



**AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL - AISA**  
**PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE RODOVIAS**  
**PREMAR II**

**DEZEMBRO -2015**

**SUMÁRIO**

<b>SUMÁRIO EXECUTIVO</b>	<b>1</b>
<b>1. O PREMAR II</b>	<b>1</b>
<b>2. ASPECTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>1</b>
<b>3. CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA</b>	<b>2</b>
<b>4. INDICADORES SOCIAIS</b>	<b>2</b>
<b>5. A ESTRUTURA PRODUTIVA</b>	<b>3</b>
<b>6. COMUNIDADES QUILOMBOLAS</b>	<b>4</b>
<b>7. TERRITÓRIOS INDÍGENAS</b>	<b>4</b>
<b>8. VEGETAÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>9. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>10. MARCOS REGULATÓRIOS E INSTITUCIONAISAPLICÁVEIS</b>	<b>5</b>
<b>11. IMPACTOS POTENCIAIS E MEDIDASMITIGADORAS</b>	<b>7</b>
<b>EXECUTIVE SUMMARY</b>	<b>10</b>
<b>1. PREMAR II</b>	<b>10</b>
<b>2. METHODOLOGICAL ASPECTS</b>	<b>10</b>
<b>3. DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS</b>	<b>11</b>
<b>4. SOCIAL INDICATORS</b>	<b>11</b>
<b>5. PRODUCTIVE STRUCTURE</b>	<b>12</b>
<b>6. QUILOMBOLAS COMMUNITIES</b>	<b>12</b>
<b>7. INDIGENOUS TERRITORIES</b>	<b>13</b>
<b>8. VEGETATION</b>	<b>13</b>
<b>9. CONSERVATION AREAS</b>	<b>13</b>
<b>10. REGULATORY AND INSTITUTIONAL APPLICABLEGUIDE</b>	<b>14</b>
<b>11. POTENTIAL IMPACTS AND MITIGATIONMEASURES</b>	<b>16</b>
<b>PARTE A. AVALIAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DOPROJETO</b>	<b>19</b>
<b>1. DESCRIÇÃO GERAL DO PROJETO</b>	<b>19</b>
<b>OBJETIVOS</b>	<b>19</b>
<b>COMPONENTES DO PROGRAMA</b>	<b>25</b>
<b>PÚBLICO-ALVO</b>	<b>26</b>
<b>BENEFICIÁRIOS</b>	<b>26</b>
<b>FINANCIAMENTO</b>	<b>26</b>
<b>EXECUÇÃO/ARRANJO INSTITUCIONAL</b>	<b>26</b>
<b>2. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL DA ÁREA DE INTERVENÇÃO DO PREMARII</b>	<b>27</b>

INTRODUÇÃO	27
DINÂMICA DEMOGRÁFICA	29
INDICADORES SOCIAIS	32
ESTRUTURA PRODUTIVA	34
POLOS REGIONAIS	36
INFRAESTRUTURA	37
MALHA VIÁRIA POR REGIÃO EM ESTUDO	37
GERAÇÃO E CONSUMO DE ENERGIA POR REGIÕES EM ESTUDO	39
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTO	44
PLANOS COLOCALIZADOS	51
ORGANIZAÇÃO SOCIAL –STAKEHOLDERS	52
IDENTIFICAÇÃO DOS TERRITÓRIOS INDÍGENAS EQUILOMBOLAS	54
IDENTIFICAÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO ECULTURAL	59
VEGETAÇÃO	61
CLIMA	67
GEOLOGIA	77
GEOMORFOLOGIA	103
SOLOS	112
BACIAS HIDROGRÁFICAS	117
CARACTERIZAÇÃO DAS UNIDADES DECONSERVAÇÃO	121
3. MARCO REGULATÓRIOEINSTITUCIONAL	129
GESTÃO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIAFEDERAL	129
GESTÃO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIAEADUAL	130
CONTEXTO INSTITUCIONAL	130
4. MARCO LEGAL	133
LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL	133
LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO ESTADO DABAHIA	135
DIPLOMAS LEGAIS RELATIVOS AOS RECURSOSHÍDRICOS	137
DIPLOMAS LEGAIS RELATIVOS AO PATRIMÔNIOCULTURAL/ARQUEOLÓGICO	141
DIPLOMAS LEGAIS RELATIVOS ÀS POPULAÇÕESINDÍGENAS	142
DIPLOMAS LEGAIS RELATIVOS ÀS POPULAÇÕESQUILOMBOLAS	143
5. SALVAGUARDAS DO BIRD E PRINCÍPIOS E NORMAS DO BEI	144
PARTE B. PLANO DE GESTÃO SOCIOAMBIENTAL DOPROJETO	147
1. ASPECTOS METODOLÓGICOS	147
2. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS -IAS	149
3. CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTOSAMBIENTAISSIGNIFICATIVOS	152

<b>4. IMPACTOS E MEDIDAS MITIGADORAS PARA O COMPONENTE 2 - OBRAS DE REABILITAÇÃO EMELHORIAS E COMPONENTE 3-VICINAIS</b>	<b>154</b>
<b>ASPECTOS GERAIS</b>	<b>154</b>
<b>ASPECTOS RELEVANTES DOS IMPACTOS DO COMPONENTE 2 – REABILITAÇÃO E MANUTENÇÃO</b>	<b>154</b>
<b>ASPECTOS RELEVANTES DOS IMPACTOS DO COMPONENTE 3–VICINAIS</b>	<b>156</b>
<b>DESCRIÇÃO, ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS E MEDIDAS MITIGADORAS: MEIOFÍSICO</b>	<b>156</b>
<b>DESCRIÇÃO, ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS E MEDIDAS MITIGADORAS: MEIOBIÓTICO</b>	<b>162</b>
<b>DESCRIÇÃO, ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS E MEDIDAS MITIGADORAS: MEIOANTRÓPICO</b>	<b>165</b>
<b>5. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL DO PREMARI</b>	<b>169</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>169</b>
<b>SALVAGUARDAS DO BIRD E PRINCÍPIOS E NORMAS DO BEI</b>	<b>169</b>
<b>MARCOS CONCEITUAIS E MEDIDAS PREVISTAS</b>	<b>171</b>
<b>MARCO CONCEITUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</b>	<b>171</b>
<b>MEDIDA PREVISTA: PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL DAS OBRAS</b>	<b>172</b>
<b>MARCO CONCEITUAL DE MANEJO DE PRAGAS</b>	<b>182</b>
<b>MEDIDA PREVISTA: PROIBIÇÃO DA CAPINA QUÍMICA</b>	<b>183</b>
<b>MARCO CONCEITUAL DE POVOS INDÍGENAS E COMUNIDADES QUILOMBOLAS</b>	<b>183</b>
<b>MEDIDA PREVISTA: PLANO DE APOIO AOS POVOS INDÍGENAS E COMUNIDADES QUILOMBOLAS</b>	<b>184</b>
<b>MARCO CONCEITUAL OP 4.04 HABITATS NATURAIS</b>	<b>190</b>
<b>MARCO CONCEITUAL OP 4.11 - PATRIMÔNIO CULTURAL FÍSICO</b>	<b>191</b>
<b>MEDIDAS PREVISTAS</b>	<b>192</b>
<b>MARCO CONCEITUAL OP 4.12 – REASSENTAMENTOS INVOLUNTÁRIOS</b>	<b>192</b>
<b>MEDIDA PREVISTA: PLANO DE REASSENTAMENTO INVOLUNTÁRIO SIMPLIFICADO</b>	<b>193</b>
<b>PLANO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b>	<b>194</b>
<b>PLANO DE SUPERVISÃO AMBIENTAL</b>	<b>195</b>
<b>PASSIVO AMBIENTAL</b>	<b>196</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>196</b>
<b>MEDIDAS PREVISTAS</b>	<b>196</b>
<b>PLANO DE GESTÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS</b>	<b>196</b>
<b>PARTE C. FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL DA GESTÃO SOCIOAMBIENTAL DO PREMARI</b>	<b>197</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>197</b>
<b>2. CONTEXTUALIZAÇÃO</b>	<b>197</b>
<b>3. A REVISÃO DO MANUAL DE PROCEDIMENTOS AMBIENTAIS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS E DA NOTATÉCNICA NT-02/2010</b>	<b>197</b>

<b>CONCEPÇÃO METODOLÓGICA</b>	<b>197</b>
<b>ATIVIDADES OPERACIONAIS</b>	<b>198</b>
<b>ATIVIDADES TÉCNICAS</b>	<b>199</b>
<b>4. O FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL DA EQUIPE DA GERAM</b>	<b>203</b>
<b>5. REFERÊNCIAS</b>	<b>204</b>
<b>ANEXO 1. RELAÇÃO DAS COMUNIDADES QUILOMBOLAS PREMAR II - COMPONENTE 2 –CREMA</b>	<b>212</b>
<b>ANEXO 2. RELAÇÃO DAS COMUNIDADES QUILOMBOLAS PREMAR II – COMPONENTE 3 – VICINAIS</b>	<b>214</b>
<b>ANEXO 3. MANIFESTAÇÃO DO INEMA QUANTO A EXIGIBILIDADE DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL</b>	<b>215</b>
<b>ANEXO 4. SÍNTESE DOS RESULTADOS DAS FICHAS DECAMPO</b>	<b>219</b>
<b>ANEXO 5. FICHAS DE CAMPO DOS TRECHOS CONTEMPLADOS NO PLANO DE APOIO A COMUNIDADES INDÍGENAS E QUILOMBOLAS</b>	<b>221</b>

#### LISTA DE TABELAS

TABELA 1. TRECHOS CONTEMPLADOS NO PREMAR II – COMPONENTE 2 – REABILITAÇÃO E MANUTENÇÃO	19
TABELA 2. MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS NO PREMAR II – COMPONENTE 3–VICINAIS	21
TABELA 3. FINANCIAMENTOS	26
TABELA 4. TRECHOS RODOVIÁRIOS E MUNICÍPIOS CORRESPONDENTES	27
TABELA 5. POPULAÇÃO RESIDENTE POR SITUAÇÃO DE DOMICÍLIO E TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL DE 2000 A 2010	30
TABELA 6. MORTALIDADE INFANTIL E MORTALIDADE ATÉ CINCO ANOS(%),2010	33
TABELA 7. TAXA DE ANALFABETISMO (%) POR FAIXAS ETÁRIAS E REGIÕES,2010	34
TABELA 8. PIB MUNICIPAL E VALOR ADICIONADO A PREÇOS CORRENTES,2010	35
TABELA 9. CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO AREGIC	36
TABELA 10. UNIDADES GERADORAS DE ENERGIA ELÉTRICA–SERTÃO	39
TABELA 11. TOTAL DE LIGAÇÕES URBANAS E RURAIS E CONSUMO POR SETOR–SERTÃO	40
TABELA 12. UNIDADES GERADORAS DE ENERGIA ELÉTRICA -OESTE	40
TABELA 13. TOTAL DE LIGAÇÕES URBANAS E RURAIS E CONSUMO POR SETOR–OESTE	41
TABELA 14. UNIDADES GERADORAS DE ENERGIA ELÉTRICA–CENTRO	41
TABELA 15. TOTAL DE LIGAÇÕES URBANAS E RURAIS E CONSUMO POR SETOR–CENTRO	42
TABELA 16. UNIDADES GERADORAS DE ENERGIA ELÉTRICA-LITORAL	42

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

TABELA17.TOTALDELIGAÇÕESURBANASERURAISECONSUMOPORSETOR–LITORAL_____	42
TABELA18.UNIDADESGERADORASDEENERGIAELÉTRICANAÁREADASVICINAIS_____	43
TABELA19.TOTALDELIGAÇÕESURBANASERURAISECONSUMOPORSETOR–VICINAIS_____	43
TABELA20.INFORMAÇÕESGERAISDOSISTEMADEÁGUAEEGOTODABAHIA_____	44
TABELA21.INFORMAÇÕESOPERACIONAISDOSISTEMADEÁGUATRATADADABAHIA_____	45
TABELA22.INFORMAÇÕESDOSSISTEMASDETRATAMENTODEEGOTODABAHIA_____	47
TABELA23.INFORMAÇÕESDOSSISTEMASDEÁGUAEEGOTO–SERTÃO_____	48
TABELA24.INFORMAÇÕESDOSSISTEMASDEÁGUAEEGOTO–OESTE_____	48
TABELA25.INFORMAÇÕESDOSSISTEMASDEÁGUAEEGOTO–CENTRO_____	49
TABELA26.INFORMAÇÕESDOSSISTEMASDEÁGUAEEGOTO–LITORAL_____	50
TABELA26A.INFORMAÇÕESDOSSISTEMASDEÁGUAEEGOTO–VICINAIS_____	51
TABELA27.RELAÇÃODECOMUNIDADESQUILOMBOLASTITULADASSITUADASNAAID_____	55
TABELA28.LOCALIZAÇÃODESTERRITÓRIOSINDÍGENASNAADA_____	56
TABELA29.LOCALIZAÇÃODESTERRITÓRIOSINDÍGENASNAAID_____	56
TABELA30.PATRIMÔNIOCULTURALMATERIALNOSMUNICÍPIOSABRANGIDOSPELOESTUDO_____	59
TABELA31.RELAÇÃODEBENSFERROVIÁRIOS_____	60
TABELA32.ÁREAOCUPADA(HA)PELASCLASSESDECOBERTURAEUSODO SOLO_____	62
TABELA 33. TIPOLOGIA CLIMÁTICA DO ESTADO DA BAHIA, CONFORME MÉTODO DE CLASSIFICAÇÃO CLIMÁTICA PROPOSTO POR KÖPPEN_____	67
TABELA34.DISTRIBUIÇÃO DAS RODOVIAS POR TIPOLOGIA CLIMÁTICA DO ESTADO DA BAHIA,CONFORME MÉTODO DE CLASSIFICAÇÃO CLIMÁTICA PROPOSTO POR KÖPPEN_____	68
TABELA35.DISTRIBUIÇODATIPOLOGIACLIMÁTICAPORMUNICÍPIOSDASRODOVIASVICINAIS_____	71
TABELA36.PRINCIPAISUNIDADES LITOESTRATIGRÁFICASDOPROTEROIZÓICO INFERIOR/ARQUEANO_____	77
TABELA37.PRINCIPAIS UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS DO PROTEROIZÓICO MÉDIO E SUPERIOR_____	81
TABELA38.PRINCIPAIS UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS DO FANEROZÓICO_____	85
TABELA39.RELAÇÃO DAS DEMAIS UNIDADES PRESENTE NO FANEROZÓICO._____	87
TABELA40.PRINCIPAIS DOMÍNIOS GEOLÓGICOS AMBIENTAIS NOS MUNICÍPIOS DAS VICINAIS LESTE_____	89
TABELA41.PRINCIPAIS DOMÍNIOS GEOLÓGICOS AMBIENTAIS NOS MUNICÍPIOS DAS VICINAIS OESTE_____	90
TABELA 42. REGIÕES GEOMORFOLÓGICAS E UNIDADES DE RELEVO DO ESTADO DA BAHIA_____	103
TABELA 43. TIPOS DE SOLOS ENCONTRADOSNABAHIA_____	112
TABELA 44. SOLOS PREDOMINANTES NA ÁREA DE INFLUÊNCIADASVICINAIS_____	114

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

TABELA 45. RPGAs CORTADAS PELAS RODOVIAS DOPREMARI	117
TABELA 46. RPGAs ENCONTRADAS NOS MUNICÍPIOSDASVICINAIS	118
TABELA 47. SÍNTESE DE APLICAÇÃO DE POLÍTICAS E INSTRUMENTOS DEGESTÃO PROPOSTOS	146
TABELA 48. CRITÉRIOS UTILIZADOS NA IDENTIFICAÇÃO DA MAGNITUDE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS	147
TABELA 49. CRITÉRIOS UTILIZADOS NA IDENTIFICAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DOSIMPACTOS AMBIENTAIS	148
TABELA 50.MATRIZ DE REFERÊNCIA PARA CONTROLE DOS PRINCIPAIS COMPONENTES AMBIENTAIS POTENCIALMENTE AFETADOS	150
TABELA 51. MATRIZ DE IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS (IAS) ASSOCIADOS ÀS OBRAS DEREcupERAÇÃO E VICINAIS	151
TABELA 52.MATRIZDECLASSIFICAÇÃO DOPOTENCIALDEIMPACTODOSIASASSOCIADOSAOPREMARI	153
TABELA 53. PRINCIPAIS IMPACTOS, FASES EM QUE OCORREM, SIGNIFICÂNCIA, ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EMEDIDAS MITIGADORAS	186

**LISTA DE FIGURAS**

FIGURA1.MAPACOMOSTRECHOSEOSMUNICÍPIOSDASVICINAIS	23
FIGURA2.SISTEMASDEABASTECIMENTOSINTEGRADOSEXISTENTESEPLANEJADOS	46
FIGURA3.TERRITÓRIOSQUILOMBOLASETERRASINDÍGENAS	57
FIGURA 4. MAPADEVEGETAÇÃO	65
FIGURA5.CLIMA	75
FIGURA6.GEOLOGIA-TRECHOSCREMA	95
FIGURA 7. GEOLOGIA-VICINAIS	99
FIGURA 8. GEOMORFOLOGIA	105
FIGURA 9. SOLOS	115
FIGURA 10.BACIAS HIDROGRÁFICAS	119
FIGURA 11. UNIDADES DECONSERVAÇÃO	127
FIGURA 12. FLUXOGRAMA DEATIVIDADESOPERACIONAIS	202
FIGURA 13. FLUXOGRAMA DE ATIVIDADESTÉCNICAS	202
FIGURA 14. FLUXOGRAMA DAS ATIVIDADES DO PROCESSO DEFORTALECIMENTOINSTITUCIONAL	203

**LISTA DE GRÁFICOS**

GRÁFICO1.POPULAÇÃO RESIDENTE PORSITUAÇÃO DODOMICÍLIO, 2010	31
GRÁFICO2.DISTRIBUIÇÃO DOSMUNICÍPIOSPELOTAMANHODAPOPULAÇÃO	31
GRÁFICO3.DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOSMUNICÍPIOSPORFAIXASDOIDHMEPORREGIÕES DEESTUDONAII	33
GRÁFICO4.DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOVALORAGREGADOAGROPECUÁRIA, INDÚSTRIA E SERVIÇOS PORREGIÕES, 2010	36
GRÁFICO 5. TIPOS DE SOLOS DABAHIA	113
GRÁFICO 6. TIPOS DE SOLOS ENCONTRADOS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA REGIÃO DASESTRADASVICINAIS	113



**LISTA DE SIGLAS**

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ADA – Área Diretamente Afetada

ADAB – Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia

AIBA – Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia

AID – Área de Influência Direta

AII – Área de Influência Indireta

AGERBA – Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia, Transportes e Comunicações da Bahia

AISA – Avaliação de Impacto Social e Ambiental

ANA – Agência Nacional de Águas

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil

ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

APA – Área de Proteção Ambiental

APP – Área de Preservação Permanente

APU – Administração Pública

ARIE – Área de Relevante Interesse Ecológico

ATES – Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária

BEI – Banco Europeu de Investimento

BIRD – Banco Mundial

BP – Procedimentos do Banco

CAR – Cartilha do Cadastro Ambiental Rural

CBH – Comitês de Bacias Hidrográficas

CEFIR – Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais

CEPRAM – Conselho Estadual de Meio Ambiente

CERB – Companhia de Engenharia Ambiental da Bahia

CETA – Movimento dos Trabalhadores Assentados, Acampados e Quilombolas

CF – Constituição Federal

CGH – Centrais de Geração Hidroelétrica

CHESF – Companhia Hidro Elétrica do São Francisco

CIDE – Centro de Informações e Dados Estatísticos

CIEA – Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental  
CLT – Consolidação das Leis do Trabalho  
CNA – Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil  
CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos  
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente  
CONAQ – Coordenação Nacional das Comunidades Quilombolas  
CONERH – Conselho Estadual de Recursos Hídricos  
CONIT – Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte  
CONTAG – Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura  
COPIBA – Conselho Estadual dos Direitos dos Povos Indígenas do Estado da Bahia  
CPRM – Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais  
CREDIBAHIA – Programa de Microcrédito do Estado da Bahia  
CREMA – Contrato de Restauração e Manutenção Rodoviária  
CTE – Coordenação de Tecnologia  
CUT – Central Única dos Trabalhadores  
DERBA – Departamento de Infraestrutura de Transportes da Bahia  
DME – Depósito de Material Excedente  
DNER – Departamento Nacional de Estradas de Rodagem  
DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes  
DOU – Diário Oficial da União  
DPA – Departamento de Proteção ao Patrimônio Afro-Brasileiro  
DPE – Diretoria de Projetos e Programas Especiais  
DRO – Despacho de Requerimento de Outorga  
EBDA – Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola  
EIA/RIMA – Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental  
EMBASA – Empresa Baiana de Água e Saneamento S.A.  
EOL – Usinas Eólicas  
ETA – Estação de Tratamento de Água  
FAEB – Federação da Agricultura e Pecuária do Estado da Bahia  
FCA – Ferrovia Centro Atlântica  
FCP – Fundação Cultural Palmares  
FERHBA – Fundo Estadual de Recursos Hídricos da Bahia  
FETAG – Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado da Bahia

FETRAF – Federação dos Trabalhadores da Agricultura Familiar do Brasil

FIOL – Ferrovia de Integração OesteLeste

FUNAI – Fundação Nacional do Índio

GEPES – Gerência de Pesquisas e Desenvolvimento

GEPRO – Gerência de Projetos

GERAM – Gerência de Garantia Ambiental

GRUMA – Grupo de Meio Ambiente

IAS – Impactos Ambientais Significativos

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBPC - Instituto Brasileiro de Patrimônio Cultural

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INEMA – Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

INRC – Inventário Nacional de Referências Culturais

IPAC – Instituto do Patrimônio Artístico e Cultural da Bahia

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

LA – Licença de Alteração

LAC – Ambiental por Adesão e Compromisso

LI – Licença de Implantação

LO – Licença de Operação

LP – Licença Prévia

LPO – Licença Prévia de Operação

LR – Licença de Regularização

LU – Licença Unificada

MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário

MinC – Ministério da Cultura

MJ – Ministério da Justiça

MLT – Movimento de Luta pela Terra

MMA – Ministério do Meio Ambiente

MN – Monumento Natural

MPAOR – Manual de Procedimentos Ambientais para Obras Rodoviárias do DERBA

MS – Ministério da Saúde

MST – Movimento dos Trabalhadores sem Terra

NBR – Normas Brasileiras

NR – Normas Regulamentadoras

NT – Nota Técnica

ONS – Operador Nacional do Sistema de Energia Elétrica

OP – Políticas Operacionais

PAA - Programa de Aquisição de Alimentos

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PAD – Documento de Avaliação do Projeto

PCH – Pequena Central Hidrelétrica

PGA – Plano de Gestão Ambiental

PIB – Produto Interno Bruto

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PREMAR II – Programa de Restauração e Manutenção de Rodovias do Estado da Bahia II

PROALBA – Programa de Incentivo à Cultura do Algodão da Bahia

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

REGIC – Região de Influência das Cidades

RM – Residência de Manutenção

RPGA – Região de Planejamento de Gestão das Águas

SAF – Secretaria de Agricultura Familiar

SDT – Secretaria de Desenvolvimento Territorial

SEAGRI – Secretaria de Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária do Estado da Bahia

SEARA – Sistema Estadual de Administração dos Recursos Ambientais

SEI – Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia

SEINFRA – Secretaria de Infraestrutura do Estado da Bahia

SEMA – Secretaria do Meio Ambiente do Estado da Bahia

SEPLAN – Secretaria do Planejamento do Estado da Bahia

SEPROMI – Secretaria de Promoção da Igualdade Racial do Estado da Bahia

SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

SGB – Serviço Geológico do Brasil

SICG – Sistema Integrado de Conhecimento eGestão  
SIGEL – Sistema de Informações Georeferenciadas do Setor Elétrico  
SIGH – Sistema Integrado de Gestão de RecursosHídricos  
SIN – Sistema InterligadoNacional  
SINEBAHIA - Sistema Estadual de Intermediação para o Trabalho  
SINGREH – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos  
SISEMA – Sistema Estadual do MeioAmbiente  
SISNAMA – Sistema Nacional do MeioAmbiente  
SIT – Superintendência de Infraestrutura deTransportes  
SNIRH – Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos  
SNIS – Sistema Nacional de Informações sobreSaneamento  
SRA – Secretaria de Reordenamento Agrário  
TR – Termo deReferência  
UC – Unidade deConservação  
UCP – Unidade de Coordenação do Projeto  
UHE – UsinaHidroelétrica  
UPB – União dos Municípios da Bahia  
UTE – UsinaTermoelétrica  
VCAN – Vórtice Ciclônico de AltosNíveis



## SUMÁRIO EXECUTIVO

### 1. O PREMAR II

O objetivo do PREMAR II é melhorar a eficiência e segurança dos transportes e da logística na Bahia. O Programa será desenvolvido por meio de quatro componentes:

**Componente 1- FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL (US\$18.0 milhões):** Este componente financiará serviços de consultoria para o fortalecimento institucional da SEINFRA/SIT para estudos, treinamentos, pesquisas relacionadas à eficiência da administração rodoviária.

**Componente 2 – REABILITAÇÃO E MANUTENÇÃO DE RODOVIAS ESTADUAIS - CREMA (US\$199.5 milhões):** Este componente incluirá a pavimentação das seções da malha estadual englobando 40 trechos de rodovias situadas no Sertão, na região Oeste, no Centro baiano e no Litoral. As obras de reabilitação incluirão a execução de um pavimento asfáltico, de um sistema de drenagem e dos equipamentos de sinalização adequados. As rodovias contempladas neste componente já estão implantadas.

**Componente 3 - OBRAS DE MELHORIA DE VICINAIS (US\$50 milhões):** propõe-se a melhoria das estradas vicinais por meio de ações que garantam a trafegabilidade durante todo o ano. O componente contempla a dimensão de acessibilidade se propondo a eliminar cerca de 900 pontos críticos em estradas vicinais de 62 municípios, permitindo o deslocamento das populações rurais no período de chuvas. As obras contemplarão a substituição de pontes de madeira por pontes de concreto, instalação e recuperação de bueiros, drenagem longitudinal, encascalhamento de rampa e passagens molhadas.

**COMPONENTE 4 - SEGURANÇA VIÁRIA (US\$15 milhões):** As atividades de fortalecimento institucionais para a segurança viária incluem: (i) definição da estratégia de segurança rodoviária do Estado; (ii) formação e capacitação em segurança rodoviária; (iii) a criação de um banco de dados de acidente de trânsito do Estado; e (iv) apoio a criação de uma agência de segurança rodoviária da Bahia.

Os beneficiários do Programa são a população da região de influência do projeto, cerca de 5,3 milhões de habitantes (37,8 % do total do Estado da Bahia), produtores rurais, cooperativas e indústrias do agronegócio, do turismo e da mineração.

O Programa será executado pelo Governo do Estado da Bahia, através da SEINFRA. Será criada uma unidade de coordenação especificamente para este fim, sendo responsável pela gestão e pelo monitoramento das ações previstas.

### 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Os estudos foram realizados considerando as seguintes Áreas de Influência:

**Área de Influência Indireta (AII)** – composta pela área territorial dos municípios interceptados pelos 40 trechos do estudo, e pelos municípios das vicinais, totalizando 167 municípios.

**Área de Influência Direta (AID)** – definida como uma faixa de 20 km (10 km para cada lado da rodovia a partir do seu eixo).

**Área Diretamente Afetada (ADA)** – definida como a faixa de domínio da rodovia.

Para efetuar a caracterização socioeconômica e ambiental os municípios que compõem a área de influência indireta foram agrupados pelos trechos rodoviários em estudo, de forma a facilitar a apresentação dos dados significativos da seguinte forma: **SERTÃO, OESTE, CENTRO, LITORAL e VICINAIS**.

Os estudos foram elaborados por meio de dados e fontes secundárias, coletadas através de consulta a uma ampla bibliografia e a diversas bases de dados, apresentadas doravante.

- ✓ Base de dados do IBGE: Censo Demográfico 2010; IBGE Cidades; Pesquisa de Informações Básicas Municipais; Indicadores Sociais; Sistema de Contas Nacional; Perfil dos Municípios Brasileiros; Agropecuária; Indústria; Serviços;
- ✓ Atlas de Abastecimento Urbano de Águas, divulgado em 2010 pela Agência Nacional de Águas -ANA;
- ✓ Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, divulgada em 2008 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística -IBGE;
- ✓ Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento -SNIS;
- ✓ Atlas do Desenvolvimento Humano, 2010 –PNUD/IPEA;
- ✓ Fundação Cultural Palmares;
- ✓ Fundação Nacional do Índio;
- ✓ INCRA;
- ✓ Mapa Multimodal do Estado da Bahia –DNIT;
- ✓ Base de Dados do SEI/Bahia;
- ✓ Base de Dados da SIT/Bahia;
- ✓ GEOBANK do SGB/CPRM (CPRM, 2003).

Foram também percorridos, por equipe multidisciplinar, todos os trechos do Programa para observação in loco das condições socioeconômicas e ambientais, bem como dos impactos identificáveis. Esse trabalho serviu de base para a AISA e está apresentado no Volume Fichas de Avaliação Socioambiental dos Subprojetos Tomo I ell.

### 3. CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA

Do ponto de vista demográfico a população da Área de Influência Indireta - All cresceu, em seu conjunto, em ritmo lento (0,74% a.a.), compatível com o indicador baiano que foi de 0,77% a.a. para o mesmo período. As regiões do Sertão e do Oeste apresentaram um crescimento maior que o Estado e mais próximas do indicador brasileiro, ou seja, 1,17% ao ano na década de 2000 (entre 2000 e 2010). Nos municípios das vicinais, o crescimento foi de 0,48% a.a., abaixo do indicador estadual. Um conjunto expressivo de municípios ou apresentou crescimento inexpressivo ou mesmo diminuiu a população no período. Tal fato indica a inexistência de pressões demográficas significativas na All.

A maior parte dos municípios é de pequeno porte (48,6%), ou seja, até 20 mil habitantes, e de médio porte (37,6%), até 50 mil habitantes. Os que estão no intervalo de mais de 50 mil são: no Litoral, Ilhéus, Teixeira de Freitas e Valença; no Centro, Brumado, Bom Jesus da Lapa, Ipirá, Itaberaba e Itapetinga; no Oeste Luiz Eduardo Magalhães, Barreiras e Bom Jesus da Lapa; no Sertão, Feira de Santana, Ipirá, Irecê e Juazeiro. Nas vicinais destacam-se Serrinha e Conceição do Coité.

### 4. INDICADORES SOCIAIS

Os Índices de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de todos os municípios da Área de Influência do Empreendimento apresentaram melhoras ao longo da década de 2000/2010. Em 2000 a maior parte dos municípios era classificada como  **muito baixo desenvolvimento humano** . Em 2010, já não existiam municípios com  **muito baixo desenvolvimento**  que passaram à condição de  **baixo desenvolvimento**  e cerca de 40,0% do conjunto passaram a médio desenvolvimento.

O crescimento absoluto das dimensões longevidade, seguido pela renda, foi responsável por essa melhora geral do desenvolvimento humano na All. Observando os dados para o ano de 2010, pode-se indicar que o Oeste foi a região que apresentou uma maior elevação do IDHM, com 48% de seus municípios classificados como médio desenvolvimento humano e 9,5% como altodesenvolvimento.

No outro extremo, estão os municípios das Vicinais, onde 68,0% são classificados como baixo desenvolvimento e 32,0% são médio desenvolvimento. Não há municípios com altodesenvolvimento.

A mortalidade infantil é um indicador historicamente utilizado para a avaliação das condições de saúde e de vida das populações. Analisando-se os índices de mortalidade infantil nos municípios que integram a All, observa-se que as médias das cinco regiões de estudo são mais altas do que os indicadores estaduais e do Brasil.

As taxas de analfabetismo para todas as faixas etárias consideradas (11 a 14 anos; 15 anos ou mais; 25 anos ou mais) estão acima do indicador estadual e nacional em todas as regiões estudadas. Para a faixa etária de 25 anos ou mais, esses indicadores são preocupantes, pois representavam mais que o dobro da média estadual e quase o triplo da média nacional.

## 5. A ESTRUTURA PRODUTIVA

O primeiro aspecto que deve ser apresentado é o crescimento produtivo da região do Oeste. A região que engloba os municípios do "cerrado" baiano, Barreiras, Luís Eduardo Magalhães, Formosa do Rio Preto, São Desidério e Riachão das Neves, vem experimentando um processo de dinamismo econômico relacionado ao agronegócio que adquiriu escala empresarial, com alto grau de mecanização, padrão tecnológico, produtividade utilização de insumos. Tradicionalmente ocupada pela pecuária extensiva, esse crescimento transformou a dinâmica econômica da região e do Estado, que se tornou um importante produtor de grãos, carnes e frutas.

No litoral, destaca-se a presença do complexo agroindustrial da celulose com o plantio de eucalipto e indústrias de produção de celulose e do álcool, com o plantio de cana-de-açúcar. A faixa litorânea (Porto Seguro, Alcobaça, Prado, Itacaré, Ilhéus, Valença, Igrapiúna, Camamu, Taperoá, Nilo Peçanha, Ituberá e Maraú) está inserida nas zonas turísticas da "Costa do Descobrimento", "Costa do Dendê" e "Costa das Baleias". O estímulo e incentivo que a região recebeu proporcionaram um grande impulso para as atividades de hotelaria, passeios e serviços em geral relacionados ao turismo. Ainda no litoral Sul, concentra-se a maior produção pecuária bovina, nos municípios de Itambé e Itapetinga, a produção de café, no Planalto de Conquista e a cultura do cacau (Ilhéus). Na região central do Estado e no sudoeste, podem ser observadas importantes atividades de mineração (Caetité e Brumado).

A Bacia do São Francisco e suas proximidades (Bom Jesus da Lapa, Feira da Mata, Santa Maria da Vitória, São Félix do Coribe) apresentam padrão socioeconômico bastante distinto. Em geral, é marcado por agricultura e pecuária tradicionais, em muitos casos, praticada para subsistência ou para trocas em raio muito curto. As principais culturas, no caso da agricultura, são: mandioca, milho, arroz e feijão. Os municípios mais importantes, do ponto de vista socioeconômico, são Bom Jesus da Lapa e Santa Maria da Vitória. Destaca-se, ainda, ao norte da Bacia do São Francisco, a produção de fruticultura irrigada, e nos municípios do seu entorno, encontra-se a maior parcela do rebanho caprino do País.

Analisando o Produto Interno Bruto das Regiões consideradas, observa-se que o PIB da área de influência representou 28,7% do total do estado. As regiões que mais contribuíram para a formação do Produto Interno Bruto da All foram o sertão e o centro, representando cerca de 60,0% do total.

## 6. COMUNIDADES QUILOMBOLAS

Para os municípios abrangidos pelo Componente 2 foram localizadas 244 comunidades de remanescentes de quilombos. Deste total, sete comunidades estão situadas em Área de Influência Direta (AID), e nenhuma situada na Área Diretamente Afetada (ADA) dos 40 subprojetos.

Vale ressaltar que esta amostra de sete comunidades representa apenas os quilombos titulados pelo INCRA, cujos dados georreferenciados foram devidamente informados em suas portarias publicadas no Diário Oficial da União (DOU).

As 237 comunidades quilombolas restantes foram catalogadas por meio da Fundação Cultural Palmares, responsável pelo reconhecimento destas enquanto organizações afrodescendentes e pela certificação. Entretanto, por apenas reconhecer, mas não conceder o título de propriedade coletiva, o referido órgão não dispõe de dados georreferenciados capazes de identificar a área de influência em relação às rodovias estaduais visitadas e vicinais estudadas.

Para o Componente 3, Vicinais, foram identificadas 31 comunidades quilombolas.

## 7. TERRITÓRIOS INDÍGENAS

De acordo com os dados da FUNAI (2015), os municípios contemplados no Componente 2 abrigam 34 Territórios Indígenas, sendo que dois situam-se na Área Diretamente Afetada - ADA e quatro encontram-se na Área de Influência Direta - AID. Vinte territórios indígenas localizam-se além da faixa de 20 km, estando, portanto, em Área de Influência Indireta –AI.

Dois territórios, a Fazenda Sítio, de etnia Tuxá (município de Quijingue), e Kiriri, de etnia Kiriri (municípios de Quijingue e Tucano), situam-se na área do Componente 3.

## 8. VEGETAÇÃO

Na Área de Influência Direta (faixa de 10 km), no setor “Sertão”, da mesma forma que nos demais três setores, preponderam a cobertura referente às atividades de agricultura e pecuária, portanto, plantações e pastagens. Todavia, é no Sertão que esta cobertura é mais contundente: acima de 75% do total. Na segunda posição, destaca-se a Caatinga arbóreo-arbustiva – uma cobertura eminentemente nativa e privativa do Brasil – que ainda cobre pouco menos que 10% do setor. No “Oeste” um pouco mais de 16% é ainda coberto por vegetação nativa de Cerrado, em contraste com os quase 60% de áreas convertidas para a agricultura e pecuária. No setor “Centro”, do mesmo modo que no Sertão, é a Caatinga arbóreo-arbustiva, com quase 20% do total, a formação vegetacional nativa melhor representada. No setor “Litoral” destaca-se a cobertura florestal nativa – especialmente a Floresta Ombrófila do bioma Mata Atlântica – que compõe quase 23% da paisagem.

## 9. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Registra-se um conjunto significativo de Unidades de Conservação - UC, a seguir relacionadas.

### SERTÃO

**Parque Estadual do Morro do Chapéu**

**MN do Rio São Francisco**

**MN Lago da Cachoeira do Ferro Doido**

**ARIE Serra doOrobó**

**APA Lago de Pedra do Cavalo**

**APA Lago deSobradinho**

**OESTE**

**APA Dunas e Veredas do Baixo-Médio São Francisco**

**APA Lagoa deltaparica**

**APA Bacia do Rio de Janeiro**

**APA RioPreto**

**APA SãoDesidério**

**CENTRO**

**Parque Nacional da Chapada Diamantina**

**ARIE Nascentes do Rio deContas**

**APA Marimbus / Iraquara**

**APA Serra doBarbado**

**LITORAL**

**Parque Estadual da Serra do Conduru**

**APA Baía de Todos osSantos**

**APA Baía deCamamu**

**APA Caminhos Ecológicos da Boa Esperança**

**APA Costa de Itacaré / SerraGrande**

**APA doPratigi**

**APA Lagoa Encantada e Rio Almada**

**APA deGuaibim**

**APA Ilhas do Tinharé e Boipeba**

**APA Ponta da Baleia /Abrolhos**

## **10. MARCOS REGULATÓRIOS E INSTITUCIONAIS APLICÁVEIS**

As intervenções do Componente 2 e do Componente 3 constituem o principal foco do PREMAR II, pois embora de magnitude reduzida ocorrerão interferências ambientais que poderão exigir a obtenção de licenças ambientais, autorizações específicas, controle dos potenciais impactos durante a implementação e a adoção de procedimentos mitigatórios.

Para a identificação dos instrumentos de gestão a serem propostos e seu conteúdo recomendado, apresenta-se a seguir um resumo da aplicação dos princípios estabelecidos em cada uma das políticas de salvaguarda do BIRD aos componentes do PREMAR II. Considera-se que os Princípios e Normas do BEI estão contemplados na Gestão Ambiental do Programa destacando-se as “Populações Indígenas e outros Grupos Vulneráveis” e o “Reassentamento Involuntário” na medida em que os planos buscam garantir o respeito e a proteção dos direitos desses grupos, bem como a consulta e a participação dos envolvidos.

#### **OP 4.01. AVALIAÇÃO AMBIENTAL**

Esta política de salvaguarda prevê que sejam realizadas análises prévias dos impactos potenciais das intervenções do Projeto (incluindo-se impactos diretos, indiretos e cumulativos). Também prevê a definição de medidas mitigadoras para prevenir, mitigar, minimizar ou compensar os efeitos negativos, avaliando os instrumentos mais apropriados para essa atividade. Esta política é aplicada ao Programa como um todo (apresentada na Parte A desta AISA). Está proposto um Plano de Controle Ambiental das Obras.

#### **OP 4.04. HABITATS NATURAIS**

Esta política deve ser acionada quanto às intervenções em APP. A legislação ambiental brasileira (Código Florestal Brasileiro – Lei federal 12651/2012) estabelece os critérios para intervenção e compensação decorrentes de obras de interesse público e estão em conformidade com os princípios da OP 4.04.

Os trechos contemplados no Componente 2 tangenciam unidades de conservação (i) de uso sustentável como áreas de proteção ambiental – APAs, áreas de relevante interesse ecológico - ARIES, e (ii) de proteção integral como parques federais e estaduais, reservas biológicas, etc. Não foram identificadas interferências nessas UCs, porém deverão ser consultados para anuência o ICMBio, no caso das UCs federais, e o INEMA, no caso das estaduais.

No Componente 3 - VICINAIS estão previstas ações em áreas de preservação permanente – APPs. Requer Marco Conceitual.

#### **OP 4.09. MANEJO DE PRAGAS**

Esta política deverá ser acionada em função do Componente 2, de forma preventiva para evitar o uso de pesticidas ou agroquímicos nas atividades de conservação rodoviária (capina química), nos Contratos de Manutenção (CREMA).

No Componente 3 esta política não se aplica.

#### **OP 4.10. POVOS INDÍGENAS**

Esta Política deve ser acionada para potenciais interferências indiretas nas comunidades quilombolas e diretas e indiretas nos Territórios Indígenas. Requer Marco Conceitual e Plano de Apoio a Comunidades Indígenas e Quilombolas com base nas diretrizes da OP4.10.

A política se aplica aos componentes 2 e 3.

#### **OP 4.11. PATRIMÔNIO CULTURAL**

Esta salvaguarda trata do patrimônio cultural físico, definido como objetos móveis ou imóveis, locais, estruturas, grupos de estruturas, paisagens naturais que possuem significados arqueológico, paleontológico, histórico, arquitetônico, religioso, estético ou outro significado cultural. Não é aplicável ao PREMARII, às obras ocorrerão basicamente na faixa de domínio e não haverá a exploração de novas áreas.

Entretanto, a política será acionada de forma preventiva, pois há possibilidade de achados fortuitos. Caso haja evidências de vestígios históricos ou arqueológicos, dever-se-á recorrer a equipes

especializadas, que providenciarão a autorização e seguirão os procedimentos estabelecidos pelo IPHAN. Os contratos com empreiteiras responsáveis pelas obras devem conter restrições e orientações.

Marco Conceitual específico aplica-se a essa política.

#### **OP 4.12. REASSENTAMENTO INVOLUNTÁRIO**

As obras do Componente 2 serão realizadas na faixa de domínio, não havendo, portanto, a necessidade de realocar moradores ou residências. Contudo, identificou-se a presença de comércio sazonal de frutas, farinha e outros produtos agrícolas e também o plantio de culturas temporárias (mandioca, feijão, entre outras). Esse pequeno comércio e atividades de subsistência deverão ser interrompidos para a realização das obras e seus proprietários devidamente assistidos.

Este impacto, confinado a fase de implantação, não justifica o acionamento da OP 4.12 – Reassentamento Involuntário mesmo na medida em que a SIT não vai proceder à reintegração de posse da faixa de domínio e, portanto, não haverá deslocamento permanente das atividades. Requer Marco Conceitual e Plano de Reassentamento Involuntário simplificado com base nas diretrizes da OP4.12.

No Componente 3 não é possível estimar se haverá reassentamento involuntário até que as obras sejam definidas pelo processo de consulta municipal. O projeto aplicará o Marco de Reassentamento existente na Parte B para orientar os planos específicos para cada obra.

#### **OP 4.36. FLORESTAS**

Componente 2 - não haverá impacto potencial das obras rodoviárias sobre florestas na medida em que as rodovias já se encontram implantadas e as obras correrão na faixa de domínio.

Componente 3 - Não há impactos potenciais sobre florestas nas intervenções deste componente.

### **11. . IMPACTOS POTENCIAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

A quase totalidade dos impactos identificados, bem como quase todo o conjunto de medidas mitigadoras propostas, são compartilhados pelos dois componentes do PREMAR II. Apenas quatro impactos são privativos de um dos componentes: três apresentam potencial de ocorrência tão somente no Componente 3, nomeadamente: ***Degradação das áreas exploradas; Subtração e impactos na cobertura vegetal e fauna nativa e Intervenções em APPs***; o quarto e último, referente às ***Interferências com UCs***, ocorre apenas no Componente 2.

Não foram identificados impactos nos seguintes aspectos:

- ✓ Necessidade de remoção de árvores e vegetação no local ou entorno das obras;
- ✓ Exploração de florestas primárias;
- ✓ Impactos sobre cavidades naturais e cavernas;
- ✓ Presença de espécies protegidas;
- ✓ Resiliência da infraestrutura aos efeitos de enchentes;
- ✓ Presença de patrimônio de valor arqueológico, paleontológico, históricos, cultural ou religioso;
- ✓ Interferências com locais que contribuem para a identidade da localidade;
- ✓ Interferências com espaços públicos;
- ✓ Interferências com interações sociais ou práticas culturais;
- ✓ Interferências com habitações;
- ✓ Desapropriações.

Foram identificados, nos trechos, os seguintes impactos:

A – Interferências em cursos de água: a maioria dos trechos intercepta cursos de água, à exceção de pequenos segmentos como, por exemplo, a BA-148 no trecho Irecê – Lapão (4,79 Km). Tal fato indica que os cuidados na etapa de implantação devem ser redobrados para evitar impactos, bem como na operação para prevenir acidentes com cargas perigosas.

B – Afetação na qualidade do ar provocada pelas obras de reabilitação: os trechos contam com escolas e/ou postos de saúde lindeiros, áreas peri-urbanas, travessias urbanas que podem ser afetados pelas atividades construtivas.

C – Aumento da poluição sonora: os trechos contam com escolas e/ou postos de saúde lindeiros, áreas peri-urbanas, travessias urbanas que podem ser afetados pelas atividades construtivas.

D – Interferências com Unidades de Conservação: oito segmentos tangenciam UCs, a saber: BA-052 Ipirá; BA-052, trecho: Porto Feliz (km 5) – Irecê – Xique-Xique; BA-210, trecho: Juazeiro – Sento Sé; BA-160, trecho: BA-052 (Xique-xique) – Barra; BA-432, trecho: BA-148 – Segredo – BR-242; BA-142, trecho: Entr. BR-242 – Andaraí – Mucugê – Barra da Estiva – Ituaçu – Tanhaçu – Ent. BR-407 (Sussuarana); BA-001, trecho: Nazaré – Valença – Ilhéus.

Os impactos sobre as UCs são de **baixa significância** na medida em que as rodovias já se encontram implantadas e as obras de restauração ocorrerão apenas na faixa de domínio. É relevante o atropelamento de animais que já ocorre nos trechos. Ainda assim deverão ser consultados o ICMBio, no caso das UCs federais, e o INEMA, no caso das estaduais, para anuência. As políticas das OP 4.04 deverão ser acionadas.

E – Ocupação da faixa de domínio por comércio e/ou plantio de culturas temporárias: ocorrem nos seguintes trechos do Componente 2: BA-148, trecho: BA-052 (Irecê) – BA-432 (p/ Lapão); BA-210, trecho: Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó); BA-210, trecho: BR-116 (Ac. Ibó) – Curaçá; BA-161, trecho: Igarité – Barra; BA-172, trecho: Santa Maria da Vitória – Jaborandi; BA-172, trecho: BR-242 (Javi) – Santa Maria da Vitória; BA-262, trecho: Brumado – Vitória da Conquista; BA-463, trecho: São Desidério – BR-020 (Roda Velha); BA-160, trecho: Ibotirama – Paratinga – Lapa; BA-148, trecho: Entr. BR-242 – Boninal – Piatã – Abaíra – Jussiape – Rio Contas – Livramento; BA-233/046, trecho: Ipirá – Itaberaba – Iaçú; BA-263, trecho: Itambé – Vitória da Conquista; BA-148, trecho: Brumado – Livramento; BA-152, trecho: Livramento – BA-156; BA-156, trecho: BA-152 – BR-242; BA-290, trecho: Itanhém – Medeiros Neto – Teixeira de Freitas – Alcobaça; BA-001, trecho: Nazaré – Valença – Ilhéus.

Este impacto confinado a fase de implantação justifica o acionamento da OP 4.12 – Reassentamento Involuntário mesmo na medida em que a SIT não vai proceder à reintegração de posse da faixa de domínio e, portanto, não haverá deslocamento permanente das atividades. Requer Marco Conceitual e Plano de Reassentamento Involuntário Simplificado com base nas diretrizes da OP 4.12.

No Componente 3 não é possível estimar se haverá reassentamento involuntário até que as obras sejam definidas pelo processo de consulta municipal.

F – Interferências com Território Indígenas no Componente 2: foi registrada a existência de Território Indígenas na ADA nos seguintes trechos: BA-210, trecho: Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó); BA-210, trecho: BR-116 (Ac. Ibó) – Curaçá; BA-001, trecho: Nazaré – Valença – Ilhéus. E impactos indiretos nos seguintes trechos: BA-210, trecho: BR-110 – Paulo Afonso; BA-160, trecho: Ibotirama – Paratinga – Lapa; BA-001, trecho: Nazaré – Valença – Ilhéus; BA-161, trecho: BR-242 – Igarité.

G – Interferências com Comunidades Quilombolas no Componente 2: foram registrados impactos indiretos nos seguintes trechos: BA-210, trecho: Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó); BA-160, trecho: Ibotirama –

Paratinga – Lapa; BA-148, trecho: Entr. BR-242 – Boninal – Piatã – Abaíra – Jussiape – Rio Contas – Livramento; BA-172, trecho: BR-242 (Javi) – Santa Maria da Vitória.

Estima-se que os impactos sobre Território Indígenas e Quilombolas são de **baixa significância** na medida em que as rodovias já se encontram implantadas e as obras de restauração ocorrerão apenas na faixa de domínio, **que pertence ao Estado**. A convivência com as rodovias ocorre desde a implantação das mesmas e as obras de restauração facilitarão o acesso dessas populações a bens e serviços. As políticas do Marco Conceitual de Povos Indígenas (OP 4.10) deverão orientar as ações bem como a implementação do Plano de Apoio a comunidades indígenas quilombolas.

Os impactos negativos identificados são muito semelhantes em todos os trechos estudados e estão associados à restauração e à conservação. Esses impactos são mitigáveis, especialmente por meio de processos licitatórios elaborados com base em especificações redigidas com clareza e fiscalização exercida com rigidez. É importante lembrar que os projetos serão realizados dentro da faixa de domínio, reduzindo, com essa medida, a possibilidade de geração de novos impactos ambientais significativos.

As atividades que envolvem o Componente 3 são pontuais e estão restritas a substituição de pontes de madeira por estruturas de concreto, drenagem longitudinal, bueiros, passagens molhadas e encascalhamento de rampa.

Foram identificados Territórios Indígenas e Comunidades Quilombolas na área territorial dos municípios contemplados no Componente 3. Contudo, não é possível estimar os impactos das obras que ainda serão definidas.

Em resumo, cerca de 65,0 % dos impactos identificados são de baixa significância. Estes impactos estão relacionados ao processo construtivo e podem ser mitigados pela implantação criteriosa dos programas sugeridos e da fiscalização e supervisão ambiental. Destaca-se, com alta significância, a melhoria nas condições de tráfego e acessibilidade.

## EXECUTIVE SUMMARY

### 1. PREMARI

The objective of PREMARI II is to improve the efficiency and safety of transport and logistics in Bahia. The program will be developed through four components:

#### **Component 1 - INSTITUTIONAL REINFORCEMENT (US\$18.0million)**

This component provides funding for advisory services, institutional reinforcement, of SEINFRA/SIT studies, training, research related to the efficiency of highways management.

**Component 2 - REHABILITATION AND STATE HIGHWAYS MAINTENANCE - CREMA (US\$199.5 million):** This component will include the paving of sections of the state highway network encompassing 41 sections located in the “sertão”, in the western region, in the Center and the Coast of Bahia. The improvement works will include implementing asphalt pavement, a drainage system and the appropriate signaling equipment. Roads included in this component are already deployed.

**Component 3 - SIDE ROADS IMPROVEMENT WORKS (US\$50 million):** it is proposed to improve local roads through actions that ensure the trafficability throughout the year. The component includes the dimension of accessibility proposing to eliminate about 900 critical points in side roads of 62 municipalities, allowing the movements of rural populations during the rainy season. The works will cover the replacement of wooden bridges by concrete bridges, culverts and installation of recovery, longitudinal drainage, and the use of gravel in ramps and in wet passages.

**Component 4 - HIGHWAYS SAFETY (US\$15 million):** The institutional reinforcement activities for road safety include: (i) definition of the road safety strategy of the State; (ii) training and education in road safety; (iii) the creation of a database of state traffic accident; and (iv) support the creation of a road safety agency of Bahia.

The beneficiaries of the program are the populations of the project's influence area, about 5.3 million people (37.8% of the State of Bahia), farmers, cooperatives and agribusiness industries, tourism and mining.

The program will be executed by the State of Bahia, through SEINFRA. A coordination unit will be created specifically for this purpose and is responsible for the management and monitoring of planned actions.

### 2. METHODOLOGICAL ASPECTS

The studies were conducted considering the following influence areas:

**Indirect Influence Area (IIA)** – composed of the land area of the municipalities intercepted by the 40 sections of the study, and the municipalities of secondary roads totaling 167 municipalities.

**Direct Influence Area (DIA)** – set to a range of 20km (10km each side of the highway from its axis)

**Directly Affected Area (DAA)** – defined as the highway path.

To make the socioeconomic and environmental characterization, the municipalities that make up the area of indirect influence were grouped by highway sections under study, in order to facilitate the presentation of significant data as follows: **“SERTÃO”, WEST, CENTER, COAST and SIDE ROADS.**

The studies were conducted using data and secondary sources, collected through consultation with a wide bibliography and the various databases, which will be shown below.

- ✓ IBGE Database: Census 2010; IBGE Cities; Survey of Basic Municipal Information; Social Indicators; System of National Accounts; Profile of Brazilian Municipalities; agriculture; industry; servicing;
- ✓ Atlas of Urban Water Supply, published in 2010 by the National Water Agency -A;
- ✓ National Survey of Basic Sanitation, published in 2008 by the Brazilian Institute of Geography and Statistics -IBGE;
- ✓ National Sanitation Information System -SNIS;
- ✓ Atlas of Human Development, 2010 - UNDP /IPEA;
- ✓ Palmares Cultural Foundation;
- ✓ National Indian Foundation;
- ✓ INCRA;
- ✓ Multimodal Map of Bahia –DNIT;
- ✓ SEI Database /Bahia;
- ✓ SIT Database /Bahia;
- ✓ GEOBANK of SGB/CPRM (COMPANHIA DE PESQUISAS DE RECURSOS MINERAIS, 2003).

All Program stretches for on-site observation of socioeconomic and environmental conditions were also covered by a multidisciplinary team, as well as the identifiable impacts. This work formed the basis for the ESI and is presented in Volume Sheets Environmental Assessment of Subprojects Volume and II.

### 3. DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS

From a demographic point of view, the population of Indirect Influence Area - IIA grew as a whole, at a slow pace (0.74% pa), compatible with the the Bahian indicator that was 0.77% pa for the same period. The “sertão” and the west regions grew more than the state average, closer to the Brazilian indicator, ie 1.17% per year in the 2000s (between 2000 and 2010). In the municipalities of vicinal, growth was 0.48% per year, below the state indicator. The side roads municipalities had insignificant growth or even decreased their population groups in the period. This fact indicates the absence of significant demographic pressures in the IIA.

A significant number of municipalities are small (48.6%), ie up to 20 thousand inhabitants, and medium-sized (37.6%), up to 50 thousand inhabitants. Those who are in the range of more than 50,000 are located in the coast, like Ilhéus, Teixeira de Freitas and Valença; in the center, Brumado, Bom Jesus da Lapa, Ipirá, and Itaberaba, Itapetinga; Luiz Eduardo Magalhães in the West, Barreiras and Bom Jesus da Lapa; in the sertão, Feira de Santana, Ipirá, Irecê and Juazeiro. In vicinal Serrinha and Conceição do Coité stand out.

### 4. SOCIAL INDICATORS

The Municipal Human Development Index (IDHM, in Portuguese) of all municipalities in the Project Influence Area showed improvement over the decade of 2000/2010. In 2000, most of the municipalities were classified as very low human development. In 2010, there were no longer municipalities with very low development which overcame the low development status and about 40.0% of all became medium development.

The absolute growth of the longevity indicators, followed by income, was responsible for the overall improvement of human development in the IIA. Looking at the data for the year 2010, one can see

that the West was the region with greater elevation IDHM, with 48% of the municipalities classified as medium human development and 9.5% as high development.

At the other end of the scale are the vicinal municipalities: 68.0% are classified as low development and 32.0% as medium development. There are municipalities with high development.

Infant mortality is an indicator historically used for the evaluation of health and living conditions of populations. Analyzing the infant mortality rates in the municipalities of the IIA, it is observed that the average of the five studied regions is higher than the state indicators and the Brazilian ones.

Illiteracy rates for all considered age groups (11-14 years, 15 years or more, 25 or more) are above the state and national indicator in all regions studied. For ages 25 years or more, these indicators are concerning, because they represented more than double the state average and almost three times the national average.

## 5. PRODUCTIVE STRUCTURE

The first aspect to be presented is the productive growth in the western region. The region encompassing the cities of the Bahia "cerrado", Barreiras, Luís Eduardo Magalhães, Formosa do Rio Preto, São Desidério and Riachão das Neves, has experienced a process of economic dynamism related to agribusiness that acquired enterprise scale, with a high degree of mechanization, technological standard, productivity and the use of inputs. Traditionally occupied by extensive cattle raising, this growth has transformed the economic dynamics of the region and the state, which has become a major producer of grains, meat and fruits.

In the coast, there is the cellulose agroindustrial complex, eucalyptus planting and cellulose and alcohol industries, and also the planting of cane sugar. The coastal strip (Alcobaça, Prado, Itacaré, Ilhéus, Valença, Igrapiúna, Camamu, Taperoá, Nilo Peçanha, Ituberá and Maraú) is inserted in the tourist areas of "Dende Coast" and "Whale Coast". The stimulus and encouragement at that the region provided a major boost to the hotel activities, general tours and services related to tourism. The south coast concentrates the largest cattle production in the municipalities of Itambé and Itapetinga, coffee production, at Planalto de Conquista and the cocoa plantation (Ilheus). In the central region of the state and in the southwest there are significant mining activities (Caetité and Brumado).

São Francisco Basin and its vicinity (Bom Jesus da Lapa, Feira da Mata, Santa Maria da Vitória, São Félix do Coribe) have very different social patterns. In general, it is marked by traditional agriculture and catering, in many cases, practiced for subsistence or short distance exchanges. The main crops in the case of agriculture are: manioc, maize, rice and beans. The most important municipalities, in terms of a socioeconomic point of view, are Bom Jesus da Lapa and Santa Maria da Vitória. It is noteworthy in the north of the São Francisco Basin irrigated fruit production, and in the municipalities of its surroundings, there is the largest share of the country's goatherd.

Analyzing the Gross Domestic Income of the Regions considered, it is observed that the GDP of the influenced area represented 28.7% of the total state. The regions that most contributed to the formation of the Gross Domestic Product were the interior and the center, with almost 60.0% of the total.

## 6. QUILOMBOLAS COMMUNITIES

At the municipalities covered by Component 2, 244 Quilombo Communities were located. Seven communities are located in Area of Direct Influence (ADI), and no one is situated in the Area Directly Affected (ADA) out of 40 subprojects.

This seven communities are quilombos titrated by INCRA, whose georeferenced data have been informed in their ordinances published in the Diário Oficial da União (the government's official newspaper - DOU).

The 237 remaining Quilombola Communities were cataloged by Palmares Cultural Foundation, responsible for the recognition of these organizations as African descent and certification. However, because the foundation only recognizes the existence of these communities and do not grant the title of collective ownership, they do not have georeferenced data able to identify the area of influence regarding visited and studied vicinal statehighways.

For Component 3, vicinal have identified 31 quilombolacommunities.

## 7. INDIGENOUS TERRITORIES

According to FUNAI (2015) database, municipalities included in Component 2 are home to 34 Indian Territories, two are in the Directly Affected Area - ADA and five are in the Direct Influence Area - AID. Twenty indigenous territories are located beyond the 20 km range, and are therefore in Area of Indirect Influence -IIA.

Two territories, Fazenda Sítio of Tuxá ethnicity (municipality of Quijingue) and Kiriri of Kiriri ethnicity(QuijinguemunicipalitiesandTucano),arelocatedintheComponent3area.

## 8. VEGETATION

In the Direct Influence Area (10 km range), in the "sertão" sector, just as in the other three sectors, to prevail regarding the coverage of agriculture and livestock activities, therefore crops and pastures. However, it is in the "sertão" that this coverage is more blunt: over 75% of the total. In second place, there is the trees and shrubs Caatinga - an eminently native and private coverage in Brazil - which also covers slightly less than 10% of the sector. In the "West" a little over 16% is still covered by native vegetation of Cerrado, in contrast to the 60% of areas converted for agriculture and livestock. In the sector "center", just as in the sertão is the trees and shrubs Caatinga, with almost 20% of the total, the native vegetation training better represented. In the sector "Coast" stands out the native forest cover - especially the rain forestoftheAtlanticForest-whichmakesupnearly23%ofthelandscape.

## 9. CONSERVATION AREAS

There is a significant number of Conservation Areas, as listedbelow.

### SERTÃO

**Morro do Chapéu State Park**

**São Francisco RiverMN**

**Ferro Doido Lake Waterfall MN**

**Orobó MountaisARIE**

**Cavalo LakeStone APA**

**Sobradinho LakeAPA**

**WEST****APA Dunas and Veredas of Low-medium São Francisco****Itaparica PondAPA****Rio de Janeiro Basin APA****Rio PretoAPA****São DesidérioAPA****CENTER****Chapada Diamantina National Park****Contas River Source ARIE****Marimbus / Iraquara APA****Barbado's MountainsAPA****COAST****Conduru Mountains State Park****Todos os Santos Bay APA****Camamu BayAPA****Boa Esperança Ecological Trails APA****Itacaré Coast/Serra GrandeAPA****PratigiAPA****Encantada Pond and Almada River APA****GuaibimAPA****Tinharé and Boipeba Islands APA****Ponta da Baleia / AbrolhosAPA**

\*APA: Environmental Protection Area, or “Área de Proteção Ambiental”, inPortuguese

**10. REGULATORY AND INSTITUTIONAL APPLICABLE GUIDE**

The Component 2 and Component 3 interventions are the main focus of PREMAR II because although small in magnitude, environmental interferences will occur and may require obtaining environmental permits, specific commitments, and control of potential impacts during implementation and the adoption of mitigating procedures.

For the identification of management tools to be proposed and its recommended content, it is presented below summary of the principles set forth in each of the IBRD safeguard policies to the components of PREMAR Program II. It is considered that the Principles and Standards EIB are included in the Environmental Management Program highlighting the "Indigenous Nations and other vulnerable

groups" and the "Involuntary Resettlement" in that the plans seek to ensure respect for and protection of these groups' rights, as well as consultation and participation of those involved.

#### **OP 4.01. ENVIRONMENTAL ASSESSMENT**

This safeguard policy provides that previous analysis are conducted on the potential impacts of the Project interventions (including direct, indirect and cumulative impacts). It also provides the development of mitigation measures to prevent, mitigate, minimize or offset the negative effects, assessing the most appropriate instruments for this activity. This policy is applied to the program as a whole (presented in Part A of this ESIA). It is proposed an Environmental Control Plan of the Works.

#### **OP 4.04. NATURAL HABITATS**

This policy should be driven for interventions in APP. Brazilian environmental legislation (Brazilian Forestry Code – Federal Law 12651/2012) establishes the criteria for intervention and compensation due to works in the public interest and are in accordance with the principles of OP4.04.

The excerpts included in Component 2 tangent protected areas (i) sustainable use as protected areas - APAs, areas of ecological interest - ARIES, and (ii) full protection as federal and state parks, biological reserves, etc. Interference were identified in these protected areas, but should be consulted for approval ICMBio in the case of federal protected areas, and INEMA in the case of state.

In the Component 3 – vicinal, the actions are planned in areas of permanent preservation - APPs. It requires Conceptual Framework.

#### **OP 4.09. PEST MANAGEMENT**

This policy will be triggered depending on the Component 2, in a preventive way to avoid the use of pesticides or agrochemicals in highways maintenance activities (chemical weeding), the Maintenance Agreement (CREMA).

Within the Component 3, this policy does not apply.

#### **OP 4.10. INDIGENOUS NATIONS**

This policy should be driven to potential indirect interference in quilombola communities and direct and indirect in Indigenous Territories. It requires Conceptual Framework and Plan of Support for Indigenous Communities and Quilombolas based on OP 4.10 guidelines.

The policy applies to components 2 and 3.

#### **OP 4.11. CULTURAL HERITAGE**

This safeguard is the physical cultural heritage, defined as moving objects or buildings, sites, structures, structures of groups, natural landscapes that have archaeological significance, paleontological, historical, architectural, religious, and aesthetic or other cultural significance. Not applicable to PREMARI II, for the works will take place primarily in the highway paths and there will not be any exploration on new areas.

However, the policy is triggered preventively because there is a chance of some findings. If there is evidence of historical or archaeological remains, specialized teams will be needed, which will provide the authorization and follow the procedures established by IPHAN. The contracts with the contractors carrying out the work shall contain such restrictions and guidelines.

Specific conceptual framework applies to this policy.

#### **OP 4.12. INVOLUNTARY RESETTLEMENT**

The works of Component 2 will be held in the road path, without, therefore, the need to relocate residents or homes. However, we identified the presence of seasonal fruit trade, flour and other agricultural products and also the planting of temporary crops (cassava, beans, etc.). These small businesses and subsistence activities should be interrupted for execution of works and their owners should be assisted.

This impact confined to implementation phase justifies the use of OP 4.12 - Involuntary Resettlement even to the extent that the SIT will not proceed to the road paths repossession and therefore there will be no permanent displacement of activities. Requires Conceptual Framework and Involuntary Resettlement Plan simplified based on the guidelines of OP4.12.

In Component 3, it is not possible to estimate whether there will be involuntary resettlement until the works are defined by the municipal consultation.

#### **OP 4.36 -FORESTS**

Component 2 - there will be no potential impact of road works on forests to the extent. The roads are already implemented and the works will take place in the roadpaths.

Component3-Therearepotentialimpacts on forests in interventions of this component.

### **11. POTENTIAL IMPACTS AND MITIGATION MEASURES**

The majority of the identified impacts, as well as almost the entire set of mitigation measures proposed are shared by the two components of PREMAR II. Only four impacts are private of one of the components: three potential occurrence are presented solely in Component 3, in particular: Degradation of operated areas; Subtraction and impacts on vegetation and native fauna and interventions in PPAs; the fourth and final, related to interference with protected areas, occurs only in Component 2.

No impacts have been identified in the following aspects:

- Need for removal of trees and vegetation at the site or surrounding the works;
- Exploration of primary forest;
- Impacts on natural cavities and caves;
- Presence of protected species;
- Resilience of infrastructure to the effects of floods;
- Equity Presence of archaeological, paleontological, historical, cultural or religious;
- Interference with places that contribute to the identity of the locality;
- Interference with public spaces;
- Interference with social interactions and cultural practices;
- Interference with housing;
- Expropriation.

The study identified the following impacts:

A – Interference in watercourses: Most stretches intercepts waterways, except for small segments, for example, the BA-148 in stretch Irecê - Lapão (4.79 Km). This fact indicates that care in the implementation stage should be reinforced to prevent impacts, as well as in the operation to prevent accidents with hazardous materials.

B – Affectation on air quality caused by the rehabilitation works: the passages have schools and / or bordering health centers, peri-urban areas, urban crossings that may be affected by construction activities.

C – Increased noise pollution: the passages have schools and / or bordering health centers, peri-urban areas, urban crossings that may be affected by construction activities.

D – Interference with protected areas: eight segments tangent protected areas, namely: BA 052 Ipirá; BA-052 Porto Feliz (km 5) – Irecê – Xique-Xique; BA-210 Juazeiro – Sento Sé; BA-160 BA-052 (Xique-xique) – Barra; BA-432 BA-148 – Segredo – BR-242; BA-142 Entr. BR-242 – Andaraí – Mucugê – Barra da Estiva – Ituaçu – Tanhaçu – Ent. BR-407 (Sussuarana); BA-001 Nazaré – Valença – Ilhéus.

The impacts on PAs are of low significance to the extent that the roads are already implemented and the restoration works only occur in the field range. It is relevant to the trampling of animals that ever occurs in the passages. Still should be consulted ICMBio in the case of federal protected areas, and INEMA in the case of state for approval. The OP 4.04 policy should be thrown.

E – Occupation of trade for the path of the highway and / or planting of seasonal crops: occur in the following parts of Component 2: BA-148 BA-052 (Irecê) – BA-432 (p/ Lapão); BA-210 Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó); BA-210 BR-116 (Ac. Ibó) – Curaçá; BA-161 Igarité – Barra; BA-172 Santa Maria da Vitória – Jaborandi; BA-172 BR-242 (Javi) – Santa Maria da Vitória; BA-262 Brumado – Vitória da Conquista; BA-463 São Desidério – BR-020 (Roda Velha); BA-160 Ibotirama – Paratinga – Lapa; BA-148 Entr. BR-242 – Boninal – Piatã – Abaíra – Jussiape – Rio Contas – Livramento; BA-233/046 Ipirá – Itaberaba – Iaçú; BA-263 Itambé – Vitória da Conquista; BA-148 Brumado – Livramento; BA-152 Livramento – BA-156; BA-156 BA-152 – BR-242; BA-290 Itanhém – Medeiros Neto – Teixeira de Freitas – Alcobaça; BA-001 Nazaré – Valença – Ilhéus.

This impact related to implementation phase justifies the firing of OP 4.12 - Involuntary Resettlement even to the extent that the SIT will not proceed to the path of the highway repossession and therefore there will be no permanent displacement of activities. Requires Conceptual Framework and Resettlement Plan Involuntary simplified based on the guidelines of OP4.12.

