro e Pré-litorâneo	3	6	3	4	3	3	4	2	2
Depósitos Planalto Costeiro	3	12	5	2	2	4	2	3	4
Depósitos diversos na faixa litorânea	3	12	5	3	3	4	3	4	5

Fonte: Elaboração Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Seus cursos d'água se formam geralmente nas proximidades da divisa entre a Bahia e Minas Gerais, sendo a principal exceção o Rio Mucuri, que possui significativa área de drenagem em território mineiro.

Nos trechos compreendidos desde o Rio Itanhém e setores mais a sul deste, o território apresenta um ambiente bem típico do ponto de vista hidrológico. Nessa região se observa um favorecimento maior da transformação das chuvas em escoamento direto, privilegiando menos a formação de reservas subterrâneas capazes de manter as contribuições de base. Entretanto, o regime de chuvas bem distribuído durante o ano atenua os efeitos negativos que este quadro pode representar. Este tipo de ambiente mostra-se como uma área de recarga relevante para os cursos de água, imprimindo regime caracterizado por certo equilíbrio entre os escoamentos direto e de base. A parcela baiana da bacia do Rio Mucuri, por exemplo, possui boas contribuições de base.

Nos setores mais a norte deste território de identidade, é possível observar maior amplitude dos valores de vazão no leito dos rios, o que diminui a percentagem da vazão média correspondente às disponibilidades naturais. Isto pode ser observado no Rio Jucuruçu e nas bacias localizadas mais a norte neste território.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 40.

Tabela 40 – Disponibilidades de recursos hídricos superficiais no TI Extremo Sul por parcela das Unidades de Balanço

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
1.1	854,20	13,712	4,539	0,331
2.1	1.456,95	9,403	2,558	0,272
3.1	7.566,04	52,470	17,420	0,332
3.2	3.505,38	21,910	5,765	0,263
3.3	4.357,41	83,049	30,230	0,364
3.4	421,73	8,440	2,794	0,331
4.1 ES	1.071,30	10,165	2,233	0,220

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

A Tabela 41 apresenta a qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos às unidades de balanço contidas no TI Extremo Sul.

Tabela 41 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Extremo Sul

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
1.1	Muito alta	Muito alta	Alto	Baixo	Muito baixo	Muito baixo	Muito baixo
2.1	Alta	Média	Médio	Baixo	Muito baixo	Médio	Muito baixo
3.1	Alta	Média	Alto	Baixo	Muito baixo	Baixo	Baixo
3.2	Média	Média	Médio	Muito baixo	Muito baixo	Baixo	Médio
3.3	Muito alta	Muito alta	Alto	Muito baixo	Muito baixo	Muito baixo	Alto
3.4	Alta	Muito Alta	Alto	Muito baixo	Muito baixo	Médio	Muito baixo
4.1	Alta	Média	Médio	Muito baixo	Muito baixo	Baixo	Médio

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Com base no conjunto de informações qualitativas e quantitativas sobre os recursos hídricos deste TI, pode-se observar que se trata de uma região onde a efetividade das chuvas em relação ao escoamento superficial é geralmente alta ou muito alta, e as estiagens não correspondem a grandes quedas de vazão em relação ao comportamento médio. A capacidade de ampliação das disponibilidades é de certa forma limitada pelo regime de vazões, uma vez que as vazões de estiagem correspondem a elevado percentual das médias. O conjunto de demandas representa um percentual muito baixo em relação à vazão de referência, assim como o percentual de vazão outorgada é baixo em relação à vazão de estiagem. A demanda de abastecimento urbano prevista representa baixo percentual em relação às estiagens, o que assegura boas condições de atendimento para este uso. As outorgas para abastecimento possuem um percentual geralmente baixo em relação à demanda, com exceção em parte da RPGA.

✓ TI Costa do Descobrimento

Neste TI, pode-se observar a ocorrência de AHS das Rochas Cristalinas do Planalto Pré-Litorâneo. Esse AHS possui características bem semelhantes ao das Rochas Metassedimentares dos Planaltos Costeiro e Pré-Litorâneo, assim sendo, face a sua geologia de rochas cristalinas, a existência de reservatórios para a alimentação do escoamento está quase que exclusivamente atrelada aos solos e material em decomposição. Ocorre na porção oeste do território, onde o regime de chuvas é semelhante ao encontrado no dos planaltos referidos.

Os demais ambientes guardam as mesmas características descritas para o TI Extremo Sul. Registra-se que o rio Jequitinhonha, cujo curso desenvolve-se na na porção norte deste território, possui grande parte de sua bacia no estado de Minas Gerais, com extensa área sob clima Semiárido. Excetuando-se essa porção da bacia, ao longo de sua extensão o rio Jequitinhonha, recebe várias contribuições de ambiente diversos, e desta maneira, seu regime guarda características específicas, correspondendo a uma integração de diversas situações distintas. A extensão mais significativa dos depósitos costeiros é encontrada no baixo curso do rio Jequitinhonha.

A Tabela 42 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos AHS neste território.

Tabela 42 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Costa do Descobrimento

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	Chuva Anual	Chuvvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Rochas Metassedimentares do planalto Costeiro e Pré-litorâneo	3	6	3	4	3	3	4	2	2
Depósitos Planalto Costeiro	3	12	5	2	2	4	2	3	4
Depósitos diversos na faixa litorânea	3	12	5	3	3	4	3	4	5
Rochas Cristalinas do Planalto Pré-Litorâneo	3	6	3	4	3	2	4	2	2

Fonte: Elaboração Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Neste TI, observado-se um maior equilíbrio entre as extensões de terrenos com as características dos Tabuleiros Costeiros e Planalto Cristalino. Isto rebate em potencial de cheias mais expressivas, principalmente nos rios Buranhém e João de Tiba.

Na área norte do TI, onde situa-se o rio Jequitinhonha, cuja bacia de contribuição apresenta grande extensão territorial quando comparada às bacias dos demais rios, sendo que significativa área de contribuição encontra-se em território mineiro. Desta forma, o regime do Jequitinhonha é mais influenciado pelos aspectos dos ambientes que percorre em território mineiras, que dos ambientes do TI Costa do Descobrimento.

Ainda assim, a bacia do Jequitinhonha incorpora também aspectos bem peculiares dos terrenos dos seus setores contribuintes em solos baianos. Tal influência resulta em menores contribuições diretas e os pequenos afluentes não produzem grandes contribuições, mesmo na ocasião das chuvas. A Tabela 43 apresenta as disponibilidades de recursos hídricos superficiais nesse TI por parcelas das unidades de balanço.

Tabela 43 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Costa do Descobrimento por parcela das Unidades de Balanço

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
4.1 CdD	9.459,27	89,751	19,714	0,220
5.1 CdD	2.541,30	21,069	6,974	0,331
6.2 CdD	403,93	0,604	0,043	0,071

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 44.

Tabela 44 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Costa do Descobrimento

PARCEL A	Q _{med esp} (mm/ano)	Q _{90 esp} (mm/ano)	IV	IUD (%)	IOR (%)	IUU (%)	IOU (%)
4.1	Baixa	Baixa	Moderado	Muito baixo	Moderado	Baixo	Moderado
5.1	Muito baixa	Baixa	Alto	Muito baixo	Baixo	Muito baixo	Baixo
6.2	Elevada	Muito baixa	Baixo	Muito baixo	Moderado	Muito baixo	Moderado

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Litoral Sul

Neste território, o AHS das Rochas Cristalinas do Planalto Pré-Litorâneo ocupa a maior percentagem de sua área. Além desse, são encontrados os AHS dos Depósitos do Planalto Costeiro, numa área bem mais discreta que nos territórios anteriores, das Rochas Cristalinas do Planalto Pré-Litorânea e o dos Depósitos Diversos da Faixa Litorânea, observado na porção sul deste TI, numa estreita faixa que avança pelo litoral na direção norte.

Com a aproximação do ambiente de rochas cristalinas em direção ao litoral, o escoamento direto é favorecido pelo regime de chuvas, conforme já abordado, dessa forma, o escoamento direto cresce na sua importância.

Neste ambiente é possível encontrar terrenos com declividades suaves a elevadas, sendo que o escoamento direto é mais favorecido neste tipo de modelado. Os segmentos mais acidentados situam-se nos limites norte e sul da RPGA do Leste. A parte mais central desta mesma região, no entorno do Rio Cachoeira, entre Itajú do Colônia e Itapé, as declividades não são tão elevadas e, por conta disto, a produção do escoamento direto é menos efetiva. Ambientes com rochas cristalinas não são, em geral, formadores de bons reservatórios para a alimentação do escoamento de base. Somente onde os solos são mais profundos e arenosos, a possibilidade de manutenção do escoamento nas estiagens pode ser assegurada. O regime de chuvas favorece a recarga permanente o que compensa as limitações físicas do ambiente.

O AHS dos Depósitos do Planalto Costeiro é encontrado em parcela relativamente pequena deste TI, diferentemente dos TIs Extremo Sul e Costa do Descobrimento, onde ele predomina. Ocorrem sempre em regiões muito próximas do litoral, onde o regime de chuvas é mais significativo na produção do escoamento direto e de base. Cabe ainda considerar a relação entre as cotas dos níveis dos rios em relação aos platôs, de modo possa se perceber a maior ou menor interferência na alimentação dos cursos de água em períodos de estiagem, conforme já comentado em TI anterior.

No que se refere aos Depósitos Diversos da Faixa Litorânea, salvo a situação verificada ao sul deste TI, onde ele avança na direção do continente no vale do Rio Jequitinhonha, apenas pequenas manchas podem ser observadas ao longo da costa. Desta forma, rios e riachos que cortam este ambiente são geralmente formados em outro tipo de AHS. A Tabela 45 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 45 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no Território de Identidade Litoral Sul

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	AHS	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas
Rochas Metassedimentares do planalto Costeiro e Pré-litorâneo	3	6	3	4	3	3	4	2	2
Depósitos do Planalto Costeiro	3	12	5	2	2	4	2	3	4
Depósitos diversos na faixa litorânea	3	12	5	3	3	4	3	4	5
Rochas Cristalinas do Planalto Pré-Litorâneo	3	6	3	4	3	2	4	2	2

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Nos setores localizados ao sul do TI é encontrada a parcela baiana da bacia do Rio Pardo. Boa parte do comportamento desse rio é influenciado por terrenos exteriores a esta macrorregião e, portanto, as características impostas pela presente macrorregião afetam mais os seus afluentes que se encontram neste segmento da bacia do que o Rio Pardo propriamente dito.

Os ambientes encontrados na parcela baiana da bacia do rio Pardo não revelam características altamente favoráveis à formação do escoamento direto, sendo mais propícios às descargas de base à medida que se avança na direção do mar. Desta forma, os cursos d'água passam a ter maior regularidade quanto mais próximos ao litoral, características essas bem típicas desta porção associada ao rio Pardo.

Na porção norte do TI, nas bacias dos pequenos rios e riachos existentes entre o rio Pardo e a cidade de Ilhéus, a formação de descargas de base é mais modesta que as situações registradas ao sul desta macrorregião e a regularidade

das chuvas tem papel importante na manutenção dos cursos d'água. São ainda encontradas bacias hidrográficas relativamente pequenas em extensão, porém formam rios perenes de pequeno porte.

Outra parcela deste território com características bem peculiares corresponde às bacias dos rios Colônia/Cachoeira e Almada. Seu vale principal é cercado de terrenos, onde pode ocorrer alteração da relação distribuição das chuvas e produção de escoamento direto e de base. Por não contar com áreas tão significativas de descarga de base, o comportamento do rio nas estiagens depende muito da regularidade do regime de chuvas e das práticas de manejo dos solos da região. À medida que forem se ampliando as áreas de pastagens em substituição à mata que convive com a agricultura cacaueteira, os eventos de estiagens devem se apresentar mais rigorosas e as cheias mais intensas. A bacia do Almada apresenta uma pequena área inserida em formação sedimentar na sua parte mais baixa, se constituindo num importante ambiente para a conservação das vazões face sua proximidade com a cidade de Ilhéus. A ocupação destes terrenos requer cuidados devido a existência de risco de promoção de alterações hidrológicas significativas neste trecho.

A porção baixa da Bacia do Rio de Contas, inserida ao norte desse TI, apresenta características peculiares com relação as anteriormente descritas. Os terrenos dessa região proporcionam grande capacidade de retorno na forma de escoamento direto quando ocorrem chuvas locais. O comportamento do rio de Contas traz influencia de extensas áreas a montante submetidas a ambientes os mais variados, e seu comportamento nas estiagens depende mais da influência dessas das áreas externas que daquelas inseridas no TI. A Tabela 46 apresenta as disponibilidades de recursos hídricos superficiais nesse TI por parcelas das unidades de balanço.

Tabela 46 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Litoral Sul por parcela das Unidades de Balanço

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
6.2 LS	2.646,20	3,957	0,281	0,071
7.1	3.420,16	50,502	1,099	0,022
7.2 LS	4.065,10	26,971	0,827	0,031
7.3LS	998,73	14,181	0,805	0,057
8.8 LS	814,75	4,823	0,704	0,146
8.9 LS	2.065,36	9,756	1,971	0,202
9.1 LS	505,45	6,974	2,029	0,291

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 47.

Tabela 47 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Litoral Sul

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
6.2	Muito baixa	Muito baixa	Moderado	Muito baixo	Muito baixo	Muito baixo	Moderado
7.1	Elevada	Muito baixa	Moderado	Muito baixo	Moderado	Muito baixo	Moderado
7.2	Alta	Muito baixa	Muito baixo	Muito baixo	Muito baixo	Moderado	Baixo
7.3	Elevada	Baixa	Baixo	Muito baixo	Muito baixo	Muito baixo	Alto
8.8	Alta	Baixa	Baixo	Muito baixo	Muito baixo	Muito baixo	Moderado
8.9	Moderada	Baixa	Moderado	Muito baixo	Muito baixo	Baixo	Baixo
9.1	Elevada	Alta	Moderado	Muito baixo	Muito baixo	Moderado	Moderado

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Baixo Sul

Predomina a presença do AHS das Rochas Cristalinas do Planalto Pré-Litorâneo, com terrenos muito acidentados, que favorecem significativamente o escoamento direto, principalmente em função ao regime de chuvas com características litorâneas. O escoamento de base é afetado negativamente por conta da dificuldade de infiltração nos terrenos de relevo de alta declividade. À medida que se aproxima do limite oeste deste território, o regime de chuvas torna-se menos efetivo, tanto devido aos totais anuais quanto à distribuição ao longo do ano.

Ao longo de uma faixa com largura média da ordem de 15 km são encontrados de forma descontínua os AHS Depósitos Diversos da Faixa Litorânea e das Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano–Recôncavo. Em ambos os terrenos, o relevo é plano e os reservatórios de alimentação do escoamento de base podem apresentar boas características, principalmente nos depósitos. Apenas cursos d'água muito discretos em extensão são formados e se desenvolvem exclusivamente nestes dois ambientes dentro deste território, o que atribui a ambos importância discreta neste TI.

A Tabela 48 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 48 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Baixo Sul

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	AHS	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas
Rochas Cristalinas do Planalto Pré Litorâneo	3	6	3	4	3	2	4	2	2
Depósitos diversos na faixa litorânea	3	12	5	2	2	4	3	4	5
Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano-Recôncavo	3	12	5	3	3	4	3	4	5

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os rios deste território estão todos eles inseridos na RPGA Bacias do Recôncavo Sul e, com exceção do Jiquiriçá, se formam e se desenvolvem em áreas onde as condições naturais favorecem o escoamento direto, gerando dificuldades para a manutenção do escoamento de base. Apesar dessas condições, o regime de chuvas é caracterizado por elevados totais anuais e boa distribuição durante os meses do ano, proporcionando perenidade à maioria dos rios e riachos existentes.

O rio Jiquiriçá, além de estar associado a uma bacia de maior extensão, possui duas características que o diferenciam em relação aos demais cursos d'água. A primeira refere-se ao fato de boa parte da bacia estar fora da área de abrangência deste TI, e portanto suas características dependem mais de condições externas. A segunda está relacionada às características dos terrenos que apresentam aspectos mais adequadas à formação de contribuição de base. Esta condição favorável é mais expressiva em áreas próximas ao litoral, uma vez que distancia-se do litoral a quantidade e regularidade das chuvas reduzem-se. A bacia do rio Jiquiriçá é um sistema que requer cuidados de manejo do solo e das águas, pois maiores alterações não adequadas podem refletir de forma rápida e negativa sobre as características de seu regime, caso medidas compensatórias não sejam implementadas.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 49.

Tabela 49 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Baixo Sul por parcela das Unidades de Balanço

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
8.9 BS	751,25	3,549	0,717	0,202
9.1 BS	3.123,78	43,100	12,542	0,291
9.2	2.249,93	32,519	10,374	0,319
9.3 BS	90,03	0,165	0,058	0,349
9.4 BS	443,21	2,932	0,624	0,213

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 50.

Tabela 50 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Baixo Sul

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
8.9 BS	Moderada	Baixa	Baixo	Muito baixo	Muito baixo	Baixo	Baixo
9.1 BS	Elevada	Alta	Baixo	Muito baixo	Muito baixo	Moderado	Moderado
9.2	Elevada	Alta	Moderado	Muito baixo	Muito baixo	Baixo	Muito baixo
9.3 BS	Baixa	Baixa	Moderado	Muito baixo	Muito baixo	Baixo	Moderado
9.4 BS	Alta	Baixa	Baixo	Moderado	Muito baixo	Alto	Muito baixo

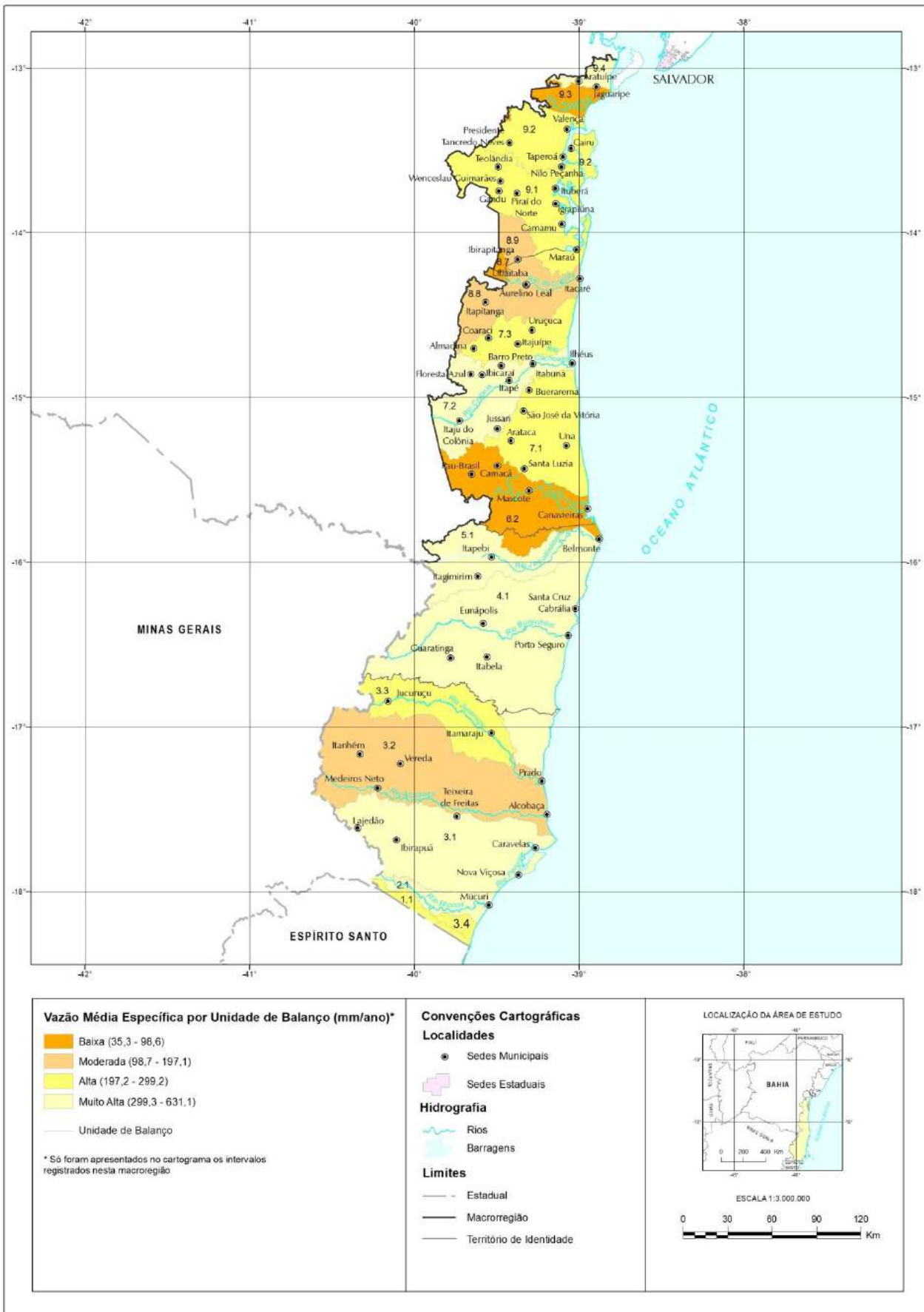
Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

A vazão média específica por unidade de balanço pode ser melhor observada no Cartograma 70, com resultados expressos em mm/ano, sendo possível identificar a interferência provocada pela existência na bacia hidrográfica de terrenos em região semiárida, como é o caso das parcelas referentes aos rios Jequitinhonha e de Contas. Ambos, nos trechos compreendidos fora da macrorregião Litoral Sul, possuem grandes áreas de contribuição onde o regime de chuvas contribui com menos aportes pluviométricos, e boa parte dos terrenos não apresentam características favoráveis à produção de água. Comparativamente, a produção de água nas áreas onde o regime de chuvas possui as características encontradas no litoral sul da Bahia são favorecidas com uma produção, em mm/ano, mais favorável. Vale lembrar que o indicador utilizado corresponde a valores específicos, e não a valores absolutos. É possível, ao se comparar com os valores das vazões em suas unidades clássicas (m³/s, por exemplo) que a extensão territorial da bacia pode gerar vazões maiores, mesmo com menor produção específica.

No que se refere à Q₉₀, o Cartograma 71 apresenta a vazão de referência específica por unidade de balanço, alguns setores da macrorregião se encontram enquadrados entre as áreas mais favorecidas. A parte central da macrorregião está associada aos menores valores, evidenciando as restrições hídricas da bacia do Rio de Contas, que mais uma vez registram a interferência de suas áreas sob regime semiárido. De maneira geral, os valores encontrados estão na classe intermediária em relação ao total do estado ou apresentando indicador acima da média, sem-no entanto atingir a classe mais favorecida.

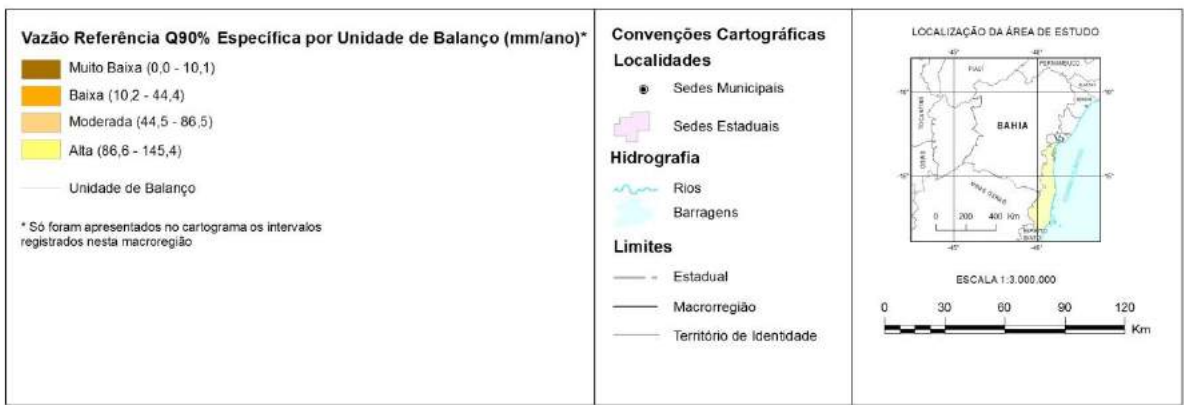
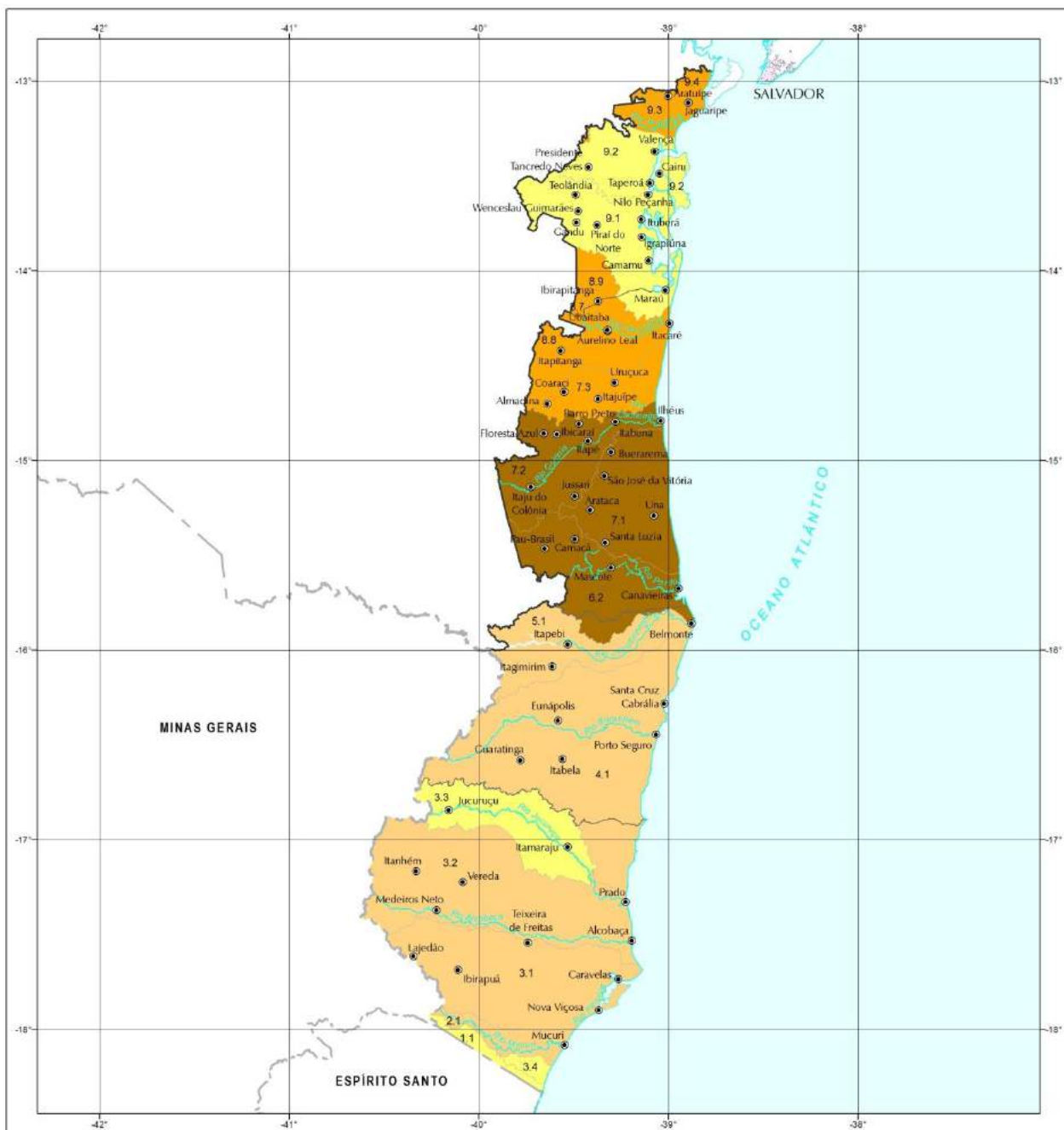
A combinação dos fatores fisiográficos e relativos ao regime de chuvas proporciona vazões de referência que variam entre 14% e 50% das médias anuais. Pela forma como se desenvolve, a parcela bacia do Rio de Contas associada à região se comporta nos limites inferiores da escala.

Para ilustrar espacialmente a diversidade de situações encontradas no estudo do Balanço Hídrico para a Revisão do PERH foram produzidos cartogramas que adaptam as informações geradas pelo referido estudo à divisão da Bahia por Territórios de Identidade. As informações quanto à vazão média específica (Cartograma 70), à vazão de referência específica (Cartograma 71), aos índices de variabilidade (Cartograma 72), de outorga das demandas de abastecimento (Cartograma 73), de utilização das demandas urbanas (Cartograma 74), de outorga com relação a Q₉₀ (Cartograma 75) e de utilização das disponibilidades (Cartograma 76).