In Component 3 it is not possible to estimate whether there will be involuntary resettlement until the works are defined by the municipal consultation.

F – Interference with Indigenous Territories in Component 2: the existence of Indigenous Territory in the ADA in was recorded in the following excerpts: BA-210 Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó); BA-210 BR-116 (Ac. Ibó) – Curaçá; BA-001 Nazaré – Valença – Ilhéus. E impactos indiretos nos seguintes segmentos: BA-210 BR-110 – Paulo Afonso; BA-160 Ibotirama – Paratinga – Lapa; BA-001 Nazaré – Valença – Ilhéus; BA-161 BR-242 – Igarité.

G – Interference with Quilombo Communities in Component 2: during the indirect impacts in the following excerpts: BA-210 Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó); BA-160 Ibotirama – Paratinga – Lapa; BA-148 Entr. BR-242 – Boninal – Piatã – Abaíra – Jussiape – Rio Contas – Livramento; BA-172 BR-242 (Javi) – Santa Maria da Vitória.

It is estimated that the impacts on Indigenous and Quilombo Territory are of low significance in that the highways are already implemented and the restoration works will occur only in the road paths, which belongs to the state. Living along side with roads occurs since the implementation thereof and the restoration works will facilitate the access of populations to goods and services. The policies of the Conceptual Framework of Indigenous Peoples (OP 4.10) should guide the actions and the implementation of the Plan of Support for Indigenous and Quilombo communities.

The identified negative impacts are very similar in all the sites studied and are associated with the restoration and conservation. These impacts are mitigated, especially through the elaborate bidding process

based on specifications written with clarity and control exercised with stiffness. Remember that the projects will be carried out within the right of way, reducing, with this measure, the costs and the possibility of generating new significant environmental impacts.

The identified negative impacts are very similar in all the sites studied and are associated with the restoration and conservation. These impacts are mitigated, especially through elaborate bidding process based on specifications written with clarity and control exercised with stiffness. Remember that the projects will be carried out within the right of way, reducing, with this measure, the costs and the possibility of generating new significant environmental impacts.

Activities involving the Component 3 are isolated and are restricted to replacement of wooden bridges with concrete structures, longitudinal drainage, culverts, wet passages and the use of gravel in the ramps.

Indigenous Territories and Quilombo Communities were identified in the territorial area of the municipalities included in Component 3. However, it is not possible to estimate the impacts of the works yet to be defined.

Briefly, approximately 65.0% of the identified impact is low significance. These impacts are related to the construction process and can be mitigated by careful implementation of the suggested programs and surveillance and environmental monitoring. It stands out with high significance, the improvement in traffic conditions and accessibility.

## PARTE A. AVALIAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DO PROJETO

### 1. DESCRIÇÃO GERAL DO PROJETO

#### OBJETIVOS

O objetivo do PREMAR II é melhorar a eficiência e segurança dos transportes e da logística na Bahia, a fim de promover um crescimento socioeconômico sustentável e inclusivo do Estado. Contempla ainda a melhoria da acessibilidade de áreas rurais. O Programa engloba as obras de **Reabilitação das Estradas Estaduais e as Obras de Melhoria Pontuais de Vicinais**.

O propósito do programa é gerar crescimento econômico, através da reabilitação e manutenção dos principais trechos da rede rodoviária estadual pavimentada, e da melhoria da trafegabilidade nas estradas vicinais. A diminuição dos custos de transporte em corredores selecionados (Tabela 1) e o aumento da utilização da infraestrutura rodoviária estadual compreendem as seguintes dimensões:

- ✓ Melhoria das condições de transporte entre as principais áreas produtoras do Estado e os mercados congêneres;
- ✓ Fortalecimento da conectividade entre as principais áreas urbanas do Estado;
- ✓ Avanço da vantagem competitiva como ponto de entrada/saída preferencial, para importações/exportações no âmbito da região Nordeste brasileira;
- ✓ Aumento da segurança do transportes rodoviário, reduzindo o índice de acidentes.

**TABELA 1. TRECHOS CONTEMPLADOS NO PREMAR II – COMPONENTE 2 – REABILITAÇÃO E MANUTENÇÃO**

RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO	RESIDÊNCIA DERBA
BA-052	BR-116 – Ipirá	83,43	2ª RM - Feira de Santana
BA-052	Ipirá – Baixa Grande	53,02	5ª RM - Itaberaba
BA-052	Baixa Grande – Porto Feliz – km5	77,66	4ª RM - Jacobina
BA-052	Porto Feliz (km 5) – Irecê – Xique-Xique	244,96	4ª RM - Jacobina
			12ª RM - Morro do Chapéu
BA-148	BA-052 (Irecê) – BA-432 (p/Lapão)	4,79	12ª RM - Morro do Chapéu
BA-210	BR-110 – Paulo Afonso	9,86	18ª RM - Cipó
BA-210	Paulo Afonso – Ac. Barragem Itaparica	29,97	18ª RM - Cipó
BA-210	Ac. Barragem Itaparica – Rodelas	84,78	18ª RM - Cipó
BA-210	Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó)	64,52	18ª RM - Cipó
BA-210	BR-116 (Ac. Ibó) – Curaçá	92,84	18ª RM - Cipó
BA-210	Curaçá – Juazeiro	89,69	9ª RM - Casa Nova
BA-130	Entr. BA-052 – Macajuba – Ruy Barbosa – BR-242 (Zuca)	80,74	4ª RM - Jacobina
			5ª RM - Itaberaba
BA-210	Juazeiro – Sento Sé	192,70	9ª RM - Casa Nova
BA-160	BA-052 (Xique-xique) – Barra	86,49	12ª RM - Morro do Chapéu

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO	RESIDÊNCIA DERBA
BA-161	BR-242 –Igarité	61,39	16ª RM -Barreiras
BA-161	Igarité –Barra	86,79	16ª RM -Barreiras
BA-172	Santa Maria da Vitória –Jaborandi	43,02	15ª RM - Santa Maria da Vitória
BA-172	BR-242 (Javi) – Santa Maria da Vitória	167,49	16ª RM -Barreiras
			15ª RM - Santa Maria da Vitória
BA-156	BA-152 –BR-242	129,48	19ª RM -Seabra
			10ª RM -Brumado
BA-459	BA-460 (Placas) – BA-454 (p/Formosa do Rio Preto)	92,29	16ª RM -Barreiras
BA-459	BA-454 (p/Formosa do Rio Preto) – BR-242 (Anel da Soja)	64,92	16ª RM -Barreiras
BA-460	BR-242 (Luís Eduardo Magalhães) – BA-459(Placas)	45,72	16ª RM -Barreiras
BA-225	Formosa do Rio Preto –Coaceral	77,24	16ª RM -Barreiras
BA-463	São Desidério – BR-020 (RodaVelha)	125,20	16ª RM -Barreiras
BA-160	Ibotirama – Paratinga –Lapa	137,30	19ª RM -Seabra
			15ª RM - Santa Maria da Vitória
BA-432	BA-148 – Segredo –BR-242	134,28	12ª RM - Morro do Chapéu
			19ª RM -Seabra
BA-262	Brumado – Vitória da Conquista	126,77	20ª RM - Vitória da Conquista
			10ª RM -Brumado
BA-263	Itambé – Vitória da Conquista	51,78	20ª RM - Vitória da Conquista
			7ª RM -Itapetinga
BA-148	Brumado –Livramento	65,30	10ª RM -Brumado
BA-152	Livramento –BA-156	93,95	10ª RM -Brumado
BA-156	BA-152 (Caturama) – BR-430(Igaporã)	82,88	10ª RM -Brumado
BA-130 /262/263	Itambé – Itapetinga – Itororó – Floresta Azul	135,80	7ª RM -Itapetinga
BA-142	Entr. BR-242 – Andaraí – Mucugê – Barra da Estiva – Ituaçu – Tanhaçu – Ent. BR-407(Sussuarana)	243,00	19ª RM -Seabra
			20ª RM - Vitória da Conquista
BA-148	Entr. BR-242 – Boninal – Piatã – Abaíra – Jussiapé – Rio Contas –Livramento	212,90	19ª RM -Seabra
			10ª RM -Brumado
BA-001/046	Bom Despacho – Nazaré – Santo Antônio Jesus	90,10	6ª RM - Santo Antônio de Jesus
BA-001	Nazaré – Valença –Ilhéus	233,00	6ª RM - Santo Antônio de Jesus
			8ª RM -Itabuna
BA-046/245	Milagres – Iaçú – Marcionílio Souza – Itaetê – Entr. BA-142	186,80	5ª RM -Itaberaba

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARII

RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO	RESIDÊNCIADERBA
BA-048	BR-101 – Amargosa –BR-116	80,90	6ª RM - Santo Antônio deJesus
BA-233/046	Ipirá – Itaberaba –Iaçu	106,79	2ª RM - Feira deSantana
			5ª RM -Itaberaba
BA-290	Itanhém – Medeiros Neto – Teixeira de Freitas – Alcobaça	156,76	14ª RM - Teixeira deFreitas

Fonte:SuperintênciadelInfraestruturadeTransporte(2015)

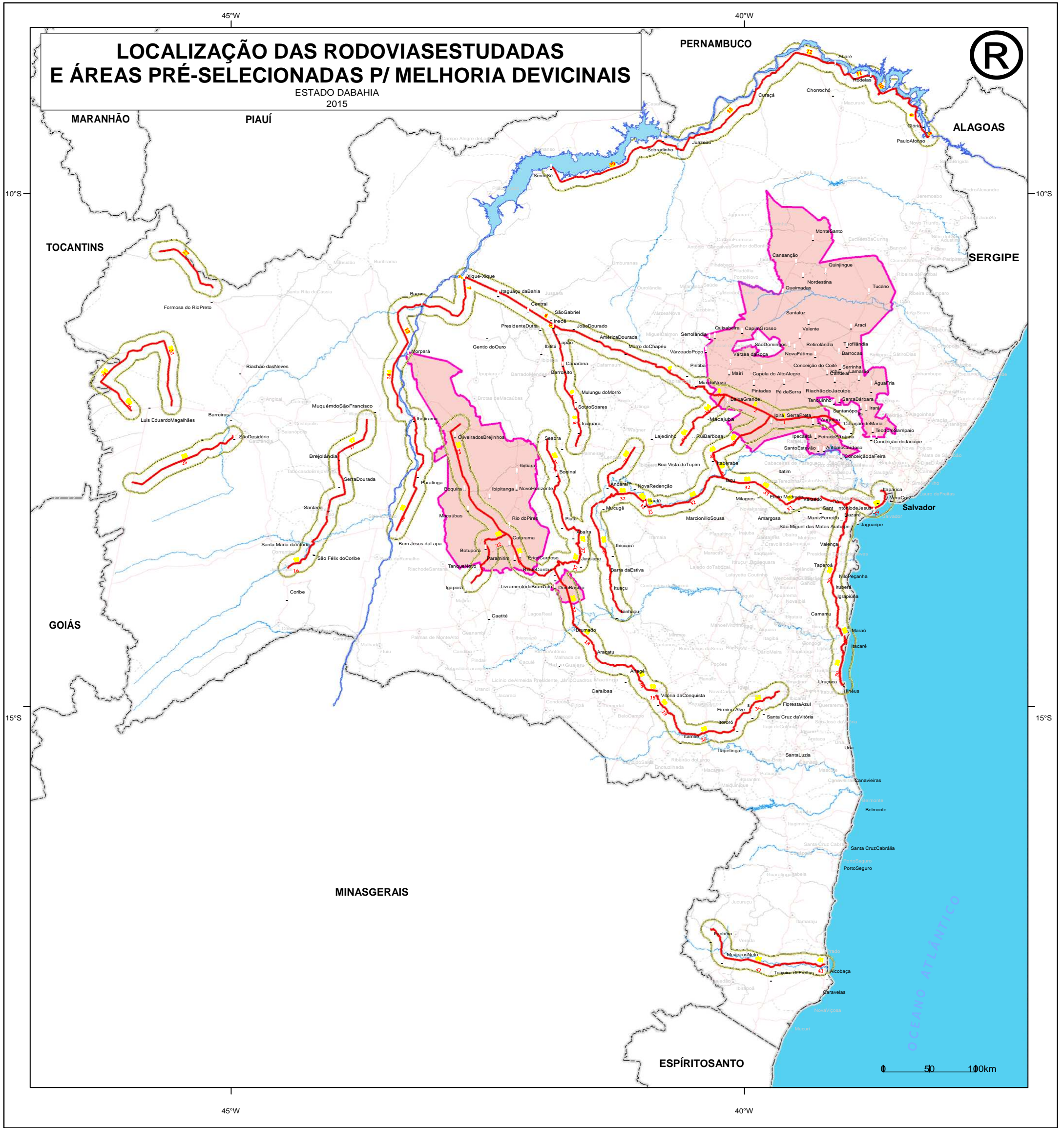
Os Municípios contemplados com as obras das vicinais e os trechos de reabilitação estão representados na Figura 1, e relacionados na Tabela 2.

**TABELA 2. MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS NO PREMAR II – COMPONENTE 3 –VICINAIS**

VICINAIS	
<b>VICINAIS</b>	Abaíra, Amélia Rodrigues, Andaraí, Anguera, Água Fria, Antônio Cardoso, Araci, Aratuípe, Barrocas, Baixa Grande, Biritinga, Boninal, Boquira, Botuporã, Cairu, Camamu, Candeal, Cansanção, Capela do Alto Alegre, Capim Grosso, Casa Nova, Caturama, Conceição da Feira, Conceição do Coité, Conceição do Jacuípe, Coração de Maria, Curaçá, Dom Basílio, Gandu, Ibicoara, Ibirapitanga, Igrapiúna, Ipirá, Iramaia, Iraquara, Itaetê, Itiúba, Ituberá, Ichu, Ipecaetá, Irará, Jaguaripe, Juazeiro, Lençóis, Lamarão, Macaúbas, Marcionílio Souza, Mucugê, Mairi, Monte Santo, Nilo Peçanha, Nordestina, Nova Fátima, Nova Redenção, Oliveira dos Brejinhos, Palmeiras, Paramirim, Pé de Serra, Pilão Arcado, Pintadas, Pirai do Norte, Presidente Tancredo Neves, Queimadas, Quijingue, Quixabeira, Remanso, Retirolândia, Riachão do Jacuípe, Rio do Pires, Santa Bárbara, Santaluz, Santanópolis, Santo Estevão, São Domingos, Seabra, Sento Sé, Serra Preta, Serrinha, Serrolândia, Sobradinho, Tanquinho, Tanque Novo, Taperoá, Teodoro Sampaio, Teofilândia, Teolândia, Tucano, Valente, Várzea da Roça, Várzea do Poço, Érico Cardoso, Ibipitanga, Ibitiara, Morpará, Novo Horizonte, Uauá, WenceslauGuimarães.

Fonte:SuperintênciadelInfraestruturadeTransporte(2015)





**Localidades**

- Sedes Municipais

**Sistema Viário**

- Rodovias Pavimentadas
- Rodovias em Leito Natural
- - - Rodovias Implantadas
- Trechos em Estudo

**Hidrografia**

- Rios Margem Simples
- Rios Margem Dupla

**Limite**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Áreas Pré-selecionadas Melhorias de Vicinais
- Limite Área de Influência Indireta

**Lista de Rodovias em Estudo:**

Item	Rodovia	Trecho	Extensão	Item	Rodovia	Trecho	Extensão
1	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	21	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
2	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	22	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
3	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	23	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
4	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	24	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
5	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	25	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
6	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	26	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
7	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	27	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
8	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	28	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
9	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	29	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
10	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	30	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
11	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	31	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
12	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	32	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
13	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	33	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
14	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	34	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
15	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	35	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
16	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	36	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
17	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	37	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
18	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	38	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
19	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	39	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2
20	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2	40	BR-010	Ilhéus - Itapicuru	83,2

**Localizador:**

Fonte: Banco de dados do GeoBahia, 2012.  
Base de dados Derba, 2014

Elaboração:



## COMPONENTES DO PROGRAMA

O programa contempla quatro componentes, descritos a seguir.

COMPONENTE 1 – FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL

COMPONENTE 2 – REABILITAÇÃO E MANUTENÇÃO DE RODOVIAS ESTADUAIS

COMPONENTE 3 – OBRAS PONTUAIS NAS RODOVIAS VICINAIS

COMPONENTE 4 – SEGURANÇA RODOVIÁRIA

### Componente 1 - FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL (US\$18.0 milhões)

Este componente financiará serviços de consultoria para o fortalecimento institucional da SEINFRA/SIT para estudos, treinamentos, pesquisas relacionadas à eficiência da administração rodoviária. Inclui cinco subcomponentes:

Subcomponente 1.1 - Novas opções para a privatização de rodovias: financiamento de serviços de consultoria para criar um fundo rodoviário estadual e estudar oportunidades de financiamento privado para o setor rodoviário.

Subcomponente 1.2 - financiamento de bens, serviços de consultoria e outros para: (i) SEINFRA/SIT sistema de gerenciamento de pavimento; (ii) contagem de tráfego automático e balanças.

Subcomponente 1.3 - Eficiência da administração rodoviária. Este subcomponente financiará consultorias, serviços e treinamento para a SIT.

Subcomponente 1.4 - Planejamento da Logística. Este subcomponente financiará serviços de consultoria para realizar estudos de logística, planejamento, potencial ferroviários, portos marítimos e fluviais e logísticos urbanos e mobilidade.

Subcomponente 1.5 - Este subcomponente financiará serviços de consultoria para realizar pesquisas e estudos para avaliar o impacto do investimento de infraestrutura de transporte.

### Componente 2 - REABILITAÇÃO E MANUTENÇÃO DE RODOVIAS ESTADUAIS - CREMA (US\$199.5 milhões)

Este investimento permitirá melhorar a condição da infraestrutura dos principais corredores logísticos estaduais. Além disso, as obras propostas estão aderentes ao objetivo da Política de Transportes do Estado de integração do território e promoção dos meios para ampliação da base de serviços. Permitirá, ainda, aumentar a conectividade da malha pavimentada estadual, facilitando o escoamento da produção e o deslocamento dos moradores.

Este componente incluirá a pavimentação das seções da malha estadual para favorecer a multimodalidade. São seções rodoviárias que aumentarão a conectividade da malha pavimentada estadual com, por exemplo, as futuras estações da Ferrovia de Integração Oeste Leste - FIOL, os portos do Rio São Francisco ou plataformas logísticas.

As obras de pavimentação incluem a execução de um pavimento asfáltico, de um sistema de drenagem e dos equipamentos de sinalização adequados. As rodovias contempladas neste componente já estão implantadas. Necessitam de mudanças marginais de geometria.

### Componente 3 - OBRAS DE MELHORIA DE VICINAIS (US\$50 milhões)

Propõe-se a melhoria das estradas vicinais por meio de ações que garantam a trafegabilidade durante todo o ano. O componente contempla a dimensão de acessibilidade se propondo a eliminar cerca de 900 pontos críticos em estradas vicinais de 62 municípios, permitindo o deslocamento das populações rurais no período de chuvas.

As obras contemplarão a substituição de pontes de madeira por pontes de concreto, instalação e recuperação de bueiros, drenagem longitudinal, encascalhamento de rampas e passagens molhadas.

#### Componente 4 - SEGURANÇA VIÁRIA (US\$15 milhões)

Este componente está relacionado à dimensão de segurança rodoviária do objetivo de desenvolvimento do projeto. Suas ações objetivam o fortalecimento institucional e a institucionalização de corredores de segurança rodoviária. As atividades de fortalecimento institucionais incluem: (i) definição da estratégia de segurança rodoviária do Estado; (ii) formação e capacitação em segurança rodoviária; (iii) a criação de um banco de dados de acidente do trânsito do Estado; e (iv) apoio a criação de uma agência de segurança rodoviária da Bahia.

Estão previstas ações de segurança em dois corredores rodoviários, totalizando cerca de 100 km (BA-502 e BR-420) englobando: (i) melhoria de infraestrutura da segurança rodoviária; (ii) instalação de equipamentos para redução de velocidade e compra de aparelhos para medição de embriaguez a volante; (iii) campanhas de comunicação para a segurança rodoviária; (iv) e treinamento para monitoramento, emissão de relatórios e divulgação dos resultados de segurança rodoviária.

#### PÚBLICO-ALVO

População da região de influência do projeto, cerca de 5,3 milhões de habitantes (37,8% do total do Estado da Bahia), produtores rurais, cooperativas e indústrias do agronegócio, do turismo e da mineração.

#### BENEFICIÁRIOS

O Estado da Bahia deverá ser o Mutuário (representado por sua Secretaria de Infraestrutura do Estado da Bahia - SEINFRA) e, como Fiador, a República Federativa do Brasil. A SEINFRA será o órgão executor do projeto de acordo com as condições a serem estabelecidas no Acordo de Empréstimo, no desenho do projeto e nas diretrizes e indicadores de monitoração a serem incluídas no Documento de Avaliação do Projeto –PAD.

#### FINANCIAMENTO

A Tabela 3 apresenta os dados do financiamento.

**TABELA 3. FINANCIAMENTOS**

Fontes Externas	Valor Estimado (US\$ mil)
Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento -BIRD	200
Contrapartida Estadual -BA	100
TOTAL	300
Banco Europeu de Investimentos BEI	200
Contrapartida Estadual -BA	20
TOTAL	220

Fonte: Superintendência de Infraestrutura de Transporte (2015)

#### EXECUÇÃO/ARRANJO INSTITUCIONAL

O projeto será executado pelo Governo do Estado da Bahia, através da SEINFRA. Será criada uma unidade de coordenação especificamente para este fim, sendo responsável pela gestão e pelo monitoramento das ações previstas. Será avaliada, em conjunto com o Banco, a definição da estrutura de gerência adequada à execução / monitoramento / acompanhamento do Projeto.

## 2. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL DA ÁREA DE INTERVENÇÃO DO PREMARI

### INTRODUÇÃO

Os estudos foram realizados considerando as seguintes Áreas de Influência:

**Área de Influência Indireta (AII)** – composta pela área territorial dos municípios interceptados pelos 40 trechos do estudo, e pelos municípios das vicinais, totalizando 167 municípios.

**Área de Influência Direta (AID)** – definida como um buffer de 20 km (10 km para cada lado da rodovia a partir do seu eixo) respeitando o parâmetro obrigatório da Portaria Interministerial Ministério do Meio Ambiente - MMA, Ministério da Justiça - MJ, Ministério da Cultura - MinC e Ministério da Saúde - MS nº 419, de 26 de outubro de 2011 que regulamenta a atuação da Fundação Nacional do Índio - FUNAI, da Fundação Cultural Palmares - FCP, do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN e do Ministério da Saúde, incumbidos da elaboração de parecer em processo de licenciamento ambiental de competência federal, a cargo do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -IBAMA.

**Área Diretamente Afetada (ADA)** – definida como a faixa de domínio da rodovia.

Para efetuar a caracterização socioeconômica e ambiental, os 167 municípios que compõem a área de influência indireta foram agrupados pelos trechos rodoviários em estudo, de forma a facilitar a apresentação dos dados significativos.

Os trechos foram agrupados da seguinte forma: **SERTÃO, OESTE, CENTRO, LITORAL e VICINAIS**. A Tabela 4 apresenta essa divisão.

**TABELA 4. TRECHOS RODVIÁRIOS E MUNICÍPIOS CORRESPONDENTES**

TRECHOS EM ESTUDO		MUNICÍPIOS
<b>SERTÃO</b>		
<b>BA-052</b>	BR-116 –Ipirá	Anguera, Feira de Santana, Serra Preta, Ipirá
<b>BA-052</b>	Ipirá – Baixa Grande	Ipirá, Baixa Grande
<b>BA-052</b>	Baixa Grande – Porto Feliz –Km5	Baixa Grande, Mundo Novo, Piritiba
<b>BA-052</b>	Porto Feliz (Km5) – Irecê –Xique-Xique	América Dourada, Central, Irecê, Itaguaçu da Bahia, João Dourado, Morro do Chapéu, Piritiba, Presidente Dutra, São Gabriel, Jussara, Xique-Xique
<b>BA-148</b>	BA-052 (Irecê) – BA-432 (p/Lapão)	Irecê
<b>BA-210</b>	BR-110 – Paulo Afonso	Paulo Afonso
<b>BA-210</b>	Paulo Afonso – Ac. Barragem Itaparica	Glória, Paulo Afonso
<b>BA-210</b>	Ac. Barragem Itaparica –Rodelas	Glória, Rodelas
<b>BA-210</b>	Rodelas – BR116 (Ac. Ibó)	Rodelas, Chorrochó
<b>BA-210</b>	BR-116 (Ac. Ibó) –Curaçá	Abaré
<b>BA-210</b>	Curaçá –Juazeiro	Curaçá
<b>BA-210</b>	Juazeiro – Sento Sé	Juazeiro, Sobradinho, Sento Sé
<b>BA-130</b>	Entr. BA-052 – Macajuba – Ruy Barbosa – BR-242 (Zuca)	Macajuba, Ruy Barbosa
<b>OESTE</b>		
<b>BA-160</b>	BA-052 (Xique-xique) –Barra	Gentio do Ouro, Xique-Xique
<b>BA-161</b>	BR242 –Igarité	Barra, Muquém de São Francisco
<b>BA-161</b>	Igarité –Barra	Igarité
<b>BA-172</b>	Santa Maria da Vitória –Jaborandi	Santa Maria da Vitória

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

TRECHOS EM ESTUDO		MUNICÍPIOS
BA-172	BR-242 (Javi) – Santa Maria da Vitória	Brejoândia, Serra Dourada, Santana, Santa Maria da Vitória
BA-156	BA152 –BR-242	Botuporã, Macaúbas, Boquira, Jaborandi, Oliveira dos Brejinhos
BA-459	BA-460 (Placas) – BR-454 (p/ Formosa do Rio Preto)	Formosa do Rio Preto, Riachão das Neves, Luís Eduardo Magalhães, Barreiras
BA-459	BR-454 (p/ Formosa do Rio Preto) – BR-242 (Anel da Soja)	Formosa do Rio Preto
BA-460	BR-242 (Luís Eduardo Magalhães) – BA-459 (Placas)	Luís Eduardo Magalhães, Barreiras
BA-225	Formosa do Rio Preto –Coaceral	Formosa do Rio Preto
BA-463	São Desidério – BR-020 (Roda Velha)	São Desidério
BA-160	Ibotirama – Paratinga –Lapa	Bom Jesus da Lapa, Paratinga, Ibotirama
<b>CENTRO</b>		
BA-432	BA-148 – Segredo –BR-243	Irecê, Lapão, Canarana, Barro Alto, Souto Soares, Iraquara, Seabra
BA-262	Brumado – Vitória da Conquista	Brumado, Aracatu, Caraíbas, Anagé, Vitória da Conquista
BA-263	Itambé – Vitória da Conquista	Itambé, Vitória da Conquista
BA-148	Brumado –Livramento	Livramento N. Senhora, Dom Basílio, Brumado
BA-152	Livramento –BA-156	Botuporã, Rio do Pires, Paramirim
BA-156	BA-152 (Caturama) – BR-430 (Igaporã)	Igaporã, Caetitê, Tanque Novo, Caturama
BA-130/ 262 /263	Itambé – Itapetinga – Itororó – Floresta Azul	Itapetinga, Itororó, Firmino Alves, Sta. Cruz da Vitória, Floresta Azul
BA-142	Entr. BR-242 – Andaraí – Mucugê – Barra da Estiva – Ituaçu – Tanhaçu – Entr. BR-407 (Sussuarana)	Lajedinho, Andaraí, Mucugê, Ibicoara, Ituaçu, Barra da Estiva, Tanhaçu
BA-046/ 245	Milagres – Iaçú – Marcionílio Souza – Itaetê – Entr. BA-142	Milagres, Itaetê, Marcionílio Souza, Iaçú, Andaraí
BA-048	BR-101 – Amargosa –BR-116	Santo Antônio de Jesus, Varzedo, São Miguel das Matas, Elísio Medrado, Amargosa
BA-233/ 046	Ipirá – Itaberaba –Iaçú	Ipirá, Itaberaba, Iaçú
BA-148	Entr. BR-242 – Boninal – Piatã – Abaíra – Jussiapé – Rio Contas –Livramento	Seabra, Boninal, Piatã, Abaíra, Jussiapé, Rio de Contas, Livramento
<b>LITORAL</b>		
BA-001/ 046	Bom Despacho – Nazaré – Santo Antônio de Jesus	Itaparica, Vera Cruz, Aratuípe, Nazaré, Muniz Ferreira
BA-001	Nazaré – Valença –Ilhéus	Aratuípe, Ilhéus, Uruçuca, Itacaré, Marau, Camamu, Igrapiúna, Ituberá, Nilo Peçanha, Taperoá, Valença, Nazaré, Jaguaripe
BA-290	Itanhém – Medeiros Neto – Teixeira de Freitas –Alcobaça.	Alcobaça, Teixeira de Freitas, Medeiros Neto, Itanhém, Caravelas
<b>VICINAIS</b>		
	VICINAIS	Abaíra, Amélia Rodrigues, Andaraí, Anguera, Água Fria, Antônio Cardoso, Araci, Aratuípe, Barrocas, Baixa Grande, Biringinga, Boninal, Boquira, Botuporã, Cairu,

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

TRECHOS EM ESTUDO		MUNICÍPIOS
		Camamu, Candeal, Cansanção, Capela do Alto Alegre, Capim Grosso, Casa Nova, Caturama, Conceição da Feira, Conceição do Coité, Conceição do Jacuípe, Coração de Maria, Curaçá, Dom Basílio, Gandu, Ibicoara, Ibirapitanga, Igrapiúna, Ipirá, Iramaia, Iraquara, Itaetê, Itiúba, Ituberá, Ichu, Ipecaetá, Irará, Jaguaripe, Juazeiro, Lençóis, Lamarão, Macaúbas, Marcionílio Souza, Mucugê, Mairi, Monte Santo, Nilo Peçanha, Nordestina, Nova Fátima, Nova Redenção, Oliveira dos Brejinhos, Palmeiras, Paramirim, Pé de Serra, Pilão Arcado, Pintadas, Piraí do Norte, Presidente Tancredo Neves, Queimadas, Quijingue, Quixabeira, Remanso, Retirolândia, Riachão do Jacuípe, Rio do Pires, Santa Bárbara, Santaluz, Santanópolis, Santo Estevão, São Domingos, Seabra, Sento Sé, Serra Preta, Serrinha, Serrolândia, Sobradinho, Tanquinho, Tanque Novo, Taperoá, Teodoro Sampaio, Teofilândia, Teolândia, Tucano, Valente, Várzea da Roça, Várzea do Poço, Érico Cardoso, Ibipitanga, Ibitiara, Morpará, Novo Horizonte, Uauá, Wenceslau Guimarães

Fonte:ElaboradopelaOIKOSbaseadonosdadosdaSuperintendênciadeInfraestruturadeTransporte(2015)

## DINÂMICA DEMOGRÁFICA

A população residente da Área de Influência Indireta (AII) totalizou, no ano de 2010, aproximadamente 5,3 milhões de habitantes, o que representava 37,8% do total do Estado da Bahia.

No Sertão, a população total alcançou 1,4 milhões de habitantes e os municípios mais populosos foram Paulo Afonso, Irecê e Juazeiro. O Sertão englobou a cidade de Feira de Santana, um importante polo regional com mais de 500 mil habitantes. O Oeste contava com cerca de 670 mil habitantes. Dada a ocupação recente da região pelo agronegócio, o Oeste apresentou as maiores taxas de crescimento. Esse crescimento se concentrou em Luís Eduardo Magalhães (12,25% entre 2000/2010), São Desidério (3,65%) e Barreiras (2,0%).

No Centro, foram cerca de 1,1 milhão de habitantes e uma taxa de crescimento de 0,55% a.a. entre 2000/2010. Abaixo, portanto, do indicador estadual, que foi de 0,77% a.a. no mesmo período. As cidades mais populosas foram Brumado, Caetité, Livramento de Nossa Senhora, Itapetinga e Vitória da Conquista com mais de 300 mil habitantes e um importante poloregional.

O litoral contou com 1,0 milhão de habitantes abrigando cidades importantes do estado como Ilhéus, Valença e Teixeira de Freitas. A queda na taxa de crescimento demográfico pode ser atribuída a Ilhéus, que apresentou um crescimento negativo de -1,7% no período.

A população da AII cresceu, em seu conjunto, em ritmo lento (0,74% a.a.), compatível com o indicador baiano que foi de 0,77% a.a. para o mesmo período, vide Tabela 5. As regiões do Sertão e do Oeste apresentaram um crescimento maior que o Estado e mais próximas do indicador brasileiro, ou seja, 1,17% ao ano na década de 2000 (entre 2000 e 2010). Nos municípios das vicinais, o crescimento foi de 0,48% a.a., abaixo do indicador estadual.

Um conjunto expressivo de municípios apresentou crescimento inexpressivo ou mesmo diminuiu seu contingente populacional no período.

Os dados publicados pelo IBGE do Censo Demográfico de 2010 apontam para uma intensificação de processos demográficos que já vinham ocorrendo ao longo das décadas de 1980 e 1990, em especial para uma diminuição do ritmo de crescimento da população residente no país e no estado.

**TABELA 5. POPULAÇÃO RESIDENTE POR SITUAÇÃO DE DOMICÍLIO E TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL de 2000 a 2010**

RODOVIAS REGIÕES	TOTAL		RURAL	URBANA	RURAL	URBANA	TXCRES*
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	
SERTÃO	1.302.302	1.445.967	343.424	322.688	958.878	1123279	1,05
OESTE	579.902	676.625	268.218	270.048	311.684	406577	1,55
CENTRO	1.131.000	1.194.337	481.819	417.281	649.181	777056	0,55
LITORAL	1.031.161	1.077.794	314.880	267.779	716281	810.015	0,44
VICINAIS	938.215	998.045	555.229	525.598	382.986	472.447	0,62
<b>TOTAL</b>	<b>4.982.580</b>	<b>5.392.768</b>	<b>1.963.570</b>	<b>1.803.394</b>	<b>3.019.010</b>	<b>3.589.374</b>	<b>0,74</b>

Fonte: IBGE (2000,2010)

\* Taxa geométrica de crescimento 2000/2010

Em geral, apontam-se duas naturezas de mecanismos que podem impulsionar ou retardar o crescimento demográfico de alguma região: os mecanismos de caráter endógeno, ou seja, taxas de fecundidade e mortalidade; e os mecanismos de caráter exógenos, ou seja, taxas de imigração e emigração. Estes mecanismos não estão, necessariamente, desconectados, podendo se influenciar mutuamente, mas os primeiros estão mais diretamente relacionados às questões ligadas às condições de saúde, assistência e de vida de uma região. Já os segundos relacionam-se mais diretamente a questões associadas ao emprego e à renda, ou seja, a elementos relacionados às características e a inserção econômica de uma região.

No que se refere aos chamados mecanismos endógenos da reprodução demográfica, as três últimas décadas vivenciaram um período de mudanças estruturais, convencionalmente denominadas de transição demográfica. Paralelamente a essas modificações, também ocorreram redefinições nos mecanismos exógenos de reprodução com a emergência de novas tendências nos movimentos migratórios, que tradicionalmente exerceram forte impacto no crescimento demográfico, especialmente do Estado da Bahia (ver SOUZA e MURICY, 2001). Esta transição está relacionada a declínios contínuos tanto das taxas de mortalidade, especialmente entre crianças de 0-5 anos, quanto das taxas de fecundidade, este último fator sendo um dos principais destacados pela literatura. Esta combinação vem desacelerando o ritmo de crescimento vegetativo da população e alterando sua composição por faixa etária, que tem se revertido no envelhecimento da população, com a redução da proporção de crianças de 0-14 anos.

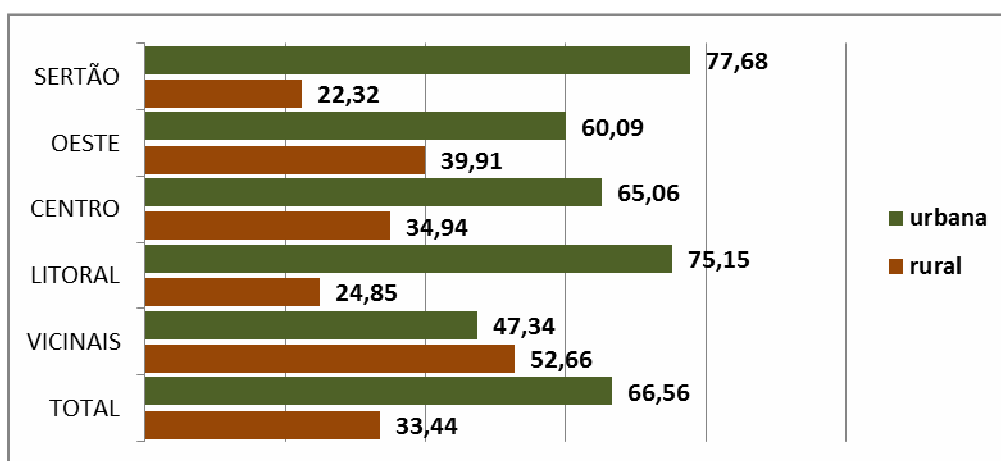
No caso do Estado da Bahia, enquanto estas transformações gerais dos mecanismos endógenos de reprodução demográfica estavam em curso, mudanças nos mecanismos exógenos (movimentos migratórios) também podem ser observadas (MURICY, 2003). A partir dos anos 1940 e aproximadamente até a década de 1980, a Bahia experimentou dois fluxos migratórios significativos: a saída de emigrantes baianos para outros Estados, em especial para os do Sudeste, e a entrada de imigrantes de outros Estados da Região Nordeste. Tais fluxos migratórios, entretanto, vêm se modificando nas duas últimas décadas, especialmente com as alterações nas regiões de fronteiras agrícolas, a redução dos movimentos de imigração para as grandes metrópoles brasileiras da Região Sudeste, e o crescimento da emigração nestes grandes centros com destino ao Nordeste, fenômeno usualmente designado como imigração de retorno.

Em termos da distribuição da população residente por situação do domicílio (urbanos e rurais), a maior parte das regiões (à exceção das Vicinais, cuja população é predominantemente rural) seguiu o

padrão brasileiro e baiano de crescimento das populações urbanas<sup>1</sup> frente às rurais ao longo das últimas décadas, como se pode notar no Gráfico 1 a seguir. O grau de urbanização<sup>2</sup> atingiu 65,7% naAll.

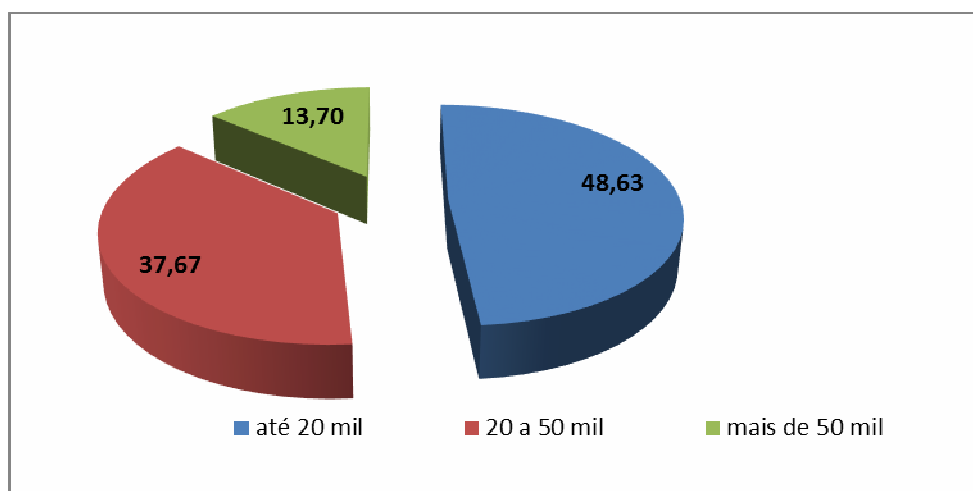
A maior parte dos municípios é de pequeno porte (48,6%), ou seja, até 20 mil habitantes, e de médio porte (37,6%), até 50 mil habitantes. Os que estão no intervalo de mais de 50 mil são: no Litoral, Ilhéus, Porto Seguro, Teixeira de Freitas e Valença; no Centro, Brumado, Bom Jesus da Lapa, Ipirá, Itaberaba e Itapetinga; no Oeste Luiz Eduardo Magalhães, Barreiras e Bom Jesus da Lapa; no Sertão, Feira de Santana, Ipirá, Irecê e Juazeiro. Nas vicinais destacam-se Serrinha e Conceição do Coité (ver Gráfico2).

**GRÁFICO 1. POPULAÇÃO RESIDENTE POR SITUAÇÃO DO DOMICÍLIO,2010**



Fonte: Censo Demográfico (IBGE, 2000,2010)

**GRÁFICO 2. DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS PELO TAMANHO DA POPULAÇÃO**



Fonte: Censo Demográfico (IBGE, 2000,2010)

No que diz respeito à distribuição da população por grupos de idade, nota-se uma tendência ao relativo envelhecimento das populações residentes no Estado da Bahia nas três últimas décadas, o mesmo tendo ocorrido na All. Esta tendência pode ser observada na diminuição do contingente de população de 0-14 anos ao longo daquele período e, simultaneamente, no aumento concomitante da população no grupo

<sup>1</sup> O conceito de população urbana utilizado pelo IBGE até o ano de 2000 correspondia àquelas populações que residiam em domicílios localizados em cidades (sedes municipais) ou vilas (sedes distritais); a partir de 2000, o conceito passa a incluir populações residentes em aglomerados urbanos isolados.

<sup>2</sup> Consideram-se municípios urbanizados aqueles com mais de 50% da população residindo em áreas urbanas.

de 60 anos ou mais. Essa tendência pode ser observada, com maiores ou menores graus de intensidade, para a grande maioria dos municípios da Área de Influência.

## INDICADORES SOCIAIS

Os indicadores sociais selecionados para a análise foram: Índice de Desenvolvimento Humano (IDH); a taxa de mortalidade infantil; a taxa de analfabetismo e a média dos anos de estudo.

O objetivo do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é medir o nível de desenvolvimento humano dos países a partir de indicadores de educação (alfabetização e taxa de matrícula), longevidade (esperança de vida ao nascer) e renda (PIB per capita). Para auferir o nível de desenvolvimento humano de municípios as dimensões são as mesmas (educação, longevidade e renda), mas alguns dos indicadores utilizados são diferentes. Embora meçam os mesmos fenômenos, os indicadores levados em conta no IDH municipal (IDHM) são mais adequados para avaliar as condições de núcleos sociais menores.

Para a avaliação da dimensão “educação”, o cálculo do IDH municipal considera dois indicadores, com pesos diferentes: taxa de alfabetização de pessoas acima de 15 anos de idade (com peso dois) e a taxa bruta de frequência à escola (com peso um). Para a avaliação da dimensão longevidade, o IDH municipal considera o mesmo indicador do IDH de países: a esperança de vida ao nascer. Para a avaliação da dimensão “renda”, a variável utilizada é a renda municipal *per capita*, ou seja, a renda média de cada residente no município<sup>3</sup>.

Os Índices de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de todos os municípios da Área de Influência do Empreendimento apresentaram melhoras ao longo da década de 2000/2010. Em 2000 a maior parte dos municípios era classificada como  **muito baixo desenvolvimento humano** . Em 2010, já não existiam municípios com  **muito baixo desenvolvimento**  que passaram à condição de  **baixo desenvolvimento**  e cerca de 40,0% do conjunto passaram a médio desenvolvimento.

O crescimento absoluto das dimensões longevidade, seguido pela renda, foi responsável por essa melhora geral do desenvolvimento humano na AII. Observando os dados para o ano de 2010, pode-se indicar que o Oeste foi à região que apresentou uma maior elevação do IDHM, com 48% de seus municípios classificados como médio desenvolvimento humano e 9,5% como alto desenvolvimento.

No outro extremo, estão os municípios das Viciniais, onde 68,0% são classificados como baixo desenvolvimento e 32,0% são médio desenvolvimento. Não há municípios com alto desenvolvimento.

No Sertão e no Centro predomina o baixo desenvolvimento humano (65,0% e 61,0% respectivamente). No litoral o médio desenvolvimento é o dominante (58,0%).

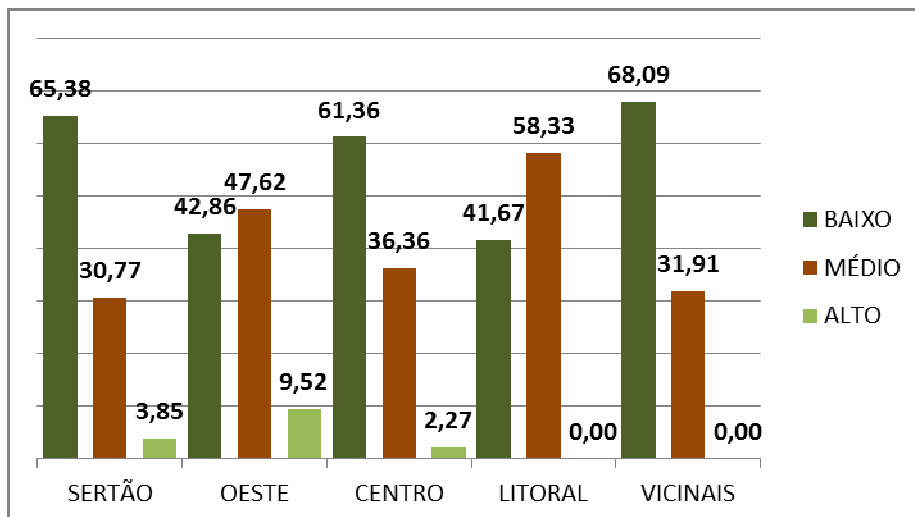
Os municípios com alto desenvolvimento são Feira de Santana (Sertão), Luís Eduardo Magalhães e Barreiras (Oeste) e Santo Antônio de Jesus (Centro).

O Gráfico 3 representa o exposto agrupando percentualmente os municípios por faixas do IDHM (baixo, médio e alto).

A mortalidade infantil é um indicador historicamente utilizado para a avaliação das condições de saúde e de vida das populações. Analisando-se os índices de mortalidade infantil nos municípios que integram a AII observa-se que as médias das cinco regiões de estudo estão acima dos indicadores estaduais e do Brasil (ver Tabela 6).

<sup>3</sup> No caso brasileiro, o cálculo da renda municipal *per capita* é feito a partir das respostas ao questionário expandido do Censo – um questionário mais detalhado do que o universal e que é aplicado a uma amostra dos domicílios visitados pelos recenseadores. Os dados colhidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) através dessa amostra do Censo são expandidos para o total da população municipal e, então, usados para o cálculo da dimensão renda do IDHM.

**GRÁFICO 3. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS MUNICÍPIOS POR FAIXAS DO IDHM E POR REGIÕES DE ESTUDO NAAII**



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano (PNUD/IPEA,2013)

**TABELA 6. MORTALIDADE INFANTIL E MORTALIDADE ATÉ CINCO ANOS (%),2010**

RODOVIAS/REGIÕES	Mortalidade infantil*(%)	Mortalidade até 5 anos de idade**(%)
SERTÃO	25,42	27,12
OESTE	23,45	25,35
CENTRO	25,40	27,30
LITORAL	22,81	24,42
VICINAIS	26,34	28,43
BAHIA	21,7	23,4
BRASIL	16,7	18,83

Fonte: Censo Demográfico (IBGE, 2010) e Atlas do Desenvolvimento Humano (PNUD/IPEA,2013)

\*Taxa de mortalidade infantil - frequência com que ocorrem os óbitos infantis (menores de um ano) em uma população, em relação ao número de nascidos vivos em determinado ano civil. Se expressa para cada mil crianças nascidas vivas.

\*\*Taxa de mortalidade de menores de 5 anos - frequência com que ocorrem os óbitos de crianças antes de completar 5 anos de idade em uma população, em relação ao número de nascidos vivos em determinado ano civil. Se expressa para cada mil crianças nascidas vivas.

As taxas de analfabetismo para todas as faixas etárias consideradas (11 a 14 anos; 15 anos ou mais; 25 anos ou mais) estão acima do indicador estadual e nacional em todas as regiões estudadas. Para a faixa etária de 25 anos ou mais, esses indicadores são preocupantes, pois representavam mais que o dobro da média estadual e quase o triplo da média nacional. Na faixa de 15 anos ou mais, as médias são coerentes com o indicador estadual, embora muito acima da média nacional. Na faixa de 11 a 14 anos, o indicador é compatível com a média estadual, à exceção do Centro que ficou abaixo (ver Tabela 7).

**TABELA 7. TAXA DE ANALFABETISMO (%) POR FAIXAS ETÁRIAS E REGIÕES,2010**

RODOVIAS/REGIÕES	Taxa de analfabetismo 11 a 14 anos(%)	Taxa de analfabetismo 15 anos ou mais	Taxa de analfabetismo 25 anos ou mais(%)
SERTÃO	6,08	21,69	27,72
OESTE	5,65	22,00	28,78
CENTRO	4,46	22,67	29,15
LITORAL	6,54	21,07	26,93
VICINAIS	5,46	23,84	30,56
<b>BAHIA</b>	<b>5,01</b>	<b>20,92</b>	<b>16,58</b>
<b>BRASIL</b>	<b>3,24</b>	<b>11,82</b>	<b>9,61</b>

Fonte: Censo Demográfico (IBGE, 2010) e Atlas do Desenvolvimento Humano (PNUD/IPEA,2013)

## ESTRUTURA PRODUTIVA

O primeiro aspecto que deve ser apresentado relativo a dinâmica socioeconômica das atividades produtivas é a região do Oeste que engloba os municípios do "cerrado" baiano, notadamente Barreiras, Luís Eduardo Magalhães, Formosa do Rio Preto, São Desidério e Riachão das Neves. Esses municípios vêm experimentando um processo de amplo dinamismo econômico relacionado ao agronegócio. O "cerrado", como se sabe, faz parte de uma das mais recentes fronteiras agrícolas do Brasil, com uma grande expansão agropecuária a partir dos anos 1980 e 1990. Tradicionalmente ocupada pela pecuária extensiva, esta expansão transformou, em grande medida, a dinâmica econômica da região e mesmo do Estado, que se tornou um importante produtor de grãos, carnes e frutas, produzidos de forma intensiva, em escala empresarial, com alto grau de mecanização e de utilização de insumos e alto padrão tecnológico e de produtividade.

Inicialmente impulsionada pela produção de soja, uma segunda cultura de grande importância foi o algodão herbáceo, especialmente a partir dos incentivos gerados pelo PROALBA (Programa de Incentivo à Cultura do Algodão na Região Oeste da Bahia). Cultura tradicional da Serra Geral, de Caetitê e do Vale do Iuíú, o algodão foi introduzido no Oeste com maior expressão na segunda metade da década de 1990. As outras três culturas de grande importância na região são o milho, o arroz e o café.

No Litoral se destaca a presença do complexo agroindustrial da celulose com o plantio de eucalipto e indústrias de produção de celulose, e da cana de açúcar e produção do álcool. A faixa litorânea (Alcobaça, Caravelas, Ilhéus, Itacaré, Una, Camamu, Marau, Belmonte, Canavieiras, etc.) está inserida nas zonas turísticas da "Costa do Descobrimento", "Costa do Dendê" e "Costa das Baleias". O estímulo e incentivos que a região recebeu impulsionaram as atividades de hotelaria, passeios e serviços em geral relacionados ao turismo.

No Sul, concentra-se a maior produção pecuária bovina, nos municípios de Itambé e Itapetinga. A produção de café, no Planalto de Conquista, a cultura do cacau em Ilhéus. Na região central do Estado e no sudoeste, podem ser observadas importantes atividades de mineração em Caetitê e Brumado.

A Bacia do São Francisco e suas proximidades (Bom Jesus da Lapa, Feira da Mata, Santa Maria da Vitória, São Félix do Coribe) apresentam padrões socioeconômicos bastante distintos, em geral marcados por

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

uma agricultura e pecuária tradicionais, em muitos casos praticados para subsistência ou para trocas em raio muito curto. As principais culturas, no caso da agricultura, são as da mandioca, milho, arroz e feijão. Os municípios mais importantes, do ponto de vista socioeconômico, são Bom Jesus da Lapa e Santa Maria da Vitória. Destaca-se, ainda, ao norte da Bacia do São Francisco, a produção de fruticultura irrigada, e nos municípios do seu entorno, encontra-se a maior parcela do rebanho caprino dopaís.

No Sertão, deve-se destacar a produção industrial de energia elétrica gerada nas UHEs do São Francisco, notadamente em Paulo Afonso.

Analisando o Produto Interno Bruto das regiões consideradas, observa-se que o PIB da área de influência representou 28,7% do total do estado. As regiões que mais contribuem para a formação do Produto Interno Bruto da Altiplano Sertão e o Centro, representando cerca de 60,0% do total (ver Tabela 8).

Acrescenta-se que embora o Valor Adicionado de Serviços seja predominante em todas as regiões, o Valor Adicionado Industrial é significativo no Sertão. Tal fato pode estar relacionado à presença de Feira de Santana e da produção de energia em Paulo Afonso. Outro destaque é o Valor Adicionado da Agropecuária no Oeste.

**TABELA 8. PIB MUNICIPAL E VALOR ADICIONADO A PREÇOS CORRENTES, 2010**

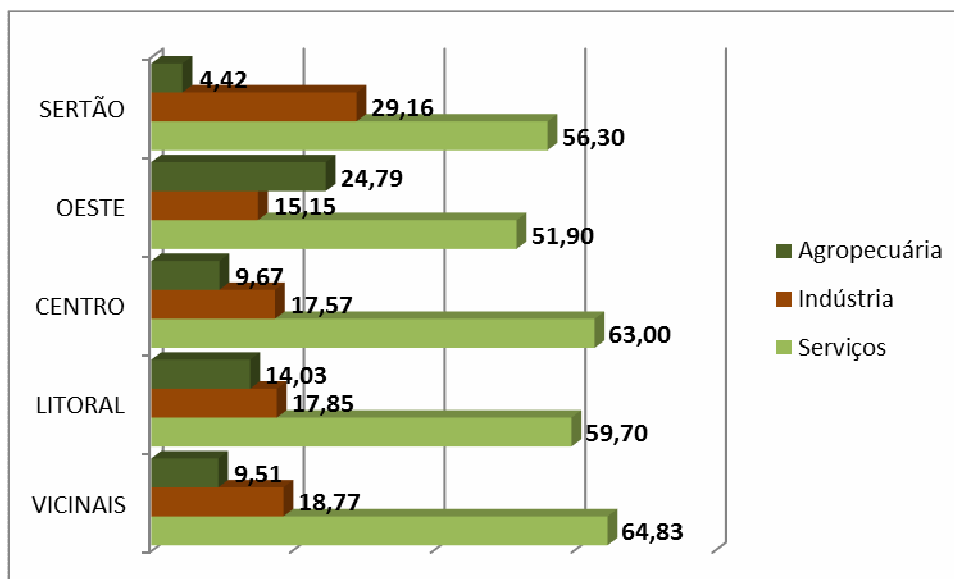
Municípios	Valor Adicionado (R\$ milhões)			Valor Adicionado* (R\$ milhões)	Impostos Sobre Produtos (R\$ milhões)	PIB (R\$ milhões)
	Agropecuária	Indústria	Serviços			
<b>SERTÃO</b>	643,40	4.242,50	8.191,24	2.296,02	1.472,36	14.549,50
<b>OESTE</b>	1.883,93	1.151,47	3.944,75	1.150,32	620,64	7.600,79
<b>CENTRO</b>	919,09	1.668,98	5.985,80	2.025,80	927,73	9.501,60
<b>LITORAL</b>	1.124,49	1.430,12	4.783,57	1.695,35	673,88	8.012,06
<b>VICINAIS</b>	445,85	879,90	3.038,61	1.559,92	322,47	4.686,83
<b>AII</b>	<b>5.016,76</b>	<b>9.372,97</b>	<b>25.943,98</b>	<b>8.727,41</b>	<b>4.017,08</b>	<b>44.350,79</b>
<b>BAHIA</b>	<b>9.796,43</b>	<b>41.089,57</b>	<b>84.806,58</b>	<b>23.493,50</b>	<b>18.647,87</b>	<b>154.340,46</b>

Fonte: Censo Demográfico (IBGE, 2010) e Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (2010)

\*inclui APU (Administração Pública)

A elevada participação do setor serviços na formação do Valor Agregado deve ser vista a partir do papel desempenhado pela Administração Pública naquela formação. De fato, diferentemente do que ocorre em grandes centros urbanos, com um setor terciário diversificado e desenvolvido, a alta participação do setor de serviços combinada a um baixo nível de atividade econômica e também a uma alta participação da administração pública, sugere uma deficiência de base econômica e uma população empregada em atividades de comércio e serviços de baixo valor agregado. O Gráfico 4 apresenta a distribuição setorial do PIB nas regiões.

**GRÁFICO 4. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO VALOR AGREGADO AGROPECUÁRIA, INDÚSTRIA E SERVIÇOS POR REGIÕES,2010**



Fonte: Elaborado pela OIKOS baseado nos dados do IBGE(2010)

## POLOS REGIONAIS

Segundo a Pesquisa Região de Influência das Cidades - REGIC (IBGE, 2007), a maior parte dos municípios na Área de Influência foi classificada como Centros Locais (a menor hierarquia da pesquisa). Registra-se a presença de capitais regionais em todas as regiões do Estado, à exceção das Vicinais<sup>4</sup>. Assim, no Sertão, Feira de Santana é uma capital regional; Barreiras no Oeste, Vitória da Conquista no Centro; Ilhéus no Litoral.

A Tabela 9 a seguir detalha esses níveis hierárquicos por regiões.

**TABELA 9. CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO AREGIC**

REGIAO	CLASSIFICAÇÃO SEGUNDO AREGIC				
	CENTRO ZONAB	CENTRO ZONAA	CENTRO SUBREGIONALA	CENTRO SUBREGIONALB	CAPITALREGIONAL
VICINAIS	Capim Grosso, Riachão do Jacuípe	Serrinha, Conceição do Jacuípe			
LITORAL	Nazaré	Porto Seguro	Teixeira de Freitas	Valença	Ilhéus

<sup>4</sup>A classificação da Pesquisa hierarquiza os centros urbanos brasileiros em: 1. Metrôpoles; 2. Capitais Regionais; 3. Centro Sub-regional; 4. Centros de Zona; 5. Centro Local; as Capitais Regionais estão subdivididas em Capital Regional A, B e C; e os Centros Sub-regionais e Centros de Zona, em A e B, de acordo com as populações e os relacionamentos estabelecidos.

REGIAO	CLASSIFICAÇÃO SEGUNDO AREGIC				
	CENTRO ZONAB	CENTRO ZONAA	CENTRO SUBREGIONALA	CENTRO SUBREGIONALB	CAPITALREGIONAL
CENTRO	Livramento, Paramirim	Caetité, Itapetinga	Santo Antônio de Jesus	Brumado	Vitória da Conquista
OESTE	Barra, Boquira, Ibotirama, Santana, Serra Dourada	Macaúbas, Santa Maria da Vitória		Bom Jesus da Lapa	Barreiras
SERTÃO		Xique-Xique	Irecê, Paulo Afonso		Feira de Santana

Fonte: Região de Influência das Cidades (IBGE, 2007)

## INFRAESTRUTURA

### MALHA VIÁRIA POR REGIÃO EM ESTUDO

#### SERTÃO

Os municípios que integram a região do Sertão têm como principais eixos de transporte as rodovias federais BR-110, BR-116, BR-407 e BR-235. As três primeiras rodovias encontram-se em boas condições de tráfego, segundo o DNIT (2015). A BR-235 apresenta três trechos distintos: entre a Divisa PE/BA – Casa Nova/BA – Juazeiro/BA, apresenta bom estado de conservação e trafegabilidade; o trecho entre Juazeiro/BA – Pinhões/BA – Uauá/BA a rodovia não possui pavimento asfáltico (leito natural); e o trecho Uauá/BA – Jeremoabo/BA e a Divisa BA/SE se encontra em obras de melhorias, segundo o DNIT (2015), com trafegabilidade que varia de boa a regular.

Das rodovias estaduais que interceptam a região, destacam-se: a BA-052 que liga a BR-116 em Feira de Santana/BA ao polo agrícola de Irecê/BA e a Xique-Xique/BA na margem do Rio São Francisco; e a BA-210, que margeando o Rio São Francisco, interliga Santo Sé/BA, Juazeiro/BA, Curaçá/BA à BR-110 em Paulo Afonso/BA. A rodovia possui alternâncias de trechos recuperados e trechos em péssimas condições de tráfego, porém, quando totalmente recuperada, será a principal via de escoamento da produção baiana dos perímetros irrigados do vale do São Francisco.

A área é interceptada pela Ferrovia Centro Atlântico nos trechos: Norte (Salvador – Sergipe) e Centro (Salvador – Juazeiro/BA); pela Hidrovia do Rio São Francisco, sendo o principal porto fluvial o de Juazeiro/BA. Quanto aos terminais marítimos, o escoamento principal é feito via os portos de Salvador e Aratuna Baía de Todos os Santos.

O acesso por transporte aéreo para a porção norte do Vale do São Francisco tem o aeroporto da vizinha cidade de Petrolina/PE como principal terminal de passageiro. O aeroporto de Paulo Afonso/BA, a partir do ano de 2013, voltou a ter voos regulares três vezes por semana. A faixa da Chapada Diamantina pode ser acessada pelo aeroporto de Lençóis/BA, e a região de Feira de Santana, pelo aeroporto de Salvador.

### OESTE

As principais rodovias da região do Oeste são: BR-242, BR-020 e BR-135. A principal rodovia estadual é a BA-172 que interliga a BR-242 em Muquém do São Francisco/BA a BR-135 em Jaborandi/BA, servindo de rota de escoamento da produção agropecuária do Vale do São Francisco.

A Ferrovia de Integração Oeste-Leste, em construção, fará o escoamento da produção agrícola do oeste baiano ao futuro Porto Sul em Ilhéus/BA. Interligará, também, a região ao porto de São Luis/MA, por meio da Ferrovia Norte-Sul.

Outro projeto em fase de expansão é o que prevê o uso da hidrovía do Rio São Francisco para escoamento da safra agrícola do oeste baiano. No ano de 2014, a Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (AIBA), em parceria com uma empresa privada, utilizou pela primeira vez a Hidrovía do Rio São Francisco para escoar a produção da região. Transportando uma carga de 2,6 mil toneladas de caroço de algodão de Ibotirama/BA até Juazeiro/BA num percurso de 671Km.

O principal aeroporto da região é o de Barreiras/BA, que opera com voos regulares diários para Salvador e Brasília/DF. No ano de 2012, a ANAC liberou a nova pista de pouso do Aeroporto de Luís Eduardo Magalhães, que possui extensão de 2.000 m, sendo fruto de parceria entre a iniciativa privada, o Governo do Estado e a Prefeitura Municipal. O principal objetivo do aeroporto é a exportação de frutas, através de avião cargueiro com conexão direta com o Aeroporto do Recife. No futuro espera-se o estabelecimento de linhas domésticas, já que se estima que 75% da demanda de passageiros do aeroporto de Barreiras tem origem em Luís Eduardo Magalhães.

### CENTRO

A rodovia federal BR-242 interliga a região central com Salvador e centro-oeste do Brasil, e a rodovia BR-116 interliga a Bahia com a região Sudeste são os principais eixos de transporte rodoviários para os municípios que compõem a Região do Centro.

Dentre as rodovias estaduais, destacam-se: a BA-432 que liga Irecê a BR-242; as rodovias BA-148, BA-262 e BA-407 que ligam a rodovia BR-242 em Seabra a BR-116 em Vitória da Conquista.

A região é servida pela Ferrovia Centro-Atlântica, escoando a produção para Salvador e principalmente para a região Sudeste do Brasil.

O único aeroporto da área que possui voos diários regulares é o de Vitória da Conquista/BA. Porém, a região também está na zona de influência do aeroporto de Ilhéus/BA, que possui maior flexibilidade de horários e destinos.

### LITORAL

A rodovia BR-101, que margeia a área do Litoral, é o seu principal eixo rodoviário. Essa rodovia intercepta a Bahia no sentido norte sul, fazendo a ligação com as regiões Sul e Sudeste do Brasil, e com demais estados da região Nordeste.

A rodovia BA-001 margeia o litoral, indo de Itaparica ao extremo sul baiano. A rodovia apresenta alguns trechos descontínuos devido à interceptação de estuários de rios, mesmo assim é importante rota turística do litoral sul da Bahia.

A região do Litoral não é interceptada por nenhuma linha férrea em operação. Porém, será beneficiada pelo trecho final da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL). A Região do Litoral já possui o porto de Ilhéus, e será beneficiada pela construção do novo terminal portuário Porto Sul a ser construído também em Ilhéus.

Por ser tratar de uma das principais zonas turísticas da Bahia, a região é servida por voos regulares diários nos aeroportos de Porto Seguro e Ilhéus, voos regulares para Teixeira de Freitas, além do próprio aeroporto de Salvador, principal aeroporto do Nordeste brasileiro.

### VICINAIS

A região das Vicinais, quanto aos eixos de transporte, pode ser dividida em duas porções. A porção oeste sofre maior influência das rodovias federais BR-242 e BR-030. A porção leste sofre influência das rodovias federais BR-116, BR-407 e BR-324 e da rodovia estadual BA-052.

A porção leste é interceptada pelo trecho central da Ferrovia Centro Atlântica (FCA), tendo os derivados de petróleo, cimento e calcário como principais produtos transportados.

As duas áreas estão inseridas no semiárido baiano, inviabilizando o transporte hidroviário. Não existem aeroportos com voos regulares nos municípios que integram a área, sendo o aeroporto de Salvador o ponto de acesso mais próximo.

### **GERAÇÃO E CONSUMO DE ENERGIA POR REGIÕES EM ESTUDO**

#### SERTÃO

Segundo dados do Sistema de Informações Georeferenciadas do Setor Elétrico - SIGEL (ANEEL), existem 11 usinas de geração de energia elétrica na área do Sertão. Cinco delas são UHEs, cinco são usinas eólicas (EOL) e uma termoelétrica, com potência total instalado de 5.083,9 MW. Essa potência poderá passar de 8.300 MW, considerando os 106 empreendimentos outorgados, em despacho de requerimento de outorga (DRO) ou em construção na Área do Sertão, principalmente de geradoras eólicas. A Tabela 10 mostra a relação dos empreendimentos em operação e previstos para os municípios da região.

**TABELA 10. UNIDADES GERADORAS DE ENERGIA ELÉTRICA –SERTÃO**

Tipo de Geradora	Estágio	Quant.	Potência Outorgada Em Operação (MW)	Potência Outorgada Prevista (MW)
UHE	Operação	5	4.929,9	
	Total	5	4.929,9	
EOL	Construção com Outorga	2		59,8
	DRO	98		2.554,1
	Operação	5	138,0	
	Outorga	5		140,5
	Vencedor (Leilão)	24		545,5
	Total	134	138,0	3.299,9
UTE	Operação	1	16,0	
	Outorgado	1		1,6
	Total	3	16,0	1,6
<b>TOTAL GERAL</b>		142	5.083,9	3.301,5

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (2015)

Das usinas hidrelétricas, pode-se destacar a UHE Sobradinho e o Complexo UHE de Paulo Afonso no Rio São Francisco. Essas geradoras administradas pela CHESF possuem potência instalada de 4.929 MW.

A Área do Sertão é interceptada por 13 linhas de transmissão, sendo oito de 230 kV de tensão e cinco de 500 kV. Na região de Jussara/BA funciona um centro de carga do Operador Nacional do Sistema (ONS) e também, em Glória, o Complexo de Paulo Afonso.

Os municípios que compõem a Região do Sertão, segundo dados do IBGE (2010), possuem 403,6 mil domicílios com ligação de energia elétrica. O consumo residencial representa 37,74% da demanda elétrica. Os projetos de fruticultura irrigada do vale do Rio São Francisco e os pivôs de irrigação na região de

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Irecê/BA fazem o consumo rural (19,67%) superar o comercial (17,55%) e o industrial (12,67%) na área. A Tabela 11 mostra a quantidade de ligações e o consumo por setor.

TABELA 11. TOTAL DE LIGAÇÕES URBANAS E RURAIS E CONSUMO POR SETOR –SERTÃO

Área	Zona	Total (em unidade) Censo2010	Ligados à rede			Não ligados à rede	Sem declaração
			Total	De Cia distribuidora	De outra fonte		
Sertão	Urbano	324.737	322.757	321.299	1.458	1.979	1
	Rural	90.262	80.882	76.549	4.333	9.379	1
	Total	414.999	403.639	397.848	5.791	11.358	2
	Consumo de energia por setor ano 2013 (emMW)						
	Residencial	Rural	Comercial	Industrial	Público	Outros	Total
	643,2	335,3	299,1	210,0	214,9	1,9	1.704
	37,74%	19,67%	17,55%	12,32%	12,61%	0,11%	100,00%

Fonte: Censo Demográfico (IBGE, 2010) e Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (2010)

**OESTE**

Nos municípios que compõem a Região do Oeste, segundo o Sistema de Informações Georeferenciadas do Setor Elétrico – SIGEL (ANEEL) existem dez usinas geradoras instaladas, com potência total outorgada de 74,81 MW. Na mesma área, está prevista a instalação de mais 49 usinas, sendo 43 delas eólicas. A potência outorgada na região poderá subir para 1.343 MW. A Tabela 12 mostra a relação dos empreendimentos em operação e os previstos para os municípios do Oeste.

TABELA 12. UNIDADES GERADORAS DE ENERGIA ELÉTRICA -OESTE

Tipo de Geradora	Estágio	Quant.	Potência Outorgada em Operação (MW)	Potência Outorgada Prevista (MW)
CGH	Eixo Disponível	1		0,649
	Operação	4	3,41	
	Total	5	3,41	0,649
EOL	DRO	31		768
	Operação	1	30,06	
	Outorga	10		248,4
	Vencedor (Leilão)	2		56
	Total	44	30,06	1072,4
PCH	Eixo Disponível	1		1,44
	PB com Aceite	1		14
	Total	2	-	15,44
UHE	Operação	1	10,65	
	PB Aprovado	1		33
	VBA Aprovado	1		114
	Total	3	10,65	147
UTE	Operação	4	30,69	
	Outorgado	1		33,006
	Total	5	30,69	33,006
<b>Total geral</b>		59	74,81	1.268,50

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (2015)

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

O Oeste é interceptado por duas linhas de transmissão, uma de 230 kV e outra com 500 kV de tensão. No município de Sítio do Mato/BA está instalado um centro de carga do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS.

Segundo dados do Censo 2010 (IBGE, 2010), a Região possui 180,4 mil domicílios com ligação de energia elétrica. A soma do consumo dos municípios componentes faz do setor rural o maior consumidor com 42,92% do total. A situação se explica pela expressividade da agricultura irrigada na Área do Oeste, maior produtora de grão do Estado. No segundo lugar, aparece o setor residencial (30,68%), seguido pelo comercial (11,77%). A Tabela 13 mostra a quantidade de ligações e o consumo por setor.

TABELA 13. TOTAL DE LIGAÇÕES URBANAS E RURAIS E CONSUMO POR SETOR –OESTE

Área	Zona	Total (em unidade) Censo 2010	Ligados à rede			Não ligados à rede	Sem declaração	
			Total	De Cia distribuidora	De outra fonte			
Oeste	Urbano	120.690	119.703	119.372	331	987	0	
	Rural	70.156	60.784	57.196	3.588	9.372	0	
	Total	190.846	180.487	176.568	3.919	10.359	0	
	Consumo de energia por setor em 2013 (emMW)							
		Residencial	Rural	Comercial	Industrial	Público	Outros	Total
		298.939	418.173	114.637	33.096	108.589	925	974.359
		30,68%	42,92%	11,77%	3,40%	11,14%	0,09%	100,00%

Fonte: IBGE(2010); Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia(2010).

**CENTRO**

Segundo dados do SIGEL/ANEEL, nos municípios que integram a Região do Centro estão em operação 27 unidades de geração de energia, somando 392 MW de potência outorgada. Existe ainda a previsão de acréscimos de mais 72 unidades (sendo 71 EOL), o que poderá fazer a capacidade instalada chegar a 1.703 MW. A Tabela 14 mostra a relação dos empreendimentos em operação e os previstos para os municípios da Região do Centro.

TABELA 14. UNIDADES GERADORAS DE ENERGIA ELÉTRICA –CENTRO

Tipo de Geradora	Estágio	Quant.	Potência Outorgada em Operação(MW)	Potência Outorgada Prevista(MW)
CGH	Não Informado	1		1
	Operação	1	0,0075	
	Total	2	0,0075	1
EOL	Construção com Outorga	7		185,31
	DRO	54		960,1
	Operação	15	369,74	
	Outorga	10		192
	Total	86	369,74	1337,41
UTE	Operação	11	22,303	
	Total	11	22,303	-
<b>Total geral</b>		99	392,05	1.338,41

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica(2015)

A Área é interceptada por três linhas de transmissão, sendo duas de 230 kV de tensão e outra de 500 kV. Segundo os dados do SIGEL (AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA), está prevista a construção de mais duas linhas na Área: uma ligando os centros de carga de Boninal/BA aos de Nossa Senhora do Livramento/BA, e uma nova linha entre Itagibá/BA e Itapebi/BA.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Segundo dados do Censo 2010 (IBGE, 2010), a Área possui 347 mil domicílios com ligação de energia elétrica. O setor residencial, com 40,34%, tem a maior participação no consumo de energia elétrica, seguindo pelo setor industrial e setor público com 18,88% e 15,57% respectivamente. A Tabela 15 mostra a quantidade de ligações e o consumo por setor.

TABELA 15. TOTAL DE LIGAÇÕES URBANAS E RURAIS E CONSUMO POR SETOR –CENTRO

Área	Zona	Total (em unidade) Censo2010	Ligados à rede			Não ligados à rede	Sem declaração	
			Total	De Cia distribuidora	De outra fonte			
Centro	Urbano	242.611	240.820	240.213	607	1.790	1	
	Rural	118.167	106.360	102.846	3.514	11.806	1	
	Total	360.778	347.180	343.059	4.121	13.596	2	
	<b>Consumo de energia por setor ano 2013 (emMW)</b>							
		<b>Residencial</b>	<b>Rural</b>	<b>Comercial</b>	<b>Industrial</b>	<b>Público</b>	<b>Outros</b>	<b>Total</b>
		494.713	163.427	169.235	207.068	190.903	1.014	1.226.360
	40,34%	13,33%	13,80%	16,88%	15,57%	0,08%	100,00%	

Fonte: Censo Demográfico (IBGE, 2010) e SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDO DO SECTOR ECONÔMICO E SOCIAL DA BAHIA (2010)

**LITORAL**

Os dados da SIGEL/ANEEL na Área do Litoral indicam a existência de quatro Centrais de Geração Hidroelétrica (CGH) operantes, que somam uma potência outorgada de 1,82 MW. A mesma base indica que se encontra em processo de outorga uma unidade termoelétrica a óleo diesel com potência de 176,5 MW no município de Belmonte/BA (ver Tabela 16).

TABELA 16. UNIDADES GERADORAS DE ENERGIA ELÉTRICA -LITORAL

Tipo de Geradora	Estágio	Quant.	Potência Outorgada Em Operação (MW)	Potência Outorgada Prevista (MW)
CGH	Operação	4	1,82	
	Total	4	1,82	
UTE	Outorgado	1		176,52
	Total	1		176,52
<b>Total geral</b>		5	1,82	176,52

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (2015)

A região é interceptada por duas linhas de transmissão de 230 kV de tensão. Em Teixeira de Freitas/BA está instalado um centro de carga da ONS.

A região do Litoral, segundo dados do Censo 2010 (IBGE, 2010), possuía 336 mil domicílios com ligação de energia elétrica. O setor residencial, com 43,9%, é o responsável pela maior participação do consumo, seguido pelo setor comercial (22,84%) e setor público (15,60%). A Tabela 17 mostra a quantidade de ligações e o consumo por setor.

TABELA 17. TOTAL DE LIGAÇÕES URBANAS E RURAIS E CONSUMO POR SETOR –LITORAL

Área	Zona	Total (em unidade) Censo 2010	Ligados à rede			Não ligados à rede	Sem declaração
			Total	De Cia distribuidora	De outra fonte		
Litoral	Urbano	267.183	264.467	261.666	2.801	2.716	0
	Rural	86.383	71.609	68.860	2.749	14.774	0
	Total	353.566	336.076	330.526	5.550	17.490	0

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Área	Zona	Total (em unidade) Censo 2010	Ligados à rede			Não ligados à rede	Sem declaração
			Total	De Cia distribuidora	De outra fonte		
<b>Consumo de energia por setor ano 2013 (emMW)</b>							
	<b>Residencial</b>	<b>Rural</b>	<b>Comercial</b>	<b>Industrial</b>	<b>Público</b>	<b>Outros</b>	<b>Total</b>
	539.676	60.550	280.773	155.710	191.842	837	1.229.388
	43,90%	4,93%	22,84%	12,67%	15,60%	0,07%	100,00%

Fonte: Censo Demográfico (IBGE, 2010) e Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (2010)

**VICINAIS**

Nos municípios que compõem a Área das Vicinais, segundo dados SIGEL/ANEEL, estão instaladas três usinas geradoras de eletricidade, sendo duas termoeletricas movidas a óleo diesel e uma unidade eólica. A potência outorgada em operação é de 31,7 MW, que poderá chegar a 239 MW com a instalação de mais oito usinas eólicas que hoje estão em processo de outorga (ver Tabela 18).

**TABELA 18. UNIDADES GERADORAS DE ENERGIA ELÉTRICA NA ÁREA DAS VICINAIS**

Tipo de Geradora	Estágio	Quant.	Potência Outorgada Em Operação (MW)	Potência Outorgada Prevista (MW)
EOL	DRO	7		185,60
	Operação	1	30,06	
	Outorga	1		22,40
	Total	9	30,06	208,00
UTE	Operação	2	1,69	
	Total	2	1,69	
<b>Total geral</b>		<b>11</b>	<b>31,75</b>	<b>208,00</b>

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (2015)

As Áreas das Vicinais são interceptadas por nove linhas de transmissão, sendo seis de 230 kV e três de 500 kV de tensão. Em Santo Estevão/BA está instalado um centro de carga da ONS.

Segundo dados do Censo 2010 (IBGE, 2010), os municípios que integram as Áreas das Vicinais possuem 357,2 mil domicílios com ligações de energia elétrica, bem distribuída entre a população urbana (51,10%) e rural (48,9%). Essa proporção não é repetida quando analisado o consumo de energia elétrica por setor. O setor rural só representa 5,30% do consumo, atrás do residencial (35,79%), e industrial (31,62%). A Tabela 19 mostra a quantidade de ligações e o consumo por setor.

**TABELA 19. TOTAL DE LIGAÇÕES URBANAS E RURAIS E CONSUMO POR SETOR –VICINAIS**

Área	Zona	Total unidade Censo 2010	Ligados à rede			Não ligados à rede	Sem declaração	
			Total	De Cia distribuidora	De outra fonte			
Vicinas	Urbano	173.985	172.351	171.557	794	1.634	0	
	Rural	183.712	164.943	160.201	4.742	18.769	0	
	Total	357.697	337.294	331.758	5.536	20.403	0	
	<b>Consumo de energia por setor ano 2013 (emMW)</b>							
		<b>Residencial</b>	<b>Rural</b>	<b>Comercial</b>	<b>Industrial</b>	<b>Público</b>	<b>Outros</b>	<b>Total</b>
		367.250	54.433	79.582	324.515	200.072	367	1.026.219
		35,79%	5,30%	7,75%	31,62%	19,50%	0,04%	100,00%

Fonte: Censo Demográfico (IBGE, 2010) e Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (2010)

## ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTO

### ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTO NA BAHIA

Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2013), 95,29% da população urbana da Bahia é atendida por abastecimento de água. Em números totais, são 11,26 milhões de pessoas atendidas 77,43% da população total do Estado.

Segundo a Agência Nacional de Águas (2010), 73% das sedes municipais são abastecidas por captações superficiais, 19% por captações subterrâneas e 8% de sistemas mistos. Os principais sistemas de aquíferos explorados são: Barreiras e o Bambui-Caatinga. A Tabela 20 mostra as características gerais dos sistemas de água e esgoto instalados.

A concessão pública para os serviços de abastecimento do Estado está, em sua maioria, a cargo da Empresa Baiana de Água e Saneamento S.A. (Embasa), sociedade de economia mista que tem como acionista majoritário o Governo do Estado. A empresa presta serviço para 84% dos municípios baianos. A concessionária opera 417 sistemas de abastecimento de água, atendendo 399 sedes urbanas e 1.210 comunidades rurais com água tratada. Isso representa 12,7 milhões de pessoas atendidas.

Com base em dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2012), o consumo médio *per capita* de água foi de 111 l/hab. dia, índice menor que a média nacional de 166.3 l/hab. dia. Os sistemas, em conjunto, têm índice de perda na distribuição de 37,70% do volume de água captado, valor próximo à média nacional de 37%. A Tabela 21 mostra as informações operacionais do sistema Estadual de tratamento de água instalado.

**TABELA 20. INFORMAÇÕES GERAIS DO SISTEMA DE ÁGUA E ESGOTO DA BAHIA**

DESCRIÇÃO		UNIDADE	TOTAL
População Residente	Municípios Atendidos com Água	População residente total, segundo o IBGE	hab. 14.542.093
		População residente urbana	hab. 10.588.063
	Municípios Atendidos com Esgotos	População residente total, segundo o IBGE	hab. 9.766.920
		População residente urbana	hab. 8.100.241
Quantidade de municípios atendidos		un.	398
Atendimento com Água	Municípios atendidos com abastecimento de água		un. 398
	Sedes municipais atendidas com abastecimento de água		un. 399
	Localidades atendidas com abastecimento de água		un. 1.210
	Municípios com sistema de captação superficial		un. 129
	Municípios com sistema de captação subterrâneo		un. 61
	Municípios com sistema de captação misto		un. 227
Atendimento com Esgotos	Municípios atendidos com esgotamento sanitário		un. 132
	Sedes municipais atendidas com esgotamento sanitário		un. 125
	Localidades atendidas com esgotamento sanitário		un. 57

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2013); Agência Nacional de Águas (2010)

TABELA 21. INFORMAÇÕES OPERACIONAIS DO SISTEMA DE ÁGUA TRATADA DA BAHIA

DESCRIÇÃO		UNIDADE	TOTAL
PopulaçãoAtendida	População total atendida com abastecimento de água	hab.	11.260.396
	População urbana atendida com abastecimento de água	hab.	10.089.472
Volumes de Água	Produzido	1.000m <sup>3</sup> /ano	817.162,98
	Macromedido	1.000m <sup>3</sup> /ano	724.946,70
	Deserviço	1.000m <sup>3</sup> /ano	30.748,41
	Tratadaimportada	1.000m <sup>3</sup> /ano	25.835,01
	Brutaexportada	1.000m <sup>3</sup> /ano	1.272,43
	Tratadaexportada	1.000m <sup>3</sup> /ano	23.277,89
	Tratada emETA(s)	1.000m <sup>3</sup> /ano	700.310,47
	Tratada por simplesdesinfecção	1.000m <sup>3</sup> /ano	87.200,00
	Fluoretada	1.000m <sup>3</sup> /ano	684.484,30
	Micromedido	1.000m <sup>3</sup> /ano	399.499,28
	Consumido	1.000m <sup>3</sup> /ano	474.501,94
	Faturado	1.000m <sup>3</sup> /ano	542.994,04
	Micromedido nas economias residenciais ativas	1.000m <sup>3</sup> /ano	351.092,43
Extensão darede		km	39.266,35

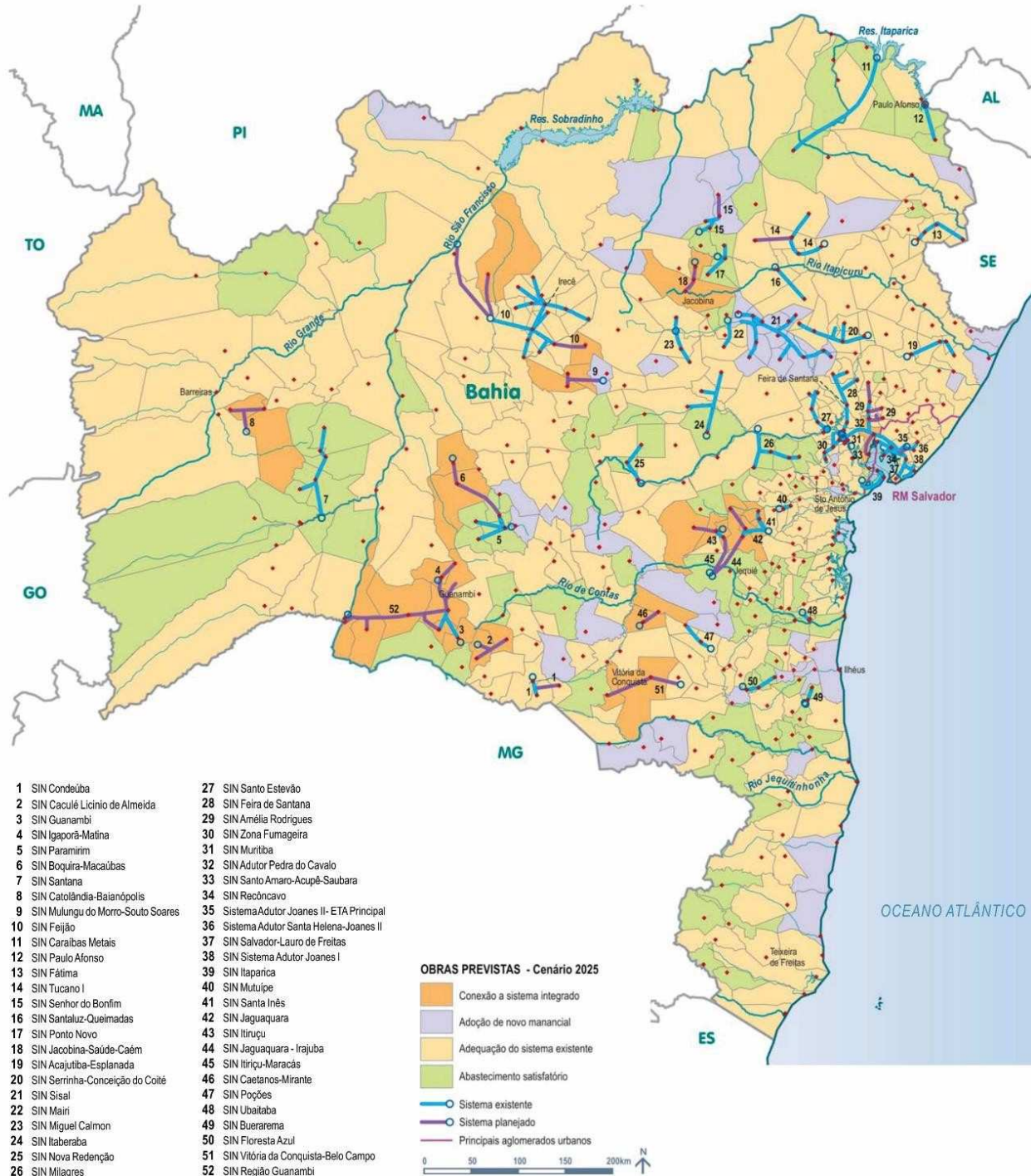
Fonte: Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento (2013)

Segundo dados do Atlas do Abastecimento Urbano (AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS, 2010), 92 municípios baianos apresentaram sistemas de abastecimento satisfatórios. Outros 323 municípios apresentaram necessidade de investimento na ampliação do sistema já existente (275) ou implantação de novo sistema com captação em outro manancial(48).

O Estado possui 42 sistemas integrados de abastecimento, beneficiando 129 municípios. Dentre os principais, pode-se destacar a Adutora do Feijão na região de Irecê/BA; do Sisal na região de Serrinha/Conceição do Coité, e Pedra do Cavalo, na zona metropolitana de Salvador. A Figura 2 apresenta os sistemas integrados existentes e previstos para execução.

Segundo dados do Inventário das Barragens do Estado da Bahia (INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS, 2010?), existem 287 barramentos no Estado, sendo que 187 deles tem o abastecimento humano como uso principal. Dessas, podemos destacar as barragens de: Pedra do Cavalo no Rio Paraguaçu; Cocorobó no Rio Vaza-Barris; Santa Helena e São José do Jacuípe no Rio Jacuípe.

FIGURA 2. SISTEMAS DE ABASTECIMENTOS INTEGRADOS EXISTENTES E PLANEJADOS



Fonte: Agência Nacional de Águas(2010)

Na Bahia, a rede de coleta de esgoto atende cerca de 40% da população urbana ou 31 % da população total do Estado. Segundo dados da Embasa e Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2013), estão implantados e operantes 88 sistemas de esgoto sanitários no Estado, atendendo uma população de 4,5 milhões de pessoas em 125 sedes urbanas e 57 comunidades rurais. O percentual de tratamento sobre o esgoto coletado atinge 86,19% do total. A Tabela 22 detalha as informações operacionais dos sistemas de esgoto instalados no Estado.

**TABELA 22. INFORMAÇÕES DOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ESGOTO DA BAHIA**

DESCRIÇÃO		UNIDADE	TOTAL
PopulaçãoAtendida	População total atendida com esgotamento sanitário	Hab.	4.513.401
	População urbana atendida com esgotamento sanitário	Hab.	4.465.885
Quantidades deLigações	Total (ativas +inativas)	un.	1.135.194
	Ativas	un.	1.084.258
Volumes deEsgoto	Coletado	1.000m <sup>3</sup> /ano	237.708,71
	Tratado	1.000m <sup>3</sup> /ano	204.877,50
	Brutoexportado	1.000kWh/ano	0,00
	Bruto exportado tratado nas instalações do importador	1.000kWh/ano	0,00
	Brutoimportado	1.000m <sup>3</sup> /ano	0,00
	Bruto importado tratado nas instalações do importador	1.000m <sup>3</sup> /ano	0,00
	Faturado	1.000m <sup>3</sup> /ano	218.041,05
Extensão da rede deesgoto		Km	10.059,74

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2013)

O Atlas do Abastecimento Urbano (AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS, 2010) aponta a necessidade de implantação de novos sistemas de esgoto em 169 municípios baianos, além da ampliação do sistema existente em outros 16. O investimento deverá beneficiar cerca de 4 milhões de pessoas ou 32% da população do Estado.

### ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTO POR ÁREA DE ESTUDO

#### SERTÃO

Dos 28 municípios que abrangem a Área do Sertão, 81% da população residente é atendida por sistema de água tratada e 71% por rede de esgoto, segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2012).

Os sistemas de abastecimento de água, conforme o Atlas do Abastecimento Urbano (AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS, 2010), que atendem a população da Área do Sertão nos municípios de: América Dourada, Anguera, Baixa Grande, Central, Feira de Santana, Irecê, João Dourado, Jussara, Macajuba, Mundo Novo, Paulo Afonso, Piritiba, Presidente Dutra, Ruy Barbosa, São Gabriel, Serra Preta, representam, somados, 66% dos sistemas integrados de captação e distribuição por adutoras. Podemos destacar os SIN's de Caraíbas Metais e Paulo Afonso na região de Paulo Afonso/BA e o SIN do Feijão na região de Irecê/BA. Os municípios de Morro do Chapéu e Itaguaçu são abastecidos por captação subterrânea e os demais municípios por sistemas isolados mistos com captações em mananciais subterrâneos e superficiais.

Com relação ao sistema de esgoto, o estudo da Agência Nacional de Águas (2010) aponta que os sistemas de Feira de Santana/BA e Ruy Barbosa/BA necessitam de ampliação, além da necessidade de implantação de sistemas de esgoto nos municípios de Anguera, Baixa Grande, Ipirá, Macajuba, Morro do Chapéu, Mundo Novo, Piritiba, Serra Preta. A Tabela 23 apresenta o resumo dos sistemas de água e esgoto implantados na Área do Sertão.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

TABELA 23. INFORMAÇÕES DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO –SERTÃO

DESCRIÇÃO		UNIDADE	TOTAL
População Residente	Municípios Atendidos com Água	População Total Atendida	hab. 1.204.764
		População Urbana Atendida	hab. 1.043.017
	Municípios Atendidos com Esgotos	População Total Atendida	hab. 186.315
		População Urbana Atendida	hab. 179.394
Informações Operacionais -Água		Extensão da Rede	Km 1.224,91
		Produzida	1.000m <sup>3</sup> /ano 35.266,46
		Tratada em ETA(s)	1.000m <sup>3</sup> /ano 47.397,50
		Tratada por simples desinfecção	1.000m <sup>3</sup> /ano 59.023,95
		Fluoretada	1.000m <sup>3</sup> /ano 35.728,48
		Consumida	1.000m <sup>3</sup> /ano 77.940,55
Informações Operacionais -Esgotos		Extensão da Rede	Km 923,59
		Coletado	1.000m <sup>3</sup> /ano 17.059,63
		Tratado	1.000m <sup>3</sup> /ano 16.239,61

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2012/2013)

**OESTE**

Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2013), cerca de 80% da população dos municípios que integram a Área do Oeste são atendidos por sistemas de água tratada e apenas 13% com sistema de coleta de esgoto.

A maioria da população (82%), segundo dados da Agência Nacional de Águas (2010), é servida por sistemas de abastecimento isolados com captação mista. Nesta área, os municípios de Brejolândia/BA, Santana/BA e Serra Dourada/BA estão integrados pelo SIN de Santana. Luis Eduardo Magalhães/BA e Muquém do São Francisco/BA são abastecidos por captações subterrâneas.

Apenas o município de Barreiras/BA possui sistema de coleta e tratamento de esgoto, atingindo 100% de tratamento para o esgoto coletado. Porém, o sistema de coleta atinge menos de 13% da população do município. A Tabela 24 apresenta o resumo dos sistemas de água e esgoto operando na Área do Oeste.

TABELA 24. INFORMAÇÕES DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO –OESTE

DESCRIÇÃO		UNIDADE	TOTAL
População Residente	Municípios Atendidos com Água	População Total Atendida	hab. 580.747
		População Urbana Atendida	hab. 457.863
	Municípios Atendidos com Esgotos	População Total Atendida	hab. 85.823
		População Urbana Atendida	hab. 85.573
Informações Operacionais –Água		Extensão da rede	Km 2.308,37
		Produzida	1.000m <sup>3</sup> /ano 34.668,78
		Tratada em ETA(s)	1.000m <sup>3</sup> /ano 28.298,80
		Tratada por simples desinfecção	1.000m <sup>3</sup> /ano 4.965,01
		Fluoretada	1.000m <sup>3</sup> /ano 20.617,71
		Consumida	1.000m <sup>3</sup> /ano 25.589,66
Informações Operacionais –Esgotos		Extensão da Rede	Km 281,56
		Coletado	1.000m <sup>3</sup> /ano 1.943,36
		Tratado	1.000m <sup>3</sup> /ano 1.793,09

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2013)

### CENTRO

A Área do Centro, segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2013), tem 74% da sua população servida por sistema de água tratada e 21% atendida por sistema de coleta de esgoto. Em se tratando do tipo de sistema de distribuição, 21% da população é abastecida por sistemas integrados de captação e distribuição por adutoras, beneficiando cerca de 270 mil pessoas. Das adutoras, destacam-se a SIN de Paramirim e a SIN do Feijão na região de Irecê/BA. A maior parcela da população (74%) é abastecida por sistema isolado com captação mista de águas superficiais e subterrâneas. O restante da população (5%) é abastecida exclusivamente por água subterrâneas.

Dos sistemas de coleta e tratamento de esgoto existentes, apenas o município de Irecê opera sem necessidade de ampliação, segundo dados do Atlas do Abastecimento Urbano (AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS, 2010). Os sistemas de Itaberaba, Brumado e Vitória da Conquista necessitam de ampliação e 43 municípios da Área do Centro têm necessidade de implantação de sistema de coleta e tratamento de esgoto, são eles: Abaíra, Anagé, Andaraí, Aracatu, Barra da Estiva, Boninal, Botuporã, Caetitê, Caraíbas, Caturama, Dom Basílio, Firmino Alves, Iaçú, Ibicoara, Ipirá, Iraquara, Itaetê, Itambé, Itapetinga, Itororó, Ituaçu, Jussiape, Lajedinho, Livramento de N. Senhora, Marcionílio Souza, Mucugê, Paramirim, Piatã, Rio de Contas, RiodoPires, SantaCruzdaVitória, Seabra, SoutoSoareseTanhaçu.

A Tabela 25 apresenta o resumo dos sistemas de água e esgoto em operação na Área do Centro.

**TABELA 25. INFORMAÇÕES DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO –CENTRO**

DESCRIÇÃO		UNIDADE	TOTAL
População Residente	Municípios Atendidos com Água	População Total Atendida	hab. 957.470
		População Urbana Atendida	hab. 802.972
	Municípios Atendidos com Esgotos	População Total Atendida	hab. 273.194
		População Urbana Atendida	hab. 273.194
Informações Operacionais -Água		Extensão da rede	Km 3.819,55
		Produzida	1.000m <sup>3</sup> /ano 44.377,58
		Tratada em ETA(s)	1.000m <sup>3</sup> /ano 41.098,26
		Tratada por simples desinfecção	1.000m <sup>3</sup> /ano 2.783,07
		Fluoretada	1.000m <sup>3</sup> /ano 40.142,04
		Consumida	1.000m <sup>3</sup> /ano 33.876,43
Informações Operacionais -Esgotos		Extensão da rede	Km 650,77
		Coletado	1.000m <sup>3</sup> /ano 10.337,12
		Tratado	1.000m <sup>3</sup> /ano 8.223,70

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2013)

### LITORAL

Nos municípios que compõem a Área do Litoral, segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2013), cerca de 80% da população é atendida por sistema de água tratada e 27% possui sistema de coleta de esgoto doméstico.

Apenas 6% da população é abastecida por sistemas integrados (municípios de Itaparica/BA, e Vera Cruz/BA). A maior parcela (87%) é abastecida por sistemas isolados com captação mista em mananciais superficiais e subterrâneos. A população dos municípios de Alcobaça, Caravelas, Santa Cruz de Cabrália e Varzedo é abastecida exclusivamente por captação subterrânea em sistemas isolados, segundo dados do Atlas do Abastecimento Urbano (AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS, 2010).

A mesma fonte de dados aponta a necessidade de investimentos na implantação do sistema de coleta e tratamento de esgoto nos municípios de Maraú, Uruçuca e Varzedo.

A Tabela 26 apresenta o resumo dos sistemas de água e esgoto em operação na Área do Litoral.

**TABELA 26. INFORMAÇÕES DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO –LITORAL**

DESCRIÇÃO		UNIDADE	TOTAL
População Residente	Municípios Atendidos com Água	População Total Atendida	hab. 917.413
		População Urbana Atendida	hab. 876.245
	Municípios Atendidos com Esgotos	População Total Atendida	hab. 327.086
		População Urbana Atendida	hab. 317.794
Informações Operacionais -Água		Extensão da Rede	Km 3.430,93
		Produzida	1.000m <sup>3</sup> /ano 55.799,25
		Tratada em ETA(s)	1.000m <sup>3</sup> /ano 54.880,18
		Tratada por simples desinfecção	1.000m <sup>3</sup> /ano 757,72
		Fluoretada	1.000m <sup>3</sup> /ano 50.150,12
		Consumida	1.000m <sup>3</sup> /ano 34.468,0
Informações Operacionais -Esgotos		Extensão da Rede	Km 670,16
		Coletado	1.000m <sup>3</sup> /ano 13.393,13
		Tratado	1.000m <sup>3</sup> /ano 10.424,35

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2013)

### **ÁREA DAS VICINAIS**

Considerando a população total dos municípios que serão contemplados com a melhoria das estradas vicinais, segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2013), 69% da população é servida por sistema de água tratada e 46% possui acesso a sistemas de coleta e tratamento de esgotamento sanitário.

Os municípios que serão contemplados com obras nas rodovias vicinais estão localizados na região do semiárido baiano, onde a maioria dos cursos d'água são temporários e de baixa vazão. A maior parte da população (63%) é servida por sistemas integrados de adutoras com destaque para a Adutorado Sisal.

Outros 15% da população são servidos por sistema de captação subterrânea e 25% é atendida por sistemas isolados com captação mista.

Analisando a necessidade de investimento na ampliação ou implantação de novos sistemas de coleta e tratamento de esgoto, o Atlas do Abastecimento Urbano (AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS, 2010) indica os sistemas do município de Conceição do Jacuípe para ampliação. Os municípios de Anguera, Antônio Cardoso, Baixa Grande, Candeal, Capela do Alto Alegre, Conceição da Feira, Ichu, Ipecaetá, Ipirá, Mairi, Nova Fátima, Pé de Serra, Pintadas, Retirolândia, Santa Bárbara, São Domingos, Serra Preta, Tanquinho, Valente, Várzea da Roça, Érico Cardoso, Novo Horizonte têm necessidade de investimento de implantação.

A Tabela 26A apresenta o resumo dos sistemas de água e esgoto em operação nas Áreas das Vicinais.

TABELA 26A. INFORMAÇÕES DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO –VICINAIS

DESCRIÇÃO		UNIDADE	TOTAL
População Residente	Municípios Atendidos com Água	População Total Atendida	hab. 878.295
		População Urbana Atendida	hab.
	Municípios Atendidos com Esgotos	População Total Atendida	hab. 58.656
		População Urbana Atendida	hab. 47.655
Informações Operacionais -Água		Extensão da Rede	km 4.453,73
		Produzida	1.000m <sup>3</sup> /ano 43.911,54
		Tratada em ETA(s)	1.000m <sup>3</sup> /ano 23.771,67
		Tratada por simples desinfecção	1.000m <sup>3</sup> /ano 15.664,26
		Fluoretada	1.000m <sup>3</sup> /ano 29.462,33
		Consumida	1.000m <sup>3</sup> /ano 30.126,49
Informações Operacionais -Esgotos		Extensão da Rede	km 135,72
		Coletado	1.000m <sup>3</sup> /ano 3.173,38
		Tratado	1.000m <sup>3</sup> /ano 1.265,87

Fonte: Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento (2013)

## PLANOS COLOCALIZADOS

As políticas públicas para a região são de caráter social, econômico, ambiental e de infraestrutura, e buscam a dinamização econômica, a proteção ambiental e a melhoria das condições de vida da população. Fazem parte dessas: o Programa de Aceleração do Crescimento - PAC e o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar -PRONAF.

Para a Bahia, os recursos previstos são da ordem de R\$ 27,7 bilhões. A estratégia consiste na ampliação do Eixo de Infraestrutura Logística existente para escoar a produção regional para consumo interno e externo.

Outros programas de desenvolvimento, em nível estadual, são:

- PROJETO BAHIA PRODUTIVA – Desenvolvimento Rural Sustentável
- PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS -PAA
- PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL –PROATER
- PROGRAMA AGROINDÚSTRIAS
- PROGRAMA ACESSO AMERCADOS
- PROGRAMA BIOSUSTENTÁVEL
- PROGRAMA SERTÃO PRODUTIVO
- PROGRAMA PRODUÇÃO AGRÍCOLA
- PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA
- GARANTIA SAFRA
- SINE BAHIA – Sistema Estadual de Intermediação para o Trabalho
- CREDI BAHIA – Programa de Microcrédito do Estado da Bahia
- AGENDA DO TRABALHO DECENTE
- VIDA MELHOR
- PROGRAMA SEGURANÇA ALIMENTAR

## ORGANIZAÇÃO SOCIAL –STAKEHOLDERS

Os principais interessados ou *stakeholders* são os produtores, as populações das cidades e povoados e o poder público local e estadual que se beneficiarão diretamente dos investimentos na infraestrutura. As opiniões coletadas durante o trabalho de campo mostram apoio irrestrito ao Programa, por exemplo, por parte das comunidades lindeiras que indicaram a redução dos acidentes e maior rapidez nos deslocamentos entre os destinos.

A AII apresenta um conjunto de atores sociais com determinados interesses que interferem diretamente na forma de organização social desta região, configurando conflitos históricos e contemporâneos. Pode-se dizer que, de forma geral, os dois maiores conflitos presentes na área são aqueles relativos à questão da propriedade e do acesso à terra, isto é, os conflitos fundiários, e os conflitos relativos ao acesso e uso dos recursos naturais, ou seja, os conflitos ambientais. Estes, naturalmente, se interconectam na medida em que ambos dizem respeito à problemática mais geral de organização territorial da área.

Os conflitos relativos à propriedade e ao acesso à terra vêm sendo intensificados tanto pelo crescimento da importância econômica sobre a plantação de eucalipto para a produção de papel e celulose, quanto pelo agronegócio no Oeste e proliferação de Projetos de Assentamento e pelo reconhecimento de inúmeras comunidades tradicionais quilombolas e indígenas.

Neste contexto, o poder público federal deve ser considerado como um ator social relevante com atuação em toda a Área de Influência, em especial através de seus órgãos e autarquias relacionadas às questões agrárias e ambientais descritas a seguir.

Os principais agentes de atuação do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA são: i) a Secretaria de Reordenamento Agrário (SRA); ii) a Secretaria de Agricultura Familiar (SAF); iii) a Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT); iv) e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, entidade vinculada ao Ministério. A SDT e o INCRA têm especial importância no que diz respeito à atuação na AII.

A principal atuação do INCRA diz respeito à titulação de assentamentos, especificamente ao processo formal de aquisição de títulos fundiários aos beneficiários de Projetos de Assentamento. Além da garantia da propriedade da terra para os trabalhadores rurais assentados, a titulação efetuada pelo INCRA contém dispositivos norteadores dos direitos e deveres dos participantes do processo de reforma agrária, especialmente do poder público. O INCRA já emitiu 1.103 títulos na SR-05 (Bahia).

Um dos programas conduzidos pelo INCRA com envolvimento direto de atores da sociedade civil organizada é o Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária (ATES). O programa é coordenado pelo INCRA e envolve instituições públicas, privadas, entidades de representação dos trabalhadores urbanos e rurais, bem como as organizações não governamentais ligadas à reforma agrária.

No Ministério do Meio Ambiente – MMA, além de suas secretarias, é de especial importância o IBAMA e o ICMBio.

No que se refere ao poder público federal, devem ser ainda citados: i) a Fundação Cultural Palmares, entidade pública vinculada ao Ministério da Cultura, que tem como objetivo formular e implantar políticas públicas para potencializar a participação da população negra brasileira no processo de desenvolvimento; ii) a Fundação Nacional do Índio – FUNAI, entidade vinculada ao Ministério da Justiça, responsável pela execução da política nacional indigenista, especialmente pela demarcação e proteção de Terras Indígenas.

Do ponto de vista da sociedade civil organizada, algumas entidades têm atuação relevante nos conflitos relacionados à questão agrária e ambiental em todo o Brasil, atuando igualmente na Área de Influência. São elas, em especial:

- ✓ Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST: grupo de pressão pela implementação da reforma agrária;
- ✓ Comissão Pastoral da Terra: organização de caráter pastoral cujos temas de concentração são a reforma agrária, o trabalho rural e os recursos hídricos;
- ✓ Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura – CONTAG: representado 27 federações que reúnem cerca de quatro mil sindicatos de trabalhadores rurais;
- ✓ Movimento de Luta pela Terra – MLT: surgido no sul da Bahia, com o desemprego provocado pela crise das fazendas de cacau da região. Está organizado em quatro Estados: Minas Gerais, Bahia, Sergipe e Pará, reunindo de 4.000 famílias, das quais 1.000 já foram assentadas;
- ✓ Federação dos Trabalhadores da Agricultura Familiar do Brasil – Fetraf-Brasil/CUT: Federação de representação do movimento da agricultura familiar filiada à Central Única dos Trabalhadores – CUT;
- ✓ CONAQ – Coordenação Nacional das Comunidades Quilombolas;
- ✓ Conselho Estadual de Quilombolas.

Da perspectiva estadual, os principais atores envolvidos nas questões agrárias e ambientais, em primeiro lugar, são as Secretarias de Estado:

- ✓ Secretaria de Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária – SEAGRI, e suas superintendências (Desenvolvimento Agropecuário, Irrigação, Política do Agronegócio e Agricultura Familiar);
- ✓ Secretaria de Meio Ambiente – SEMA;
- ✓ Secretaria do Planejamento – SEPLAN;
- ✓ Secretaria de Desenvolvimento e Integração Regional;
- ✓ Secretaria de Justiça, Direitos Humanos e Desenvolvimento Social;
- ✓ SEPROMI – Secretaria de Promoção da Igualdade Racial.

Opoder público estadual atua igualmente através de outras entidades, com destaque para:

- ✓ Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia – ADAB;
- ✓ Companhia do Desenvolvimento e Ação Regional – CAR;
- ✓ Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola – EBDA.

Do ponto de vista da sociedade civil organizada, várias entidades têm presença marcante em todo o Estado, seja atuando em conjunto com órgãos do poder público, ou com as demais entidades da sociedade civil citadas. Destacam-se, em especial:

- ✓ Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado da Bahia – FETAG;
- ✓ Sindicato dos Trabalhadores Rurais: organizações presentes em vários municípios;
- ✓ Movimento dos Trabalhadores Assentados, Acampados e Quilombolas (CETA);
- ✓ FETRAF-BA: representante da Federação dos Trabalhadores da Agricultura Familiar do Brasil – Fetraf-Brasil/CUT na Bahia;

- ✓ UPB – União dos Municípios da Bahia;
- ✓ Federação da Agricultura e Pecuária do Estado da Bahia – FAEB: instituição privada mantida pelos produtores rurais da Bahia integrada à Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil Agricultura –CNA.

## IDENTIFICAÇÃO DOS TERRITÓRIOS INDÍGENAS EQUILOMBOLAS

As Comunidades Tradicionais são definidas pelo Decreto 6.040/2007 como aqueles “grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição”.

Em outras palavras, são aglomerados populacionais cuja produção está voltada basicamente para o autoconsumo, através do cultivo da terra ou da prática de atividades extrativas, como pesca, coleta e caça, o que torna sua organização econômica e mesmo seu modo de vida dependentes, em grande medida, dos ciclos da natureza. Praticam atividades de subsistência de baixo impacto ambiental em áreas rurais e/ou urbanas, baseadas na reciprocidade e nos laços de cooperação comunitária. No Brasil, esses povos ou grupos, que no geral se diferenciam significativamente entre si, são conhecidos por diversas denominações que ora baseiam-se em sua atividade econômica mais característica, ora sublinham sua origem étnica, ora referem-se aos espaços que habitam, ou ainda a aspectos de sua cultura e de seu modo de vida.

Frequentemente, o uso do termo “populações tradicionais” inclui os povos indígenas. Todavia, as populações indígenas no Brasil são tratadas de modo distinto, em separado, com direitos especiais assegurados expressamente pela Constituição Federal ou por Legislação Infraconstitucional. Segue abaixo a descrição de algumas populações tradicionais características do Brasil.

- **Babaqueiros** – extrativistas que têm como base da subsistência a exploração do babaçu, espécie de palmeira oriunda do Norte do Brasil.
- **Caiçaras** – pescadores tradicionais, mestiços de índios e portugueses, da faixa litorânea brasileira dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná.
- **Quebradeiras de Coco** – mulheres de comunidades extrativistas do Maranhão, Tocantins, Pará e Piauí que coletam e quebram o coco da palmeira de babaçu, utilizado para a produção de óleo e sabonete de coco, por exemplo.
- **Quilombolas** – comunidades negras rurais, formadas em sua maioria por descendentes escravos remanescentes dos antigos quilombos.
- **Ribeirinhos** – moram na beira de rios ou em regiões de várzea e praticam atividades de coleta, caça, pesca e alguma agricultura. São conhecidos também como varjeiros.
- **Seringueiros** – sua principal atividade é a extração do látex, matéria prima da borracha.
- **Extrativistas** – populações tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte.
- **Fundo de Pasto** - possuem um modelo particular de posse e uso da terra no semiárido baiano, em que a propriedade da terra é coletiva e familiar.
- **Marisqueiros e pescadores tradicionais** – praticam a pesca artesanal e a mariscagem de forma autônoma, em regime de economia familiar ou individual, ou seja, para prover alimento para as famílias dos pescadores ou para fins exclusivamente comerciais.

Para entendimento do Banco Mundial, como recomenda o Manual Operacional no que tange às Políticas Operacionais (OP 4.10/Junho 2005), povos indígenas são organizações sociais cuja a identidade e a cultura estejam “*intrinsecamente ligadas à terra onde vivem e aos recursos naturais dos quais dependem*”.

Neste aspecto, povos indígenas podem ser chamados de “minorias étnicas indígenas”, “aborígenes”, “tribos da montanha”, “nações minoritárias”, “tribos listadas”, ou “grupos tribais”.

Para a finalidade desta política, o termo “Povos Indígenas” será usado de forma genérica para se referir a um grupo distinto, vulnerável, social e culturalmente e que possua as seguintes características em diferentes graus:

- ✓ Autoidentificação como membros de um grupo cultural indígena distinto, sendo que os outros reconhecem esta identidade;
- ✓ Ligação coletiva a habitat geograficamente distinto ou a território ancestral na área do projeto e a recursos naturais neste habitat e território;
- ✓ Instituições culturais, econômicas, sociais ou políticas tradicionais separadas da sociedade e cultura dominante;
- ✓ Um idioma indígena, muitas vezes diferente do idioma oficial do país ou região.

Um grupo que tenha perdido a ligação coletiva ao seu habitat geograficamente distinto ou ao seu território ancestral na área do projeto em função de separação forçada ainda poderá ser abrangido por esta política. Para finalidade desta política, pode haver necessidade de um parecer técnico para se verificar se um determinado grupo pode ser considerado “Povo Indígena”.

No âmbito desse estudo, a categoria “povos indígenas” agregará tanto comunidades indígenas quanto comunidades remanescentes de quilombos.

### COMUNIDADES QUILOMBOLAS

Para o Componente 2, nos 167 municípios investigados, foram localizadas 244 comunidades de remanescentes de quilombos. Deste total, sete comunidades estão situadas em Área de Influência Direta (AID), como mostra a Tabela 27, e nenhuma situada na Área Diretamente Afetada (ADA) dos 40 eixos escolhidos para a execução do CREMA/SIT – Contrato de Recuperação e Manutenção, nas referidas rodovias estaduais.

Vale ressaltar que esta amostra de sete comunidades representa apenas os quilombos titulados pelo INCRA.

A relação das Comunidades Quilombolas encontra-se no Anexo 1.

**TABELA 27. RELAÇÃO DE COMUNIDADES QUILOMBOLAS TITULADAS SITUADAS NA AID**

RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO (km)	MUNICÍPIOS	QUILOMBOS	DISTÂNCIA RELAÇÃO AO EIXO(km)
BA-148	Entr. BA-242 –Livramento	134,28	Seabra	Olhos D’Água do Basílio	3,5 Km
				Capão das Gamelas	0,1 Km
				Agreste	0,1 Km
BA-210	Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó)	64,52	Abaré	Curral de Pedra	1,0 Km
BA-172	BR-242 (Javi) – Santa Maria da Vitória	167,49	Muquém do São Francisco	Fazenda Jatobá	5,0 Km
BA-160	Ibotirama –Paratinga – Lapa	137,30	Bom Jesus da Lapa	Lagoa das Piranhas	7,5 Km
				Lagoa do Peixe	7,5 Km

Fonte: INCRA(2014)

As 237 comunidades quilombolas restantes foram catalogadas por meio da Fundação Cultural Palmares, responsável pelo reconhecimento destas enquanto organizações afrodescendentes e pela

certificação. Entretanto, por apenas reconhecer, mas não conceder o título de propriedade coletiva<sup>5</sup>, o referido órgão não dispõe de dados georreferenciados capazes de identificar a área de influência em relação às rodovias estaduais visitadas e vicinai estudadas.

Para o Componente 3, Vicinais, foram identificadas 31 comunidades quilombolas. A relação dessas Comunidades Quilombolas encontra-se no Anexo 2.

### TERRITÓRIOS INDÍGENAS

De acordo com os dados da FUNAI (2015), os 167 municípios consultados dispõem de 34 Territórios Indígenas, sendo que dois situam-se na Área Diretamente Afetada – ADA pelo programa (Tabela 28) e quatro encontram-se na Área de Influência Direta – AID (Tabela 29). Vinte territórios indígenas localizam-se além do *buffer*, estando, portanto, em Área de Influência Indireta –AI.

Dois territórios, a Fazenda Sítio, de etnia Tuxá (município de Quijingue), e Kiriri, de etnia Kiriri (municípios de Quijingue e Tucano), situam-se na área das rodovias vicinais.

**TABELA 28. LOCALIZAÇÃO DOS TERRITÓRIOS INDÍGENAS NA ADA**

RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO(km)	MUNICÍPIOS	TERRITÓRIOS INDÍGENAS
BA-210	Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó)	64,52	Rodelas	Tuxá
BA-210	BR-116 (Ac. Ibó) – Curaçá	92,84	Abaré	Tumbalalá

Fonte: FUNAI(2015)

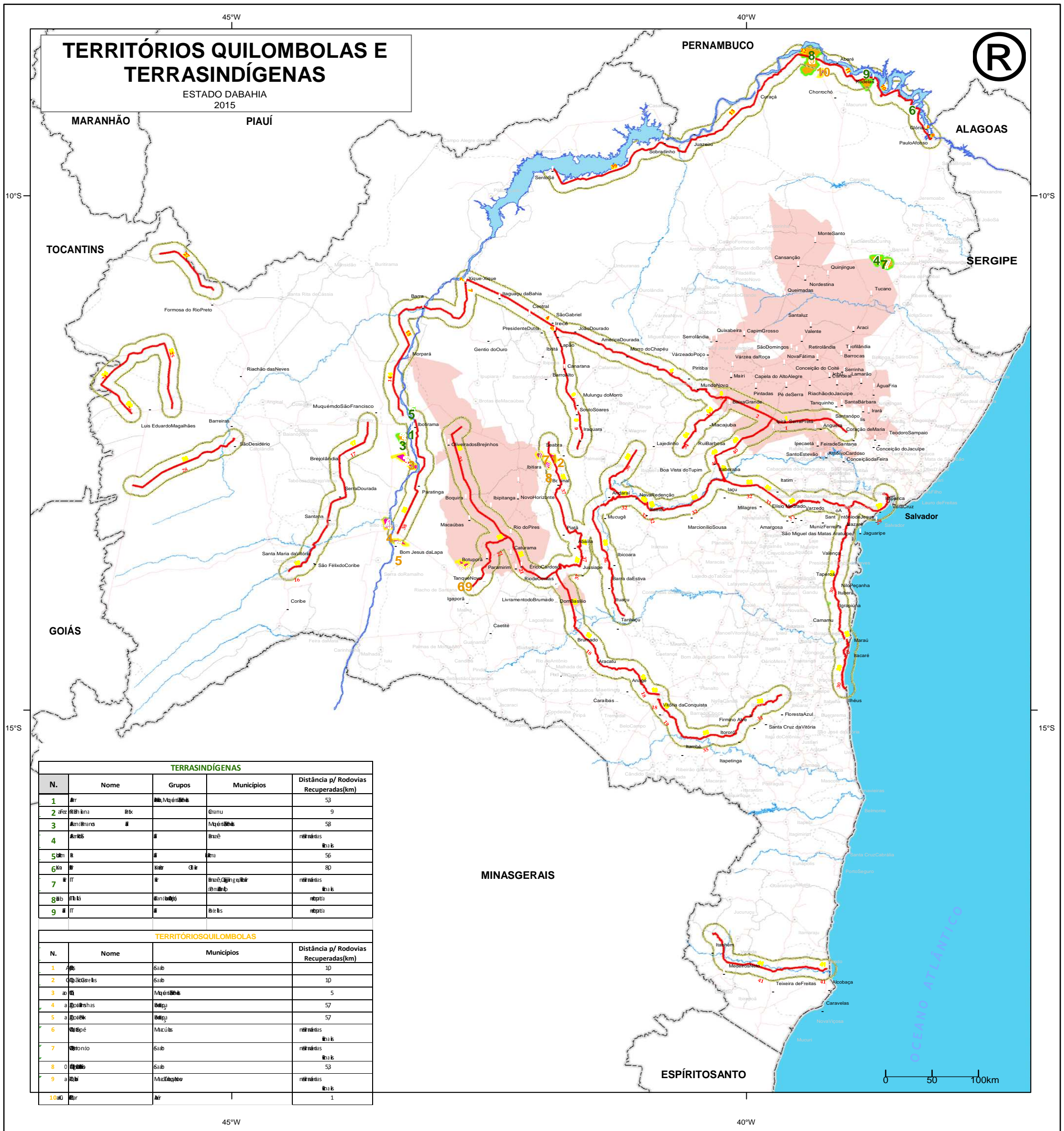
**TABELA 29. LOCALIZAÇÃO DOS TERRITÓRIOS INDÍGENAS NA AID**

RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO (km)	MUNICÍPIOS	TERRITÓRIOS INDÍGENAS	DISTÂNCIA RELAÇÃO AO EIXO
BA-210	BR110 – Paulo Afonso	9,86	Glória	Kantaruré	0,8 Km
BA-160	Ibotirama – Paratinga – Lapa	137,30	Ibotirama	Ibotirama	6,5 Km
BA-001	Nazaré – Valença – Ilhéus	212,0	Camamu	Fazenda Bahiana	9,0 Km
BA-161	BR242 – Igarité	61,39	Muquém de São Francisco	Barra Fazenda Remanso	3,5 Km 8,5 Km

Fonte: FUNAI(2015)

A Figura 3 apresenta os Territórios Quilombolas e Terras Indígenas.

<sup>5</sup> O Decreto nº 4.887, de 20 de novembro de 2003, regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o artigo 68, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. A partir do Decreto 4883/03 ficou transferida do Ministério da Cultura para o INCRA a competência para a delimitação das terras dos remanescentes das comunidades dos quilombos, bem como a determinação de suas demarcações e titulações. Fonte: INCRA – 2015. <http://www.incra.gov.br/estrutura-fundiaria/quilombolas> Acessado em 29/01/2015.



**Localidades**

- Sedes Municipais

**Sistema Viário**

- Rodovias Pavimentadas
- Rodovias em Leito Natural
- Rodovias Implantadas
- Trechos em Estudo

**Hidrografia**

- Rios Margem Simples
- Rios Margem Dupla

**Limite**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Áreas Pré-selecionadas Melhorias de Vicinais
- Limite Área de Influência Indireta
- Territórios Quilombolas Homologados
- Terras Indígenas

**Lista de Rodovias em Estudo:**

Item	Rodovia	Trecho	Extensão	Item	Rodovia	Trecho	Extensão
1	Ar	Ar	Ar	1	Ar	Ar	Ar
2	Ar	Ar	Ar	2	Ar	Ar	Ar
3	Ar	Ar	Ar	3	Ar	Ar	Ar
4	Ar	Ar	Ar	4	Ar	Ar	Ar
5	Ar	Ar	Ar	5	Ar	Ar	Ar
6	Ar	Ar	Ar	6	Ar	Ar	Ar
7	Ar	Ar	Ar	7	Ar	Ar	Ar
8	Ar	Ar	Ar	8	Ar	Ar	Ar
9	Ar	Ar	Ar	9	Ar	Ar	Ar
10	Ar	Ar	Ar	10	Ar	Ar	Ar
11	Ar	Ar	Ar	11	Ar	Ar	Ar
12	Ar	Ar	Ar	12	Ar	Ar	Ar
13	Ar	Ar	Ar	13	Ar	Ar	Ar
14	Ar	Ar	Ar	14	Ar	Ar	Ar
15	Ar	Ar	Ar	15	Ar	Ar	Ar
16	Ar	Ar	Ar	16	Ar	Ar	Ar
17	Ar	Ar	Ar	17	Ar	Ar	Ar
18	Ar	Ar	Ar	18	Ar	Ar	Ar
19	Ar	Ar	Ar	19	Ar	Ar	Ar
20	Ar	Ar	Ar	20	Ar	Ar	Ar

**Localizador:**

Fonte: Banco de dados do GeoBahia, 2012; Funai e Inbra, 2014; Base de dados Derba, 2014

Elaboração:

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**BAHIA**

GOVERNO DO ESTADO



## IDENTIFICAÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL

O conjunto das manifestações culturais, nascidas do complexo etnográfico e social protagonizado por europeus, indígenas e africanos, congrega o que a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, no caput do Art. 216, consigna como “patrimônio cultural brasileiro”: as formas de expressão; os modos de criar, fazer e viver; as criações científicas, artísticas e tecnológicas; as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; e os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

Desta forma, o Patrimônio Cultural pode ser subdividido em **Material**, representada pelos bens móveis e imóveis, que abrangem os bens de valor histórico, arqueológico, arquitetônico, paisagístico, ecológico e outros; e **Imaterial**, onde são relacionadas manifestações populares, tradicionais ou contemporâneas, que abrangem expressões artísticas, ritos, festas, folclores, danças, cantos, ritmos e culinárias típicas<sup>6</sup>.

### Características Especiais

**a) Religioso:** patrimônios culturais materiais móveis ou imóveis – históricos, arqueológicos, arquitetônicos, tecnológicos, arquivísticos e/ou museológicos – compostos pelo mobiliário, utensílios ritualísticos, indumentária, obras de arte, arquitetura típica das edificações; ou patrimônios culturais imateriais da cultura popular, como os cantos, as danças, músicas, festividades, e imateriais vivos, como mestres, sacerdotes e seus assaques;

**b) Ferroviário:** patrimônios culturais materiais móveis ou imóveis – históricos, arqueológicos, arquitetônicos, tecnológicos, arquivísticos e/ou museológicos – compostos por antigas estações, locomotivas, a linha férrea instalada e ou os instrumentos e utensílios das estações e/ou das locomotivas (como balanças, livros de registro etc.);

**c) Naval:** patrimônios culturais materiais móveis ou imóveis – históricos, arqueológicos (terrestres ou subaquáticos), arquitetônicos, tecnológicos, arquivísticos e/ou museológicos – compostos por portos, trapiches, prédios administrativos da atividade náutica, embarcações (de diferentes matrizes étnicas – indígena, africana ou europeia) e os instrumentos e utensílios de uso nas embarcações, nos portos e trapiches (incluindo os da fabricação das embarcações, de projeção, de orientação da navegação, bélicos e de pesca); ou imateriais da cultura popular, geralmente ligados à pesca, navegação, fabricação de embarcações, festividades e movimentossociais.

**d) Outros:** patrimônios culturais de âmbitos específicos, como geológico, paleontológico, militar, automobilístico, etc.

Dos municípios contemplados pelo presente estudo foram identificados os bens materiais tombados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (2015b) e estão relacionados na Tabela 30.

**TABELA 30. PATRIMÔNIO CULTURAL MATERIAL NOS MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELO ESTUDO**

MUNICÍPIOS	BENS TOMBADOS
Andaraí	Conjunto arquitetônico, urbanístico e paisagístico na cidade de Igatu, inclusive as ruínas de habitações de pedra.
Itaparica	Conjunto arquitetônico, urbanístico e paisagístico, inclusive a Igreja Matriz do Santíssimo

<sup>6</sup> Decreto nº 5.040, de abril de 2004. Art. 15, Parágrafo único: o patrimônio cultural de natureza imaterial compreende os saberes, as celebrações e as formas de expressão e lugares portadores de referências à identidade, à ação e à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

MUNICÍPIOS	BENSTOMBADOS
	Sacramento. Forte de São Lourenço Igreja de SãoLourenço
Ituaçu	Gruta deMangabeira
Jaguaripe	Casa à Rua da Ajuda, nº 1, denominada Casa do Ouvidor Edifício do PaçoMunicipal Igreja Matriz de Nossa Senhora daAjuda
Mucugê	Conjunto arquitetônico e paisagístico, especialmente o cemitério da cidade deMucugê
Nazaré	Casa de sobrado na Travessa da Capela, conhecida como Solar Ataíde Igreja de Nossa Senhora daConceição Igreja de Nossa Senhora de Nazaré de Camamu Igreja Matriz de Nossa Senhora deNazaré
PortoSeguro	Conjunto arquitetônico e paisagístico da Cidade Alta de Porto Seguro Município de Porto Seguro, em especial o MontePascoal
Rio deContas	Antiga Casa de Câmara e Cadeia, na Praça Senador Tanajura (atual Fórum) Casa à Rua Barão de Macaúbas, nº11 Casa natal de Abílio César Borges, à Rua Barão de Macaúbas, nº 19 Conjunto arquitetônico da Cidade de Rio deContas Igreja Matriz do Santíssimo Sacramento, inclusive as seguintes alfaias: a) duas tochas, b) outras duas tochas menores, c) uma cruz processional, d) seis varas de pálio, e) dois turibulos, f) uma custódia grande dourada, g) uma custódia pequena deprata Ruínas da Igreja deSant'Ana
Santa CruzCabrália	Conjunto Paisagístico em Santa Cruz Cabrália, especialmente o Ilhéu da Coroa Vermelha, orla marítima e o Conjunto arquitetônico e paisagístico da Cidade Alta, que inclui a Igreja Matriz de N. Sra. da Conceição e a Casa de Câmara eCadeia
São Félix doCoribe	Conjunto Urbanístico e Paisagístico da Cidade de SãoFélix
VeraCruz	Capela de Santo Antônio dosVelasques
Ilhéus	Capela Nossa Senhora deSantana
MonteSanto	SerradoMonteSanto:conjuntoarquitetônico,urbanístico,naturalepaisagístico

Fonte: IPHAN(2015a)

Dentre as classificações de patrimônio cultural material, foram encontrados os bens ferroviários relacionados na Tabela31.

TABELA 31. RELAÇÃO DE BENS FERROVIÁRIOS

MUNICÍPIO	FERROVIA	SITUAÇÃO
Ituaçu	Estação Ferroviária de JoãoAmaro	Em homologação
São Félix doCoribe	Estação Ferroviária de SãoFélix	03/02/2009
Serrinha	Estação deSerrinha	29/04/2014
Serrinha	Antigo Clube Recreativo dosFerroviários	29/04/2014
Serrinha	Depósito	29/04/2014
Serrinha	Casa	29/04/2014
Serrinha	Caixa D'água	29/04/2014

Fonte: IPHAN(2015b)

Das cidades históricas reconhecidas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (2015a), as identificadas foram: Igatu (Andaraí), Itaparica, Mucugê, Porto Seguro, Rio de Contas, São Félix do Coribe e MonteSanto.

Além da identificação dos municípios, cabe ao IPHAN a classificação de regiões. O objetivo é a realização de uma varredura que contemple o universo de bens culturais de uma determinada região ou relacionados com determinado tema que identifique e cadastre as ocorrências materiais ainda existentes.A

varredura deve apontar a necessidade de estudos mais detalhados como aqueles voltados para o registro das manifestações culturais imateriais.

Denominados de **Inventário de Conhecimento**, funcionam como um mapeamento abrangente do patrimônio cultural. O objetivo final é sua proteção e valorização. Para a proteção, devem ser utilizados os diversos instrumentos existentes, tanto em nível federal, como estadual e/ou municipal, aplicados de forma compartilhada entre IPHAN, estados e municípios, através da pactuação de ações que é à base da proposta de construção de “Redes de Patrimônio”.

Dentre o acervo de inventários catalogados pelo IPHAN, o **Inventário do Rio São Francisco** abrange parte da região que o presente estudo contempla. Utilizando o Sistema Integrado de Conhecimento e Gestão – SICG a fim de integrar dados sobre o patrimônio cultural, com foco nos bens de natureza material, reunindo em uma base única informações sobre cidades históricas, bens móveis e integrados, edificações, paisagens, arqueologia, patrimônio ferroviário e outras ocorrências do patrimônio cultural, as subdivisões pelas quais interceptamos municípios contemplados pelo CREMA são:

- **Médio São Francisco – mesorregião Vale São Francisco da Bahia** – região contemplada pelos municípios de Bom Jesus da Lapa, Sítio do Mato, Paratinga, Ibotirama e Barra.
- **Submédio São Francisco – mesorregiões do São Francisco Pernambucano e Vale São Francisco da Bahia** – municípios de Juazeiro, Abaré (Aldeia Pambú - divisa entre Curaçá e Abaré).
- **Baixo São Francisco – mesorregiões São Francisco Pernambucano, Vale São Francisco da Bahia, Sertão Alagoano e Sertão Sergipano** – município de Paulo Afonso.

Os demais inventários denominados de INRC (Inventário Nacional de Referências Culturais) encontrados foram:

- **Inventário Nacional de Referências Culturais – INRC do Município de Mucugê;**
- **Inventário Nacional de Referências Culturais – INRC do Município de Rio de Contas.**

#### **PATRIMÔNIO CULTURAL IMATERIAL NOS MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELO ESTUDO**

De acordo com a base de informações do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (2015a), dentre os bens imateriais abrangidos nas regiões que contemplam o presente estudo, apenas o **Samba de Roda do Recôncavo Baiano** se apresenta como registro genuinamente local.

A **Roda de Capoeira**, apesar de abrangência nacional, pode ser ressaltada como outro bem cultural imaterial devidamente apreciado e praticado pelos habitantes da região.

#### **VEGETAÇÃO**

A caracterização da cobertura vegetal na área de estudo baseou-se em consulta a alguns documentos oficiais e publicações sobre a vegetação brasileira.

Atualmente existem vários sistemas de classificação para essas áreas de vegetação; no entanto, são reconhecidos pelo IBGE seis grandes biomas: Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado, Pantanal, Caatinga e Pampa. A área de estudo em questão está inserida ao oeste no bioma Cerrado, especialmente na Caatinga e na sua porção leste no bioma Mata Atlântica (Figura 4) que compreendem um mosaico de vários tipos de vegetação apresentadas a seguir. A Tabela 32 apresenta o quantitativo de cada uma das classes de cobertura e uso do solo (incluindo os tipos vegetacionais naturais e antrópicos) e a correlação percentual destas com o total geral.

**TABELA 32. ÁREA OCUPADA (HA) PELAS CLASSES DE COBERTURA E USO DO SOLO**

CLASSE	ÁREA (ha)	%
Agricultura/Pecuária	5.367.874,22	61,49%
Área Urbana	26.009,10	0,30%
Brejo	108.566,98	1,24%
Caatinga Arb/Arbust	1.236.014,58	14,16%
Caatinga Parque	198.466,93	2,27%
Cabruca (Cacau)	58.703,07	0,67%
Campo Limpo	64.619,73	0,74%
Campo Rupestre	105.711,59	1,21%
Cerrado	485.501,26	5,56%
Curso D'Água	71.395,61	0,82%
Floresta Estacional	418.974,96	4,80%
Floresta Primária	74.031,57	0,85%
Floresta Secundária	223.539,92	2,56%
Lago, Açude, Represa	154.458,58	1,77%
Mangue	38.106,16	0,44%
Reflorestamento	26.087,57	0,30%
Restinga	61.159,41	0,70%
Veredas	9.911,08	0,11%
<b>Total geral</b>	<b>8.729.132,31</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração OIKOS (2015) com base no Banco de Dados do GeoBahia (2012) e Base de Dados DERBA (2014)

### FLORESTA PRIMÁRIA E SECUNDÁRIA –Litoral

Os termos floresta primária e secundária dizem respeito aos estágios de sucessão ecológica que uma porção de vegetação pode estar em determinado momento. Essa sucessão pode ser dividida nesses dois tipos, primária e secundária. Essas classes de coberturas são mais representadas no setor Litoral.

### FLORESTA ESTACIONAL –Centro, Litoral, Oeste, Sertão, Vicinal Leste e Vicinal Oeste

Este tipo de floresta pode ser classificado em Semidecídua ou Decídua. Isso depende de fatores, tais como clima, relevo, solo e composição florística. Essa tipologia encontra-se em maior proporção no Oeste.

### FLORESTA ESTACIONAL DECIDUAL

A Floresta Estacional Decidual é caracterizada por duas estações climáticas bem marcadas. Uma delas é chuvosa seguida de um longo período seco. É uma vegetação composta principalmente por plantas cujas folhas modificadas que caem quando a condição ambiental não é favorável. A porcentagem de árvores da comunidade vegetal que são caducifólias e ficam desprovidas de folhagem na época desfavorável (período biologicamente seco) atinge mais de 50%.

### FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL

A Floresta Estacional Semidecidual é condicionada pela dupla estacionalidade climática onde o percentual de perda das folhas na época desfavorável varia entre 20% a 50%.

**CERRADO – Centro, Oeste eSertão**

A vegetação é, em geral, de pequeno porte, com galhos retorcidos e folhas grossas. É condicionada pelo clima, características físico-químicas do solo, fogo, profundidade do lençol freático e mais recentemente, por atividades antrópicas como criação de gado, desmatamento e agricultura. O Cerrado apresenta uma mais extensa cobertura no setorOeste.

**CAMPO LIMPO – Setores Central eSertão**

É uma fitofisionomia predominantemente herbácea, com raros arbustos e ausência completa de árvores. O Campo Limpo apresenta variações dependentes de particularidades ambientais, determinadas pelaumidadedosoloetopografia. AfitofisionomiaCampoLimpoapresentamaiorocorrêncianoCentro.

**CAMPO RUPESTRE – Centro eSertão**

O Campo Rupestre é um tipo de vegetação predominantemente herbáceo-arbustiva, com a presença eventual de árvores pouco desenvolvidas de até dois metros de altura, ocupando trechos de afloramentos rochosos. A fitofisionomia Campo Rupestre apresenta maior cobertura no Centro, sob influência da ChapadaDiamantina.

**VEREDAS –Oeste**

A Vereda é um tipo de vegetação com a palmeira arbórea *Mauritia flexuosa* (buriti) emergente, em meio a agrupamentos mais ou menos densos de espécies arbustivo-herbáceas. As Veredas são circundadas por campos típicos, geralmente úmidos, e os buritis não formam dossel (cobertura contínua formada pela copa das árvores) como ocorre no Buritizal. As veredas estão presentes tão somente noOeste.

**CAATINGA – Centro, Litoral, Oeste, Sertão, Vicinal Leste e VicinalOeste**

A Caatinga é um tipo de vegetação formada de árvores de pequeno porte, arbustos tortuosos e plantasactáceas.

Durante muitos meses ela tem um aspecto branco ou prateado, devido ao fato que a maioria das plantas perde as folhas na estação seca e muitas têm casca clara ou reluzente, o que proporciona um aspecto branco à toda paisagem. O clima nessa região é semiárido, quente, com baixa pluviosidade (entre 250 e 800 mm anuais). Existem duas estações distintas durante o ano: a estação chuvosa (chamada inverno), de 3 a 5 meses, com chuvas irregulares, torrenciais, locais, de pouca duração, e a época de seca (chamada verão), de 7 a 9 meses, quase sem chuvas. A vegetação de Caatinga compõe a paisagem dominante noCentro.

**CAATINGA ARBÓREA**

Sem dúvida apresenta-se como um tipo florestal quase sempre com expressão fisionômica de mata seca. Apresenta-se em três estratos: um arbóreo, com representantes de 8-12 metros de altura, outro arbustivo/subarbustivo com indivíduos de 2-5 metros e, finalmente, um herbáceo, geralmente de caráter anual ou efêmero, muito pobre emespécies.

**CAATINGA ARBUSTIVA**

Representa o padrão mais generalizado, sendo também conhecida como caatinga baixa, em regra como consequência da ação predatória dosertanejo.

Estruturalmente compõem-se de dois estratos: um com indivíduos de 3-5 metros de altura, havendo raros exemplares arbóreos, e outro de porte mais reduzido de natureza herbáceo, como componentes naturais de curta duração, anuais ou efêmeros. Pode apresentar-se sob dois padrões: um denso, que é o mais comum, e outroaberto.

**SAVANA ESTÉPICA PARQUE (CAATINGA PARQUE) –Sertão**

Este subgrupo de formação apresenta características fisionômicas muito típicas, com arbustos e pequenas árvores, em geral de mesma espécie e distribuição bastante espaçada. Afigura-se como uma pseudo-ordenação de plantas lenhosas sobre denso tapete, principalmente, de plantas herbáceas e gramíneas. A Caatinga Parque está presente, sobretudo, no Centro.