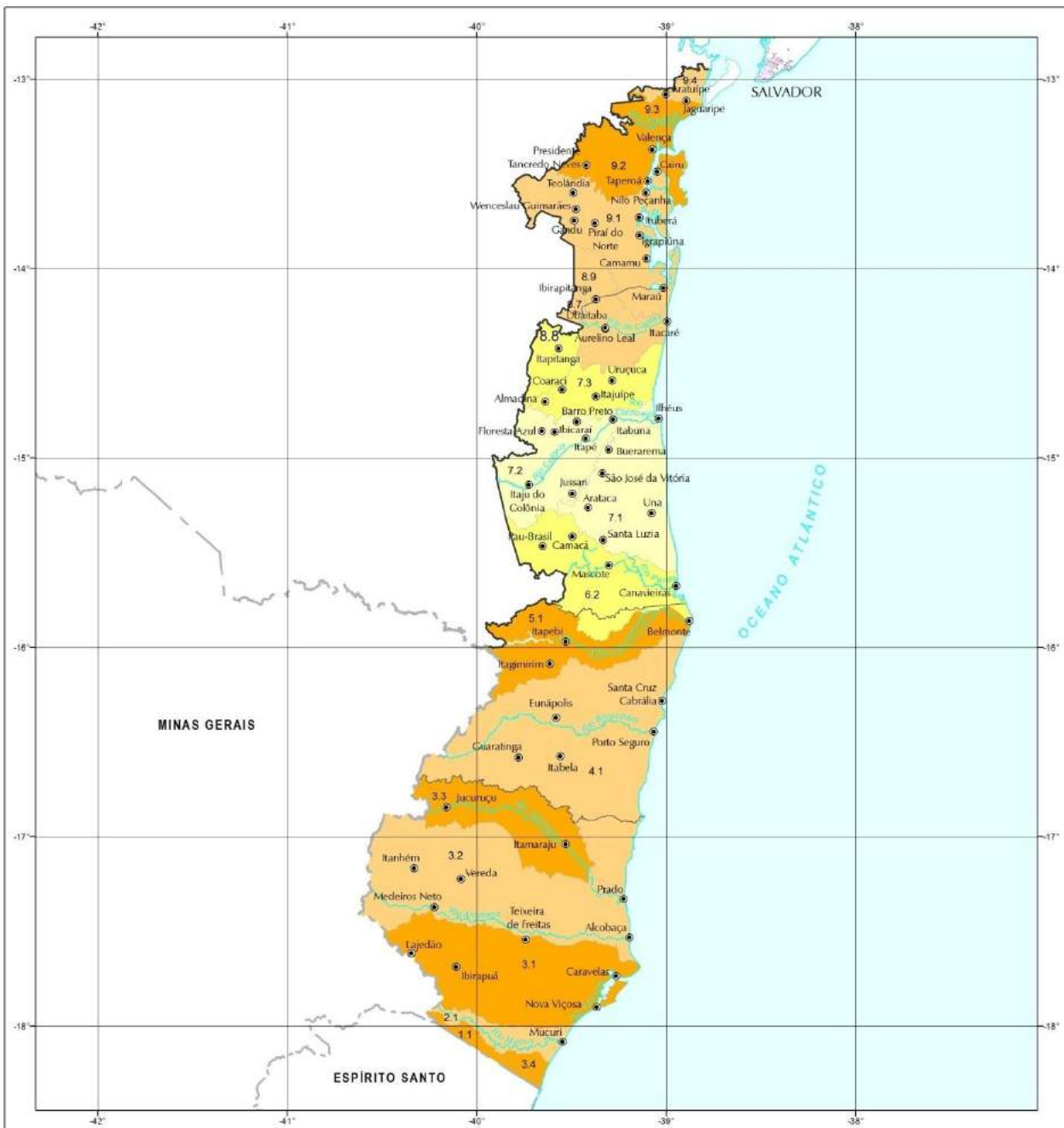
Cartograma 70 – Vazão Média Específica por Unidade de Balanço – Macrorregião Litoral Sul

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



Cartograma 71 – Vazão de Referência Específica por Unidade de Balanço – Macrorregião Litoral Sul

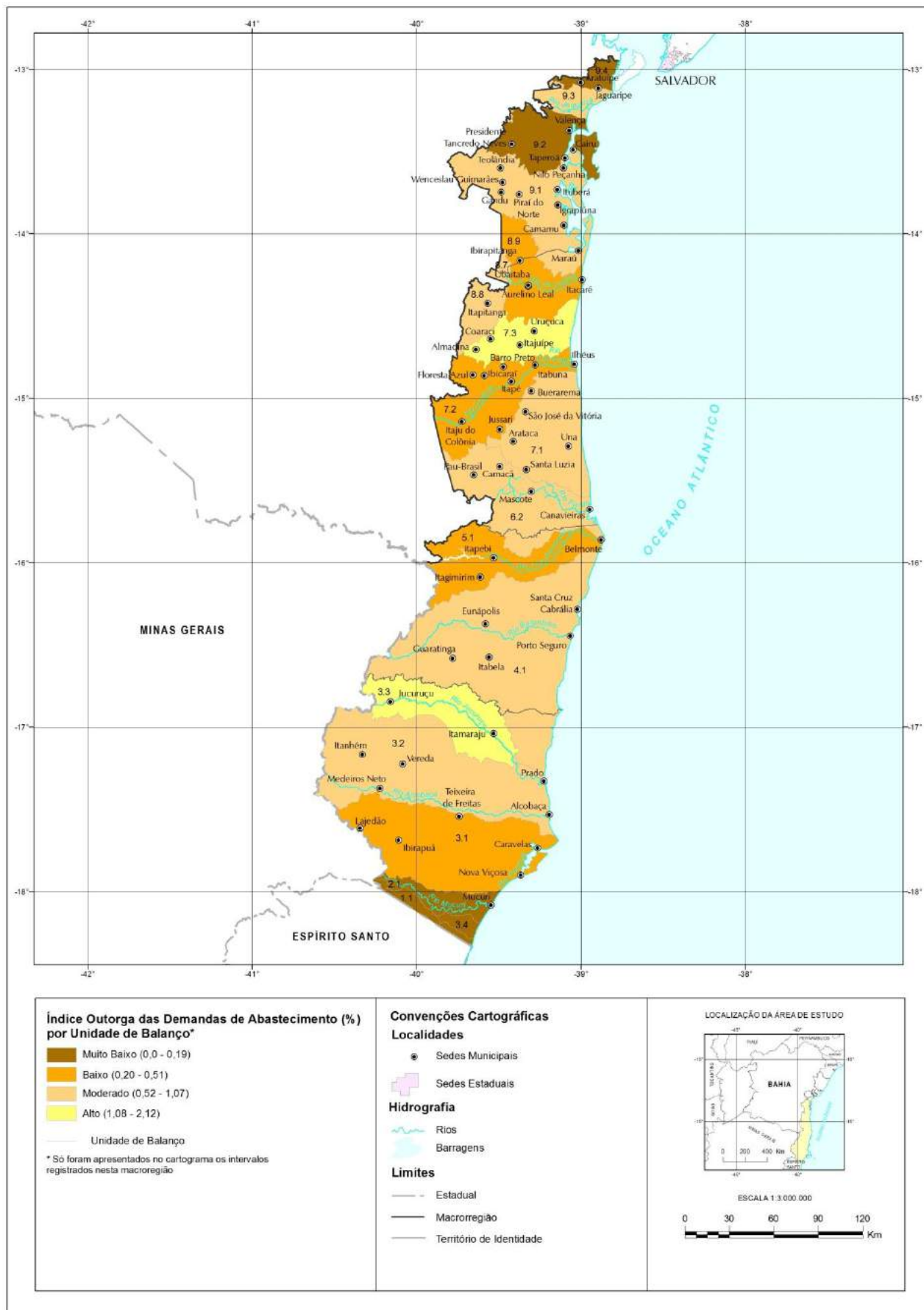
Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



<p>Índice de Variabilidade Q90% por Unidade de Balanço*</p> <ul style="list-style-type: none"> Muito Baixo (0,0 - 0,04) Baixo (0,05 - 0,14) Moderado (0,15 - 0,29) Alto (0,30 - 0,50) <p>— Unidade de Balanço</p> <p><small>* Só foram apresentados no cartograma os intervalos registrados nesta macroregião</small></p>	<p>Convenções Cartográficas</p> <p>Localidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Sedes Municipais Sedes Estaduais <p>Hidrografia</p> <ul style="list-style-type: none"> Rios Barragens <p>Limites</p> <ul style="list-style-type: none"> Estadual Macroregião Território de Identidade 	<p>LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO</p> <p>ESCALA 1:3.000.000</p> <p>0 30 60 90 120 Km</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

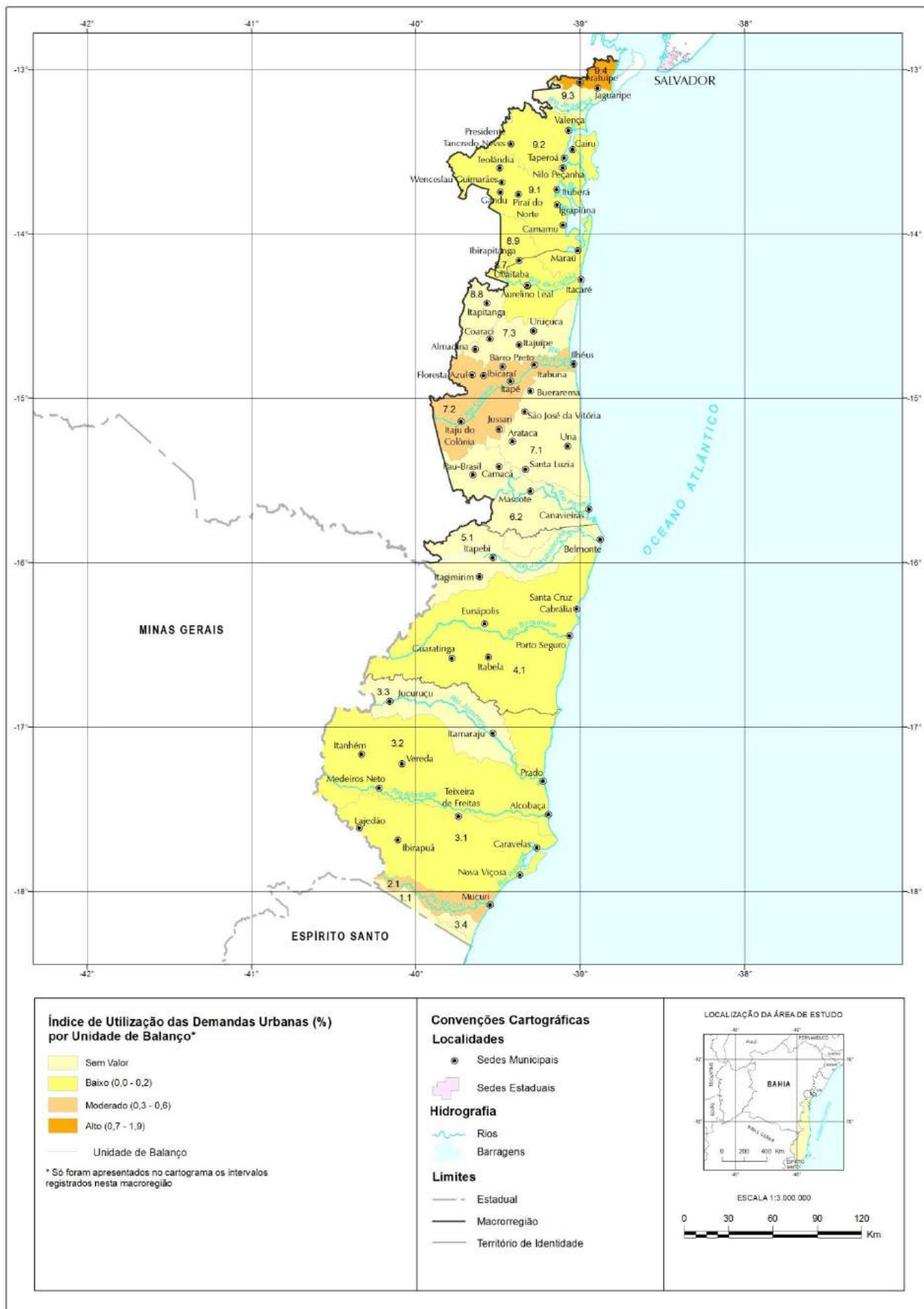
Cartograma 72 – Índice de Variabilidade por Unidade de Balanço – Macroregião Litoral Sul

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



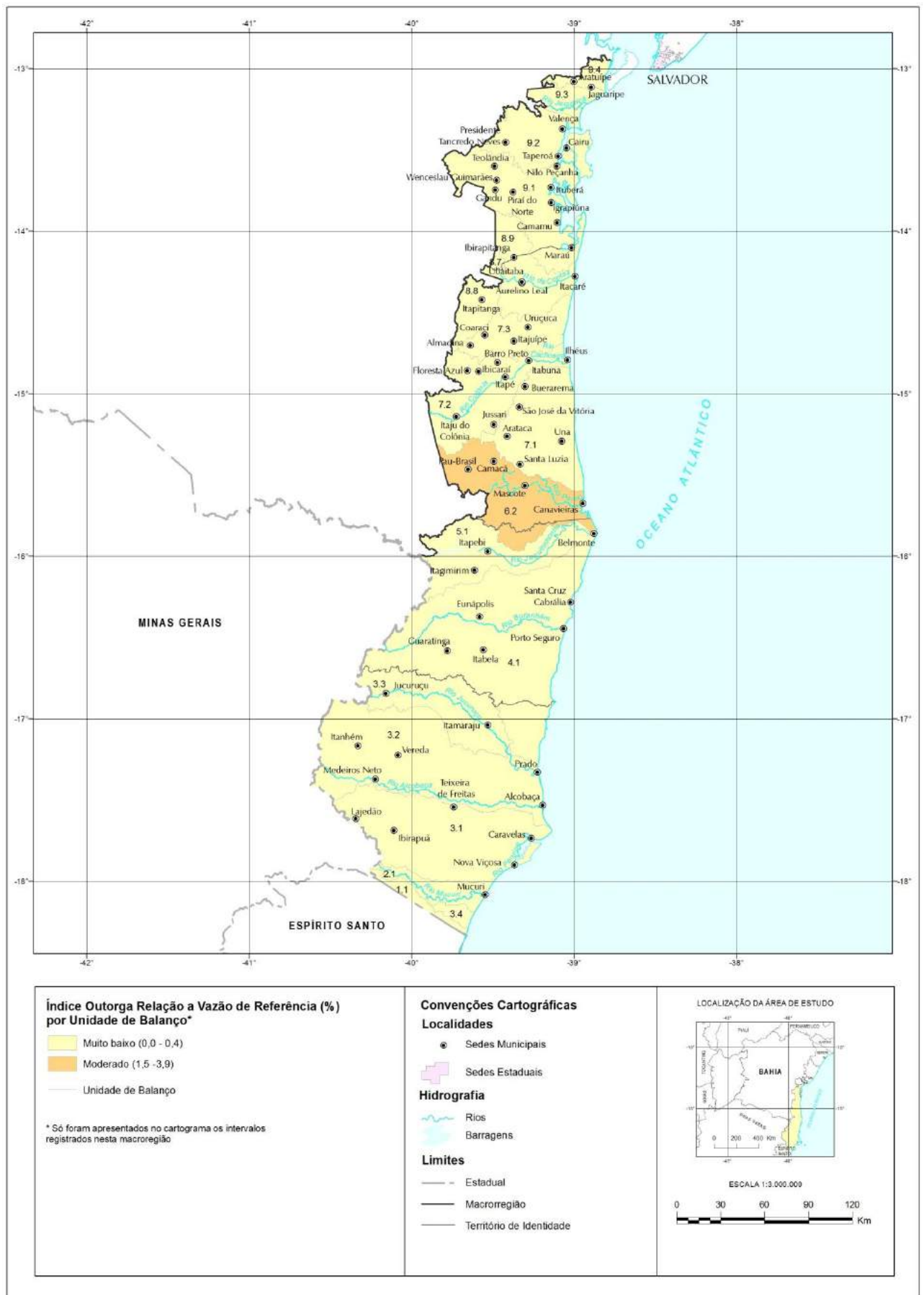
Cartograma 73 – Índice de Outorga das demandas de abastecimento - Macrorregião Litoral Sul

Fonte MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



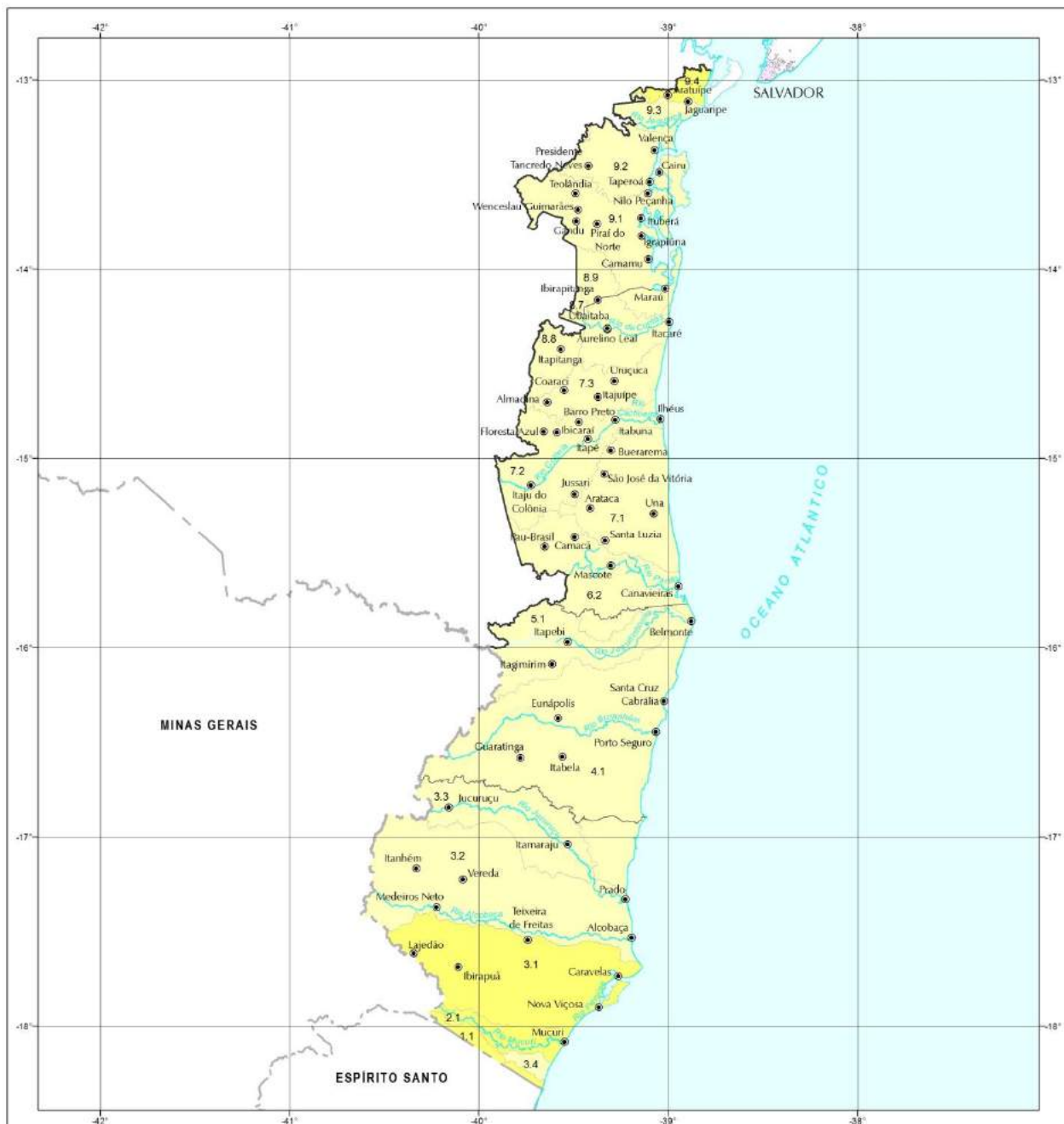
Cartograma 74 – Índice de utilização das demandas urbanas – Macroregião Litoral Sul

Fonte MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



Cartograma 75 – Índice de Outorga com relação a Vazão de Referência – Macroregião Litoral Sul

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



Índice de Utilização das Disponibilidades (%) por Unidade de Balanço*

- Muito baixo (0,0 - 0,8)
- Baixo (0,9 - 2,4)
- Unidade de Balanço

* Só foram apresentados no cartograma os intervalos registrados nesta macrorregião

Convenções Cartográficas

Localidades

- Sedes Municipais
- Sedes Estaduais

Hidrografia

- Rios
- Barragens

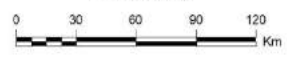
Limites

- Estadual
- Macrorregião
- Território de Identidade

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO



ESCALA 1:3.000.000



Cartograma 76 – Índice de Utilização das Disponibilidades – Macrorregião Litoral Sul

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

- **Macrorregião Recôncavo-RMS**

Apenas dois territórios de identidade estão inseridos nessa macrorregião, e ambos possuem características físicas afetadas pela presença de falha geológica que divide cada um em dois setores bem distintos. Comentam-se, a seguir, as principais características sobre os recursos hídricos superficiais de cada território de identidade. O Cartograma 77 apresenta as parcelas dos territórios de identidade estruturadas em função das RPGAs.



Cartograma 77 – Parcelas dos Territórios de Identidade estruturadas em função das RPGAs – Macrorregião Recôncavo-RMS.
Fonte MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Recôncavo

Nos setores a oeste deste TI é encontrado o AHS das Rochas Cristalinas do Planalto Pré-Litorâneo, com características típicas de solos rasos e grande dificuldade para a formação de condições adequadas para a manutenção do escoamento de base. Todavia, à medida que ambientes cristalinos se aproximam do litoral e estão submetidos a regime de chuvas com maior aporte de águas pluviais e maior regularidade na distribuição intraanual, podem apresentar solos mais profundos, e a depender da textura e da declividade dos terrenos, pode-se obter melhores condições do escoamento de base. Quanto ao escoamento direto, o favorecimento da frequência está na razão direta da regularidade do regime de chuvas e da presença de terrenos mais acidentados. Na parcela em que este AHS se encontra mais próximo a região oeste do TI, pertencentes à bacia do Paraguaçu, os terrenos são planos e o regime de chuvas não é tão intenso. De outro lado, a RPGA do Recôncavo Sul possui terrenos bem mais movimentados e as chuvas são mais regulares, alterando o quadro de forma mais favorável para as duas modalidades de escoamento superficial.

O AHS das Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano–Recôncavo ocupa boa parte deste TI, sendo observado nos setores mais baixos das RPGAs do Recôncavo Sul e do Recôncavo Norte. A combinação de condições físicas e do regime de chuvas favorece o escoamento de base, todavia, os cursos d’água formados neste ambiente são relacionados a pequenas bacias e, portanto, as contribuições de base são relativamente modestas. Os rios de grande porte estão associados a outros tipos de AHS e, ao entrarem em contato com este AHS, trazem as influências que recebem ao longo de seu curso. O escoamento direto fica de certa forma prejudicado nos terrenos em que a declividade é baixa, o que se aplica a maior parte deste AHS. Em algumas áreas é possível identificar terrenos mais íngremes, o que contribui para a maior efetivação do escoamento direto numa área muito restrita e submetida a bacias de contribuição modestas.

Em extensão territorial muito modesta e concentrada em estreita faixa litorânea são encontrados terrenos do AHS dos Depósitos Diversos da Faixa Litorânea, onde o escoamento de base é favorecido graças ao regime de chuvas favorável e as boas condições de armazenamento do ambiente físico. Muitos cursos d’água de pouca expressão são gerados dentro deste ambiente, escoando diretamente para o mar. Embora modestos, estes pequenos cursos representam papel importante na área rural litorânea.

A Tabela 51 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 51 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Recôncavo

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	AHS	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas
Rochas Cristalinas do Planalto Pré Litorâneo	3	12	5	4	4	2	3	2	3
Depósitos diversos na faixa litorânea	3	12	5	2	2	4	3	4	5
Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano-Recôncavo	3	12	5	2	2	3	2	2	5

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Nas regiões com predominância do embasamento cristalino e situados a leste da falha geológica, os cursos de água possuem duas direções preferenciais: para norte, na direção do rio Paraguaçu, e para leste, na direção do litoral. Os cursos d’água que se desenvolvem para norte são discretos afluentes do rio Paraguaçu, em ambientes que não apresentam condições tão favoráveis com relação ao solo e declividade, a ponto de contribuir para esses rios. Em algumas áreas, o regime de chuvas os alimenta permanentemente, entretanto, à medida que se aproxima do oeste, a contribuição pluviométrica é mais discreta que nas áreas litorâneas.

Quanto aos rios que escoam para leste em direção ao litoral, suas nascentes são geralmente pouco favorecidas, tanto no que se refere às condições físicas do ambiente dos tabuleiros quanto pela redução dos totais pluviométricos. Ao se aproximarem do litoral, esses rios passam a contar com maior capacidade de produção de escoamento direto e maior favorecimento das precipitações, dado aos índices mais elevado e a regularidade das precipitações. O comportamento desses rios nas estiagens depende da conservação da vegetação na bacia e das práticas de manejo do solo, fatores que interferem na infiltração, uma vez que as declividades dos terrenos e a textura dos solos não são as mais favoráveis para recarga das reservas responsáveis pela contribuição de base.

Destaca-se a presença do rio Paraguaçu ao norte do TI, que recebe total influência da operação do reservatório de Pedra do Cavalo, pois corresponde à margem direita deste reservatório, além de seguir a jusante desta até a Baía do Iguaçu. Esse fato implica grande responsabilidade sobre as práticas de manejo de solos e dos recursos hídricos, em

razão da rápida resposta que imprimem aos aspectos qualitativos das águas daquele reservatório, principal manancial que abastece cidades do recôncavo como Salvador e Feira de Santana.

O rio Paraguaçu, no seu trecho entre a barragem e a Lagoa do Iguape, sofreu alterações na concentração de sais ao longo de três épocas diferentes: antes da implantação da barragem, após sua implantação e sem a geração de energia e depois com a geração da hidrelétrica, que implicou liberação de maiores volumes de água com mais regularidade. Situação essa que tem gerado problemas para comunidades tradicionais que vivem do extrativismo no ambiente estuarino.

Bem distinta é a situação encontrada na região leste deste território. A grande maioria dos rios e riachos tem escoamento preferencial de oeste para leste, com exceção de alguns de pequena extensão que correm de norte para sul, lançando suas águas na baía de Todos os Santos. Esses últimos se desenvolvem quase que exclusivamente em áreas cujas características apresentam pronta resposta às chuvas sob a forma de escoamento direto. A perenidade desses cursos é devido mais às condições favoráveis do regime pluviométrico que às condições de manutenção do escoamento de base, que apesar de mais discreto, se faz presente.

Quanto aos rios que correm em direção ao leste, alguns se dirigem para a baía de Todos os Santos. As nascentes encontram-se em regiões pouco íngremes com solos de textura argilosa média, beneficiadas por regime de chuvas com condições favoráveis à formação de cursos de água, sendo, portanto, rios discretos. O principal destaque desse setor é o rio Joanes e alguns de seus afluentes que se desenvolvem na baixada litorânea do Recôncavo. Chuvas bem distribuídas e solos de textura mais arenosa favorecem à formação de rios perenes, embora associados a bacias com modesta extensão territorial, sendo a mais significativa a do próprio Joanes, cujos primeiros formadores extrapolam a área deste território de identidade.

Vale destacar que, associados a esta macrorregião, já estão instituídos os comitês de bacia que atuam sobre todos os rios da região. São eles: o Comitê das Bacias Hidrográficas do Recôncavo Norte, um dos mais antigos do Estado, e o Comitê das Bacias do Recôncavo Sul, mais recente. Alguns poucos cursos d'água pertencem a bacias de atuação do Comitê da Bacia do Paraguaçu.

Alguns cursos d'água que se formam nesse território se desenvolvem em ambiente de tabuleiros dissecados, cujo leito segue na direção do Território de Identidade Litoral Norte e Agreste Baiano. Chuvas regulares e solos com declividades favoráveis resultam em rios com regime regular, mas de pequeno porte já que as bacias de contribuição não são extensas.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 52.

Tabela 52 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Recôncavo por parcela das Unidades de Balanço

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
9.3 Rec	310,77	0,570	0,199	0,349
9.4 Rec	1.674,44	11,076	2,359	0,213
10.6 Rec	406,70	0,689	0,088	0,127
10.10	1.102,76	16,015	0,929	0,058
11.1 Rec	947,31	13,758	0,798	0,058

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 53.

Tabela 53 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Recôncavo.

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
9.3 REC	Baixa	Baixa	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio
9.4 REC	Alta	Baixa	Médio	Médio	Muito Baixo	Alto	Muito Baixo
10.6 REC	Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Alto
10.10	Muito Alta	Baixa	Baixo	Baixo	Muito Baixo	Médio	Baixo
11.1 REC	Muito Alta	Baixa	Baixo	Alto	Muito Baixo	Muito Alto	Muito Baixo

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

▪ TI Metropolitano de Salvador

Neste TI, prevalece o AHS das Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano–Recôncavo, onde a maior parte dos terrenos possuem declividade suave ou mesmo planos. Com regime de chuvas rico e bem distribuído, associados a solos que favorecem a infiltração, há boa contribuição para o escoamento de base. O escoamento direto é naturalmente modesto, mas chuvas de alta intensidade podem favorecer situações atípicas, e associadas ao elevado grau de urbanização de muitas áreas deste TI acarretam escoamento direto elevado. Rios formados neste ambiente apresentam vazões elevadas, mesmo possuindo bacias de contribuição não tão extensas quanto às de outros mananciais do estado, decorrentes da boa produtividade hídrica regional destas.

Ao sul deste TI encontra-se o AHS das Rochas Cristalinas da Faixa Litorânea, de significado especial para a cidade de Salvador. Em face do elevado grau de ocupação do solo e do regime de chuvas com alta intensidade, regularmente ocorrem cheias significativas no ambiente urbano, mesmo nas bacias de contribuição de porte mais modesto. O escoamento de base nas condições naturais é mediano, mas sofre grande impacto negativo com a urbanização.

O AHS dos Depósitos do Planalto Costeiro também manifesta-se nesse TI, com seus terrenos em platôs relativamente planos e vales, muita vezes, em patamares mais baixos. Isto favorece o escoamento de base, principalmente com a efetiva alimentação proveniente do regime de chuvas local. O escoamento direto é de certa forma limitado em face das restrições impostas pelo relevo, embora ocorra frequentemente devido à boa distribuição das chuvas durante o ano.

O AHS dos Depósitos Diversos da Faixa Litorânea, ocorre em extensão territorial modesta e concentrada em estreita faixa litorânea, com as mesmas características com que foi anteriormente descrito para o TI Recôncavo.

A Tabela 54 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 54 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Metropolitano de Salvador

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	AHS	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas
Rochas Cristalinas na faixa Litorânea	3	12	5	4	4	2	3	2	3
Depósitos diversos na faixa litorânea	3	12	5	2	2	4	3	4	5
Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano-Recôncavo	3	12	5	2	2	3	2	2	3
Depósitos do Planalto Costeiro	3	12	5	2	2	4	4	3	4

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

As condições referentes ao rio Joanes se preservam em boa parte deste território, alterando-se à medida que se aproxima de seu trecho mais baixo, onde o curso d'água corta terrenos com declividades mais elevadas e terrenos mais argilosos, os quais respondem mais efetivamente ao escoamento direto.

A norte deste território, existem alguns cursos d'água que se desenvolvem na depressão de Camaçari e seguem na direção do planalto oriental, após o que, transitando por curto trecho nas planícies próximas ao litoral, deságuam no Atlântico. A passagem desses rios e riachos pela depressão de Camaçari garantem boas condições de manutenção das vazões e o regime de chuvas eleva este potencial, daí a importância desta área para a manutenção destes rios. De outro lado, na passagem pelo planalto oriental reduzem-se as condições de escoamento de base, favorecendo o escoamento direto. Todavia, a área sobre esse tipo de comportamento é relativamente pequena.

Os terrenos da porção do sul desse território são basicamente associados aos do planalto oriental e com áreas altamente urbanizadas, e em razão desta última, são altamente afetados pelo lançamento de esgotos. Cheias são observadas provocando inundações em áreas muito habitadas devido as alterações significativas do uso solo nesse setor, principalmente nas áreas mais planas.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 55.

Tabela 55 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Metropolitano de Salvador por parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
11.1 RMS	1.138,08	458,0	26,6	0,058
11.2 RMS	228,57	404,8	174,1	0,430

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 56.

Tabela 56 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Metropolitano de Salvador

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
11.1 RMS	Muito Alta	Baixa	Baixo	Alto	Muito Baixo	Muito Alto	Muito Baixo
11.2 RMS	Muito Alta	Muito Alta	Alto	Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo

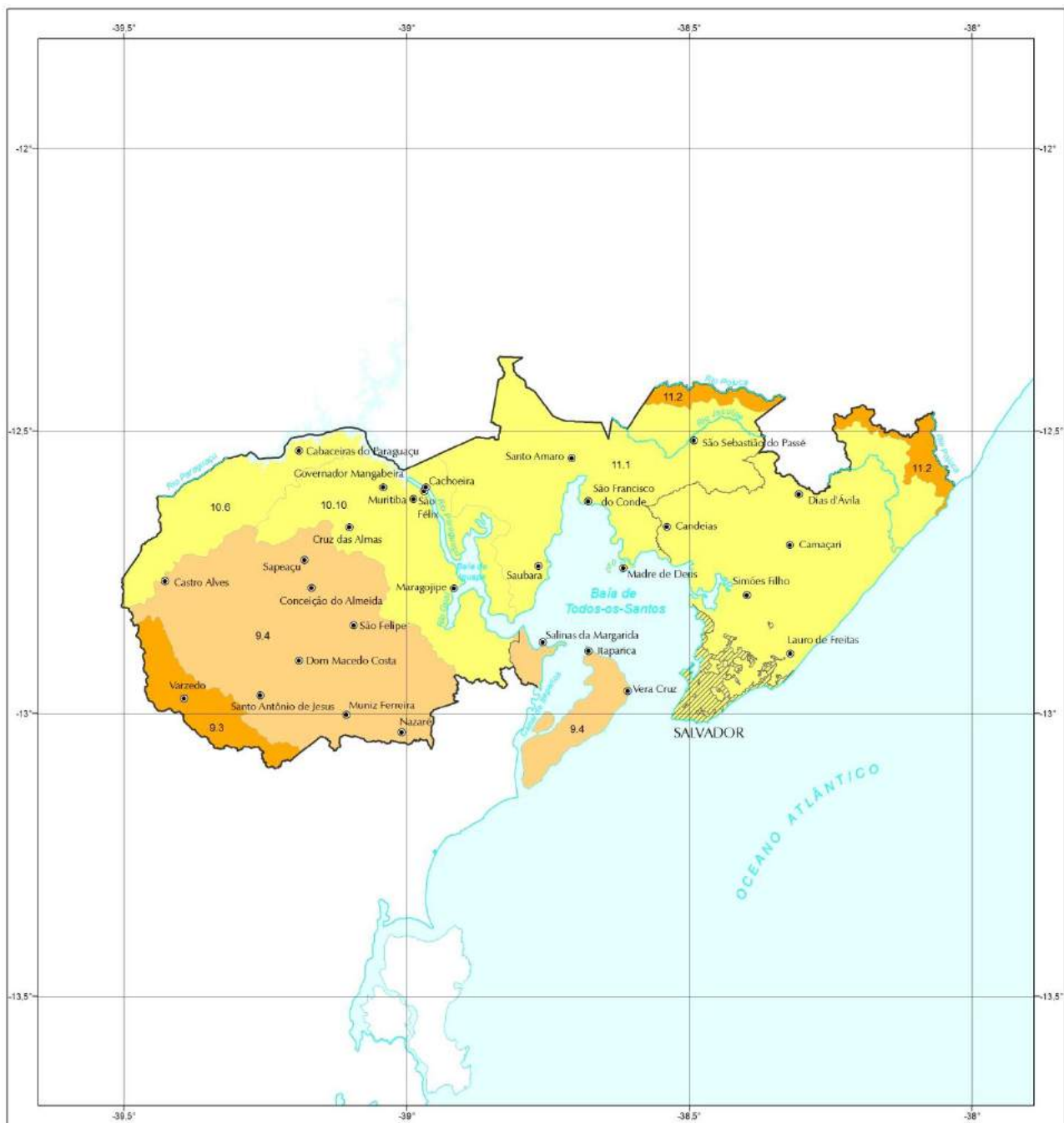
Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

As informações quanto à vazão média específica (Cartograma 70), aos índices de variabilidade (Cartograma 79), à vazão de referência específica (Cartograma 80), de outorga das demandas de abastecimento (Cartograma 81), de utilização das demandas urbanas (Cartograma 82), de outorga com relação a Q₉₀ (Cartograma 83) e de utilização das disponibilidades (Cartograma 84).