**RESTINGA – Setor Litoral**

Segundo a Resolução nº 07 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (1996), entende-se por vegetação de restinga o conjunto das comunidades vegetais, fisionomicamente distintas, sob influência marinha e fluvio-marinha. A restinga está presente tão somente no setor Litoral.

**MANGUEZAL – Setor Litoral**

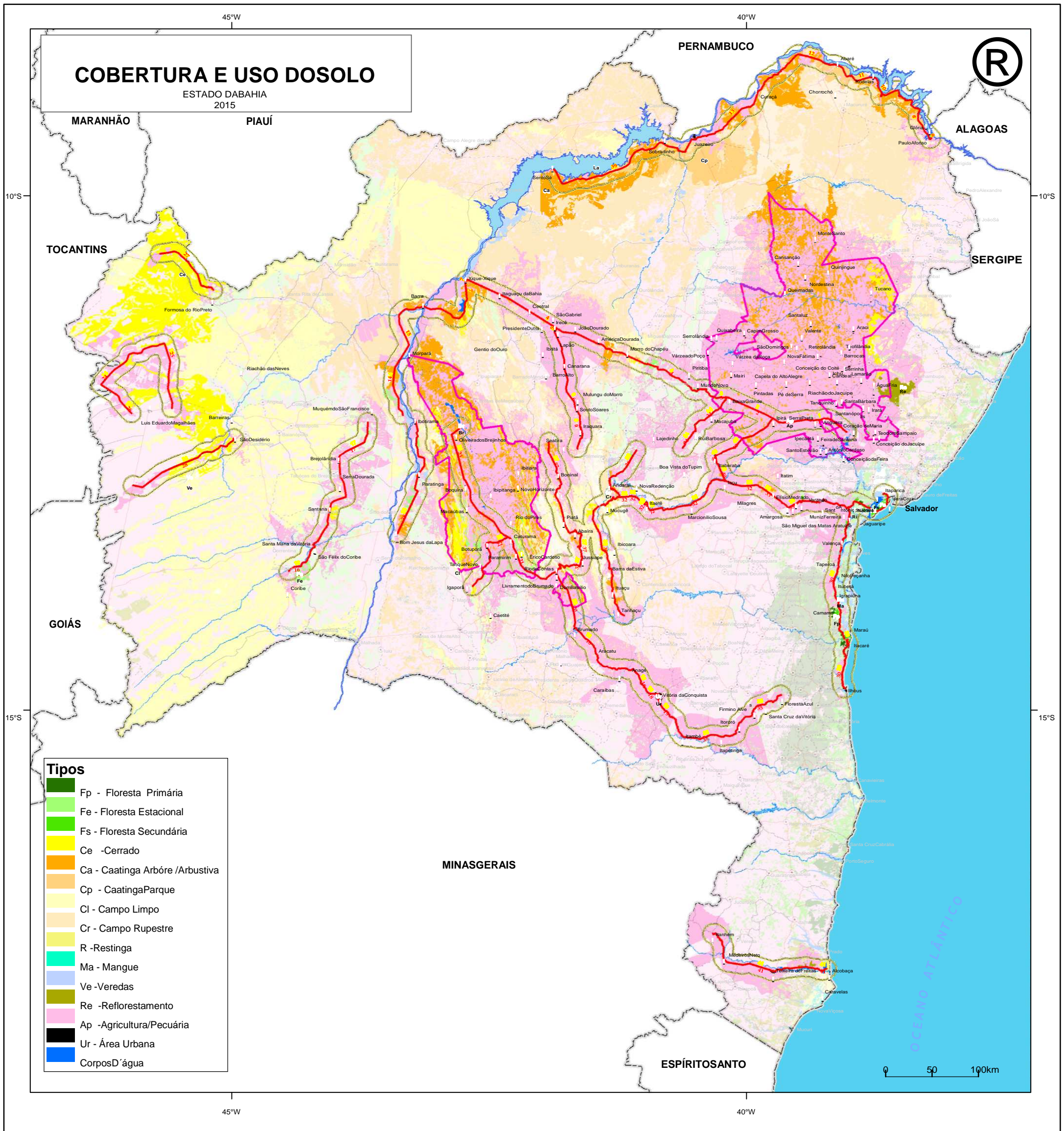
Manguezal é uma zona úmida, definida como “ecossistema costeiro, de transição entre os ambientes terrestre e marinho, característico de regiões tropicais e subtropicais, sujeito ao regime das marés”. O mangue está representando apenas no Litoral.

**CABRUCÁ – Setor Central**

“Cacau-Cabruca é um sistema ecológico de cultivo agroflorestal”. Baseia-se na substituição de estratos florestais por uma cultura de interesse econômico, implantada no sub-bosque de forma descontínua e circundada por vegetação natural, não prejudicando as relações mesológicas com os sistemas remanescentes. As cabrucas são ocorrentes apenas no Litoral.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No “Sertão”, da mesma forma que nos demais três setores, preponderam à cobertura referente às atividades de agricultura e pecuária, portanto plantações e pastagens. Todavia, é no Sertão que esta cobertura é mais contundente: acima de 75% do total. Na segunda posição, destaca-se a Caatinga arbóreo-arbustiva – uma cobertura eminentemente nativa e privativa do Brasil – que ainda cobre um pouco menos que 10% do setor. No “Oeste” um pouco mais de 16% é ainda coberto por vegetação nativa de Cerrado, em contraste com os quase 60% de áreas convertidas para a agricultura e pecuária. No “Centro”, do mesmo modo que no Sertão, é a Caatinga arbóreo-arbustiva, com quase 20% do total, a formação vegetacional nativa melhor representada. No “Litoral” destaca-se a cobertura florestal nativa – especialmente a Floresta Ombrófila do bioma Mata Atlântica – que compõe quase 23% da paisagem.



**Localidades**

- Sedes Municipais

**Sistema Viário**

- Rodovias Pavimentadas
- Rodovias em Leito Natural
- Rodovias Implantadas
- Trechos em Estudo

**Hidrografia**

- Rios Margem Simples
- Rios Margem Dupla

**Limite**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Área de Influência Indireta
- Áreas Pré-selecionadas
- Melhorias de Viciniais

Fonte: Banco de dados do GeoBahia, 2012.  
Base de dados Derba, 2014

**Lista de Rodovias em Estudo:**

Item	Rodovia	Trecho	Extensão	Item	Rodovia	Trecho	Extensão
1	BR-010	Ilhéus	85	1	BR-010	Ilhéus	85
2	BR-010	Ilhéus	85	2	BR-010	Ilhéus	85
3	BR-010	Ilhéus	85	3	BR-010	Ilhéus	85
4	BR-010	Ilhéus	85	4	BR-010	Ilhéus	85
5	BR-010	Ilhéus	85	5	BR-010	Ilhéus	85
6	BR-010	Ilhéus	85	6	BR-010	Ilhéus	85
7	BR-010	Ilhéus	85	7	BR-010	Ilhéus	85
8	BR-010	Ilhéus	85	8	BR-010	Ilhéus	85
9	BR-010	Ilhéus	85	9	BR-010	Ilhéus	85
10	BR-010	Ilhéus	85	10	BR-010	Ilhéus	85
11	BR-010	Ilhéus	85	11	BR-010	Ilhéus	85
12	BR-010	Ilhéus	85	12	BR-010	Ilhéus	85
13	BR-010	Ilhéus	85	13	BR-010	Ilhéus	85
14	BR-010	Ilhéus	85	14	BR-010	Ilhéus	85
15	BR-010	Ilhéus	85	15	BR-010	Ilhéus	85
16	BR-010	Ilhéus	85	16	BR-010	Ilhéus	85
17	BR-010	Ilhéus	85	17	BR-010	Ilhéus	85
18	BR-010	Ilhéus	85	18	BR-010	Ilhéus	85
19	BR-010	Ilhéus	85	19	BR-010	Ilhéus	85
20	BR-010	Ilhéus	85	20	BR-010	Ilhéus	85

**Localizador:**

Elaboração: OIKOS SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**BAHIA**  
GOVERNO DO ESTADO



## CLIMA

O Estado da Bahia localiza-se no clima tropical, caracterizado essencialmente pelas temperaturas elevadas praticamente todos os meses do ano. Apesar das elevadas temperaturas registradas durante todo o ano, as amplitudes térmicas máximas são em torno de 6°C. As megatérmicas se devem principalmente pela influência da forte radiação solar que incide no Estado. Temperaturas amenas são verificadas no litoral e nas regiões mais altas da Chapada Diamantina. Essas baixas temperaturas normalmente ocorrem no trimestre de junho, julho e agosto. No geral, observa-se que a estação chuvosa ocorre de forma irregular, com eventos de secas prolongadas no interior. Na faixa litorânea, a umidade é maior e a precipitação acumulada anual ultrapassa os 1600 mm em algumas regiões.

A partir do método de classificação climática proposto por Köppen, verifica-se que o Estado da Bahia apresenta clima tropical chuvoso de floresta, clima seco e clima tropical de altitude (Tabela33).

**TABELA 33. TIPOLOGIA CLIMÁTICA DO ESTADO DA BAHIA, CONFORME MÉTODO DE CLASSIFICAÇÃO CLIMÁTICA PROPOSTO POR KÖPPEN**

TIPOS CLIMÁTICOS		CARACTERÍSTICAS
Clima Tropical Chuvoso de Floresta	Af	Tropical chuvoso de floresta sem estação seca; pluviosidade média mensal superior a 60 mm e anual superior a 1500 mm; temperatura do mês mais frio acima de 18°C; verões longos e quentes com temperatura média do mês mais quente superior a 22°C.
	Af'	Tropical chuvoso de floresta sem estação seca; pluviosidade média mensal superior a 60 mm e anual inferior a 1500 mm; temperatura do mês mais frio acima de 18°C; verões longos e quentes com temperatura média do mês mais quente superior a 22°C.
	Am	Tropical chuvoso de floresta, com 1 a 3 meses secos.
	Am'	Tropical chuvoso de floresta, com 1 a 3 meses secos, caracterizando-se por dois períodos de chuva: um de verão e outro de inverno.
	Aw	Tropical subúmido com chuvas de verão; período seco bem definido no inverno e vegetação predominante decerrado.
	Aw'	Tropical subúmido; chuvas de verão e seca no inverno, vegetação de caatinga e/ou floresta estacional e/ou tensão ecológica.
	As	Tropical chuvoso de floresta com curto período seco no verão.
Clima Seco	BSwh	Clima quente de caatinga; chuvas de verão e período seco bem definido de inverno; temperatura média superior a 18°C; ausência de excedente hídrico.
	BSh	Clima quente de caatinga; sem estação definida; temperatura média superior a 18°C; ausência de excedente hídrico.
	BWh	Clima árido de caatinga com precipitação anual inferior a 500 mm. A tipologia climática de Köppen revelou o tipo climático desértico (BWh). Entretanto, optou-se pela terminologia árido, em decorrência do conhecimento da realidade da área.
Clima Tropical de Altitude	Cwa	Clima tropical de altitude; chuvas de verão e seca de inverno; temperatura do mês mais frio >18°C e a do mês mais quente >22°C; Altitude >1000m e <1200m.
	Cwb	Clima tropical de altitude; chuvas de verão e seca de inverno; temperatura do mês mais frio <18°C e a do mês mais quente <22°C; Altitude >1200m.

Fonte: Elaboração Oikos (2015) com base em dados da Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (1998)

Destaca-se que a definição do clima de uma região está diretamente relacionada com a interação entre os fatores climáticos de natureza dinâmica (as perturbações atmosféricas regidas pela circulação geral da atmosfera) e estática (altitude, relevo, urbanização, continentalidade, latitude, entre outros), o que demanda bastante tempo de acompanhamento e registros desses fatores. No Estado da Bahia, fatores climáticos de natureza dinâmicos tais como Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) e a passagem de frente fria direcionada ao extremo sul favorecem a ocorrência de grandes volumes de chuvas, principalmente na região da costaleste.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Informações gerais sobre a espacialização dos tipos climáticos são encontradas na Figura 5. As rodovias contempladas no PREMARI II podem ser verificadas na Tabela34.

**TABELA 34. DISTRIBUIÇÃO DAS RODOVIAS POR TIPOLOGIA CLIMÁTICA DO ESTADO DA BAHIA, CONFORME MÉTODO DE CLASSIFICAÇÃO CLIMÁTICA PROPOSTO PORKÖPPEN**

Rodovia	Trecho	Tropical de Floresta						Árido de Caatinga			Trop. de Altitude	
		Af	Af'	Am	Am'	Aw	Aw'	BSh	BSwh	BWh	Cwa	Cwb
BA-052	BR-116 –Ipirá											
	Ipirá – Baixa Grande											
	Baixa Grande – Porto Feliz – km 5											
	Porto Feliz(km 5) – Irecê – Xique-Xique											
BA-148	BA-052 (Irecê) – BA-432(p/ Lapão)											
BA-432	BA-148– Segredo – BR-242											
BA-160	BA-052 (Xique-Xique) –Barra											
BA-210	BR-110 – Paulo Afonso											
	Paulo Afonso – Ac. Barragem Itaparica											
	Ac. Barragem Itaparica – Rodelas											
	Rodelas – BR-116 (Ac.Ibó)											
	BR-116 (Ac.Ibó) –Curaçá											
	Curaçá – Juazeiro											
BA-161	BR-242 –Igarité											
BA-161	Igarité –Barra											
BA-172	Santa Maria da Vitória – Jaborandi											
	BR-242 (Javi)– Santa Maria da Vitória											
BA-262	Brumado – Vitóriada											

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Rodovia	Trecho	Tropical de Floresta						Árido de Caatinga			Trop. de Altitude	
		Af	Af'	Am	Am'	Aw	Aw'	BSh	BSwh	BWh	Cwa	Cwb
	Conquista											
BA-263	Itambé – Vitória da Conquista											
BA-148	Brumado – Livramento											
BA-152	Livramento – BA-156											
BA-156	BA-152 (Caturama) – BR-430 (Igaporã)											
	BA-152 – BR-242											
BA-459	BA-460(Placas) – BA-454 (p/Formosa do Rio Preto)											
	BA-454 (p/Formosa do Rio Preto) – BR-242 (Anel da Soja)											
BA-460	BR-242(Luís Eduardo Magalhães) – BA-459(Placas)											
BA-225	Formosa do Rio Preto – Coaceral											
BA-463	São Desidério – BR-020(Roda Velha)											
BA-001/046	Bom Despacho – Nazaré – Santo Antônio Jesus											
	Nazaré – Valença – Ilhéus											
BA-046/245	Milagres – Iaçú – Marcionílio Souza – Itaetê – Entr BA-142											
	BR-101 – Amargosa – BR-116											
BA-130	Entr. BA-052 –											

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Rodovia	Trecho	Tropical de Floresta						Árido de Caatinga			Trop. de Altitude	
		Af	Af'	Am	Am'	Aw	Aw'	BSh	BShw	BWh	Cwa	Cwb
	Macajuba – Ruy Barbosa – BR-242(Zuca)											
BA-130/ 262/263	Itambé – Itapetinga – Itororó – FlorestaAzul											
BA-142	Entr. BR-242 – Andaraí – Mucugê – Barra da Estiva – Ituaçu – Tanhaçu – Ent. BR-407 (Sussuarana)											
BA-148	Entr. BR-242 – Boninal – Piatã – Abaíra – Jussiape – Rio Contas – Livramento											
BA-160	Ibotirama – Paratinga – Lapa											
BA-210	Juazeiro – SentoSé											
BA-233/0 46	Ipirá – Itaberaba –Iaçu											
BA-290	Itanhém – Medeiros Neto – Teixeira de Freitas – Alcobaça											

Fonte: Elaboração Oikos (2015) com base em dados da Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia(1998)

**VICINAIS**

Acrescenta-se que, para as vicinais, os tipos climáticos foram verificados considerando as regiões Leste e Oeste e seus municípios. Na região Leste, com os municípios de Água Fria, Anguera, Antônio Cardoso, Araci, Baixa Grande, Barrocas, Candéal, Cansanção, Capela do Alto Alegre, Capim Grosso, Conceição da Feira, Conceição do Coité, Conceição do Jacuípe, Coração de Maria, Ichu, Ipecaetá, Ipirá, Iará, Lamarão, Mairi, Monte Santo, Nordestina, Nova Fátima, Pé de Serra, Pintadas, Queimadas, Quijingue, Quixabeira, Retirolândia, Riachão do Jacuípe, Santa Bárbara, Santaluz, Santanópolis, Santo Estevão, São Domingos, Serra Preta, Serrinha, Serrolândia, Tanquinho, Teodoro Sampaio, Teofilândia, Tucano, Valente, Várzea da Roça e Várzea do Poço. Já na região Oeste, os municípios com ocorrência de vicinais são: Boquira, Botuporã, Caturama, Dom Basílio, Érico Cardoso, Ibipitanga, Ibitiara, Macaúbas, Morpará, Novo Horizonte, Oliveira dos Brejinhos, Paramirim, Rio do Pires e Tanque Novo. Os tipos climáticos por região e municípios estão distribuídos na Tabela35.

TABELA 35. DISTRIBUIÇÃO DA TIPOLOGIA CLIMÁTICA POR MUNICÍPIOS DAS RODOVIASVICINAIS

Vicinais	Municípios	TipoClima	Legenda
Leste	ÁguaFria	ClimaSeco	BSh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am
	Anguera	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am
	AntônioCardoso	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am
	Araci	ClimaSeco	BSh
	BaixaGrande	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am'
	Barrocas	ClimaSeco	BSh
		ClimaSeco	BSwh
	Candeal	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am
	Cansanção	ClimaSeco	BSh
	Capela do AltoAlegre	ClimaSeco	BSh
		ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am'
	CapimGrosso	ClimaSeco	BSh
	Conceição daFeira	Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am
	Conceição doCoité	ClimaSeco	BSh
		ClimaSeco	BSwh
	Conceição doJacuípe	Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am
	Coração deMaria	Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am
	Ichu	ClimaSeco	BSwh
	Ipecaetá	ClimaSeco	BSwh
	Ipirá	ClimaSeco	BSwh
	Irará	Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am
	Lamarão	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am
	Mairi	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am'
	MonteSanto	ClimaSeco	BSh
	Nordestina	ClimaSeco	BSh
	NovaFátima	ClimaSeco	BSh
		ClimaSeco	BSwh
	Pé deSerra	ClimaSeco	BSwh
	Pintadas	ClimaSeco	BSwh
	Queimadas	ClimaSeco	BSh
	Quijingue	ClimaSeco	BSh
	Quixabeira	ClimaSeco	BSh
		ClimaSeco	BSwh
	Retirolândia	ClimaSeco	BSh
ClimaSeco		BSwh	
Riachão doJacuípe	ClimaSeco	BSwh	
SantaBárbara	ClimaSeco	BSwh	
	Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am	
Santaluz	ClimaSeco	BSh	
Santanópolis	Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am	
SantoEstevão	ClimaSeco	BSwh	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Vicinais	Municípios	TipoClima	Legenda
	SãoDomingos	Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am
		ClimaSeco	BSh
	SerraPreta	ClimaSeco	BSwh
		ClimaSeco	BSwh
	Serrinha	ClimaSeco	BSh
		ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am
	Serrolândia	ClimaSeco	BSwh
	Tanquinho	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am
	TeodoroSampaio	Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am
	Teofilândia	ClimaSeco	BSh
	Tucano	ClimaSeco	BSh
	Valente	ClimaSeco	BSh
		ClimaSeco	BSwh
	Várzea daRoça	ClimaSeco	BSh
ClimaSeco		BSwh	
Clima Tropical Chuvoso deFloresta		Am'	
Várzea doPoço	ClimaSeco	BSwh	
	Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Am'	
Oeste	Boquira	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Aw'
		Clima Tropical deAltitude	Cwa
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Aw'
	Botuporã	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Aw'
	Caturama	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Aw'
	DomBasílio	ClimaSeco	BSwh
	ÉricoCardoso	Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Aw'
		Clima Tropical deAltitude	Cwa
		Clima Tropical deAltitude	Cwb
	Ibipitanga	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Aw'
	Ibitiara	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Aw'
		Clima Tropical deAltitude	Cwa
		Clima Tropical deAltitude	Cwb
	Macaúbas	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Aw'
		Clima Tropical deAltitude	Cwa
	Morpará	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Aw'
	NovoHorizonte	Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Aw'
		Clima Tropical deAltitude	Cwa
		Clima Tropical deAltitude	Cwb
	Oliveira dosBrejinhos	ClimaSeco	BSwh
		Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Aw'
Clima Tropical deAltitude		Cwa	
Paramirim	ClimaSeco	BSwh	
	Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Aw'	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Vicinais	Municípios	TipoClima	Legenda
		Clima Tropical deAltitude	Cwa
		ClimaSeco	BSwh
	Rio doPires	Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Aw'
		Clima Tropical deAltitude	Cwa
		Clima Tropical deAltitude	Cwb
	TanqueNovo	Clima Tropical Chuvoso deFloresta	Aw'
		Clima Tropical deAltitude	Cwa

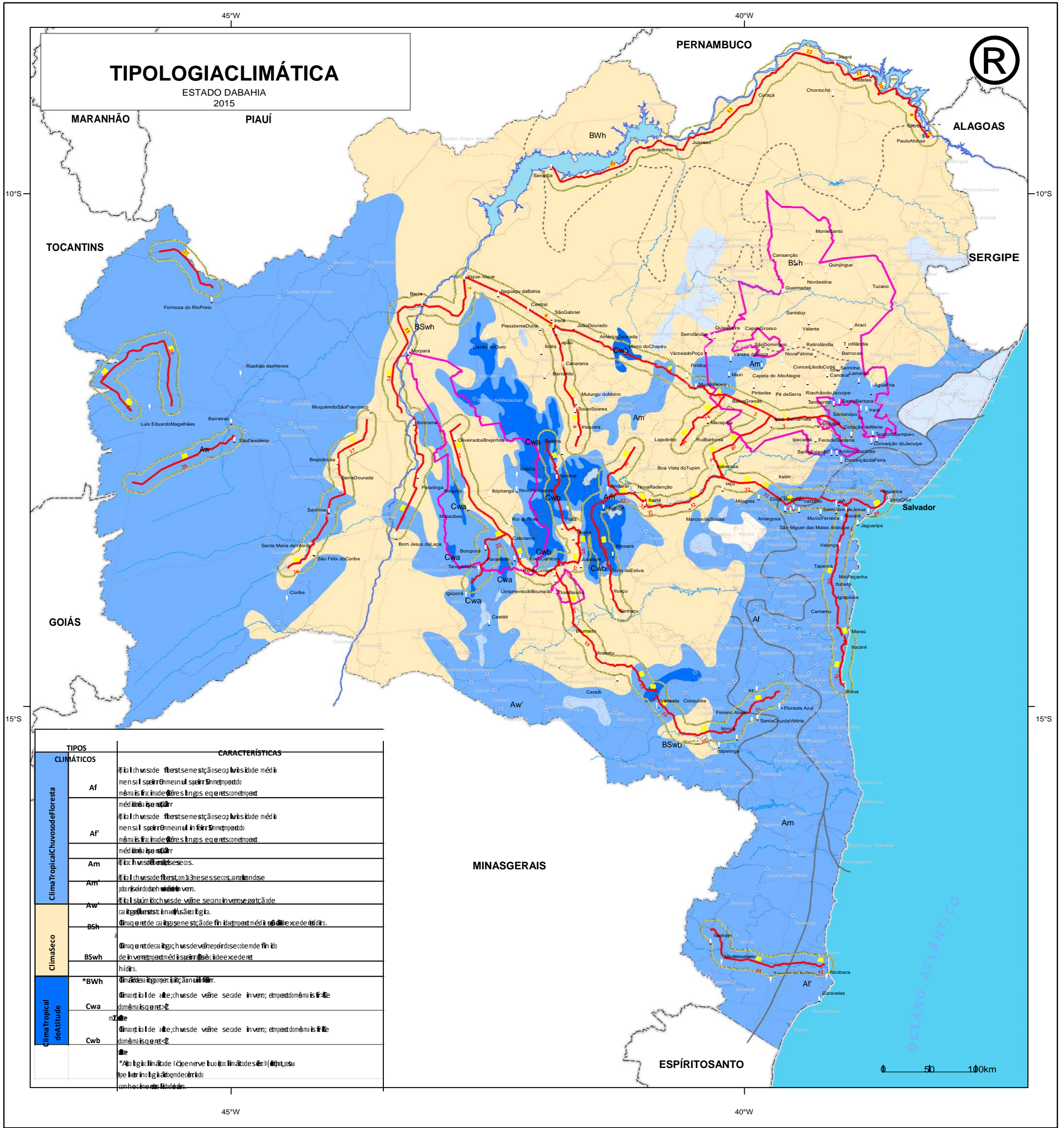
Fonte: Elaboração Oikos (2015) com base em dados da Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia(1998)

Conforme a Tabela 35 observa-se que os municípios com maior variabilidade climática estão na região Oeste. Verifica-se que em Ibityara, Macaúbas, Novo Horizonte, Oliveira dos Brejinhos, Paramirim, Rio do Pires ocorre tanto o Clima Seco e Clima Tropical Chuvoso de Floresta, e também o Clima Tropical de Altitude.



# TIPOLOGIA CLIMÁTICA

ESTADO DA BAHIA  
2015



TIPOS CLIMÁTICOS	CARACTERÍSTICAS
Clima Tropical Chuvas de Floresta	<b>Af</b> Temperatura média mensal superior a 18°C em todos os meses. Precipitação média mensal de 1000 mm ou mais. Não há meses secos.
	<b>Af'</b> Temperatura média mensal superior a 18°C em todos os meses. Precipitação média mensal de 1000 mm ou mais. Não há meses secos.
	<b>Am</b> Temperatura média mensal superior a 18°C em todos os meses. Precipitação média mensal de 1000 mm ou mais. Há um mês com precipitação inferior a 100 mm.
	<b>Am'</b> Temperatura média mensal superior a 18°C em todos os meses. Precipitação média mensal de 1000 mm ou mais. Há dois meses com precipitação inferior a 100 mm.
Clima Seco	<b>BSh</b> Temperatura média mensal superior a 18°C em todos os meses. Precipitação média mensal de 1000 mm ou mais. Há um mês com precipitação inferior a 100 mm.
	<b>BSwh</b> Temperatura média mensal superior a 18°C em todos os meses. Precipitação média mensal de 1000 mm ou mais. Há dois meses com precipitação inferior a 100 mm.
Clima Tropical de Altitude	<b>*BWh</b> Temperatura média mensal superior a 18°C em todos os meses. Precipitação média mensal de 1000 mm ou mais. Há um mês com precipitação inferior a 100 mm.
	<b>Cwa</b> Temperatura média mensal superior a 18°C em todos os meses. Precipitação média mensal de 1000 mm ou mais. Há um mês com precipitação inferior a 100 mm.
	<b>Cwb</b> Temperatura média mensal superior a 18°C em todos os meses. Precipitação média mensal de 1000 mm ou mais. Há dois meses com precipitação inferior a 100 mm.

- Localidades**
- Sedes Municipais
- Sistema Viário**
- Rodovias Pavimentadas
  - Rodovias em Leito Natural
  - Rodovias Implantadas
  - Trechos em Estudo
- Hidrografia**
- Rios Margem Simples
  - Rios Margem Dupla
- Limite**
- Limite Estadual
  - Limite Municipal
  - Área de Influência Indireta
  - Áreas Pré-selecionadas
  - Melhorias de Vicinais
- Clima**
- Limite entre os sub-tipos de clima.
  - Limite entre o clima seco e o clima úmido.

### Lista de Rodovias em Estudo:

Item	Rodovia	Trecho	Extensão	Item	Rodovia	Trecho	Extensão
1	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2	11	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2
2	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2	12	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2
3	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2	13	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2
4	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2	14	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2
5	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2	15	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2
6	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2	16	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2
7	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2	17	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2
8	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2	18	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2
9	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2	19	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2
10	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2	20	BR-010	Ilhéus - Vitória	88,2



Fonte: Banco de dados: GeoBahia, 2012. Derba, 2014.



## GEOLOGIA

No Estado da Bahia, são encontrados ambientes geológicos de idades que variam entre as eras Arqueanos ao Fanerozóico. Esses ambientes foram mapeados na quase totalidade, na escala 1:250.000 e parcelas expressivas em escala 1:100.000 e escalas maiores (mais detalhadas). Para compor a caracterização socioambiental da área de intervenção do PREMAR II, utilizaram-se informações do mapeamento geológico do Estado da Bahia presente no acervo da Litoestratigrafia e Recursos Minerais do GEOBANK do SGB/CPRM (COMPANHIA DE PESQUISAS DE RECURSOS MINERAIS,2003).

Os dados dos ambientes geológicos foram sistematizados com técnica de geoprocessamento implementadas em ambiente ArcGis, permitindo a partir da intersecção de camadas organizá-los em tabelas com todos os atributos de interesse, que posteriormente foram especializados juntamente com as rodovias do PREMAR II. Diante da diversidade de ambientes geológicos e variadas litologias organizou-se os dados, distribuindo as unidades pelos trechos de rodovias contempladas pelos estudos, assim como as vicinais.

Na Tabela 36 estão relacionados os terrenos antigos do Proterozóico Inferior/Arqueano encontrados na Bahia: *Greenstone Belts*, Complexos, Vulcanos-Sedimentares, Terrenos Granulíticos e Migmatíticos e somente Terrenos Granulíticos. Fazem parte dos terrenos antigos as unidades geológicas Almadina, Barreiro, Barreiro Dantas e Jurema - Travessão, Boquirá, Caraíba - monzogranitos, Correntina, Gavião, migmatitos, Gavião, ortognaisses e supracrustais, Gnaiss Arapuá, Gnaiss Bogo, Gnaiss Ipirá, Granitos de Anagé, Granitos de Brumado - Aracatu, Itabuna - gabros, Itabuna - ortognaisses, Itapetinga, Itapicuru, Jequié - enderbitos e charnockitos, Jequié - migmatitos, Mairi - kinzigitos, Mairi - ortognaisses, Paramirim - gnaisses bandados, Paramirim - migmatitos, Paramirim - ortognaisses, Riacho Seco, Rio Salitre, Rochas metaltramáficas, Santa Luz - gnaisses bandados, São José do Jacuípe, Saúde, Sete Voltas/BoaVista / Mata Verde e Sobradinho -Remanso.

Os maiores segmentos contínuos dos terrenos antigos pertencem ao Complexo Caraíba - ortognaisses e são cortados pela rodovia BA-052, na altura dos municípios de Anguera, Feira de Santana e Serra Preta. Em relação a BA-052, em todos os municípios citados o Complexo Caraíba - ortognaisses é constituído por ortognaisses de cor cinza esverdeado quando frescos e pardos nas superfícies de alteração. Segundo Kosin *et al* (Apud VIEIRA *et al*, 2005, p. 4) “o complexo é composto por uma suíte bimodal das fácies granulito, na qual o polo félsico é constituído por ortognaisses enderbítico, charnoenderbítico e raramente charnockítico, cinza a esverdeados. É frequente a presença de feições migmatíticas, tais como estruturasschlieren,nebulíticaeschöllen,cujasfasesleucossomáticas são sienogranítica e monzonítica”.

**TABELA 36. PRINCIPAIS UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS DO PROTEROIZÓICO INFERIOR/ARQUEANO**

	UNIDADE LITOESTRATIGRÁFICA	LITOLOGIA	RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO
A4co	Caraíba -ortognaisses	Gnaiss granulítico, Formação Ferrífera Bandada, Metachert	BA-052	BR-116– Ipirá	83,43
A4ti	Gnaiss Ipirá	Paragnaisse, Quartzito, Rocha Calcissilicática, Formação Ferrífera Bandada, Metacalcário, Metagabro, Metaperidotito, Xisto			
A4co	Caraíba -ortognaisses	Gnaiss granulítico, Formação Ferrífera Bandada, Metachert	BA-052	Ipirá – Baixa Grande	53,02
A4ti	Gnaiss Ipirá	Paragnaisse, Quartzito, Rocha Calcissilicática, Formação Ferrífera Bandada, Metacalcário, Metagabro, Metaperidotito, Xisto			
A3mk	Mairi -kinzigitos	Gnaiss, Kinzigito, Xisto			
A3mo	Mairi -ortognaisses	Anfibolito, Ortognaisse, Xisto			
A4sj	São Jose do Jacuípe	Gabronorito, Piroxenito, Serpentinó, Charnoenderbito, Enderbito, Formação Ferrífera Bandada, Kinzigito, Metagabronorito, Migmatito, Piroxenito, Quartzito,			

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

	UNIDADE LITOESTRATIGRÁFICA	LITOLOGIA	RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO
		Xisto			
A3it	Itapicuru	Filito, Formação Ferrífera Bandada, Metabasalto, Metachert, Metaconglomerado, Metassilito, Quartzito, Xisto, Trondhjemito	BA-052	BaixaGrande – PortoFeliz – km5	77,66
A3mo	Mairi -ortognaisses	Anfibolito, Ortognaisse, Xisto			
APmu	Rochas metaultramaficas	Metabásica, Metaultrabásica, Anfibólito, Metachert, Rocha Calcissilicática			
APsa	Saúde	Gnaise, Paragnaisse, Quartzito, Xisto, Migmatito			
A3mo	Mairi -ortognaisses	Anfibolito, Ortognaisse, Xisto	BA-052	Porto Feliz (km 5) – Irecê – Xique-Xique	244,96
A4tar	GnaiseArapuá	Anfibolito, Paragnaisse, Formação Ferrífera Bandada	BA-210	BR-116(Ac. Ibo) – Curaçá	92,84
A4tb	GnaiseBanguê	Anfibolito, Gnaise, Metapiroxenito, Serpentinico, Formação Ferrífera Bandada			
A4tbo	GnaiseBogo	Paragnaisse, Kinzigito, Quartzito			
A3rc	RiachoSeco	Anfibolito, Metagranito, Metagranodiorito, Metatonalito, Migmatito, Paragnaisse, Xisto, Formação Ferrífera Bandada, Metachert			
APsa	Saúde	Gnaise, Paragnaisse, Quartzito, Xisto, Migmatito			
A2gs	Sobradinho -Remanso	Granitóide, Metagabroide, Migmatito, Ortognaisse, Metanortosito			
A4tar	GnaiseArapuá	Anfibolito, Paragnaisse, Formação Ferrífera Bandada			
A4tbo	GnaiseBogo	Paragnaisse, Kinzigito, Quartzito	BA-210	Curaçá – Juazeiro	89,69
A3mo	Mairi -ortognaisses	Anfibolito, Ortognaisse, Xisto			
APsa	Saúde	Gnaise, Paragnaisse, Quartzito, Xisto, Migmatito			
A2gs	Sobradinho -Remanso	Granitóide, Metagabroide, Migmatito, Ortognaisse, Metanortosito			
APgc	Correntina	Ortognaisse, Anfibolito	BA-172	Santa Maria da Vitória – Jaborandi	43,02
A3gm	Gavião, migmatitos	Migmatito, Trondhjemito	BA-262	Brumado – Vitória da Conquista	126,77
A3go	Gavião, ortognaisses e supracrustais	Migmatito, Ortognaisse, Trondhjemito			
A3γp	Granitos de Anaje	Granito, Aplito, Diabásio			
A3γn	Granitos de Brumado - Aracatu	Granito, Granodiorito, Tonalito, Aplito, Diabásio			
APmu	Rochas metaultramaficas	Metabásica, Metaultrabásica, Anfibólito, Metachert, Rocha Calcissilicática			
A2ttg	Sete Voltas / Boa Vista / Mata Verde	Gnaise, Metanortosito			
A3tm	Itapetinga	Gnaise, Migmatito, Ortognaisse, Anfibolito, Diorito, Formação Ferrífera Bandada, Gabro, Kinzigito, Metaperidotito, Norito	BA-263	Itambé – Vitória da Conquista	51,78
A3bu	Brumado	Filito, Granodiorito, Migmatito	BA-148	Brumado – Livramento	65,3
A3gm	Gavião, migmatitos	Migmatito, Trondhjemito			
A3go	Gavião, ortognaisses e supracrustais	Migmatito, Ortognaisse, Trondhjemito			
A4b	Boquira	Formação Ferrífera Bandada, Metabasalto, Metachert, Quartzito Ferruginoso, Rocha Calcissilicática, Xisto, Anfibolito, Trondhjemito	BA-152	Livramento – BA-156	93,95
A3gm	Gavião, migmatitos	Migmatito, Trondhjemito			
A3pm	Paramirim - migmatitos	Granitóide, Migmatito, Ortognaisse, Charnoquito			
A4b	Boquira	Formação Ferrífera Bandada, Metabasalto, Metachert, Quartzito Ferruginoso, Rocha Calcissilicática, Xisto, Anfibolito, Trondhjemito	BA-156	BA-152 (Caturama) – BR-430	82,88

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

	UNIDADE LITOESTRATIGRÁFICA	LITOLOGIA	RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO
A3pb	Paramirim - gnaisses bandados	Gnaiss, Anfibolito, Rocha Vulcanica Ultrabásica		(Igaporã)	
A3pm	Paramirim - migmatitos	Granitóide, Migmatito, Ortognaiss, Charnóquito			
A3po	Paramirim - ortognaisses	Ortognaiss, Charnóquito			
A4b	Boquira	Formação Ferrífera Bandada, Metabasilto, Metachert, Quartzito Ferruginoso, Rocha Calcissilicática, Xisto, Anfibolito, Trondhjemitó	BA-156	BA-152 – BR-242	129,48
A3pm	Paramirim - migmatitos	Granitóide, Migmatito, Ortognaiss, Charnóquito			
A4co	Caraíba - ortognaisses	Gnaiss granulítico, Formação Ferrífera Bandada, Metachert		Bom Despacho – Nazaré – Santo Antônio de Jesus	90,1
APmu	Rochas metultramáficas	Metabásica, Metultrabásica, Anfibolito, Metachert, Rocha Calcissilicática	BA-001/046		
A3lb	Santa Luz - gnaisses bandados	Gnaiss, Quartzó Diorito			
A4ig	Itabuna - gabros	Basalto, Dacito, Gabro, Tonalito, Anfibolito			
A4io	Itabuna - ortognaisses	Ortognaiss, Anfibolito			
A4it	Itabuna - tonalitos	Dacito, Riólito, Tonalito, Trondhjemitó, Anfibolito		Nazaré – Valença – Ilhéus – Canavieiras	345,4
APmu	Rochas metultramáficas	Metabásica, Metultrabásica, Anfibolito, Metachert, Rocha Calcissilicática			
A3lb	Santa Luz - gnaisses bandados	Gnaiss, Quartzó Diorito			
A4jec	Jequié - enderbitos e charnockitos	Charnóquito, Charnóenderbitó, Enderbitó, Anfibolito		Milagres – Iaçú – Marcionílio Souza – Itaete – Entr BA-142	186,8
A3jm	Jequié - migmatitos	Migmatito, Quartzó Diorito	BA-046/245		
A3mo	Mairi - ortognaisses	Anfibolito, Ortognaiss, Xisto			
A4co	Caraíba - ortognaisses	Gnaiss granulítico, Formação Ferrífera Bandada, Metachert		BR-101 – Amargosa – BR-116	80,9
A4jec	Jequié - enderbitos e charnockitos	Charnóquito, Charnóenderbitó, Enderbitó, Anfibolito	BA-048		
A4jec	Jequié - enderbitos e charnockitos	Charnóquito, Charnóenderbitó, Enderbitó, Anfibolito		Entr. BA-052 – Macajuba – Ruy Barbosa – BR-242 (Zuca)	80,74
A3mo	Mairi - ortognaisses	Anfibolito, Ortognaiss, Xisto	BA-130		
APsa	Saúde	Gnaiss, Paragnaiss, Quartzito, Xisto, Migmatito			
A3cb	Barreiro Dantas e Jurema - Travessão	Anfibolito, Formação Ferrífera Bandada, Metabasilto, Metachert, Metapelito, Metatufo, Mármore, Rocha Metassedimentar Química, Kinzigito, granoblastitos monzograníticos, granoblastitos sienograníticos			
A4am	Almadina	Formação Ferrífera Bandada, Formação Manganésifera, Kinzigito, Quartzito		Itambé – Itapetinga – Itororó – Floresta Azul	135,8
A4it	Itabuna - tonalitos	Dacito, Riólito, Tonalito, Trondhjemitó, Anfibolito	BA-130/262/263		
A3tm	Itapetinga	Gnaiss, Migmatito, Ortognaiss, Anfibolito, Diorito, Formação Ferrífera Bandada, Gabro, Kinzigito, Metaperidotito, Norito			
A3gm	Gavião, migmatitos	Migmatito, Trondhjemitó	BA-142	Entr. BR-242 – Andaraí –	243,0

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

	UNIDADE LITOESTRATIGRÁFICA	LITOLOGIA	RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO
				Mucugê – Barra da Estiva – Ituaçu – Tanhaçu – Ent.BR-407 (Sussuarana)	
A3pm	Paramirim - migmatitos	Granitóide, Migmatito, Ortognaisse, Charnoquito	BA-148	Entr.BR-242 – Boninal – Piatã – Abaíra – Jussiape – Rio de Contas – Livramento	212,9
A4br	Barreiro	Metaconglomerado, Metagrauvaca, Metandesito, MetArcóseo, Metarenito, Quartzito, Rocha Metavulcanica Felsica, Rocha Metavulcanica, Metachert, Mármore Intermediaria, Rocha Sedimentar Vulcanoclastica			
A4ym	Granitos de Varzea do Poço, Sobradinho, Serrinha e Uauá	Granito, Granodiorito, Metapiroxenito, Metatrandhjemito	BA-210	Juazeiro – SentoSé	192,7
A4s	RioSalitre	Anfibolito, Filito, Metadacito, Metapiroxenito, Metarriolito, Xisto, Formação Ferrífera Bandada, Metachert, Rocha Calcissilicatica			
A2gs	Sobradinho -Remanso	Granitóide, Metagabroide, Migmatito, Ortognaisse, Metanortosito			
A4co	Caraíba -ortognaisses	Gnaiss granulítico, Formação Ferrífera Bandada, Metachert			
A4ti	Gnaisselpirá	Paragnaisse, Quartzito, Rocha Calcissilicática, Formação Ferrífera Bandada, Metacalcário, Metagabro, Metaperidotito, Xisto			
A4jec	Jequié - enderbitos e charnockitos	Charnockito, Charnoenderbitos, Enderbitos, Anfibolito	BA-233 /046	Ipirá – Itaberaba – laçu	106,79
A3jm	Jequié -migmatitos	Migmatito, QuartzoDiorito			
A3mo	Mairi -ortognaisses	Anfibolito, Ortognaisse, Xisto			
A4sj	São José do Jacuípe	Gabronorito, Piroxenito, Serpentinolito, Charnoenderbitos, Enderbitos, Formação Ferrífera Bandada, Kinzigito, Metagabronorito, Migmatito, Piroxenito, Quartzito, Xisto			

Fonte:ElaboraçãoOikos(2015)combasenosdadosdaCompanhiadePesquisasdeRecursosMinerais(2003)

Outra rodovia com segmentos contínuos de terrenos antigos é a BA-001. Nessa rodovia os terrenos antigos são verificados nos municípios de Valença, Taperoá, Ituberá, Camamu e Maraú. Nesses municípios, são encontradas as unidades Itabuna - gabros, ortognaisses, tonalitos e Santa Luz - gnaisses bandados. Ressalta-se que as rochas arqueanas, de um modo geral, são constituídas por rochas gnáissicas ou graníticas contendo restos intercalados de rochas sedimentares e vulcânicas. Essas rochas arqueanas formam o embasamento e se distribuem em várias regiões da Bahia, principalmente no Centro Norte Baiano, Centro Sul Baiano, Metropolitana de Salvador, Sul Baiano e Vale Sanfranciscano da Bahia. Por se tratar de rochas muito antigas, foram submetidas a uma evolução tectono-metamórfica (deformação em condições de alta pressão e temperatura) bastante complexa que apagou muitas das informações originais.

Em relação ao Proterozóico, verifica-se que predominam espessas sequências vulcanos sedimentares acumuladas em estruturas do tipo aulacógeno<sup>7</sup>, prevalecendo também sedimentos carbonáticos a pelíticos terrígenos, procedentes de paraplateforma epicontinental. No Proterozóico (Neo, Meso e Paleoproterozóico) são encontradas todas as unidades relacionadas no Tabela37.

Nota-se que as maiores extensões contínuas de rochas do Proterozóico são encontradas na BA-172, inseridas em parte dos municípios de Santana, Serra Dourada, Brejolândia e Muquém do São Francisco e refere-se às Sequências sedimentares proterozóicas dobradas, metamorfisadas de baixo a médio grau. Nessa sequência sedimentar está inserida a unidade litoestratigráfica denominada de Paraopeba (Subgrupo). A unidade Paraopeba é constituída de Rocha Carbonática, Sedimento Siliciclástico e agregados sólidos dearcóseos.

Conforme a tabela 37 a unidade que mais ocorre é a Tombador Indivisa, podendo ser encontrada nos municípios de Sento Sé, Sobradinho, Gentio do Ouro, Morro do Chapéu, Andaraí, Mucugê, Ituaçu e Tanhaçu e nas rodovias (BA-142, BA-148, BA-160, BA-210, BR-330). Essa unidade é formada por rochas sedimentares clásticas e constituída pelas litologias de porarenito, conglomerado polimítico, arenito conglomerático e pelito e está inserida no domínio das Coberturas sedimentares proterozóicas, não ou muito pouco dobradas e metamorfisadas, caracterizadas por um empilhamento de camadas horizontalizadas e sub-horizontalizadas de váriasespessuras.

Já as unidades Santo Onofre, Salto, Rio Preto, Paraíba do Sul, unidade terrígena com intercalações carbonáticas, Pajeú, Morro do Chapéu, fácies 5, Macaúbas, unidade de sillimanita-xistos, Itabuna / Itarantim, Colomi, Caboclo, fácies 1, Batolito de Guanambi, Arreião e Acuruá, têm menor ocorrência na área doprojecto.

**TABELA 37. PRINCIPAIS UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS DO PROTEROIZÓICO MÉDIO E SUPERIOR**

	UNIDADELITOESTRATIGRÁFICA	LITOLOGIA	RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO
PP3γ4m	Granitos calcialcalinos de alto K, metaluminosos, tardi a pós-tectônicos	Monzogranito, Quartzo Monzonito, Sienogranito, Tonalito	BA-052	BR-116– Ipirá	83,43
PP3γm	Granitos calcialcalinos de alto K, metaluminosos, tardi a pós-tectônicos	Monzogranito, Quartzo Monzonito, Sienogranito, Tonalito	BA-052	Ipirá – Baixa Grande	53,02
PP3γ4m	Granitos calcialcalinos de alto K, metaluminosos, tardi a pós-tectônicos	Monzogranito, Quartzo Monzonito, Sienogranito, Tonalito	BA-052	BaixaGrande – PortoFeliz – km5	77,66
PP3γp	Granitos calcialcalinos de alto K, peraluminosos, tardi a pós-tectônicos	Monzogranito, Sienogranito, Quartzo Monzonito			
NP2be	Bebedouro	Diamictito, Grauvaca, Quartzo Arenito, Arcóseo	BA-052	Porto Feliz (km 5) – Irecê – Xique-Xique	244,96
MPc1	Caboclo, fácies1	Arenito, Calcarenito, Pelito, Metaconglomerado suportado porMatriz			
MPc4	Caboclo, fácies4	Argilito, Calcarenito, Quartzo Arenito, Ritmito, Siltito, Arenito, Calcário			
MPc4	Caboclo, fácies4	Argilito, Calcarenito, Quartzo Arenito,			

<sup>7</sup> Termo proposto por Shatsky (1946) para referir-se a uma bacia estreita e alongada que se estende para a área cratônica a partir de um geossinclinal (geosyncline) ou a partir de uma faixa montanhosa que se formou de um geossinclinal. Corresponde a uma fossa tectônica (tectonic valley) sobre o cráton (craton), delimitada por falhas normais convergentes, tendo orientação radial e abrindo-se para fora. Com o advento da teoria de Tectônica de Placas (Plate Tectonics) o aulacógeno passou a ser interpretado como um rifte abortado (SUGUIO, K.).

In: [https://www.academia.edu/9681633/DICION%C3%81RIO\\_DE\\_GEOLOGIA\\_SEDIMENTAR\\_E\\_%C3%81REAS\\_AFINS\\_K\\_ENITIRO\\_SUGUIO\\_Professor\\_Titular\\_do\\_Instituto\\_de\\_Geoci%C3%AAncias\\_USP](https://www.academia.edu/9681633/DICION%C3%81RIO_DE_GEOLOGIA_SEDIMENTAR_E_%C3%81REAS_AFINS_K_ENITIRO_SUGUIO_Professor_Titular_do_Instituto_de_Geoci%C3%AAncias_USP). Acessado em 29/01/2015.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

	UNIDADE LITOESTRATIGRÁFICA	LITOLOGIA	RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO
NP2sg	Gabriel	Ritmito, Siltito, Arenito, Calcário Calcarenito, Calcilutito, Calcirrudito, Carbonato Oolítico, Dolomito, Silexito			
PP3γm	Granitos calcialcalinos de alto K, metaluminosos, tardi a pós- tectônicos	Monzogranito, Quartzo Monzonito, Sienogranito, Tonalito			
NP2sj1	Jussara Médio e Inferior	Calcarenito, Calcilutito, Siltito, Argilito, Marga			
NP2sj2	Jussara Superior	Calcarenito, Calcilutito, Calcirrudito, Silexito, Arcóseo, Pelito			
MNmc1	Morro do Chapéu, fácies1	Arenito, Conglomerado suportado por Clastos, Conglomerado suportado por Matriz, Quartzo Arenito, Metassiltito			
MNmc2	Morro do Chapéu, fácies2	Arenito, Arenito Arcoseano			
MNmc3	Morro do Chapéu, fácies3	Quartzo Arenito, Arenito Arcoseano			
MNmc5	Morro do Chapéu, fácies5	Arenito, Argilito, Arenito Arcoseano			
NP2sn	Nova América	Calcarenito, Calcilutito, Dolomito			
MPt	Tombador Indivisa	Arenito, Conglomerado, Conglomerado suportado por Matriz, Quartzo Arenito, Mármore, Quartzito			
NP2sj2	Jussara Superior	Calcarenito, Calcilutito, Calcirrudito, Silexito, Arcóseo, Pelito	BA-148	BA-052 (Irecê) – BA- 432(Lapão)	4,79
NP2be	Bebedouro	Diamictito, Grauvaca, Quartzo Arenito, Arcóseo			
NP2sg	Gabriel	Calcarenito, Calcilutito, Calcirrudito, Carbonato Oolítico, Dolomito, Silexito	BA-432	BA-148 – Segredo – BR-242	134,28
NP2sj1	Jussara Médio e Inferior	Calcarenito, Calcilutito, Siltito, Argilito, Marga			
NP2sj2	Jussara Superior	Calcarenito, Calcilutito, Calcirrudito, Silexito, Arcóseo, Pelito	BA-432	BA-148 – Segredo – BR-242	
NP2sn	Nova América	Calcarenito, Calcilutito, Dolomito			
PMpa	Acuruá	Arenito, Conglomerado, Folhelho, Siltito, Filito, Metaconglomerado, Quartzito Ferruginoso, Xisto			
PMml	Mangabeira - Lagoa de Dentro	Arenito, Arenito Arcoseano, Folhelho, Filito, Metaconglomerado, Quartzito Ferruginoso, Xisto	BA-160	BA-052 (Xique-xique) –Barra	86,49
NP2sn	Nova América	Calcarenito, Calcilutito, Dolomito			
MP1β	Sills e Diques de Brotas de Macaubas	Diabásio, Arenito Arcoseano			
MPt	Tombador Indivisa	Arenito, Conglomerado, Conglomerado suportado por Matriz, Quartzo Arenito, Mármore, Quartzito			
NP3γ2x	Suíte intrusiva peraluminosa Xingó	Granito, Granodiorito, Migmatito, Granitóide	BA-210	BR-110 – Paulo Afonso	9,86
MP3bf	Belém do São Francisco	Anfibolito, Metadiorito, Metagranodiorito, Metatonalito, Migmatito, Ortognaisse, Fonolito	BA-210	Paulo Afonso –Ac. Barragem Itaparica	29,97
MPych	Suíte Chorochó	Metagranodiorito, Metamonzodiorito, Metamonzogranito, Arenito Arcoseano			
NP3γ2x	Suíte intrusiva peraluminosa Xingó	Granito, Granodiorito, Migmatito, Granitóide			
MP3bf	Belém do São Francisco	Anfibolito, Metadiorito, Metagranodiorito, Metatonalito, Migmatito, Ortognaisse, Fonolito	BA-210	Ac. Barragem Itaparica – Rodelas	84,78
MPych	Suíte Chorochó	Metagranodiorito, Metamonzodiorito,			

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

	UNIDADE LITOESTRATIGRÁFICA	LITOLOGIA	RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO
MP3bf	Belém do São Francisco	Metamonzogranito, Arenito Arcoseano Anfibolito, Metadiorito, Metagranodiorito, Metatonalito, Migmatito, Ortognaisse, Fonolito			
MPca1	Cabrobó - Unidade 1	Metacalcário, Metagrauvaca, Paragnaisse, Rocha Calcissilicática, Rocha Metavulcânica Básica, Xisto, Arenito, Calcário	BA-210	Rodelas – BR-116(Ac. Ibó)	64,52
MPγi	Granitóides indiscriminados	Metagranito, Metagranodiorito, Metamonzodiorito, Arenito Arcoseano			
MPγch	Suíte Chorochó	Metagranodiorito, Metamonzodiorito, Metamonzogranito, Arenito Arcoseano			
NPea2	Acauã	Calculito, Metapelito, Metagrauvaca	BA-210	BR-116(Ac. Ibó) – Curaçá	92,84
MPca1	Cabrobó - Unidade 1	Metacalcário, Metagrauvaca, Paragnaisse, Rocha Calcissilicática, Rocha Metavulcânica Básica, Xisto, Arenito, Calcário			
MPca2	Cabrobó - Unidade 2	Anfibolito, Gnaiss, Metagrauvaca, Metarcóseo, Migmatito, Quartzito, Arenito, Calcário	BA-210	BR-116(Ac. Ibó) – Curaçá	92,84
MPγi	Granitóides indiscriminados	Metagranito, Metagranodiorito, Metamonzodiorito, Arenito Arcoseano			
PP2γ2m	Granitos calcialcalinos de alto K, metaluminosos, sintectônicos	Monzogranito, Quartzo Monzonito, Sienogranito, Quartzito, Talcoxisto			
PP3γ4p	Granitos calcialcalinos de alto K, peraluminosos, tardi a pós- tectônicos	Monzogranito, Sienogranito, Quartzo Monzonito			
NPea2	Acauã	Calculito, Metapelito, Metagrauvaca			
NPea1	Acauã - Juete	Calcarenito, Calculito, Arenito, Carbonato Oolítico, Conglomerado suportado por Matriz, Dolomito, Grauvaca, Pelito	BA-210	Curaçá – Juazeiro	89,69
NPcb1	Barra Bonita 1	Filito, Metacalcário, Quartzito, Xisto, Argilito, Metagrauvaca, Metarcóseo			
PP3γp	Granitos calcialcalinos de alto K, peraluminosos, tardi a pós- tectônicos	Monzogranito, Sienogranito, Quartzo Monzonito			
NPstn	Sítio Novo	Filito, Quartzito, Filito, Gnaiss, Gondito, Metagrauvaca, Metarcóseo, Metarenito, Metassilito	BA-161	Igarité – Barra	86,79
NP2bp	Paraopeba	Rocha Carbonática, Sedimento Siliciclástico, Arcóseo			
NP2sl	Sete Lagoas	Calcário, Metapelito, Dolomito	BA-172	Santa Maria da Vitória – Jaborandi	43,02
PP3γ4m	Granitos calcialcalinos de alto K, metaluminosos, tardi a pós- tectônicos	Monzogranito, Quartzo Monzonito, Sienogranito, Tonalito			
NP2bp	Paraopeba	Rocha Carbonática, Sedimento Siliciclástico, Arcóseo			
NP2sh	Serra de Santa Helena	Folhelho, Silito, Marga	BA-172	BR-242(Javi) – Santa Maria da Vitória	167,49
NP2sl	Sete Lagoas	Calcário, Metapelito, Dolomito			
PP2ca	Arreião	Metarcóseo, Anfibolito			
PRbt	Xistos Bate-Pé - Tremedal	Quartzito, Xisto aluminoso, Metatonalito, Migmatito	BA-262	Brumado – Vitória da Conquista	126,77
NPmd	Macaúbas, unidade de diamictitos	Diamictito, Conglomerado, Ortoquartzito, Xisto aluminoso	BA-263	Itambé – Vitória da Conquista	51,78

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA						PREMARI
	UNIDADE LITOESTRATIGRÁFICA	LITOLOGIA	RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO	
PP4po	Ouricuri doOuro	Arenito, Conglomerado, Metacalcário, Metabasalto, Metarriodacito, Metarriolito	BA-152	Livramento – BA-156	93,95	
NPstn	Sitio Novo	Filito, Quartzito, Filito, Gnaisse, Gondito, Metagrauvaca, Metarcóseo, Metarenito, Metassilito	BA-156	BA-152 (Caturama) – BR-430 (Igaporã)	82,88	
NPso	Santo Onofre	Conglomerado, Filito, Quartzito, Calcário, Ritmito				
PP4bp	Pajeú	Metadacito, Metarcóseo, Metarriolito, Aglomerado, Basalto, Brecha Piroclastica, Riolito				
PMbs	Salto	Conglomerado, Quartzito, Arenito				
PP2γ2m	Granitos calcialcalinos de alto K, metaluminosos, sintectônicos	Monzogranito, Quartzo Monzonito, Sienogranito, Quartzito, Talcoxisto	BA-156	BA-152 – BR-242	129,48	
NPprpr	Rio Preto	Filito, Quartzito, Xisto, Metaconglomerado, Metarenito, Metassilito	BA-225	Formosa do Rio Preto – Coaceral	77,24	
NP2bd	São Desidério	Metacalcário, Metamarga, Metassilito, Folhelho	BA-463	São Desidério – BR-020 (Roda Velha)	125,2	
NP2sa	Gabriel e Nova América	Calcarenito, Calcilito, Carbonato Oolítico, Calcirrudito, Dolomito, Silexito	BA-245	Milagres – laçu – Marcionílio Souza – Itaete – Entr BA-142	186,8	
NP2sn	Nova América	Calcarenito, Calcilito, Dolomito				
NP2be	Bebedouro	Diamictito, Grauvaca, Quartzo Arenito, Arcóseo				
PP3γ4p	Granitos calcialcalinos de alto K, peraluminosos, tardi a pós-tectônicos	Monzogranito, Sienogranito, Quartzo Monzonito				
PP3γ4m	Granitos calcialcalinos de alto K, metaluminosos, tardi a pós-tectônicos	Monzogranito, Quartzo Monzonito, Sienogranito, Tonalito	BA-130	Entr. BA-052 – Macajuba – Ruy Barbosa – BR-242 (Zuca)	80,74	
PP3γ4p	Granitos calcialcalinos de alto K, peraluminosos, tardi a pós-tectônicos	Monzogranito, Sienogranito, Quartzo Monzonito				
NP2λi	Itabuna / Itarantim	Sienito portador de Feldspatóide, Pegmatito	NPmd			
NPmd	Macaúbas, unidade de diamictitos	Diamictito, Conglomerado, Ortoquartzito, Xistoaluminoso				
PMpa	Acuruá	Arenito, Conglomerado, Folhelho, Silito, Filito, Metaconglomerado, Quartzito Ferruginoso, Xisto	BA-148	Entr. BR-242 – Boninal – Piatã-Abaira – Jussiape – Rio Contas – Livramento	212,9	
MPc4	Caboclo, fácies 4	Argilito, Calcarenito, Quartzo Arenito, Ritmito, Silito, Arenito, Calcário				
PP4γ4	Granitos calcialcalinos de alto K, metaluminosos, sintectônicos, estaterianos	Granito, Granodiorito, Granofiro, Greisen, Sienito				
PMml	Mangabeira - Lagoa de Dentro	Arenito, Arenito Arcoseano, Folhelho, Filito, Metaconglomerado, Quartzito Ferruginoso, Xisto				
PP4po	Ouricuri doOuro	Arenito, Conglomerado, Metacalcário, Metabasalto, Metarriodacito, Metarriolito	PP4arr			
PP4arr	Rio dos Remédios	Riodacito, Riolito, Basalto				
MPt	Tombador Indivisa	Arenito, Conglomerado, Conglomerado suportado por Matriz, Quartzo Arenito, Mármore, Quartzito	BA-160	Ibotirama – Paratinga –	137,3	
PP3γ4mg	Batolito de Guanambi	Monzogranito, Monzonito, Tonalito				

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

	UNIDADE LITOESTRATIGRÁFICA	LITOLOGIA	RODOVIA	TRECHO	EXTENSÃO
NP2bp	Paraopeba	Rocha Carbonática, Sedimento Siliciclástico, Arcóseo		Lapa	
NP2sl	Sete Lagoas	Calcário, Metapelito, Dolomito			
NPstn	Sítio Novo	Filito, Quartzito, Filito, Gnaiss, Gondito, Metagrauvaca, Metarcóseo, Metarenito, Metassilito			
NPcb1	Barra Bonita 1	Filito, Metacalcário, Quartzito, Xisto			
PP1co	Colomi	Dolomito, Formação Ferrífera Bandada, Quartzito, Micaxisto			
PP2γ2m	Granitos calcálicos de alto K, metaluminosos, sintectônicos	Monzogranito, Quartzito Monzonito, Sienogranito, Quartzito, Talcoxisto	BA-210	Juazeiro – Sento Sé	192,7
MPt	Tombador Indivisa	Arenito, Conglomerado, Conglomerado suportado por Matriz, Quartzito Arenito, Mármore, Quartzito			
PP3γ4p	Granitos calcálicos de alto K, peraluminosos, tardi a pós-tectônicos	Monzogranito, Sienogranito, Quartzito Monzonito	BA-046	Ipirá – Itaberaba – Iaçú	106,79
NPjq	Jequitinhonha	Gnaiss, Kinzigito, Quartzito, Xisto, Formação Ferrífera Bandada, Metachert		Itanhém – Medeiros Neto – Teixeira de Freitas – Alcobaça	
NPps	Paraíba do Sul, unidade terrígena com intercalações carbonáticas	Charnockito, Gnaiss, Kinzigito, Metacalcário, Metacalcário Calcítico, Metacalcário Dolomítico, Metagrauvaca, Mármore, Quartzito, Rocha, Quartzito, Quartzito micaxisto Calcissilicático, Xisto	BA-290		156,76

Fonte: Elaboração Oikos (2015) com base nos dados da Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais (2003)

Por último, temos os terrenos Fanerozóicos, que compreendem rochas sedimentares mesozóicas depositadas em bacias do tipo *rift-valley*, assim como rochas de coberturas terciárias e quaternárias fracamente litificadas ou inconsolidadas.

As litologias do Fanerozóico estão presentes nas 17 unidades litoestratigráficas encontradas na Bahia (Tabela 38). As rochas sedimentares são resultantes da consolidação de fragmentos de outras rochas (chamados de sedimentos) ou da precipitação de minerais salinos dissolvidos em ambientes aquáticos. Em geral, esse tipo de rocha é menos duro do que as demais e de formação geológica mais recente, embora a sua presença seja um indício de que o relevo local é antigo. Na Bahia esse tipo de rocha é bastante comum podendo ser encontrada nos municípios distribuídos na tabela 38.

**TABELA 38. PRINCIPAIS UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS DO FANEROZÓICO**

UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS	MUNICÍPIOS
Depósitos aluvionares	Abaré, Chorrochó
Depósitos aluvionares e deterraços	Andaraí, Barra, Bom Jesus da Lapa, Curaçá, Gentio do Ouro, Juazeiro, Muquém do São Francisco, Oliveira dos Brejinhos, Paratinga, Santa Maria da Vitória, Santana, São Desidério, São Félix do Coribe, Sobradinho, Xique-Xique
Depósitos colúvio-eluvionares	Barro Alto, Boninal, Ibicoara, Mucugê, Piatã, Seabra
Depósitos litorâneos	Alcobaça, Belmonte, Santa Cruz Cabrália
Depósitos litorâneos indiferenciados	Santa Cruz Cabrália
Depósitos marinhos e continentais costeiros	Aratuípe, Belmonte, Canavieiras, Ilhéus, Itacaré, Itaparica, Jaguaripe, Nazaré, Santa Luzia, Taperoá, Una, Uruçuca, Valença, Vera Cruz
Depósitos marinhos e continentais costeiros	Jaguaripe, Nilo Peçanha, Taperoá, Valença
Caatinga	Itaguaçu da Bahia, Juazeiro
Coberturas detríticas indiferenciadas	Alcobaça, Porto Seguro, Santa Cruz Cabrália
Depósitos detrítico-lateríticos	Andaraí, Barra, Bom Jesus da Lapa, Boquira, Caetité, Camamu, Coribe,

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS	MUNICÍPIOS
	Gentio do Ouro, Iaçú, Ibotirama, Ipirá, Iraquara, Itaberaba, Itacaré, Itaguaçu da Bahia, Livramento de N. Senhora, Macaúbas, Maraú, Marcionílio Souza, Morro do Chapéu, Muquém do São Francisco, Oliveira dos Brejinhos, Paramirim, Paratinga, Piritiba, Rio de Contas, Santana, Santo Antônio de Jesus, Seabra, Sento Sé, Uruçuca, Vitória da Conquista, Xique-Xique
Barreiras	Alcobaça, Belmonte, Canavieiras, Caravelas, Medeiros Neto, Porto Seguro, Santa Luzia, Teixeira de Freitas, Una, Uruçuca
Urucuia	Barreiras, Formosa do Rio Preto, Luís Eduardo Magalhães, Riachão das Neves, São Desidério
Marizal	Glória, Rodelas
Ilhas	Rodelas
Almada /Camamu	Itaparica
Sergi e Aliança	Aratuípe, Camamu, Igrapiúna, Jaguaripe, Maraú, Nazaré, Valença, Vera Cruz
Brotas	Glória, Rodelas
Tacaratú	Glória, Rodelas

Fonte: Elaboração Oikos (2015) com base nos dados da Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais (2003)

Todas as formas de depósitos: aluvionares, aluvionares e de terraços, colúvio-eluvionares, litorâneos, litorâneos indiferenciados e marinhos e continentais costeiros estão inseridos no domínio cenozóicos inconsolidados ou pouco consolidados, depositados em meio aquoso. Na Bahia, os domínios cenozóicos são verificados na bacia do São Francisco e Atlântico Leste.

No tocante aos depósitos aluvionares, verifica-se que são formados por sedimentos clásticos (cascalhos, areias e finos), depositados por um sistema fluvial no leito e nas margens das drenagens, incluindo as planícies de inundação. São muito retrabalhados e mutáveis como decorrência dos processos de transporte erosão fluviais a que estão expostos, sendo normalmente mal classificados e extremamente mal selecionados<sup>8</sup>. Na Bahia os depósitos aluvionares estão localizados na margem direita do rio São Francisco nos municípios de Abaré e Chorrochó. Em relação às rodovias verifica-se que nas BA-001, BA-046, BA-052, BA-142, BA-148, BA-152, BA-156, BA-160, BA-161, BA-172, BA-210, BA-225, BA-233, BA-245, BA-263, BA-290, BA-432, BA-463 e BA-533 são encontrados litologias dos domínios cenozóicos inconsolidados ou pouco consolidados, depositados em meio aquoso.

Na Tabela 39 estão relacionadas às demais unidades presentes no Fanerozóico, com suas respectivas siglas e litologias. Os maiores segmentos contínuos ocorrem no extremo Oeste, ocorrência da unidade Urucuia. Essa unidade é cortada principalmente pela BA-463. Nos trechos das rodovias BA-459, BA-460 e BA-225 também são encontrados litologias da Formação Urucuia.

<sup>8</sup> SÁ, et al. Aproveitamento das Aluviões do Semiárido do Nordeste. XVII Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas e XVIII Encontro Nacional de Perfuradores de Poços.  
In: [http://www.cprm.gov.br/publique/media/Evento\\_Aprov\\_Ubaldo\\_Sa.pdf](http://www.cprm.gov.br/publique/media/Evento_Aprov_Ubaldo_Sa.pdf). Acessado em 02/02/2015.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

TABELA 39. RELAÇÃO DAS DEMAIS UNIDADES PRESENTE NO FANEROZÓICO.

	UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS	LITOLOGIA	RODOVIA	TRECHO
NQd	Depósitos detrito-lateríticos	Sedimento Detrito-Laterítico, Laterita	BR-122	Livramento –BA-156
			BR-407	Brumado – Vitória da Conquista
			BA-160	BA-052 (Xique-xique) – Barra
			BA-052	Porto Feliz (km 5) – Irecê – Xique-Xique
			BA-245	Milagres – Iaçú – Marcionílio Souza – Itaetê – Entr BA-142
			BA-263	Itambé – Vitória da Conquista
			BA-233/046	Ipirá – Itaberaba – Iaçú
			BA-156	BA-152 – BR-242
			BA-046	Bom Despacho – Nazaré – Santo Antônio Jesus
			BA-160	Ibotirama – Paratinga – Lapa
			BA-156	BA-152 (Caturama) – BR-430 (Igaporã)
			BA-001	Nazaré – Valença – Ilhéus
			BA-052	Ipirá – Baixa Grande
			BA-148	Entr. BR-242 – Boninal – Piatã – Abaíra – Jussiapé – Rio Contas – Livramento
			BA-148	Brumado – Livramento
			BA-210	Juazeiro – Sento Sé
			BA-161	Igarité – Barra
			BA-172	BR-242 (Javi) – Santa Maria da Vitória
			BA-172	Santa Maria da Vitória – Jaborandi
			BA-142	Entr. BR-242 – Andaraí-Mucugê – Barra da Estiva – Ituaçu – Tanhaçu – Ent. BR-407 (Sussuarana)
BA-052	Baixa Grande – Porto Feliz – km5			
BR-122	BA-148 – Segredo – BR-242			
BA-161	BR-242 – Igarité			
ENb	Barreiras	Arenito, Arenito conglomerático, Argilito Arenoso e Argilito, Conglomerado	BA-001	Belmonte – Porto Seguro – Trancoso
			BA-290	Itanhém – Medeiros Neto – Teixeira de Freitas – Alcobaça
K2u	Urucuia	Arenito, Conglomerado	BA-460	BR-242 (Luís Eduardo Magalhães) – BA-459 (Placas)
			BA-459	BA-460 (Placas) – BA-454 (p/Formosa do Rio Preto)
			BA-463	São Desidério – BR-020 (Roda Velha)
			BA-225	Formosa do Rio Preto – Coaceral
			BA-459	BA-454 (p/Formosa do Rio Preto) – BR-242 (Anel da Soja)
K1m	Marizal	Arenito, Conglomerado, Folhelho, Siltito	BA-210	Ac. Barragem Itaparica – Rodelas
K1i	Ilhas	Arenito, Folhelho, Ritmito, Rocha Carbonática, Argilito	BA-210	
Kac	Almada Camamu /	Arenito, Calcário, Dolomito, Folhelho	BA-001	Bom Despacho – Nazaré – Santo Antônio Jesus
Jb	Sergi e Aliança	Arenito, Conglomerado, Folhelho, Calcário	BA-001/046	
Jb	Sergi e Aliança	Arenito, Conglomerado,	BA-001	Bom Despacho – Nazaré – Santo Antônio Jesus

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

	UNIDADES LITOESTRATIGRÁ FICAS	LITOLOGIA	RODOVIA	TRECHO
		Folhelho, Calcário		
J3b	Brotas	Arenito, Arenito Arcoseano, Conglomerado, Evaporito, Folhelho, Marga, Siltito, Taquito	BA-210	
St	Tacaratu	Arenito, Conglomerado, Folhelho, Siltito	BA-210	

Fonte: Elaboração Oikos (2015) com base nos dados da Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais (2003)

A Unidade Urucua está inserida no domínio de sedimentos arenosos de deposição continental, lacustre, fluvial ou eólico (arenitos). Ressalta que as rochas dessa unidade apresentam alto potencial para o armazenamento de água subterrânea. Um dos motivos dessa favorabilidade hidrogeológica se deve a espessura de sedimentos e sua porosidade/permeabilidade de boa parte das litologias presente na mesma, principalmente o arenito.

#### Vicinais

Para as vicinais utilizaram-se também de informações do Geobank da CPRM/SGB, a partir da edição do Mapa de Geodiversidade do Estado da Bahia. Assim, dividiram-se a área de interesse em porções Leste e Oeste, sendo utilizados os municipais de ocorrência das vicinais, bem como os dados vetoriais da geodiversidade da Bahia.

De posse dessas informações verificou-se que na porção Leste destacam-se os (i) domínio dos sedimentos cenozóicos inconsolidados ou pouco consolidados, depositados em meio aquoso; (ii) domínio das coberturas cenozóicas detrítico-lateríticas; (iii) domínio das coberturas sedimentares proterozóicas, não ou muito pouco dobradas e metamorfizadas. Caracterizadas por um empilhamento de camadas horizontalizadas e sub-horizontalizadas de várias espessuras, de sedimentos clasto-químicos de várias composições; (iv) domínio das sequências vulcanossedimentares proterozóicas, não ou pouco dobradas e metamorfizadas; (v) domínio das sequências sedimentares proterozóicas dobradas, metamorfizadas em baixo grau a médio grau; (vi) domínio das sequências vulcanossedimentares proterozóicas dobradas metamorfizadas de baixo a alto grau; (vii) domínio das sequências vulcanossedimentares tipo greenstone belt, arqueano ao paleoproterozóico; (viii) domínio dos corpos máficos-ultramáficos (suítes komatiíticas, suítes toleíticas, complexos bandados); (ix) domínio dos complexos granitóides não deformados; (x) domínio dos complexos granitóides deformados; (xi) domínio dos complexos granitóides deformados; (xii) domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico e granulitos.

Verifica-se que de todos os domínios presentes na porção Leste, o domínio das sequências sedimentares proterozóicas dobradas, metamorfizadas em baixo grau a médio grau, são predominantes. Este domínio encerra as unidades geológicas ambientais do metarenito, quartzitos e metaconglomerados; unidades com predomínio de metarenitos e quartzitos, com intercalações irregulares de metassedimentos siltico-argilosos e formações ferríferas ou manganíferas; as intercalações irregulares de metassedimentos arenosos e siltico-argilosos, bem como, unidades com predomínio de metassedimentos siltico-argilosos, com intercalações de metagrauvas. Esta última é encontrada principalmente nos municípios de Tanque Novo, Macaúbas e Boquira. A Tabela 40 traz a relação dos domínios da porção Leste por municípios.

TABELA 40. PRINCIPAIS DOMÍNIOS GEOLÓGICOS AMBIENTAIS NOS MUNICÍPIOS DAS VICINAIS LESTE

MUNICÍPIOS	DOMÍNIOS GEOLÓGICOS AMBIENTAIS
Boquira, Ibitiara, Oliveira dos Brejinhos e Morpará	Domínio dos sedimentos cenozóicos inconsolidados ou pouco consolidados, depositados em meioaquoso.
Morpará	Domínio dos sedimentos cenozóicos inconsolidados ou pouco consolidados, depositados em meioaquoso.
Santo Estevão, Antônio Cardoso, Ipecaetá, Teofilândia, Araci e Tucano	Domínio dos sedimentos indiferenciados cenozóicos relacionados a retrabalhamento de outras rochas, geralmente associados a superfícies de aplainamento.
Dom Basílio, Tanque Novo, Paramirim, Érico Cardoso, Botuporã, Rio do Pires, Macaúbas, Novo Horizonte, Ibipitanga, Boquira, Ibitiara, Oliveira dos Brejinhos e Morpará	Domínio das coberturas cenozóicas detrítico-lateríticas.
Tanque Novo, Paramirim, Érico Cardoso, Caturama, Rio do Pires, Macaúbas, Boquira, Ibitiara, Oliveira dos Brejinhos, Morpará e Novo Horizonte	Domínio das coberturas sedimentares proterozóicas, não ou muito pouco dobradas e metamorizadas. Caracterizadas por um empilhamento de camadas horizontalizadas e sub-horizontalizadas de várias espessuras, de sedimentos clasto-químicos de várias composições.
Tanque Novo, Botuporã, Macaúbas, Boquira, Oliveira dos Brejinhos, Novo Horizonte, Dom Basílio, Ibitiara, Morpará, Paramirim, Érico Cardoso, Caturama, Rio do Pires, Botuporã e Ibipitanga	Domínio das sequências vulcanossedimentares proterozóicas, não ou pouco dobradas e metamorizadas; Domínio das sequências sedimentares proterozóicas dobradas, metamorizadas em baixo grau a médio grau; Domínio das sequências vulcanossedimentares proterozóicas dobradas metamorizadas de baixo a alto grau; Domínio das sequências vulcanossedimentares tipo greenstone belt, arqueano ao paleoproterozóico.
Tanque Novo, Paramirim, Rio do Pires, Novo Horizonte, Ibipitanga, Ibitiara, Oliveira dos Brejinhos, Dom Basílio, Macaúbas e Boquira	Domínio dos complexos granitóides não deformados e Domínio dos complexos granitóides deformados.
Macaúbas, Boquira, Oliveira dos Brejinhos e Morpará	Domínio dos corpos máficos-ultramáficos (suítes komatiíticas, suítes toleíticas, complexos bandados).

Fonte: Elaboração Oikos (2015) com base nos dados da Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais (2003)

Já na porção Oeste destacam-se (i) domínio dos sedimentos cenozóicos inconsolidados ou pouco consolidados, depositados em meio aquoso; (ii) domínio dos sedimentos indiferenciados cenozóicos relacionados a retrabalhamento de outras rochas, geralmente associados a superfícies de aplainamento; (iii) domínio das coberturas cenozóicas detrítico-lateríticas; (iv) domínio dos sedimentos cenozóicos pouco a moderadamente consolidados associados a tabuleiros; (v) domínio das sequências sedimentares mesozóicas clasto-carbonáticas consolidadas em bacias de margem continentais (rift); (vi) domínio dos complexos alcalinos intrusivos e extrusivos, diferenciados do terciário, mesozóico e proterozóico; (vii) domínio das sequências vulcanossedimentares tipo greenstone belt, arqueano ao paleoproterozóico; (viii) domínio dos corpos máficos-ultramáficos (suítes komatiíticas, suítes toleíticas, complexos bandados); (ix) domínio dos complexos granitóides não deformados; (x) domínio dos complexos granitóides deformados; (xi) domínio dos complexos granitóides intensamente deformados: ortognaisses; (xii) domínio dos complexos granito-gnaisse-migmatítico e granulitos.

Na porção Oeste há predominância dos domínios dos corpos máficos-ultramáficos (suítes komatiíticas, suítes toleíticas, complexos bandados); e dos complexos granitóides intensamente deformados: ortognaisses. O primeiro encerra as Soleiras e Diques do Espinhaço Setentrional e Soleiras e Diques de Brotas de Macaúbas e do Vale do Paramirim, constituídos pelas litologias de Diabásio, Gabro e Diorito, Gabro, Diabásio, respectivamente. Enquanto que o segundo com as unidades geológica denominadas de Caraíba, ortognaisse granulítico, enderbítico a charnockítico e Caraíba, ortognaisse mangerítico. Ambas as unidades são caracterizadas pelas litologias de Gnaisse granulítico, Enderbitito, Charnockito.

A Tabela 41 apresenta os domínios distribuídos por municípios, sendo que o município com maior diversidade de domínios é o município de MonteSanto.

**TABELA 41. PRINCIPAIS DOMÍNIOS GEOLÓGICOS AMBIENTAIS NOS MUNICÍPIOS DAS VICINAIS OESTE**

MUNICÍPIOS	DOMÍNIOSGEOLÓGICOS
ÁguaFria	Domínio das sequências sedimentares mesozóicas clasto-carbonáticas consolidadas em bacias de margem continentais(rift).
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos sedimentos cenozóicos pouco a moderadamente consolidados associados a tabuleiros.
Anguera	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
Antônio Cardoso	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos sedimentos indiferenciados cenozóicos relacionados a retrabalhamento de outras rochas, geralmente associados a superfícies deaplainamento.
Araci	Domínio das sequências sedimentares mesozóicas clasto-carbonáticas consolidadas em bacias de margem continentais(rift).
	Domíniodassequênciasvulcanossedimentarestipogreenstonebelt,arqueanoaopaleoproterozóico.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos sedimentos cenozóicos inconsolidados ou pouco consolidados, depositados em meio aquoso.
	Domínio dos sedimentos cenozóicos pouco a moderadamenteconsolidados associados a tabuleiros.
Domínio dos sedimentos indiferenciados cenozóicos relacionados a retrabalhamento de outras rochas, geralmente associados a superfícies deaplainamento.	
BaixaGrande	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos complexos granitóides não deformados.
	Domíniodoscorposmáficos-ultramáficos(suíteskomatiíticas,suítestoleíticas,complexosbandados).
Barrocas	Domíniodassequênciasvulcanossedimentarestipogreenstonebelt,arqueanoaopaleoproterozóico.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
Candeal	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
Cansanção	Domíniodassequênciasvulcanossedimentarestipogreenstonebelt,arqueanoaopaleoproterozóico.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domíniodoscorposmáficos-ultramáficos(suíteskomatiíticas,suítestoleíticas,complexosbandados).
Capela do Alto Alegre	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos complexos granitóides não deformados.
	Domíniodoscorposmáficos-ultramáficos(suíteskomatiíticas,suítestoleíticas,complexosbandados).
CapimGrosso	Domínio das coberturas cenozóicas detrítico-lateríticas.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domíniodoscorposmáficos-ultramáficos(suíteskomatiíticas,suítestoleíticas,complexosbandados).
Conceição da Feira	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos sedimentos cenozóicos pouco a moderadamenteconsolidados associados a tabuleiros.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

MUNICÍPIOS	DOMÍNIOSGEOLÓGICOS
<b>Conceição do Coité</b>	Domíniodassequênciasvulcanossedimentarestipogreestonebelt,arqueanoapaleoproterozóico.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
<b>Conceição do Jacuípe</b>	Domínio das sequências sedimentares mesozóicas clasto-carbonáticas consolidadas em bacias de margem continentais(rift).
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domíniodossedimentoscenozóicospoucoamoderadamenteconsolidadosassociadosatabualeiros.
<b>Coração de Maria</b>	Domínio das sequências sedimentares mesozóicas clasto-carbonáticas consolidadas em bacias de margem continentais(rift).
	Domínio dos complexos alcalinos intrusivos e extrusivos, diferenciados do terciário, mesozóico e proterozóico.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos sedimentos cenozóicos pouco a moderadamenteconsolidados associados a tabualeiros.
<b>Ichu</b>	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
<b>Ipecaetá</b>	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos sedimentos indiferenciados cenozóicos relacionados a retrabalhamento de outras rochas, geralmente associados a superfícies deaplainamento.
<b>Ipirá</b>	Domínio das coberturas cenozóicasdetrito-lateríticas.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos complexos granitóides não deformados.
	Domíniodoscorposmáficos-ultramáficos(suíteskomatiíticas,suítestoleíticas,complexosbandados).
<b>Irará</b>	Domínio das sequências sedimentares mesozóicas clasto-carbonáticas consolidadas em bacias de margem continentais(rift).
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos sedimentos cenozóicos pouco a moderadamenteconsolidados associados a tabualeiros.
<b>Lamarão</b>	Domínio das sequências sedimentares mesozóicas clasto-carbonáticas consolidadas em bacias de margem continentais(rift).
	Domínio dos complexos alcalinos intrusivos e extrusivos, diferenciados do terciário, mesozóico e proterozóico.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domíniodossedimentoscenozóicospoucoamoderadamenteconsolidadosassociadosatabualeiros.
<b>Mairi</b>	Domínio das coberturas cenozóicasdetrito-lateríticas.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos complexos granitóides não deformados.
	Domíniodoscorposmáficos-ultramáficos(suíteskomatiíticas,suítestoleíticas,complexosbandados).
<b>Monte Santo</b>	Domíniodassequênciasvulcanossedimentarestipogreestonebelt,arqueanoapaleoproterozóico.
	Domínio dos complexos alcalinos intrusivos e extrusivos, diferenciados do terciário, mesozóico e proterozóico.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domíniodoscorposmáficos-ultramáficos(suíteskomatiíticas,suítestoleíticas,complexosbandados).

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

MUNICÍPIOS	DOMÍNIOSGEOLÓGICOS
Nordestina	Domíniodassequênciasvulcanossedimentarestipogreenstonebelt,arqueanoaopaleoproterozóico.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
NovaFátima	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos complexos granitóides não deformados.
Pé deSerra	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos complexos granitóides não deformados.
Pintadas	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domíniodoscorposmáficos-ultramáficos(suíteskomatiíticas,suítestoleíticas,complexosbandados).
Queimadas	Domínio das coberturas cenozóicas detrítico-lateríticas.
	Domíniodassequênciasvulcanossedimentarestipogreenstonebelt,arqueanoaopaleoproterozóico.
	Domínio dos complexos alcalinos intrusivos e extrusivos, diferenciados do terciário, mesozóico e proterozóico.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
Quijingue	Domínio dos complexos granitóides não deformados.
	Domíniodoscorposmáficos-ultramáficos(suíteskomatiíticas,suítestoleíticas,complexosbandados).
	Domínio das sequências sedimentares mesozóicas clasto-carbonáticas consolidadas em bacias de margem continentais(rift).
	Domíniodassequênciasvulcanossedimentarestipogreenstonebelt,arqueanoaopaleoproterozóico.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
Quixabeira	Domíniodoscorposmáficos-ultramáficos(suíteskomatiíticas,suítestoleíticas,complexosbandados).
	Domínio das coberturas cenozóicas detrítico-lateríticas.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
Retirolândia	Domíniodoscorposmáficos-ultramáficos(suíteskomatiíticas,suítestoleíticas,complexosbandados).
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
Riachão do Jacuípe	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
Santa Bárbara	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos sedimentos cenozóicos pouco a moderadamente consolidados associados a tabuleiros.
	Domínio das coberturas cenozóicas detrítico-lateríticas.
	Domíniodassequênciasvulcanossedimentarestipogreenstonebelt,arqueanoaopaleoproterozóico.
Santaluz	Domínio dos complexos alcalinos intrusivos e extrusivos, diferenciados do terciário, mesozóico e proterozóico.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

MUNICÍPIOS	DOMÍNIOSGEOLÓGICOS
	Domínio dos complexos granito-gnaise-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
<b>Santanópolis</b>	Domínio dos complexos alcalinos intrusivos e extrusivos, diferenciados do terciário, mesozóico e proterozóico.
	Domínio dos complexos granito-gnaise-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos sedimentos cenozóicos pouco a moderadamente consolidados associados atabualeiros.
<b>Santo Estevão</b>	Domínio das coberturas cenozóicasdetrito-lateríticas.
	Domínio dos complexos granito-gnaise-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos sedimentos indiferenciados cenozóicos relacionados a retrabalhamento de outras rochas, geralmente associados a superfícies deaplainamento.
<b>São Domingos</b>	Domínio dos complexos granito-gnaise-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
<b>Serra Preta</b>	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
<b>Serrinha</b>	Domínio das sequências sedimentares mesozóicas clasto-carbonáticas consolidadas em bacias de margem continentais(rift).
	Domínio dos complexos granito-gnaise-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos sedimentos cenozóicos pouco a moderadamente consolidados associados atabualeiros.
<b>Serrolândia</b>	Domínio das coberturas cenozóicasdetrito-lateríticas.
	Domínio dos complexos granito-gnaise-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos complexos granitóides não deformados.
<b>Tanquinho</b>	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
<b>Teodoro Sampaio</b>	Domínio das sequências sedimentares mesozóicas clasto-carbonáticas consolidadas em bacias de margem continentais(rift).
	Domínio dos complexos granito-gnaise-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos sedimentos cenozóicos pouco a moderadamente consolidados associados a tabualeiros.
<b>Teofilândia</b>	Domínio das sequências sedimentares mesozóicas clasto-carbonáticas consolidadas em bacias de margem continentais(rift).
	Domíniodassequênciasvulcanossedimentarestipogreenstonebelt,arqueanoaopaleoproterozóico.
	Domínio dos complexos granito-gnaise-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos sedimentos cenozóicos pouco a moderadamente consolidados associados a tabualeiros.
	Domínio dos sedimentos indiferenciados cenozóicos relacionados a retrabalhamento de outras rochas, geralmente associados a superfícies deaplainamento.
<b>Tucano</b>	Domínio das sequências sedimentares mesozóicas clasto-carbonáticas consolidadas em bacias de margem continentais(rift).
	Domíniodassequênciasvulcanossedimentarestipogreenstonebelt,arqueanoaopaleoproterozóico.
	Domínio dos complexos granito-gnaise-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos sedimentos cenozóicos inconsolidados ou pouco consolidados, depositados em meio aquoso.
	Domínio dos sedimentos cenozóicos pouco a moderadamente consolidados associados a tabualeiros.
	Domínio dos sedimentos indiferenciados cenozóicos relacionados a retrabalhamento de outras rochas, geralmente associados a superfícies deaplainamento.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

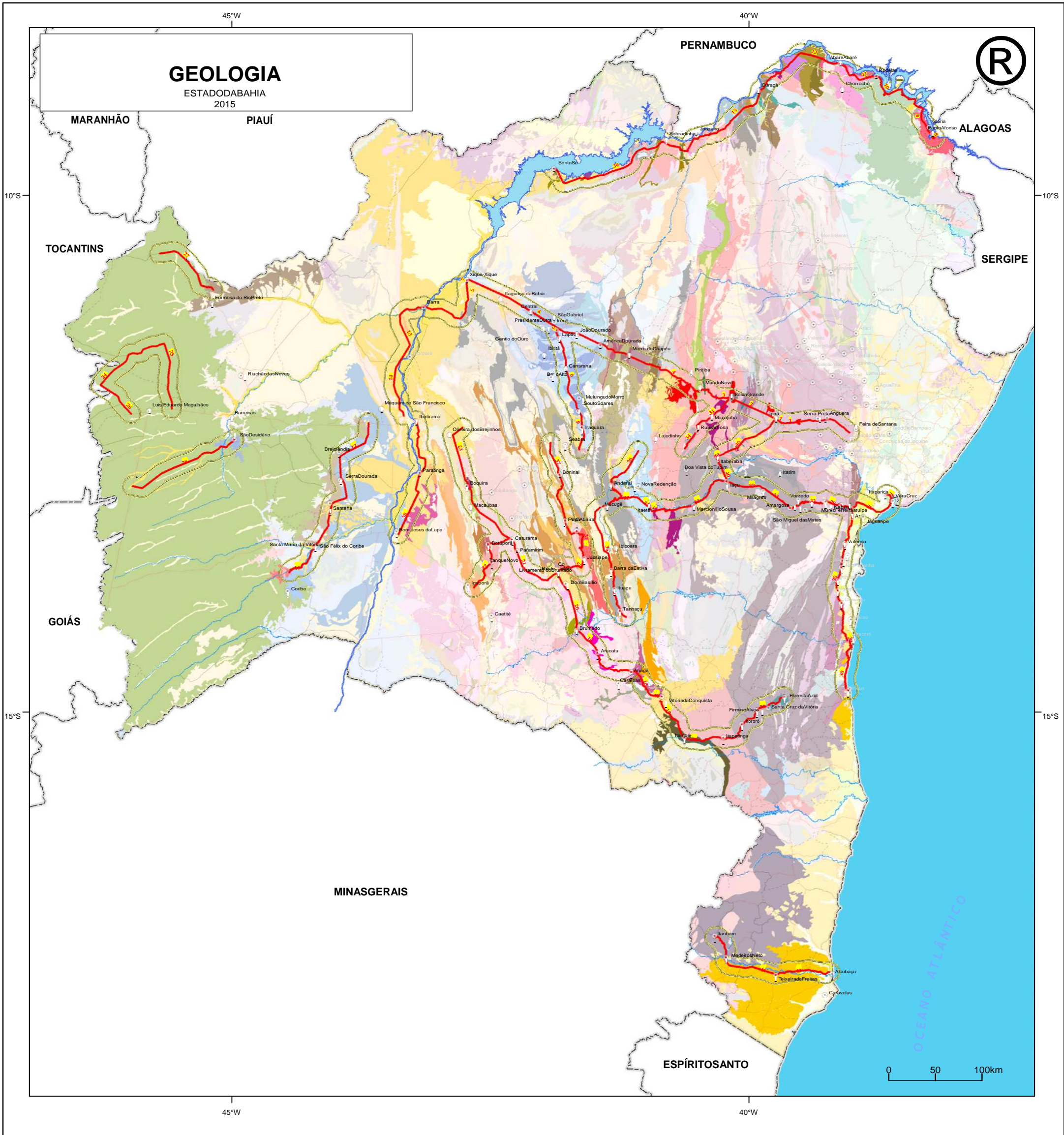
AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

MUNICÍPIOS	DOMÍNIOSGEOLÓGICOS
<b>Valente</b>	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóidesdeformados.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
<b>Várzea da Roça</b>	Domínio das coberturas cenozóicasdetrito-lateríticas.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
<b>Várzea do Poço</b>	Domíniodoscorposmáficos-ultramáficos(suíteskomatiíticas,suítestoleíticas,complexosbandados).
	Domínio das coberturas cenozóicasdetrito-lateríticas.
	Domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico egranulitos.
	Domínio dos complexos granitóides intensamente deformados:ortognaisses.
	Domínio dos complexos granitóides não deformados.

Fonte:Fonte:ElaboraçãoOikos(2015)combasenosdadosdaCompanhiadePesquisasdeRecursosMinerais(2003)

A Geologia das rodovias do CREMA e dos municípios das vicinais está representada nas Figuras 6 e 7, respectivamente.



**Localidades**

- Sedes Municipais

**Sistema Viário**

- Rodovias Pavimentadas
- Rodovias em Leito Natural
- - - Rodovias Implantadas
- Trechos em Estudo

**Hidrografia**

- Rios Margem Simples
- Rios Margem Dupla

**Limite**

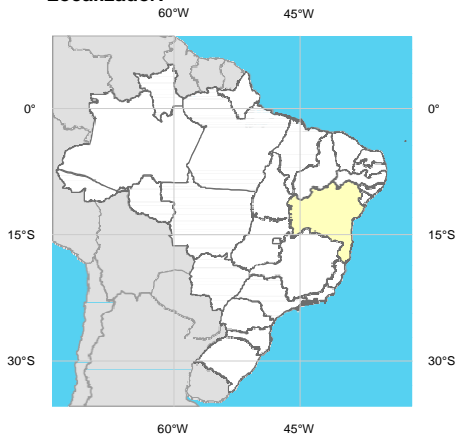
- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Área de Influência Indireta

Fonte: Banco de dados do GeoBahia, 2012.  
Base de dados Derba, 2014

**Lista de Rodovias em Estudo:**

Item	Rodovia	Trecho	Extensão	Item	Rodovia	Trecho	Extensão
1	BR-101	Ilheus	48,2	26	BR-101	Ilheus	48,2
2	BR-101	Ilheus	05,2	27	BR-101	Ilheus	05,2
3	BR-101	Ilheus	07,2	28	BR-101	Ilheus	07,2
4	BR-101	Ilheus	05,2	29	BR-101	Ilheus	05,2
5	BR-101	Ilheus	05,2	30	BR-101	Ilheus	05,2
6	BR-101	Ilheus	05,2	31	BR-101	Ilheus	05,2
7	BR-101	Ilheus	05,2	32	BR-101	Ilheus	05,2
8	BR-101	Ilheus	05,2	33	BR-101	Ilheus	05,2
9	BR-101	Ilheus	05,2	34	BR-101	Ilheus	05,2
10	BR-101	Ilheus	05,2	35	BR-101	Ilheus	05,2
11	BR-101	Ilheus	05,2	36	BR-101	Ilheus	05,2
12	BR-101	Ilheus	05,2	37	BR-101	Ilheus	05,2
13	BR-101	Ilheus	05,2	38	BR-101	Ilheus	05,2
14	BR-101	Ilheus	05,2	39	BR-101	Ilheus	05,2
15	BR-101	Ilheus	05,2	40	BR-101	Ilheus	05,2
16	BR-101	Ilheus	05,2	41	BR-101	Ilheus	05,2
17	BR-101	Ilheus	05,2	42	BR-101	Ilheus	05,2
18	BR-101	Ilheus	05,2	43	BR-101	Ilheus	05,2
19	BR-101	Ilheus	05,2	44	BR-101	Ilheus	05,2
20	BR-101	Ilheus	05,2	45	BR-101	Ilheus	05,2
21	BR-101	Ilheus	05,2	46	BR-101	Ilheus	05,2
22	BR-101	Ilheus	05,2	47	BR-101	Ilheus	05,2
23	BR-101	Ilheus	05,2	48	BR-101	Ilheus	05,2
24	BR-101	Ilheus	05,2	49	BR-101	Ilheus	05,2
25	BR-101	Ilheus	05,2	50	BR-101	Ilheus	05,2

**Localizador:**



Elaboração:





# GEOLOGIA

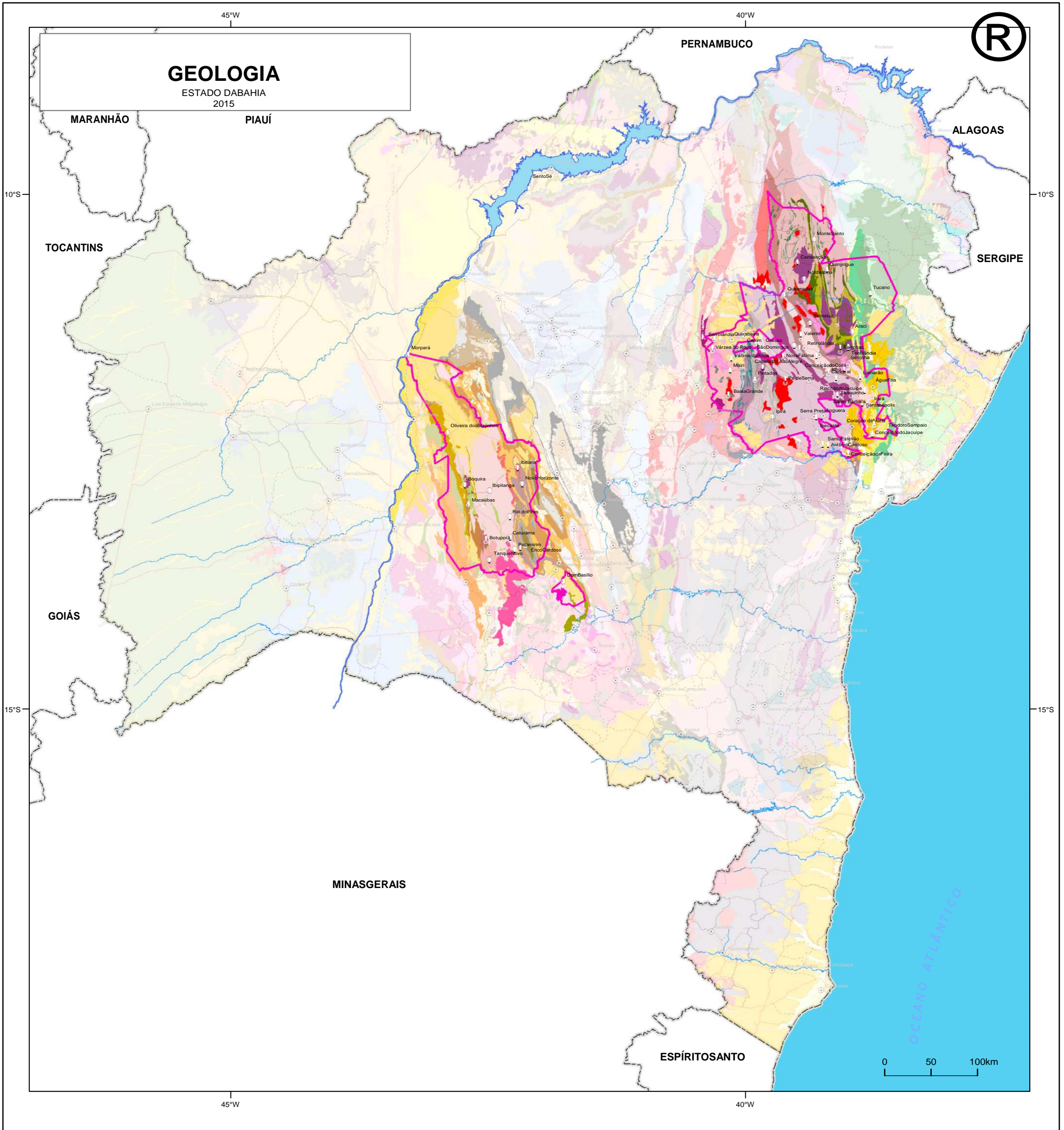
ESTADO DA BAHIA  
2015

## LEGENDA

IDADE	NOME DA UNIDADE	IDADE	NOME DA UNIDADE
0,875	Depósitos Aluvionares	1752	Formação Pajeú
0,875	Depósitos Litorâneos	1752	Grupo Rio dos Remédios
1,75	Depósitos Aluvionares e de Terraços	1800	Formação Ouricuri do Ouro
1,75	Formação Caatinga	1800	Unidade Granitos Calcálicos de Alto K - Metaluminosos, Sintectônicos, Estaterianos
1,75	Depósitos Colúvio-Eluvionares	1977	Unidade Granitos Calcálicos de Alto K - Peraluminosos, Tardi a Pós-Tectônicos
1,75	Depósitos Marinhos e Continentais Costeiros	2003	Unidade Granitos Calcálicos de Alto K - Peraluminosos, Tardi a Pós-Tectônicos
1,75	Unidade Coberturas Detríticas Indiferenciadas	2050	Corpo Batólito de Guanambi
1,75	Depósitos Litorâneos Indiferenciados	2126	Unidade Granitos Calcálicos de Alto K - Metaluminosos, Sintectônicos
23,5	Depósitos Detrito-Lateríticos	2300	Formação Areião
33,7	Grupo Barreiras	2300	Xistos Bate-pé - Tremedal
96	Formação Urucuia	2500	Complexo Colomi
115	Formação Marizal	2500	Formação Açuruá
135	Grupo Ilhas	2500	Formação Mangabeira - Lagoa de Dentro
135	Grupo Almada / Camamu	2500	Formação Salto
150	Formação Sergi e Aliança	2600	Complexo Saúde
154	Grupo Brotas	2634	Complexo Caraíba - Monzogranitos
435	Formação Tacaratu	2695	Complexo Caraíba - Ortognaisses
600	Suíte Intrusiva Suíte Intrusiva Peraluminosa Xingó	2695	Gnaisselpirá
676	Unidade Itabuna / Itarantim	2800	Gnaiss Arapuã
700	Formação São Desidério	2800	Gnaiss Bogó
750	Unidade Jussara Médio e Inferior	2800	Gnaiss Bangüê
750	Unidade Nova América	2800	Complexo Rio Salitre
750	Unidade Gabriel	2800	Unidade Granitos de Várzea do Poço, Sobradinho, Serrinha e Uauá
750	Unidade Jussara Superior	2800	Complexo Barreiro
750	Unidade Gabriel e Nova América	2800	Suíte São José do Jacuípe
850	Formação Bebedouro	2800	Complexo Jequié - Enderbitos e Charnockitos
850	Subgrupo Paraopeba	2800	Complexo Boquira
850	Formação Serra de Santa Helena	2800	Complexo Itabuna - Gabros
850	Formação Sete Lagoas	2800	Complexo Almadina
1000	Unidade Barra Bonita 1	2800	Complexo Itabuna - Ortognaisses
1000	Formação Acauã	2800	Complexo Itabuna - Tonalitos
1000	Formação Acauã - Juetê	2900	Complexo Riacho Seco
1000	Grupo Rio Preto	3200	Complexo Mairi - Ortognaisses
1000	Formação Sítio Novo	3200	Complexo Itapicuru
1000	Formação Santo Onofre	3200	Unidade Rochas Metáultramáficas
1000	Unidade Macaúbas - Unidade de Diamictitos	3200	Complexo Mairi - Kinzigitos
1000	Grupo Jequitinhonha	3200	Complexo Paramirim - Magmáticos
1000	Unidade Macaúbas - Unidade de Sillimanita-Xistos	3200	Complexo Jequié - Magmáticos
1000	Complexo Paraíba do Sul - Unidade Terrígena com Intercalações Carbonáticas	3200	Complexo Paramirim - Gnaisses Bandados
1070	Complexo Belém do São Francisco	3200	Complexo Paramirim - Ortognaisses
1200	Formação Morro do Chapéu - Fácies 5	3200	Complexo Gnaissico-Migmatítico Correntina
1200	Formação Morro do Chapéu - Fácies 1	3200	Complexo Brumado
1200	Formação Morro do Chapéu - Fácies 3	3200	Unidade Granitos de Brumado - Aracatu
1200	Formação Morro do Chapéu - Fácies 2	3200	Complexo Gavião - Ortognaisses e Supracrustais
1400	Formação Tombador Indivisa	3200	Unidade Granitos de Anajé
1400	Formação Caboclo - Fácies 4	3200	Complexo Barreiro Dantas e Jurema - Travessão
1400	Formação Caboclo - Fácies 1	3200	Complexo Itapetinga
1600	Complexo Cabrobó - Unidade 2	3200	Complexo Gavião - Magmáticos
1600	Complexo Cabrobó - Unidade 1	3200	Complexo Santa Luz - Gnaisses Bandados
1600	Corpo Granitóides Indiscriminados	3300	Complexo Gnaissico-Migmatítico Sobradinho - Remanso
1600	Suíte Chorrochó	3600	Sete Voltas / Boa Vista / Mata Verde

Elaboração:





**Localidades**  
- Sedes Municipais

**Sistema Viário**  
— Rodovias Pavimentadas  
— Rodovias em Leito Natural  
- - - Rodovias Implantadas

**Hidrografia**  
Rios Margem Simples  
Rios Margem Dupla

**Limite**  
Limite Estadual  
Limite Municipal  
Áreas Pré-selecionadas Melhorias de Viciniais

Fonte: Banco de dados do GeoBahia, 2012.  
Base de dados Derba, 2014

**Lista de Rodovias em Estudo:**

Item	Rodovia	Trecho	Extensão	Item	Rodovia	Trecho	Extensão
1	BR-010	Itapicuru	28	16	BR-010	Itapicuru	28
2	BR-010	Itapicuru	05	17	BR-010	Itapicuru	28
3	BR-010	Itapicuru	07	18	BR-010	Itapicuru	28
4	BR-010	Itapicuru	09	19	BR-010	Itapicuru	28
5	BR-010	Itapicuru	09	20	BR-010	Itapicuru	28
6	BR-010	Itapicuru	28	21	BR-010	Itapicuru	28
7	BR-010	Itapicuru	06	22	BR-010	Itapicuru	28
8	BR-010	Itapicuru	09	23	BR-010	Itapicuru	28
9	BR-010	Itapicuru	09	24	BR-010	Itapicuru	28
10	BR-010	Itapicuru	09	25	BR-010	Itapicuru	28
11	BR-010	Itapicuru	09	26	BR-010	Itapicuru	28
12	BR-010	Itapicuru	09	27	BR-010	Itapicuru	28
13	BR-010	Itapicuru	09	28	BR-010	Itapicuru	28
14	BR-010	Itapicuru	09	29	BR-010	Itapicuru	28
15	BR-010	Itapicuru	09	30	BR-010	Itapicuru	28
16	BR-010	Itapicuru	09	31	BR-010	Itapicuru	28
17	BR-010	Itapicuru	09	32	BR-010	Itapicuru	28
18	BR-010	Itapicuru	09	33	BR-010	Itapicuru	28
19	BR-010	Itapicuru	09	34	BR-010	Itapicuru	28
20	BR-010	Itapicuru	09	35	BR-010	Itapicuru	28
21	BR-010	Itapicuru	09	36	BR-010	Itapicuru	28
22	BR-010	Itapicuru	09	37	BR-010	Itapicuru	28
23	BR-010	Itapicuru	09	38	BR-010	Itapicuru	28
24	BR-010	Itapicuru	09	39	BR-010	Itapicuru	28
25	BR-010	Itapicuru	09	40	BR-010	Itapicuru	28
26	BR-010	Itapicuru	09	41	BR-010	Itapicuru	28
27	BR-010	Itapicuru	09	42	BR-010	Itapicuru	28
28	BR-010	Itapicuru	09	43	BR-010	Itapicuru	28
29	BR-010	Itapicuru	09	44	BR-010	Itapicuru	28
30	BR-010	Itapicuru	09	45	BR-010	Itapicuru	28
31	BR-010	Itapicuru	09	46	BR-010	Itapicuru	28
32	BR-010	Itapicuru	09	47	BR-010	Itapicuru	28
33	BR-010	Itapicuru	09	48	BR-010	Itapicuru	28
34	BR-010	Itapicuru	09	49	BR-010	Itapicuru	28
35	BR-010	Itapicuru	09	50	BR-010	Itapicuru	28

**Localizador:**



Elaboração:



# GEOLOGIA

ESTADODABAHIA  
2015

## LEGENDA

IDADE		NOME DA UNIDADE
1,75		Depósitos Aluvionares e de Terraços
1,75		Depósitos Colúvio-Eluvionares
23,5		Depósitos Detrito-Lateríticos
33,7		Grupo Barreiras
115		Formação Marizal
135		Grupo Santo Amaro
135		Grupo Ilhas
135		Formação São Sebastião
150		Formação Sergi e Aliança
295		Formação Santa Brígida
1000		Formação Lagarto
1000		Formação Sítio Novo
1000		Formação Santo Onofre
1400		Formação Tombador Indivisa
1400		Formação Caboclo - Fácies 3
1514		Unidade Sills e Diques de Brotas de Macaúbas
1746		Unidade Lagoa Real
1752		Formação Pajeú
1752		Grupo Rio dos Remédios
1800		Formação Ouricuri do Ouro
1800		Unidade Granitos Calcálicos de Alto K - Metaluminosos, Sintectônicos, Estaterianos
1977		Unidade Granitos Calcálicos de Alto K - Peraluminosos, Tardi a Pós-Tectônicos
2003		Unidade Granitos Calcálicos de Alto K - Metaluminosos, Tardi a Pós-Tectônicos
2066		Corpo Vale do Jacurici
2072		Unidade Sienitos Tipolítica
2100		Complexo Rio Itapicuru - Unidade Sedimentar
2109		Complexo Rio Itapicuru - Unidade Vulcânica Felsica
2126		Unidade Granitos Calcálicos de Alto K - Metaluminosos, Sintectônicos
2130		Unidade Granitos Calcálicos Normais - Sintectônicos
2300		Complexo Rio Itapicuru - Unidade Vulcânica Máfica
2500		Formação Açuruá
2500		Formação Mangabeira - Lagoa de Dentro
2500		Formação Bom Retiro - Riacho do Bento e Mosquito
2500		Formação Salto
2600		Complexo Saúde
2634		Complexo Caraíba - Monzogranitos
2695		Complexo Caraíba - Ortognaisses
2695		Gnaiss Pirá
2800		Unidade Granitos de Várzea do Poço, Sobradinho, Serrinha e Uauá
2800		Suíte São José do Jacuípe
2800		Complexo Boquirá
2800		Complexo Ibiajara
3152		Complexo Santa Luz - Ortognaisses Granulíticos
3161		Complexo Uauá
3200		Complexo Santa Luz - Ortognaisses e Supracrustais
3200		Complexo Santa Luz - Gnaisses Bandados
3200		Unidade Rochas Metavolcânicas
3200		Complexo Santa Luz - Migmatitos
3200		Complexo Mairi - Ortognaisses
3200		Complexo Gavião - Migmatitos
3200		Complexo Mairi - Kinzigitos
3200		Complexo Paramirim - Migmatitos
3200		Complexo Jequié - Migmatitos
3200		Complexo Paramirim - Gnaisses Bandados
3200		Complexo Paramirim - Ortognaisses
3200		Unidade Granitos de Brumado - Aracatu
3200		Complexo Brumado

Elaboração:



SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURA





## GEOMORFOLOGIA

As formas de relevo que compõem a estrutura superficial da paisagem no Estado da Bahia estão sintetizadas no mapeamento mostrado na Figura 8 e compõem a compilação e adaptação de informações do mapa de unidades de relevo do Brasil (IBGE, 2006). Observa-se a predominância do relevo pediplanado. Esse relevo apresenta topografia plana a suavemente inclinada e dissecada. Seu substrato rochoso é pavimentado por material alúvio-coluvionar referentes aos depósitos sedimentares que recobrem a faixa costeira e que margeiam as águas superficiais interioranas da bacia do rio São Francisco e alguns de seus tributários formadores.

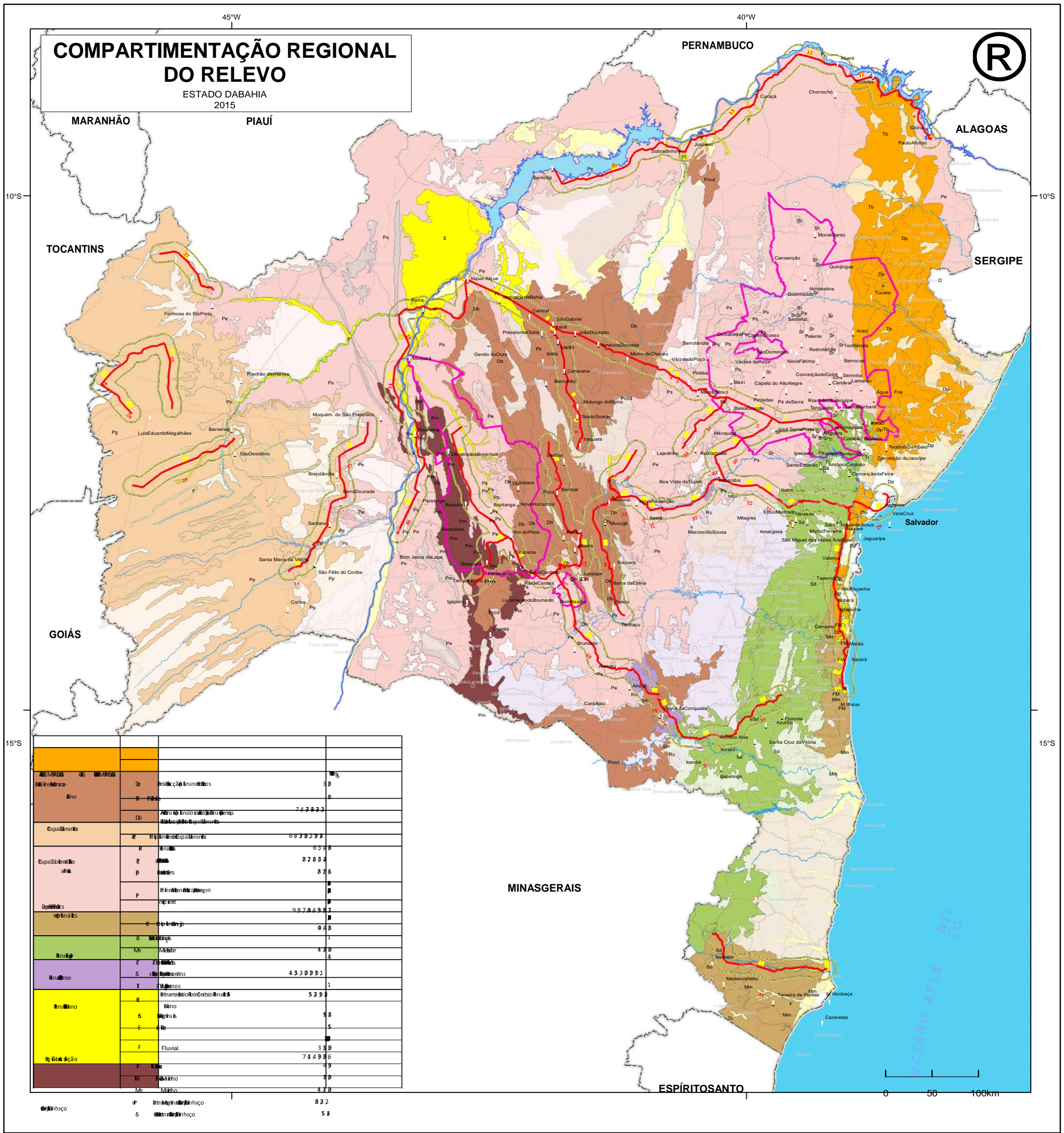
A fim de facilitar o entendimento e simplificar a organização das informações, os fatos geomorfológicos foram ordenados a partir das regiões geomorfológicas. Essas regiões se caracterizam por compartimentos que apresentam controle causal, relacionado aos processos geológicos e climáticos atuais e pretéritos, e por este motivo englobam mais de uma unidade de relevo. Essas por sua vez, comportam grupamentos de formas de relevo fisionomicamente semelhantes em seus diversos tipos de modelado (ver Tabela 42).

**TABELA 42. REGIÕES GEOMORFOLÓGICAS E UNIDADES DE RELEVO DO ESTADO DA BAHIA**

REGIÃO	UNIDADES	ALTITUDE
Região de Acumulação (E), (F), (FL), (FM) e (M)	Resultante do trabalho do vento sobre material arenoso de origens diversas (E); Resultante das ações fluviais, contendo aluviões, sujeitas a inundações, às vezes contendo terraços (F); Resultante da deposição de sedimentos em depressões preenchidas por aportes fluviais e por decantação em águas estagnadas (FL); Resultante da combinação das ações marinhas e fluviais nas embocaduras de rios sujeitos às penetrações das marés; podendo conter mangues e terraços (FM) e Resultante das ações marinhas, podendo conter restingas, cordões e flexas arenosas, canais de maré, terraços e dunas (M).	0-50
Bacia Sedimentar Recôncavo-Tucano	Formas de dissecção e aplanamentos embutidos (Dp) e Tabuleiros (Tb).	50-200
Depressões Periféricas e Interplanálticas	Pedimentos funcionais ou retocados por drenagem incipiente (Pe), Pediplano sertanejo (Ps) e Serras e maciços residuais (Sr).	200-300
Planalto Costeiro	Mares de morro (Mm) e Tabuleiro Costeiros e baixos platôs (Tc)	300-600
Planalto Pré-Litorâneo	Serras, alvéolos e depressões intramontana (Sd) e Tabuleiros interioranos (Ti)	300-700
Planalto Sul-Baiano	Patamares e serras do rio de Contas do Planalto Sul-Baiano (Rc) e Serras marginais (Sm).	350-750
Chapadão Ocidental do São Francisco	Patamares estruturais (Pp) e Plano sub-estrutural dos gerais (Pg).	350-900
Serra Geral do Espinhaço	Patamares marginais da Serra Geral do Espinhaço (Pm) e Serras setentrionais da Serra Geral do Espinhaço (Ss).	500-1200
Chapada Diamantina	Anticlinais aplanados e esvasiados, sinclinais suspensos, blocos deslocados por falhas da Chapada Diamantina (Db), Pediplano Cimeiro da chapada diamantina (Pccd) e Planaltos cársticos (Pk).	750-1850

Fonte: Elaboração Oikos (2015), com base de dados IBGE (2006)





### Localidades

- Sedes Municipais

### Sistema Viário

- Rodovias Pavimentadas
- Rodovias em Leito Natural
- Rodovias Implantadas
- Trechos em Estudo

### Hidrografia

- Rios Margem Simples
- Rios Margem Dupla

### Limite

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Área de Influência Indireta
- Áreas Pré-selecionadas
- Melhorias de Viciniais

Fonte: Banco de dados do GeoBahia, 2012.  
Base de dados Derba, 2014.

### Lista de Rodovias em Estudo:

Item	Rodovia	Trecho	Extensão	Item	Rodovia	Trecho	Extensão
1			82	2			53
2			27	3			82
3			67	4			82
4			82	5			82
5			94	6			82
6			96	7			82
7			82	8			82
8			82	9			82
9			82	10			82
10			82	11			82
11			82	12			82
12			82	13			82
13			82	14			82
14			82	15			82
15			82	16			82
16			82	17			82
17			82	18			82
18			82	19			82
19			82	20			82
20			82	21			82
21			82	22			82
22			82	23			82
23			82	24			82
24			82	25			82
25			82	26			82
26			82	27			82
27			82	28			82
28			82	29			82
29			82	30			82
30			82	31			82
31			82	32			82
32			82	33			82
33			82	34			82
34			82	35			82
35			82	36			82
36			82	37			82
37			82	38			82
38			82	39			82
39			82	40			82
40			82	41			82
41			82	42			82
42			82	43			82
43			82	44			82
44			82	45			82
45			82	46			82
46			82	47			82
47			82	48			82
48			82	49			82
49			82	50			82
50			82	51			82
51			82	52			82
52			82	53			82
53			82	54			82
54			82	55			82
55			82	56			82
56			82	57			82
57			82	58			82
58			82	59			82
59			82	60			82
60			82	61			82
61			82	62			82
62			82	63			82
63			82	64			82
64			82	65			82
65			82	66			82
66			82	67			82
67			82	68			82
68			82	69			82
69			82	70			82
70			82	71			82
71			82	72			82
72			82	73			82
73			82	74			82
74			82	75			82
75			82	76			82
76			82	77			82
77			82	78			82
78			82	79			82
79			82	80			82
80			82	81			82
81			82	82			82
82			82	83			82
83			82	84			82
84			82	85			82
85			82	86			82
86			82	87			82
87			82	88			82
88			82	89			82
89			82	90			82
90			82	91			82
91			82	92			82
92			82	93			82
93			82	94			82
94			82	95			82
95			82	96			82
96			82	97			82
97			82	98			82
98			82	99			82
99			82	100			82

### Localizador:

Elaboração:



### Região de Acumulação

Compreende amplas superfícies, geralmente planas e baixas, resultantes da acumulação de sedimentos arenosos e areno-argilosos, depositados em ambientes marinhos, fluviais, lagunares, eólicos e colúvio-aluvionares. Apresentam localização e origem distintas, resultantes do trabalho do vento, ações fluviais, deposições de sedimentos, da combinação das ações marinhas e fluviais e somente das ações marinhas.

Na Bahia, as acumulações resultantes do trabalho do vento sobre material arenoso de origens diversas (E) são encontradas nos municípios de Barra, Pilão Arcado (margem esquerda do rio São Francisco), Remanso e Casa Nova (margem esquerda do Lagoa da Represa de Sobradinho). Já acumulações resultantes das ações fluviais, contendo aluviões, sujeitas a inundações, às vezes contendo terraços, (F) são encontradas nas margens dos rios Preto, Grande, da Estiva ou Galheirão, dos Porcos, Corrente, Paramirim, São Francisco, Utinga, entre outros. Áreas mais expressivas das acumulações resultantes da deposição de sedimentos em depressões preenchidas por aportes fluviais e por decantação em águas estagnadas (FL) são encontradas nos Rio Verde (Itaguaçu da Bahia), rios Jacaré ou Vereda do Romão Gramacho (Sento Sé, Jussara e Umburanas), rio Salitre (Ouroândia, Mirangaba e Campo Formoso). Finalmente, as acumulações resultantes da combinação das ações marinhas e fluviais nas embocaduras de rios sujeitos às penetrações das marés; podendo conter mangues e terraços (FM), e resultante das ações marinhas, podendo conter restingas, cordões e flechas arenosas, canais de maré, terraços e dunas (M), concentram-se essencialmente em toda a costa litorânea, limitando ao oeste, ora com as formas de dissecação e aplanamentos embutidos, ora com os mares de morro. As regiões de acumulações são cortadas pelas rodovias BA-001, BA-052, BA-142, BA-161, BA-210 e BA-463.

### Bacia Sedimentar Recôncavo-Tucano

A região da Bacia Sedimentar Recôncavo-Tucano localiza-se na porção nordeste do Estado, e abrange os municípios de Marau, Camamu, Igrapiúna, Ituberá, Nilo Peçanha, Taperoá, Cairu, Valença, Jaguaripe, Salinas da Margarida, Saubara, Maragogipe, Simões Filho, Candeias, Dias D'Ávila, Cachoeira, Camaçari, São Sebastião do Passé, Mata de São João, Santo Amaro, Amélia Rodrigues, Terra Nova, Conceição do Jacuípe, Pojuca, Catu, Itanagra, Teodoro Sampaio, Coração de Maria, Pedrão, Araçás, Irará, Ouriçangas, Aramari, Cardeal da Silva, Alagoinhas, Entre Rios, Água Fria, Esplanada, Conde, Acajutiba, Aporá, Jandaíra, Biritinga, Sátiro Dias, Crisópolis, Rio Real, Olindina, Nova Soure, Cipó, Itapicuru, Ribeira do Amparo, Tucano, Heliópolis, Quijingue, Ribeira do Pombal, Banzaê, Fátima, Adustina, Cícero Dantas, Antas, Euclides da Cunha, Sítio do Quinto, Coronel João Sá, Canudos, Jeremoabo, Santa Brígida, Paulo Afonso, Glória, Macururé e Rodelas. Bacia Sedimentar Recôncavo-Tucano é constituída por duas unidades:(i) Formas de dissecação e aplanamentos embutidos (Dp) e (ii) Tabuleiros(Tb).

No conjunto, constituem formas de topos aplanados e bordas, ora desniveladas em degraus, ora com planos embutidos nas encostas. As encostas são predominantemente convexas, resultantes da dissecação que sofrem as rochas sedimentares arenosas e argilosas. Nos tabuleiros, a altitude varia de 30 a 150 metros e são encontrados modelados que variam entre vales estreitos e encostas abruptas, ou vales abertos com encostas suaves, ou ainda fundo com amplas várzeas. Em relação às rodovias, verifica-se que apenas as BA-001 e BA-210 cortam as unidades em pontos extremos; a última em um trecho pela margem direita do lago da Represa de Itaparica, nos municípios de Rodelas e Glória e a BA-001 a partir do município de Valença, passando por Taperoá, Nilo Peçanha, Ituberá, Camamu, indo até o município de Marau.

### Depressões Periféricas e Interplanálticas

Nesta região geomorfológica estão inseridas as seguintes unidades: pedimentos funcionais ou retocados por drenagem incipiente (Pe), pediplano sertanejo (Ps) e serras e maciços residuais (Sr). Tendo os pedimentos funcionais ou retocados por drenagem incipiente (Pe) a maior distribuição.

Os pedimentos funcionais ou retocados por drenagem incipiente formam as superfícies de erosão plana, levemente inclinada (280 e 550 metros de altitude), com ocorrência variada. Podem ocorrer entre frentes de montanhas ou vales ou fundo de bacias. Compreendem extensas superfícies de embasamento preenchidas pelo material de erosão retirado das frentes das montanhas e transportado para as partes mais baixas adjacentes, assim como características também residuais isoladas ou agrupadas. Caracterizam-se por modelados de desnudação e dissolução e podem chegar até 600 metros de altitude.

Os modelados residuais isolados ou agrupados desnudados mais expressivos são encontrados nos municípios de Caém, Jacobina, Miguel Calmon, Piritiba, Mairi, Mundo Novo, Baixa Grande, Ruy Barbosa, Macajuba, Itaberaba, Boa Vista do Tupim, Utinga, Lajedinho, Ibiquera, Nova Redenção, Itaetê e Iramaia.

Já os residuais isolados ou agrupados com dissolução são encontrados nas formas cársticas geralmente cobertas de materiais argilosos e resíduos das rochas calcáreas. As formas de detalhe mais frequentes encontradas na superfície são dolinas, vales cegos e raros pináculos em formato de torres. Os modelados de dissolução cárstica podem ser encontrados nos municípios de Wanderley, Muquém do São Francisco, Carinhanha, Feira da Mata, Serra do Ramalho, Iuiú, Guanambi, Sebastião Laranjeiras, Malhada e Bom Jesus da Lapa.

Regionalmente os pedimentos funcionais ou retocados por drenagem incipiente são drenados por cursos d'água perenes e intermitentes, dentre os principais temos os riachos da Vargem, do Poção, do Saco Grande e rios Vaza-barris, Itapicuru-mirim, Jacuípe, Capivari, Caraca, Macururé, Cariaçã, Jacurial, Paraguaçu, de Contas, Vermelho e São Francisco.

Em termos de distribuição rodoviária, verifica-se que as rodovias BA-046, BA-052, BA-142, BA-148, BA-152, BA-160, BA-161, BA-172, BA-210, BA-225, BA-233, BA-245 e BA-262 cortam a unidade em vários pontos, no entanto, o maior segmento rodoviário contínuo refere-se à BA-210, no trecho que atravessa os municípios de Rodelas, Chorrochó, Abaré, Curaçá, Juazeiro, Sobradinho e Sento Sé.

Já o pediplano sertanejo é constituído por uma topografia monótona formada por planos inclinados, com caimento geral para o vale do São Francisco e tem altimetrias inferiores às das unidades adjacentes, as serras setentrionais da Serra Geral do Espinhaço, patamares estruturais e pedimentos funcionais ou retocados por drenagem incipiente. No pediplano sertanejo a altitude varia em geral de 240 a 600m, podendo apresentar pontos mais elevados. As maiores extensões contínuas do pediplano sertanejo são encontradas nos municípios de Tremedal, Maetinga, Guajeru, Rio do Antônio, Aracatu, Tanhaçu, Cotegipe, Santa Rita de Cássia, Mansidão, Buritirama, Muquém do São Francisco, Barra, Ibotirama, Pilão Arcado, Sento Sé, Xique-Xique, Morpará, Paratinga e Oliveira dos Brejinhos. No tocante ao sistema de transporte modal rodoviário, nesta unidade são encontrados trechos das rodovias estaduais BA-161, BA-262, BA-052, BA-160 e BA-233, no entanto, o maior segmento contínuo pode ser verificado nos municípios de Muquém do São Francisco e Barra (BA-161).

Com ocorrência em pontos isolados da Bacia do rio Itapicuru-mirim estão, as serras e maciços residuais são distribuídos no sentido N-S com altitudes entre 300 e 600m dispersos pelos municípios de Itiúba, Queimadas, Santaluz e Capela do Alto Alegre. Os segmentos agrupados desta unidade compreendem um bloco com mais de 160 quilômetros, limite naturais de parte dos municípios de Campo Formoso e Senhores do Bonfim, Antônio Gonçalves, Pindobaçu, Saúde e Mirangaba, assim como de Jacobina e Caém.

### **Planalto Costeiro**

Estão distribuídos numa estreita faixa entre o planalto pré-litorâneo e as acumulações resultantes das combinações das ações marinhas e fluviais. Nessa região, são encontradas as unidades de Mares de morro (Mm) e tabuleiros costeiros e baixos platôs (Tc). Estas unidades são cortadas a partir do município de Igrapiúna pela rodovia estadual BA-001, passando pelos municípios de Camamu, Maraú, Itacaré, Uruçuca, Ilhéus, Una, Santa Luzia, indo até Canavieiras.

### **Planalto Pré-Litorâneo**

A região do planalto pré-litorâneo reflete os alinhamentos estruturais das rochas intensamente metamorfozadas e cortadas por drenagens dentríticas. No contexto do projeto, as únicas rodovias estaduais presentes nessa região são as BA-052, BA-026, BA-046, BA-263, BA-130 e BA-262. Todas estão dispostas no sentido Leste Oeste. Nessa região, estão inseridas as unidades serras, alvéolos e depressões intramontanas (Sd) e Tabuleiros interioranos (Ti). A primeira tem o maior recobrimento de área e limita-se ao oeste com os patamares e serras do rio de Contas do Planalto Sul-Baiano, e a leste com mares demorro.

### **Planalto Sul-Baiano**

O Planalto sul-baiano, talhado em rochas cristalinas antigas, situa-se no sudeste do Estado. Sua superfície, com 400 a 750m de altitude média, apresenta-se suavemente ondulada, com amplos vales de fundo chato (rio de Contas e o Paraguaçu) contribuindo para a compartimentação da região em duas unidades:patamareseserrasdoriodeContasdoPlanaltoSul-Baiano(Rc)eserrasmarginais(Sm).

Nas serras marginais, as áreas mais elevadas apresentam um conjunto de serras individualizadas e separadas por vales agudos e raramente chatos, drenados pelos principais cursos d'água Riachos Caldeirão, Jiboia, Mundo Novo e Santa Clara, Ribeirão das Palmeiras e rios Acará, Catolé Grande, Catolé Pequeno, Colônia, Conguji, de Contas, do Macário, do Ouro, dos Índios, Jequiricá-mirim, Pardo, Piabanha, Preto e Vieira. Observa-se a ocorrência de algumas elevações residuais que superam os 800m de altitude. Essas áreas são encontradas em pontos drenados pelo rio Gaviãozinho, tributário formador do rio de Contas pela margem direita. O rio Gaviãozinho possui regime intermitente, com o Riacho São Domingos, do Fazendão, do Cajuzinho e Rios de Cambiriba, do Valentim eTango.

Já os patamares constituem relevo de topos aplainados recobertos por materiais detríticos, modelados por lombadas extensas e colinas baixas. Limitam-se com as serras individualizadas, caracterizando-se por modelados de dissecação homogênea. A altitude nos patamares, de um modo geral, varia entre 400 e600m.

No contexto do projeto, esta unidade é cortada pelas BA-262 de Anagé para Vitória da Conquista e BA-263pelamargemdireitadorioVerruganaserradoMarçal,seguindoemdireçãoaltambé.

### **Chapadão Ocidental do São Francisco**

Ocupa o lado oeste do estado. Descontinuado pelo pediplano sertanejo e pedimentos funcionais ou retocados por drenagem incipiente, localizados a leste. Caracteriza-se pela superfície tabuliforme ou cuetiforme, degradada em superfícies de aplainamento e em fases sucessivas de retomada da erosão, cujos processos geram sistemas de planos inclinados e formas convexo-côncavas traduzidas em pedimentos quando na transição para os patamares erosivos subsequentes. Essa separação pode se dar também abruptamente na forma de escarpas festonadas com alguns entalhes incisivos da drenagem, que configuram alta declividade das cornijas aos pedimentos. Nos topos planos desta unidade, há maior potencial para o desenvolvimento pedogenético dos materiais de alteração, culminando o aparecimento de latossolos e lateritas. A região faz divisa com Minas Gerais ao sul, mais a oeste faz divisa com Goiás e Tocantins e ao norte com oPiauí.

O Chapadão Ocidental do São Francisco é compartimentado pelo Plano sub-estrutural dos gerais (Pg) e patamares estruturais (Pp). No primeiro, estão inseridas as rodovias estaduais BA-460, BA-225 e BA-463 e no segundo a rodovia BA-172, construída basicamente na borda oeste desta unidade, no contato com ospedimentosfuncionaisouretocadospordrenagemincipienteepediplanosertanejo.

### **Serra Geral do Espinhaço**

A região da Serra Geral do Espinhaço encerra, assim como os modelados da Chapada da Diamantina, os pontos mais altos do relevo no estado da Bahia. São dois compartimentos, de escala

regional: Patamares marginais da Serra Geral do Espinhaço (Pm) e Serras setentrionais da Serra Geral do Espinhaço(Ss).

Dispostos na direção Norte Sul e separados pelo pediplano sertanejo e pedimentos funcionais ou retocados por drenagem incipiente, unidades das Depressões Periféricas e Interplanálticas, o primeiro compartimento (Patamares marginais da Serra Geral do Espinhaço) localiza-se mais ao sul e é atravessado pela rodovia BA-156 na altura do município de Tanque Novo e o segundo (Serra Geral do Espinhaço) localiza-se mais ao norte e se prolonga até próximo à divisa com o estado do Piauí. As Serras setentrionais da Serra Geral do Espinhaço pode ser vista trafegando pela BA-161 na altura dos municípios de Muquém do São Francisco e Barra.

### **Chapada Diamantina**

**Pediaplano cimeiro (Pc), Anticlinais aplanados e esvaziados, sinclinais suspensos, blocos deslocados por falhas (Db) e Planaltos cársticos(Pk).**

Importantes estruturas dobradas em metassedimentos formando uma região com relevo elevado, apresentando altitudes que variam de 750 a 1850 metros, com médias em torno de 1000 a 1200 metros e que se dividem em dois compartimentos: Pediplano cimeiro e Blocos Planálticos. O primeiro engloba os modelados de aplanamento, resultantes do desgaste da superfície por ação dos agentes erosivos, e normalmente, é interrompido por cristas residuais de camadas mais resistentes. O segundo compreende elevações residuais correspondentes a dobras anticlinais falhadas e escavadas e apresentam os contatos escarpados. Já o terceiro, constitui-se em uma chapada descontínua com altitudes que variam de 600 a 800 metros, caracterizada por uma topografia sem a formação de escarpas e com elevações suaves. Localmente, apresenta considerável variação altimétrica entre o topo e a base. No que se refere à formação e evolução do relevo cárstico, verifica-se que ele ocorre devido à infiltração da água da chuva nas fraturas e camadas das rochas, chamadas zonas de acamamento. Em contato com o carbono existente nas rochas deste tipo de relevo, a água se torna mais ácida, sendo capaz de esculpir as suas formas devido à porosidade secundária, formada por juntas, fraturas e cavernas.

No Pediplano cimeiro e Anticlinais aplanados e esvaziados, sinclinais suspensos (blocos deslocados por falhas da Chapada Diamantina) a drenagem presente pertence às bacias dos rios Verde e Jacaré ou Vereda do Romão Gramacho, instalada nas linhas de fraqueza, sob controle estrutural. As unidades em se tratando de sistema de transporte modal rodoviária são cortadas pelas rodovias BA-052, BA-432, BA-148, BA-160 e BA-142, e estão circundadas pelas Unidades do Pediplano sertanejo e Pedimentos funcionais ou retocados por drenagem incipiente.

### **Geomorfologia das região das estradas vicinais**

#### **Geomorfologia das vicinais Leste**

As formas de relevo verificadas na porção Leste apresentam-se bastante diversificadas, com ocorrência de vertentes recobertas por depósitos de encosta, superfícies aplainadas conservadas e também degradadas, planaltos e baixos platôs, inselbergs, escarpas serranas, domínio montanhoso, degraus estruturais e rebordos erosivos, relevos em colinas dissecadas e de morros e serras baixos assim como chapadas e platôs. São verificados também Planícies Fluviais ou flúvio-lacustres e Terraços Fluviais. Essas últimas ocupam extensas porções às margens do rio Paramirim.

De toda a variedade de formas de relevo o domínio montanhoso tem predominância sobre as demais. Sua declividade apresenta-se variável (25 a 45°) e a amplitude topográfica acima de 300m. Em segundo lugar, em termos de abrangência, estão as superfícies aplainadas conservadas e degradadas, formando a primeira amplitude altimétrica a partir das Planícies Fluviais ou flúvio-lacustres e Terraços Fluviais encontradas às margens do rio Paramirim. Regionalmente, essas superfícies aplainadas formam o

conjunto paisagístico dos pedimentos funcionais ou retocados por drenagem incipiente inserido nas Depressões Periféricas e Interplanálticas.

Outra forma de destaque são as Chapadas e Platôs presentes nas principais unidades geomorfológicas pediplano cimeiro da Chapada Diamantina, patamares marginais da Serra Geral do Espinhaço e os Anticlinais aplanados e esvaziados, sinclinais suspensos, blocos deslocados por falhas da Chapada Diamantina. As variações litológicas associadas à diversificação dos relevos dessa região geram lindíssimas cachoeiras e corredeiras: objetos de atração turística. Grande parte dessas belezas está no Parque Nacional da Chapada Diamantina, principal unidade de conservação da região, com uma área de 152 mil hectares que adentra os municípios de Lençóis, Palmeiras, Andaraí, Mucugê, Itaetê e Ibicoara. O atrativo de maior destaque, internacionalmente conhecido, é o Vale do Paty.

### **Geomorfologia das vicinais Oeste**

Considerando os compartimentos que apresentam controle causal relacionado aos processos geológicos, assim como climáticos atuais e pretéritos, verificam-se três regiões geomorfológicas na área de influência das rodovias vicinais da porção Oeste: Bacia Sedimentar Recôncavo-Tucano, Depressões Periféricas e Interplanálticas e Planalto Pré-Litorâneo.