Cartograma 78 – Vazão Média Específica por Unidade de Balanço - Macro região Recôncavo-RMS

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



<p>Índice de Variabilidade Q90% por Unidade de Balanço*</p> <ul style="list-style-type: none"> Baixo (0,05 - 0,14) Moderado (0,15 - 0,29) Alto (0,30 - 0,50) <p>— Unidade de Balanço</p> <p><small>* Só foram apresentados no cartograma os intervalos registrados nesta macroregião</small></p>	<p>Convenções Cartográficas</p> <p>Localidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sedes Municipais ▨ Sedes Estaduais <p>Hidrografia</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ Rios ☁ Barragens <p>Limites</p> <ul style="list-style-type: none"> --- Estadual — Macrorregião — Território de Identidade 	<p>LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO</p> <p>ESCALA 1:1.000.000</p> <p>0 10 20 30 40 Km</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

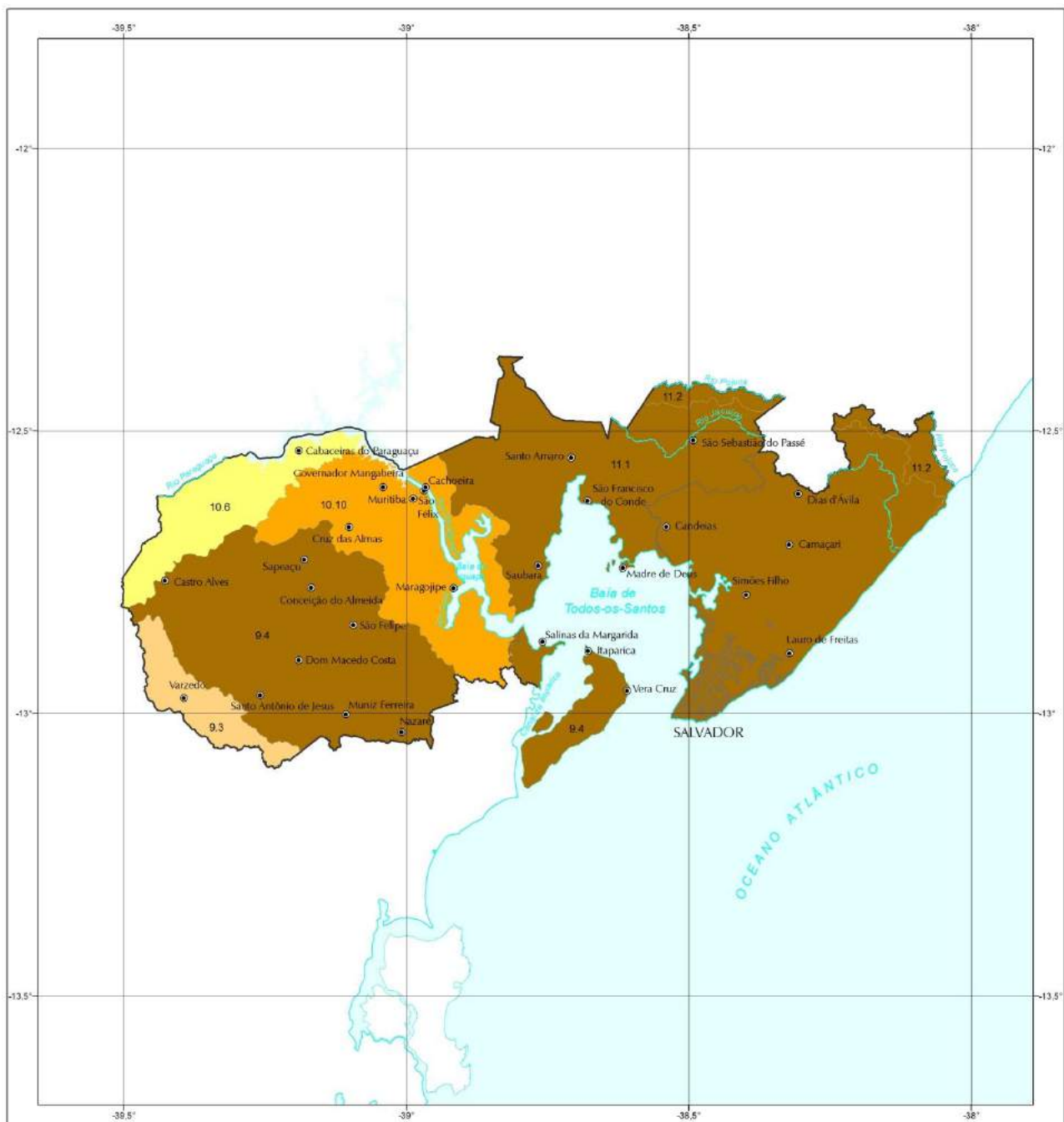
Cartograma 79 – Índice de Variabilidade por Unidade de Balanço - Macroregião Recôncavo-RMS

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



Cartograma 80 – Vazão de Referência Específica por Unidade de Balanço - Macroregião Recôncavo-RMS

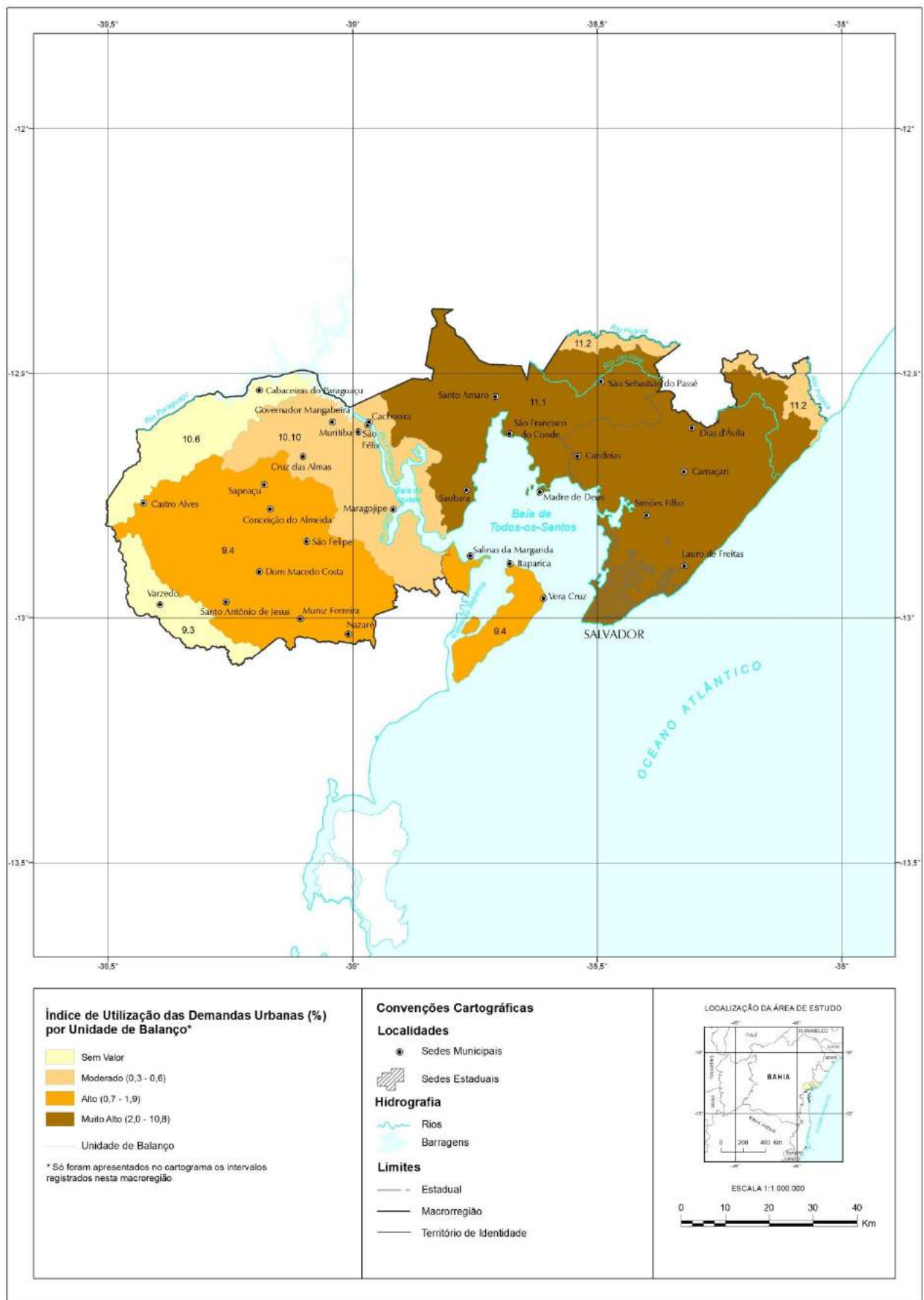
Fonte MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



<p>Índice Outorga das Demandas de Abastecimento (%) por Unidade de Balanço*</p> <ul style="list-style-type: none"> Muito Baixo (0,0 - 0,19) Baixo (0,20 - 0,51) Moderado (0,52 - 1,07) Alto (1,08 - 2,12) <p>— Unidade de Balanço</p> <p><small>* Só foram apresentados no cartograma os intervalos registrados nesta macroregião</small></p>	<p>Convenções Cartográficas</p> <p>Localidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Sedes Municipais Sedes Estaduais <p>Hidrografia</p> <ul style="list-style-type: none"> Rios Barragens <p>Limites</p> <ul style="list-style-type: none"> Estadual Macroregião Território de Identidade 	<p>LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO</p> <p>ESCALA 1:1.000.000</p> <p>0 10 20 30 40 Km</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Cartograma 81– Índice de Outorga das demandas de abastecimento – Macroregião Recôncavo-RMS

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



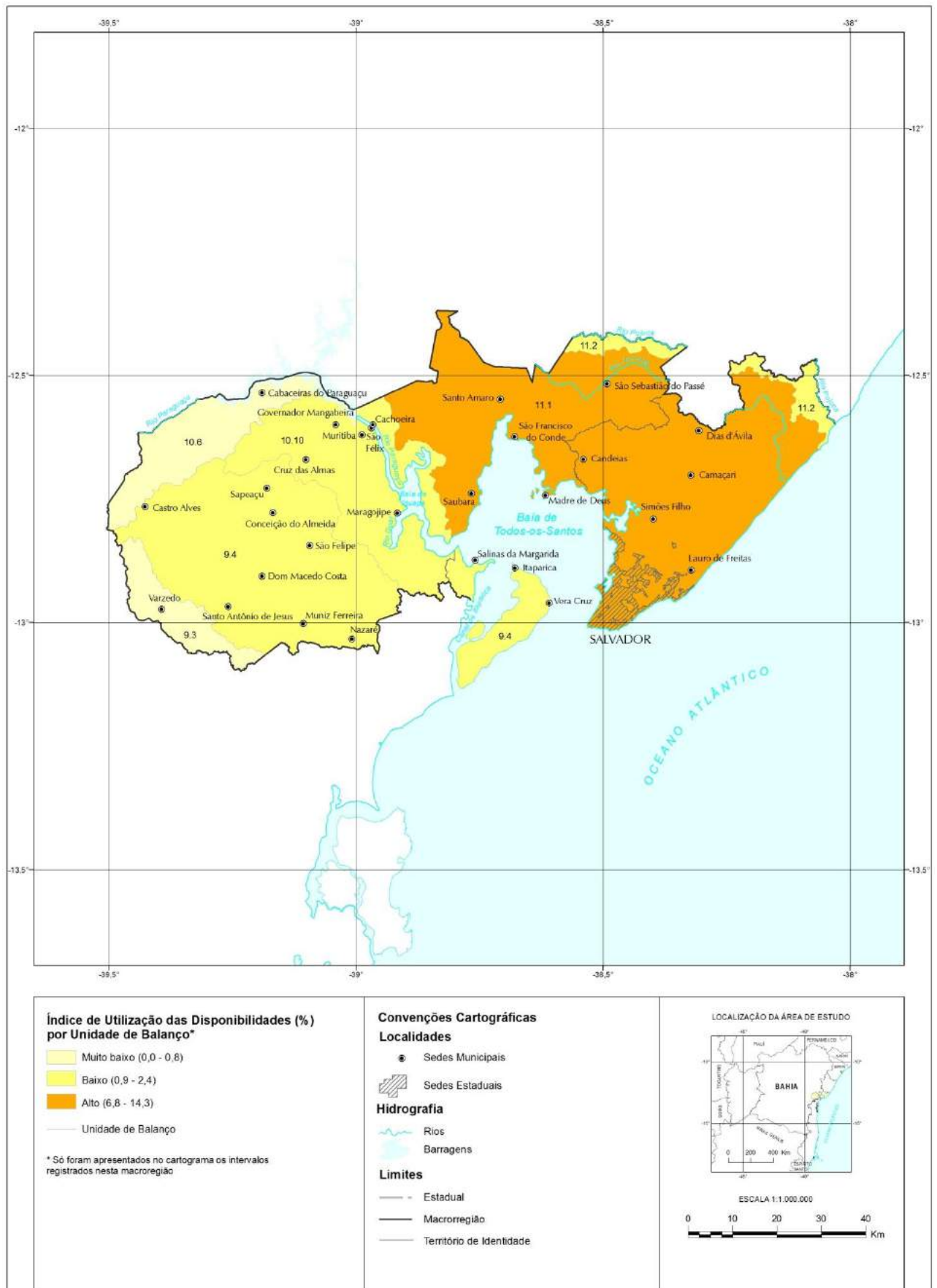
Cartograma 82 – Índice de utilização das demandas urbanas - Macroregião Recôncavo-RMS

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



Cartograma 83 – Índice de Outorga com relação a Vazão de Referência - Macrorregião Recôncavo-RMS

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

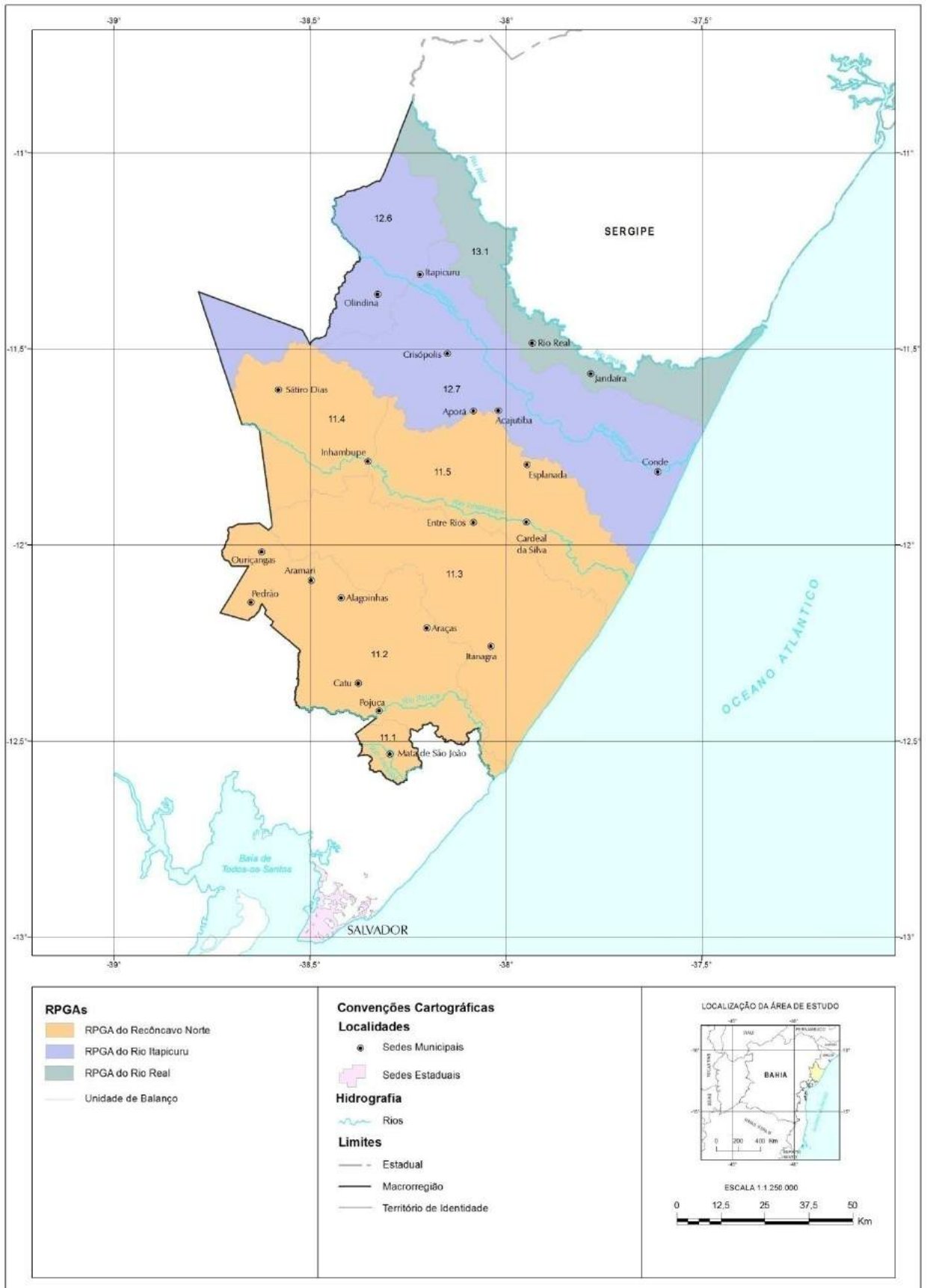


Cartograma 84 – Índice de utilização das Disponibilidades - Macroregião Recôncavo-RMS

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

- **Macrorregião Litoral Norte**

A macrorregião Litoral Norte abriga apenas o o TI Litoral Norte e Agreste Baiano. As Unidades de Balanço contempladas por essa macrorregião são apresentadas no Cartograma 85.



Cartograma 85 – Parcelas do Território estruturadas em função das RPGAs - Macrorregião Litoral Norte

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Ao se comparar com os demais territórios existentes na faixa litorânea, o TI Litoral Norte e Agreste Baiano é o que apresenta maior variabilidade de comportamento do regime de chuvas da borda leste para a borda oeste. Mesmo nos terrenos mais próximos do litoral, há uma queda nos valores dos totais anuais e a distribuição anual, embora guarde mais ou menos a mesma distribuição, conta com valores reduzidos de médias mensais. Este fato impacta os ambientes no que se refere à produção do escoamento.

O AHS das Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano–Recôncavo é encontrado em duas porções, uma delas mais a sul, próximo aos limites com o TI Metropolitano de Salvador. Neste caso, a maioria dos terrenos são planos, embora existam áreas com declividades mais elevadas. Ainda nesta porção, o regime de chuvas favorece o escoamento de base, nas mesmas condições em que se apresenta no TI Metropolitano de Salvador. Outra parcela desse AHS é encontrada mais a noroeste, nos limites com a macrorregião Semiárido, onde as chuvas em menor quantidade não proporcionam a alimentação dos reservatórios do escoamento de base com a mesma efetividade do que na porção sul. Todavia, quando o rio Itapicuru passa por este ambiente exibe melhores condições no seu regime. O curso deste rio percorre regiões de grande restrição tanto no que se refere ao escoamento de base quanto ao escoamento direto, e os rios formados neste ambiente da porção norte possuem vazões mais modestas em relação aos rios da porção mais ao sul.

O AHS das Rochas Cristalinas da Faixa Litorânea ocorre em várias pequenas porções ao longo de quase todo o litoral, sendo importante pela capacidade de resposta para formação do escoamento direto, principalmente nesta faixa onde o regime de chuvas manifesta-se de com certa regularidade. O escoamento de base é menos favorecido, mas os cursos de água que cortam esse ambiente são oriundos de regiões onde esta parcela é mais significativa na sua produção relativa.

Nesse TI, o AHS dos Depósitos Diversos da Faixa Litorânea apresenta terrenos que avançam para o interior, diminuindo a interferência da área costeira. Neste ambiente há um favorecimento do escoamento de base, que se reflete em ganhos no regime dos rios, proporcionando maior regularidade no período de estiagens.

Por fim, registra-se o AHS dos Depósitos do Planalto Costeiro, com terrenos planos e vales aprofundados, condições favoráveis ao escoamento de base. Todavia, a concentração das contribuições pluviométricas num período do ano, afeta na exploração deste potencial. À medida em que este ambiente se aproxima do litoral há uma maior regularidade do regime de chuvas, ainda assim não se compara ao comportamento que este mesmo ambiente em setores do litoral mais ao sul.

A Tabela 57 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 57 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Litoral Norte e Agreste Baiano

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Rochas Cristalinas na faixa Litorânea	3	11	4	4	4	2	3	2	2
Depósitos diversos na faixa litorânea	3	11	4	2	2	4	3	4	4
Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano-Recôncavo	3	11	4	2	2	3	2	2	2
Depósitos do Planalto Costeiro	3	11	4	2	2	4	4	3	3

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 58.

Tabela 58 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Litoral Norte e Agreste Baiano por parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km²)	Q _{med} (m³/s)	Q ₉₀ (m³/s)	Q ₉₀ /Q _{med}
11.1 LN	139,26	2,022	0,117	0,058
11.2 LN	2.947,39	37,831	16,274	0,430

11.3	3.178,43	11,762	3,387	0,288
11.4 LN	919,24	0,735	0,254	0,346
11.5	1.656,54	4,360	0,994	0,228
12.6 LN	1.343,40	0,497	0,181	0,364
12.7	4.080,61	1,510	0,766	0,508

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

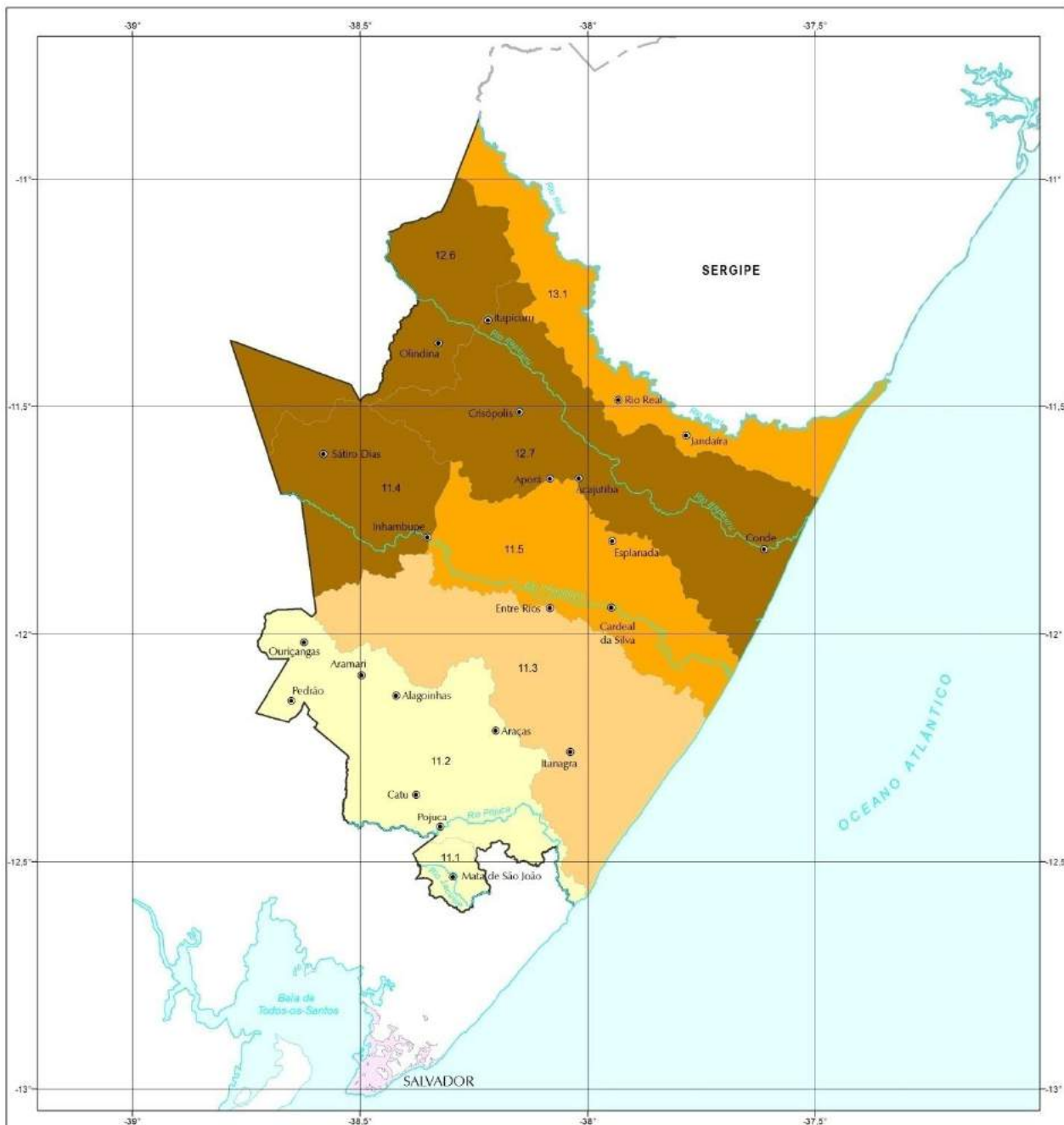
Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 59.

Tabela 59 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Litoral Norte e Agreste Baiano

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
11.1 LN	Muito Alta	Baixa	Baixo	Alto	Muito Baixo	Muito Alto	Muito Baixo
11.2 LN	Muito Alta	Muito Alta	Alto	Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo
11.3	Média	Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Alto
11.4 LN	Muito Baixa	Muito Baixa	Alto	Baixo	Muito Baixo	Médio	Baixo
11.5LN	Baixa	Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo
12.6 LN	Muito Baixa	Muito Baixa	Alto	Baixo	Muito Baixo	Médio	Baixo
12.7	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Baixo

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

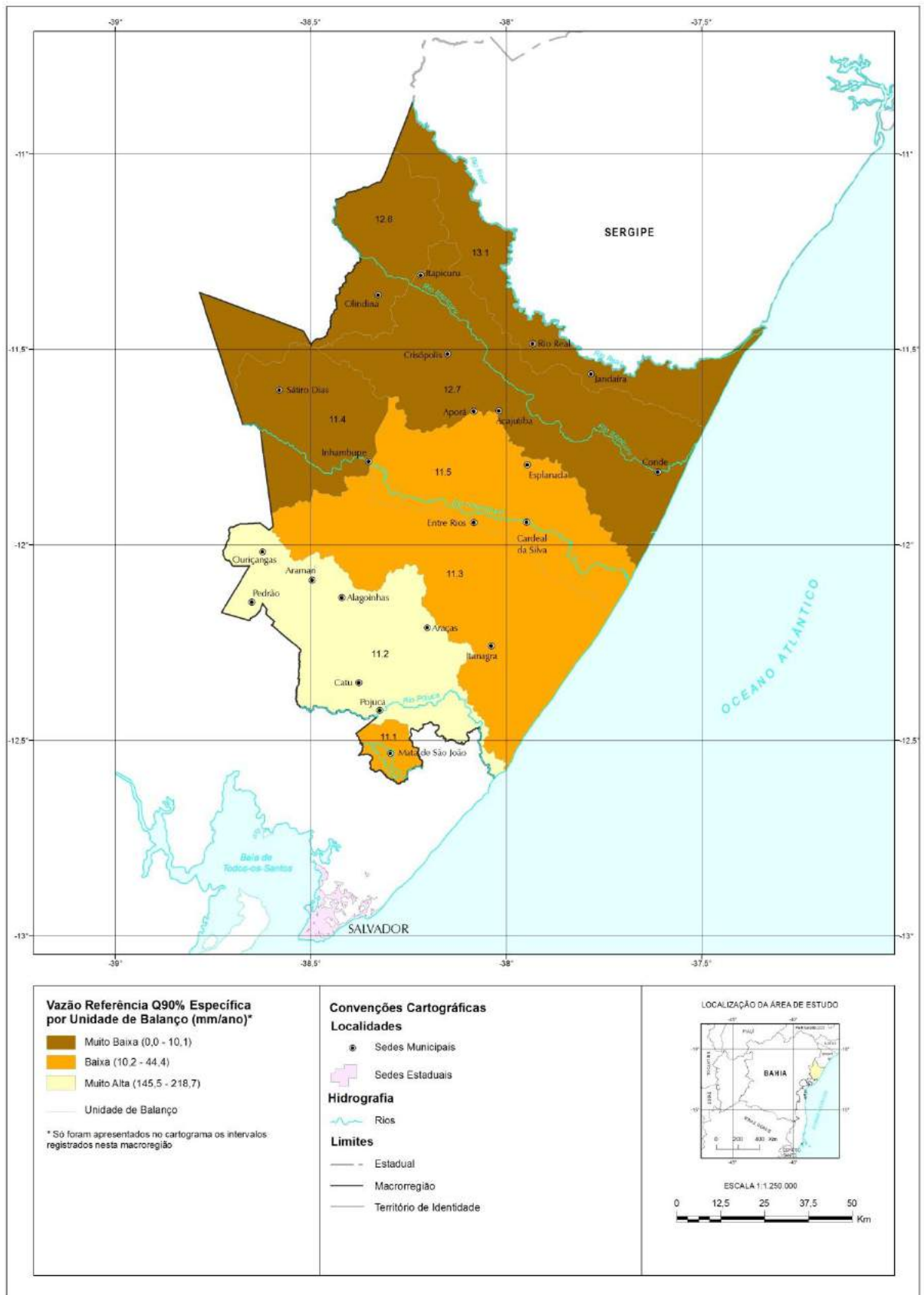
As informações quanto à vazão média específica (Cartograma 86), à vazão de referência específica (Cartograma 87), aos índices de variabilidade (Cartograma 88), de outorga das demandas de abastecimento (Cartograma 89), de utilização das demandas urbanas (Cartograma 90), de outorga com relação a Q₉₀ (Cartograma 91) e de utilização das disponibilidades (Cartograma 92).



<p>Vazão Média Específica por Unidade de Balanço (mm/ano)*</p> <ul style="list-style-type: none"> Muito Baixa (2,0 - 35,2) Baixa (35,3 - 98,6) Moderada (98,7 - 197,1) Muito Alta (299,3 - 631,1) <p>— Unidade de Balanço</p> <p><small>* Só foram apresentados no cartograma os intervalos registrados nesta macroregião</small></p>	<p>Convenções Cartográficas</p> <p>Localidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Sedes Municipais Sedes Estaduais <p>Hidrografia</p> <ul style="list-style-type: none"> Rios <p>Limites</p> <ul style="list-style-type: none"> Estadual Macrorregião Território de Identidade 	<p>LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO</p> <p>ESCALA 1:1.250.000</p> <p>0 12,5 25 37,5 50 Km</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

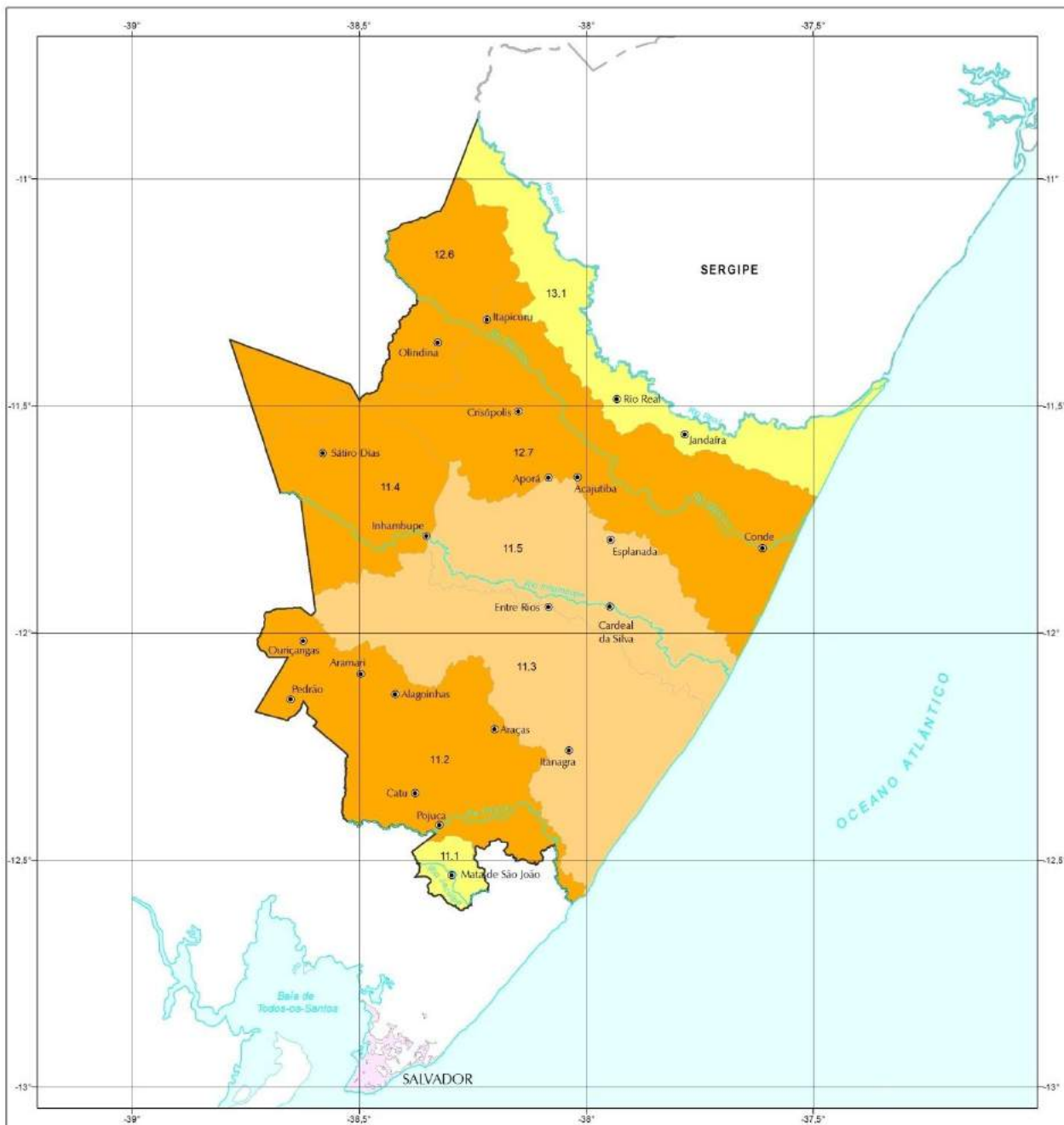
Cartograma 86 – Vazão Média Específica por Unidade de Balanço - Macrorregião Litoral Norte

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



Cartograma 87 – Vazão de Referência Específica por Unidade de Balanço - Macroregião Litoral Norte

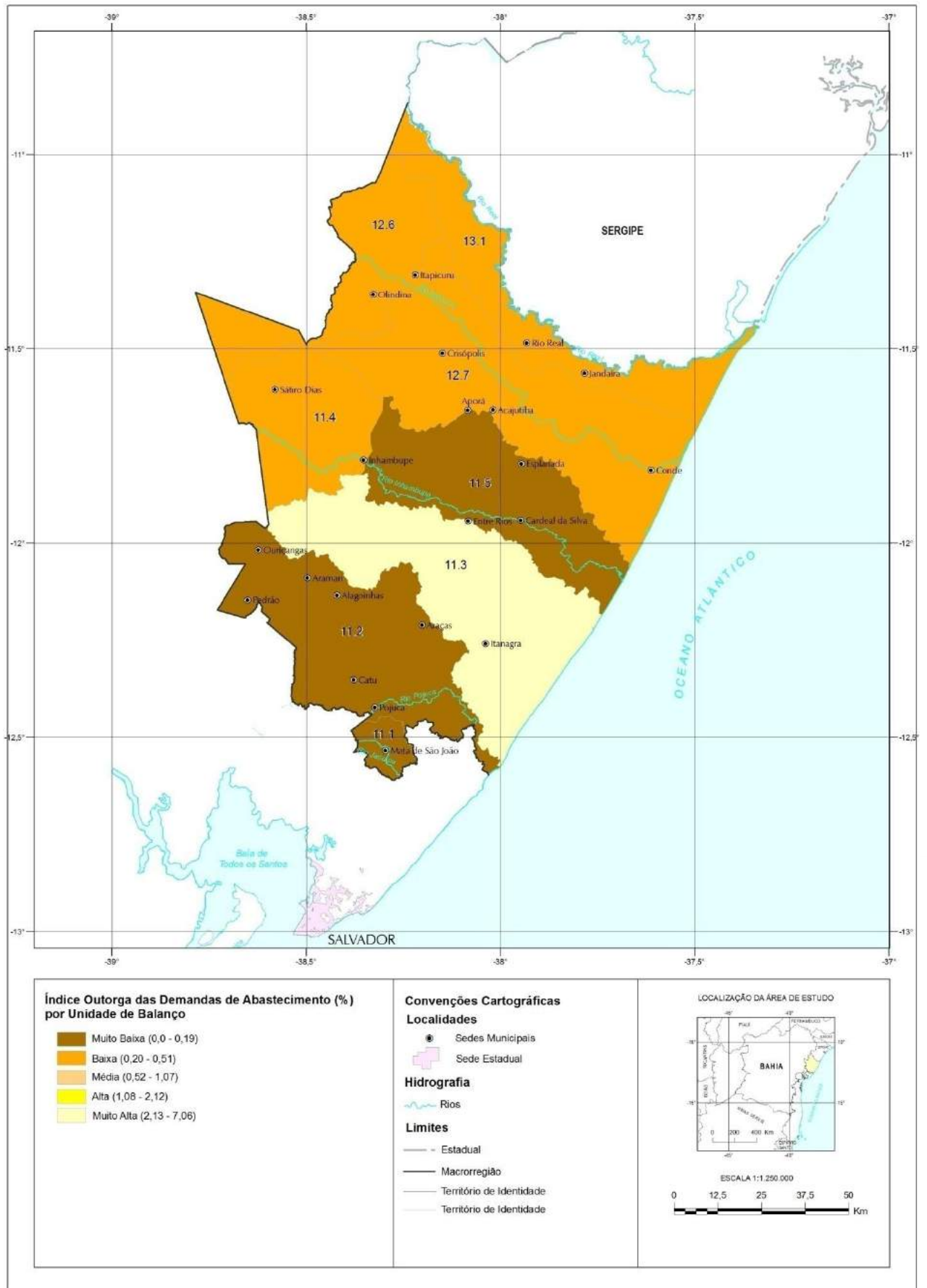
Fonte: Consórcio Geohidro Sondotécnica, 2012.