A Bacia Sedimentar Recôncavo-Tucano está compartimentada pelas formas de dissecação e aplanamentos embutidos e os Tabuleiros. No conjunto paisagístico de ocorrência da Bacia Sedimentar Recôncavo-Tucano, verifica-se superfícies aplainadas em degradadas cuja amplitude altimétrica varia de 10 a 30 metros e predomina relevo as Colinas Dissecadas e de Morros Baixos.

Já as Depressões Periféricas e Interplanálticas têm como compartimentos os Pedimentos funcionais ou retocados por drenagem incipiente (Pe), Pediplano sertanejo (Ps) e Serras e maciços residuais (Sr). Tendo os Pedimentos funcionais ou retocados por drenagem incipiente (Pe) a maior distribuição.

Os Pedimentos funcionais ou retocados por drenagem incipiente formam as superfícies de erosão plana, levemente inclinadas (280 e 550 metros de altitude), com ocorrência variada, ou seja, podem ocorrer entre frentes de montanhas ou vales ou fundo de bacias. Compreendem extensas superfícies de embasamento preenchidas pelo material de erosão retirado das frentes das montanhas e transportado para as partes mais baixas adjacentes, com características residuais isoladas ou agrupadas. Essas últimas caracterizam-se em modelados de desnudação e dissolução e podem chegar até 600 metros de altitude.

As Serras e maciços residuais aparecem de formas isoladas destacando-se na paisagem da região com características de Inselbergs, assim como Morros e de Serras Baixas. O conjunto de relevos movimentados conferidos pelas formas isoladas é de grande beleza cênica, com favorabilidade a empreendimentos geoturísticos e ecológicos.

Já o Pediplano sertanejo é constituído por uma topografia monótona formada por planos inclinados, com caimento geral para o vale do São Francisco e tem altimetrias inferiores às das unidades adjacentes: Serras setentrionais da Serra Geral do Espinhaço, Patamares estruturais e Pedimentos funcionais ou retocados por drenagem incipiente. No Pediplano sertanejo, a altitude varia em geral de 240 a 600m, podendo apresentar pontos mais elevados.

Outra região geomorfológica presente na porção Oeste é o Planalto Pré-litorâneo. Essa região reflete os alinhamentos estruturais das rochas intensamente metamorfizadas e cortadas por drenagens dentrificadas. Nela estão inseridas as unidades Serras, alvéolos e depressões intramontanas (Sd) e Tabuleiros interioranos (Ti), sendo a primeira com maior recobrimento de área. Limita-se ao oeste com os Patamares e serras do rio de Contas do Planalto Sul baiano e a leste com Mares demorro.

**SOLOS**

Em relação aos solos verifica-se que predominam na Bahia os (i) Latossolos, (ii) Argissolos e (iii) Neossolos (Gráfico 5). Os Latossolos no Estado da Bahia são originários de diferentes tipos de rochas, porém predominam aqueles presentes nos domínios das coberturas cenozóicas detrito-lateríticas, das sequências sedimentares proterozóicas dobradas, metamorfozadas em baixo grau a médio grau e domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico e granulitos. Esse último, em razão da composição litológica é responsável pela geração de solos argilosos de menor acidez e baixa taxa de alumínio com isso responde pela fertilidade alta e de média à alta. Estes solos apresentam pedogênese desenvolvida, e que por essa razão a sua erosividade e permeabilidade varia de baixa a moderada, o que contribui na maximização do potencial para uso agrícola.

As áreas mais expressivas dos latossolos presente no domínio dos complexos granito-gnaiss-migmatítico e granulitos, são encontradas nos municípios de Macaúbas, Brumado, Paramirim, Boquira, Tanque Novo, Aracatu e Caraíbas e são cortados pelas rodovias BA-262 e BA-156. O segundo tipo de solo predominante na Bahia ocorre distribuído em diferentes tipos de relevo com predominância nas Colinas Dissecadas e de Morros e Serras Baixas. As áreas mais expressivas de argissolos em segmentos contínuos de rodovias são verificadas nos municípios de Itapetinga, Vitória da Conquista, Iaçú, Boa Vista do Tupim, Ruy Barbosa, Mundo Novo, Piritiba, Nazaré, Muniz Ferreira e Santo Antônio de Jesus, sob as BA-046, BA-001, BA-263, BA-262, BA-130 e BA-052.

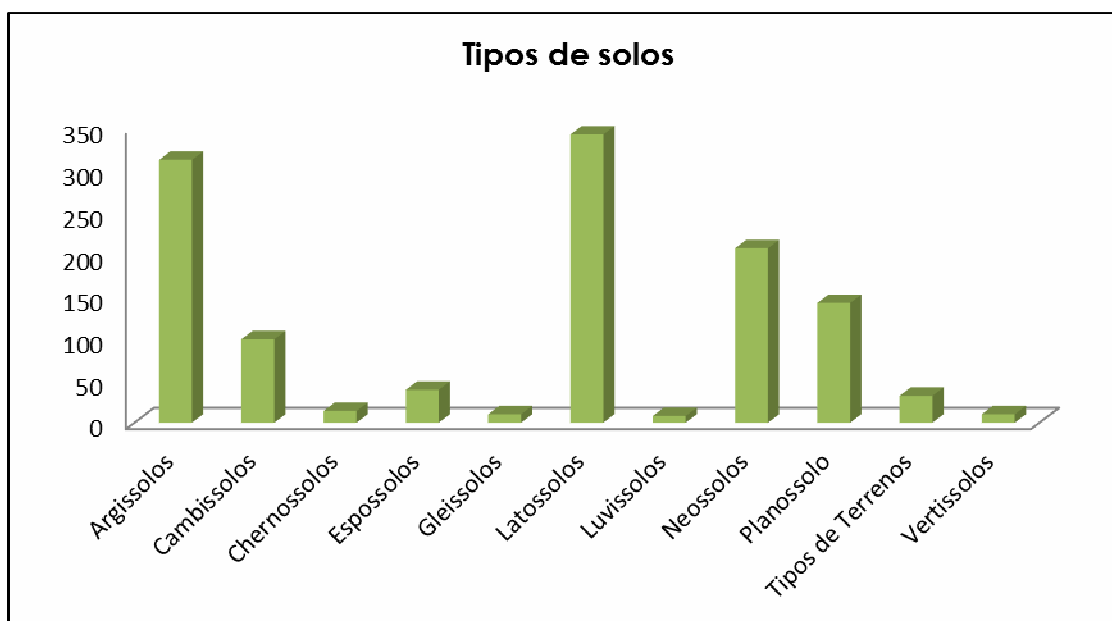
Já o terceiro tipo predominante é verificado BA-210 em segmentos contínuos no município de Glória e Rodelas, BA001 município de Belmonte e Santa Cruz Cabralia, BA-160 e BA-161 municípios de Gentio do Ouro, Xique-Xique e Barra, respectivamente. Os neossolos são solos constituídos essencialmente por material mineral ou orgânico pouco espesso com pequena expressão dos processos pedogenéticos. Na Bahia os neossolos são originários em sua maioria no domínio das coberturas sedimentares proterozóicas, não ou muito pouco dobradas e metamorfozadas. Caracterizadas por um empilhamento de camadas horizontalizadas e sub-horizontalizadas de várias espessuras, de sedimentos clasto-químicos de várias composições, também das sequências sedimentares proterozóicas dobradas, metamorfozadas em baixo grau a médio grau e dos sedimentos cenozóicos inconsolidados ou pouco consolidados, depositados em meio aquoso. Esse último ocorre em relevo de influência das planícies fluviais e terraços do rio São Francisco. Na Tabela 43 estão distribuídos todos os tipos de solos encontrados na Bahia.

**TABELA 43. TIPOS DE SOLOS ENCONTRADOS NA BAHIA**

TIPOS DE SOLOS	RODOVIAS
<b>Argissolos</b>	BA-130/262/263, BA-001, BA-001/046, BA-026, BA-046, BA-052, BA-130, BA-142, BA-148, BA-152, BA-156, BA-160, BA-161, BA-172, BA-210, BA-233/046, BA-245, BA-262, BA-262 e BA-263
<b>Cambissolos</b>	BA-001, BA-046/245, BA-052, BA-148, BA-152, BA-160, BA-172, BA-210, BA-245, BA-432 e BA-463
<b>Chernossolos</b>	BA-130/262/263
<b>Espososolos</b>	BA-001, BA-233/046
<b>Gleissolos</b>	BA-001, BA-233/046, BA-459
<b>Latossolos</b>	BA-001, BA-026, BA-046, BA-046/245, BA-052, BA-130, BA-142, BA-148, BA-152, BA-156, BA-160, BA-161, BA-172, BA-210, BA-225, BA-233/046, BA-245, BA-262, BA-262, BA-432, BA-459, BA-460 e BA-463
<b>Luvissolos</b>	BA-210
<b>Neossolos</b>	BA-001, BA-001/046, BA-046, BA-046, BA-046/245, BA-052, BA-142, BA-148, BA-156, BA-160, BA-161, BA-172, BA-210, BA-225, BA-245, BA-459 e BA-463
<b>Planossolo</b>	BA-046, BA-052, BA-148, BA-156, BA-160, BA-161, BA-210 e BA-233/046
<b>Vertissolos</b>	BA-209

Fonte: IBGE, Embrapa, 2001; Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (1998)

GRÁFICO 5. TIPOS DE SOLOS DABAHAIA

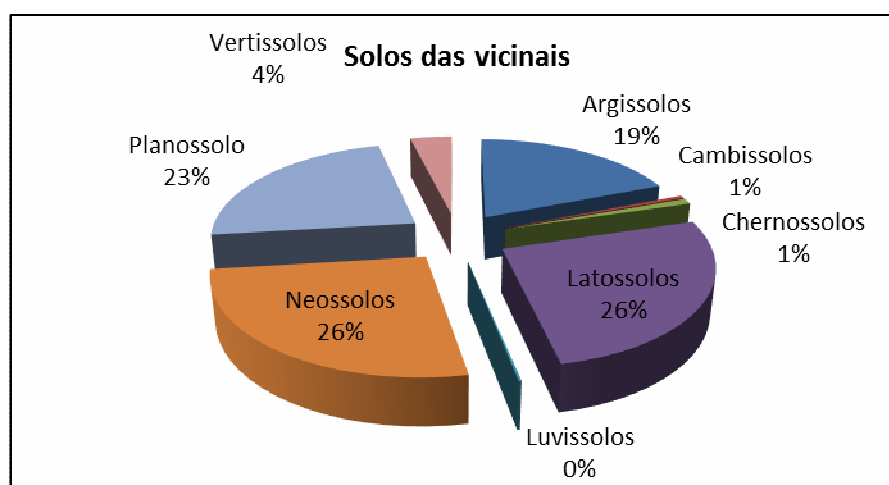


Fonte: IBGE, Embrapa,2001

#### Solos da região das estradas Vicinais

Nas vicinais, são encontrados os Argissolos, Cambissolos, Chernossolos, Latossolos, Luvisolos, Neossolos, Planossolo e Vertissolos. Verifica-se que em termos de ocorrência, são predominantes os Latossolos, Neossolos e Planossolos (Gráfico 6). Esse último ocorre tipicamente em áreas de cotas baixas, planas a suaves onduladas. No geral, são pouco profundos, com horizonte superficial de cores claras e textura arenosa ou média (leve), seguido de um horizonte B plânico (horizonte característicos dos planossolos), de textura média, argilosa ou muito argilosa, adensado, pouco permeável, com cores de redução, decorrente de drenagem imperfeita, e responsável pela formação de lençol suspenso temporário.

GRÁFICO 6. TIPOS DE SOLOS ENCONTRADOS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA REGIÃO DAS ESTRADAS VICINAIS



Fonte: Elaboração OIKOS (2015) com base de dados do IBGE, Embrapa, 2001; Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia(1998)

Destaca-se que por apresentar drenagem imperfeita, propícia ao incremento das implicações em alagamentos, o que pode dificultar a execução de obras no período chuvoso. Também, por essa razão,

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

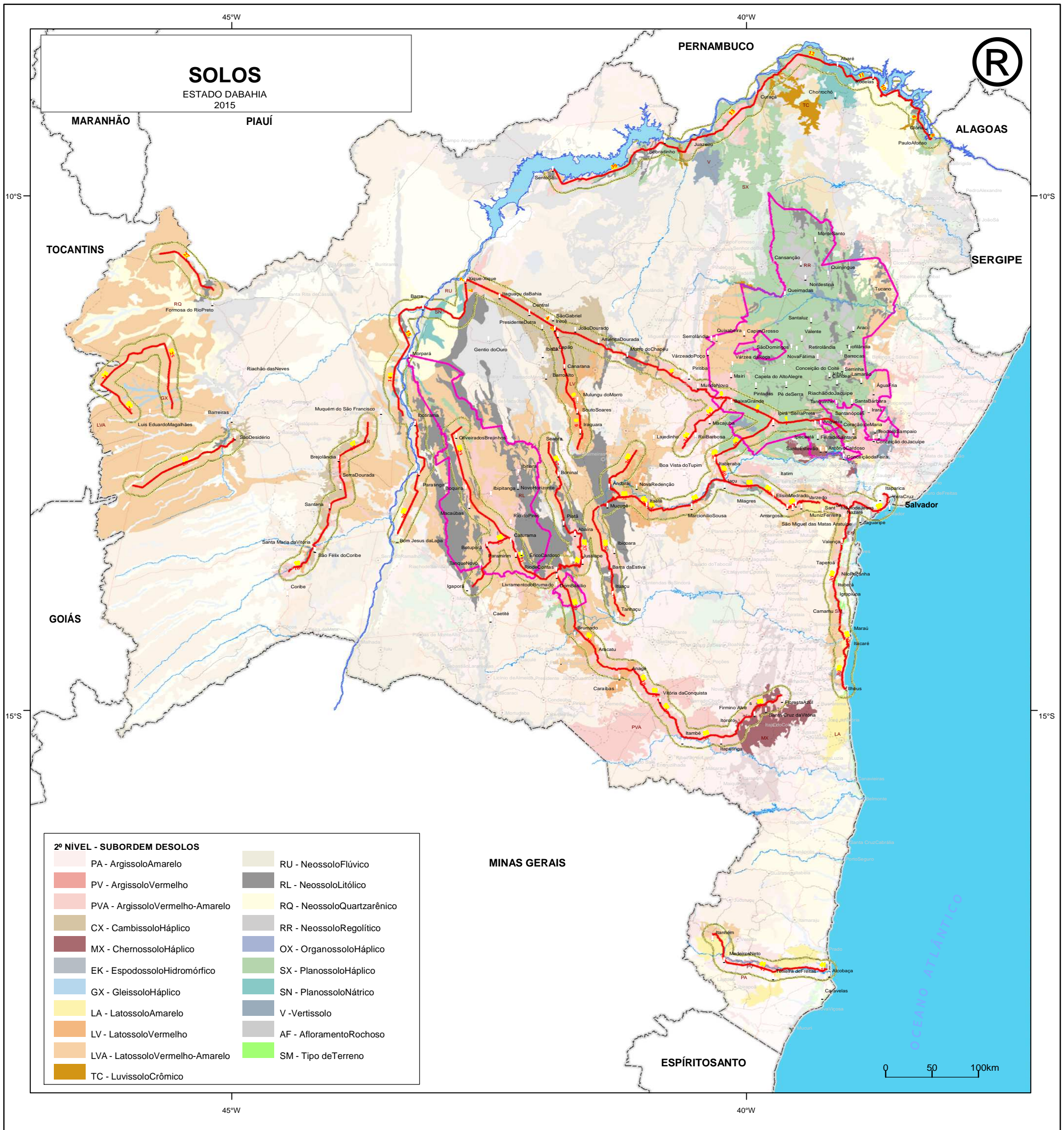
requer cuidados no manuseio de lixo, graxas e óleos, assim como com o lançamento de efluentes líquidos nas águas acumuladas, como tintas e demais produtos empregados no pavimento e na sinalização como um todo. Na Tabela 44, estão relacionados os municípios com influência das vicinais e os tipos de solos predominantes.

**TABELA 44. SOLOS PREDOMINANTES NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DAS VICINAIS**

TIPOS DE SOLOS	MUNICÍPIOS
<b>Argissolos</b>	Água Fria, Anguera, Antônio Cardoso, Baixa Grande, Boquira, Botuporã, Caturama, Conceição da Feira, Conceição do Jacuípe, Coração de Maria, Dom Basílio, Ibipitanga, Ibitiara, Ipecaetá, Ipirá, Irará, Macaúbas, Mairi, Monte Santo, Novo Horizonte, Oliveira dos Brejinhos, Paramirim, Pintadas, Quijingue, Riachão do Jacuípe, Rio do Pires, Santanópolis, Serra Preta, Serrinha, Serrolândia, Tanque Novo, Teodoro Sampaio, Tucano e Várzea da Roça.
<b>Neossolos</b>	Água Fria, Anguera, Antônio Cardoso, Araci, Barrocas, Boquira, Botuporã, Candeal, Cansanção, Capela do Alto Alegre, Caturama, Conceição do Coité, Conceição do Jacuípe, Coração de Maria, Dom Basílio, Érico Cardoso, Ibipitanga, Ibitiara, Ichu, Ipecaetá, Ipirá, Lamarão, Macaúbas, Monte Santo, Morpará, Nordestina, Nova Fátima, Novo Horizonte, Oliveira dos Brejinhos, Paramirim, Pé de Serra, Pintadas, Queimadas, Quijingue, Retirolândia, Riachão do Jacuípe, Rio do Pires, Santa Bárbara, Santaluz, Santo Estevão, São Domingos, Serra Preta, Serrinha, Tanque Novo, Tanquinho, Teodoro Sampaio, Teofilândia, Tucano e Valente.
<b>Planossolo</b>	Água Fria, Anguera, Antônio Cardoso, Araci, Baixa Grande, Barrocas, Candeal, Cansanção, Capela do Alto Alegre, Capim Grosso, Conceição da Feira, Conceição do Coité, Coração de Maria, Dom Basílio, Ichu, Ipecaetá, Ipirá, Irará, Lamarão, Mairi, Monte Santo, Morpará, Nordestina, Nova Fátima, Oliveira dos Brejinhos, Pé de Serra, Pintadas, Queimadas, Quijingue, Quixabeira, Retirolândia, Riachão do Jacuípe, Santa Bárbara, Santaluz, Santanópolis, Santo Estevão, São Domingos, Serra Preta, Serrinha, Tanquinho, Teofilândia, Tucano, Valente e Várzea da Roça.
<b>Latossolo</b>	Água Fria, Araci, Boquira, Botuporã, Capim Grosso, Caturama, Conceição da Feira, Conceição do Jacuípe, Coração de Maria, Dom Basílio, Érico Cardoso, Ibipitanga, Ibitiara, Ipecaetá, Ipirá, Lamarão, Macaúbas, Mairi, Morpará, Novo Horizonte, Oliveira dos Brejinhos, Paramirim, Queimadas, Quijingue, Quixabeira, Rio do Pires, Santa Bárbara, Santaluz, Santanópolis, Santo Estevão, Serrinha, Serrolândia, Tanque Novo, Teodoro Sampaio, Teofilândia, Tucano, Várzea da Roça e Várzea do Poço.

Fonte: IBGE, Embrapa, 2001.; Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (1998)

O mapa de Solos é apresentado na Figura 9.



**Lista de Rodovias em Estudo:**

Item	Rodovia	Trecho	Extensão	Item	Rodovia	Trecho	Extensão
1	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	10	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
2	BR-010	Itambé - Itapetinga	98,2	11	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
3	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	12	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
4	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	13	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
5	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	14	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
6	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	15	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
7	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	16	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
8	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	17	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
9	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	18	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
10	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	19	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
11	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	20	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
12	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	21	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
13	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	22	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
14	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	23	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
15	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	24	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
16	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	25	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
17	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	26	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
18	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	27	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
19	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	28	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
20	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	29	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2
21	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2	30	BR-010	Itapetinga - Itambé	98,2

**Localizador:**



Elaboração:



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA





**BACIAS HIDROGRÁFICAS**

De acordo com o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (2009?), órgão executor da Política Estadual de Recursos Hídricos da Bahia, que vem nos últimos anos aperfeiçoando o processo de planejamento e gestão das águas no território baiano, em 2009 o estado passou a ter uma nova divisão hidrográfica, a qual contém 26 unidades de gestão, denominada de Regiões de Planejamento e Gestão das Águas(RPGAs).

Em relação às RPGAs destaca-se que é predominante a RPGA do Recôncavo Sul, do Rio de Contas, do Rio Paraguaçu, dos Rios Macururé e Curaçá e dos Rios Paramirim e Santo Onofre. O Rio Paraguaçu com participação em oito rodovias no contexto do Programa. Os maiores segmentos de rodovia na RPGA do Rio Paraguaçu estão nos municípios de Morro do Chapéu, Piritiba, Mundo Novo, Baixa Grande, Ipirá e Anguera, trecho da BA-052. Outro trecho significativo em segmento contínuo está na BA-252, na altura dos municípios de Iaçú, Marcionílio Souza e Itaetê. A Tabela 45 relaciona as Regiões de Planejamento e Gestão das Águas - RPGAs aos trechos em estudo.

**TABELA 45. RPGAs CORTADAS PELAS RODOVIAS DO PREMARI**

RPGAs	RODOVIA
RPGA do Lago de Sobradinho	BA-210
RPGA do Leste	BA-001/ BA-130/BA-262
RPGA do Recôncavo Sul	BA-001/ BA-026/ BA-046/ BA-533/BA-001/046
RPGA do Rio Carnaíba de Dentro	BA-160
RPGA do Rio Corrente e Riachos do Ramalho, Serra Dourada e Brejo Velho	BA-172 BA-172
RPGA do Rio de Contas	BA-001 /BA-142 /BA-148 /BA-152/BA-262
RPGA do Rio Grande	BA-161/ BA-172/ BA-225/ BA-459/ BA-460/ BA-463
RPGA do Rio Jequitinhonha	BA-001
RPGA do Rio Paraguaçu	BA-046/ BA-052/ BA-142/ BA-148 / BA-233 / BA-245/ BA-432/ BA-432/BA-052
RPGA do Rio Pardo	BA-001/ BA-130/ BA-263/BA-262
RPGA do Rio Salitre	BA-210
RPGA dos Rios dos Frades, Buranhém e Santo Antônio	BA-001
RPGA dos Rios Macururé e Curaçá	BA-210
RPGA dos Rios Paramirim e Santo Onofre	BA-052/ BA-152/ BA-156/BA-160/
RPGA dos Rios Peruípe, Itanhém e Jucuruçu	BA-290
RPGA dos Rios Verde e Jacaré	BA-052/ BA-148/ BA-432/ BA-056/BA-160

Fonte: Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos(2009?)

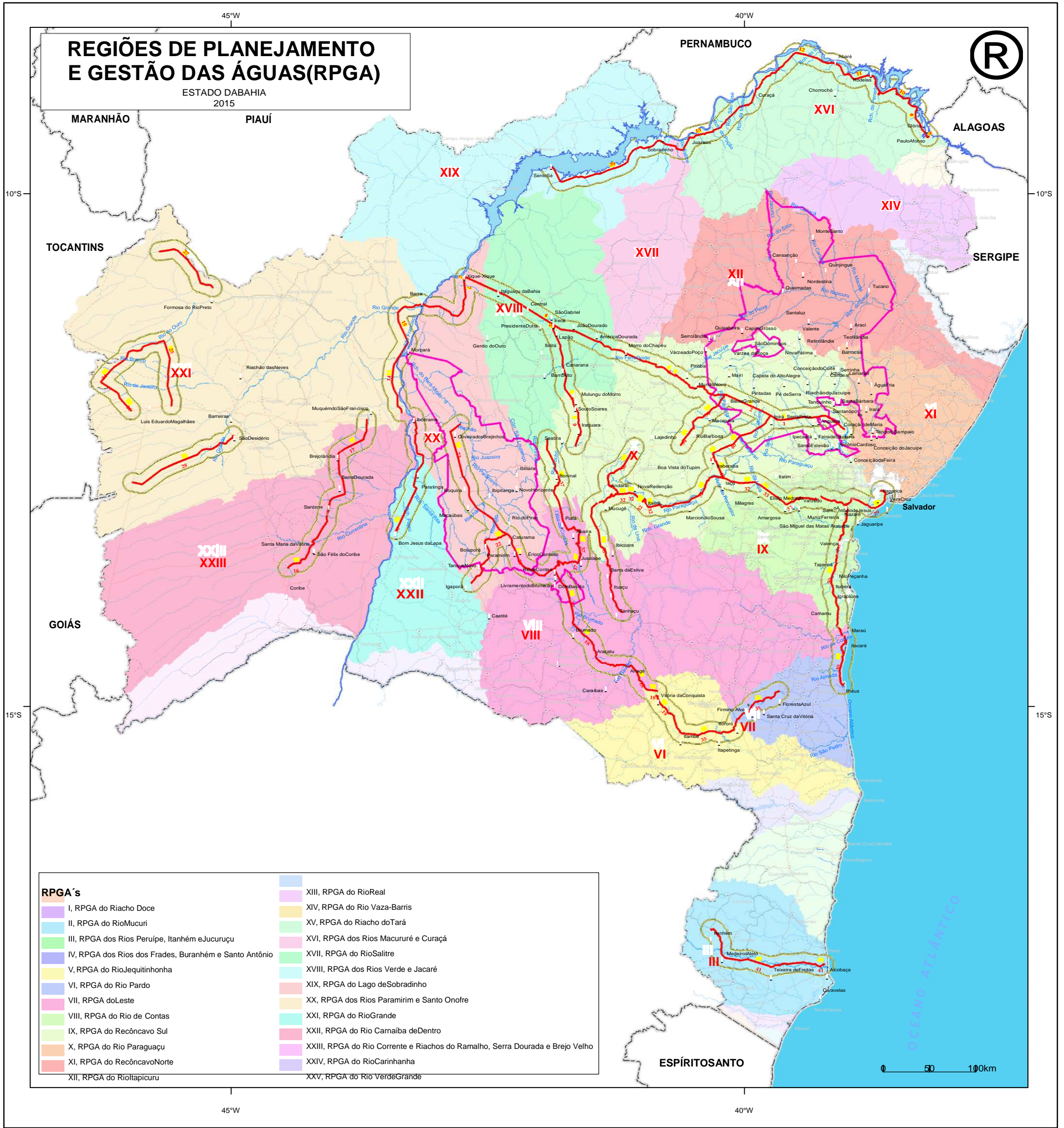
Para as áreas das estradas vicinais são verificadas as seguintes Regiões: RPGA do Recôncavo Norte, do Rio Carnaíba de Dentro, do Rio de Contas, do Rio Itapicuru, do Rio Paraguaçu, do Rio Vaza-Barris e RPGA dos Rios Paramirim e Santo Onofre.

Todos os municípios inseridos na área das vicinais e suas respectivas RPGAs impactadas estão relacionados na Tabela 46.

TABELA 46. RPGAs ENCONTRADAS NOS MUNICÍPIOS DAS VICINAIS

RPGAS	MUNICÍPIOS
RPGA do RecôncavoNorte	Água Fria, Barrocas, Conceição da Feira, Conceição do Jacuípe, Coração de Maria, Iará, Lamarão, Santa Bárbara, Santanópolis, Serrinha, Teodoro Sampaio, Teofilândia
RPGA do Rio Carnaíba deDentro	Macaúbas
RPGA do Rio deContas	Dom Basílio, Érico Cardoso, Paramirim, Rio do Pires, TanqueNovo
RPGA do Rioltapicuru	Araci, Barrocas, Cansanção, Capim Grosso, Conceição do Coité, Monte Santo, Nordestina, Queimadas, Quijingue, Quixabeira, Retirolândia, Santaluz, Serrolândia, Teofilândia, Tucano, Valente, VárzeadoPoço
RPGA do RioParaguaçu	Anguera, Antônio Cardoso, Baixa Grande, Barrocas, Candeal, Capela do Alto Alegre, Capim Grosso, Conceição da Feira, Conceição do Coité, Ibitiara, Ichu, Ipecaetá, Ipirá, Lamarão, Mairi, Nova Fátima, Novo Horizonte, Pé de Serra, Pintadas, Quixabeira, Riachão do Jacuípe, Santa Bárbara, Santaluz, Santo Estevão, São Domingos, Serra Preta, Serrinha, Serrolândia, Tanquinho, Valente, Várzea da Roça, Várzea do Poço
RPGA do RioVaza-Barris	MonteSanto
RPGA dos Rios Paramirim e SantoOnofre	Boquira, Botuporã, Caturama, Érico Cardoso, Ibipitanga, Ibitiara, Macaúbas, Morpará, Novo Horizonte, Oliveira dos Brejinhos, Paramirim, Rio do Pires, TanqueNovo
RPGA dos Rios Verde eJacaré	Ibitiara

Fonte: Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos(2009?)



**Localidades**

- Sedes Municipais

**Sistema Viário**

- Rodovias Pavimentadas
- Rodovias em Leito Natural
- Rodovias Implantadas
- Trechos em Estudo

**Hidrografia**

- Rios Margem Simples
- Rios Margem Dupla

**Limite**

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Área de Influência Indireta
- Áreas Pré-selecionadas
- Melhorias de Vicinais

Fonte: Banco de dados do GeoBahia, 2012.  
Base de dados Derba, 2014

**Lista de Rodovias em Estudo:**

Item	Rodovia	Trecho	Extensão	Item	Rodovia	Trecho	Extensão
1	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	16	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2
2	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	17	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2
3	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	18	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2
4	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	19	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2
5	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	20	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2
6	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	21	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2
7	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	22	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2
8	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	23	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2
9	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	24	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2
10	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	25	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2
11	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	26	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2
12	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	27	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2
13	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	28	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2
14	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	29	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2
15	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2	30	BR-010	Itapetinga - Itambé	83,2

**Localizador:**

Elaboração: OIKOS SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**BAHIA**  
GOVERNO DO ESTADO



## CARACTERIZAÇÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

É apresentada a seguir uma descrição sucinta de todas as Unidades de Conservação (UC) interceptadas pelas rodovias estaduais constantes do Programa de reabilitação. São igualmente apresentadas as UCs cujas poligonais estejam na Área de Influência Direta (AID). A Figura 11, relacionada a este tema, demonstra no espaço, em termos estaduais todas as Unidades aquitratadas.

É importante mencionar que nenhuma UC, a seguir relacionadas, foram incluídas tão somente por situarem-se nos municípios implicados nas obras das vicinais. Há uma pequena sobreposição territorial entre a AID da reabilitação de rodovias e municípios com vicinais constantes do Programa apenas quanto aos polígonos das APAs de Lago Pedra do Cavalo e Serra do Barbado.

### SERTÃO

#### Parque Estadual do Morro do Chapéu

Área estimada 46.000 hectares. Categoria: Proteção Integral. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 7.413 de 18 de agosto de 1998 do Governo da Bahia. O parque tem como objetivos básicos assegurar a proteção de numerosas espécies de animais raros e ameaçados de extinção, preservar a vegetação característica, campo rupestre e um ecótono cerrado/caatinga, bem como proteger os sítios arqueológicos existentes. Contém áreas com vegetação arbustiva-herbácea, formando verdadeiros jardins naturais sobre os afloramentos rochosos. Destaca-se a presença de orquídeas, bromélias e cactáceas. Está inserido no município de Morro do Chapéu, na região do Piemonte da Chapada Diamantina, na bacia hidrográfica do Rio Paraguaçu. É interceptado pela BA-052.

#### MN do Rio São Francisco

Área: 26.736,30 hectares. Categoria: Proteção Integral. Jurisdição: Federal. Criação: Decreto Presidencial de 5 de junho de 2009. Decretada com o objetivo de preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico. O principal objetivo da UC é preservar os cânions do Rio São Francisco. Localizado na divisa entre os estados de Alagoas, da Bahia e do Sergipe, com território distribuído pelos municípios de Canindé de São Francisco (SE), Delmiro Gouveia (AL), Olho d'Água do Casado (AL), Paulo Afonso (BA) e Piranhas (AL). O perímetro da UC está cercado a 2 km do eixo da BA-210, no município de Paulo Afonso.

#### MN Lago da Cachoeira do Ferro Doido

Área estimada 400 hectares. Categoria: Proteção Integral. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 7.412 de 18 de agosto de 1998 do Governo da Bahia. O Monumento visa proteger a queda d'água da Cachoeira do Ferro Doido com 98 metros e seu entorno natural. Este apresenta formações vegetacionais constituídas por florestas estacionais, campos rupestres e cerrado. Destaca-se a ocorrência de espécies de orquídeas, bromélias, melastomatáceas e malpigiáceas, incluindo espécies endêmicas da Cadeia do Espinhaço. O MN está localizado no município de Morro do Chapéu. A presente UC é interceptada pela BA-052 e dista apenas cerca de 3,5 km leste do acesso principal de Morro do Chapéu.

#### ARIE Serra do Orobó

Área: 7.397 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 8.267 de 6 de junho de 2002 do Governo da Bahia. A ARIE Serra do Orobó possui amostras de três grandes biomas: a mata atlântica, a caatinga e o cerrado, os quais possuem relevante diversidade biológica e características específicas. Tem como objetivo garantir a preservação das florestas e o curso dos riachos, além de disciplinar as atividades produtivas ali desenvolvidas, garantindo o uso racional das águas. O topo da Serra – 1.021m de altitude – é atingido através de caminhos ou trilhas. Destacam-se afloramentos de cristais de rocha, o Dedo de Deus, a Cachoeira do Fascínio (com 16 m de altura), o Morro Dois Irmãos e a Serra Selada.

A Serra do Orobó encontra-se inserida nos municípios de Ruy Barbosa e Itaberaba. O perímetro da UC está cerca de 500 metros do eixo da BA-130.

#### **APA Lago de Pedra do Cavalo**

Área: 30.156 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 6.548 de 18 de julho de 1997 do Governo da Bahia. Está localizada no entorno do lago de Pedra do Cavalo, nos municípios de Feira de Santana, Antônio Cardoso, Santo Estevão, Cabeceiras do Paraguaçu, Governador Mangabeira, Muritiba, São Félix, Cachoeira, Conceição de Feira e São Gonçalo dos Campos. A Área de Proteção Ambiental visa à proteção dos mananciais e assegurar a qualidade da água do lago, o qual é responsável por grande parte do abastecimento da Região Metropolitana de Salvador e também de parte da microrregião Feira de Santana, beneficiando cerca de 4 milhões de habitantes. O perímetro da UC está cerca de 1 km da BA-052 no município de Feira de Santana.

#### **APA Lago de Sobradinho**

Área estimada de um milhão de hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 9.957 de 30 de março de 2006 do Governo da Bahia. A APA está localizada na sub-bacia do Baixo Médio São Francisco, no entorno do lago de Sobradinho, nos municípios de Casa Nova, Remanso, Pilão Arcado, Sento Sé e Sobradinho. Sua decretação atende à preocupação com a qualidade das águas do Lago de Sobradinho, formada pela barragem de uso múltiplo, dada a importância da recuperação ambiental de seus tributários e de seu entorno. A UC é interceptada pela BA-210 nos municípios de Sobradinho e Sento Sé.

#### **OESTE**

##### **APA Dunas e Veredas do Baixo-Médio São Francisco**

Área estimada 1.085.000 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 6.547 de 18 de julho de 1997 do Governo da Bahia. A APA está inserida numa região de clima semiárido, com baixa pluviosidade, porém ocorrendo o afloramento do lençol freático em alguns pontos. A vegetação é rica, diversificada e singular, composta por uma transição entre o Cerrado e a Caatinga. Nesse contexto, surgem matas de angico e aroeira, ambientes aquáticos e extensas veredas de buritis. Destaca-se a ocorrência de algumas espécies de répteis e roedores endêmicos. A maior parte da APA está situada na margem esquerda do rio São Francisco abrangendo parte dos municípios de Barra, Pilão Arcado e Xique-Xique. A UC é interceptada pela BA-160 e pela BA-161 em terras do município de Barra.

##### **APA Lagoa deltaparica**

Área: 78.450 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 6.546 de 18 de julho de 1997 do Governo da Bahia. A Lagoa de Itaparica, principal lagoa marginal do Rio São Francisco, é considerada um berçário natural. Organismos aquáticos encontram condições favoráveis para reprodução e desenvolvimento. A fauna da APA é rica e diversificada, destacando-se as aves que povoam os ambientes marginais da Lagoa. A caatinga é a vegetação predominante na APA, sendo que na serra é comum a presença de campos rupestres. Os riachos que abastecem a lagoa formam belas cachoeiras e veredas de carnaúba. No alto da serra ainda se encontram pinturas rupestres preservadas e campos arenosos. A APA está situada na margem direita do rio São Francisco abrangendo parte dos municípios de Xique-Xique e Gentio do Ouro. A UC é interceptada pela BA-160.

##### **APA Bacia do Rio de Janeiro**

Área: 351.300 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 2.185 de 07 de junho de 1993 do Governo da Bahia. A APA compreende várias fisionomias do bioma cerrado: desde áreas abertas, os chamados “campos limpos”, com predomínio de gramíneas e herbáceas, “campos sujos”, onde surgem árvores tortuosas espaçadas, cerradões e mata de galeria com formações arbóreas. A

beleza cênica da Área é representada por rios cristalinos, veredas de buritis e a presença marcante da Cachoeira Acaba Vida, com 36 metros de queda livre, e a Cachoeira do Redondo, 25 km mais abaixo, que forma uma piscina de águas cristalinas. A APA está localizada na região Oeste do estado da Bahia, se estendendo ao longo do Rio de Janeiro, desde a sua nascente, próxima a Serra dos Gerais, limite natural entre os estados da Bahia e Tocantins, englobando seus afluentes. Abrange os municípios de Barreiras e Luiz Eduardo Magalhães. A UC é interceptada pela BA-459 e pela BA-460.

#### **APA Rio Preto**

Área: 1.199.000 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Criação: Decreto nº 10.019 de 5 de junho de 2006 do Governo da Bahia. A APA visa à proteção da bacia do rio Preto. Este é o maior afluente do rio Grande, por sua vez, um relevante tributário do rio São Francisco. O rio Preto recebeu esse nome devido as suas águas turvas e profundas, que fazem a coloração de sua superfície ficar escura. Predomina os diversos ambientes do bioma cerrado, com destaque para extensos buritizais. Está localizada nos municípios de Formosa do Rio Preto, Santa Rita de Cássia e Mansidão. A UC é interceptada pela BA-459 e pela BA-225.

#### **APA São Desidério**

Área estimada 10.000 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto nº 10.020 de 5 de junho de 2006 do Governo da Bahia. A APA São Desidério visa conservar o patrimônio geológico, espeleológico, arqueológico, paleontológico e cultural da área, bem como as características naturais da área abrangida. A cobertura vegetal integra o bioma Cerrado, com fitofisionomias influenciadas pela presença de rochas carbonáticas e pelíticas. A UC está localizada no município de São Desidério. O perímetro da APA dista cerca de 4 km da BA-463.

### **CENTRO**

#### **Parque Nacional da Chapada Diamantina**

Área: 152.141,87 hectares. Categoria: Proteção Integral. Jurisdição: Federal. Criação: Decreto Nº 91.655 de 17 de setembro de 1985. Está inserido numa unidade de relevo própria, sendo um prolongamento da extensa Cadeia do Espinhaço. Localiza-se nos municípios de Lençóis, Andaraí, Itaeté, Mucugê, Ibicoara e Palmeiras. A decretação visou à conservação das nascentes, com destaque para o principal rio baiano, o Paraguaçu, responsável pelo abastecimento de 60% da população da capital baiana. Não menos importante visa também resguardar um banco genético importantíssimo para a pesquisa científica e conservação da biodiversidade, bem como a preservação das belezas cênicas da região. A UC é interceptada pela BA-142 nos municípios de Mucugê e Andaraí.

#### **ARIE Nascentes do Rio de Contas**

Área: 4.771 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 7.968 de 5 de junho de 2001 do Governo da Bahia. A poligonal da presente Área de Relevante Interesse Ecológico está localizada nas Serras da Tromba e Serra do Atalho. A área abriga as nascentes de um rio com potencial hídrico de importância para 63 municípios integrantes da Bacia do Rio de Contas, a maior bacia hidrográfica de rio inteiramente contida no estado da Bahia. A vegetação está representada por grandes extensões de campo rupestre, campo cerrado com formações herbáceas e arbustivas, ilhas de florestas estacionais e caatinga em bom estado de conservação. A ARIE situa-se nos municípios de Abaíra e de Piatã, nas áreas de altitudes mais elevadas, acima de 1.600m. O perímetro da presente UC dista 2,3 km do eixo da BA-148.

#### **APA Marimbus /Iraquara**

Área: 125.400 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 2.216 de 14 de junho de 1993 do Governo da Bahia. A APA constitui-se num importante instrumento de

conservação de diversos ambientes existentes dentro do seu perímetro, como o pantanal de Marimbus, gerado pela confluência dos rios Santo Antônio, Utinga e São José; formação geológica calcária, salitre, com inúmeras grutas e cursos d'água, além de notáveis formações montanhosas, a exemplo do Morro do Pai Inácio e Morro do Camelo. Localizada na Chapada Diamantina, a APA Marimbus/Iraquara integra terras dos municípios de Lençóis, Andaraí, Palmeiras, Iraquara e Seabra. A UC é interceptada pela BA-432 nos municípios de Iraquara e Seabra.

#### **APA Serra do Barbado**

Área: 63.652 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 2.183 de 7 de junho de 1993 do Governo da Bahia. A Serra do Barbado representa também uma zona de transição entre biomas da caatinga, do cerrado e da Mata Atlântica, contendo também campos rupestres nas porções mais elevadas. A área em questão consiste num verdadeiro “berço das nascentes” funcionando como divisor de águas das bacias hidrográficas do Rio Paramirim (São Francisco) e do Rio de Contas (Leste), com uma grande profusão de mananciais. Localiza-se na porção sudeste da Chapada Diamantina, ocupando parte do território de seis municípios: Abaíra, Érico Cardoso, Jussiape, Piatã, Rio de Contas e Rio de Pires. O perímetro da presente UC dista cerca de 9 km do eixo da BA-148.

#### **LITORAL**

##### **Parque Estadual da Serra do Conduru**

Área: 9.275 hectares. Categoria: Proteção Integral. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 6.227 de 21 de fevereiro de 1997 do Governo da Bahia. O Parque é caracterizado pela ocorrência, sobretudo, da Floresta Ombrófila Densa do bioma Mata Atlântica. Possui alto potencial para conservação da biodiversidade com cerca de 460 espécies arbóreas por hectare. Representa um dos mais importantes blocos de remanescentes florestais do litoral nordestino. A conservação das florestas das Serras do Conduru e do Capitão, que existem no Parque, responde pela qualidade e oferta regular de água aos municípios da região, uma vez que o Parque abriga as nascentes de 30 rios e riachos. Localizado em área dos municípios de Ilhéus, Itacaré e Uruçuca, na Bacia Hidrográfica do Rio Leste. O perímetro da presente UC dista 1,7 km pela BA-001.

##### **APA Baía de Todos os Santos**

Área estimada 80.000 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 7.595 de 5 de junho de 1999 do Governo da Bahia. A APA congrega grande beleza cênica e ecossistemas ricos em biodiversidade, contendo extensas áreas de manguezais ainda bem conservados; remanescentes de Florestas Ombrófila (Mata Atlântica) em ilhas como Itaparica, Frades, Matarandiba, Fontes, Bimbarras e Monte Cristo; e recifes de corais na costa das ilhas de Itaparica, dos Frades, Maré e na Laje da Ipeba. Abrange áreas dos municípios de Salvador, Madre de Deus, Candeias, Simões Filho, São Francisco do Conde, Santo Amaro, Cachoeira, Saubara, Itaparica, Vera Cruz, Jaguaripe, Maragogipe e Salinas da Margarida. A presente UC é interceptada pela BA-001.

##### **APA Baía de Camamu**

Área estimada 118.000 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 7.595 de 5 de junho de 1999. A Baía de Camamu ocupa uma área de aproximadamente 24 km de largura e 43 km de fundo, na região conhecida como Costa do Dendê. É a terceira maior Baía brasileira onde se destacam sua beleza cênica e importância ecológica, permeada em parte por restinga ainda preservada; extensos manguezais, resquícios de Mata Atlântica em bom estado de regeneração. Abrange os municípios de Camamu, Maraú e Itacaré, envolvendo as terras, as águas e o conjunto de ilhas e recifes inseridos em sua poligonal. É interceptada pela BA-001.

**APA Caminhos Ecológicos da BoaEsperança**

Área: 230.296 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 8.552 de 5 de junho de 2003. A APA apresenta cobertura vegetal pertencente ao domínio fitogeográfico da Mata Atlântica. Possui um conjunto de formações vegetacionais de restinga e manguezal na faixa litorânea, floresta ombrófila na faixa interiorana, chegando às florestas montanas nos pontos mais altos. Funciona como zona tampão ou zona de amortecimento para a Estação Ecológica Wenceslau Guimarães. Abrange áreas dos municípios de Ubaíra, Jiquiriçá, Teofilândia, Wenceslau Guimarães, Taperoá, Nilo Peçanha, Cairú e Valença. É interceptada pelaBA-001.

**APA Costa de Itacaré / SerraGrande**

Área: 62.960 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 2.186 de 7 de junho de 1993 do Governo da Bahia. A APA visa proteger os remanescentes da Mata Atlântica e seus ecossistemas associados, garantindo a manutenção da biodiversidade e potencializando a atividade turística, valorizada ainda pela presença de falésias rochosas e um litoral notoriamente belo. Localiza-se ao norte da Costa do Cacau, ocupando uma faixa litorânea de 28 km de extensão e abrangendo os municípios de Ilhéus, Uruçuca e Itacaré. O Decreto Nº 8.649 de 22 de setembro de 2003 ampliou os limites da UC. É interceptada pelaBA-001.

**APA doPratigi**

Área: 85.686 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 7.272 de 2 de abril de 1998 do Governo da Bahia. A APA visa proteger as restingas e manguezais nas áreas de estuários do município de Igrapiúna e a foz do Rio Pinaré, além dos remanescentes de Floresta Ombrófila Densa. Está localizada no litoral sul da Bahia, nos municípios de Igrapiúna, Ituberá, Nilo Peçanha, Ibirapitanga e Piraí do Norte. O Decreto Nº 8.036 de 20 de setembro de 2001 ampliou os limites da UC. É interceptada pelaBA-001.

**APA Lagoa Encantada e RioAlmada**

Área: 157.745 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 2.217 de 14 de junho de 1993 do Governo da Bahia. A Lagoa Encantada é uma formação dos rios Pipite e Caldeiras, e forma um conjunto natural com a Mata Atlântica existente em seu entorno. Além da floresta, cachoeiras, nascentes e cavernas, a APA abrange uma área litorânea onde são encontradas restingas e manguezais. A UC incorpora parte do litoral norte do município de Ilhéus, além dos municípios de Uruçuca, Itajuípe, Coaraci e Almadina, no Litoral Sul da Bahia, fazendo parte da bacia hidrográfica do Rio Almada. O Decreto Nº 8.650 de 22 de setembro de 2003 ampliou os limites da UC. É interceptada pelaBA-001.

**APA de Guaibim**

Área estimada 2.000 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 1.164 de 11 de maio de 1992 do Governo da Bahia. A APA de Guaibim está localizada entre a foz do rio Jequiriçá e o canal de Taperoá, na região costeira do município de Valença. Apresenta remanescentes de Mata Atlântica e se encontra numa extensa planície litorânea até a foz do rio Jequiriçá, um importante manancial regional. A faixa de praia possui grande atrativo da região, o que se traduz em acelerado processo de ocupação da zona costeira. O perímetro da UC encontra-se cerca de 7 km do eixo daBA-001.

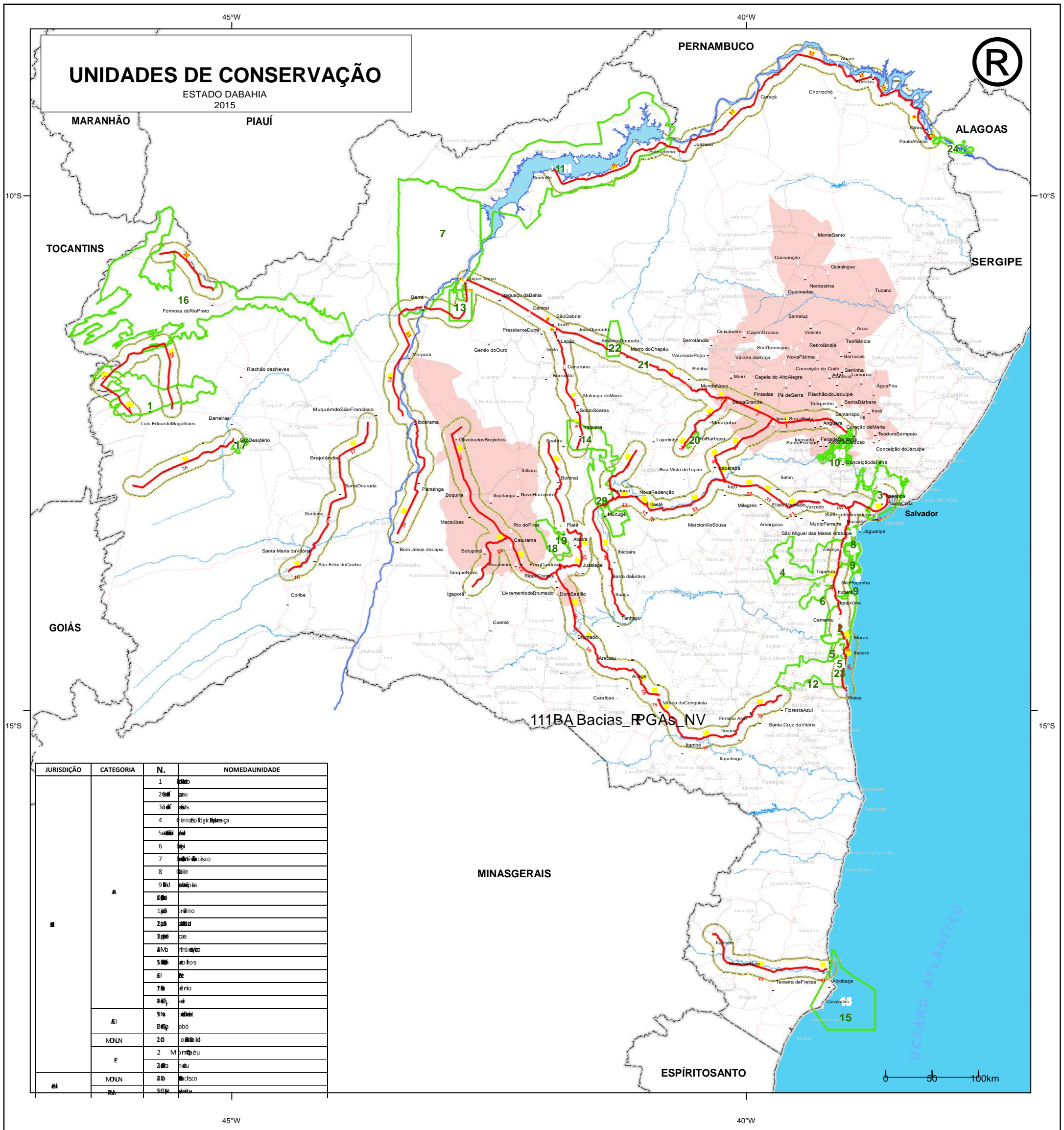
**APA Ilhas do Tinharé e Boipeba**

Área estimada 43.300 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 1.240 de 5 de junho de 1992 do Governo da Bahia. A APA está situada no litoral do baixo Sul, município de Cairú, entre a desembocadura do rio dos Patos e o canal de Taperoá. Compreende duas das três principais ilhas do arquipélago de Tinharé. Estas apresentam um alto grau de preservação de seus

ecossistemas; onde se encontram também as povoações de Morro de São Paulo, Gamboa, Galeão, Garapua, Velha Boipeba e São Sebastião. O perímetro da UC encontra-se a 3,5 km do eixo da BA-001.

#### **APA Ponta da Baleia / Abrolhos**

Área: 34.600 hectares. Categoria: Uso Sustentável. Jurisdição: Estadual. Criação: Decreto Nº 2.218 de 14 de junho de 1993 do Governo da Bahia. Em terra firme, paralela à linha das praias, ocorre uma restinga arbóreo-arbustiva. Os estuários dos rios abrigam manguezais, cuja riqueza reflete diretamente a diversidade da fauna marinha local. A APA recebe a visita anual das baleias jubarte (*Megapteranovaeangliae*), espécie ameaçada de extinção. A rara oportunidade de observá-las em clima tropical ocorre na época da sua reprodução, quando se dirigem ao parcel de Abrolhos (julho a setembro). Na APA ocorrem também outras espécies de interesse conservacionista, como tartarugas marinhas e aves migratórias. O perímetro da UC encontra-se a 3,5 km do eixo da BA-290.



### Localidades

- Sedes Municipais

### Sistema Viário

- Rodovias Pavimentadas
- Rodovias em Leito Natural
- - - Rodovias Implantadas
- Trechos em Estudo

### Hidrografia

- Rios Margem Simples
- Rios Margem Dupla

### Limite

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Áreas Pré-selecionadas
- Melhorias de Viciniais
- Limite Área de Influência Indireta
- Limite Unidades de Conservação

Fonte: Banco de dados do Geobania, 2012.  
Base de dados Derba, 2014

### Lista de Rodovias em Estudo:

Item	Rodovia	Trecho	Extensão	Item	Rodovia	Trecho	Extensão
1	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	2	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
2	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	3	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
3	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	4	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
4	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	5	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
5	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	6	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
6	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	7	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
7	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	8	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
8	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	9	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
9	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	10	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
10	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	11	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
11	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	12	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
12	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	13	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
13	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	14	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
14	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	15	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
15	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	16	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
16	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	17	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
17	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	18	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
18	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	19	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
19	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	20	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
20	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	21	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
21	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	22	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
22	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	23	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
23	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85	24	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85
24	BR-101	Ilhéus - Itapetinga	85				

### Localizador:

Elaboração: OIKOS SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**BAHIA**  
GOVERNO DO ESTADO



### 3. MARCO REGULATÓRIO E INSTITUCIONAL

#### GESTÃO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA FEDERAL

O atual Ministério dos Transportes, criado em 1992, é responsável pela Política Nacional de Transporte Ferroviário, Rodoviário e Aquaviário. No conjunto de atribuições do Ministério dos Transportes, estão à participação no planejamento estratégico e o estabelecimento de diretrizes para a sua implementação, além da definição das prioridades dos programas de investimentos. Com relação à infraestrutura de transportes terrestres, a Lei Nº 10.233/01 criou o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte (CONIT), vinculado à Presidência da República e presidido pelo Ministro dos Transportes, com a função de propor políticas nacionais de integração dos diferentes tipos de transporte de pessoas e bens.

A fim de implementar as políticas formuladas pelo Ministério dos Transportes e pelo CONIT foi criada a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), por meio da Lei Nº 10.233/01. Suas áreas de atuação são: transporte ferroviário e rodoviário de passageiros e cargas, transporte intermodal, de cargas especiais e perigosas em rodovias e ferrovias, e a exploração da infraestrutura. As principais atribuições da ANTT pertinentes ao Transporte Rodoviário são:

I - Publicar os editais, julgar as licitações e celebrar os contratos de permissão para prestação de serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros;

II - Publicar os editais, julgar as licitações e celebrar os contratos de concessão de rodovias federais a serem exploradas e administradas por terceiros;

III - Fiscalizar diretamente, com o apoio de suas unidades regionais, ou por meio de convênios de cooperação, o cumprimento das condições de outorga de autorização e das cláusulas contratuais de permissão para prestação de serviços ou de concessão para exploração da infraestrutura.

Complementarmente, por meio da mesma lei que criou a ANTT foi instituído o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, órgão sucessor do DNER e vinculado ao Ministério dos Transportes, sob o regime de autarquia, atuando sobre a infraestrutura de vias navegáveis, ferrovias e rodovias federais, assim como instalações e vias de transbordo e de interface intermodal.

O DNIT, como órgão responsável pela operacionalização do Sistema Viário Federal, sistema este que compreende toda a infraestrutura viária e estrutura operacional dos meios de transportes de pessoas e bens, em linhas gerais, tem a função, entre outras de:

I - Administrar e gerenciar a execução de programas e projetos de construção, operação, manutenção e restauração da infraestrutura terrestre e estabelecer padrões e normas técnicas.

II - Coordenar, controlar, administrar e executar as atividades de restauração, manutenção e recuperação, assim como os programas de segurança e operação de vias terrestres.

III - Fiscalizar, coordenar, controlar, acompanhar, administrar e executar o desenvolvimento de atividades necessárias à operação de rodovias e ferrovias.

Além disso, o DNIT tem a atribuição de conduzir negociações de empréstimos com entidades públicas e privadas, nacionais e internacionais, para financiamento de programas, projetos e obras da sua competência, sob a coordenação do Ministério dos Transportes e, finalmente, declarar a utilidade pública de bens e propriedades a serem desapropriados para implantação do Sistema Federal de Viação.

## GESTÃO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA ESTADUAL

A Superintendência de Infraestrutura de Transportes – SIT é o órgão responsável pelo planejamento, construção, operação e manutenção da malha rodoviária do Estado da Bahia.

A partir de 28 de fevereiro de 2015, com a extinção do DERBA, a gestão da infraestrutura rodoviária estadual passou a ser realizada pela Superintendência de Infraestrutura de Transportes - SIT, cujo organograma encontra-se em fase de elaboração.

Em outubro de 2001 o DERBA, ao redefinir a sua Missão incluiu, também, o componente ambiental, a saber: *“Assegurar uma eficiente infraestrutura de transporte que proporcione aos usuários conforto e segurança, promovendo o desenvolvimento socioeconômico do Estado da Bahia e preservando o meio ambiente”*.

A inserção do Componente Ambiental nos projetos e obras rodoviários iniciou-se com a criação, em sua estrutura organizacional, do Grupo de Meio Ambiente – GRUMA (Portaria 190/95). Com a reforma administrativa realizada, em 1999: foi criada a Gerência de Garantia Ambiental - GERAM que, além de acompanhar a execução de projetos e obras do setor rodoviário, responde também pelos aspectos ambientais de terminais rodoviários, hidroviários e aeroviários. A GERAM está subordinada à Diretoria de Projetos e Programas Especiais.

A GERAM consolidou especificações de serviços, manuais de procedimentos e sistemas para estudos ambientais em seu Manual de Procedimentos Ambientais para Obras Rodoviárias(2010).

O Manual foi elaborado a partir da revisão e atualização do Manual de Gestão Ambiental elaborado pelo Departamento de Infraestrutura de Transportes da Bahia – DERBA em 2006, trazendo procedimentos para que a Gerência de Garantia Ambiental – GERAM, na estrutura interna do DERBA, atue de forma mais efetiva como agente supervisor e consultor das questões ambientais relativas à malha viária. Considerando que as atividades desenvolvidas pela GERAM se concentram, basicamente, nos serviços de Supervisão Ambiental e Monitoramento Ambiental das distintas fases de implantação de rodovias, foram destacadas as atividades, especificações de serviços e procedimentos ambientais aplicados nas Fases de Instalação (obras) e Operação(tráfego).

Ressalta-se ainda que, a maioria das atividades inerentes à etapa de obras, está contida e detalhada nas ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO COMPLEMENTARES do DERBA. O manual trata dos INSTRUMENTOS E MECANISMOS DE GESTÃO AMBIENTAL (Inspeção Ambiental, Sistema Georreferenciado de Dados Ambientais, Comunicação, Treinamento e Educação Ambiental); PROCEDIMENTOS AMBIENTAIS PARA MINIMIZAÇÃO DE IMPACTOS; DIRETRIZES AMBIENTAIS PARA A FASE DE PLANEJAMENTO (Estudo de Alternativas; Levantamento de Passivos Ambientais; Estudos Ambientais); DIRETRIZES AMBIENTAIS PARA A FASE DE INSTALAÇÃO (Licenças/Autorizações Ambientais; Preservação de Sítios e Monumentos do Patrimônio Cultural; Atendimento a Emergências Ambientais; População Indígena; Remoção e Reassentamento da População; Controle Ambiental das Obras; Manejo, Recuperação e Proteção Ambiental);DIRETRIZESAMBIENTAISPARAAFASEDEOPERAÇÃO;SISTEMADEAUDITORIASAMBIENTAIS (Normas, AuditoriaAmbiental).

## CONTEXTO INSTITUCIONAL

As principais entidades federais responsáveis pelo licenciamento, gestão e fiscalização de atividades potencialmente causadoras de impactos sobre o meio ambiente são: o Ministério do Meio Ambiente (MMA), o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e Instituto Chico Mendes (ICMBio).

O Ministério do Meio Ambiente (MMA) é o órgão do Executivo responsável pela formulação e revisão da Política Nacional de Meio Ambiente, conforme os princípios e direitos garantidos pela Constituição Federal de 1988 (CapítuloVI).

A Lei Federal Nº 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente, também criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Este último, na qualidade de órgão consultivo e deliberativo, tem a tarefa principal de formular e aprovar Resoluções e outros dispositivos legais relacionados à conservação, preservação e ao licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos no território nacional.

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) é a agência responsável pela aplicação das leis ambientais e Resoluções do CONAMA e pelo licenciamento de projetos ou atividades que podem interferir em áreas ambientalmente sensíveis protegidas por lei federal, ou implicar em impactos que afetem áreas em mais de um estado brasileiro. O IBAMA também pode ser consultado pelas autoridades ambientais estaduais nos casos em que estão previstos impactos sobre a fauna silvestre, ou em que há dúvidas sobre a viabilidade de intervenções em Áreas de Preservação Permanente, definidas conforme o Código Florestal e legislação complementar subsequente. Cabe ressaltar que a fiscalização relativa à fauna é uma atribuição exclusiva do IBAMA.

A Lei Nº 11.516, de 28 de agosto de 2007 dividiu o IBAMA, criando o Instituto Chico Mendes (ICMBio) autarquia vinculada ao Ministério do Meio Ambiente que integra o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). A sua principal missão institucional é administrar as unidades de conservação (UC) federais, que são áreas de importante valorecológico.

Além dessas entidades, participam do processo de licenciamento a ANA, criada pela Lei Nº 9.984/2000, que é a entidade federal responsável pela implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, pela coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH e pela concessão de outorgas de direito de uso de recursos hídricos de corpos d'água de domínio da União.

A Fundação Nacional do Índio (FUNAI) é o órgão federal responsável pelo estabelecimento e execução da política indigenista brasileira em cumprimento ao que determina a Constituição Federal Brasileira de 1988.

O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) é a autarquia federal com a missão de realizar a reforma agrária, manter o cadastro nacional de imóveis rurais e administrar as terras públicas da União.

A Fundação Cultural Palmares é uma instituição pública vinculada ao Ministério da Cultura que tem a finalidade de promover e preservar a cultura afro-brasileira. Seu Departamento de Proteção ao Patrimônio Afro-Brasileiro (DPA) é responsável pela preservação dos bens culturais móveis e imóveis de matriz africana. Isso inclui a certificação de áreas quilombolas – documento expedido pela Fundação após receber um pedido das comunidades, que se reconheçam como remanescentes de quilombos.

A Bahia conta com um Sistema Estadual do Meio Ambiente – SISEMA, estabelecido pela Lei Nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006 e suas alterações, principalmente a Lei Estadual Nº 12.377 de 28 de dezembro de 2012, com o objetivo de promover, integrar e implementar a gestão, a conservação, a preservação e a defesa do meio ambiente, no âmbito da política de desenvolvimento do Estado. Fazem parte do Sistema:

I - O Conselho Estadual de Meio Ambiente - CEPRAM, como órgão superior, de natureza consultiva, normativa, deliberativa e recursal;

II - A Secretaria do Meio Ambiente - SEMA, como órgão central, com a finalidade de planejar, coordenar, supervisionar e controlar a política estadual e as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente, a biodiversidade e os recursos hídricos;

III - O Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA, órgão executor da Política Estadual de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade e da Política Estadual de Recursos Hídricos;

IV - Os órgãos locais do Poder Público Municipal responsáveis pela formulação e execução da Política Municipal de Meio Ambiente, bem como pelo controle e fiscalização das atividades capazes de provocar a degradação ambiental;

V - Os Órgãos e Entidades Executoras da política estadual de meio ambiente, de proteção da biodiversidade e de recursos hídricos, que detêm o poder de polícia, no que concerne ao controle, disciplina e fiscalização das atividades modificadoras do meio ambiente, dentro das suas respectivas esferas de atuação, compreendendo:

a) O Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos –INEMA;

b) Os Órgãos da Administração Pública, estadual e municipal, que venham a receber delegação do Poder Público para esse fim.

VI - Os Órgãos Setoriais da Administração Pública estadual centralizada e descentralizada responsáveis pelo planejamento, aprovação, execução, coordenação ou implementação de políticas setoriais, planos, programas e projetos, total ou parcialmente associados ao uso dos recursos ambientais ou à conservação, defesa e melhoria do ambiente;

VII - Os órgãos locais do Poder Público Municipal responsável pela formulação e execução da Política Municipal de Meio Ambiente, bem como pelo controle e fiscalização das atividades, capazes de provocar degradação ambiental.

São colaboradores do SISEMA as organizações não governamentais, as universidades, os centros de pesquisa, as entidades de profissionais, as empresas, os agentes financeiros, a sociedade civil e outros que desenvolvam ou possam desenvolver ações de apoio à gestão ambiental.

Conta também com o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SEGREH com o objetivo de:

I - Formular e implementar a Política Estadual de Recursos Hídricos;

II - Coordenar a gestão integrada das águas;

III - Planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a conservação dos recursos hídricos e a recuperação da qualidade das águas.

O SEGREH deverá estar integrado com:

I - O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH;

II - O Sistema Nacional de Meio Ambiente -SISNAMA;

III - O Sistema Estadual do Meio Ambiente -SISEMA.

Integram o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SEGREH:

I - O Conselho Estadual de Recursos Hídricos -CONERH;

II - A Secretaria Estadual do Meio Ambiente -SEMA;

III - O Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA;

IV - Os Comitês de Bacia Hidrográfica;

V - As Agências de Bacia Hidrográfica;

VI - Os órgãos setoriais e/ou sistêmicos, cujas atividades ou competências guardem relação com a gestão ou uso dos recursos hídricos do Estado da Bahia;

## VII - A Companhia de Engenharia Ambiental e Recursos Hídricos da Bahia -CERB.

A Secretaria do Meio Ambiente foi criada pela Lei Nº 8.538, de 20 de dezembro de 2002. A SEMA tem como órgãos da administração indireta o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – INEMA e a Companhia de Engenharia Ambiental da Bahia –CERB.

A Política de Meio Ambiente conta ainda com órgãos colegiados como: CEPRAM e CONERH.

O Conselho Estadual de Meio Ambiente – CEPRAM, criado pela Lei Nº 3.163, de 04 de outubro de 1973, com o nome de Conselho Estadual de Proteção Ambiental, e iniciou seu funcionamento em 07 de outubro de 1974. Em 1980, a Lei Nº 3.858 de 03 de novembro de 1980 atribuiu ao CEPRAM o papel de órgão superior do Sistema Estadual de Administração dos Recursos Ambientais – SEARA. Com a Constituição Estadual de 1989, o papel do CEPRAM foi ampliado. Em 1993 (Lei Nº 6.529 de 29 de dezembro de 1993), o órgão teve a sua denominação atualizada para Conselho Estadual de Meio Ambiente e sua composição foi fixada em 15 conselheiros, sendotripartite.

Atualmente, sua composição abrange: cinco representantes de secretarias estaduais (do meio ambiente, infraestrutura, agricultura, irrigação e reforma agrária, saúde e indústria, comércio e mineração), cinco entidades ambientalistas e outros cinco membros que representam organizações diversas da sociedade como entidades de classe (patronal e de trabalhadores) e profissionais que representam legalmente categorias com atuação na área ambiental. A SIT é participante do CEPRAM, na condição de Órgão Setorial da Secretaria de Infraestrutura -SEINFRA.

O Conselho Estadual de Recursos Hídricos da Bahia - CONERH foi criado em 1998 (Lei Nº 7.354), em decorrência da lei que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Lei Nº 9.333/97). Política e Sistema Nacional já traziam, desde 1997, o conceito de gestão participativa. Suas competências foram estabelecidas em dezembro de 2006, com a instituição da Política Estadual de Recursos Hídricos (Lei Nº10.432).

Os Comitês de Bacias Hidrográficas – CBH foram instituídos a partir da determinação da Lei Federal Nº 9.433/97 e da Lei Estadual Nº 11.612/09, que diz que o gerenciamento do uso das águas deve ser descentralizado, com a participação do Poder Público, dos usuários das águas e das comunidades, a Gestão Participativa fomenta a participação democrática e tripartite através da criação e manutenção dos Comitês de Bacias Hidrográficas. Compete ao INEMA exercer a secretaria executiva dos Comitês de Bacias, sendo responsável pelo seu funcionamento até a criação da Agência deBacia.

No Estado da Bahia existem 14 Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH) em funcionamento. São eles: CBH Recôncavo Norte e Inhambupe, CBH Paraguaçu; CBH Rios Verde e Jacaré; CBH do Rio Salitre; CBH Leste; CBH Itapicuru; CBH Corrente; CBH Contas; CBH Grande; CBH Sobradinho; CBH Peruípe, Itanhém e Jucuruçu;CBHFrades,BuranhémeSantoAntônio;CBHRecôncavoSul;CBHParamirimeSantoOnofre.

A Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental – CIEA-BA é uma resposta ao dever legal do Estado de promover a Educação Ambiental em seus aspectos formal e não formal. Esta Comissão reveste-se de grande importância ao agregar os diversos setores das instituições públicas e privadas, numa convergência dos esforços para a efetiva implantação das políticas de EducaçãoAmbiental.

## 4. MARCO LEGAL

### LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL

A legislação de meio ambiente estabelece que são passíveis de licenciamento ambiental, a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradaçãoambiental.

Os principais diplomas federais que tratam dos procedimentos de Licenciamento Ambiental e da compensação ambiental por parte de empreendimentos de impacto ambiental significativo são os seguintes:

I - Lei Nº 6.938/81, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente e estabelece a obrigatoriedade de licenciamento para atividades poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais.

II - Resolução CONAMA Nº 001/86, que define os empreendimentos a serem licenciados por meio de EIA/RIMA.

III - Resolução CONAMA Nº 006/86, que aprova os modelos de publicação de licenciamento para consulta pública, em quaisquer de suas modalidades, sua renovação e a respectiva concessão, e aprova os modelos para publicação.

IV - Resolução CONAMA Nº 009/87, que trata de procedimentos relativos a audiências públicas em processos de licenciamento ambiental.

V - Decreto Nº 99.274/90, que regulamenta a Lei Nº 6.938/81 e estabelece a sistemática de licenciamento em três etapas: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI), e Licença de Operação (LO).

VI - Resolução CONAMA Nº 237/97, que detalha melhor a distribuição de responsabilidades de licenciamento entre as três esferas de governo, e confirma a sistemática de licenciamento sequencial (LP, LI e LO).

VII - O Decreto Federal Nº 4.340/02, que inclui dispositivos específicos para regularização de empreendimentos existentes.

O Licenciamento Ambiental é o instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente que permite a localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e/ou atividades que utilizam recursos ambientais, que são considerados efetiva ou potencialmente poluidores, ou capazes de causar degradação ambiental. Para tanto, exige-se a elaboração e apresentação de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente (EIA/RIMA).

A Resolução CONAMA Nº 001/86 estabelece, em seu Art. 20, as atividades que estão sujeitas ao licenciamento via EIA/RIMA. Entre elas inclui-se a implantação de estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento.

A Resolução CONAMA Nº 237/97, em seu Anexo I, descreve os tipos de atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, incluindo obras civis, tais como: (i) rodovias, ferrovias, hidrovias, metropolitanos; (ii) retificação de curso de água; (iii) outras obras de arte.

A Resolução CONAMA Nº 237/97 estabelece, em seu Art. 5º, § Único, que o órgão ambiental estadual fará o licenciamento ambiental somente após considerar o exame técnico procedido pelos órgãos ambientais dos municípios em que se localizar a atividade ou empreendimento. De acordo com o Art. 10, § 1º, no procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, a autorização para supressão de vegetação e a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes. É importante ressaltar, entretanto, que os empreendimentos ou atividades serão licenciados em um único nível competente, não podendo haver superposições (Art. 7º).

Os pedidos das licenças ambientais deverão ser publicados de acordo com os modelos em anexo à Resolução CONAMA Nº 006/86. O Art. 1º da Resolução CONAMA Nº 009/87 define que a Audiência Pública referida na Resolução CONAMA Nº 001/86 tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo do produto em análise e do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito. Segundo o Art. 2º, sempre que julgar necessário, ou quando for solicitado por

entidade civil, pelo Ministério Público, ou por 50 (cinquenta) ou mais cidadãos, o Órgão de Meio Ambiente promoverá a realização de Audiência Pública. A partir da data do recebimento do RIMA, o órgão ambiental fixará em edital e anunciará pela imprensa local a abertura do prazo, que será, no mínimo, de 45 dias para solicitação de Audiência Pública. A ata da(s) audiência(s) pública(s) e seus anexos servirão de base, juntamente com o RIMA, para a análise e parecer final do órgão licenciador quanto à aprovação ou não do projeto (Art.5º).

O Decreto Federal Nº 4.340 de 22 de agosto de 2002 determina no seu artigo 34 que todos os empreendimentos implantados antes da sua edição e em operação sem as respectivas licenças ambientais, deverão requerer a regularização junto ao órgão ambiental competente, no prazo de 12 meses a partir da data da sua publicação, mediante Licença de Operação corretiva ou retificadora.

### LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO ESTADO DA BAHIA

A regularização ambiental no Estado da Bahia é de responsabilidade do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), órgão executor da Política Estadual de Meio Ambiente. A Lei Estadual Nº 10.431/2006, posteriormente alterada pela Lei Nº 12.377 de 28 de dezembro de 2011, estabelece competências, critérios e diretrizes relacionados à regularização ambiental no estado da Bahia e à melhoria dos instrumentos de controle ambiental (licença, fiscalização e monitoramento).

A regularização ambiental se dá mediante a integração dos procedimentos de licenciamento ambiental, autorizações ambientais, de controle florestal, outorga de uso de recursos hídricos e a anuência do órgão gestor de Unidade de Conservação, por meio da formação de processo único que contemple todos os atos administrativos necessários à regularização ambiental do empreendimento ou atividade, por fase.

Como forma de institucionalizar a integração das Políticas Estruturantes de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos e a modernização e qualificação do processo de gestão ambiental na Bahia, foi sancionada no mês de dezembro de 2011 a Lei Nº 12.377/2011 alterando a Lei Nº 10.431/2006, trazendo novas modalidades de licenciamento: a Licença de Regularização (LR), concedida para regularizar atividades ou empreendimentos em instalação ou funcionamento, mediante recuperação ambiental e a Licença Ambiental por Adesão e Compromisso (LAC), concedida eletronicamente para empreendimentos de pequeno e médio porte.

Além destas, as licenças podem ser de diferentes tipos, a depender da fase, impacto e tipologia do projeto: Prévia (LP), Instalação (LI), Prévia de Operação (LPO), Operação (LO), Alteração (LA), Unificada (LU), Regularização (LR), Ambiental por Adesão e Compromisso (LAC), e fora as Autorizações Ambientais.

As autorizações ambientais são concedidas pelo INEMA para a implantação ou operação de empreendimentos e atividades, pesquisas e serviços de caráter temporário; a execução de obras que não resultem em instalações permanentes; a requalificação de áreas urbanas subnormais; o encerramento total ou a desativação parcial de empreendimentos ou atividades e a execução de obras que possibilitem a melhoria ambiental.

Um conjunto de leis, decretos, normas, resoluções e demais dispositivos legais compõem o arcabouço legal que disciplina, controla e fiscaliza as atividades e empreendimentos utilizadores de recursos naturais e que são efetivas ou potencialmente poluidoras, por isso, estão sujeitos ao Licenciamento Ambiental.

Lei Nº 3163 de 1973: cria o Conselho Estadual de Meio Ambiente - CEPRAM e dá outras providências.

Lei Nº 7.799/2001: institui a Política Estadual de Administração dos Recursos Ambientais, visando assegurar o desenvolvimento sustentável e a manutenção do ambiente propício à vida, em todas as suas formas.

Lei Nº 11.612 (04/03/2013): dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências.

Lei Nº 12.377 de 28 de dezembro de 2011 (29/12/2011) Altera a Lei Nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a Política Estadual de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade, a Lei Nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e a Lei Nº 11.051, de 06 de junho de 2008, que reestrutura o Grupo Ocupacional Fiscalização e Regulação.

Lei Nº 12.056 (17/01/2011) Institui a Política de Educação Ambiental do Estado da Bahia, e dá outras providências.

Lei Nº 12.050 (10/01/2011) Institui a Política sobre Mudança do Clima do Estado da Bahia, e dá outras providências.

Lei Nº 11.476 (02/08/2009) Dispõe sobre a criação da Política de Desenvolvimento do Turismo Sustentável nas Áreas de Proteção Ambiental do Estado da Bahia, sobre o uso e ocupação na Zona de Proteção Visual, na Zona de Agricultura e na Zona de Manejo Especial da APA do Litoral Norte, e dá outras providências.

Lei Nº 11.476 (01/07/2009) Dispõe sobre a criação da Política de Desenvolvimento do Turismo Sustentável nas Áreas de Proteção Ambiental do Estado da Bahia, sobre o uso e ocupação na Zona de Proteção Visual, na Zona de Agricultura e na Zona de Manejo Especial da APA do Litoral Norte, e dá outras providências.

Lei Nº 10.431 (20/12/2006) Dispõe sobre a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia e dá outras providências.

Lei Nº 7.799 (07/02/2001) Institui a Política Estadual de Administração dos Recursos Ambientais e dá outras providências.

Decreto Nº 10.969 (14/03/2008) Institui a Coordenação do Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro e a Comissão Técnica do Estado da Bahia para o Acompanhamento do Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima/Projeto Orla-CTE/BA, na forma que indica, e dá outras providências.

Decreto Nº 10.304 (03/04/2007) Define a composição do Conselho Estadual de Meio Ambiente e dá outras providências.

Decreto Nº 9.959 (30/03/2006) Institui o Cadastro Estadual de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Naturais; regulamenta a cobrança da Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental, criada pela Lei Nº 9.832, de 05 de dezembro de 2005, de acordo com o estabelecido na Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, com a redação dada pela Lei Nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000, e dá outras providências.

Decreto Nº 9.405 (26/04/2005) Altera o Regulamento da Lei Nº 6.569, de 17 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a Política Florestal no Estado da Bahia, aprovado pelo Decreto Nº 6.785, de 23 de setembro de 1997.

Decreto Nº 9.083 (28/04/2004) Institui a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental do Estado da Bahia - CIEA-BA e dá outras providências.

Resolução CEPRAM Nº 1009 de 2004: dispõe sobre proibição do corte, armazenamento e comercialização das espécies nativas, "Aroeira" - *Astronium urundeuwa*, "Baraúna" - *Schinopsis brasiliensis* - e "Angico" - *Anadenanthera macrocarpa*, no Estado da Bahia.

Resolução CEPRAM Nº 3527 de 2005: altera a Norma Técnica NT-004/02, aprovada pela Resolução nº 2.983, de junho de 2002, que dispõe sobre a Documentação Necessária para o Requerimento da Licença Ambiental, Autorização de Supressão de Vegetação ou Uso Alternativo do Solo, Outorga de Direito do Uso das Águas, no Estado da Bahia.

Portaria 29 de 2005 dispõe sobre diretrizes para a exploração florestal, o plano de manejo florestal, a supressão de vegetação nativa que vise à alteração do uso do solo, os procedimentos especiais para os projetos e atividades integrantes do Programa Florestas para o Futuro, o Cadastro Florestal de Imóveis Rurais - CEFIR e dá outras providências.

Portaria 57 de 2006 dispõe sobre procedimentos integrados para autorização de supressão de vegetação nativa ou limpeza de área entre o órgão gestor de florestas do Estado, os órgãos setoriais do Sistema Estadual de Administração dos Recursos Ambientais - SEARA e as concessionárias de prestação de serviços públicos e dá outras providências.

Portaria conjunta SEMA/SEINFRA Nº 01 / 2008, cria e estabelece diretrizes ambientais para o Programa de Restauração e Manutenção de Rodovias - PREMAR e dá outras providências.

Norma Técnica Nº 02/2010 CEPRAM, dispõe sobre o Licenciamento Ambiental de Rodovias no Estado da Bahia.

Decreto Estadual Nº 14.024 DE 06 DE JUNHO DE 2012 - Aprova o regulamento da Lei Nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que instituiu a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei Nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Decreto Estadual Nº 14.032 DE 15 DE JUNHO DE 2012 - Altera o Regulamento da Lei Nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006 e da Lei Nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, aprovado pelo Decreto Nº 14.024, de 06 de junho de 2012, e dá outras providências.

Decreto Estadual Nº 15.180 de 02 de junho de 2014 - Regulamenta a gestão das florestas e das demais formas de vegetação do Estado da Bahia, a conservação da vegetação nativa, o Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais - CEFIR, e dispõe acerca do Programa de Regularização Ambiental dos Imóveis Rurais do Estado da Bahia e dá outras providências.

Resolução Nº 4137 DE 24 DE SETEMBRO DE 2010 - Aprova a Norma Técnica NT-02/2010, que dispõe sobre o Licenciamento Ambiental de Rodovias, no Estado da Bahia. CONSELHO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE –CEPRAM.

Portaria INEMA Nº 8578 de 09 de outubro de 2014 - Define os documentos e estudos necessários para requerimento junto ao INEMA dos atos administrativos para regularidade ambiental de empreendimentos e atividades no Estado da Bahia, revoga a Portaria INEMA Nº 13.278/2010, a Instrução Normativa INGA Nº 01/1997 e a Portaria INEMA Nº 3.837/2012 e dá outras providências.

## **DIPLOMAS LEGAIS RELATIVOS AOS RECURSOS HÍDRICOS**

Os diplomas federais mais relevantes sobre outorga de direito de uso e qualidade da água são os seguintes:

I - Decreto Nº 24.643/34 – Código de Águas.

II - Lei Nº 9.433/97, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, entre outras providências.

III - Lei Nº 9.984/00, que dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA, e dá outras providências.

IV - Resolução CNRH Nº 16/01, que regulamenta a Lei Nº 9.433/1997 no que trata da outorga de direito de uso de recursos hídricos.

V - Resolução ANA Nº 135/02, que estabelece os requisitos para tramitação de pedidos de outorga de direito e de outorga preventiva de uso de recursos hídricos à ANA.

VI - Resolução CONAMA Nº 357/05, que revogou a Resolução CONAMA Nº 20/86 e dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.

VII - Resolução ANA Nº 219/05, que define as diretrizes para análise e emissão de outorga de direito de uso de recursos hídricos para fins de lançamento de efluentes.

A Constituição Federal de 1988, em seu Artigo 20, III, define como bens da União: “os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais”. O artigo 26 define como bens dos Estados as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União. A competência para legislar sobre padrões de qualidade das águas é privativa da União, de acordo com o artigo 22, IV da Constituição Federal. Competirá aos órgãos estaduais fazerem a aplicação dos critérios federais e efetuarem a classificação dos corpos d’água.

A Lei Nº 9.433/97 descreve os objetivos, diretrizes e instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos. O Art. 5º estabelece como instrumentos:

- Os Planos de Recursos Hídricos;
- O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água;
- A outorga dos direitos de uso de recursos hídricos;
- A cobrança pelo uso de recursos hídricos;
- A compensação aos municípios;
- O Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.

Segundo o Art. 12, estão sujeitos à outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos:

- Derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo;
- Extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo;
- Lançamentos em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;
- Aproveitamento dos potenciais hidrelétricos.

Outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água independem de outorga pelo Poder Público, conforme definido em regulamento: o uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural; as derivações, captações e lançamentos considerados insignificantes; as acumulações de volumes de água consideradas insignificantes.

A Resolução nº 16 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (2001) esclarece que “a outorga de direito de uso de recursos hídricos é o ato administrativo mediante o qual a autoridade outorgante faculta

ao outorgado previamente ou mediante o direito de uso de recurso hídrico, por prazo determinado, nos termos e nas condições expressas no respectivo ato, consideradas as legislações específicas vigentes” (Art. 1º). Cabe esclarecer que a outorga não implica alienação total ou parcial das águas, que são inalienáveis, mas o simples direito de uso e que confere o direito de uso de recursos hídricos condicionado à disponibilidade hídrica e ao regime de racionamento, sujeitando o outorgado à suspensão da outorga (art. 1º, §§ 1º e 2º). Segundo o art. 15, a outorga de direito de uso da água para o lançamento de efluentes será dada “em quantidade de água necessária para diluição da carga poluente, que pode variar ao longo do prazo de validade da outorga, com base nos padrões de qualidade da água correspondentes à classe de enquadramento do respectivo corpo receptor e/ou em critérios específicos definidos no correspondente plano de recursos hídricos ou pelos órgãos competentes”.

O art. 6º da Lei Nº 9.984/2000 estabelece que a ANA pode emitir outorgas preventivas de uso de recursos hídricos, com a finalidade de declarar a disponibilidade de água para os usos requeridos, observado o disposto no art. 13 da Lei Nº 9.433/97. O §1º desse artigo complementa: “A outorga preventiva não confere direito de uso de recursos hídricos e se destina a reservar a vazão passível de outorga, possibilitando, aos investidores, o planejamento de empreendimentos que necessitem desses recursos.”

Segundo a Resolução da Agência Nacional de Águas nº 135/02, “os pedidos de outorga de direito e de outorga preventiva de uso de recursos hídricos encaminhados à ANA observarão os requisitos e a tramitação nela previstos e que os pedidos a que se refere o art. 1º serão encaminhados à ANA mediante os formulários disponíveis na sua sede e na página da Agência na internet ([www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br)), observadas as instruções de preenchimento e de documentação relativas ao uso pretendido, disponíveis nos mesmos locais” (Arts. 1º e 2º).

A avaliação técnica de um pedido de outorga por parte da ANA consiste na verificação da disponibilidade hídrica do manancial, isto é, se a vazão que está sendo solicitada pode ser atendida pelo manancial, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos. Avalia-se, portanto, se a interferência pleiteada está coerente com os critérios de alocação de água previamente determinados, e se os impactos quali-quantitativos são aceitáveis dentro de determinada margem de segurança.

Na esfera federal, a Resolução CONAMA Nº 020/86 regulamentou inicialmente a classificação dos corpos d’água superficiais, com os respectivos padrões de qualidade e de emissão de efluentes. Essa Resolução foi posteriormente revogada pela Resolução CONAMA Nº 357/05, a qual estabeleceu nova classificação para as águas superficiais em território nacional. O enquadramento e/ou classificação de qualidade dos recursos hídricos em um trecho de corpo d’água não significa, necessariamente, o nível de qualidade que este apresenta num determinado momento, mas sim aquele que se busca alcançar ou manter por longo tempo. Nesse sentido, cabe ao órgão estadual competente o enquadramento das águas sob sua gestão, ouvidas as entidades interessadas.

Segundo o Art. 4º da Resolução nº 357 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (2005), as águas doces são classificadas em:

- Classe especial: águas destinadas ao abastecimento humano (com desinfecção), preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas e preservação dos ambientes aquáticos em UC de proteção integral;
- Classe 1: águas que podem ser destinadas ao abastecimento humano após tratamento simplificado, à proteção das comunidades aquáticas; à recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho (conforme Resolução CONAMA Nº 274/00); à irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película; e à proteção das comunidades aquáticas em Terras Indígenas;

- Classe 2: águas que podem ser destinadas ao abastecimento humano, após tratamento convencional; à proteção das comunidades aquáticas; à recreação de contato primário, à irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto; e à aquicultura e à atividade de pesca;
- Classe 3: águas que podem ser destinadas ao abastecimento humano, após tratamento convencional ou avançado; à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras; à pesca amadora; à recreação de contato secundário; e à dessedentação de animais;
- Classe 4: águas que podem ser destinadas à navegação e à harmonia paisagística. Os padrões e condições de qualidade da água, conforme a Classe estão listados nos arts. 14 a 17.

No Estado da Bahia, destacam-se os seguintes diplomas legais:

Lei Nº 12.035 (23/11/2010) Altera dispositivos da Lei Nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.

Lei Nº 11.612 (11/10/2009) Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.

Lei Nº 9.843 (27/12/2005) Institui os Comitês de Bacias Hidrográficas, amplia as competências do CONERH e dá outras providências.

Lei Nº 8.194 (21/01/2002) Dispõe sobre a criação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos da Bahia - FERHBA e a reorganização da Superintendência de Recursos Hídricos - SRH e do Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CONERH, e dá outras providências.

Lei Nº 7.354 (14/07/1998) Cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências.

Lei Nº 6.855 (12/05/1995) Dispõe sobre a Política, o Gerenciamento e o Plano Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências.

Decreto Nº 12.024 (25/03/2010) Regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos da Bahia - FERHBA, em face do disposto na Lei Estadual Nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, e dá outras providências Decreto Nº 10.943 (03/03/2008). Dispõe sobre a fiscalização do uso dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, de domínio do Estado da Bahia.

Decreto Nº 10.449 (11/09/2007) Regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos da Bahia - FERHBA e dá outras providências.

Decreto Nº 10.289 (21/03/2007) Regulamenta a composição do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Bahia, prevista no art. 32 da Lei Nº 10.432, de 20 de dezembro de 2006, e dá outras providências.

Decreto Nº 10.255 (15/02/2007) Dispõe sobre a concessão, autorização ou dispensa de outorga do direito de uso de recursos hídricos no Estado da Bahia e dá outras providências.

Lei Nº 6855-95 de 1995: dispõe sobre a Política, o Gerenciamento e o Plano Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências.

Decreto Nº 6296 de 1997: dispõe sobre a outorga de direito de uso de recursos hídricos, infração e penalidades e dá outras providências.

## DIPLOMAS LEGAIS RELATIVOS AO PATRIMÔNIO CULTURAL/ARQUEOLÓGICO

A Constituição Federal de 1988 define os recursos minerais e o subsolo como sendo bens da União, assim como também as cavidades naturais subterrâneas e os sítios arqueológicos e pré-históricos (art. 20, IX eX).

O mesmo diploma legal determina como sendo de competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: “proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos”, “impedir a evasão, a destruição e a descaracterização de obras de arte e outros bens de valor histórico, artístico ou cultural” (art. 23, III,IV).

A competência para legislar sobre o tema é concorrente entre União, Estados e Distrito Federal, de acordo com o art. 24, VII da CF/88. A competência concorrente implica que a União deve estabelecer os parâmetros gerais a serem observados pelos demais integrantes da Federação.

Os principais regulamentos federais que tratam da proteção ao patrimônio histórico e cultural são os seguintes:

I - Decreto-Lei Federal Nº 25/37, que organiza a proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

II - Lei Nº 3.924/61, que dispõe sobre os monumentos arqueológicos e pré-históricos.

III - Portaria IPHAN Nº 230/02, que dispõe sobre os procedimentos necessários para obtenção das licenças ambientais referentes à apreciação e acompanhamento das pesquisas arqueológicas no país.

O Decreto-Lei Federal Nº 25/37, em seu Art. 1º, define o patrimônio histórico e artístico nacional como “o conjunto dos bens móveis e imóveis existentes no país e cuja conservação seja de interesse público, quer por sua vinculação aos fatos memoráveis da História do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico”.

A Lei Federal Nº 3.924/61, além de definir alguns conceitos básicos a respeito das práticas da disciplina (tipos de registros arqueológicos, por exemplo), delineou as competências institucionais relativas à pesquisa de sítios arqueológicos, introduzindo vários procedimentos administrativos (autorizações, comunicações prévias e permissões), a serem exercidos exclusivamente pelo órgão federal competente, hoje o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional —IPHAN.

Em razão da evolução de conceitos da ciência e das práticas arqueológicas, a lei supracitada necessitou de regulamentação pelo órgão gestor. Assim, foi editada a Portaria Nº 7/88, da antiga Subsecretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, e as Portarias Nº 230/02 e Nº 28/03, do seu órgão sucessor, o IPHAN. A norma mais antiga (Portaria Nº 7/88) foi a primeira a regulamentar a Lei Federal Nº 3924/61, propondo um roteiro de procedimentos concretizado em plano de trabalho obrigatório aos profissionais acadêmicos e liberais que trabalham com arqueologia. As duas últimas portarias (230/02 e 028/03) referem-se especificamente às condições da arqueologia preventiva nos procedimentos de licenciamento ambiental.

A Constituição de 1988 enumera, dentre os bens da União (art. 20, X, CF), os sítios arqueológicos e pré-históricos, que têm sua proteção definida no âmbito das competências comuns da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (art. 23, III, CF). A Constituição determina que os sítios arqueológicos encontrados em território nacional devem ser objeto de operação científica de resgate por equipe técnica qualificada, de acordo com as normas do Instituto Brasileiro de Patrimônio Cultural (IBPC). O resgate arqueológico deve viabilizar a recuperação de informações a respeito do bem cultural ameaçado, de modo que ele possa ser histórica e culturalmente contextualizado e, assim, incorporado à Memória Nacional, de acordo com as diretrizes definidas na Lei Federal Nº 3.924/61.

No âmbito do licenciamento ambiental, o patrimônio arqueológico é considerado como evidência concreta do meio socioeconômico. A Resolução nº 01 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (1986), em seu Art. 6º, define meio socioeconômico como “o uso e a ocupação do solo, os usos da água e a socioeconomia, destacando os sítios e os monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos”.

Além das normas de caráter mais genérico, o órgão federal gestor do patrimônio arqueológico (IPHAN) também editou, no âmbito de sua competência, normas em forma de Portarias, a serem cumpridas principalmente pelos profissionais de arqueologia no âmbito do licenciamento ambiental.

A Portaria Nº 007/88 do IPHAN foi a primeira regulamentação da Lei Federal Nº 3924/61. Porém, em que pese sua preocupação em normatizar os procedimentos para a obtenção de autorização/permissão para a execução de pesquisas arqueológicas, o IPHAN previu um tempo de processamento interno no órgão excessivamente muito longo (90 dias), incompatível com o ritmo dos procedimentos de licenciamento ambiental, especialmente aqueles que tramitam em caráter de urgência.

O Decreto Nº 3.551, de 04/08/2000 instituiu o registro de Bens Culturais de natureza imaterial que constituem Patrimônio Cultural Brasileiro e criou o Programa Nacional do Patrimônio Imaterial.

A Portaria IPHAN Nº 230/02 partiu de algumas considerações preliminares, que se resumem na compatibilização das fases de obtenção de licenças ambientais, em urgência ou não, com os estudos preventivos de arqueologia, objetivando o licenciamento de empreendimentos potencialmente capazes de afetar o patrimônio arqueológico. Essa norma determina os procedimentos a serem mobilizados na fase de obtenção de licença prévia.

Por último, o Decreto Nº 5.753/2006 promulgou a Convenção para a Salvaguarda do Patrimônio Cultural Imaterial, adotada em Paris, em 17 de outubro de 2003, e assinada em 3 de novembro de 2003. O Decreto-Legislativo Nº 22, de 08 de março de 2006, aprovou o texto da Convenção para a Salvaguarda do Patrimônio Cultural Imaterial, celebrada em Paris, em 17 de outubro de 2003.

No âmbito de um EIA/RIMA, o diagnóstico deve incluir a contextualização arqueológica e etno-histórica da área de influência do empreendimento, por meio de levantamento de dados secundários e levantamento arqueológico de campo, e de prospecções em áreas pouco mal conhecidas sob o ponto de vista arqueológico. Em seguida, deve ser feita a avaliação dos impactos do empreendimento sobre o patrimônio arqueológico regional, com base no diagnóstico elaborado, na análise das cartas ambientais temáticas (geologia, geomorfologia, hidrografia, declividade e vegetação) e nas particularidades técnicas da obra. A partir do diagnóstico e da avaliação de impactos, serão apresentados os programas de prospecção e de resgate compatíveis com o cronograma das obras e com as fases de licenciamento ambiental do empreendimento, de forma a garantir a integridade do patrimônio cultural da área.

## **DIPLOMAS LEGAIS RELATIVOS ÀS POPULAÇÕES INDÍGENAS**

Além da Constituição Federal, os seguintes diplomas legais regem as questões indígenas:

I - Lei Nº 5.371/67, que autoriza a instituição da Fundação Nacional do Índio (FUNAI);

II - Lei Nº 6.001/73, que dispõe sobre o Estatuto do Índio;

III - Decreto Nº 1.141/94, que dispõe sobre as ações de proteção ambiental, saúde e apoio às atividades produtivas para as comunidades indígenas;

IV - Decreto Nº 1.775/96, que dispõe sobre o procedimento administrativo de demarcação das terras indígenas e revogou o Decreto Nº 22/1991;

V - Resolução CONAMA Nº 378/2006, que define os empreendimentos potencialmente causadores de impacto ambiental nacional ou regional para fins do disposto no inciso III, § 1º, art. 19 da Lei Nº 4.771/1965, e sofreu alterações pela Resolução CONAMA Nº428/10;

VI - Instrução Normativa FUNAI Nº 02/2007, que estabelece normas sobre a participação do órgão no processo de licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades potencialmente causadoras de impacto no meio ambiente das Terras Indígenas, na cultura e nos povos indígenas;

VII - Decreto Nº 7.056/09, que aprova o Estatuto e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas da Fundação Nacional do Índio –FUNAI.

A Constituição Federal e o Estatuto do Índio garantem que não haverá discriminação entre trabalhadores indígenas e os demais trabalhadores, aplicando-se todos os direitos e garantias das leis trabalhistas e de Previdência Social.

Na Bahia, foi criado pela Lei Nº 11.897 (16/03/2010) o Conselho Estadual dos Direitos dos Povos Indígenas do Estado da Bahia –COPIBA.

### **DIPLOMAS LEGAIS RELATIVOS ÀS POPULAÇÕES QUILOMBOLAS**

Os principais instrumentos legais que regem as questões referentes às populações quilombolas são:

I - Lei Federal Nº 7.668/88, que autoriza o Poder Executivo a constituir a Fundação Cultural Palmares (FCP);

II - Decreto Federal Nº 4.887/03, que regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o Art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias;

III - Instrução Normativa Nº 20/05, que regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação, desintrusão, titulação e registro das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o Art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal de 1988 e o Decreto Nº 4.887/03;

IV - Decreto Federal Nº 5.758/06, que institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, e dá outras providências;

V - Decreto Federal Nº 6.040, de 07 de fevereiro de 2007, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.

Portaria Interministerial Nº 419, de 26 de outubro de 2011.

A Portaria Interministerial Ministério do Meio Ambiente (MMA), Ministério da Justiça (MJ), Ministério da Cultura (MinC) e Ministério da Saúde (MS) Nº 419, de 26 de outubro de 2011 que regulamenta a atuação da Fundação Nacional do Índio - FUNAI, da Fundação Cultural Palmares - FCP, do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN e do Ministério da Saúde, incumbidos da elaboração de parecer em processo de licenciamento ambiental de competência federal, a cargo do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

Segundo o Art. 3º dessa portaria, o IBAMA, no início do procedimento de licenciamento ambiental, "...deverá solicitar informações do empreendedor sobre possíveis interferências em terra indígena, em terra quilombola, em bens culturais acutelados e em áreas ou regiões de risco ou endêmicas para malária." "§ 2º Para fins do disposto no caput deste artigo, presume-se a interferência ... quando a atividade ou empreendimento submetido ao licenciamento ambiental apresentar elementos que possam gerar dano socioambiental direto a um dos componentes acima, respeitados os limites do Anexo II."

Nesse anexo II, para empreendimentos como rodovias, as distâncias a serem respeitadas são de 40 quilômetros em regiões da Amazônia Legal, e 10 quilômetros para as demais regiões.

De acordo com o Art. 5º, a participação dos órgãos e entidades envolvidos no licenciamento ambiental para a definição do conteúdo do Termo de Referência - TR, de que trata o art. 4º, dar-se-á a partir dos termos de referência específicos anexos a Portaria (Anexo III). O IBAMA encaminhará, em até 10 (dez) dias consecutivos, a partir do requerimento de licenciamento ambiental, a solicitação de manifestação dos órgãos e entidades envolvidos, disponibilizando a Ficha de Caracterização Ambiental em seu sítio eletrônico oficial. Os órgãos e entidades envolvidos deverão manifestar-se ao IBAMA no prazo de 15 (quinze) dias consecutivos, contados do recebimento da solicitação de manifestação.

Segundo consta no Art. 6º, os órgãos e entidades envolvidos no licenciamento ambiental deverão apresentar ao IBAMA manifestação conclusiva sobre o Estudo Ambiental exigido para o licenciamento, nos prazos de até 90 (noventa) dias no caso de EIA/RIMA e de até 30 (trinta dias) nos demais casos, a contar da data do recebimento da solicitação.

Na Bahia o Decreto Nº 11.850 (23/11/2009) Instituiu a Política Estadual para Comunidades Remanescentes de Quilombos e dispôs sobre a identificação, delimitação e titulação das terras devolutas do Estado da Bahia.

## 5. SALVAGUARDAS DO BIRD E PRINCÍPIOS E NORMAS DO BEI

As intervenções do Componente 2 e do Componente 3 constituem o principal foco do PREMAR II, pois embora de magnitude reduzida, como avaliado anteriormente, ocorrerão interferências ambientais que poderão exigir a obtenção de licenças ambientais, autorizações específicas, controle dos potenciais impactos durante a implementação e a adoção de procedimentos mitigatórios.

Para a identificação dos instrumentos de gestão a serem propostos e seu conteúdo recomendado, apresenta-se a seguir um resumo da aplicação dos princípios estabelecidos em cada uma das políticas de salvaguarda do BIRD aos componentes do Programa PREMAR II. Considera-se que os Princípios e Normas do BEI estão contemplados na Gestão Ambiental do Programa destacando-se as “Populações Indígenas e outros grupos vulneráveis” e o “Reassentamento Involuntário” na medida em que os planos buscam garantir o respeito e a proteção dos direitos desses grupos, bem como a consulta e a participação dos envolvidos.

### OP 4.01. AVALIAÇÃO AMBIENTAL

Esta política de salvaguarda prevê que sejam realizadas análises prévias dos impactos potenciais das intervenções do Programa (incluindo-se impactos diretos, indiretos e cumulativos). Também prevê a definição de medidas mitigadoras para prevenir, mitigar, minimizar ou compensar os efeitos negativos, avaliando os instrumentos mais apropriados para essa atividade. Esta política é aplicada ao Programa como um todo (apresentada na Parte A desta AISA). Está proposto um Plano de Controle Ambiental das Obras.

### OP 4.04. HABITATS NATURAIS

Esta política deve ser acionada devido à possibilidade de haver intervenções em APP. A legislação ambiental brasileira (Código Florestal Brasileiro – Lei Federal Nº 12651/2012) estabelece os critérios para intervenção e compensação decorrentes de obras de interesse público e estão em conformidade com os princípios da OP4.04.

Os trechos contemplados no Componente 2 tangenciam unidades de conservação (i) de uso sustentável como áreas de proteção ambiental – APAs, áreas de relevante interesse ecológico - ARIES, e (ii) de proteção integral como parques federais e estaduais, reservas biológicas, etc. Não foram identificadas

interferências nessas UCs, porém deverão ser consultados para anuência o ICMBio, no caso das UCs federais, e o INEMA, no caso das estaduais.

No Componente 3-VICINAISestãoprevistasaçõesemÁreasdePreservaçãoPermanente–APPs. Requer Marco Conceitual.

#### **OP 4.09. MANEJO DE PRAGAS**

Esta política deverá ser acionada, em função do Componente 2, de forma preventiva, para evitar o uso de pesticidas ou agroquímicos nas atividades de conservação rodoviária (capina química), nos Contratos de Manutenção (CREMA).

Esta política não se aplica ao componente 3.

#### **OP 4.10. POVOS INDÍGENAS**

Esta Política deve ser acionada para potenciais interferências indiretas nas comunidades quilombolas e diretas e indiretas nos Territórios Indígenas. Requer Marco Conceitual e Plano de Apoio a Comunidades Indígenas e Quilombolas com base nas diretrizes da OP4.10.

A política se aplica aos componentes 2 e 3.

#### **OP 4.11. PATRIMÔNIO CULTURAL FÍSICO**

Esta salvaguarda trata do patrimônio cultural físico, definido como objetos móveis ou imóveis, locais, estruturas, grupos de estruturas, paisagens naturais que possuem significados arqueológico, paleontológico, histórico, arquitetônico, religioso, estético ou outro significado cultural. Não é aplicável ao PREMARI II, pois as obras ocorrerão basicamente na faixa de domínio e não haverá a exploração de novas áreas.

Entretanto, a política será acionada de forma preventiva, pois há possibilidade de achados fortuitos. Caso haja evidências de vestígios históricos ou arqueológicos, dever-se-á recorrer a equipes especializadas, que providenciarão a autorização e seguirão os procedimentos estabelecidos pelo IPHAN. Os contratos com as empreiteiras responsáveis pelas obras devem conter restrições e orientações.

Marco Conceitual específico aplica-se a esta política.

#### **OP 4.12. REASSENTAMENTO INVOLUNTÁRIO**

As obras do Componente 2 serão realizadas na faixa de domínio, não havendo, portanto, a necessidade de realocar moradores ou residências. Contudo, identificou-se a presença de comércio sazonal de frutas, farinha e outros produtos agrícolas e também o plantio de culturas temporárias (mandioca, feijão, entre outras). Esse pequeno comércio e atividades de subsistência deverão ser interrompidos para a realização das obras e seus proprietários devidamente assistidos.

Este impacto confinado a fase de implantação justifica o acionamento da OP 4.12 – Reassentamento Involuntário mesmo na medida em que a SIT não vai proceder à reintegração de posse da faixa de domínio e, portanto, não haverá deslocamento permanente das atividades. Requer Marco Conceitual e Plano de Reassentamento Involuntário simplificado com base nas diretrizes da OP4.12.

No Componente 3 não é possível estimar se haverá reassentamento involuntário até que as obras sejam definidas pelo processo de consulta municipal.

#### **OP 4.36. FLORESTAS**

Componente 2 - não haverá impacto potencial das obras rodoviárias sobre florestas na medida em que as rodovias já se encontram implantadas e as obras ocorrerão na faixa de domínio.

Componente 3 - Não há impactos potenciais sobre florestas nas intervenções deste componente.

A Tabela 47 apresenta a síntese de aplicação de Políticas e Instrumentos de Gestão propostos.

**TABELA 47. SÍNTESE DE APLICAÇÃO DE POLÍTICAS E INSTRUMENTOS DE GESTÃO PROPOSTOS**

POLÍTICA DESALVAGUARDA	INSTRUMENTOS DE GESTÃO PROPOSTOS	
	COMPONENTE 2	COMPONENTE 3
OP 4.01 – AVALIAÇÃO AMBIENTAL	Avaliação ambiental aplicada ao Programa como um todo. Requer Plano de Controle Ambiental das Obras e Consultas Públicas.	
OP 4.04 – HABITAT NATURAL	Acionada preventivamente, pois não haverá impacto das obras sobre habitats naturais.	Estão previstas ações sobre APPs. Requer marco conceitual.
OP 4.09 – MANEJO DE PRAGAS	Esta política deve ser acionada para os Contratos de Manutenção (CREMA), de forma a evitar o uso de pesticidas ou agroquímicos nas atividades de conservação rodoviária. Requer Marco Conceitual.	Esta política não se aplica.
OP 4.10 – POVOS INDÍGENAS	Esta Política deve ser acionada quanto a potenciais interferências indiretas nas comunidades quilombolas e diretas e indiretas nos Territórios Indígenas. Requer Marco Conceitual e Plano de Apoio a Comunidades Indígenas e Quilombolas com base nas diretrizes da OP 4.10.	
OP 4.11 – PATRIMÔNIO CULTURAL FÍSICO	Não é aplicável, pois não haverá a exploração de novas áreas. Entretanto, a política será acionada de forma preventiva e um Marco Conceitual específico será proposto.	
OP 4.12 – REASSENTAMENTO INVOLUNTÁRIO	<p>Não haverá reassentamento involuntário, mais é possível que o pequeno comércio e atividades de subsistência deverão ser interrompidos para a realização das obras e seus proprietários devidamente assistidos.</p> <p>Os princípios dessa OP deverão ser considerados de forma preventiva para dar conta das ocupações irregulares da faixa de domínio com plantios de subsistência e pequeno comércio. Requer Marco Conceitual.</p>	Não é possível estimar se haverá reassentamento involuntário até que as obras sejam definidas pelo processo de consulta municipal.
OP 4.36 – FLORESTAS	Não há impactos potenciais sobre florestas. Não há necessidade de acionar a política.	

Fonte: Oikos 2015

## PARTE B. PLANO DE GESTÃO SOCIOAMBIENTAL DO PROJETO

### 1. ASPECTOS METODOLÓGICOS

A seleção de impactos ambientais significativos (IAS), a partir de uma listagem extensiva de impactos ambientais potenciais, baseou-se na literatura especializada em impactos ambientais de projetos rodoviários e na experiência de dados levantados em campo pela equipe da OIKOS.

Os efeitos dos IAS foram avaliados por meio do prognóstico de suas consequências, no tempo e no espaço, sobre os ambientes naturais e sobre as populações atingidas. Para atender a este pressuposto os IAS foram qualificados a partir de duas categorias: **o Potencial de Impacto e a Significância**.

O **Potencial de Impacto** descreve a adversidade (positiva ou negativa); a forma de ocorrência (direta ou indireta); a duração (temporário ou permanente); a reversibilidade (reversível ou irreversível); a abrangência (local ou regional).

A **Significância** qualifica a importância e a magnitude dos impactos, sendo classificada em três critérios, de acordo com a combinação dos valores atribuídos à magnitude e à importância, ou seja, **Baixa, Média e Alta**. Os critérios para a determinação de um impacto segundo a sua magnitude e importância estão indicados nas Tabelas 48 e 49.

**TABELA 48. CRITÉRIOS UTILIZADOS NA IDENTIFICAÇÃO DA MAGNITUDE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS**

MAGNITUDE	IMPACTOS SOBRE O MEIO FÍSICO	IMPACTOS SOBRE O MEIO BIÓTICO	IMPACTOS SOBRE O MEIO ANTRÓPICO
BAIXA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Moderada indução de processos erosivos e de instabilidade.</li> <li>▪ Pequenas mudanças na morfologia dos rios.</li> <li>▪ Pequenas mudanças na qualidade das águas.</li> <li>▪ Pequenos efeitos sobre a qualidade do ar e a poluição sonora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alteração no habitat e comportamento de elementos da fauna que não implicam em redução significativa de efetivos populacionais.</li> <li>▪ Desmatamento de áreas ocupadas por formações florestais secundárias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baixa oferta de empregos.</li> <li>▪ Pequena pressão sobre a infraestrutura existente.</li> <li>▪ Interferência moderada nos cultivos agrícolas e atividades pecuárias.</li> <li>▪ Pequena interferência no cotidiano da população.</li> <li>▪ Baixa influência na indução de processos migratórios.</li> </ul>
MÉDIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Média indução de processos erosivos e de instabilidade.</li> <li>▪ Moderada mudança na morfologia dos rios.</li> <li>▪ Moderada mudança nos parâmetros de qualidade das águas.</li> <li>▪ Os efeitos sobre a qualidade do ar e a poluição sonora são médios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redução significativa de espécies florestais e aumento da probabilidade de extinção local.</li> <li>▪ Possibilidade de morte de indivíduos da fauna, excluindo espécies raras ou ameaçadas de extinção.</li> <li>▪ Desmatamento de áreas ocupadas por formações florestais secundárias e de áreas ocupadas por formações florestais em bom estado de conservação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Média oferta de empregos.</li> <li>▪ Média interferência nas atividades pecuárias e agrícolas.</li> <li>▪ Média pressão sobre a infraestrutura existente.</li> <li>▪ Média interferência no cotidiano da população.</li> <li>▪ Média influência na indução de processos migratórios.</li> </ul>

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

MAGNITUDE	IMPACTOS SOBRE O MEIOFÍSICO	IMPACTOS SOBRE O MEIOBIÓTICO	IMPACTOS SOBRE O MEIO ANTRÓPICO
<b>ALTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indução muito forte de processos erosivos e de instabilidade.</li> <li>▪ Forte mudança na morfologia dos rios.</li> <li>▪ Grande mudança nos parâmetros de água.</li> <li>▪ Os efeitos sobre a qualidade do ar e a poluição sonora são altos e afetam áreas ocupadas ou zonas de concentração de fauna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alta probabilidade de extinção local de espécies florestais.</li> <li>▪ Perda de indivíduos de espécies raras/endêmicas ou ameaçadas de extinção.</li> <li>▪ Perda de ecossistemas florestais, habitats de elementos da fauna rara, endêmica e/ou ameaçada de extinção.</li> <li>▪ Desmatamento de áreas ocupadas por formações florestais em bom estado de conservação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Criação de um grande número de empregos.</li> <li>▪ Interferência muito forte nos cultivos agrícolas e nas atividades pecuárias.</li> <li>▪ Alta interferência no cotidiano da população.</li> <li>▪ Alta influência na indução de processos migratórios.</li> <li>▪ Perda de Patrimônio Arqueológico eventualmente existente.</li> </ul>

Fonte: OIKOS(2015)

**TABELA 49. CRITÉRIOS UTILIZADOS NA IDENTIFICAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DOS IMPACTOS AMBIENTAIS**

IMPORTÂNCIA	IMPACTOS SOBRE O MEIOFÍSICO	IMPACTOS SOBRE O MEIOBIÓTICO	IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS
<b>BAIXA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ As induções de processos erosivos e/ou instabilidade não alteram a situação.</li> <li>▪ Os recursos hídricos se encontram degradados.</li> <li>▪ As alterações na qualidade do ar e da poluição sonora não alteram as condições pré-existentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A fauna afetada não é endêmica, rara ou ameaçada de extinção.</li> <li>▪ As formações florestais afetadas já se encontram degradadas</li> <li>▪ As formações afetadas são matas secundárias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alterações na oferta de empregos são insignificantes.</li> <li>▪ A pressão sobre a infraestrutura já existente é insignificante.</li> <li>▪ As interferências com as atividades agropecuárias são insignificantes para a região.</li> <li>▪ As interferências no cotidiano da população são insignificantes para a região.</li> </ul>

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

IMPORTÂNCIA	IMPACTOS SOBRE O MEIOFÍSICO	IMPACTOS SOBRE O MEIOBIÓTICO	IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS
MÉDIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>A indução de processos erosivos e de instabilidade de encostas é pontual, mas expressiva para a região.</li> <li>Os recursos hídricos já se encontram degradados, mas são importantes para a região.</li> <li>As mudanças nos parâmetros de qualidade das águas serão pequenas, mas significativas para a região.</li> <li>As alterações na qualidade do ar e da poluição sonora são pequenas, mas alteram as condições pré-existentes, trazendo incômodos para a população ou a fauna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A fauna afetada é significativa, mas não envolve espécies endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção.</li> <li>Os remanescentes florestais afetados não possuem expressão ecológica, mas representam parcela significativa dos recursos florestais.</li> <li>As formações florestais afetadas possuem qualidades ecológicas intrínsecas, mas as interferências são pontuais tornando-as pouco significativas para a região.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A criação de empregos tem uma importância relativa para a região.</li> <li>As interferências com as atividades agropecuárias são pontuais, mas significativas para a região.</li> <li>A pressão sobre a infraestrutura existente é pequena, mas a região não tem possibilidade de atendê-la.</li> <li>A interferência no cotidiano da população é significativa, mas extremamente localizada.</li> <li>As interferências com as atividades econômicas têm uma importância relativa para a região.</li> <li>A capacidade de indução de processos migratórios é de pouca monta em relação à população presente.</li> </ul>
ALTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>A indução de processos erosivos e de instabilidade é significativa.</li> <li>Os recursos hídricos afetados são de grande importância e encontram-se em boas condições.</li> <li>A qualidade das águas possíveis de serem afetadas é boa.</li> <li>As alterações na qualidade do ar e da poluição sonora são grandes e alteram as condições pré-existentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A fauna afetada é endêmica ou rara ou ameaçada de extinção.</li> <li>Os remanescentes florestais afetados são habitats de elementos da fauna raros, endêmicos e/ou ameaçados de extinção.</li> <li>As formações florestais afetadas são importantes remanescentes para a região.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A criação de empregos é de grande significado.</li> <li>A interferência com os cultivos e/ou com a pecuária é significativa.</li> <li>A interferência no cotidiano da população representa uma mudança significativa.</li> <li>As atividades econômicas afetadas são de grande importância para a região.</li> </ul>

Fonte: OIKOS(2015)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS -IAS

Seguindo-se os procedimentos metodológicos propostos pode-se observar, na Matriz de Referência para Controle dos principais Componentes Ambientais Potencialmente Afetados (Tabela B.3), que na implantação estão presentes, em potencial, um conjunto significativo de componentes ambientais afetados. Contudo, a maioria dos IAS são de ocorrência direta e associados às obras de engenharia.

No meio biótico deve ser destacado que o empreendimento atuará em sinergia com a já existente fragmentação de habitats e o empobrecimento de espécies. Trata-se de regiões muito exploradas na qual os remanescentes florestais e a biota devem ser tratados com extrema cautela.

No meio antrópico são previstos impactos positivos decorrentes da expansão do sistema viário e de comunicação trazendo melhorias ao acesso a bens e serviços.

Após esta etapa, e valendo-se da Matriz de Identificação (Tabela B.3) é possível listar as atividades e os respectivos impactos por fases do empreendimento. A Tabela B.4 apresenta uma síntese dos impactos ambientais significativos relacionando-os a fase de ocorrência, sena implantação, operação ou na implantação e operação. Apresenta também as principais atividades que provocam as alterações ambientais bem como a significância dos impactos.

**TABELA 50. MATRIZ DE REFERÊNCIA PARA CONTROLE DOS PRINCIPAIS COMPONENTES AMBIENTAIS POTENCIALMENTE AFETADOS**

MEIO	COMPONENTE AMBIENTAL	AGENTES	FASES	
			IMPLANTAÇÃO	OPERAÇÃO
FÍSICO	Atmosfera	Partículas em suspensão	PRESENTE	AUSENTE
		Gases poluentes	PRESENTE	PRESENTE
		Ruídos	PRESENTE	PRESENTE
	Solo	Exploração de jazidas	PRESENTE	AUSENTE
		Alteração de relevo / movimentos de massa	PRESENTE	AUSENTE
		Materiais poluentes	PRESENTE	AUSENTE
	Recursos Hídricos	Substâncias poluentes	PRESENTE	PRESENTE
		Movimentação de solo	PRESENTE	AUSENTE
		Afetação de águas superficiais e subterrâneas	PRESENTE	PRESENTE
BIÓTICO	Fauna	Redução de território	AUSENTE	AUSENTE
		Criação de barreiras físicas	PRESENTE	PRESENTE
	Flora	Subtração de vegetação	PRESENTE	AUSENTE
		Criação de barreiras físicas	PRESENTE	PRESENTE
ANTRÓPICO	Dinâmica populacional	Expansão do Sistema Viário e de Comunicação	AUSENTE	AUSENTE
	Estrutura produtiva	Melhoria no escoamento da produção	AUSENTE	PRESENTE
	Estrutura social	Alteração na estrutura de acesso a bens e serviços	AUSENTE	PRESENTE
	Patrimônio Arqueológico	Interferência indireta	AUSENTE	AUSENTE
	Patrimônio Cultural	Interferência indireta	AUSENTE	AUSENTE
	Patrimônio Histórico	Interferência indireta	AUSENTE	AUSENTE
	Unidades de Conservação	Interferência indireta	PRESENTE	PRESENTE
	Territórios Indígenas	Interferência direta e indireta	PRESENTE	PRESENTE
	Comunidades Quilombolas	Interferência direta e indireta	PRESENTE	PRESENTE

Fonte: Elaboração OIKOS(2015)

**TABELA 51. MATRIZ DE IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS (IAS) ASSOCIADOS ÀS OBRAS DE RECUPERAÇÃO E VICINAIS**

FASES	ATIVIDADES	IMPACTOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS		
		FÍSICO	BIÓTICO	ANTRÓPICO
IMPLANTAÇÃO	Operação de máquinas e equipamentos	Erosão e compactação dos solos Contaminação dos solos e das águas superficiais e subterrâneas Aumento do nível de ruído Poluição aérea por particulados e gases	Subtração e impactos na cobertura vegetal e fauna nativa	Alteração dos níveis de ruídos Riscos de acidentes Poluição aérea por particulados
IMPLANTAÇÃO	Contratação de mão de obra			Geração de empregos para a mão de obra local não especializada
IMPLANTAÇÃO	Instalação e Operação de alojamentos e canteiros de obras	Contaminação dos solos e das águas superficiais por esgotos, óleos e graxas. Poluição aérea por particulados e gases	Subtração e impactos na cobertura vegetal e fauna nativa Incêndios	Alteração dos níveis de ruídos Riscos de acidentes
IMPLANTAÇÃO	Desmatamentos e limpeza do terreno	Erosão e compactação dos solos Contaminação dos solos e das águas superficiais e subterrâneas Poluição aérea por particulados Erosões na faixa de domínio e áreas adjacentes Assoreamentos de talvegues Escorregamento de taludes	Subtração e impactos na cobertura vegetal e fauna nativa Facilidade para a colonização por espécies ruderais	Alteração dos níveis de ruídos Riscos de acidentes
IMPLANTAÇÃO	Abertura de caminhos deserviço	Erosões na faixa de domínio e áreas adjacentes Retenção de águas superficiais Movimentos de massas	Subtração e impactos na cobertura vegetal e fauna nativa Facilidade para a colonização por espécies ruderais	Riscos de acidentes Alteração dos níveis de ruídos
IMPLANTAÇÃO	Terraplenagem, empréstimos e botaforas.	Erosão e compactação dos solos Contaminação dos solos e das águas superficiais e subterrâneas Aumento do nível de ruído Poluição aérea por particulados Acidentes envolvendo trabalhadores e transeuntes Assoreamento de corpos hídricos	Subtração e impactos na cobertura vegetal e fauna nativa Facilidade para a colonização por espécies ruderais	Alteração dos níveis de ruídos Riscos de perda de patrimônio arqueológico Riscos de acidentes Poluição aérea por particulados
IMPLANTAÇÃO	Drenagem, obras de arte correntes	Erosão e compactação dos solos Contaminação dos solos e das águas superficiais e subterrâneas Acidentes envolvendo trabalhadores Erosão e assoreamento Represamentos a montante Movimentos de massas Alagamentos	Subtração e impactos na cobertura vegetal e fauna nativa Facilidade para a colonização por espécies ruderais	Riscos de acidentes

FASES	ATIVIDADES	IMPACTOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS		
		FÍSICO	BIÓTICO	ANTRÓPICO
IMPLANTAÇÃO	Exploração de materiais de construção	Erosão e compactação dos solos Movimentos de massas Contaminação dos solos e das águas superficiais e subterrâneas Aumento do nível de ruído Poluição aérea por particulados e gases Assoreamentos e alagamentos Degradação das áreas exploradas	Subtração e impactos na cobertura vegetal e fauna nativa Facilidade para a colonização por espécies ruderais	Riscos de perda de patrimônio arqueológico Riscos de acidentes Alteração dos níveis de ruídos e vibrações Poluição aérea por particulados
OPERAÇÃO	Aumento no volume de tráfego de veículos	Aumento de poluentes atmosféricos, materiais particulados e gases Contaminação dos solos e das águas superficiais e subterrâneas por acidentes envolvendo cargas perigosas Alteração dos níveis de ruídos	Atropelamento de animais Incêndios Alteração dos níveis de ruídos Poluição do ar pela emissão de gases poluentes Contaminação dos solos e das águas superficiais e subterrâneas por acidentes envolvendo cargas perigosas	Riscos de acidentes Alteração dos níveis de ruídos Poluição aérea por particulados
OPERAÇÃO	Melhoria nas condições de trafegabilidade			Melhoria no escoamento da produção Melhoria no acesso a bens e serviços pelas populações residentes Riscos de acidentes
OPERAÇÃO	Manutenção	Aumento do nível de ruídos Poluição aérea por particulados e gases	Introdução de espécies exóticas	Geração de empregos para a mão de obra local não especializada

Fonte: OIKOS(2015)

### 3. CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS

Cerca de 65,0 % dos impactos são de baixa significância. Estes impactos estão relacionados ao processo construtivo e podem ser mitigados pela implantação criteriosa dos Programas sugeridos e da fiscalização e supervisão ambiental. Destaca-se, com alta significância, a melhoria nas condições de tráfego e acessibilidade.

A Tabela 52 apresenta a matriz de classificação dos Impactos Ambientais Significativos.

TABELA52.MATRIZ DE CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE IMPACTO DOS IAS ASSOCIADOS AO PREMAR II

IMPACTOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS –IAS	FASE	POTENCIAL DE IMPACTO				
		ADVERSIDADE	OCORRÊNCIA	DURAÇÃO	REVERSIBILIDADE	ABRANGÊNCIA
<b>MEIO FÍSICO</b>						
Alteração dos níveis de ruído e vibrações	I	Negativo	Direto	Permanente	Reversível	Local
Alagamentos e represamentos	I	Negativo	Direto	Temporário	Reversível	Local
Risco de Contaminação solo e água superficiais/ subterrâneas por esgotos, óleos, graxas e por acidentadas cargas perigosas	I/O	Negativo	Direto /Indireto	Temporário	Reversível	Local
Degradação das áreas exploradas	I	Negativo	Direto	Temporário	Reversível	Local
Aceleração de processos de Erosão e assoreamento	I	Negativo	Direto /Indireto	Temporário	Reversível	Local/Regional
Poluição do ar por particulados e gases	I	Negativo	Direto /Indireto	Permanente	Reversível	Local
Eventual degradação por disposição indevida de resíduos das obras	I	Negativo	Direto	Temporário	Reversível	Local
<b>MEIO BIÓTICO</b>						
Subtração e impactos na cobertura vegetal e fauna nativa	I	Negativo	Direto /Indireto	Temp. /Per.	Irreversível	Local/Regional
Atropelamento de animais	I	Negativo	Direto /Indireto	Temp. /Per	Irreversível	Local/Regional
Riscos de Incêndios	I/O	Negativo	Direto	Permanente	Reversível	Local/Regional
Intervenções em APP	I	Negativo	Direto	Permanente	Irreversível	Local/Regional
Interferências com UC	I	Negativo	Direto	Permanente	Irreversível	Local/Regional
<b>MEIO ANTRÓPICO</b>						
Alterações na qualidade de vida e níveis de conforto de moradores e usuários	I/O	Negativo/Positivo	Direto	Temporário	Rever./Irrever.	Local
Interferências com TI e Comunidades Quilombolas	I/O	Negativo/Positivo	Direto /Indireto	Temporário	Reversível	Local
Riscos de acidentes	I/O	Negativo	Direto/Indireto	Temp./Perm.	Reversível	Local
Riscos de perda do patrimônio histórico/arqueológico	I/O	Negativo	Direto	Permanente	Irreversível	Local
Geração de empregos para a mão de obra não especializada	I/O	Positivo	Direto /Indireto	Temporário	Reversível	Local
Melhorias nas condições de tráfego e acessibilidade	O	Positivo	Direto	Temporário	Irreversível	Local

I (Implantação) O (Operação)

Fonte: OIKOS(2015)

## 4. IMPACTOS E MEDIDAS MITIGADORAS PARA O COMPONENTE 2 - OBRAS DE REABILITAÇÃO E MELHORIAS E COMPONENTE 3 -VICINAIS

### ASPECTOS GERAIS

A quase totalidade dos impactos identificados, bem como quase todo o conjunto de medidas mitigadoras propostas, são compartilhados pelos dois componentes do PREMAR II. Apenas quatro impactos são privativos de um dos componentes: três apresentam potencial de ocorrência tão somente no Componente 3, nomeadamente: **Degradação das áreas exploradas; Subtração e impactos na cobertura vegetal e Fauna nativa e Intervenções em APPs**; o quarto e último, referente às **Interferências com UCs**, ocorre apenas no Componente 2.

### ASPECTOS RELEVANTES DOS IMPACTOS DO COMPONENTE 2 – REABILITAÇÃO E MANUTENÇÃO

A partir dos levantamentos de campo e do preenchimento da Ficha de Avaliação dos Impactos Socioambientais dos Subprojetos (Volume FICHAS DE AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DOS SUBPROJETOS) foi possível elaborar um quadro síntese dos aspectos que serão ou não afetados com as obras do PREMAR II (Anexo4).

Assim não foram identificados impactos nos seguintes aspectos:

- ✓ Necessidade de remoção de árvores e vegetação no local ou entorno das obras
- ✓ Exploração de florestas primárias
- ✓ Impactos sobre cavidades naturais e cavernas
- ✓ Presença de espécies protegidas
- ✓ Resiliência da infraestrutura aos efeitos de enchentes
- ✓ Presença de patrimônio de valor arqueológico, paleontológico, históricos, cultural ou religioso
- ✓ Interferências com locais que contribuem para a identidade da localidade
- ✓ Interferências com espaços públicos
- ✓ Interferências com interações sociais ou práticas culturais
- ✓ Interferências com habitações
- ✓ Desapropriações

Foram identificados, nos trechos, os seguintes impactos:

A - Interferências em cursos de água: a maioria dos trechos intercepta cursos de água, à exceção de pequenos segmentos como, por exemplo, a BA-148 no trecho Irecê – Lapão (4,79). Tal fato indica que os cuidados na etapa de implantação devem ser redobrados para evitar impactos, bem como na operação para prevenir acidentes com cargas perigosas.

B - Afetação na qualidade do ar provocada pelas obras de reabilitação: os trechos contam com escolas e/ou postos de saúde lindeiros, áreas periurbanas, travessias urbanas que podem ser afetados pelas atividades construtivas.

C - Aumento da poluição sonora: os trechos contam com escolas e/ou postos de saúde lindeiros, áreas periurbanas, travessias urbanas que podem ser afetados pelas atividades construtivas.

D - Interferências com Unidades de Conservação: oito segmentos tangenciam UCs, a saber: BA-052 Ipirá; BA-052 Porto Feliz (km5) – Irecê – Xique-Xique; BA-210 Juazeiro – Sento Sé; BA-160 BA-052 (Xique-

ique) – Barra; BA-432 BA-148 – Segredo – BR-242; BA-142 Entr.BR-242 – Andaraí – Mucugê – Barra da Estiva – Ituaçu – Tanhaçu – Ent. BR-407 (Sussuarana); BA-001 Nazaré – Valença – Ilhéus.

Os impactos sobre as UCs são de **baixa significância** na medida em que as rodovias já se encontram implantadas e as obras de restauração ocorrerão apenas na faixa de domínio. É relevante o atropelamento de animais que já ocorre nos trechos. Ainda assim deverão ser consultados o ICMBio, no caso das UCs federais, e o INEMA, no caso das estaduais, para anuência. Deverá ser acionada a OP4.04.

E - Ocupação da faixa de domínio por comércio e/ou plantio de culturas temporárias: ocorre nos seguintes trechos do Componente 2, BA-148 BA-052 (Irecê) – BA-432 (p/ Lapão); BA-210 Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó); BA-210/BR-116 (Ac. Ibó) – Curaçá; BA-161 Igarité – Barra; BA-172 Santa Maria da Vitória – Jaborandi; BA-172/BR-242 (Javi) – Santa Maria da Vitória; BA-262 Brumado – Vitória da Conquista; BA-463 São Desidério – BR-020 (Roda Velha); BA-160 Ibotirama – Paratinga – Lapa; BA-148 Entr. BR-242 – Boninal – Piatã – Abaíra – Jussiape – Rio Contas – Livramento; BA-233/046 Ipirá – Itaberaba – Iaçú; BA-263 Itambé – Vitória da Conquista; BA-148 Brumado – Livramento; BA-152 Livramento – BA-156; BA-156 BA-152 – BR-242; BA-233/046 Itanhém – Medeiros Neto – Teixeira de Freitas – Alcobaça; BA-001 Nazaré – Valença – Ilhéus.

Este impacto, confinado a fase de implantação, não justifica o acionamento da OP 4.12 – Reassentamento Involuntário, pois a SIT não vai proceder à reintegração de posse da faixa de domínio. Desta forma, não haverá deslocamento permanente das atividades. Entretanto, requer Marco Conceitual e Plano de Apoio simplificado para Reassentamento Involuntário com base nas diretrizes da OP 4.12, a fim de orientar os planos específicos para cada obra, tanto aquelas realizadas no Componente 2, quanto às executadas no Componente 3.

O Marco Conceitual e o Plano de Apoio simplificado para Reassentamento Involuntário são pertinentes ao disposto na OP 4.12, quando diz que “nos casos em que haja impactos sociais ou econômicos indiretos, é boa prática do Mutuário empreender uma avaliação social e executar medidas destinadas a minimizar e atenuar os impactos econômicos e sociais adversos, sobretudo quando incidem em grupos pobres e vulneráveis. Outros impactos ambientais, sociais e econômicos que não resultem da alienação de terra podem ser identificados e solucionados através de avaliações ambientais e outros relatórios e instrumentos do projeto”.

Através do trabalho de campo foi possível identificar comércios sazonais de frutas, farinha e outros produtos agrícolas, assim como o plantio de culturas temporárias, como feijão, mandioca e outros. É sabido que durante a execução das obras estas atividades deverão ser interrompidas, e os comerciantes e/ou agricultores atingidos deverão ser assistidos com medidas que lhes garantam condições socioeconômicas iguais, ou superiores, a aquelas em que se encontravam até o momento das obras.

Não é possível estimar se haverá reassentamento involuntário no componente 3, até que as obras sejam definidas pelo processo de consultamunicipal.

F - Interferências com Território Indígenas no Componente 2: foi registrada a existência de Território Indígenas na ADA nos seguintes trechos: BA-210 Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó); BA-210 BR-116 (Ac. Ibó) – Curaçá; BA-001 Nazaré – Valença – Ilhéus. E impactos indiretos nos seguintes segmentos: BA-210 BR-110 – Paulo Afonso; BA-160 Ibotirama – Paratinga – Lapa; BA-001 Nazaré – Valença – Ilhéus; BA-161BR-242 – Igarité.

G - Interferências com Comunidades Quilombolas no Componente 2: foram registrados impactos indiretos nos seguintes trechos: BA-210 Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó); BA-160 Ibotirama – Paratinga – Lapa; BA-148 Entr. BR-242 – Boninal – Piatã – Abaíra – Jussiape – Rio de Contas – Livramento; BA-172 BR-242 (Javi) – Santa Maria da Vitória.

Estima-se que os impactos sobre Território Indígenas e Quilombolas são de **baixa significância** na medida em que as rodovias já se encontram implantadas e as obras de restauração ocorrerão apenas na faixa de domínio, que pertence ao Estado. A convivência com as rodovias ocorre desde a implantação das mesmas e as obras de restauração facilitarão o acesso dessas populações a bens e serviços. As políticas do Marco Conceitual de Povos Indígenas e Comunidades Quilombolas e o Plano de Apoio aos Povos Indígenas e Comunidades Quilombolas deverão orientar as ações pertinentes à implantação das obras do PREMARI II a fim de minimizar e/ou mitigar os efeitos negativos e maximizar os efeitos positivos para estas comunidades tradicionais.

Os impactos negativos identificados são muito semelhantes em todos os trechos estudados e estão associados à restauração e à conservação. Esses impactos são mitigáveis, especialmente por meio de processos licitatórios elaborados com base em especificações redigidas com clareza e fiscalização exercida com rigidez. É importante lembrar que os projetos serão realizados dentro da faixa de domínio, reduzindo, portanto, os custos e a possibilidade de geração de novos impactos ambientais significativos.

### ASPECTOS RELEVANTES DOS IMPACTOS DO COMPONENTE 3 – VICINAIS

As atividades que envolvem o Componente 3 são pontuais e estão restritas a substituição de pontes de madeira por estruturas de concreto, drenagem longitudinal, bueiros, passagens molhadas e encascalhamento de rampa.

Foram identificados Territórios Indígenas e Comunidades Quilombolas na área territorial dos municípios contemplados no Componente 3. Contudo, não é possível estimar os impactos das obras, que ainda serão definidas. Entretanto, estima-se que os impactos negativos estejam circunscritos à implantação das obras, como aumento dos índices de ruídos e partículas no ar, por exemplo. Estes impactos serão mitigáveis e minimizados através de processos licitatórios, elaborados com base em especificações redigidas com clareza e em fiscalizações rígidas, por parte dos Órgãos competentes. Por outro lado, os impactos positivos estimados, como o amplo acesso destas comunidades em qualquer época do ano, deverão ser perenes.

Não obstante, o Marco Conceitual e o Plano de Apoio para Povos Indígenas e Comunidades Quilombolas serão aplicados, caso alguma vicinal contemple uma comunidade indígena e/ou quilombola. Entre as ações previstas, está a necessidade de uma Consulta Livre, Prévia e Informada amplamente divulgada e acessível para toda a comunidade, a fim de informar os benefícios e impactos do Programa e obter o amplo apoio da comunidade.

## DESCRIÇÃO, ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS E MEDIDAS MITIGADORAS: MEIO FÍSICO

### A. ALTERAÇÃO DOS NÍVEIS DE RUÍDOS

**Atividades relacionadas:** operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; exploração de materiais de construção.

Durante as obras de reabilitação e intervenções em vicinais o trânsito de equipamentos pesados e as operações de reabilitação deverá aumentar o nível de ruído observado no entorno da rodovia afetando escolas e postos de saúde presentes em quase todos os trechos (exceção BA-160 Xique-Xique – Barra e BA-460 Luís Eduardo Magalhães – BA-459/Placas). Afetar, também, travessias urbanas e a população lindeira.

Na operação da rodovia, o aumento do fluxo de veículos será responsável pelo aumento da emissão de ruídos, cujo impacto será sentido, principalmente, pelas populações que habitam em zonas próximas à rodovia bem como as escolas e postos de saúde.

**Categorização:** negativo, direto, permanente, irreversível, local, média significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação e Operação.

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção e 3 - Vicinais

**Medidas Mitigadoras**

- Atender aos preceitos das Resoluções CONAMA:
  - ✓ **Nº 418/2009** que "Dispõe sobre critérios para a elaboração de Planos de Controle de Poluição Veicular - PCPV e para a implantação de Programas de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso - I/M pelos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente e determina novos limites de emissão e procedimentos para a avaliação do estado de manutenção de veículos em uso".
  - ✓ **Nº 433/2011** que "Dispõe sobre a inclusão no Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores-PROCONVE e estabelece limites máximos de emissão de ruídos para máquinas agrícolas e rodoviárias novas".
  - ✓ **Nº 272/2000** que "Define novos limites máximos de emissão de ruídos por veículos automotores".
- Atender aos preceitos da NBR 10.151.
- Implementação das indicações do Manual de Procedimentos Ambientais para Obras Rodoviárias do DERBA.
- Implementação criteriosa do Plano de Controle Ambiental das Obras.
- Implementação criteriosa do Plano de Comunicação Social e Educação Ambiental.
- Implementação criteriosa do Plano de Supervisão Ambiental.

**B. ALAGAMENTOS E REPRESAMENTOS**

**Atividades relacionadas:** exploração de materiais de construção; drenagem, obras de arte correntes; abertura de caminhos deserviço.

Os sistemas de drenagem deficientes têm sido sempre os maiores causadores de problemas para a conservação das rodovias, afetando as propriedades lindeiras e gerando problemas sanitários para a população, as quais a rodovia deveria servir. O controle dos impactos negativos derivados dependerá da elaboração e fiscalização da execução do projeto.

**Categorização:** negativo, direto, temporário, reversível, local, baixa significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação.

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção e 3 - Vicinais.

**Medidas Mitigadoras**

- Implementação das indicações do Manual de Procedimentos Ambientais para Obras Rodoviárias do DERBA.
- Implementação criteriosa do Plano de Controle Ambiental.

- Implementação criteriosa do Plano de Supervisão Ambiental.