<p>Índice de Variabilidade Q90% por Unidade de Balanço*</p> <ul style="list-style-type: none"> Baixo (0,05 - 0,14) Moderado (0,15 - 0,29) Alto (0,30 - 0,50) Muito Alto (0,51 - 0,74) Unidade de Balanço <p><small>* Só foram apresentados no cartograma os intervalos registrados nesta macrorregião.</small></p>	<p>Convenções Cartográficas</p> <p>Localidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Sedes Municipais Sedes Estaduais <p>Hidrografia</p> <ul style="list-style-type: none"> Rios <p>Limites</p> <ul style="list-style-type: none"> Estadual Macrorregião Território de Identidade 	<p>LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO</p> <p>ESCALA 1:1.250.000</p> <p>0 12,5 25 37,5 50 Km</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

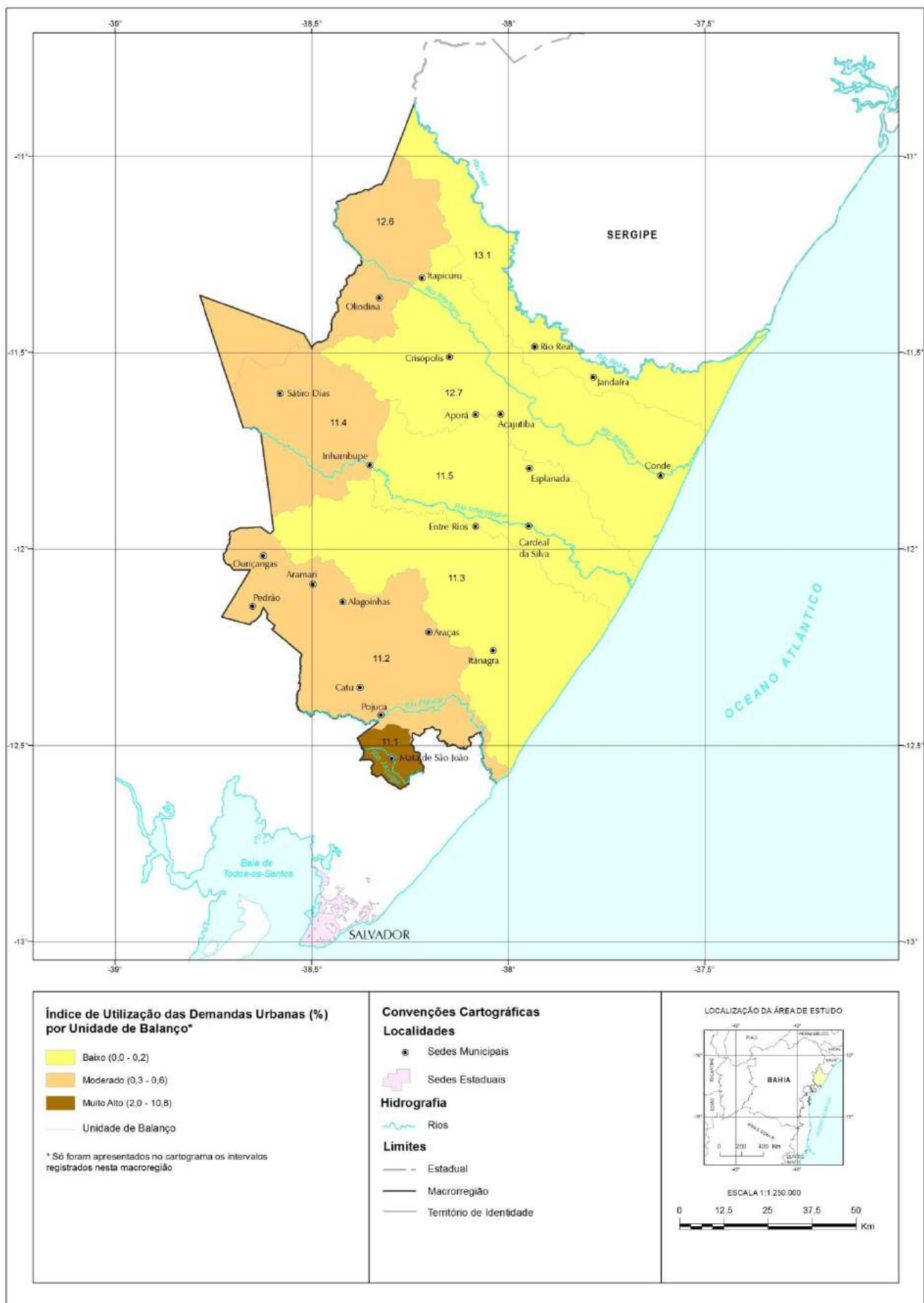
Cartograma 88 – Índice de Variabilidade por Undiade de Balanço - Macrorregião Litoral Norte

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



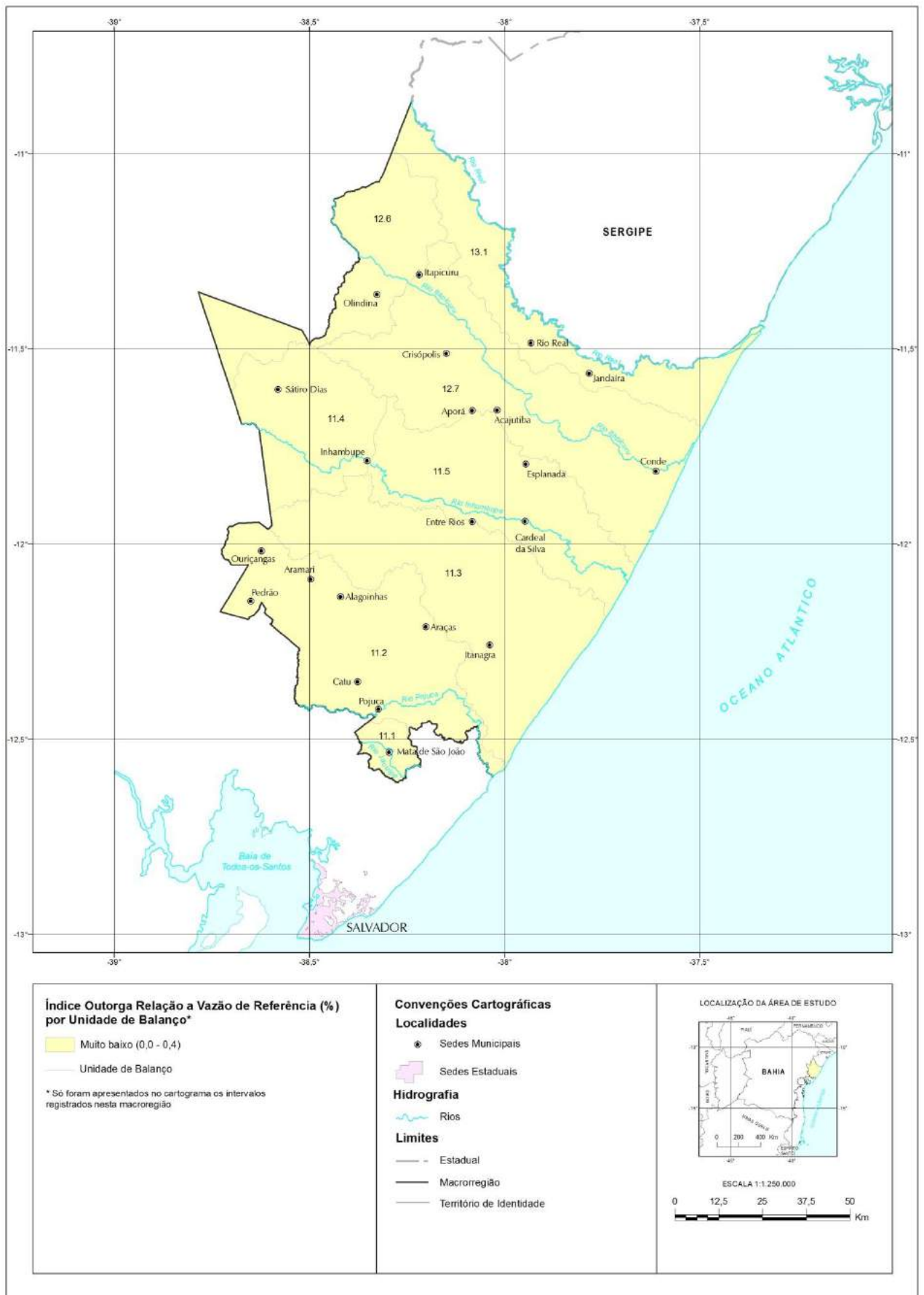
Cartograma 89 – Índice de Outorga das demandas de abastecimento - Macrorregião Litoral Norte

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



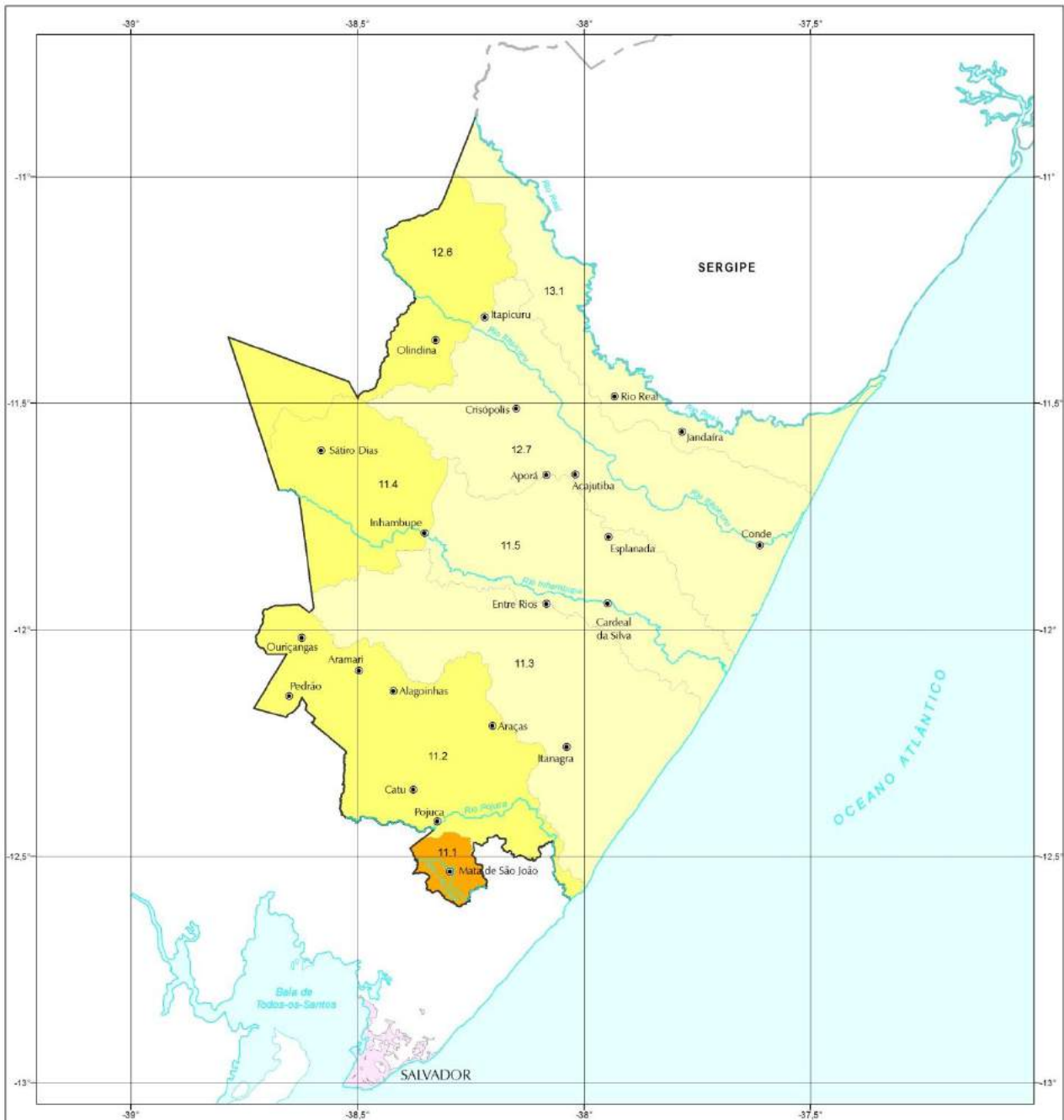
Cartograma 90 – Índice de utilização das demandas urbanas - Macroregião Litoral Norte

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



Cartograma 91 – Índice de Outorga com relação a Vazão de Referência - Macrorregião Litoral Norte

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



<p>Índice de Utilização das Disponibilidades (%) por Unidade de Balanço*</p> <ul style="list-style-type: none"> Muito baixo (0,0 - 0,8) Baixo (0,9 - 2,4) Alto (6,8 - 14,3) <p>— Unidade de Balanço</p> <p><small>* Só foram apresentados no cartograma os intervalos registrados nesta macroregião</small></p>	<p>Convenções Cartográficas</p> <p>Localidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Sedes Municipais Sedes Estaduais <p>Hidrografia</p> <ul style="list-style-type: none"> Rios <p>Limites</p> <ul style="list-style-type: none"> Estadual Macroregião Território de Identidade 	<p>LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO</p> <p>ESCALA 1:1.250.000</p> <p>0 12,5 25 37,5 50 Km</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

Cartograma 92 – Índice de utilização das Disponibilidades - Macroregião Litoral Norte

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

- **Macrorregião Semiárido**

A macrorregião Semiárido, a maior das macrorregiões, é formada por 18 Territórios de Identidade conforme mostra o Cartograma 93. Os recursos hídricos superficiais são caracterizados por território de identidade a partir dos seus aspectos qualitativos associados aos ambientes hidrológicos de superfície (AHS), as estimativas das disponibilidades estimadas com base no estudo do Balanço Hídrico para a Revisão do PERH, com a utilização da metodologia anteriormente abordada, e com a apresentação dos indicadores selecionados, ainda na mesma revisão do PERH, para as unidades de balanço inseridas no correspondente território.



RPGAs		Convenções Cartográficas	LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO
■ RPGA do Lago de Sobradinho	■ RPGA do Rio Paraguaçu	Localidades	
■ RPGA do Leste	■ RPGA do Rio Pardo	● Sedes Municipais	
■ RPGA do Recôncavo Norte	■ RPGA do Rio Real	■ Sedes Estaduais	
■ RPGA do Recôncavo Sul	■ RPGA do Rio Salitre	Hidrografia	— Rios
■ RPGA do Riacho do Tará	■ RPGA do Rio Vaza-Barris	— Barragens	Limites
■ RPGA do Rio Carinhonha	■ RPGA do Rio Verde Grande	— Estadual	— Macrorregião
■ RPGA do Rio Carnalba de Dentro	■ RPGA do Rio de Contas	— Território de Identidade	
■ RPGA do Rio Corrente e do Riacho do Ramalho	■ RPGA dos Rios Macururê e Curaçá		
■ RPGA do Rio Grande e dos Riachos da Serra Dourada e do Brejo Velho	■ RPGA dos Rios Paramirim e Santo Onofre		
■ RPGA do Rio Itapicuru	■ RPGA dos Rios Verde e Jacaré		
■ RPGA do Rio Jequitinhonha	— Unidade de Balanço		

Cartograma 93 – Parcelas do Território estruturadas em função das RPGAs - Macrorregião Semiárido

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Bacia do Jacuípe

Este TI apresenta dois tipos de AHS, ambos já descritos no território anterior. São eles o das Rochas Cristalinas das Serras Montes e Morros, situado a Leste da Chapada Diamantina, e o das Rochas Cristalinas dos Terrenos Aplainados, situado a Leste da Chapada Diamantina, este último ocupando maior percentual do território. Praticamente todos os terrenos estão na bacia do Paraguaçu, nos seus setores mais deficitários no que se refere à produção de água.

O AHS Rochas Cristalinas das Serras Montes e Morros, a Leste da Chapada Diamantina, possui terrenos em sua maioria com declividades suaves e algumas elevações, todos em base geológica desfavorável à formação de reservas de base. Outro AHS que ocorre é o das Rochas Cristalinas dos Terrenos Aplainados, a Leste da Chapada Diamantina, fato que diminui a potencialidade de formação do escoamento direto.

No que se refere ao regime de chuvas, as condições são menos favoráveis para produção do escoamento, com valores mais modestos de médias anuais e mensais de precipitação.

A título de ilustração, a Tabela 60 ressalta os elementos característicos destes AHS no território.

Tabela 60 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Bacia do Jacuípe

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	AHS	Chuva Anual	Chuvvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas
Rochas cristalinas das serras, montes e morros a leste da Chapada Diamantina	1	1	1	3	1	1	3	1	1
Rochas cristalinas dos terrenos aplainados a leste da Chapada Diamantina	1	1	1	2	1	1	1	1	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 61.

Tabela 61 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Bacia do Jacuípe por Parcela das Unidades de Balanço

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km²)	Q _{med} (m³/s)	Q ₉₀ (m³/s)	Q ₉₀ /Q _{med}
10.6 JC	4136,038	53,46	6,79	0,127
10.8 JC	436,820	20,79	0,07	0,003
10.9 JC	4363,742	20,22	0,06	0,003
12.1 JC	1115,303	42,89	1,58	0,037

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 62.

Tabela 62 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Bacia do Jacuípe

PARCELA	Q _{med} esp	Q ₉₀ esp	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
10.6 JC	Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Alto
10.8 JC	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Alto	Muito Baixo	Médio
10.9 JC	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo
12.1 JC	Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Baixo	Médio

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Bacia do Paramirim

Este território abarca a porção meio-norte das bacias dos rios Paramirim e Santo Onofre, onde ocorrem três AHS.

Na bacia do Santo Onofre, destaca-se o AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Serra Geral do Espinhaço. Com terrenos acidentados, os cursos d'água apresentam rápida resposta do escoamento direto às chuvas. Por se localizar a oeste da Chapada Diamantina, este TI não é favorecido pelos fatores meteorológicos de leste e de oeste na formação de chuvas, condição que reflete no regime dos rios, mesmo nos terrenos onde as condições físicas podem proporcionar a existência de reservatórios para alimentar o escoamento de base, como neste tipo de ambiente.

Na borda leste deste território, registra-se o AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da porção norte da Chapada Diamantina, com terrenos de relevo bem movimentado e formação geológica que, quando apresenta rochas estratificadas, pode resultar em condições efetivas para o escoamento de base.

Por fim, na área central, encontra-se o AHS das Rochas Cristalinas da Depressão Interplanáltica da margem direita do médio Rio São Francisco e do Contas. Neste ambiente, geralmente escoam cursos formados nos ambientes vizinhos, concentrando-se no vale do Paramirim. As condições associadas ao escoamento de base são bem mais modestas, quase inexistentes. O escoamento direto sofre reflexo da diminuição significativa das declividades dos terrenos, embora seja esta parcela que mais influencia no escoamento dos rios e riachos da região. A Tabela 63 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 63 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Bacia do Paramirim

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Serra do Espinhaço	2	7	1	4	2	4	4	3	1
Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da porção norte da Chapada Diamantina	2	7	1	3	1	4	4	3	1
Rochas Cristalinas da Depressão Interplanáltica da margem direita do médio Rio São Francisco do Contas	2	7	1	2	1	1	2	1	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 64.

Tabela 64 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Bacia do Paramirim por Parcela das Unidades de Balanço

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km²)	Q _{med} (m³/s)	Q ₉₀ (m³/s)	Q ₉₀ /Q _{med}
8.2 PM	254,403	21,94	0,50	0,023
20.2 PM	1468,820	42,77	0,60	0,014
20.3 PM	5694,741	20,15	0,19	0,009
20.5 PM	2994,252	22,49	0,23	0,010

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 65.

Tabela 65 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Bacia do Paramirim

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
8.2 PM	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo	Baixo
20.2PM	Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo	Baixo
20.3 PM	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Baixo
20.5 PM	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Alto

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Chapada Diamantina

Este TI possui contempla porções das RPGAs do Contas, do Paraguaçu, do Verde e Jacaré, do Salitre e do Paramirim, sendo que as duas primeiras lançam as águas de seus rios diretamente no Atlântico e as demais no rio São Francisco. Nascentes ou formadores dos rios principais, da maioria destas regiões hidrográficas, estão inseridos dentro dos limites deste território. A Chapada Diamantina, que dá nome ao TI, apresenta um aspecto relevante para os recursos hídricos que é a grande heterogeneidade de regimes pluviométricos, provocada pela sua posição relativa à direção predominante dos ventos que sopram no estado, criando zonas beneficiadas e áreas de sombra de chuvas. É, portanto, um território de alto significado para os recursos hídricos superficiais do estado.

Neste TI são identificados sete ambientes hidrológicos de superfície, sendo que alguns sofrem ação de alimentação pluviométrica diferenciada, refletindo no regime dos rios em cada um dos seus setores.

Numa pequena área relativa à bacia do rio de Contas é encontrado o AHS das Rochas Cristalinas da Depressão Interplanáltica da Margem Direita do São Francisco e do Rio de Contas, cujo ambiente geológico apresenta-se pouco favorável à formação de estoques para manutenção do escoamento de base. A parcela mais significativa de contribuição para o escoamento direto é decorrente principalmente da declividade dos terrenos, que varia de média a elevada. Em alguns setores ocorrem chuvas cujas médias anuais são da ordem de 1.000 mm, com distribuição média mensal que chega a 150 mm, compensando as limitações do ambiente físico com reposições mais generosas que verificadas em outros territórios.

Um importante AHS deste território é o das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina, cuja ocorrência se espalha de sul para norte, perpassando diversas bacias deste TI, inclusive as nascentes do rio de Contas. Na Chapada Diamantina, as rochas geralmente possuem um conjunto de características físicas que converge para interessantes cenários em termos de hidrologia superficial. Características como elevada densidade de fratura e relativa porosidade, que podem ser encontradas nos arenitos, criam condições mais adequadas de armazenamento para alimentar o escoamento de base. O relevo escarpado encontrado em boa parte dos terrenos também favorece o escoamento direto.

Este mesmo ambiente, na bacia do Paraguaçu, ocupa uma extensão territorial bem mais ampla e, além disso, encontra áreas onde o regime de chuvas é ainda mais rico que na região do Contas, refletindo em comportamento mais favorável. Os reservatórios de base são favorecidos pela permeabilidade destas rochas e por sua posição relativa em relação aos fundos de vale, criando melhores condições de favorecimento do escoamento de base. A grande produção do escoamento direto transforma este ambiente num setor altamente significativo para os rios que recebem sua contribuição, pois após percorrerem estas áreas, suas águas escoam em direção à ambientes com capacidade de produção hidrológica muito limitada.

Ainda para este território tem-se o AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina, nas proximidades dos limites, com as bacias do Paraguaçu e dos rios Verde e Jacaré, bem como os da bacia do rio Paramirim, por estarem no setor da chapada onde as chuvas são bem menos favoráveis, a produção das duas parcelas de escoamento são afetadas negativamente. O mesmo acontece no extremo norte deste território, onde este ambiente contribui para os setores mais altos da bacia do rio Salitre.

Destaca-se também o AHS dos Depósitos Cimeiros da Chapada Diamantina, com litologia na camada superior formada por material não consolidado, com declividades suaves a suavemente ondulada e regime de chuvas influenciado positivamente pela presença da chapada. Os cursos d'água mantêm as vazões de base durante todo o ano quando as chuvas são mais abundantes, mas não conseguem mantê-las nos anos mais secos em face do pequeno porte dos reservatórios que as alimenta. Este ambiente está limitado aos trechos do alto Paraguaçu e possui grande importância local. No que se refere à importância para a totalidade da bacia, a manutenção da perenidade do Paraguaçu está associada às contribuições oriundas do rio Santo Antônio e seus afluentes.

O AHS dos Calcários do Paraguaçu corresponde aos terrenos onde são encontrados os rios Utinga e Una, afluentes à margem esquerda e direita, respectivamente, que contribuem para o rio Paraguaçu tão logo seu leito deixa de percorrer os terrenos mais elevados da chapada. Trata-se de uma região com estruturas típicas resultantes da carstificação provocada pela dissolução das rochas pela ação das águas, possibilitando a formação de grandes reservatórios de água subsuperficiais. Esta região calcária é também alimentada por águas coletadas nos

metassedimentos vizinhos, o que contribui para alimentação dos reservatórios existentes abaixo da superfície. Nos setores mais baixos deste AHS, à medida que se aproxima do rio Paraguaçu, muitas destas reservas subterrâneas afloram numa vasta região conhecida localmente por Marimbus, fonte de alimentação estratégica do rio principal via seu mais significativo afluente: o rio Santo Antônio. Este último recebe contribuições do rio Utinga e Coxó, nascidos nos metassedimentos e que atravessam este ambiente calcário até formar o Santo Antônio. É, portanto, uma região onde as contribuições das reservas de base são mais significativas nas suas áreas mais baixas.

O AHS dos Calcários da Chapada Diamantina possui apenas setores associados à bacia do rio Paraguaçu. Terrenos planos e chuvas cujo regime permite contribuições restritas de alimentação resultam em escoamento direto bastante fraco. Grutas e cavernas calcárias são encontradas e alguns destes sistemas possuem reservatórios de água, embora a maioria encontre-se em cotas inadequadas para alimentação do fluxo de base, resultando em sérias dificuldades de manutenção do escoamento nos períodos não chuvosos, principalmente no período de abril a setembro quando as contribuições pluviométricas nesta vertente da chapada são praticamente nulas.

Existe ainda, numa pequena extensão territorial, o AHS das Rochas Cristalinas das Serras Montes e Morros a Leste da Chapada Diamantina, praticamente restrito a bacia do Paraguaçu. Corresponde a sequência de pequenas bacias à margem direita do Paraguaçu, uma das quais possui nascentes em região calcária e também influencia na bacia do rio Uma, já as demais se desenvolvem exclusivamente neste tipo de ambiente. Este ambiente apresenta terrenos na sua maioria com declividades suaves, mas com algumas elevações, todos em base geológica desfavorável à formação de reservas de base. Chuvas modestas, inferiores a aquelas observadas nos setores vizinhos a oeste, mais elevados na chapada. Esta formação não favorece ao escoamento, seja direto ou de base.

Por fim, numa pequena porção do território é encontrado, o AHS dos Calcários da Bacia do Salitre. Terrenos de declividades suaves e formações que podem apresentar sumidouros para escoamentos gerados em ambientes vizinhos mais elevados, geralmente de rochas metassedimentares. As chuvas locais são bastante modestas e restringem tanto o escoamento direto quanto o de base.

A Tabela 66 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 66 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Chapada Diamantina

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	CHUVA ANUAL	CHUVAS MENSAIS	ALIMENTAÇÃO DO ESCOAMENTO	CONDIÇÃO DOS TERRENOS	ESD	RESERVATÓRIO	ENERGIA PARA O FLUXO	CONDIÇÕES FÍSICAS	EB
Rochas Cristalinas da Depressão Interplanáltica da margem direita do médio Rio São Francisco e do Contas	2	2	2	4	2	1	4	1	1
Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina (RPGA Contas)	2	2	2	5	3	4	4	3	2
Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina (RPGA Paraguaçu)	3	2	2	5	3	5	4	4	2
Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina (setores norte e oeste do TI)	1	4	1	4	2	4	4	3	1
Depósitos Cimeiros da Chapada Diamantina	3	2	2	3	2	4	3	4	2
Calcário da Bacia do Paraguaçu	2	2	2	3	2	3	3	3	2
Calcários da Chapada Diamantina	1	1	1	1	1	3	1	1	1
Rochas cristalinas das serras, montes e morros a leste da Capada Diamantina	1	1	1	2	1	1	2	1	1
Calcários da Bacia do Salitre	1	1	1	2	1	2	1	1	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 67.

Tabela 67 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Chapada Diamantina por Parcela das Unidades de Balanço

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
8.1 CD	4.344,79	11,669	0,303	0,026
8.2 CD	116,49	0,081	0,002	0,023
8.5 CD	388,15	0,269	0,006	0,023
8.6CD	2.146,29	6,298	1,272	0,202
10.1	2.210,16	18,614	1,731	0,093
10.2 CD	3.740,32	7,555	2,554	0,338
10.3 CD	3.750,37	2,676	0,144	0,054
10.4	2.430,42	1,280	0,057	0,045
10.5 CD	3.714,13	5,008	0,662	0,132
10.6 CD	836,46	1,418	0,180	0,127
10.7CD	2.065,19	39,410	1,104	0,028
10.8 CD	935,96	0,617	0,002	0,003
17.1 CD	1.444,25	0,147	0,039	0,263
18.3 GC	2.535,61	0,207	0,060	0,288
20.3 CD	2.710,32	1,731	0,016	0,009

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 68.

Tabela 68 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Chapada Diamantina

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
8.1 CD	Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Alto
8.2 CD	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo	Baixo
8.5 CD	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo	Baixo
8.6CD	Baixa	Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
10.1	Alta	Baixa	Baixo	Médio	Baixo	Muito Baixo	Alto
10.2 CD	Baixa	Baixa	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Alto
10.3 CD	Muito Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Médio
10.4CD	Muito Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Alto
10.5 CD	Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Alto
10.6 CD	Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Alto
10.7	Muito Alta	Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
10.8 CD	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Alto	Muito Baixo	Médio
17.1 CD	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
18.3 GC	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
20.3 CD	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Baixo

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Irecê

Cerca de metade deste TI é ocupado pelo AHS dos Calcários da Chapada Diamantina, ambiente caracterizado por terrenos planos sobre rochas calcárias onde os processos de carstificação são muito significativos. Por conta disso, apresentam sumidouros, dolinas e outras estruturas onde geralmente o escoamento das águas superficiais sofre solução de continuidade. Influencia, de forma negativa para os recursos hídricos superficiais, o regime de chuvas, que nesta região é pobre nos totais anuais e com distribuição que não favorece os escoamentos direto e de base.

É também encontrado o AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina, com seus terrenos de relevo bem movimentado, com base geológica que, quando apresenta rochas estratificadas, pode resultar em condições bem mais efetivas para o escoamento de base que no AHS dos Calcários da Chapada Diamantina. Boa parte do rio Jacaré se desenvolve neste ambiente, que associado eleva o potencial de produção do escoamento direto. Severos limites são impostos pelo regime de chuvas, semelhante à situação descrita anteriormente.

Nos terrenos mais baixos e próximos ao rio São Francisco é encontrado o AHS dos Depósitos Diversos da Depressão Interplanáltica da Bacia do São Francisco. Este AHS é constituído por material não consolidado e, portanto, cria condições físicas mais favoráveis para a existência de reservatórios de base. Topografia de terrenos planos favorece a infiltração e minimiza a transformação das chuvas em escoamento direto, potencializando a recarga dos reservatórios de base. Todo este potencial não consegue se materializar em bons escoamentos face à alimentação muito baixa promovida pelo regime de chuvas.

A Tabela 69 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 69 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Irecê

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE				
	AHS	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Calcário da Chapada Diamantina	1	4	1	1	1	1	2	2	1	1
Rochas Metassedimentares e/ou Meta vulcânicas da Chapada Diamantina	1	4	1	4	4	2	3	4	2	1
Depósitos diversos da depressão interplanáltica da Bacia do São Francisco	1	4	1	2	2	1	3	3	3	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 70.

Tabela 70 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Irecê por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
10.3 IC	299,112	22,46	1,16	0,052
18.1 IC	3391,440	17,92	0,24	0,013
18.2IC	13361,140	2,24	0,83	0,370
18.3 IC	5302,119	2,58	0,74	0,289
20.1	2214,370	33,99	0,44	0,013
20.4 IC	1363,927	24,21	0,25	0,011

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 71.

Tabela 71 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Irecê

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
10.3 IC	Muito Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Médio
18.1 IC	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
18.2	Muito Baixa	Muito Baixa	Alto	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo
18.3 IC	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
20.1	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
20.4 IC	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Itaparica

Neste território são encontrados quatro AHS, todos desenvolvidos na RPGA dos rios Macururé e Curaçá. O limite norte deste território é definido pelo rio São Francisco, nas proximidades da barragem de Itaparica, que dá nome ao território. Os comentários relativos aos recursos hídricos superficiais feitos neste item não se reportam a este destacado rio presente no nordeste brasileiro, mas trata dos ambientes relativos aos terrenos do território e seus reflexos na formação dos corpos de água superficiais que se desenvolvem neste limite territorial. Da mesma forma, os indicadores de disponibilidade e outros relativos a aspectos quantitativos não consideram o São Francisco.

O AHS das Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano–Recôncavo possui grandes extensões com declividade muito suave e este fato não favorece o escoamento direto. Nesses terrenos de declividade suave, com patamares mais baixos se desenvolvem os principais cursos deste ambiente em termos de extensão. Este modelado em área de rochas sedimentares pode criar uma condição física que proporcionam locais com capacidade de armazenar água para alimentação do escoamento de base. Todavia, o regime de chuvas locais, que apresenta totais anuais situados entre os

valores mais baixos de todo o estado e muito concentrado entre janeiro e abril – com destaque para março quando chove cerca de 30% do valor anual –, é a grande limitação tanto para a produção de escoamento direto quanto o de base.

O AHS das Rochas não Sedimentares a Leste da Bacia do Tucano–Recôncavo não apresenta boas condições de armazenamento para alimentar vazão de base e, embora haja uma ligeira elevação das declividades dos terrenos, o favorecimento do escoamento direto não é tão significativo. As condições relativas ao regime de chuvas são semelhantes ao ambiente anterior.

O AHS dos Calcários do Sub Médio São Francisco não apresenta processos de carstificação intensos e, portanto, não é característica local a existência de sumidouros e outras estruturas típicas de calcários que possam provocar a descontinuidade do fluxo superficial. Os terrenos apresentam declividade variando de moderada a baixa na sua maior extensão territorial e um pouco mais acidentada nas áreas mais elevadas próximas aos divisores de água. Com este conjunto de fatores físicos e com a limitação severa do regime de chuvas, o rio Curaçá, que nasce neste tipo de ambiente, tem grandes dificuldades para escoar por período significativo dentro do ano.

O AHS das Rochas Cristalinas do Sub Médio São Francisco fica na sequência do fluxo dos corpos d'água que nascem no ambiente descrito anteriormente e nenhuma alteração tão significativa se faz notar, principalmente pela limitação do regime de chuvas, que esconde discretas alterações pela presença de rochas cristalinas com solos rasos que implicam dificuldades na formação do escoamento de base. A Tabela 72 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 72 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Itaparica

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Rochas sedimentares da Bacia do Tucano- Recôncavo	1	7	1	2	1	3	3	3	1
Rochas Não Sedimentares a leste da bacia do Tucano- Recôncavo	1	7	1	2	1	1	2	1	1
Rochas Cristalinas do Submédio São Francisco	1	7	1	2	1	1	2	1	1
Calcários do Sun Médio São Francisco	1	7	1	2	1	1	2	1	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 73.

Tabela 73 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Itaparica por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
15.1 IT	432,759	28,27	0,29	0,010
16.1	5281,310	13,27	0,26	0,019
16.2	3250,920	20,75	0,24	0,012
16.3 IT	1790,249	14,09	0,25	0,018

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 74.

Tabela 74 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Itaparica

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
15.1 IT	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
16.1	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo
16.2	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
16.3 IT	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Médio Sudoeste da Bahia

Este TI possui três ambientes hidrológicos de superfície distribuídos ao longo de cinco RPGAs: Jequitinhonha, Pardo, Contas Bacias do Leste.

O AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Bacia do Rio Pardo é encontrado a sudoeste deste TI, com sua maior extensão na bacia do Pardo e uma pequena área na bacia do Jequitinhonha. A geologia deste ambiente não apresenta estruturas com porosidade que favoreça o armazenamento de reservas para o escoamento de base. Próximo ao limite das duas bacias referidas, o relevo apresenta declividade média a acentuada, fato que dificulta a alimentação destas reservas e facilita a formação do escoamento direto. Grande influência negativa é exercida pelo regime de chuvas com valores das médias anuais inferiores a 700 mm e com distribuição ao longo do ano, concentrada entre outubro e março, mas com médias mensais inferiores a 125 mm. De abril a setembro, as médias mensais não alcançam 50 mm. Com este regime de chuvas, a alimentação das duas parcelas do escoamento é muito pouco favorecida, principalmente onde os terrenos são mais planos. Não se trata, portanto de um ambiente de grande importância na formação de reservas hídricas superficiais para as duas bacias.

O AHS de Rochas Cristalinas do Planalto Pré-Litorâneo tem como característica mais representativa a geologia marcada por rochas de muito baixa capacidade de armazenar água e, por estar em área de regime de chuvas com contribuições pluviométricas bem modestas, coberta por solos rasos e pouco desenvolvidos. Este conjunto de fatores praticamente inviabiliza a ocorrência de escoamento de base e o escoamento direto fica na dependência da ocorrência de terrenos com declividades mais elevadas. Este conjunto de fatores limita consideravelmente a produção de águas superficiais neste tipo de ambiente.

Neste TI, encontra-se o AHS na bacia do Pardo, em parte da bacia do rio de Contas e nas porções mais a oeste das Bacias do Leste. Neste AHS, a presença de topografia mais acidentada privilegia, de certa forma, o escoamento direto, no entanto o regime de chuvas não é tão favorável. Na bacia do rio de Contas, declividades elevadas também são encontradas nas proximidades de Iguai e constituem quase que a totalidade da bacia de contribuição de alguns afluentes do rio Gavião. O escoamento superficial direto é o que se apresenta com mais segurança nestes setores situados na porção norte do TI, por conta de melhores condições no regime de chuvas, ainda que modestas.

Por fim, o AHS das Rochas Cristalinas do Planalto Sul Baiano é muito semelhante ao ambiente anterior, diferindo-se pela presença terrenos com declividades ainda mais elevadas, proporcionando malha detrítica para a rede de drenagem. É encontrado em áreas da bacia do rio de do Contas e do Pardo, a noroeste do TI, sendo que em nenhum setor deste território se apresenta como área estratégica para qualquer das bacias nele inseridas. A Tabela 75 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 75 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Médio Sudoeste da Bahia

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Rochas Cristalinas do Planalto Pré-Litorâneo	1	1	1	3	1	1	2	1	1

Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Bacia do Rio Pardo (nas RPGA Leste e Pardo)	1	1	1	3	1	2	2	1	1
Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Bacia do Rio Pardo (na RPGA Contas)	2	11	3	3	3	1	3	1	1
Rochas Cristalinas do Planalto Sul Baiano	2	11	3	4	3	1	4	1	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 76.

Tabela 76 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Médio Sudoeste da Bahia por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
5.1 MSwB	863,787	261,44	86,53	0,331
6.1 MSwB	4249,362	127,42	3,07	0,024
6.2 MSwB	2687,345	47,15	3,36	0,071
7.2 MSwB	1332,274	209,23	6,41	0,031
8.6 MSwB	2160,888	92,54	18,69	0,202
8.8 MSwB	2307,028	186,70	27,26	0,146

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 77.

Tabela 77 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Médio Sudoeste da Bahia

Parcela	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
5.1 MSwB	Alta	Alta	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
6.1 MSwB	Média	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Baixo
6.2 MSwB	Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo	Médio
7.2 MSwB	Alta	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Baixo
8.6 MSwB	Baixa	Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
8.8 MSwB	Média	Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Médio Rio de Contas

São encontrados quatro AHS neste TI, praticamente todo inserido na bacia do rio de Contas, com exceção de uma pequena área a nordeste do território que contribui para a RPGA do Recôncavo Sul.

Na parte oeste deste território, o AHS encontrado é o das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina, o qual não apresenta um conjunto de elementos favoráveis, resultante da posição relativa das rochas que poderiam servir de reservatório de alimentação do escoamento de base e da própria capacidade de armazenar água.

Na região central do TI, encontra-se o AHS das Rochas Cristalinas do Planalto Sul Baiano, com terrenos em declividades variando de média a alta, repetindo condições já descritas anteriormente. Neste setor da bacia do Contas localiza-se o reservatório da barragem de Pedras que, em função do seu grande porte, cumpre papel de destaque na região. Os terrenos deste ambiente colaboram para o escoamento direto, devendo ser tomados os devidos cuidados no que se refere à produção de sedimentos, em face da grande energia que as águas superficiais possuem para transportar eventuais cargas de sedimentos nelas lançadas.

Uma pequena faixa dos Depósitos Cimeiros da Bacia do Rio Pardo são também encontrados no setor central sul deste TI, todavia sua extensão territorial e localização não chegam a influenciar significativamente sobre os recursos hídricos de superfície deste território.

Por fim, o AHS das Rochas Cristalinas do Planalto Pré-Litorâneo predomina nos setores a leste do território. Merece destaque neste setor o regime de chuvas que, em Ipiáú, por exemplo, apresenta média anual superior a 1.200 mm e possui médias mensais que se igualam ou ultrapassam os 125 mm/mês, observada tanto em alguns meses do período entre outubro e março, quanto nos demais meses do ano, o que se traduz numa alimentação pluvial mais efetiva

e melhor distribuída durante o ano. Declividades de suave a média e base geológica de rochas cristalinas privilegiam neste ambiente o escoamento direto em relação ao de base. A Tabela 78 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 78 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Médio Rio de Contas

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina	2	4	1	2	1	2	2	1	1
Rochas Cristalinas do Planalto Sul Baiano	2	2	2	4	2	1	3	1	1
Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Bacia do Rio Pardo	2	2	2	1	1	3	3	3	2
Rochas Cristalinas do Planalto Pré-Litorâneo	3	11	4	3	3	1	3	1	2

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 79.

Tabela 79 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Médio Rio de Contas por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
8.7 MRC	6637,623	96,72	19,54	0,202
8.8 MRC	879,469	186,71	27,25	0,146
8.9 MRC	299,285	148,99	30,14	0,202
9.1 MRC	435,798	435,12	126,64	0,291

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 80.

Tabela 80 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Médio Rio de Contas

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
8.7 MRC	Baixa	Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Médio
8.8 MRC	Média	Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio
8.9 MRC	Média	Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo
9.1 MRC	Muito Alta	Alta	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Médio

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Piemonte da Diamantina

Este território possui cinco AHS, sendo um localizados na bacia do Salitre e quatro na bacia do Itapicuru.

O AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina está localizado em parcela relativamente pequena nas bordas sul e leste da bacia do Salitre. É composto por rochas que possuem potencial para armazenamento de água capaz de alimentar o escoamento de base, tanto pela sua porosidade quanto pelo seu posicionamento elevado em relação aos cursos de água. Entretanto, o regime de chuvas locais não proporciona maior efetividade a este potencial, uma vez que as chuvas ao norte da Chapada Diamantina possuem média anual da ordem de 700 mm e distribuição anual concentrada entre outubro e março, com média mensal máxima que não supera os 125 mm.

O AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da porção norte da Chapada Diamantina está situado no entorno dos limites entre a bacia do Salitre com as bacias do São Francisco e a do Verde/Jacaré. Do ponto de vista físico, as condições são muito semelhantes ao ambiente anterior, assim com as do regime de chuvas, com precipitações ainda menores no período de abril a setembro.

Uma pequena porção do AHS dos Calcários da Bacia do Salitre pode ser encontrada a oeste deste TI. Não possui estruturas resultantes da dissolução do cálcio na mesma proporção daquelas encontradas neste mesmo ambiente na RPGA do Verde/Jacaré. O regime de chuvas é muito fraco, tanto na distribuição anual quanto no total de precipitação, gerando cursos de água com vazões discretas e de regime efêmero.

No AHS dos Calcários da Bacia do Salitre são encontrados sumidouros e cavernas que dão descontinuidade ao fluxo dos riachos existentes na região. Os terrenos possuem declividades que variam de moderada a baixa e não funcionam como bom reservatório para manutenção do escoamento de base. O regime de chuvas, como em toda a bacia, é um fator que agrega dificuldades para a manutenção dos cursos de água.

O AHS dos Depósitos da Bacia do Salitre é também de baixa produção, uma vez que os terrenos possuem declividade muito suave e boas condições de infiltração, principalmente por conta do regime de chuvas regional. Em algumas situações, cursos formados no ambiente de rochas metassedimentares e que escoam para este ambiente podem se destacar em relação ao demais formados neste ambiente, mas não apresentam regime com vazões significativas fora do período de chuvas. O Salitre possui um longo percurso dentro deste ambiente, escoando com grandes dificuldades.

O AHS das Rochas Cristalinas das Serras, Montes e Morros a Leste da Chapada Diamantina é encontrado apenas na parcela deste TI pertencente à bacia do rio Itapicuru. A maior parte dos terrenos possui declividade média a alta e relevo mais suave nas proximidades do rio Itapicuru Mirim, antes de seu curso atravessar a Serra da Jacobina. O escoamento direto é mais favorecido que o de base, e a presença da serra melhora as condições de alimentação pluvial quando comparada com a situação observada na porção do território contida na bacia do Salitre.

O AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Serra da Jacobina possui grande relevância por criar condições favoráveis para o escoamento dos principais formadores do rio Itapicuru. Como anteriormente citado, a presença da serra gera melhoria no regime de chuvas, e por apresentar rochas com fraturas, as condições permite a esse ambiente se constituir em bom reservatório de alimentação do escoamento de base, cujas cotas do terreno permitem este papel. As altas declividades do relevo escarpado promovem o esvaziamento destas reservas de forma muito rápida, sendo também capaz de produzir bom volume de contribuição pelo escoamento direto. É um ambiente muito importante para a bacia do Itapicuru, já que à jusante deste trecho o rio se desenvolve por ambientes muito menos favoráveis.

Nos Depósitos do Pediplano Sertanejo do Itapicuru as declividades são baixas, o que favorece a infiltração e resulta numa diminuição significativa da produção do escoamento direto. As chuvas são menos efetivas à medida que se afasta para oeste da serra da Jacobina, onde o escoamento de base poderia ter mais efetividade se não fosse a fraca alimentação pluvial. O favorecimento da infiltração nos terrenos junto aos cursos de água é uma prática recomendável, visando aumentar a duração dos fluxos. Entretanto, as bacias de contribuição são modestas e os volumes de escoamento são influenciados por este fator limitante.

Por fim, o AHS das Rochas Cristalinas dos Terrenos Aplainados a Leste da Chapada Diamantina é encontrado nas proximidades do rio Itapicuru Mirim. Constitui-se no AHS menos favorecido dentre os demais ambientes deste

território na bacia do Itapicuru no tocante à produção de escoamento em razão da presença de relevo plano, fato que diminui a potencialidade de formação do escoamento direto.

A Tabela 81 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 81 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Piemonte da Diamantina

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DEBASE			
	AHS	Chuva Anual	Chuvvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas
Rochas Metassedimentares e/ou Meta vulcânicas da Chapada Diamantina	1	1	1	3	1	3	4	2	1
Rochas Metassedimentares e/ou Meta vulcânicas da porção norte da Chapada Diamantina	1	4	1	3	1	4	3	4	1
Calcários da Chapada Diamantina	1	4	1	1	1	1	2	1	1
Depósitos da Bacia do Salitre	1	4	1	2	1	2	2	1	1
Rochas Metassedimentares e/ou Meta vulcânicas da Serra da Jacobina	1	4	1	2	1	3	2	2	1
Depósitos do Pediplano Sertanejo do Itapicuru	1	4	1	3	2	1	3	1	1
Calcários da Bacia do Rio Salitre	2	2	2	4	2	1	4	3	2
Rochas Cristalinas dos terrenos aplainados a leste da Chapada Diamantina	2	2	2	1	1	4	2	2	1
Rochas Cristalinas das serras, montes e morros a leste da Chapada Diamantina	1	1	1	2	1	1	1	1	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 82.

Tabela 82 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Piemonte da Diamantina por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km²)	Q _{med} (m³/s)	Q ₉₀ (m³/s)	Q ₉₀ /Q _{med}
10.8 PD	383,340	20,81	0,08	0,004
12.1 PD	3513,861	42,90	1,59	0,037
12.2 PD	2923,521	120,90	9,55	0,079
17.1 PD	3404,501	3,20	0,84	0,264
17.2 PD	1417,685	3,20	0,85	0,264
18.3 PD	147,872	2,56	0,64	0,250

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 83.

Tabela 83 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Piemonte da Diamantina

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
10.8 PD	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Alto	Muito Baixo	Médio
12.1 PD	Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Baixo	Médio
12.2 PD	Média	Muito Baixa	Médio	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
17.1 PD	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
17.2 PD	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
18.3 PD	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Piemonte Norte do Itapicuru

Este TI possui condições muito semelhantes ao TI Piemonte da Diamantina, apresentando basicamente os mesmos ambientes hidrológicos e sob as mesmas condições. Neste TI não existem, em comparação com o TI anterior,

terrenos em AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina e dos Calcários da Chapada Diamantina. Para os demais aspectos, todas as situações anteriormente apresentadas pode ser aplicada para este território.

Merece destaque a integração entre as rochas metassedimentares da porção norte da chapada e os calcários observados na bacia do rio Pacuí, afluente do Salitre pela margem esquerda, rio perene que proporciona perenidade do trecho baixo do próprio Salitre. Já há alguns anos, esta perenidade encontra-se comprometida devido ao uso intensivo para irrigação realizado nos municípios de Campo Formoso e Juazeiro.

A Tabela 84 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 84 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Piemonte Norte do Itapicuru

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	AHS	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas
Rochas Metassedimentares e/ou Meta vulcânicas da porção norte da Chapada Diamantina	1	4	1	3	1	4	3	4	1
Calcários da Bacia do Rio Salitre	1	4	1	2	1	2	2	1	1
Depósitos da Bacia do Salitre	1	4	1	2	1	3	2	2	1
Rochas Cristalinas das serras, montes e morros a leste da Chapada Diamantina	2	2	2	3	2	1	3	1	1
Rochas Metassedimentares e/ou Meta vulcânicas da Serra da Jacobina	2	2	2	4	2	4	4	3	2
Depósitos do Pediplano Sertanejo do Itapicuru	1	1	1	1	1	3	2	2	1
Rochas Cristalinas dos terrenos aplainados a leste da Chapada Diamantina	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 85.

Tabela 85 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Piemonte Norte do Itapicuru por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km²)	Q _{med} (m³/s)	Q ₉₀ (m³/s)	Q ₉₀ /Q _{med}
12.1 PI	529,124	42,91	1,61	0,038
12.2 PI	6507,479	120,90	9,55	0,079
12.3 PI	782,529	53,28	3,67	0,069
12.4 PI	779,889	50,75	3,52	0,069
16.4 PI	3017,619	2,88	0,68	0,236
17.1 PI	334,185	3,21	0,85	0,265
17.2 PI	5707,055	3,20	0,84	0,263
17.3 PI	720,458	3,20	0,83	0,260

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 86.

Tabela 86 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no Território de Identidade do Piemonte Norte do Itapicuru

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
12.1 PI	Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Baixo	Médio
12.2 PI	Média	Muito Baixa	Baixo	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
12.3 PI	Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo
12.4 PI	Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Alto
16.4 PI	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo
17.1 PI	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
17.2 PI	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
17.3 PI	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Piemonte do Paraguaçu

Neste TI são encontrados cinco AHS, sendo a maioria integrante da bacia do Paraguaçu, salvo a exceção feita para pequena área de contribuição do Rio Itapicuru Mirim, importante afluente do rio Itapicuru, que tem parcela de área atrelada a uma RPGA e outra discreta porção à bacia do Salitre.

O AHS dos Depósitos do Piemonte do Paraguaçu ocorre a leste das encostas metassedimentares da chapada e alimenta alguns cursos que se destacam pela extensão. Um deles, o rio dos Quatis, afluente do Jacuípe, é o maior

afluente do Paraguaçu, e os demais afluentes formam o rio Capivari, também responsável por extensa área de contribuição para o Paraguaçu. Este AHS possui terrenos planos e que, por se assentarem sobre rochas não consolidadas, oportunizam a formação de reservatórios de base. O regime de chuvas, por sua vez, não colabora para a garantia da perenidade dos cursos que se desenvolvem neste ambiente e o escoamento direto não é privilegiado por conta das declividades suaves. Entretanto, este AHS ganha importância uma vez que dele partem rios cujas águas preservam baixos níveis de salinidade quando comparado àqueles que ocorrem nos ambientes à jusante deste, face à natureza dos solos que proporcionam facilidade para a dissolução de sais. Medidas que fortaleçam o escoamento a partir deste ambiente podem resultar em ganhos qualitativos para o reservatório da barragem de São José do Jacuípe, no rio Jacuípe.

O AHS das Rochas Cristalinas das Serras Montes e Morros a Leste da Chapada Diamantina, descrito no TI Chapada Diamantina, se apresenta em boa percentagem dos terrenos deste TI. Trata-se de um ambiente de domínio de rochas cristalinas, que não fornece boas condições para a formação do escoamento de base devido às dificuldades de armazenar água, principalmente nas regiões onde o regime de chuvas se caracteriza pela má distribuição dentro do ano e com reposições limitadas. O escoamento direto é privilegiado pelas declividades favoráveis, que variam de média a elevada nos terrenos deste AHS, proporcionando a prática da açudagem para atendimento do meio rural disperso e até mesmo de eventuais pequenas comunidades. Os cursos de água são geralmente de regime intermitente e quando não, são efêmeros.

Este TI é cortado de sul para norte, a partir de sua porção central, pelo AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Serra da Jacobina. Rochas desta natureza podem representar o favorecimento de ambientes para armazenamento de águas que alimentam o escoamento de base, uma vez que podem exibir maior grau de porosidade do que as rochas cristalinas. É importante que este ganho de potencialidade esteja agregado ao posicionamento favorável das rochas no que se refere à capacidade de transferir as reservas para os cursos de água. Neste tocante, a porção norte deste AHS é mais favorecida, resultando em melhores condições tanto na bacia do Paraguaçu, quanto no pequeno trecho que escoar para o Itapicuru.

O último AHS deste TI é o das Rochas Cristalinas dos Terrenos Aplainados a Leste da Chapada Diamantina, cuja diferença básica em relação ao AHS anteriormente descrito é a presença de relevo plano, fato que diminui a potencialidade de formação do escoamento direto. Baixa favorabilidade também para o escoamento de base e regime de chuvas com baixa média anual e distribuição intra-anual que não apresenta nenhum mês mais efetivo de recarga, fazendo deste ambiente, portanto, uma região de baixa produtividade hidrológica.

A Tabela 87 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 87 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Piemonte do Paraguaçu.

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	AHS	Chuva Anual	Chuvvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas
Depósitos do Piemonte do Paraguaçu	1	1	1	2	1	3	2	2	1
Rochas cristalinas das serras, montes e morros a leste da Chapada Diamantina	1	1	1	3	1	1	3	1	1
Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Serra da Jacobina (na porção central do TI)	2	1	1	2	1	3	1	1	1
Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Serra da Jacobina (na porção norte do TI)	2	1	1	3	1	3	3	3	1
Rochas cristalinas dos terrenos aplainados a leste da Chapada Diamantina	1	1	1	2	1	1	1	1	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 88.

Tabela 88 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Piemonte do Paraguaçu por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km²)	Q _{med} (m³/s)	Q ₉₀ (m³/s)	Q ₉₀ /Q _{med}
9.3 PP	675,226	57,87	20,22	0,349
10.2 PP	1200,569	63,70	21,54	0,338
10.5 PP	6539,142	42,52	5,62	0,132
10.6 PP	7957,055	53,45	6,79	0,127
10.8 PP	697,864	20,79	0,05	0,002

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 89.

Tabela 89 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Piemonte do Paraguaçu

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
9.3 PP	Baixa	Baixa	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio
10.2 PP	Baixa	Baixa	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Alto
10.5 PP	Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Alto
10.6 PP	Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Alto
10.8 PP	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Alto	Muito Baixo	Médio

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Portal do Sertão

Três AHS são encontrados neste TI, sendo um grupamento pertencente à bacia do Paraguaçu e a outro à RPGA Bacias do Recôncavo Norte.

Na parcela do Paraguaçu, o AHS que predomina é o das Rochas Cristalinas dos Terrenos Aplainados a Leste da Chapada Diamantina, com as mesmas condições físicas com que se apresenta em outros territórios. O regime de chuvas é capaz de ofertar contribuições para a alimentação do escoamento, embora muito inferior às condições encontradas na região litorânea, a cerca de 150 km à leste.

Nos limites entre as duas RPGAs é encontrado o AHS dos Depósitos do Planalto Costeiro. Este tipo de AHS, muito frequente na região litorânea, se apresenta neste TI numa pequena área associada aos trechos iniciais de rios das Bacias do Recôncavo Norte, com destaque para o Rio Subaé. São terrenos com declividade variando entre suave e suavemente inclinados, com melhores condições de formação de reservatório para alimentação do escoamento de base. Nesta região, o regime de chuvas começa a mostrar alimentação também no período de abril a setembro, mas com

modestas contribuições de outubro a março. Com isto, a efetividade deste ambiente na formação do escoamento é reduzida quando ocorre na faixa litorânea.

À medida que se desloca para leste, observa-se o AHS das Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano–Recôncavo. São terrenos geralmente planos com patamares, cujos cursos de água se desenvolvem com possibilidade de contarem com reservatórios para alimentação do escoamento de base. O escoamento direto é pouco beneficiado pela inclinação dos terrenos e pelas condições de infiltração. De certa forma, este ambiente é mais efetivo à medida que se aproxima da faixa litorânea, devido as contribuições pluviométricas.

A Tabela 90 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 90 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Portal do Sertão

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DEBASE				
	AHS	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Rochas cristalinas dos terrenos aplainados a leste da Chapada Diamantina	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Depósitos do Planalto Costeiro	2	7	1	2	1	3	2	2	2	1
Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano – Recôncavo	2	7	1	2	1	4	3	4	4	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 91.

Tabela 91 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Portal do Sertão por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
10.6 PS	661,445	53,45	6,77	0,127
10.9 PS	1780,237	20,23	0,05	0,003
11.1 PS	321,124	458,03	26,52	0,058
11.2 PS	2574,826	404,78	174,13	0,430
11.4 PS	331,803	25,19	8,74	0,347

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 92.

Tabela 92 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Portal do Sertão

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
10.6 PS	Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Alto
10.9 PS	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo
11.1 PS	Muito Alta	Baixa	Baixo	Alto	Muito Baixo	Muito Alto	Muito Baixo
11.2 PS	Muito Alta	Muito Alta	Alto	Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo
11.4 PS	Muito Baixa	Muito Baixa	Alto	Baixo	Muito Baixo	Médio	Baixo

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Semiárido Nordeste II

Este TI apresenta quatro AHS, dois dos quais ocupam a quase totalidade da sua extensão territorial (Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano–Recôncavo e Rochas não Sedimentares a Leste da Bacia do Tucano–Recôncavo) e dois outros que são encontrados numa pequena porção situada a oeste do território (Rochas Cristalinas dos Terrenos Aplainados a Leste da Chapada Diamantina e Calcários do Sub Médio São Francisco).

Quanto aos dois últimos citados, o AHS das Rochas Cristalinas dos Terrenos Aplainados a Leste da Chapada Diamantina apresenta as mesmas características descritas para o TI Sisal e o segundo, dos Calcários do Sub Médio São Francisco, as mesmas para o TI Sertão do São Francisco. Ambos serão apresentados posteriormente a este TI devido a ocuparem áreas significativamente maiores nestes respectivos territórios de identidade.

O AHS das Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano–Recôncavo possui grandes extensões com declividade muito suave, condição que não favorece o escoamento direto. Observa-se que, embora esta característica seja predominante, existem áreas próximas a diversos cursos d’água cujos vales são encontrados em patamares mais baixos, onde condições favoráveis de armazenamento e alimentação do escoamento de base são estabelecidas (o próprio rio Vaza-Barris apresenta esta característica). Na macrorregião de clima semiárido, o regime de chuvas se apresenta como o principal elemento de restrição na formação das reservas superficiais. Os totais pluviométricos são da ordem de 700 mm/ano e a distribuição ao longo do ano se concentra predominantemente entre os meses de março e setembro, com as médias mensais mais elevadas inferiores a 125 mm. As parcelas deste TI relativas às bacias do Itapicuru e do Real são constituídas exclusivamente por este tipo de ambiente, que ocupa também boa parte da bacia do Vaza-Barris e da RPGA dos Rios Macururé e Curaçá.

O AHS das Rochas não Sedimentares a Leste da Bacia do Tucano–Recôncavo é formado por um conjunto de rochas cristalinas, de rochas calcárias e algumas metassedimentares e/ou metavulcânicas que, por conta da baixa permeabilidade, tem comportamento semelhante ao das rochas cristalinas onde há dificuldades para a formação de reservatórios que possam alimentar o escoamento de base. Há favorecimento moderado do escoamento direto com restrição de alimentação decorrente do regime de chuvas. É, portanto, um ambiente onde condições mais severas podem ser encontradas. Neste TI, este tipo de ambiente é encontrado somente na bacia do Vaza-Barris e na RPGA dos Rios Macururé e Curaçá.

A Tabela 93 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos principais ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 93 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Semiárido Nordeste II

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Rochas sedimentares da Bacia do Tucano- Recôncavo	1	7	1	2	1	3	3	3	1
Rochas Não Sedimentares a leste da bacia do Tucano- Recôncavo	1	7	1	2	1	1	2	1	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 91.

Tabela 94 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Semiárido Nordeste II por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
12.5 SAII	719,660	11,66	2,85	0,244
12.6 SAII	3261,014	11,67	4,25	0,364
13.1 SAII	1707,494	98,61	7,89	0,080
14.3 SAII	6073,891	4,55	0,49	0,108

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 95.

Tabela 95 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Semiárido Nordeste II

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
12.5 SAI	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
12.6 SAI	Muito Baixa	Muito Baixa	Alto	Baixo	Muito Baixo	Médio	Baixo
13.1 SAI	Média	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Baixo
14.3 SAI	Muito Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Sertão do São Francisco

Para este território de grande extensão que se desenvolve ao longo das margens do rio São Francisco, no sentido leste-oeste. Em face desta longa extensão territorial são encontrados terrenos que pertencem a diversas RPGAs: dos rios Macururé e Curaçá, Salitre, Entorno do Lago de Sobradinho e a dos rios Verde e Jacaré. Também por conta desta extensão, ocorrem diversos AHS neste TI. Ressalta-se que as considerações efetuadas neste tópico, tal como esclarecido para o TI anterior, não considera os valores das disponibilidades das águas superficiais do do rio São Francisco.

Nos setores a leste, é encontrado o AHS das Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano–Recôncavo e dos Calcários do Sub Médio São Francisco com as mesmas características que este ambiente se apresenta no TI Itaparica, valendo para ambos as abordagens apresentadas.

O mesmo ocorre para o AHS das Rochas Cristalinas dos Terrenos Aplainados a Leste da Chapada Diamantina, ambiente que possui grande extensão no estado, ocorrendo desde a bacia do Contas, passando pela bacia do Paraguaçu, do Itapicuru até atingir o rio São Francisco. Do ponto de vista físico, as características são as mesmas já relatadas, com ressalva relacionada às condições mais severas do regime de chuvas, que repercute no baixíssimo desempenho deste ambiente para produção de águas superficiais em qualquer uma de suas parcelas. A maior parcela da bacia de contribuição do rio Macururé está inserida neste de ambiente.

Na borda oeste da RPGA dos rios Macururé e Curaçá e em aproximadamente metade da parcela da bacia do Salitre inserida neste TI, registra-se o AHS dos Depósitos da Bacia do Salitre. Ambientes deste tipo, via de regra possuem condições físicas para dispor de reservatórios de base e menor favorecimento ao escoamento direto. O regime chuvas com totais anuais muito baixos e meses cujas médias não atingem 10 mm, constitui-se num problema que afeta toda a região. As chuvas mais expressivas são observadas no período de janeiro a março e a média mensal mais elevada é da ordem de 100 mm.

O AHS Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da porção norte da Chapada Diamantina ocorre nos limites entre as RPGA do Salitre, Verde e Jacaré e do Lago de Sobradinho. Localizado em terrenos mais elevados e com rochas de certo grau de porosidade, serve de fonte de alimentação dos depósitos vizinhos. Terrenos com declividade média a elevada facilitam o escoamento direto, mas a restrição das chuvas se faz ainda muito significativa.

À medida que se observa a região mais central deste TI e as áreas a leste e a norte da RPGA do Lago de Sobradinho são encontrados dois AHS que possuem comportamentos muito semelhantes, são eles o das Rochas Cristalinas do Entorno de Sobradinho e o dos Calcários ao Norte de Sobradinho. As rochas calcárias e as do embasamento cristalino, em regiões de solos rasos, podem apresentar semelhança de comportamento no que se refere às suas influências na produção do escoamento nos cursos de água. Isso, ocorre quando sobre as estruturas calcárias, não apresenta efeitos significativos da dissolução destas rochas, resultando em dolinas, sumidouros e outras estruturas típicas do processo de carstificação, tal como se verifica nos dois ambientes referidos. As restrições, já reportadas, impostas pelo regime de chuvas fazem destes ambientes baixo produtores do escoamento direto e do de base.

Ao norte do TI, registra-se o AHS dos Depósitos Diversos da Depressão Interplanáltica da Bacia do São Francisco, constituído por material não consolidado e, portanto, com condições físicas mais favoráveis à existência de reservatórios de base. A topografia de terrenos planos favorece a infiltração, diminuindo a transformação das chuvas em escoamento direto, potencializando assim a recarga dos reservatórios de base. Todo este potencial entretanto não resulta em bons escoamentos face à baixíssima alimentação promovida pelo regime de chuvas. Melhores condições do regime podem ser encontradas nos terrenos a oeste. Na região do município de Campo Alegre de Lourdes, a precipitação média anual atinge valores da ordem de 700 mm, que mesmo sendo baixa, é superior aos 500 mm ou menos observados nos trechos a leste deste território. A distribuição dentro do ano melhora, existindo no período mais favorável de chuvas (outubro a março) quatro meses com médias acima de 100 mm, sendo uma delas superior a 150 mm. Esta combinação de fatores permite encontrar riachos intermitentes, mas que mantém escoamento por algum

tempo dentro do período de estiagem, considerado severo, com médias pluviométricas mensais que não atingem 10 mm.

O AHS dos Depósitos Eólicos da Depressão Interplanáltica da Bacia do São Francisco distingue-se dos demais depósitos por conta da sua origem eólica, que proporciona um material de porosidade característica associada a grãos de dimensão regular, com criando espaços maiores para a água e menor retenção por parte das estruturas. Tal constituição forma ótimos reservatórios de base, e os terrenos planos representam boas possibilidades de recarga. Estes depósitos são encontrados em dois locais da margem esquerda de Sobradinho: um, menos favorecido pelo regime de chuvas situado nos municípios de Pilão Arcado e Barra, e outro mais à jusante do lago de Sobradinho, no município de Casa Nova. Este último, sob o regime de chuvas semelhante ao descrito para Campo Alegre de Lourdes, apresenta veredas com escoamento muitas vezes perene. A Tabela 96 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 96 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Sertão do São Francisco

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DEBASE			
	Chuva Anual	Chuvvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano - Recôncavo	1	7	1	2	1	3	3	3	1
Calcários do Sub Médio São Francisco	1	7	1	2	1	1	2	1	1
Rochas Cristalinas dos terrenos aplainados a leste da Chapada Diamantina	1	7	1	2	1	1	2	1	1
Depósitos da Bacia do Salitre	1	7	1	1	1	3	2	2	1
Rochas Cristalinas do Sub médio São Francisco	1	7	1	2	1	1	2	1	1
Rochas Metassedimentares e/ou Meta vulcânicas da porção norte da Chapada Diamantina	1	7	1	4	2	3	3	3	1
Calcários ao norte de sobradinho	1	7	1	2	1	1	2	1	1
Rochas Cristalinas do entorno de Sobradinho	1	7	1	2	1	1	2	1	1
Depósitos diversos da depressão interplanáltica da Bacia do São Francisco	2	5	2	2	1	3	3	3	2
Depósitos Eólicos da depressão interplanáltica da Bacia do São Francisco	2	5	2	2	1	5	3	5	2

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 97.

Tabela 97 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Sertão do São Francisco por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km²)	Q _{med} (m³/s)	Q ₉₀ (m³/s)	Q ₉₀ /Q _{med}
8.1 SP	906,936	84,70	2,19	0,026
8.2 SP	700,025	21,89	0,50	0,023
8.3 SP	7168,913	21,90	0,51	0,023
8.4 SP	8291,040	21,90	0,50	0,023
8.5 SP	2491,569	21,88	0,51	0,023
8.6 SP	863,041	92,52	18,71	0,202
20.5 SP	994,332	22,49	0,22	0,010
22.2	1818,820	28,44	0,31	0,011
22.3 SP	1550,988	20,88	0,24	0,012
22.4 SP	1572,468	18,23	0,24	0,013
25.1 SP	4230,158	14,49	0,25	0,017

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 98.

Tabela 98 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Sertão do São Francisco

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
12.4 SSF	Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Alto
14.1	Muito Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
14.2	Muito Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
14.3 SSF	Muito Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
15.1 SSF	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
16.3 SSF	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
16.4 SSF	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo
17.3 SSF	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
18.3 SSF	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
19.1	Muito Baixa	Muito Baixa	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
19.3 SSF	Muito Baixa	Muito Baixa	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
22.1	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Sertão Produtivo

Neste TI são encontrados quatro AHS distribuídos em três RPGAs, duas delas ligadas ao rio São Francisco (a do rio Carnaíba de Dentro e a do Verde Grande) e os terrenos a oeste da bacia do Rio de Contas.

O AHS dos Calcários do Médio São Francisco apresenta estruturas cársticas (resultantes da dissolução dos sais de cálcio) que imprimem aspectos particulares deste tipo de ambiente, sendo uma das características a baixa densidade de drenagem. O regime de chuvas apresenta totais anuais médios pouco superiores a 800 mm, e durante os meses entre outubro e março, em pelo menos três meses a média mensal é superior a 125 mm. Com isto, há pouca favorabilidade tanto para o escoamento direto quanto para o de base na maior parte da bacia do Verde Grande e em pequeno trecho da bacia do Carnaíba de Dentro.

O maior percentual da bacia do Carnaíba de Dentro e os terrenos a oeste, na bacia do Contas, estão no AHS das Rochas Cristalinas da Depressão Interplanáltica da margem direita do médio rio São Francisco e do Contas. Este ambiente não possui boas condições para a formação do escoamento de base, nem no que tange a formação de reservatórios para a sua alimentação, nem no que se refere a disponibilidade de energia para a alimentação dos vales. Além disso, agrega dificuldades o regime de chuvas fraco em volume e em regularidade. A maior favorabilidade do escoamento direto, que normalmente se observa nos ambientes do embasamento cristalino, é reduzida onde os terrenos são mais planos ou de baixa declividade, melhorando nas áreas mais acidentadas.

Na divisa entre as bacias do São Francisco e do Contas registra-se pequeno trecho do AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Serra Geral do Espinhaço que, devido a sua pequena extensão e localização, é muito pouco influente em ambas as bacias. As características deste AHS são um tanto alteradas em relação ao TI do Bacia do Paramirim por apresentar terrenos menos acidentados.

Na porção leste do território observa-se o AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina, o qual não apresenta o mesmo conjunto de elementos favoráveis presentes no TI Chapada Diamantina, onde o fraturamento das rochas e seu posicionamento em relação aos fundos de vale são muito mais favoráveis. Neste TI a posição relativa das rochas que poderiam servir de reservatório de alimentação do escoamento de base e da própria capacidade de armazenar água não potencializam este resultado. A Tabela 99 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 99 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Sertão Produtivo

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DEBASE			
	AHS	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas
Calcários do Médio São Francisco	2	8	2	2	1	2	2	1	1
Rochas Metassedimentares e/ou Meta vulcânicas da porção norte da Serra do Espinhaço	2	7	1	4	2	4	4	3	1
Rochas Cristalinas de Depressão interplanáltica da margem direita do médio Rio São Francisco e do Contas	2	7	1	2	1	1	2	1	1
Rochas Metassedimentares e/ou Meta vulcânicas da Chapada Diamantina	2	8	2	2	1	2	2	1	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 100.

Tabela 100 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Sertão Produtivo por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
8.1 SP	906,936	84,70	2,19	0,026
8.2 SP	700,025	21,89	0,50	0,023
8.3 SP	7168,913	21,90	0,51	0,023
8.4 SP	8291,040	21,90	0,50	0,023
8.5 SP	2491,569	21,88	0,51	0,023
8.6 SP	863,041	92,52	18,71	0,202
20.5 SP	994,332	22,49	0,22	0,010
22.2	1818,820	28,44	0,31	0,011
22.3 SP	1550,988	20,88	0,24	0,012
22.4 SP	1572,468	18,23	0,24	0,013
25.1 SP	4230,158	14,49	0,25	0,017

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 101.

Tabela 101 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Sertão Produtivo

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
8.1 SP	Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Alto
8.2 SP	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo	Baixo
8.3 SP	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Médio
8.4 SP	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Médio
8.5 SP	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo	Baixo
8.6 SP	Baixa	Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
20.5 SP	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Alto
22.2	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo
22.3 SP	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
22.4 SP	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo	Baixo
25.1 SP	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Muito Alto

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ Sisal

São registrados dois AHS neste território, ambos predominantemente em terrenos da bacia do rio Itapicuru e em pequenas áreas nas RPGAs do Paraguaçu e do Recôncavo Norte.

O AHS das Rochas Cristalinas dos Terrenos Aplainados a Leste da Chapada Diamantina se caracteriza por terrenos com declividades que variam de plana a suavemente ondulada, e geologia não favorável à formação de reservas para manutenção do escoamento de base. O regime de chuvas é outro fator que dificulta a formação de escoamento, tanto de base quanto o direto, se diferenciando das regiões anteriores por apresentar meses mais chuvosos

entre abril e setembro, porém com médias mensais modestas. O fluxo do rio Itapicuru não se mantém ao longo do seu percurso neste ambiente, apresentando vazão nula com relativa frequência.

Na porção leste deste território tem-se o AHS das Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano–Recôncavo onde as condições físicas se alteram de forma significativa em relação ao seu ambiente vizinho neste TI. Rochas sedimentares criam melhores condições de formar reservatório para alimentação do escoamento de base, mas os terrenos suavemente inclinados e muitas vezes planos proporcionam baixa energia para o fluxo de eventuais reservas na direção dos talwegues. O regime de chuvas se constitui num elemento de maior restrição na formação do escoamento em qualquer das suas duas parcelas. À medida que se aproxima do litoral, as chuvas aumentam em quantidade, mas este fato só se faz mais significativo nos territórios do litoral. A Tabela 102 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 102 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos do TI Sisal.

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Rochas Sedimentares da Bacia do Tucano-Recôncavo	1	7	1	1	1	1	1	1	1
Rochas Cristalinas dos terrenos aplainados a leste da Chapada Diamantina	1	7	1	2	1	3	2	2	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 103.

Tabela 103 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Sisal por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
10.9 SS	2430,511	20,23	0,05	0,003
11.4 SS	733,689	25,19	8,73	0,346
12.1 SS	1439,222	42,90	1,58	0,037
12.2 SS	1290,550	120,91	9,55	0,079
12.3 SS	2756,781	53,27	3,67	0,069
12.4 SS	3481,795	50,74	3,51	0,069
12.5 SS	5587,330	11,67	2,83	0,243
12.6 SS	2556,642	11,67	4,24	0,364

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 104.

Tabela 104 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Sisal

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
10.9 SS	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo
11.4 SS	Muito Baixa	Muito Baixa	Alto	Baixo	Muito Baixo	Médio	Baixo
12.1 SS	Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Baixo	Médio
12.2 SS	Média	Muito Baixa	Baixo	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
12.3 SS	Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo
12.4 SS	Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Alto
12.5 SS	Muito Baixa	Muito Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
12.6 SS	Muito Baixa	Muito Baixa	Alto	Baixo	Muito Baixo	Médio	Baixo

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Vale do Jiquiriçá

Neste TI ocorrem seis AHS distribuídos em dois segmentos descontínuos da bacia do Paraguaçu, à margem esquerda do Contas, nas proximidades do reservatório de Pedras. A maior parte do território se desenvolve na RPGA das Bacias do Recôncavo Sul, onde se situa o curso do rio Jiquiriçá, principal rio desta região hidrográfica.

O AHS dos Calcários da Bacia do Paraguaçu se localiza mais a oeste deste território. Trata-se de uma pequena parcela tanto do AHS como do TI, associada ao rio Una, afluente da margem direita do Paraguaçu. Em ambientes calcários é possível encontrar situações bem específicas das águas superficiais face às estruturas formadas a partir da dissolução dos sais de cálcio pela ação das águas. Na área em questão, têm-se terrenos planos em platôs elevados e algumas vertentes que formam vales por onde se dá o escoamento, cujo fluxo geralmente é modesto e concentrado no período chuvoso. O regime de chuvas sofre influência da formação da Chapada Diamantina, que eleva os valores precipitados e melhora a distribuição ao longo do ano. A área ocupada por ambiente é pouco extensa e contribui para o trecho inicial do rio Una, afluente do Paraguaçu.

O TI apresenta também uma pequena área do AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina com as mesmas características do TI Médio Rio de Contas. Esta parcela pertence à bacia do Rio de Contas, está praticamente associada a um afluente da margem esquerda do rio de Contas, que lança suas águas no trecho inicial do reservatório de Pedras.

O AHS das Rochas Cristalinas das Serras, Montes e Morros a Leste da Capada Diamantina, ao sul do TI, apresenta o relevo menos movimentado, resultando em condições menos favoráveis para a formação do escoamento superficial. Solos rasos, declividades baixas e geologia de rochas cristalinas formam um conjunto que dificulta também o escoamento de base, cuja contribuição do discreto regime de chuvas locais não consegue compensar. Este ambiente se situa numa pequena porção da bacia do Paraguaçu e possui pouca relevância para esta bacia.

Um AHS sem maior expressividade em termos de extensão territorial, mas que se reveste de significado pela sua localização, é o dos Depósitos Cimeiros do Recôncavo Sul. Formado por rochas não consolidadas em terrenos de topografia plana, situados nos setores a montante da bacia do rio Jiquiriçá, poderia ter melhor desempenho para as vazões de base caso as precipitações anuais fossem mais elevadas e melhor distribuídas ao longo dos meses do ano. Práticas de manejo que possam favorecer a infiltração em áreas marginais e proteção de mata ciliar podem melhorar o escoamento de base, pelo menos nos anos de maior precipitação.

O AHS das Rochas Cristalinas do Planalto Sul Baiano são observados em dois segmentos descontínuos neste TI, separados pelo ambiente das Rochas Cristalinas das Serras, Montes e Morros a Leste da Capada Diamantina, um situado na bacia do Contas e o outro na RPGA do Recôncavo Sul. Índices de chuva com baixos totais anuais e médias mensais sem grande expressão, associados aos terrenos de relevo acidentado a muito acidentado e baixa capacidade de armazenamento das rochas cristalinas, resultam na predominância do escoamento direto em relação ao de base, condicionado às condições de alimentação pluviométrica.

O AHS das Rochas Cristalinas do Planalto Pré-Litorâneo situa-se a leste deste TI, na RPGA do Recôncavo Leste. Possui as mesmas características expressas nos territórios anteriormente descritos, todavia pela proximidade do litoral, é beneficiado com regime de chuvas mais favorável que se reflete em alimentações mais frequentes das duas parcelas do escoamento. É neste ambiente que o Jiquiriçá se mostra mais caudaloso. A Tabela 105 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 105 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Vale do Jiquiriçá

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE			
	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Calcários da Bacia do Paraguaçu	2	2	2	1	1	2	1	1	1

Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina	2	2	2	2	1	2	2	1	1
Rochas cristalinas das serras, montes e morros a leste da Chapada Diamantina	2	2	2	2	1	1	2	1	1
Depósitos cimeiros do Recôncavo Leste	2	1	1	2	1	3	2	2	1
Rochas Cristalinas do Planalto Sul Baiano	2	1	1	4	2	1	3	1	1
Rochas Cristalinas do Planalto Pré-Litorâneo	2	2	2	3	2	1	3	1	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 106.

Tabela 106 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Vale do Jiquiriçá por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
8.6 VJ	1310,935	92,54	18,69	0,202
8.7 VJ	998,633	96,73	19,55	0,202
9.1 VJ	621,252	435,13	126,60	0,291
9.3 VJ	7735,709	57,88	20,21	0,349
10.5 VJ	1127,726	42,53	5,62	0,132

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 107.

Tabela 107 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Vale do Jiquiriçá

Parcela	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
8.6 VJ	Baixa	Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
8.7 VJ	Baixa	Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Médio
9.1 VJ	Muito Alta	Alta	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Médio
9.3 VJ	Baixa	Baixa	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio
10.5 VJ	Baixa	Muito Baixa	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Alto

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Velho Chico

Este território possui longa extensão no sentido norte-sul, acompanhando o trecho do rio São Francisco desde a divisa com Minas Gerais até a entrada do lago de Sobradinho, cortando várias RPGAs nos techos correspondentes ao baixo curso dos diversos afluentes, em ambas as margens do São Francisco neste seu percurso.

Na parte central e ao norte do território predomina o AHS dos Depósitos Diversos da Depressão Interplanáltica da Bacia do São Francisco, ambiente de terrenos geralmente planos ou com baixa declividade e rochas não consolidadas. Tal combinação não favorece muito o escoamento direto e, de certa forma, pode gerar ambientes com condições de formar bons reservatórios para o escoamento de base, com limitações quanto à capacidade de transporte das reservas para os leitos devido a energia moderada para o deslocamento da água. Esse ambiente se manifesta nas RPGAs do Grande, dos rios Verde e Jacaré, dos riachos da Serra Dourada e do Brejo Velho, dos rios Paramirim e Santo Onofre e a do rio Carnaíba de Dentro.

Ao norte do TI encontra-se o AHS dos Depósitos Eólicos da Depressão Interplanáltica da Bacia do São Francisco, apresentando as mesmas condições descritas no TI do Sertão do São Francisco.

Já na porção central manifesta-se o AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Serra Geral do Espinhaço, onde rochas com estratificação e fraturamento possibilitam o estoque de reservas hídricas em posição favorável, graças ao relevo que facilita a alimentação do escoamento de base. Declividades acentuadas nas escarpas da serra facilitam sobremaneira o escoamento direto. Nesta região central do território, o regime de chuvas apresenta totais anuais médios pouco superiores a 800 mm, sendo que durante o período de outubro a março, em pelo menos três meses a média mensal é superior a 125 mm. Constitui-se num agravante que no período de abril a setembro, as médias mensais são praticamente nulas, com exceção de abril, quando os índices são da ordem de 50 mm. O conjunto de características observadas não resulta em boas condições de perenidade, sendo esta comprometida no período de estiagem.

No setor sul deste TI e a oeste verifica-se a ocorrência do AHS Calcários do Médio São Francisco, no qual estruturas cársticas são encontradas imprimindo aspectos bem particulares a esse ambiente, a exemplo da baixa densidade de drenagem.

Também ao sul e à margem direita do São Francisco encontra-se o AHS das Rochas Cristalinas da Depressão Interplanáltica da margem direita do médio Rio São Francisco e do Contas. A predominância dos terrenos com declividade muito baixa dificulta o escoamento direto, apresentando as dificuldades naturais que o ambiente cristalino no Semiárido proporciona ao escoamento de base. Nos setores a oeste, à medida que se avança na direção dos limites entre as bacias do rio São Francisco e do rio de Contas, o relevo apresenta-se mais acidentado, favorecendo ao escoamento direto. A queda dos valores de precipitação, tanto anual quanto mensal, representam um aspecto negativo. A Tabela 108 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 108 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Velho Chico

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DEBASE			
	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Depósitos diversos da depressão interplanáltica da Bacia do São Francisco	2	8	2	2	1	3	3	3	2
Depósitos Eólicos da depressão interplanáltica da Bacia do São Francisco	2	7	1	2	1	5	3	5	1
Rochas Metassedimentares e/ou Meta vulcânicas da porção norte da Serra do Espinhaço	2	7	1	4	2	4	4	3	1
Calcários do submédio São Francisco	2	7	1	2	1	1	2	1	1
Rochas Cristalinas da depressão interplanáltica da margem direita do médio do Rio São Francisco e do Contas	2	7	1	2	1	1	2	1	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 109.

Tabela 109 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Velho Chico por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
18.1 VCh	527,510	17,93	0,24	0,013
19.2VCh	836,200	35,30	0,53	0,015
19.3 VCh	450,128	2,03	0,84	0,414
20.3 VCh	2756,345	20,15	0,19	0,010
20.4 VCh	3750,173	24,20	0,27	0,011
20.5 VCh	2645,836	22,48	0,24	0,011
20.6VCh	245,940	172,34	3,08	0,018
21.1 VCh	11520,822	2,00	0,82	0,408
22.3 VCh	1673,662	20,88	0,24	0,012
22.4 VCh	2268,742	18,22	0,24	0,013
21.5 VCh	5153,390	183,46	135,44	0,738
23.3 VCh	974,221	271,59	198,85	0,732
24.1 VCh	547,552	282,10	206,82	0,733
25.1 VCh	472,231	14,49	0,27	0,018
25.2VCh	2254,360	25,84	0,28	0,011

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 110.

Tabela 110 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Velho Chico

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
18.1 VCh	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
19.2VCh	Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
19.3 VCh	Muito Baixa	Muito Baixa	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
20.3 VCh	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Baixo
20.4 VCh	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
20.5 VCh	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Alto
20.6VCh	Média	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo
21.1 VCh	Muito Baixa	Muito Baixa	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
22.3 VCh	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
22.4 VCh	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo	Baixo
21.5 VCh	Média	Alta	Muito Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
23.3 VCh	Alta	Muito Alta	Muito Alto	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio
24.1 VCh	Alta	Muito Alta	Muito Alto	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
25.1 VCh	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Muito Alto
25.2VCh	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Vitória da Conquista

Neste território estão inseridos seis AHS distribuídos por duas bacias, a do rio Pardo e a do rio de Contas. Nos terrenos mais altos da bacia do Pardo, ocupando extensa área à margem direita e uma área bem mais discreta à margem esquerda, tem-se o AHS dos Depósitos Cimeiros da Bacia do Rio Pardo. Com terrenos elevados, relativamente planos, são importantes áreas de alimentação para formação de reservas de base, beneficiando também o AHS das Rochas Metassedimentares situado nas áreas mais baixas dos terrenos da bacia do Pardo neste TI. Por conta de um regime de chuvas no qual as precipitações mais significativas acontecem entre outubro e março, com médias mensais mais elevadas próximas a 150 mm e totais mensais inferiores a 50 mm nos meses de abril a setembro, a recarga passível de acontecer nos meses úmidos são importantes para dar maior efetividade às contribuições de base. Por essas características, práticas de manejo dos solos que intensifique a infiltração são recomendáveis, principalmente nos terrenos mais próximos dos cursos d'água.

O AHS Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Bacia do Rio Pardo, que se manifesta também no TI Médio Sudoeste da Bahia, ocorre nos terrenos mais baixos da bacia do Pardo e interagem com o ambiente anteriormente descrito. Nos locais onde as rochas sedimentares possuem porosidade granular e/ou fissural elevada, há favorecimento da manutenção das vazões nas estiagens e perenidade dos principais rios que se desenvolvem nesses ambientes. Após cortar região semiárida em Minas Gerais, o rio Pardo, ao adentrar o território baiano, recebe aporte afluentes desse ambiente incrementando sua vazão.

Estes dois ambientes encontram-se quase que exclusivamente concentrados na bacia do Pardo, enquanto os demais ocorrem na bacia do Rio de Contas. Dentro desta RPGA, o primeiro observado, seguindo a direção do fluxo dos rios e riachos nesta porção da bacia, é o AHS Depósitos Diversos nas Serras Marginais do Planalto Sul Baiano. De certa forma, este ambiente desempenha o mesmo papel que os Depósitos da Bacia do Pardo, todavia duas alterações reduzem sua eficiência em relação ao ambiente comparado. O primeiro fator é a presença de rochas cristalinas sob esses depósitos, os quais funcionam como reservatórios mais modestos quando comparados às rochas metassedimentares. Além disso, o regime de chuvas nessa porção oeste se concentra nos meses de outubro a março e as médias dos meses mais chuvosos são relativamente mais baixas, que por sua vez reflete em menor favorecimento para a vazão de base. Os terrenos planos que ocorrem nos trechos iniciais da bacia do Gavião também limitam o favorecimento do escoamento direto.

Na sequência, tem-se o AHS das Rochas Cristalinas da Depressão Interplanáltica da margem direita do médio rio São Francisco, com relevo que varia de suavemente ondulado a ondulado, favorecendo o escoamento direto em comparação ao escoamento de base. Como o regime de chuvas resulta em baixa produção, o papel do escoamento direto é fundamental para alimentação do reservatório da barragem de Anagé, no rio Gavião.

O AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina neste TI não apresenta o mesmo conjunto de elementos favoráveis observados em trechos a norte da própria bacia do Contas e na bacia do Paraguaçu. Isto decorre da posição relativa das rochas que poderiam servir de reservatório de alimentação do escoamento de base e da própria capacidade de armazenar água. Agrega-se como fator de restrição à produção de águas superficiais, o regime de chuvas com características já salientadas e a extensão territorial pouco significativa deste ambiente.

Por fim, registra-se o AHS das Rochas Cristalinas do Planalto Sul Baiano que se manifesta nos setores onde correm os afluentes da margem direita do rio de Contas, após sua confluência com o rio Gavião. Suas características físicas pouco se distinguem daquelas apresentadas pelo TI Médio Sudoeste da Bahia, território vizinho, com destaque para o regime de chuvas, influenciado de maneira positiva pela presença da Chapada Diamantina, que ainda modesta.

A Tabela 111 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 111 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Vitória da Conquista

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DEBASE			
	AHS	Chuva Anual	Chuvvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas
Depósitos cimeiros da Bacia do Rio Pardo	2	2	2	1	1	4	1	3	2
Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Bacia do Rio Pardo	2	2	2	3	2	3	3	3	2
Depósitos diversos nas Serras Marginais do Planalto Sul Baiano	1	4	1	1	1	1	1	1	1
Rochas Cristalinas da Depressão Interplanáltica da margem direita do médio Rio São Francisco	1	4	1	3	1	1	3	1	1
Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da Chapada Diamantina	2	4	1	2	1	2	2	1	1
Rochas Cristalinas do Planalto Sul Baiano	2	2	2	4	2	1	3	1	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 112.

Tabela 112 – Disponibilidades de Recursos Hídricos Superficiais no TI Vitória da Conquista por Parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
6.1 VC	9633,208	127,42	3,06	0,024
8.3 VC	3060,847	21,90	0,50	0,023
8.4 VC	133,620	21,95	0,47	0,022
8.5 VC	358,186	21,92	0,53	0,024
8.6 VC	2602,433	92,53	18,69	0,202
8.7 VC	317,794	96,75	19,55	0,202
8.8 VC	597,923	186,71	27,27	0,146
25.1 VC	183,080	14,47	0,17	0,012

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

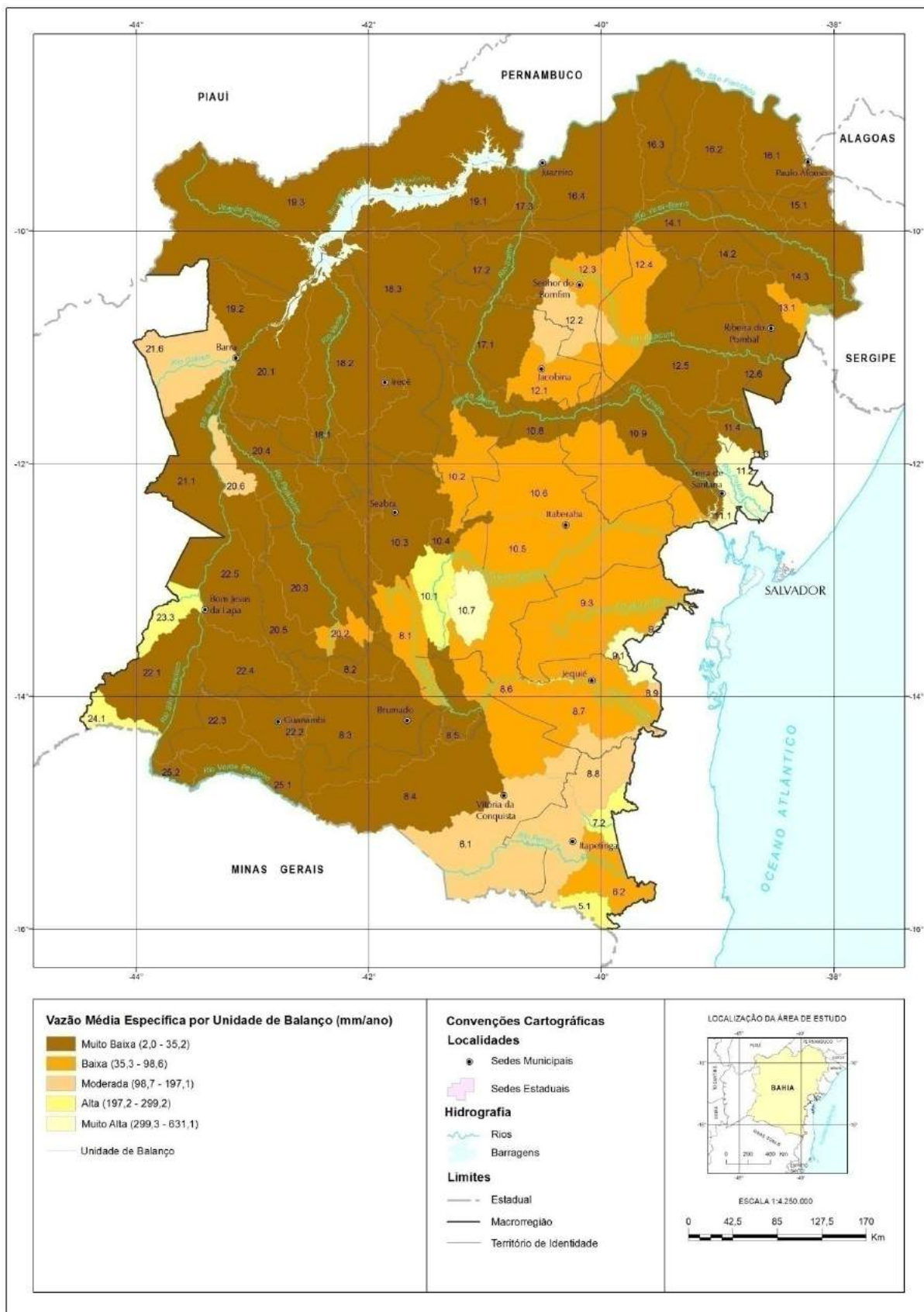
Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 113.

Tabela 113 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Vitória da Conquista

PARCELA	Q _{med} esp	Q ₉₀ esp	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
6.1 VC	Média	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Baixo
8.3 VC	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Médio
8.4 VC	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Médio
8.5 VC	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo	Baixo
8.6 VC	Baixa	Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
8.7 VC	Baixa	Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Médio
8.8 VC	Média	Baixa	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio
25.1 VC	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Muito Baixo	Muito Alto

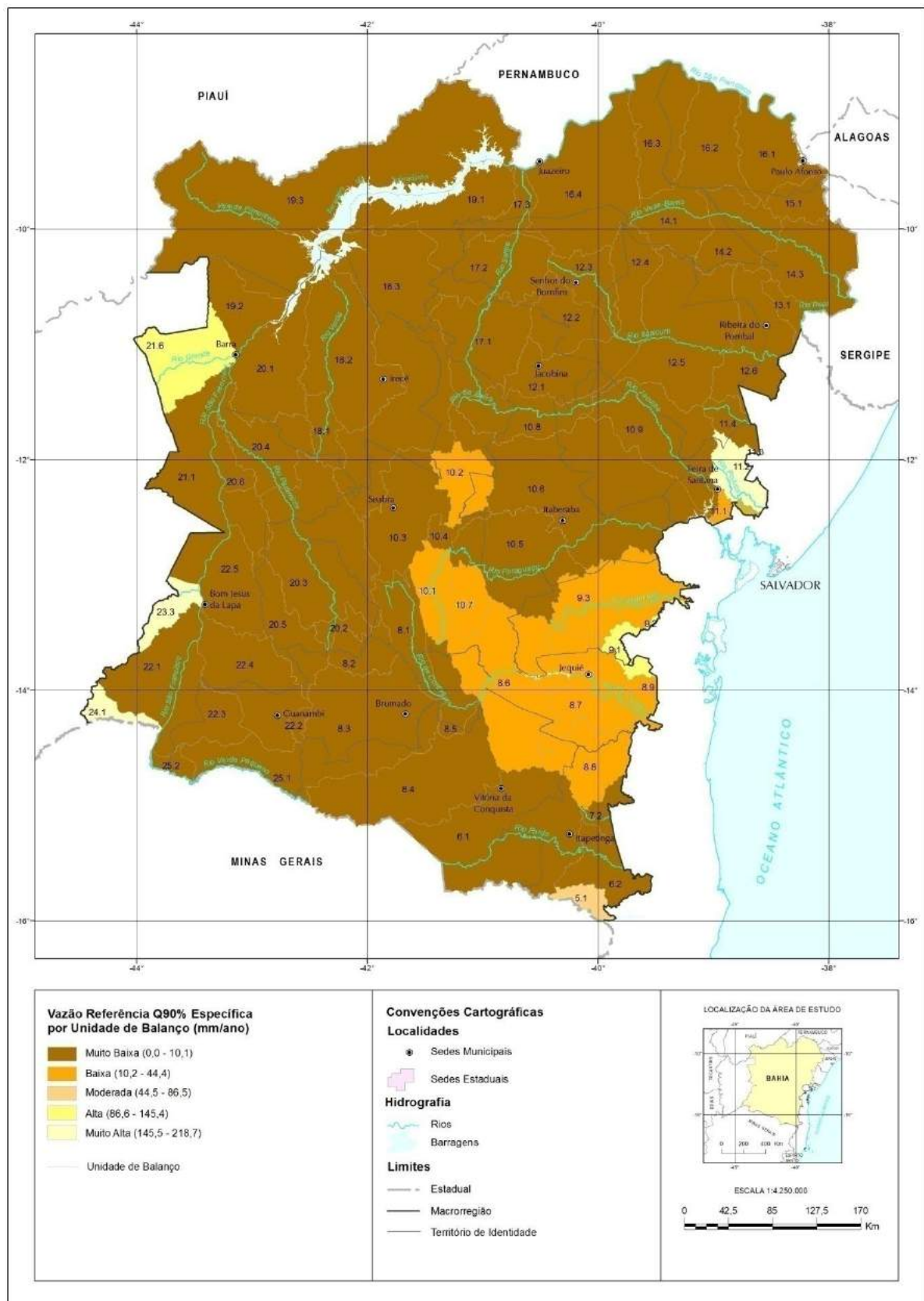
Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

As informações quanto à vazão média específica (Cartograma 94), à vazão de referência específica (Cartograma 95), aos índices de variabilidade (Cartograma 96), de outorga das demandas de abastecimento (Cartograma 97), de utilização das demandas urbanas (Cartograma 98), de outorga com relação a Q₉₀ (Cartograma 99) e de utilização das disponibilidades (Cartograma 100).



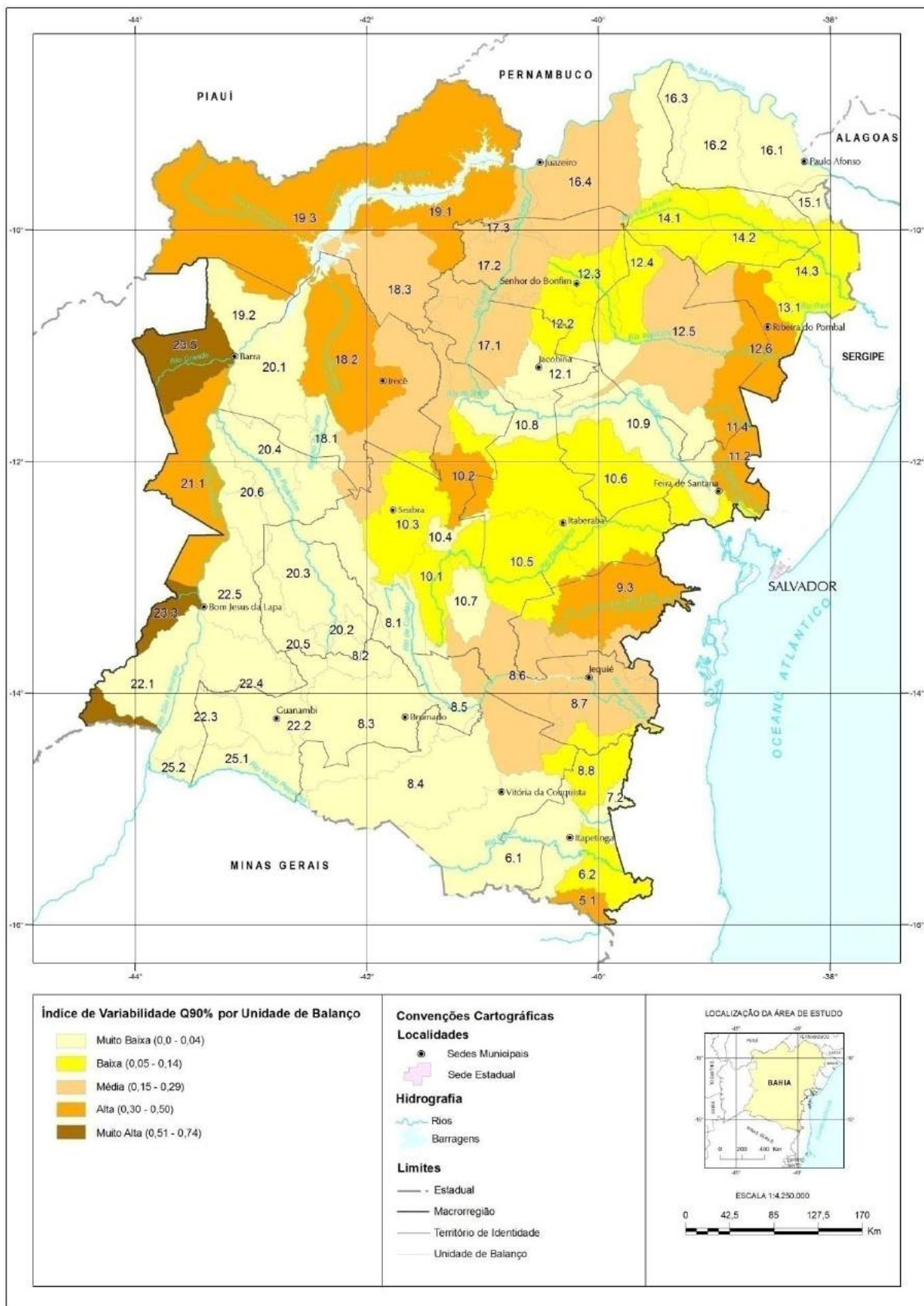
Cartograma 94 – Vazão Média Específica por Unidade de Balanço - Macrorregião Semiárido

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



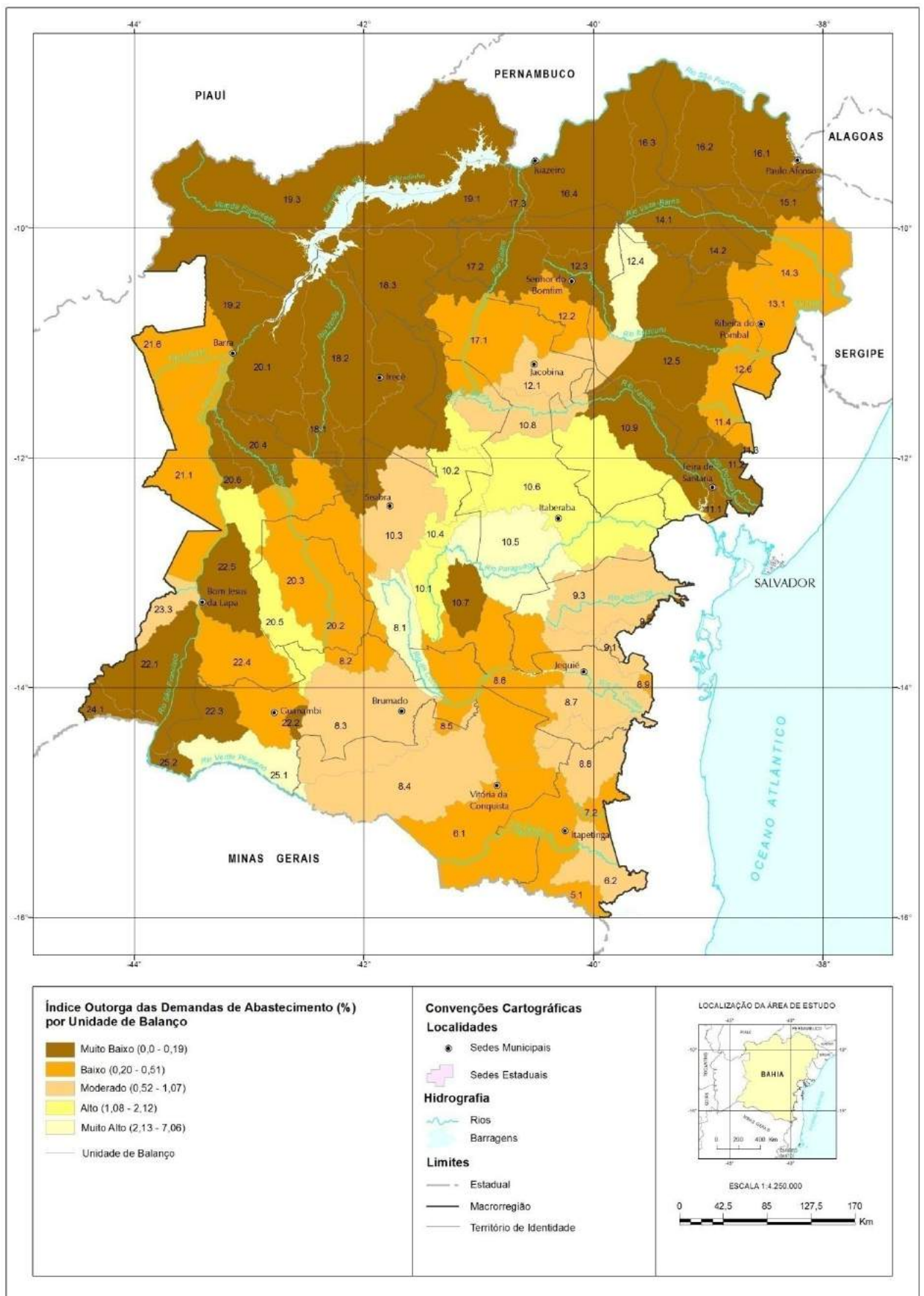
Cartograma 95 – Vazão de Referência Específica por Unidade de Balanço - Macrorregião Semiárido

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



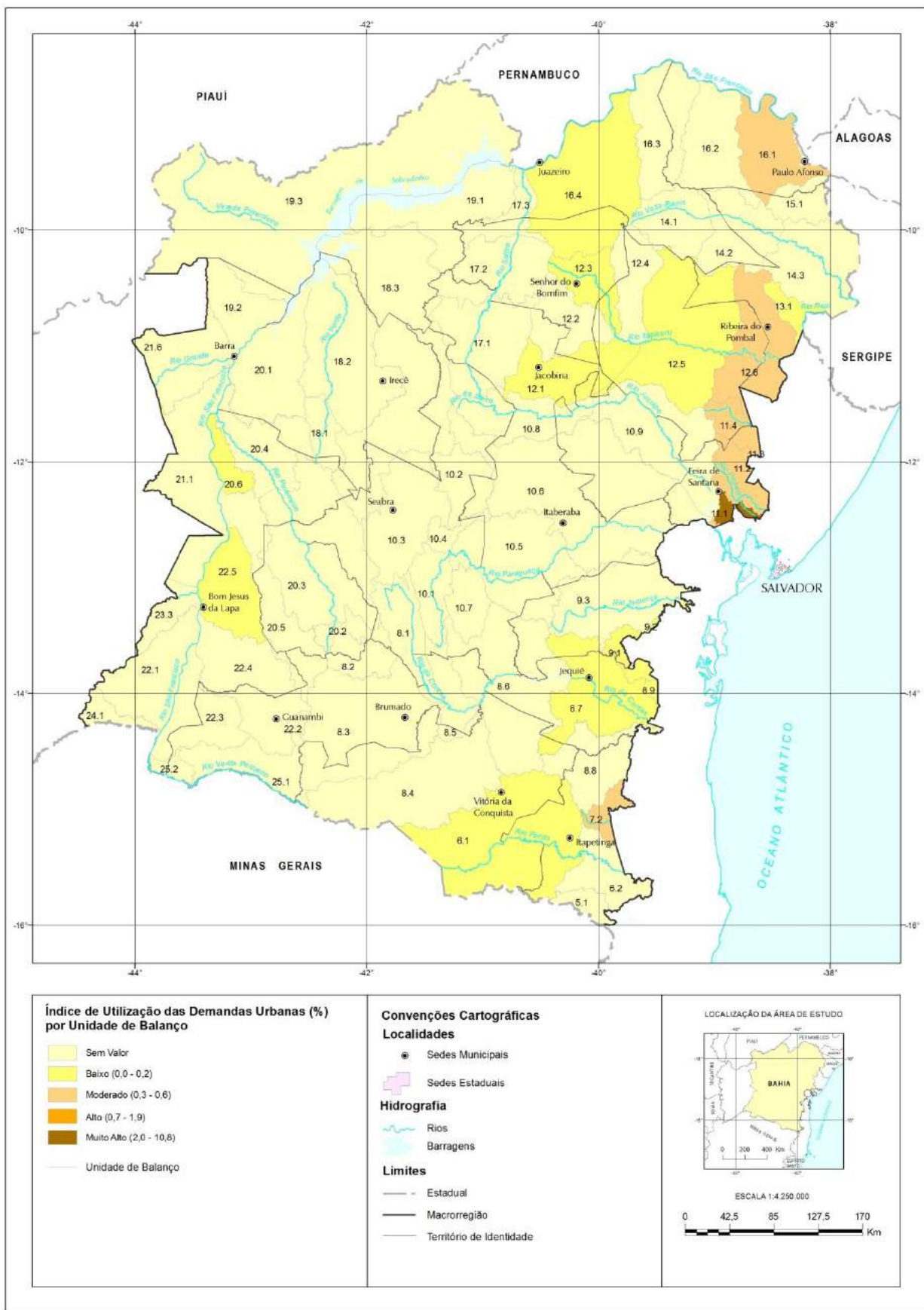
Cartograma 96 – Índice de Variabilidade por Unidade de Balanço - Macrorregião Semiárido

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



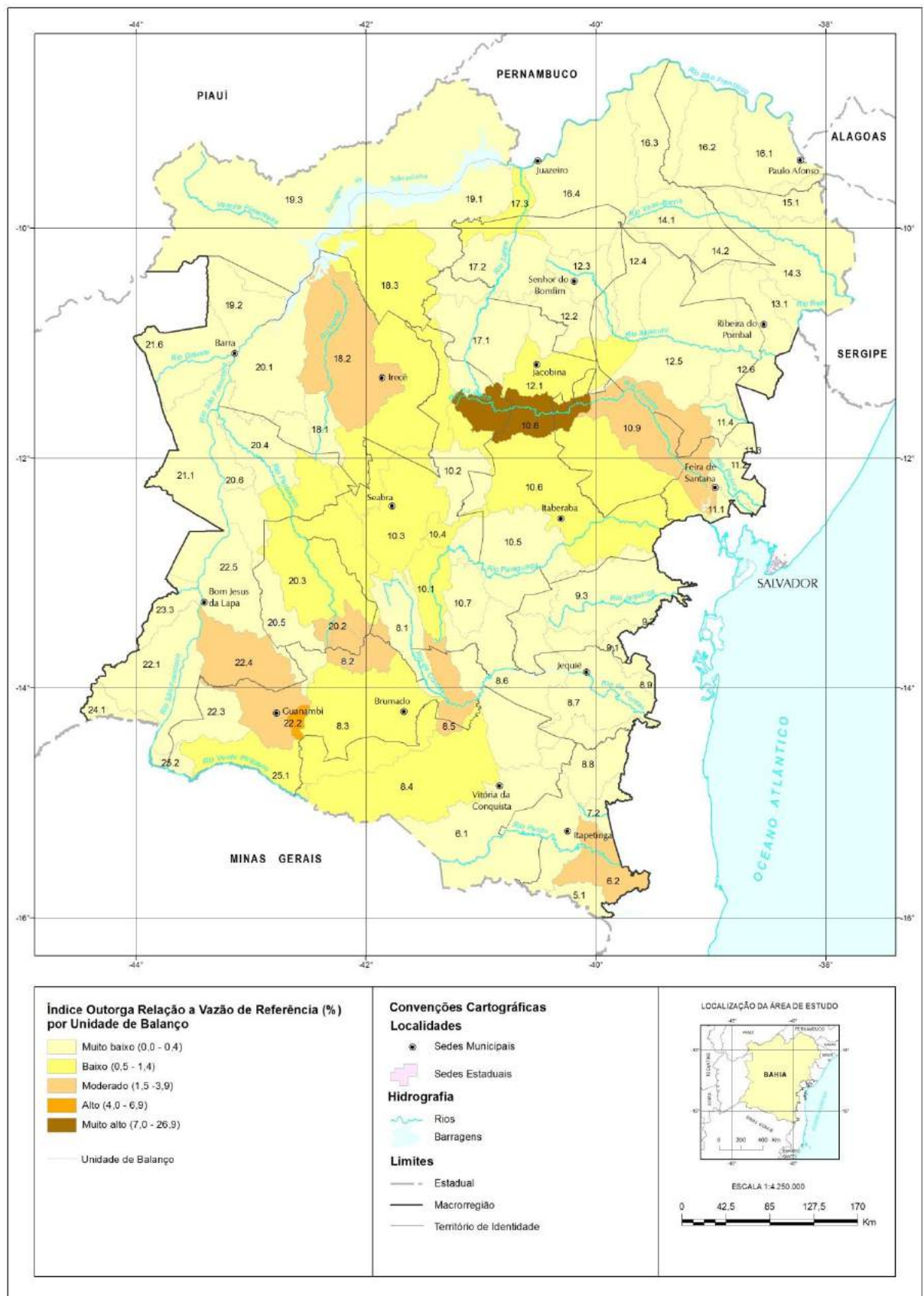
Cartograma 97 – Índice de Outorga das demandas de abastecimento – Macrorregião Semiárido

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



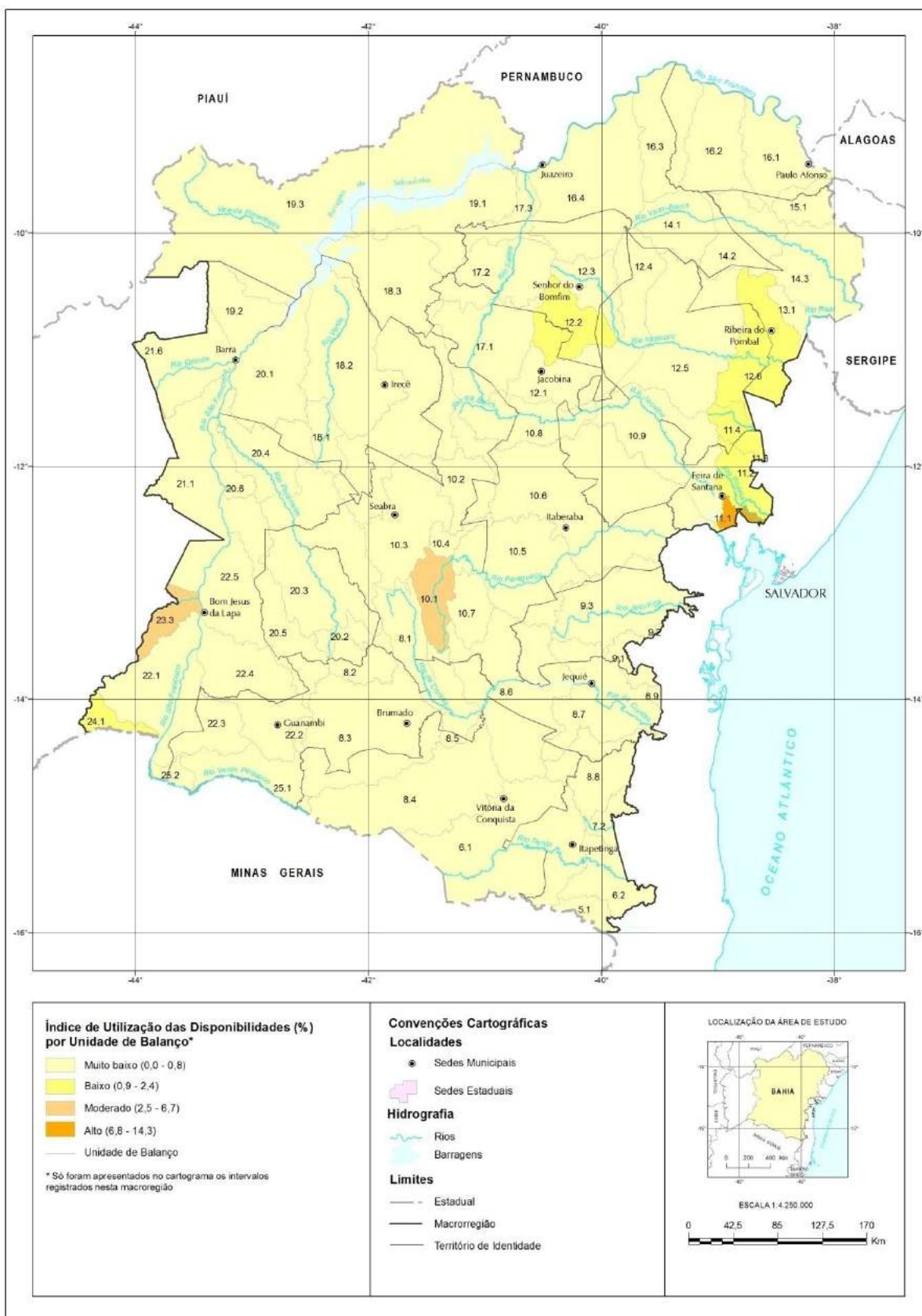
Cartograma 98 – Índice de utilização das demandas urbanas – Macrorregião Semiárido

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



Cartograma 99 – Índice de Outorga com relação a Vazão de Referência – Macrorregião Semiárido

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

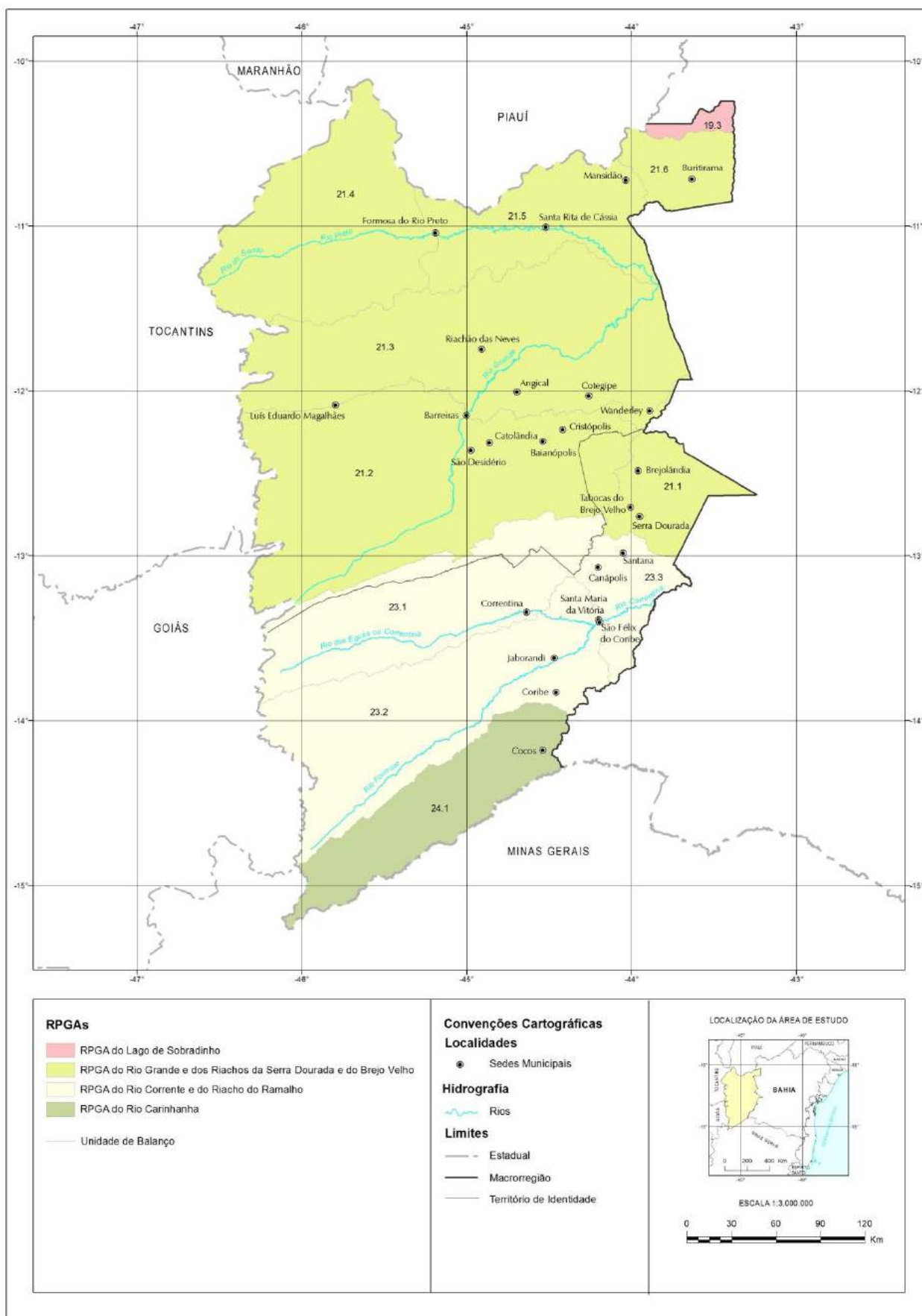


Cartograma 100 – Índice de utilização das Disponibilidades - Macro região Semiárido

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

- **Macrorregião Cerrado**

A macrorregião Cerrado é dividida em dois Territórios de Identidade, o da Bacia do Rio Corrente e o da Bacia do Rio Grande. Em conjunto, esses dois TIs abrigam as Unidades de Balanço mostradas no Cartograma 101.



Cartograma 101 - Parcelas do Território estruturadas em função das RPGAs – Macrorregião Cerrado.

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Bacia do Rio Grande

Embora este seja um TI extenso, apenas quatro AHS são encontrados em sua área de abrangência. O AHS dos Terrenos Planos e Elevados do Chapadão Ocidental situa-se nos setores a oeste, onde está a maioria das nascentes dos principais rios regionais. Este AHS é formado por extensas regiões de relevo muito plano, de declividades suaves e com excelente capacidade de armazenar água, com condições de garantir o escoamento de base ao longo de todo o ano, mesmo nos anos com índices pluviométricos bem inferiores às médias esperadas. O escoamento direto tem dificuldade de produção seja por conta do relevo, seja pela facilidade de infiltração dos solos locais. Os fundos de vale estão em cotas mais baixas do que a dos topos planos, onde se dá a maior parte da alimentação das reservas de base. Por conta desta combinação de fatores, este ambiente consegue promover a distribuição regular das águas pluviais concentradas no período de outubro a março e com médias anuais da ordem de 1.000 mm.

Ao norte deste TI, próximo à fronteira com o Piauí, encontra-se o AHS das Rochas Metassedimentares e/ou Metavulcânicas da borda norte do Oeste Baiano. O rio Preto, afluente do rio Grande, nasce e desenvolve seus trechos iniciais no ambiente anteriormente descrito, ingressando em seguida no ambiente das metamórficas. Há um maior favorecimento do escoamento direto e diminuição das excelentes condições de garantia do escoamento de base. Como consequência destas alterações, há um aumento da densidade de drenagem neste setor de sua bacia e uma diminuição da contribuição efetiva do escoamento de base gerado. O regime dos cursos formados neste ambiente está associada de maneira mais forte aos períodos de chuva, concentradas de outubro a março.

Uma grande extensão deste TI é formada, em sua porção mais central, pelo AHS dos Depósitos Diversos da Depressão Interplanáltica da Bacia do São Francisco. Composto por terrenos planos, porém não tão profundos como os das regiões a oeste deste TI, e cursos de água praticamente nos mesmos níveis dos terrenos marginais, este ambiente possui condições muito mais modestas para a formação do escoamento de base. A suavidade das inclinações pouco favorece ao escoamento direto, e o regime de chuvas concentrado de outubro a março reflete no regime fluvial em locais com as características físicas descritas.

O último AHS deste território é dos Calcários do Médio São Francisco, encontrado nas áreas marginais dos rios Branco e do próprio Grande, logo à jusante dos terrenos mais elevados do Chapadão Ocidental, bem como também em terrenos mais elevados que servem de divisores internos na bacia do rio Grande. Por se tratarem de faixas muito estreitas, não chegam a influenciar diretamente na formação dos rios que cortam este ambiente.

A Tabela 114 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 114 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Bacia do Rio Grande

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DE BASE				
	AHS	Chuva Anual	Chuvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Terrenos planos e elevados do Chapadão Ocidental	2	8	2	2	2	1	5	3	5	4
Rochas metassedimentares e/ou Metavulcânicas da borda norte do Oeste Baiano	2	8	2	2	2	1	2	2	1	3
Depósitos diversos da depressão interplanáltica da Bacia do São Francisco	2	7	1	4	4	2	4	4	3	1
Calcários do Médio São Francisco	2	7	1	2	2	1	1	2	1	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 115.

Tabela 115 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Bacia do Rio Grande por parcela das Unidades de Balanço.

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km²)	Q _{med} (m³/s)	Q ₉₀ (m³/s)	Q ₉₀ /Q _{med}
19.3 RG	533,68	0,034	0,014	0,41
21.2 RG	9.502,81	51,989	38,466	0,74
21.3 RG	20.877,69	98,321	73,183	0,744
21.4 RG	14.824,62	74,109	55,024	0,742
21.5 RG	8.659,69	49,449	36,529	0,739
21.6	2.994,12	17,419	12,859	0,738
23.1 RG	5.804,44	41,784	29,956	0,717

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 116.

Tabela 116 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Bacia do Rio Grande

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
19.3 RG	Muito Baixa	Muito Baixa	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
21.1 RG	Média	Alta	Muito Alto	Muito Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio
21.2RG	Média	Alta	Muito Alto	Médio	Muito Baixo	Médio	Muito Baixo
21.3 RG	Média	Alta	Muito Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio
21.4 RG	Média	Alta	Muito Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
21.5 RG	Média	Alta	Muito Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
	Média	Alto	Muito Alto	Muito Baixa	Muito Baixa	Muito Baixa	Baixa
23.1 RG	Alta	Muito Alta	Muito Alto	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

✓ TI Bacia do Rio Corrente

Este território apresenta condições muito semelhantes ao TI Bacia do Rio Grande, principalmente no que se refere aos AHSs dos Terrenos Planos e Elevados do Chapadão Ocidental e dos Depósitos Diversos da Depressão Interplanáltica da Bacia do São Francisco, sendo que este último ocupa parcela muito discreta neste território. O regime de chuvas não apresenta variações significativas na macrorregião Cerrado como um todo, e o resultado da sua interação com os referidos ambientes é muito próximo ao descrito na bacia do rio Grande.

O AHS dos Calcários do Médio São Francisco neste território ocupa área bem mais extensa que o território anterior. Neste tipo de ambiente, a dissolução dos sais de cálcio existente nas rochas pode desenvolver estruturas típicas do processo de carstificação, resultando em sumidouros nos quais o escoamento das águas superficiais sofre solução de continuidade. Áreas de contribuição podem conduzir as chuvas para depressões, onde estas se infiltram sem que formem riachos.

Neste tipo de ambiente, extensas áreas não apresentam cursos d'água e o escoamento é atípico. Muitas vezes, as águas coletadas podem ser retornar ao escoamento superficial em surgências ou fontes de encostas, a depender do arranjo topográfico e da posição relativa de como se encontram as camadas de rochas. Na bacia do Corrente existem muitas grutas e cavernas que dão testemunho da existência do processo de carstificação. Parte dos terrenos é plana, o

que dificulta o escoamento direto e a formação de caminhos concentrados de água, outra parte possui relevo mais acidentado, mesmo assim a densidade de drenagem é muito inferior ao ambiente sedimentar. Nem o escoamento direto, nem o de base possuem bom desempenho nos cursos formados neste ambiente. A Tabela 117 sintetiza elementos relativos às parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos neste território.

Tabela 117 – Parcelas do escoamento superficial nos ambientes hidrológicos no TI Bacia do Rio Corrente

CARACTERÍSTICAS DO AHS NO TERRITÓRIO	REGIME DE CHUVAS			ESCOAMENTO DIRETO		ESCOAMENTO DEBASE			
	Chuva Anual	Chuvvas Mensais	Alimentação do escoamento	Condição dos terrenos	ESD	Reservatório	Energia para o Fluxo	Condições físicas	EB
Terrenos Planos e elevados do Chapadão Ocidental	2	8	2	2	1	5	3	5	4
Depósitos diversos da depressão interplanáltica da Bacia do São Francisco	2	8	2	2	1	4	3	4	2
Calcários do Médio São Francisco	2	8	2	2	1	3	2	2	1

Fonte: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2011.

Os valores das disponibilidades hídricas superficiais obtidas constam na Tabela 118.

Tabela 118 – Disponibilidades de Recursos Hídricos superficiais no TI Bacia do Rio Corrente por parcela das Unidades de Balanço

PARCELA	ÁREA PARCELA (Km ²)	Q _{med} (m ³ /s)	Q ₉₀ (m ³ /s)	Q ₉₀ /Q _{med}
21.1 RC	6.925,25	0,439	0,179	0,407
23.1 RC	19.814,10	142,634	102,259	0,717
23.2	23.811,59	171,769	123,18	0,717
23.3 RC	2.182,31	18,794	13,761	0,732
24.1 RC	4.929,44	44,091	32,324	0,733

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

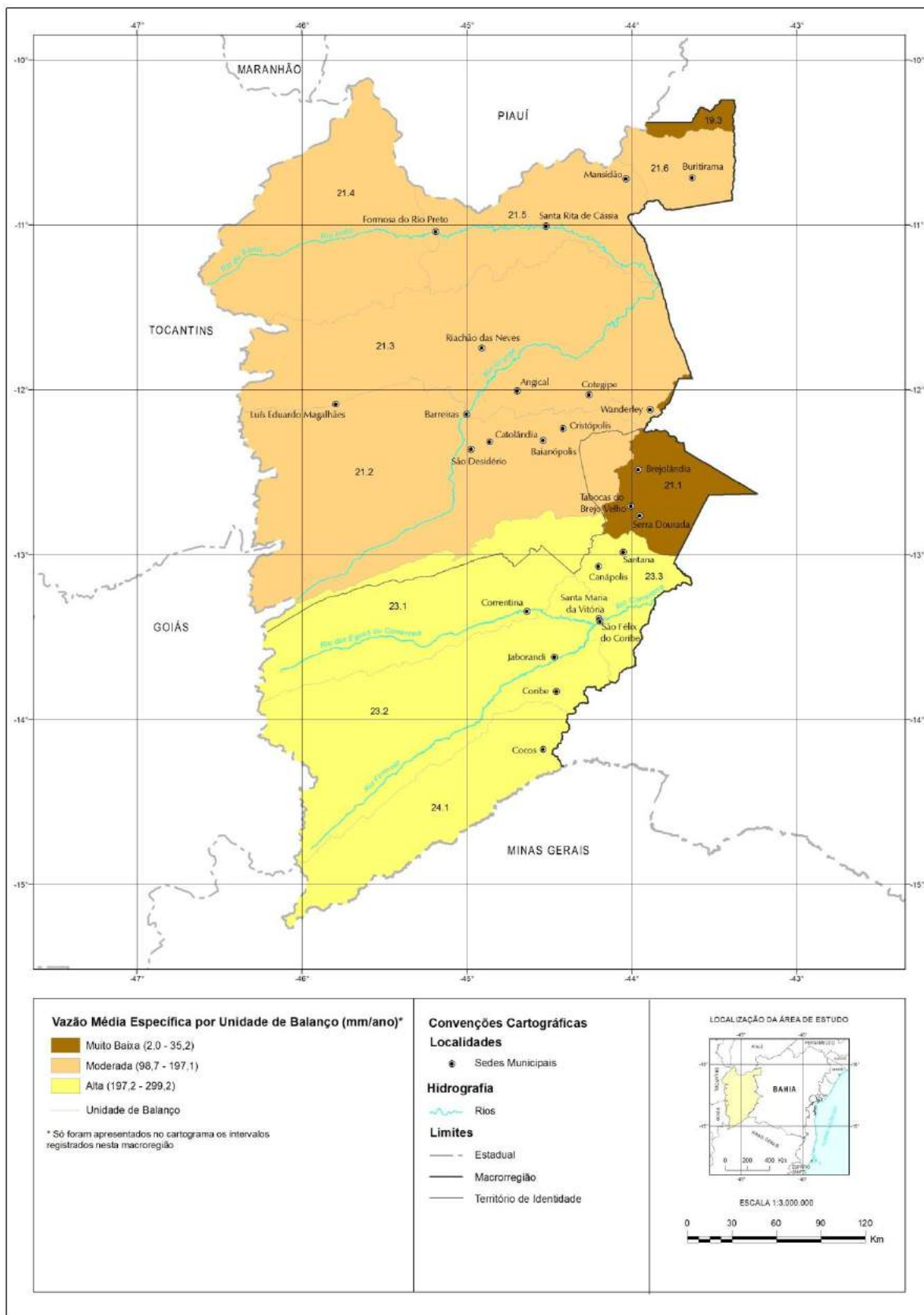
Os indicadores estimados no estudo do balanço hídrico para a revisão do PERH, constam na Tabela 119.

Tabela 119 – Qualificação dos indicadores selecionados do PERH relativos a unidades de balanço contidas no TI Bacia do Rio Corrente.

PARCELA	Q _{med esp}	Q _{90 esp}	IV	IUD	IOR	IUU	IOU
21.1 RC	Muito Baixa	Muito Baixa	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo
23.1 RC	Alta	Muito Alta	Muito Alto	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo
23.2	Alta	Muito Alta	Muito Alto	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Alto
23.3 RC	Alta	Muito Alta	Muito Alto	Médio	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio
24.1 RC	Alta	Muito Alta	Muito Alto	Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo

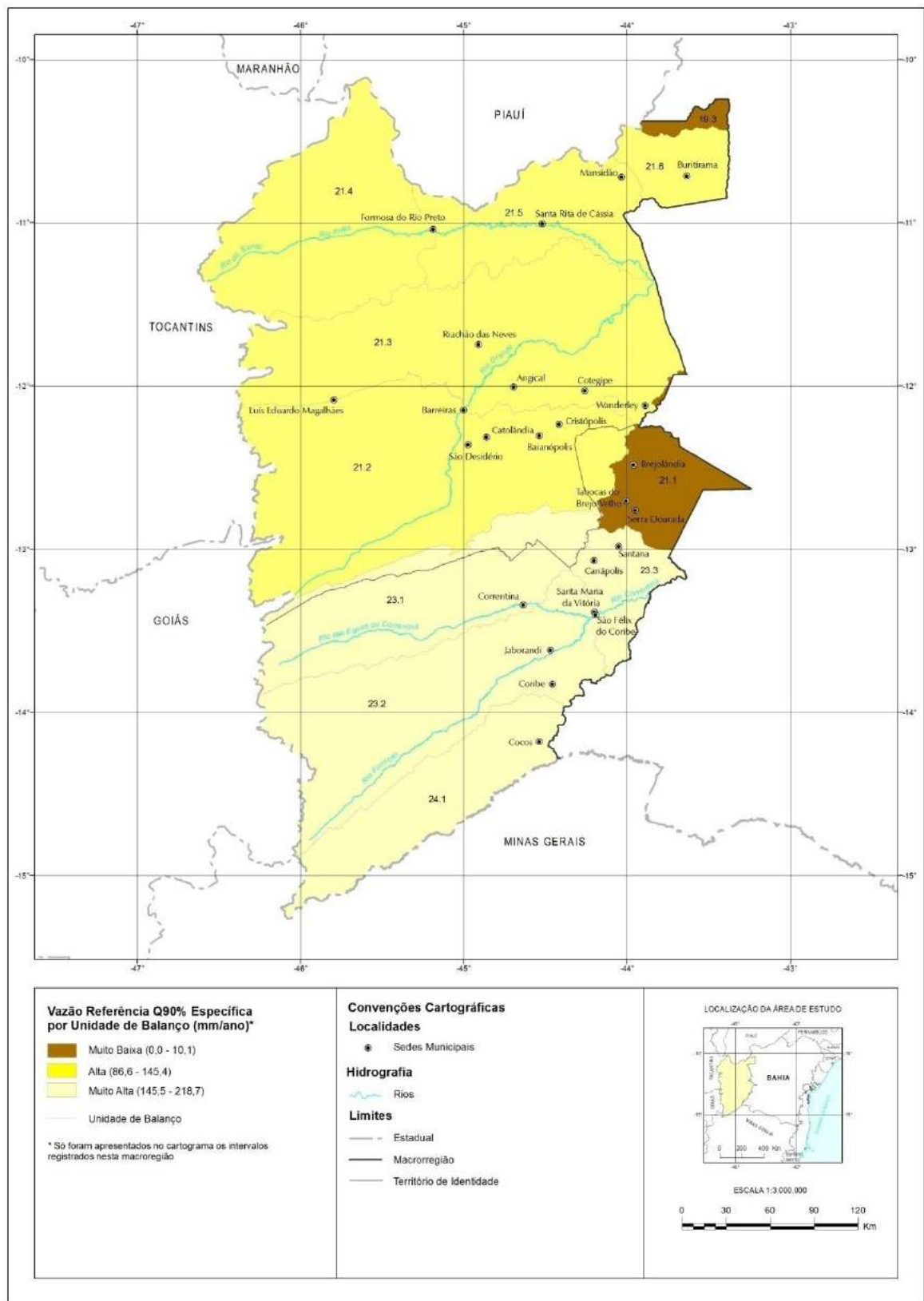
Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

As informações quanto à vazão média específica (Cartograma 102), à vazão de referência específica (Cartograma 103), aos índices de variabilidade (Cartograma 104), de outorga das demandas de abastecimento (Cartograma 105), de utilização das demandas urbanas (Cartograma 106), de outorga com relação a Q₉₀ (Cartograma 107) e de utilização das disponibilidades (Cartograma 108).



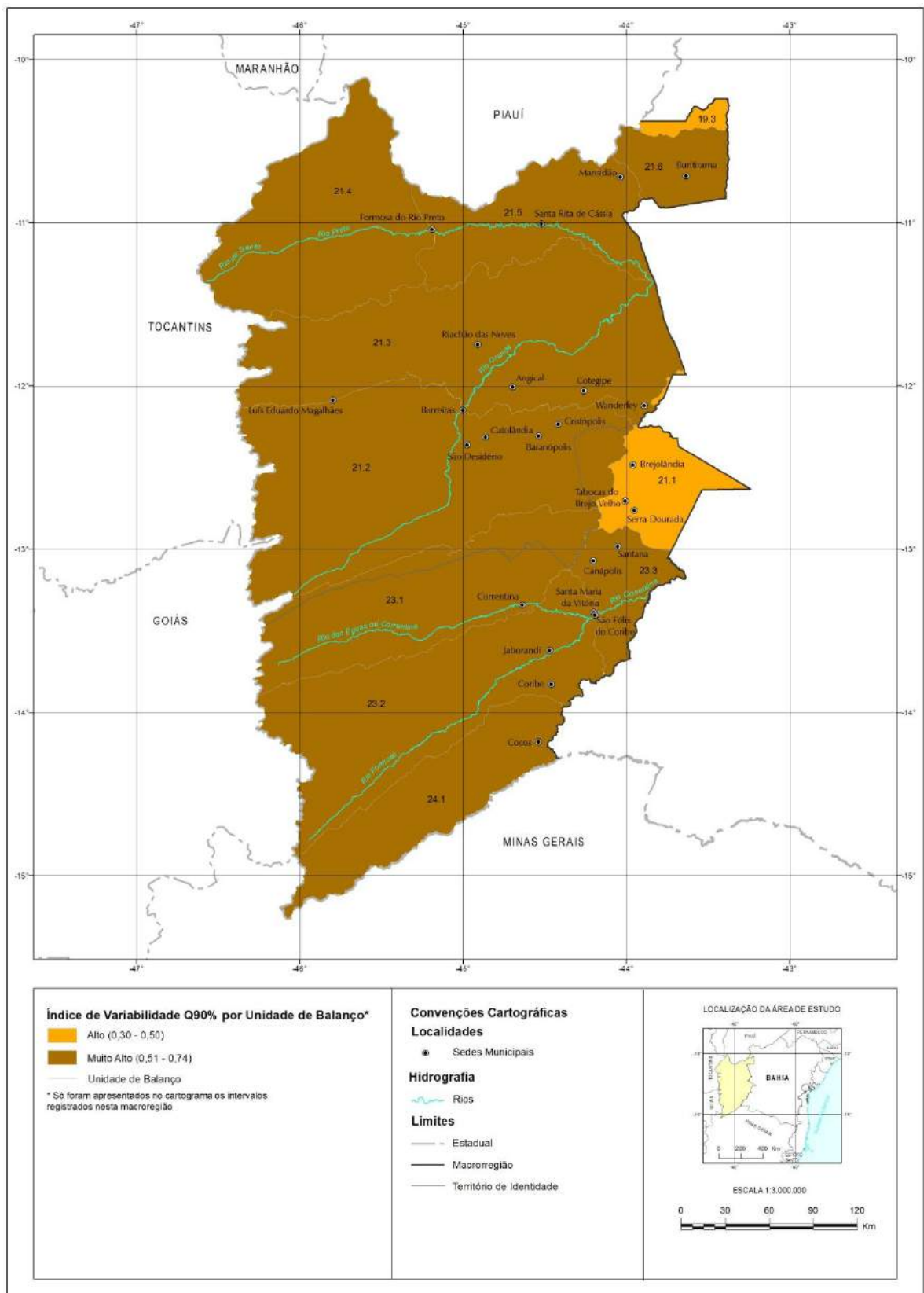
Cartograma 102 – Vazão Média Específica por Unidade de Balanço - Macroregião Cerrado

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



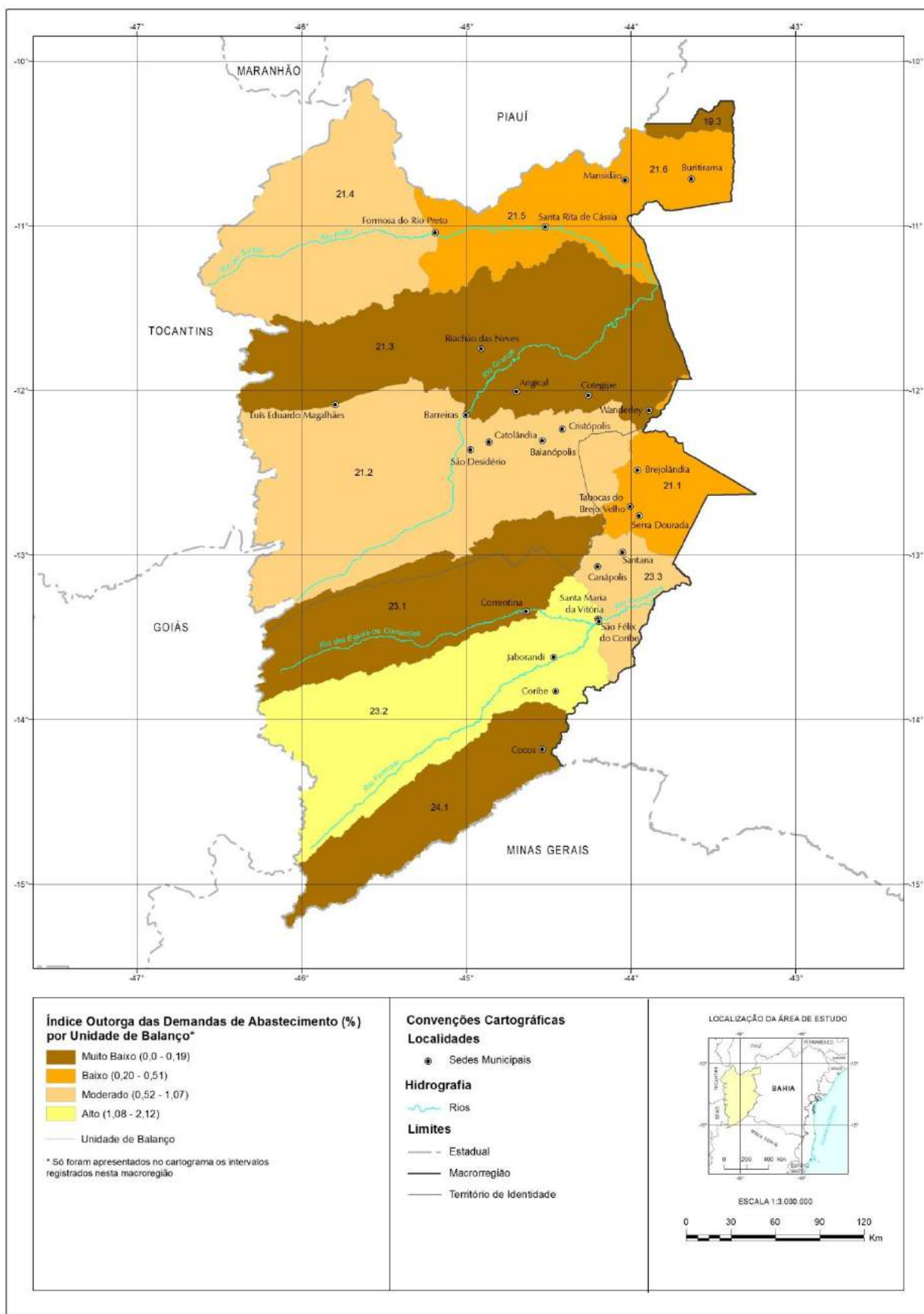
Cartograma 103 – Vazão de Referência Específica por Unidade de Balanço - Macrorregião Cerrado

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



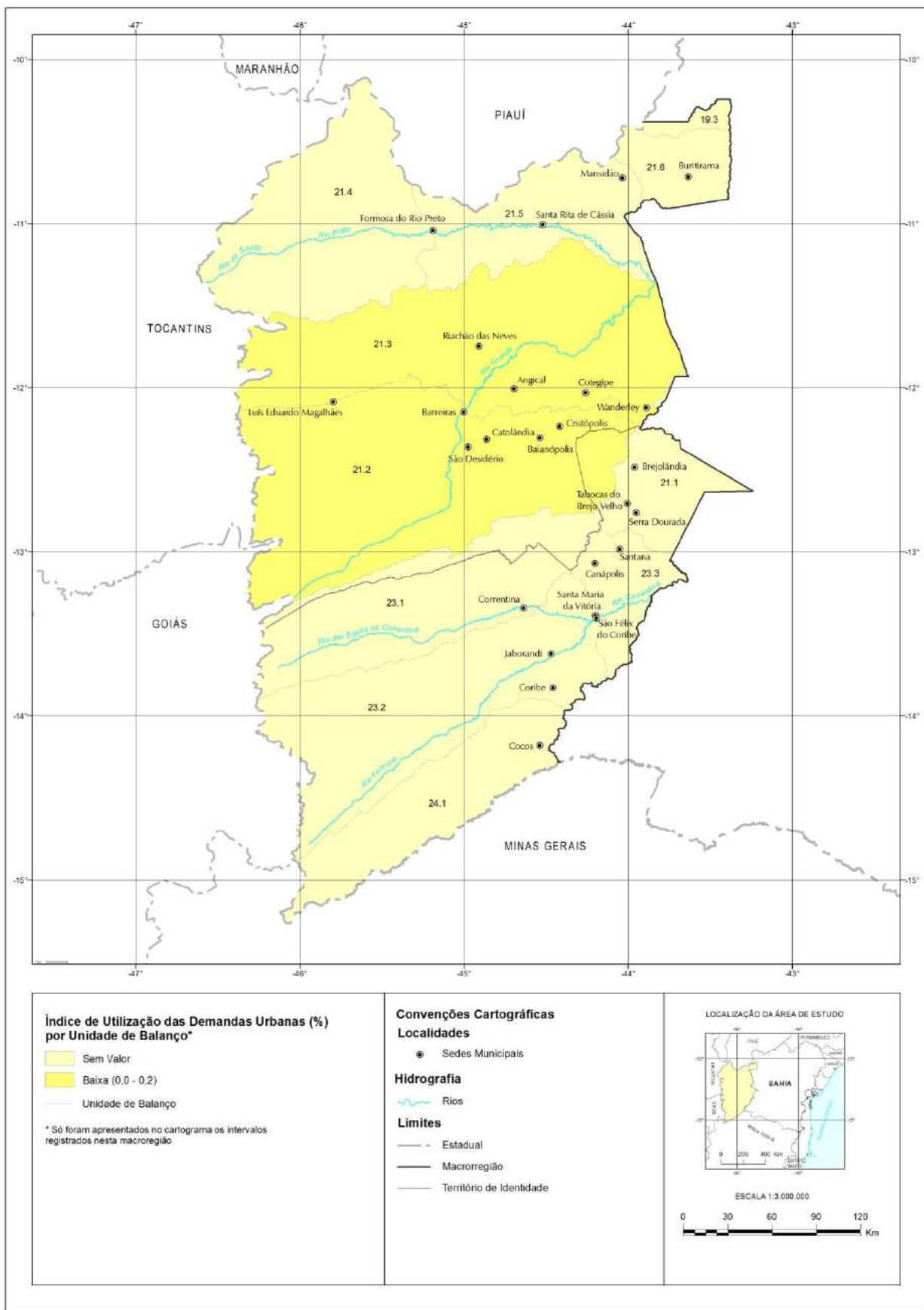
Cartograma 104 – Índice de Variabilidade por Unidade de Balanço - Macroregião Cerrado

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



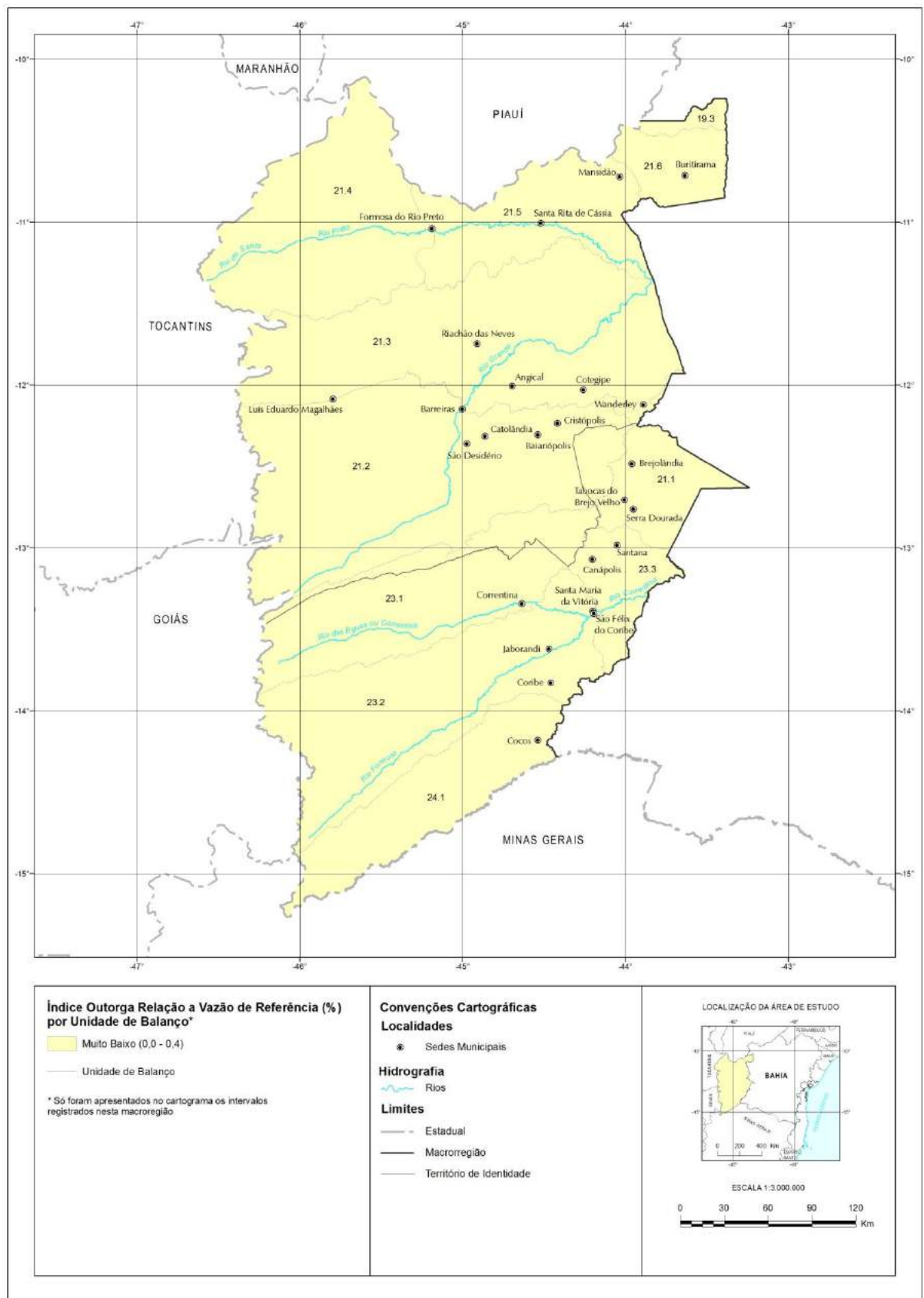
Cartograma 105 – Índice de Outorga das demandas de abastecimento – Macroregião Cerrado

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



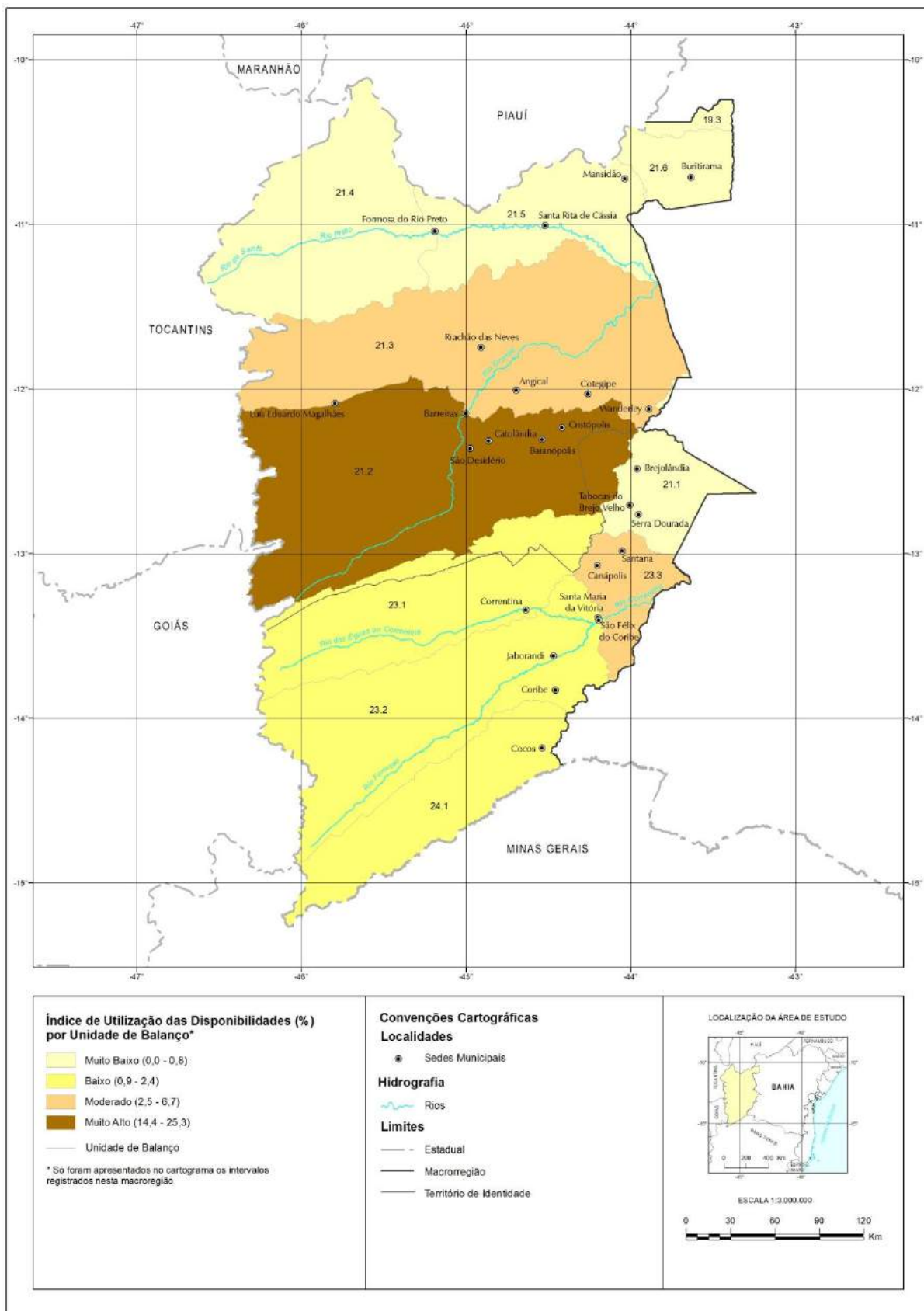
Cartograma 106 – Índice de utilização das demandas urbanas – Macroregião Cerrado

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



Cartograma 107 – Índice de Outorga com relação a Vazão de Referência – Macroregião Cerrado

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.



Cartograma 108 – Índice de utilização das disponibilidade – Macrorregião Cerrado

Fonte: MIRANDA; MIRANDA; SANTANA, 2010.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANA. Agência Nacional das Águas. Hidro web: sistemas de informações hidrológicas. Disponível em <http://hidroweb.ana.gov.br>. Acesso em: 09/01/2012 .

ARAÚJO, Heráclio Alves de; RODRIGUES, Ricardo de Sousa. **Regiões Características do Estado da Bahia para Previsão de Tempo e Clima**. Secretaria de Infra-Estrutura.Salvador, 2000.

BAHIA. **Pluviometria: Estado da Bahia – 2003**. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br/site/geoambientais/mapas/pdf/mapa_pluviometria.pdf>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2013.

CEI . Centro de Estatística e Informações . SEPLANTEC .Secretaria. do Planejamento, Ciência e Tecnologia **Riscos de Seca e Graus de Severidade do Semi-árido no Estado da Bahia**. - Salvador, 1991. 111p. il. (Serie especiais CEI, 2), ISBN 85-7117-002-9.

CEPLAB.CENTRO DE PLANEJAMENTO DA BAHIA. Secretaria de Planejamento e Tecnologia.Seplantec.**Atlas Climatológico do Estado da Bahia: Análise Espacial da Temperatura**. Salvador: CEI, 1975 (Documento 1).

COELBA. Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia. **Atlas do Potencial Eólico do Estado da Bahia**. Disponível em <www.coelba.com.br>. Acesso em: 19 fev. 2012.

MIRANDA, José Mário Guimarães; MIRANDA, Rosa Virgínia Maia Guimarães; SANTANA, Nilton Sousa. **BALANÇO HÍDRICO PARA A REVISÃO DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS: QUARTO PRODUTO – RELATÓRIO TÉCNICO**. IICA INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA. Disponível em: <<http://www.iica.int/Esp/regiones/sur/brasil/Lists/DocumentosTecnicosAbertos/DispForm.aspx?ID=156>>. Acesso em: 24 out. 2011.

MOLION, Luiz Carlos Baldicero; BERNARDO, Sergio de Oliveira. **DINÂMICA DAS CHUVAS NO NORDESTE BRASILEIRO**. Disponível em: <<http://www.cbmet.com/cbm-files/12-7ea5f627d14a9f9a88cc694cf707236f.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2012.

INMET (Ed.). **Normais climatológicas do Brasil**. Brasília: Inmet, 2009.

SEI. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. **Tipologia Climática – Segundo Thornthwaite: Estado da Bahia – 2007**. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br/site/geoambientais/cartogramas/pdf/carto_tip_clim.pdf>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2012.

SEI. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. **Territórios de Identidade: Estado da Bahia – 2012**. Disponível em: < http://www.sei.ba.gov.br/site/geoambientais/mapas/pdf/mapa_territ_ident2012.pdf>. Acesso em: 16 de janeiro de 2012.

SILVA, Marcio Araujo Varejão. **Meteorologia e Climatologia**. Disponível em: <http://www.icat.ufal.br/laboratorio/clima/data/uploads/pdf/METEOROLOGIA_E_CLIMATOLOGIA_VD2_Mar_2006.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2012.

TANAJURA, Clemente Augusto Souza; GENZ, Fernando; ARAÚJO, HA de. **Mudanças climáticas e recursos hídricos na Bahia: validação da simulação do clima presente do HadRM3P e comparação com os cenários A2 e B2 para 2070-2100**. Revista Brasileira de Meteorologia, v. 25, n. 3, p. 345-358, 2010.

TOMAZ, Plínio. **Evapotranspiração**. Disponível em: <http://www.pliniotomaz.com.br/livros_digitaais.shtml>. Acesso em: 10 mar. 2012.

APÊNDICE 4- VULNERABILIDADE DA BIODIVERSIDADE

Quadro 73 – Exemplo de aplicação do estudo sistemático para identificação da vulnerabilidade da biodiversidade do estado da Bahia

Estudo Sistemático para Identificação da Vulnerabilidade Ambiental do Estado da Bahia		Peso relativo no Indicador	Peso absoluto no fator	Ponderação PA x PR	Amplitude da Resposta			
FATORES DA VULNERABILIDADE AMBIENTAL PARA A BIODIVERSIDADE	QUALIDADE AMBIENTAL	Indicadores	Descrição		escore	Score Qualitativo		
		Mapa de Qualidade Ambiental para a Biodiversidade	Indicador que representa a presença de valiosos atributos para a biodiversidade sinalizando que sítios de alta qualidade ambiental possuem alta vulnerabilidade.	100%	50%	6%	8	2,50
		Indicadores	Descrição		escore	Score Qualitativo		
		Áreas susceptíveis a desertificação/aridização	Áreas indicadas pelos estudos do PAE e PAN como susceptíveis à desertificação.	20,00%		3%	2	0,33
		Unidades de conservação	O indicador visa representar as áreas já definidas ou em fase de estudos para criação de unidades de conservação municipais, estaduais ou federais de uso sustentável ou de proteção integral.	20,00%		10%	0	0,00
		Atividades de relação étnobiológica e de reconhecimento tradicional	O indicador considera os sítios onde é praticado o uso por populações tradicionais ou não, mas em desempenho harmônico ou familiar das atividades no ambiente onde vivem. O comprometimento da identidade ecológica acarretaria no comprometimento das atividades de subsistência.	20,00%	50%	10%	0	0,00
	Erodibilidade	Estudos de erodibilidade desempenhados pelo consórcio	20,00%		1%	4	0,29	
	Prioritárias para conservação	Áreas de relevância para a biodiversidade sob grande ameaça antropogênica. Indicações derivadas de estudos oriundos do Probioe refinadas pelo consórcio com foco na identificação de ambientes prioritários para a conservação.	20,00%		10%	1	0,50	
TOTAL					3,62		1,12	