### C. RISCO DE CONTAMINAÇÃO DOS SOLOS E DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEAS POR ESGOTOS, ÓLEOS, GRAXAS E POR ACIDENTES ENVOLVENDO CARGAS PERIGOSAS

**Atividades relacionadas:** operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; instalação e operação de alojamentos e canteiros de obras; desmatamento e limpeza do terreno; drenagem, obras de artes correntes; obras de arte especiais; exploração de materiais de construção.

Na fase de obras a contaminação do solo poderá vir a ocorrer em decorrência das instalações dos canteiros e na operação de máquinas e equipamentos.

Na operação, as possibilidades de contaminação dos solos são decorrências das atividades de manutenção e conservação rodoviária a serem financiadas pelo PREMAR II que podem resultar no manejo inadequado de produtos perigosos tais como: combustíveis, óleos, graxas e material betuminoso, assim como de herbicidas para a capina da faixa de domínio (capina química) e de acidentes com veículos transportando cargas perigosas.

**Categorização:** negativo, direto e indireto, temporário, reversível, local, baixa significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação e Operação.

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção e 3 – Vicinais.

#### **Medidas Mitigadoras**

- Inclusão nos Editais de Obras das Especificações de Serviço de Obras Complementares relacionadas a seguir:
  - ✓ DERBA-ES-OC-10/04 – Conformação de Jazidas e Áreas Degradadas
  - ✓ DERBA-ES-OC-09/04 – Manejo Ambiental na Execução de Bota-Fora
  - ✓ DERBA-ES-OC-08/04 – Manejo Ambiental de Jazidas
  - ✓ DERBA-ES-OC-07/04 – Manejo ambiental em Canteiros de Obras
- Implementação das indicações do Manual de Procedimentos Ambientais para Obras Rodoviárias do DERBA.
- Implementação criteriosa do Plano de Controle Ambiental das Obras.
- Implementação criteriosa do Plano de Supervisão Ambiental.
- Pleno atendimento as diretrizes do Marco Conceitual de Manejo de Pragas (Item 5.3.2/Parte B).

### D. DEGRADAÇÃO DAS ÁREAS EXPLORADAS

**Atividades relacionadas:** exploração de materiais de construção

A exploração de materiais de construção tem causado perdas ambientais consideráveis, tanto por sua condição predatória, como pelo desperdício e, ainda, pela falta permanente de reabilitação das áreas das escavações. Estas atividades costumam exigir o desmatamento e a remoção do solo orgânico de extensas áreas, tornando-as inaptas a qualquer uso quando não se tomam medidas visando sua recuperação. As cavas resultantes tornam-se lagos que, se não drenados, têm as mesmas consequências daqueles criados pelas caixas de empréstimos.

**Categorização:** negativo, direto, temporário, reversível, local, baixa significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação.

**Componente:** 3 –Vicinais.

**Medidas Mitigadoras**

- Inclusão nos Editais de Obras das Especificações de Serviço de Obras Complementares relacionadas a seguir:
  - ✓ DERBA-ES-OC-10/04 – Conformação de Jazidas e Áreas Degradadas
  - ✓ DERBA-ES-OC-08/04 – Manejo Ambiental de Jazidas
  - ✓ DERBA-ES-OC-04/01 – Proteção Vegetal
  - ✓ DERBA-ES-OC-11/04 – Revegetação de Áreas Planas ou pouco inclinadas
  - ✓ DERBA-ES-OC-12/04 – Plantio de Grama
  - ✓ DERBA-ES-OC-13/04 – Hidrossemeadura
  - ✓ DERBA-ES-OC-17/04 – Recuperação de Áreas Degradadas com solo ensacado
  - ✓ DERBA-ES-OC-18/04 – Recuperação de Áreas Degradadas com solo-cimento ensacado
- Implementação das indicações do Manual de Procedimentos Ambientais para Obras Rodoviárias do DERBA.
- Implementação criteriosa do Plano de Controle Ambiental das Obras.
- Implementação criteriosa do Plano de Supervisão Ambiental.

**E. ACELERAÇÃO DE PROCESSOS DE EROÇÃO E DE ASSOREAMENTO**

**Atividades relacionadas:** operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; drenagem, obras de artes correntes e especiais; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos de serviço; conservação e restauração.

Diversas atividades realizadas no processo de obras em estradas, envolvendo as áreas de apoio como os canteiros de obras, exploração de áreas de empréstimo para a obtenção de materiais de construção, bota-foras, terraplanagem e movimentação de solos e rochas, resultam na degradação do ambiente. Tais atividades favorecem os processos erosivos superficiais e movimentos de massas relacionados com erosão laminar e em sulcos e ravinas, até mesmo voçorocas, e em consequência contribuem para o assoreamento dos canais de drenagem e degradação dos terrenos e geram locais propícios à proliferação de vetores biológicos.

Observa-se que cerca de 40% dos trechos (CREMA) apresentam locais vulneráveis a erosão, de acordo com o levantamento decampo.

**Categorização:** negativo, direto e indireto, temporário, reversível, local e regional, média significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação e Operação.

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção e 3 –Vicinais.

**MedidasMitigadoras**

- Inclusão nos Editais CREMA das Especificações de Serviço de Obras Complementares relacionadas a seguir:
  - ✓ DERBA-ES-OC-10/04 – Conformação de Jazidas e Áreas Degradadas
  - ✓ DERBA-ES-OC-09/04 – Manejo Ambiental na Execução de Bota-Fora
  - ✓ DERBA-ES-OC-08/04 – Manejo Ambiental de Jazidas
  - ✓ DERBA-ES-OC-04/01 – Proteção Vegetal
  - ✓ DERBA-ES-OC-11/04 – Revegetação de Áreas Planas ou pouco inclinadas
  - ✓ DERBA-ES-OC-12/04 – Plantio de Grama
  - ✓ DERBA-ES-OC-13/04 – Hidrossemeadura
  - ✓ DERBA-ES-OC-15/04 – Recuperação de Voçorocas
  - ✓ DERBA-ES-OC-17/04 – Recuperação de Áreas Degradadas com solo ensacado
  - ✓ DERBA-ES-OC-18/04 – Recuperação de Áreas Degradadas com solo-cimento ensacado
- Implementação das indicações do Manual de Procedimentos Ambientais para Obras Rodoviárias do DERBA.
- Implementação criteriosa do Plano de Controle Ambiental das Obras.
- Implementação criteriosa do Plano de Supervisão Ambiental.

**F. POLUIÇÃO AÉREA POR PARTICULADOS E GASES**

**Atividades relacionadas:** operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos de serviço; instalação e operação de alojamentos e canteiros de obras; instalação e operação de postos deserviços.

Durante as obras de reabilitação e intervenções nas vicinais, o trânsito de equipamentos e as movimentações de terra deverão aumentar a emissão de partículas (poeira) no ar.

**Categorização:** negativo, direto e indireto, permanente, irreversível, local, baixa significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação e Operação.

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção e 3 – Vicinais.

**MedidasMitigadoras**

- Inclusão nos Editais CREMA das Especificações de Serviço de Obras Complementares relacionadas a seguir:
  - ✓ DERBA-ES-OC-07/04 – Manejo ambiental em Canteiros de Obras
- Implementação das indicações do Manual de Procedimentos Ambientais para Obras Rodoviárias do DERBA.
- Implementação criteriosa do Plano de Controle Ambiental das Obras.
- Implementação criteriosa do Plano de Supervisão Ambiental.

**G. EVENTUAL DEGRADAÇÃO AMBIENTAL POR DISPOSIÇÃO INADEQUADA DE RESÍDUOS DA OBRA**

**Atividades relacionadas:** operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; exploração de materiais de construção; abertura decaminhosdeserviço;instalaçãoeoperaçãoodealojamentosecanteirosdeobras.

A limpeza da faixa de domínio, terraplenagens, cortes e aterros executados durante as obras irão gerar material excedente, terroso ou rochoso, por vezes inservível, que deverá ser transportado e destinado a bota-foras ou DMEs (depósitos de material excedente de obra). Da mesma forma, restos vegetais que não puderem ser reaproveitados no local deverão ser encaminhados à destinação adequada. Também serão gerados resíduos industriais sólidos e líquidos, tais como material de descarte (como embalagens, fiações, cabos, rejeitos de concreto etc.), e resíduos domésticos e entulhos associados às obras. Durante essas atividades, e também no transporte para destinação final, poderá haver desprendimento ou perda de material, que poderá atingir nascentes nas encostas laterais e talvegues atravessados peloprojeto.

Os efeitos são: degradação ambiental e risco de desenvolvimento de focos de vetores dedoenças.

**Categorização:**negativo,diretoeindireto,permanente,irreversível,local,baixasignificância.

**Ocorrência por Fase da Obra:**Implantação.

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção e 3 –Vicinais.

**MedidasMitigadoras**

- Desenvolver Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, atendendo ao disposto na Lei Federal nº 12.305/2010 que Instituiu a Política Nacional de ResíduosSólidos.
- Manter limpeza sistemática das áreas do canteiro e frentes deobras.
- Efetuar manejo adequado dos materiais inservíveis, desde o bota-fora temporário nas frentes de obra até a destinação final dos materiais, com coleta e limpeza sistemática das áreas de intervenção, evitando afetação às drenagens e áreas de nascentes.
- Efetuar manejo adequado dos resíduos sólidos, efetuando triagem prévia à remoção dos mesmos e posterior encaminhamento a locais apropriados a cada tipo de resíduo. Os resíduos gerados deverão ser classificados segundo a NBR 10.004, a Resolução CONAMA nº 307 (para resíduos da construção civil) e segundo a Resolução ANVISA RDC nº 306 (para resíduos de serviços desauúde).
- Inclusão nos Editais de Obras das Especificações de Serviço de Obras Complementares relacionadas aseguir:
  - ✓ DERBA-ES-OC-10/04 – Conformação de Jazidas e ÁreasDegradadas
  - ✓ DERBA-ES-OC-09/04 – Manejo Ambiental na Execução deBota-Fora
  - ✓ DERBA-ES-OC-08/04 – Manejo Ambiental deJazidas
  - ✓ DERBA-ES-OC- 07/04 – Manejo ambiental em Canteiros deObras
- Implementação criteriosa do Plano de Controle Ambiental dasObras.
- Implementação criteriosa do Plano de SupervisãoAmbiental.

## DESCRIÇÃO, ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS E MEDIDAS MITIGADORAS: MEIO BIÓTICO

### H. SUBTRAÇÃO E IMPACTOS NA COBERTURA VEGETAL E FAUNA NATIVA

**Atividades relacionadas:** operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; instalação e operação de alojamentos e canteiros de obras; abertura de caminhos de serviços; drenagem, obras de artes correntes; exploração de materiais de construção.

A cobertura vegetal na AID, por exemplo, já é bastante alterada e dominada pelas atividades de agricultura e pecuária. É possível indicar que apenas 25% de vegetação da caatinga, 16% do cerrado, e 23% da mata atlântica nos trechos considerados ainda se mantêm, resultando no consequente depauperamento da fauna. Os desmatamentos provocados pela implantação das obras serão de pequena magnitude e localizados nas áreas de canteiros de obras, áreas de manobra de máquinas, áreas de construção (obras de arte), áreas de bota-fora e jazidas. Tais danos sobre o meio biótico terão mais repercussão em casos específicos, como obras sobre rios, com eventual perda da vegetação ciliar, interrupção de corredores de passagem de fauna ao longo das margens e mesmo na água, em casos onde possa ocorrer obstrução da drenagem normal e causar assoreamento e turbidez.

Os desmatamentos devem ser conduzidos de forma criteriosa para não provocar maiores impactos como:

- A exposição dos solos e dos taludes naturais à erosão, que podem evoluir facilmente para a formação de voçorocas profundas e extensas, afetando a rodovia e as propriedades vizinhas.
- Maior ocorrência de assoreamento nos corpos hídricos.

**Categorização:** negativo, direto na implantação e indireto na operação, temporário e permanente, irreversível, local e regional, média significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação.

**Componente:** 3 – Vicinais.

#### **Medidas Mitigadoras**

- Implementação das indicações do Manual de Procedimentos Ambientais para Obras Rodoviárias do DERBA.
- Implementação do Plano de Controle Ambiental.
- Implementação criteriosa do Plano de Supervisão Ambiental.

### I. ATROPELAMENTO DE ANIMAIS

**Atividades relacionadas:** operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos de serviço.

Atropelamentos podem ter um impacto extremamente negativo sobre algumas populações animais, sendo as causas principais de sua ocorrência o excesso de velocidade, aliado ao vandalismo. Próximo às travessias de UCs o problema pode ser agravado.

Durante os trabalhos de levantamento de campo foram encontrados exemplares atropelados de cachorros do mato. No entanto, o número de animais mortos é comparativamente baixo em relação ao padrão nacional, provavelmente devido à fauna já diminuída pela caça e alteração ambiental.

**Categorização:** negativo, direto, temporário / permanente, irreversível, local e regional, média significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação e Operação.

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção e 3 - Vicinais

**Medidas Mitigadoras**

- Adotar medidas para a diminuição da velocidade como sinalização de advertência de travessia de fauna e redutores de velocidade em trechos onde ocorram fragmentos florestais e matas ciliares.
- Implementação criteriosa do Plano de Controle Ambiental das Obras.
- Implementação criteriosa do Plano de Supervisão Ambiental.
- Implementação criteriosa do Plano de Comunicação Social e Educação Ambiental.
- Elaboração de estudo para indicação de locais de implantação de passagem de fauna.

## J. RISCO DE INCÊNDIOS

**Atividades relacionadas:** operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos deserviço; instalação e operação de alojamentos e canteiros de obras;

Incêndios podem ser deflagrados pelas práticas de limpeza da vegetação da faixa de domínio, tanto na implantação como na manutenção, bem como serem ateados acidentalmente pelos trabalhadores e pelos usuários da rodovia.

**Categorização:** Negativo, Direto/Indireto, Temporário, Reversível, Local, baixa significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação e Operação

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção e 3 - Vicinais

**Medidas mitigadoras:**

- Inclusão nos Editais de Obras das Especificações de Serviço de Obras Complementares relacionadas a seguir:
  - ✓ DERBA-ES-OC – 07/04 – Manejo ambiental em Canteiros de Obras.
- Implementação criteriosa do Plano de Controle Ambiental das Obras.
- Implementação criteriosa do Plano de Supervisão Ambiental.
- Implementação criteriosa do Plano de Comunicação Social e Educação Ambiental.

**K. INTERVENÇÃO EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE -APP**

**Atividades relacionadas:** operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; drenagem, obras de artes correntes e especiais; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos de serviço; conservação e restauração.

Durante a limpeza das áreas das obras nas travessias de cursos de água e na implantação de estruturas de drenagem das pistas haverá interferência com áreas de preservação permanente – APPs. Intervenções em APPs trazem a possibilidade de alterações temporárias aos recursos hídricos e definitivas para a vegetação ciliar.

**Categorização:** negativo, direto, permanente, reversível, local, média significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação e Operação

**Componente:** 3 – Vicinais.

**Medidas mitigadoras:**

- Implementação das indicações do Manual de Procedimentos Ambientais para Obras Rodoviárias do DERBA.
- Implementação criteriosa do Plano de Controle Ambiental das Obras.
- Pleno atendimento as diretrizes do Marco Conceitual Habitats Naturais (Item 5.3.4/Parte B).

**L. INTERFERÊNCIAS COM UCS**

**Atividades relacionadas:** operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; drenagem, obras de artes correntes; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos de serviço; conservação e restauração.

Foram identificados oito segmentos que tangenciam Unidades de Conservação. Os impactos são de **baixa significância** na medida em que as rodovias já se encontram implantadas e as obras de reabilitação ocorrerão apenas na faixa de domínio. Ainda assim deverão ser consultados o ICMBio, no caso das UCs federais, e o INEMA, no caso das estaduais, para anuência.

**Categorização:** negativo, direto, permanente, reversível, local, média significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação e Operação.

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção.

**Medidas mitigadoras:**

- Implementação das indicações do Manual de Procedimentos Ambientais para Obras Rodoviárias do DERBA.
- Implementação do Plano de Controle Ambiental.
- Acionamento das políticas contidas no Marco Operacional OP 4.04 – HABITATS NATURAIS.

## DESCRIÇÃO, ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS E MEDIDAS MITIGADORAS: MEIO ANTRÓPICO

### M. ALTERAÇÕES NA QUALIDADE DE VIDA E NÍVEIS DE CONFORTO DE MORADORES E USUÁRIOS

**Atividades relacionadas:** operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; drenagem, obras de artes correntes; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos de serviço; conservação e restauração.

As intervenções nas faixas de domínio acarretarão efeitos adversos que refletirão sobre as pessoas nas propriedades lindeiras e usuários das rodovias, com interferências em áreas residenciais pelo funcionamento de máquinas e caminhões, provocando transtornos ao tráfego local e acessos, poluição sonora (ruídos) e ambiental (poeiras e outros poluentes), intrusão visual e ruptura temporária do padrão de acessibilidade, com implantação de desvios em faixas lindeiras das propriedades. Diversos cuidados se fazem necessários visto que as rodovias beneficiadas com as obras continuarão em operação, acarretando riscos à segurança. Ocorre em todos os trechos.

**Categorização:** impacto negativo, local, temporário, de baixa significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação e Operação.

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção e 3 –Vicinais.

#### **Medidas mitigadoras:**

- Instalar sinalização adequada para minimizar as perturbações ao tráfego local e de passagem.
- Treinar os trabalhadores para atuarem adequadamente junto à população local e aos usuários da rodovia.
- Isolar os locais de trabalho.
- Priorizar o trabalho em horários de menor fluxo de veículos e horários comerciais.
- Manter umectadas as áreas com geração de poeira.
- Manter a manutenção adequada de caminhões e máquinas, reduzindo emissões de ruído e liberação de poluentes em áreas ocupadas.
- Implementação criteriosa do Plano de Controle Ambiental das Obras.
- Implementação criteriosa do Plano de Comunicação Social e Educação Ambiental.
- Implementação das indicações do Manual de Procedimentos Ambientais para Obras Rodoviárias do DERBA.

### N. INTERFERÊNCIAS COM TERRITÓRIOS INDÍGENAS E COMUNIDADES QUILOMBOLAS

**Atividades relacionadas:** operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; drenagem, obras de artes correntes; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos de serviço; conservação e restauração.

Foram registradas interferências com Território Indígenas na AID e impactos indiretos com Comunidades Quilombolas. Estima-se que os impactos negativos sobre Território Indígenas e Quilombolas

são de **baixa significância** na medida em que as rodovias já se encontram implantadas e as obras de restauração ocorrerão apenas na faixa de domínio.

**Categorização:** impacto negativo, local, temporário, de baixa significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação e Operação.

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção e 3 –Vicinais.

**Medidas mitigadoras:**

- Implementação criteriosa do Marco Conceitual e Plano de Apoio aos Povos Indígenas e Comunidades Quilombolas.

## O. RISCOS DE ACIDENTES PARA A POPULAÇÃO E PARA OS TRABALHADORES

**Atividades relacionadas:** instalação e operação de alojamentos e canteiros de obras; operação de máquinas e equipamentos; desmatamento e limpeza do terreno; abertura de caminhos de serviços; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; exploração de materiais de construção; drenagem, obras de arte correntes e especiais.

Durante a execução das obras diversas atividades construtivas podem aumentar o risco de acidentes. Haverá necessidade de desvios de tráfego, diminuição de velocidade dos veículos, circulação de máquinas, caminhões e trabalhadores da obra, promovendo interferências com o acesso de veículos comerciais e dos moradores lindeiros, bem como com o tráfego de passagem da rodovia.

As atividades que envolvem a movimentação de máquinas e veículos pesados e a própria condição dos trabalhos à beira de pistas em operação fazem com que tais atividades estejam sujeitas às ocorrências de acidentes de trabalho. Igualmente, as alterações da rotina em zona rural e peri-urbana durante as obras, com a permanência de maquinário, caminhões e trabalhadores nas faixas de domínio, com desvios de tráfego e novos acessos, também poderá gerar desorientação aos usuários das rodovias e moradores lindeiros, aumentando o risco de acidentes, inclusive atropelamentos, durante a construção. Esse risco engloba população local, trabalhadores da obra e motoristas usuários das rodovias.

**Categorização:** Negativo, Direto, Temporário, reversível, Local, baixa significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação.

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção e 3 –Vicinais.

**Medidas mitigadoras:**

- Assegurar que a execução das obras possibilite a segurança do tráfego em operação, mediante programação prévia das intervenções.
- Implementar o sistema de sinalização temporária sempre que necessário e durante o período de duração das obras.
- Garantir que os equipamentos e veículos de serviços sejam estacionados fora da faixa de rolamento, de preferência atrás de barreiras de proteção e sinalização.

- Assegurar que não haja materiais depositados em locais perigosos e que estão sendo tomadas as precauções apropriadas quando do manuseio de substâncias perigosas tais como: asfalto quente, substâncias corrosivas etc.
- Instalar as placas de sinalização antes das extremidades dos trechos em serviços, ao longo da extensão dos trechos para proteger o local de trabalho e, ao final dos trechos, indicando o fim das obras.
- Garantir que as obras de escavações estejam devidamente protegidas para os usuários e transeuntes e que todas as faixas de rolamento foram deixadas limpas e livres de entulhos após a conclusão das obras.
- Planejar previamente todos os desvios de tráfego que forem necessários para a execução das obras e mantê-los conservados, recuperando-os após o término de suas utilizações.
- Implementação criteriosa do Plano de Controle Ambiental das Obras.
- Implementação criteriosa do Plano de Supervisão Ambiental.
- Implementação criteriosa do Plano de Comunicação Social e Educação Ambiental.

#### P. GERAÇÃO DE EMPREGOS PARA A MÃO DE OBRA LOCAL NÃO ESPECIALIZADA

**Atividades relacionadas:** contratação de mão de obra; Manutenção –Reabilitação.

A contratação de mão de obra tende a ser restrita ao pessoal não especializado, tendo em vista que as empreiteiras contratadas para a execução da obra em geral contam com um quadro técnico formado. A mão de obra local não especializada poderá ser mobilizada com impactos positivos, ainda que de pequena magnitude, sobre o emprego e renda.

Os empreiteiros contratados deverão receber, junto com o Edital de Concorrência, um Anexo especial onde estão incluídas as instruções para a condução do pessoal da empreiteira.

**Categorização:** positivo, direto e indireto, temporário, reversível, local, baixa significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação/Operação.

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção e 3 –Vicinais.

#### **Medidas Mitigadoras**

Embora se reconhecendo de difícil execução por interferir na liberdade econômica dos indivíduos e das empresas brasileiras recomenda-se buscar:

- Contratação do maior número possível de trabalhadores nas localidades próximas à obra.
- Contratação do maior número possível de serviços e aquisição de produtos disponíveis nos mercados locais.

#### Q. RISCOS DE PERDA DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO/ARQUEOLÓGICO

**Atividades relacionadas:** instalação e operação de alojamentos e canteiros de obras; operação de máquinas e equipamentos; desmatamento e limpeza do terreno; abertura de caminhos deserviços;

terraplenagem, empréstimos e bota-foras; exploração de materiais de construção; drenagem, obras de arte correntes e especiais.

Durante a execução das obras diversas atividades construtivas podem afetar o patrimônio histórico e, principalmente o arqueológico. No componente 2 as obras serão realizadas na faixa de domínio minimizando o possível impacto sobre os bens culturais. No Componente 3 ainda não é possível estimar se ocorrerão intervenções e seus tipos.

**Categorização:** negativo, direto e indireto, temporário, irreversível, local, baixa significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Implantação.

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção e 3 - Vicinais

**Medidas Mitigadoras**

- Implementação criteriosa do Plano de Controle Ambiental das Obras.
- Implementação criteriosa do Plano de Supervisão Ambiental.
- Pleno atendimento as diretrizes do Marco Conceitual de Recursos Culturais e Físicos (Item 5.3.5/Parte B).

## R. MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE TRÁFEGO E ACESSIBILIDADE

**Atividades relacionadas:** conservação.

As melhorias previstas nos trechos das rodovias selecionadas promoverão a diminuição dos riscos e do número de acidentes, reduzirá os tempos de viagem a passeio e comerciais e reduzirá os gastos com manutenção dos veículos que trafegam pelas rodovias beneficiadas.

Esse impacto é positivo, de caráter permanente e de alta relevância, visto que o aumento da acessibilidade e melhoria da trafegabilidade possibilita melhoria de comunicação entre municípios, gera lucros para os setores econômicos predominantes e contribui substancialmente para a redução do número de acidentes, principalmente entre caminhões e veículos menores, e entre caminhões e ônibus escolares e vans provenientes de zonas rurais ou de municípios menores no acesso a outros municípios/polos regionais. Há expectativas de impactos positivos sobre o setor de turismo local, onde as condições de tráfego e segurança das rodovias têm influência significativa.

**Categorização:** positivo, direto e indireto, permanente, irreversível, local e regional, alta significância.

**Ocorrência por Fase da Obra:** Operação.

**Componente:** 2 - Reabilitação e Manutenção e 3 - Vicinais.

**Medidas Mitigadoras**

Não se aplica.

## 5. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL DO PREMAR II

### INTRODUÇÃO

O Plano de Gestão Ambiental - PGA é um instrumento da Avaliação Ambiental, definido pela OP/BP 4.01, para a aplicação em todas as intervenções e/ou subprojetos que compõem o PREMAR II, sendo este adotado de forma complementar aos processos de licenciamento ambiental (quando pertinentes) estabelecidos no Brasil e pelos órgãos estaduais e/ou municipais de meio ambiente do Estado. Para o PREMAR II têm-se como referência a RESOLUÇÃO Nº 4137 de 24 de setembro de 2010 que aprova a Norma Técnica NT-02/2010, a qual dispõe sobre o Licenciamento Ambiental de Rodovias, no Estado da Bahia e aos requisitos de avaliação socioambientais firmados com o Banco Mundial eBEI.

Para essa abordagem, estruturou-se esta parte da AISA nas seguintes seções:

- ✓ Políticas de Salvaguarda do BIRD e Princípios e Normas do BEI a serem acionadas, com base nos levantamentos de campo e instrumentos de gestão resultantes;
- ✓ Marcos Conceituais decorrentes das políticas acionadas;
- ✓ Medidas Previstas.

A SEINFRA/SIT obteve do INEMA (25/04/2015) carta de inexigibilidade do Licenciamento Ambiental com base na Legislação Vigente, ou seja, Lei Estadual Nº 10.431/06 e suas atualizações; Resolução Nº 4137/2010/CEPRAM aprovando a Norma Técnica NT-02/2010 (Licenciamento Ambiental de Rodovias no Estado da Bahia). Esse documento encontra-se no Anexo 1.

Considerando as diretrizes e metas, normas e procedimentos técnicos, bem como os impactos causados pelas atividades do PREMAR II, o Plano de Gestão Ambiental - PGA será composto por planos ambientais de caráter permanente para um horizonte de planejamento de cinco anos, e baseado nas soluções dos problemas apontados na Avaliação de Impactos do Projeto.

### SALVAGUARDAS DO BIRD E PRINCÍPIOS E NORMAS DO BEI

As intervenções do Componente 2 e do Componente 3 constituem o principal foco do PREMAR II, pois embora de magnitude reduzida, como avaliado anteriormente, ocorrerão interferências ambientais que poderão exigir a obtenção de licenças ambientais, autorizações específicas, controle dos potenciais impactos durante a implementação e a adoção de procedimentos mitigatórios.

Para a identificação dos instrumentos de gestão a serem propostos e seu conteúdo recomendado, apresenta-se a seguir um resumo da aplicação dos princípios estabelecidos em cada uma das políticas de salvaguarda do BIRD aos componentes do PREMAR II. Considera-se que os Princípios e Normas do BEI estão contemplados na Gestão Ambiental do Programa destacando-se as “Populações Indígenas e outros grupos vulneráveis” e o “Reassentamento Involuntário” na medida em que os marcos conceituais e os planos de apoio buscam garantir o respeito e a proteção dos direitos desses grupos, bem como a consulta livre, prévia e informada e a participação dos envolvidos.

#### OP 4.01. AVALIAÇÃO AMBIENTAL

Esta política de salvaguarda prevê que sejam realizadas análises prévias dos impactos potenciais das intervenções do Projeto (incluindo-se impactos diretos, indiretos e cumulativos). Também prevê a definição de medidas mitigadoras para prevenir, mitigar, minimizar ou compensar os efeitos negativos, avaliando os instrumentos mais apropriados para essa atividade. Esta política é aplicada ao Programa como um todo (apresentada na Parte A desta AISA). Está proposto um Plano de Controle Ambiental das Obras.

#### **OP 4.04. HABITATS NATURAIS**

Esta política deve ser acionada quanto às intervenções em APP. A legislação ambiental brasileira (Código Florestal Brasileiro – Lei Federal Nº 12651/2012) estabelece os critérios para intervenção e compensação decorrentes de obras de interesse público e estão em conformidade com os princípios da OP4.04.

Os trechos contemplados no Componente 2 tangenciam unidades de conservação (i) de uso sustentável como áreas de proteção ambiental – APAs, áreas de relevante interesse ecológico - ARIES, e (ii) de proteção integral como parques federais e estaduais, reservas biológicas, etc. Não foram identificadas interferências nestas UCs, porém deverão ser consultados, para anuência, o ICMBio, no caso das UCs federais, e o INEMA, no caso das estaduais.

No Componente 3-VICINAIS estão previstas áreas de preservação permanente – APPs.  
Requer Marco Conceitual.

#### **OP 4.09. MANEJO DE PRAGAS**

Esta política deverá ser acionada em função do Componente 2, de forma preventiva para evitar o uso de pesticidas ou agroquímicos nas atividades de conservação rodoviária (capina química), nos Contratos de Manutenção (CREMA).

No Componente 3 esta política não se fará necessária.

#### **OP 4.10. POVOS INDÍGENAS**

Esta Política deve ser acionada para potenciais interferências indiretas nas comunidades quilombolas, e diretas e indiretas nos Territórios Indígenas. Requer Marco Conceitual e Plano de Apoio a Povos Indígenas e Comunidades Quilombolas, com base nas diretrizes da OP4.10.

A política se aplica aos componentes 2 e 3.

#### **OP 4.11. PATRIMÔNIO CULTURAL FÍSICO**

Esta salvaguarda trata do patrimônio cultural físico, definido como objetos móveis ou imóveis, locais, estruturas, grupos de estruturas, paisagens naturais que possuem significados arqueológico, paleontológico, histórico, arquitetônico, religioso, estético ou outros significados culturais.

A priori, não é aplicável ao PREMARI II, pois as obras ocorrerão, basicamente, na faixa de domínio e não haverá a exploração de novas áreas. Entretanto, a política será acionada de forma preventiva, pois há possibilidade de achados fortuitos. Caso haja evidências de vestígios históricos, espeleológicos ou arqueológicos, dever-se-á recorrer a equipes especializadas, que providenciarão a autorização e seguirão os procedimentos estabelecidos pelo IPHAN. Os contratos com as empreiteiras responsáveis pelas obras devem conter tais restrições e orientações.

Especial atenção deverá ser dada as obras nas rodovias BA-052, trecho Porto Feliz (km 5) – Irecê – Xique-Xique; e BA-046/245, trecho Milagres – Iaçú – Marcionílio Souza – Itaeté – Entr. BA-142, em função do registro de ocorrência de cavernas, na faixa de domínio, nos municípios de Irecê e Iraquara.

Marco Conceitual específico aplica-se a esta política.

#### **OP 4.12. REASSENTAMENTO INVOLUNTÁRIO**

As obras do Componente 2 serão realizadas na faixa de domínio, não havendo, portanto, a necessidade de realocar moradores ou residências. Contudo, identificou-se a presença de comércio sazonal de frutas, farinha e outros produtos agrícolas e também o plantio de culturas temporárias (mandioca, feijão, entre outras). Esse pequeno comércio e atividades de subsistência deverão ser interrompidos para a realização das obras e seus proprietários devidamente assistidos.

Este impacto, confinado a fase de implantação, não justifica o acionamento da OP 4.12 Reassentamento Involuntário, pois a SIT não procederá à reintegração de posse da faixa de domínio e, portanto, não haverá deslocamento permanente das atividades, entretanto, são necessários o Marco Conceitual e o Plano de Reassentamento Involuntário simplificado com base nas diretrizes da OP 4.12.

Não é possível estimar se haverá reassentamento involuntário no Componente 3, até que as obras sejam definidas pelo processo de consulta municipal.

#### **OP 4.36.FLORESTAS**

Não haverá impacto potencial das obras rodoviárias sobre florestas no Componente 2, pois as rodovias já se encontram implantadas e as obras ocorrerão na faixa de domínio. Da mesma forma, também não haverá impacto potencial sobre florestas nas intervenções do Componente 3.

A Política não será acionada.

### **MARCOS CONCEITUAIS E MEDIDAS PREVISTAS**

#### **MARCO CONCEITUAL DE GESTÃO AMBIENTAL**

Fundamento: OP 4.01; Lei Nº 6938 (Política Nacional de Meio Ambiente); Constituição Federal 1988; Lei Estadual Nº 12.377/2011; Lei Nº 12.651/12 Código Florestal.

**Princípios Gerais:** A gestão ambiental dos empreendimentos rodoviários da SIT é coordenada pela Gerência de Garantia Ambiental – GERAM, que integra a Coordenação de Tecnologia – CTE, juntamente com a Gerência de Pesquisas e Desenvolvimento – GEPES e a Gerência de Projetos – GEPRO. Este conjunto está vinculado à Diretoria de Projetos e Programas Especiais (DPE), a qual conta com o apoio dos técnicos lotados nos Escritórios Regionais espalhados em todo o Estado da Bahia. Esse Marco Conceitual se aplica aos Componentes 2 e 3.

Medidas de compensação, nos casos de interferência em áreas que a legislação brasileira define como aquelas de preservação, são geralmente indicados pela autoridade competente ambiental e será implementado como parte do Projeto.

**Abrangência:** As atividades desenvolvidas pela GERAM se concentram nos serviços de supervisão ambiental, regularização ambiental e monitoramento ambiental das distintas fases de implantação de rodovias. A Política Ambiental da SIT tem por principal objetivo o gerenciamento sustentável do sistema rodoviário estadual, de forma a garantir a manutenção e a regularização da qualidade ambiental das áreas em que atuam o estado da Bahia e o atendimento a todas as condicionantes legais cabíveis.

A SIT, na busca da melhoria contínua das ações voltadas para o meio ambiente, assegura que está comprometida em:

- Promover o desenvolvimento sustentável, protegendo o meio ambiente através da prevenção da poluição, administrando os impactos ambientais de forma a torná-los compatíveis com a preservação das condições necessárias à vida;
- Atender à legislação ambiental vigente aplicável e demais requisitos subscritos pela organização;
- Promover a melhoria contínua em meio ambiente através de sistema de gestão estruturado que controla e avalia as atividades, produtos e serviços, bem como estabelece e revisa seus objetivos e metas ambientais;
- Garantir transparência nas atividades e ações da empresa, disponibilizando às partes interessadas informações sobre seu desempenho em meio ambiente;

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

- Praticar a reciclagem e o reuso das águas do processo produtivo, contribuindo com a redução dos impactos ambientais através do uso racional dos recursos naturais;
- Promover a conscientização e o envolvimento de seus colaboradores, para que atuem de forma responsável e ambientalmente correta.

As diretrizes adotadas pela SIT e pelas quais devem ser pautadas as ações de todas as suas unidades são:

- Considerar os aspectos ambientais como parte integrante de todos os empreendimentos da SIT, considerando-os em todas as etapas do empreendimento: planejamento, projeto, execução, operação e manutenção;
- Desenvolver critérios técnicos e procedimentos operacionais para evitar impactos ambientais ou reduzir sua magnitude;
- Sistematizar procedimentos para garantir o registro, armazenamento, atualização e recuperação de informações relacionadas às questões ambientais, disponibilizando-as ao corpo técnico das diversas unidades da SIT;
- Manter um relacionamento constante com os órgãos ambientais de forma a garantir o atendimento eficiente e integral dos requisitos do licenciamento ambiental;
- Seguir e difundir boas práticas ambientais em todas as suas atividades, exigindo sempre de seus contratados o atendimento a estas mesmas práticas;
- Estabelecer canais de comunicação permanentes entre a SIT e as comunidades próximas a suas áreas de atuação, bem como com a sociedade em geral, garantindo um fluxo adequado de informações em ambas as direções;
- Atuar em conformidade com a legislação ambiental vigente;
- Atentar para as características socioambientais próprias a cada área de atuação no estado da Bahia, ajustando os projetos para melhor atender às necessidades específicas;
- Articular efetivamente as ações da SIT com as de outros atores, incluindo órgãos públicos, empresas, grupos da sociedade civil, comunidades locais, etc.

**Medidas Previstas:**

- ✓ A implantação do Plano de Controle Ambiental das Obras, detalhado a seguir.
- ✓ A implantação de mecanismos de consulta pública.

**MEDIDA PREVISTA: PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL DAS OBRAS**

Este Plano se destina à apresentação dos critérios, das condições e das obrigações de caráter ambiental a que estarão submetidos os empreiteiros contratados para as obras de Reabilitação. Este Plano deverá ser distribuído como Anexo dos Editais de Concorrência para as obras, de tal modo que, conhecendo-o antecipadamente, os empreiteiros concorrentes levem em conta os custos envolvidos no controle da poluição e da recuperação de áreas degradadas para estabelecer os preços unitários oferecidos em suas propostas.

As ações, investimentos e serviços necessários para atender estas especificações não serão pagos à parte, sendo seus custos, obrigatoriamente diluídos nos preços unitários propostos para os serviços que constam das planilhas de orçamento.

### Considerações Gerais –Justificativa

Em função das alterações potenciais no ambiente devidas às ações de melhoria, principalmente no que se refere à poluição das águas (por óleos combustíveis e lubrificantes, por esgotos sanitários), solo (pelo descarte de resíduos sólidos e líquidos, inclusive asfalto e capas de pavimentos) e ar (pela poeira e fumaça), bem como por ruídos, que deverão ocorrer nas áreas das obras, canteiros, caminhos de serviço, e seu entorno, devem ser efetivadas medidas preventivas e corretivas, visando eliminar/reduzir seus efeitos deletérios.

Tais procedimentos deverão ser adotados pelos construtores, e exigidos pela fiscalização, nas diversas atividades desenvolvidas nas obras, desde a fase de instalação, até a fase de desmobilização.

Por outro lado, é também fundamental possibilitar aos empreiteiros, previamente à elaboração de suas propostas, a estimativa dos recursos e os custos envolvidos no cumprimento das exigências ambientais, o que igualmente requer o conhecimento das normas ambientais de construção que serão adotadas pelos contratantes.

### Objetivo

O objetivo deste Plano é o de estabelecer as ações a serem empreendidas e os critérios ambientais mínimos a serem respeitados pelos empreiteiros que venham a ser contratados para os serviços sob responsabilidade da SIT. Neste objetivo geral estão envolvidos:

- ✓ Minimizar as alterações na qualidade das águas de rios e riachos a jusante de obras e canteiros;
- ✓ Minimizar a presença de insetos, odores, poluição do solo;
- ✓ Controlar o nível de ruídos e de poluição do ar, principalmente nas proximidades de áreas de ocupação urbana.

### Escopo e Métodos

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS AMBIENTAIS

#### Serviços Preliminares – Desmatamento, Destocamento e Limpeza

##### **a) Limpeza e Preparo do Terreno**

A limpeza e o preparo do terreno consistirão na remoção de todo material de origem orgânica presente na área de implantação das obras, áreas de empréstimo e outras que se fizerem necessárias. O preparo do terreno incluirá o desmatamento, o destocamento e a raspagem da camada vegetal (limpeza), até superfície livre de materiais indesejáveis, ou até o limite determinado pela equipe de fiscalização. É vetado o uso de agrotóxicos (herbicidas, desfolhantes ou outros) em quaisquer tarefas de preparo do terreno.

Deverão ser tomadas todas as providências para a preservação da paisagem natural, limitando-se o desmatamento às áreas estritamente necessárias à execução das obras e movimentação de veículos e máquinas, adotando técnicas que minimizem os impactos ambientais. A supressão de vegetação deverá ser sempre autorizada pelo órgão ambiental competente.

A limitação do desmatamento deverá corresponder ao mínimo necessário para as obras em todas as áreas recobertas por matas ciliares (que são áreas de preservação permanente segundo a Lei Nº

12651/12 e suas modificações posteriores) e por testemunhos da vegetação original. Nestas áreas ficam, terminantemente, proibidos: acampamentos, instalações de apoio, refeitórios e, especialmente, o uso de fogo (mesmo no caso de se destinar ao aquecimento de alimentos ou bebidas) e a retirada de árvores e madeira para escoramentos e outras atividades que possam reduzir a faixa de preservação permanente. Os trabalhadores fumantes deverão ser instruídos para que tenham cuidado com fósforos, isqueiros e tocos de cigarros, em virtude dos riscos de incêndio.

Os materiais oriundos da operação de limpeza e destocamento deverão ser removidos para as áreas de bota-fora e ali dispostos de modo a evitar a erosão. Posteriormente, se forem necessários, deverão ser passíveis de serem retomados para uso na recuperação de áreas degradadas. Em hipótese alguma, esses materiais serão lançados em rios, baixadas ou reservatórios, sendo vedada também a eliminação destes materiais pelo fogo (Resolução CONAMA Nº 357/2005, Decreto Nº 2661/98, Lei Nº 12.651/12).

### **Drenagem**

#### **a) Regras Gerais**

As áreas desmatadas, e/ou raspadas, e/ou limpas da vegetação que deixem o solo exposto deverão ser rapidamente revegetadas ou protegidas para minimizar a erosão durante todo o período das obras. Após o uso, fazendo parte da desmobilização, a área degradada será recuperada e mantida até que seja garantida a funcionalidade da recuperação. A parcela de pagamento referente à desmobilização, se houver, ou, substitutivamente a caução de garantia, será retida até que a recuperação da área degradada demonstre franca recuperação (Lei Nº 12.651/12 e modificações posteriores).

#### **b) Canteiro de Obras/Acampamentos/Instalações de Apoio**

A drenagem das águas superficiais deverá ser executada para evitar os riscos de carreamento dos solos expostos durante as épocas de implantação e, após, de desmobilização. Todos os pontos de descarga das sarjetas e valetas no terreno natural deverão receber proteção contra erosão, através da disposição de brita, grama ou caixas de dissipação de energia. Nos casos em que houver risco de transporte de sedimentos, deverão ser previstas caixas de deposição de sólidos, as quais deverão receber manutenção periódica.

Quando a declividade for muito acentuada, as canaletas deverão ser construídas na forma de escadas, com caixas de dissipação de energia intermediárias sempre que necessário.

Em nenhuma hipótese se admitirá a interligação dos sistemas de drenagem de águas pluviais com sistemas de esgotamento sanitário, que deverão estar contemplados por sistemas próprios (Decreto Nº 24643/34; Lei Nº 9433/97 e Resolução CONAMA Nº230/97).

Independentemente da exigência de sistema separador, a rede de drenagem deverá dispor caixas separadoras de óleo e graxa, em pontos estratégicos do sistema, antes da disposição final, de forma a recolher e separar águas provenientes da lavagem de máquinas e veículos (Resolução CONAMA Nº 09/93; Decreto Nº 24643/34; Lei Nº 9433/97 e Resolução CONAMA Nº230/97).

Deverão ser evitadas as instalações em plataformas planas, pois elas facilitam o empoçamento e a proliferação de vetores transmissores de doenças. Deverá ser garantida declividade mínima de 1% a 2% em qualquer sentido das áreas destinadas a instalações.

Deverão ser tomados cuidados especiais na execução de desembocaduras do sistema de drenagem em talwegues e cursos de água naturais, através da proteção dos taludes instáveis e a obtenção da perfeita

interface das obras de arte especiais com o terreno natural, evitando erosão e/ou solapamento das estruturas.

Por se tratarem de instalações temporárias, os acampamentos e instalações de apoio poderão utilizar sistemas de drenagem simplificados, dispensando-se obras sofisticadas em concreto, e outras de caráter duradouro, desde que seja atendida a NR 18 do Ministério do Trabalho.

Deverá ser garantida, entretanto, a não ocorrência de erosão ou transporte de sedimentos para os cursos de água e/ou talwegues receptores. Além disso, a drenagem dos canteiros e instalações deverá prever estruturas que comportem o tráfego de máquinas e equipamentos pesados durante todo o período de implantação.

### **c) Caminhos de Serviço e Vias de Acesso**

Qualquer execução de nova via de acesso ou modificação de vias existentes deverá ser acompanhada de obras de drenagem suficientes para garantir a não ocorrência de processos erosivos.

Todos os taludes produzidos por corte ou aterro deverão ser drenados através de canaletas, com utilização de degraus e caixas de dissipação de energia, onde necessário.

No caso de as vias de acesso, ou os caminhos de serviço, exigirem a remodelação de pontes e a transposições de cursos de água em geral, tais obras deverão ser realizadas com base no dimensionamento da vazão na seção em questão, e as obras realizadas deverão garantir o livre escoamento das águas.

Nos casos em que o nível do lençol freático possa comprometer o suporte do leito da estrada, o lençol deverá ser rebaixado mediante drenagem subterrânea, por drenos interceptantes.

Toda obra situada em áreas alagáveis ou sujeitas a inundações deverá receber proteção adequada através de revestimentos, enrocamento ou providências similares, garantindo sua estabilidade e evitando a erosão.

### **d) Áreas de Empréstimo e de Bota-fora**

Todos os taludes instáveis gerados em áreas de empréstimo ou de bota-fora deverão ser protegidos contra a ação erosiva das águas pluviais, até que tais áreas sejam recuperadas em sua forma definitiva.

Poderão ser utilizadas estruturas simples, adequadas a instalações temporárias, devendo-se, entretanto, tomar as providências necessárias para evitar o carreamento de material para os cursos de água e talwegues próximos.

## **Geotecnia e Terraplanagem**

### **a) Regras Gerais**

Os serviços de terraplanagem deverão seguir rigorosamente as especificações técnicas estabelecidas pelo contratante e, ainda, as especificações aqui expostas, as quais foram ajustadas aos critérios ambientais, tal como apresentado adiante. Esses critérios ambientais dizem respeito, principalmente, à inclusão obrigatória, no planejamento de execução desses serviços, de técnicas de prevenção contra a erosão, de manutenção dos sistemas de proteção implantados e de monitoramento da eficácia dos mesmos.

Em todos os locais onde forem realizadas obras de terraplanagem e que devam ser objeto de futura recuperação (tais como: acampamentos, áreas de empréstimos e de bota-fora, etc.), será necessário prever a remoção, transporte e apropriado armazenamento, em separado e visando futura reutilização, do

material retirado que corresponda à camada fértil do terreno. O contratado será responsável pela manutenção das características do material até o momento de reaproveitamento.

#### **b) Caminhos de Serviço e Vias de Acesso**

Os serviços de terraplanagem para implantação e/ou ajuste de caminhos de serviço e vias de acesso, se constituem em uma das principais fontes de degradação ambiental, decorrentes da ação de chuvas sobre taludes de corte e aterros, pois frequentemente não são protegidos adequadamente.

No planejamento da execução desses serviços deverão ser considerados, em função das características geológico-geotécnicas dos solos da região (em virtude da extensão objeto do PREMAR II) e de suas suscetibilidades a processos erosivos, os aspectos listados a seguir, visando minimizar, ou mesmo eliminar se for possível, o risco de degradação ambiental em decorrência dos mesmos:

- ✓ Observar, rigorosamente, os critérios e as especificações de projeto no que diz respeito à drenagem de estradas de acesso e aos tipos de cortes e aterros que devem ser evitados;
- ✓ Todos os taludes de aterro e os taludes de corte que apresentarem risco eminente de escorregamento/ deslizamento deverão ser protegidos através de plantio de grama (revegetação) imediatamente após a conclusão dos serviços de terraplanagem;
- ✓ Os acessos previamente existentes que atravessam terrenos sujeitos a inundação – baixadas litorâneas, por exemplo - e que tenham sido executados inadequadamente, deverão ser ajustados visando o restabelecimento das condições naturais da rede de drenagem, através, por exemplo, da substituição ou implantação de bueiros, de galerias, ou de pontilhões em madeira;
- ✓ As plataformas de rolamento das estradas de acesso e de caminhos de serviço deverão ser mantidas em boas condições de tráfego para os equipamentos e veículos da construção e da fiscalização, até o encerramento da obra.

#### **c) Acampamentos e Instalações de Apoio**

Nos serviços de terraplanagem das áreas destinadas às instalações dos canteiros e das instalações de apoio deverão ser observadas as mesmas especificações dos caminhos de serviço e vias de acesso. Também os acessos internos de circulação entre os diversos elementos dos acampamentos e instalações de apoio deverão ser mantidos em boas condições de tráfego para os equipamentos e veículos da construção e da fiscalização, até o encerramento da obra.

No caso específico das áreas de depósito de material ao tempo, a estocagem deverá ser feita de modo a proteger o solo de contaminações, evitando o contato direto do material com o solo (como por exemplo, asfalto, emulsão, combustíveis, etc.). No caso de a estocagem envolver materiais inertes, tais como, areia, brita, etc., deverão ser feitas contenções a fim de evitar o espalhamento e a perda dos materiais para a natureza (NR11; NR15; NR16; NR19 e NR20 do Ministério do Trabalho).

#### **d) Áreas de Empréstimo e de Bota-fora**

Os serviços de terraplanagem para instalação e exploração de áreas de empréstimo também devem ser planejados visando, ao longo de sua utilização, evitar processos erosivos.

Na exploração e no controle dessas áreas deverão ser adotadas, obrigatoriamente, técnicas que envolvam a obtenção de declividades suaves, a execução de terraceamento entre bancadas, no caso de escavação de taludes altos, e a revegetação dos taludes instáveis após a conclusão dos serviços.

Nas áreas de bota-fora deverá ser espalhado e compactado todo o material escavado e não utilizado. Separadamente, deverá ser estocado o material proveniente da camada superficial rica em matéria orgânica.

### **Caminhos de Serviço e Vias de Acesso**

Qualquer via de acesso, trilha ou caminho de serviço deverá ser executada preferencialmente com as condições técnicas necessárias para atender a finalidade específica a que se destina no apoio à execução das obras. No entanto, essas vias poderão ser compartilhadas e, se necessário, reprojetações, mediante acordo, como medida compensatória às comunidades que, eventualmente, sejam diretamente afetadas, bastando que sejam atendidas as medidas de segurança pertinentes.

Todas as precauções e estruturas necessárias ao controle e segurança do uso das vias e caminhos de serviço deverão ser executadas e previstas nos quantitativos da obra.

O projeto vertical e horizontal das vias deverá visar a mínima interferência com o meio ambiente, buscando facilitar a execução da drenagem e garantindo a não ocorrência de processos erosivos, ou realizando desmatamentos excessivos ou desnecessários (Lei nº 7803/89 e MPV2080).

As vias e caminhos de serviço deverão, tanto quanto possível, acompanhar as curvas de nível transpondo-as de forma suave, onde necessário. Nos casos em que não seja possível evitar rampas acentuadas, deverá ser previsto revestimento com pedra e/ou cascalho (revestimento primário), facilitando o tráfego e evitando erosão.

### **Abastecimento de Água**

Deverão ser tomados cuidados especiais visando o adequado abastecimento de água e o controle contra a contaminação em todos os canteiros de obras, acampamentos e outras instalações de apoio (Decreto nº 24643/34; Lei nº 9433/97 e Resolução CONAMA nº 230/97).

A água destinada ao uso humano deverá ser potável e controlada periodicamente com a qualidade atestada por instituição idônea. No caso da utilização de produto(s) químico(s) para tratamento e/ou desinfecção, seu armazenamento e manipulação deverá ser efetuados de forma segura, evitando riscos às pessoas, aos animais e ao meio ambiente.

Os efluentes resultantes de um eventual processo de tratamento deverão ser direcionados ao sistema de esgoto industrial, que será considerado obrigatório neste caso.

Todo sistema de abastecimento deverá estar protegido contra contaminação, especialmente caixas de água e poços, através da escolha adequada de sua localização, uso de cercas, fechamentos e coberturas, sobrelevações e obras similares.

### **Esgotamento Sanitário Doméstico e Industrial**

#### **a) Regras Gerais**

Os efluentes líquidos normalmente gerados no canteiro de obra são os seguintes:

- ✓ Efluentes sanitários de escritórios, alojamento e demais instalações de apoio;
- ✓ Efluentes domésticos dos refeitórios;
- ✓ Efluentes industriais das oficinas, das instalações de manutenção, das instalações industriais de apoio e dos pátios de estocagem de materiais.

As redes de coleta de efluentes líquidos serão instaladas separadamente, uma para os efluentes domésticos e sanitários e outra para os industriais. Em nenhuma hipótese deverão ser interligados os sistemas de drenagem de águas pluviais e sistemas de esgotamento sanitário. Para óleos, graxas, etc. deverão ser previstas caixas de separação e acumulação e procedimentos de remoção adequados (Resolução CONAMA Nº 362/2005; Decreto Nº 24643/34; Lei Nº 9433/97 e Resolução CONAMA Nº 230/97).

Os locais de disposição final deverão ser aprovados pela fiscalização, que deverá considerar os procedimentos da concessionária local e as restrições ambientais da área de destino.

#### **b) Canteiros de Obras e Acampamentos**

Nos canteiros de obras deverá ser previsto o tratamento dos efluentes domésticos, através de fossas sépticas e/ou filtros, conforme a Norma ABNT-NBR 7229. Não será permitido o uso de valas a céu aberto ou de caixas sem tampas adequadas.

Os efluentes domésticos dos refeitórios passarão previamente em caixa retentora de gordura, antes de serem levados ao tratamento semelhante a fossa séptica e filtro anaeróbio.

As águas de lavagem de veículos e peças, as águas de drenagem dos pátios de estocagem de materiais e derivados de petróleo, como os óleos lubrificantes utilizados, deverão passar por **caixa** sedimentadora - caixa de areia - e caixa retentora de óleos. O efluente da caixa de retenção de óleos deverá passar por filtro de areia, por gravidade, antes de sua remoção para a disposição final.

Os resíduos oleosos retidos na caixa separadora deverão ser removidos e armazenados em tanque apropriado para posterior reciclagem em indústrias especializadas. Os demais óleos e materiais derivados de petróleo, retirados dos veículos e equipamentos, deverão ser armazenados conjuntamente para posterior transferência para indústrias de reciclagem. A armazenagem desses resíduos deverá ser feita em local com piso impermeável e dotado de sistema retentor de óleo para evitar os riscos de contaminação de águas e de solos nas áreas próximas (Resolução CONAMA Nº 362/2005; Decreto Nº 24643/34; Lei Nº 9433/97 e Resolução CONAMA Nº 230/97).

São terminantemente proibidas as lavagens de veículos, equipamentos ou peças nos corpos de água, com o intuito de evitar quaisquer riscos de contaminação das águas por resíduos oleosos.

#### **Coleta e Disposição de Resíduos Sólidos**

A coleta, transporte e disposição final de resíduos sólidos deverão ser realizados de forma e em locais de acordo com o PGRS apresentado pela construtora (Lei Federal Nº 12.305/2010, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; Resoluções CONAMA de Nº: 358/2005; 362/2005; 416/2008 e Decreto Nº 2661/98).

Recomenda-se a separação de lixo orgânico do inorgânico, podendo-se dar tratamento diferenciado a cada caso no tocante à frequência de coleta, tratamento e destino final, inclusive visando a eventual reciclagem. De qualquer modo, todo o lixo orgânico produzido nos canteiros e demais locais da obra deverá ser recolhido com frequência adequada, de forma a não produzir odores ou proliferação de insetos.

Os resíduos que não oferecerem riscos de disposição no solo e que não se prestarem à reutilização ou reciclagem poderão ser dispostos em aterros apropriados.

Caso haja necessidade de instalação de ambulatório médico, os resíduos sólidos gerados tais como seringas, restos de materiais de primeiros socorros, medicamentos e outros, não poderão ser

reaproveitados ou incluídos nos resíduos domésticos do aterro. Esses resíduos contaminados deverão ser encaminhados à coleta de resíduos dos municípios.

Os resíduos sólidos industriais compostos de peças de reposição inutilizadas, filtros e embalagens de papel, plástico e outros derivados de petróleo, trapos utilizados na limpeza de peças, pneus e peças de madeira, etc., deverão ser objeto de coleta seletiva, separando-se os resíduos metálicos, os de papel não contaminado, os inertes e os contaminados com derivados de petróleo. Os resíduos metálicos e de papel deverão ser transferidos para instalações de recicladores. Os inertes como as embalagens plásticas e madeira, poderão ser lançados no aterro sanitário e os contaminados com derivados de petróleo, como as estopas, incinerados em instalação apropriada. Os pneus desgastados substituídos deverão ser armazenados para posterior utilização em indústrias recuperadoras ou processadoras de borracha, sempre atendendo a Resolução CONAMA Nº416/2008.

Não será permitida a queima de lixo a céu aberto.

Os resíduos sólidos inertes tais como entulhos, restos de materiais dos pátios, de estocagem e restos de lavagem dos misturadores de concreto, poderão ser lançados em bota-fora da obra a ser posteriormente coberto com solo.

Os bota-foras de resíduos sólidos deverão obedecer às seguintes características mínimas:

- ✓ Distância de pelo menos 30 m de cursos de água e fontes;
- ✓ Lençol freático pelo menos a 5 m abaixo do nível da base do depósito;
- ✓ Base do aterro sobre solo de baixa permeabilidade, ou impermeabilizado artificialmente (compactação, concretagem, revestimento plástico, ou outro método reconhecidamente eficaz);
- ✓ Evitar áreas com vegetação florestal, talvegues, nascentes ou outras áreas de preservação, atendendo absolutamente a legislação vigente.

### **Tráfego, Operação de Máquinas e Equipamentos, Sinalização**

Durante a fase de implantação, deverão ser sinalizados todos os locais que possam estar sujeitos ao acesso de pessoas e/ou veículos alheios às obras, garantindo os bloqueios ao tráfego onde necessário e a segurança de transeuntes quanto ao trânsito de máquinas, carretas, etc.

Medidas de segurança redobradas deverão ser tomadas, e são obrigatórias, em relação ao tráfego de veículos e pessoas nas áreas urbanas, ou suburbanas, situadas nas proximidades dos pontos de apoio logístico ao empreendimento. As equipes de operadores de máquinas e equipamentos deverão ser adequadamente orientadas para os cuidados relativos ao trânsito em áreas que envolvam riscos para animais e pessoas.

O empreiteiro deverá estabelecer normas próprias que garantam a não agressão ao meio ambiente pelo tráfego de máquinas, evitando destruição desnecessária de vegetação às margens das vias e proibindo a descarga no ambiente natural de quaisquer materiais, como combustível, graxa, partes ou peças de máquinas, equipamentos e veículos.

Qualquer dano causado pelo tráfego de pessoal, veículos, e outros pertencentes ao contratado, às vias, pontilhões e outros recursos existentes, como cercas e culturas, deverá ser reparado a expensas do empreiteiro. A reparação deverá ser imediata, nos casos de danos acidentais e desnecessários ao andamento das obras, ou durante a manutenção regular, nos casos de danos às vias e outros recursos sacrificados pelo uso pesado normal gerado pelas atividades construtivas.

As velocidades máximas admissíveis deverão ser estipuladas pelo contratante e devem estar adequadas às áreas atravessadas, de modo a evitar acidentes de qualquer tipo com pessoal envolvido ou

não nas obras. O plano de velocidades admissíveis deverá ser apresentado à fiscalização, que poderá apresentar objeções se as julgar necessárias. A inexistência de objeções não exime a contratada pela responsabilidade por acidentes. Conseqüentemente, a adoção de medidas de segurança é de responsabilidade do empreiteiro e sua deficiência é suficiente para que a fiscalização determine a interrupção das obras.

Eventuais interferências com vias e/ou serviços de utilidade pública deverão ser comunicadas com antecedência à fiscalização, para providências quanto ao remanejamento, ou adequação do projeto, ou realização de obras complementares.

### **Transporte de Produtos Perigosos**

As atividades de implantação exigem o constante transporte de produtos classificados como perigosos e/ou poluentes, tais como: combustíveis e lubrificantes, explosivos e fertilizantes. Estas atividades somente deverão ser realizadas pela contratada mediante estrita observância do Decreto Lei 2063/83, do Decreto 96044/88, Resolução ANTT 4081/2013 e Resolução ANT 3886/12 que estabelecem os critérios que classificam e regulamentam o transporte de produtos perigosos. A estes diplomas legais se somam as NR 15; NR 16; NR 19 e NR 20 do Ministério do Trabalho.

### **Desmatamento e Recuperação de Vegetação**

#### **a) Regras Gerais**

A distribuição das instalações deve ser planejada para reduzir ao mínimo necessário a supressão de vegetação, mantendo-se, sempre que possível, a vegetação nativa nos espaços não utilizados e à volta das instalações previstas.

O solo superficial de todas as áreas onde houver supressão de vegetação será removido e estocado separadamente, para ser posteriormente utilizado como “mulching” antes da revegetação final, nas operações de recuperação das áreas degradadas.

Em qualquer situação, especialmente na travessia de matas ciliares, deverão ser mantidos corredores de vegetação, com vistas à proteção da fauna e preservação da biodiversidade da área.

Como ponto de partida, estabelece-se que qualquer atividade de desmatamento deverá ser autorizada e acompanhada pela fiscalização, além de amparada pela necessária licença, emitida pelos órgãos ambientais.

Nas formações abertas, ou em áreas antropizadas, deve-se evitar a remoção da vegetação sempre que não houver estrita necessidade.

#### **b) Caminhos de Serviço e Vias de Acesso**

Os caminhos de serviço e as vias de acesso deverão evitar ao máximo e sempre que possível traçados que resultem na necessidade de desmatamento. Esta mesma regra deverá ser respeitada na seleção de áreas para acampamentos e instalações industriais de apoio. Tais áreas serão desmatadas e limpas apenas nas dimensões mínimas necessárias.

As áreas de empréstimo e de bota-fora deverão ser escolhidas, sempre que possível fora das áreas com restrição (Lei Nº 12651/12 e modificações posteriores), sendo que o desmatamento, quando inevitável nestes casos, será objeto de projeto específico de recuperação de áreas degradadas.

**c) Acampamentos, Instalações de Apoio e Obtenção de Materiais Naturais de Construção**

Quando da desativação do canteiro, a área deverá ser devidamente recuperada, com a remoção de pisos, áreas concretadas, entulhos em geral, regularização da topografia e drenagem superficial e cobertura vegetal. Se localizado próximo a áreas urbanas, deverá ser avaliada sua transferência para uso público ou privado.

**Poluição Sonora**

No Estabelecimento da jornada diária de trabalho e de operação das instalações industriais em função das obras, principalmente em áreas próximas a aglomerações residenciais, urbanizadas ou não, deverão ser respeitados os padrões de emissões de ruídos (Resolução CONAMAN nº 001/90).

Deverão ser estabelecidos horários de trabalho entre 07h00min e 21h00min, nas proximidades de residências. A alteração deste horário deverá ser aprovada por escrito pela fiscalização, apenas para casos especiais, localizados e justificados.

Os trabalhadores envolvidos em atividades geradoras de ruídos deverão estar protegidos por equipamentos que atendam a NR 6 e ter a saúde monitorada segundo a NR 7 do Ministério do Trabalho.

**Poluição Atmosférica**

Os poluentes atmosféricos que mais comumente poderão afetar a qualidade do ar no entorno da obra serão as partículas em suspensão oriundas das escavações e do transporte de solos e de materiais de construção, bem como o manuseio de agregados na produção de concreto. As usinas de asfalto também são de grande importância por serem potenciais geradores de fumaça e de particulados orgânicos.

As operações de britagem e de mistura de agregados deverão ser equipadas com aspersores de água para evitar o lançamento de material particulado na atmosfera. Centrais de concreto, quando próximas a áreas de ocupação humana, terão como equipamento obrigatório de controle um filtro de manga, com sistema de limpeza periódica manual, permitindo controlar a poluição do ar por finos.

No transporte de particulados e solos finos em geral somente poderão ser utilizados caminhões cobertos com lonas.

As usinas de asfalto deverão contar com filtros de fumaça e particulados, sendo vetada a instalação a distância inferior a 200 m de qualquer residência.

As estradas de acesso e caminhos de serviço, nos trechos próximos a concentrações habitacionais, deverão receber tratamento apropriado para evitar a formação de nuvens de poeira devido ao tráfego de veículos e máquinas, sempre que se fizer necessário, estejam tais vias dentro ou fora da faixa de domínio.

O esquema de manutenção de veículos da construtora, incluindo a verificação do nível de ruídos e a manutenção das características originais do sistema de escapamento, deverá atender as Resoluções CONAMA Nº 08/93; 418/2009; 321/2003 e 418/2009, referentes às emissões veiculares.

**Higiene e Saúde**

A guarda de víveres deverá ser feita em local mantido permanentemente limpo, refrigerado nos casos de alimentos perecíveis. Deverão ser utilizadas telas e cercas protetoras, garantindo inacessibilidade a animais e insetos (NR 18 do Ministério do Trabalho).

As cozinhas deverão ser projetadas e construídas de forma a permitir total higiene e possuir todos os equipamentos e recursos necessários para a limpeza do local e do pessoal envolvido no preparo de refeições, para atendimento dos canteiros e acampamentos.

As instalações dos refeitórios deverão prever o uso de telas e sistema de ventilação, bem como contar com sanitários em número e capacidade adequados.

O transporte das refeições para o campo deverá ser feito em embalagens hermeticamente fechadas e higienizadas. Todo o lixo produzido nas refeições realizadas no campo deverá ser recolhido e trazido de volta aos canteiros de apoio, para adequada disposição final.

Ainda de acordo com o programa de saúde, o empreiteiro deverá fornecer adequada orientação às equipes para os diversos riscos com a ingestão de água contaminada, causadora de diarreias, e sobre a proliferação de doenças sexualmente transmissíveis.

Deverá ser dada especial atenção no que se refere à prevenção de acidentes com animais peçonhentos e ao seu adequado tratamento, bem como à NR 21 do Ministério do Trabalho, referente ao Trabalho a Céu Aberto.

Devem ser observadas as determinações contidas na CLT (Consolidação das Leis do Trabalho) relativas à segurança e medicina do trabalho, que exigem a execução de serviços especializados em engenharia de segurança e medicina do trabalho (SESMT), de acordo com a NR-4, com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de suas atividades.

**ÓRGÃOS INTERVENIENTES E RESPONSABILIDADES:** Unidade de Coordenação do Projeto – UCP/SIT; INEMA; Empreiteiras Contratadas (os eventuais contratados receberão cópia desta especificação como anexo do edital de licitação e, portanto, terão pleno conhecimento dela antecipadamente à contratação de seus serviços de construção).

**ESTIMATIVA DE CUSTO:** Custo dos serviços a ser detalhado pela UCP/GERAM de acordo com os subprojetos do Projeto PREMARI.

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO:** A ser detalhado no âmbito do PREMARI.

### MARCO CONCEITUAL DE MANEJO DE PRAGAS

Fundamentos: OP4.09

Princípios Gerais: esta política destina-se a apoiar estratégias para o controle de pragas e parasitas que promovem o uso de métodos biológicos ou ambientais e reduzem a dependência para com pesticidas químicos sintéticos. A compra de qualquer pesticida, em um projeto financiado pelo Banco, fica sujeita a uma avaliação da natureza e grau dos riscos associados ao uso do mesmo, levando em consideração o uso proposto e os usuários previstos.

Em relação à classificação de pesticidas e suas formulações específicas, o Banco segue a *Classificação Recomendada de Pesticidas em Função do Perigo e Normas para Classificação* (Genebra: WHO 2009) da Organização Mundial de Saúde, que estabelece cinco classes de produtos conforme o grau de risco:

- ✓ Classe Ia – Extremamente perigosos
- ✓ Classe Ib – Altamente perigosos
- ✓ Classe II – Moderadamente perigosos
- ✓ Classe III – Levemente perigosos
- ✓ Classe U – Risco agudo improvável até o presente

A seleção e uso de pesticidas em projetos financiados pelo Banco se baseiam nos seguintes critérios:

- ✓ Devem ter efeitos adversos mínimos na saúde humana.
- ✓ Devem ter sua eficácia comprovada no combate às espécies alvo.
- ✓ Devem ter um efeito mínimo nas espécies que não são o alvo da sua aplicação e no ambiente natural. Os métodos, momento e frequência da aplicação de pesticidas devem minimizar os danos aos inimigos naturais das espécies alvo. Os pesticidas usados em programas de saúde pública têm de ter demonstrado serem inócuos para os habitantes e animais domésticos nas áreas tratadas, bem como para as pessoas que os aplicam.
- ✓ O seu uso tem de levar em conta a necessidade de se evitar o desenvolvimento de resistência nos parasitas.

Abrangência: no âmbito do PREMAR II a aplicação deste marco se restringe ao uso potencial de pesticidas agroquímicos na fase de conservação rodoviária, com uso da capina química.

### **MEDIDA PREVISTA: PROIBIÇÃO DA CAPINA QUÍMICA**

Proibir o uso de capina química nas obras de contratos do PREMAR II. Em linha com a OP 4.09, os termos de referência para execução dos serviços de conservação rodoviária, incluídos no Componente 2 do Programa por meio do projeto piloto de contratos do tipo CREMA, deverão incluir estímulo ao uso de técnicas de controle sustentável de plantas daninhas a longo prazo da faixa de domínio das rodovias.

### **MARCO CONCEITUAL DE POVOS INDÍGENAS E COMUNIDADES QUILOMBOLAS**

Fundamentos: OP 4.10; Lei Nº 6.001, de 19/12/1973 (Estatuto do Índio); Constituição Federal/1988; Decreto 6.040/2007.

Princípios Gerais: Potenciais efeitos negativos sobre Povos Indígenas e Comunidades Quilombolas deverão sempre ser evitados. Caso ocorram, esses efeitos deverão ser minimizados, mitigados ou compensados, com garantias de que os povos indígenas e as comunidades quilombolas receberão benefícios sociais e econômicos culturalmente adequados, abrangendo questões de gênero e intergerações. As identidades e culturas desses povos, intrinsecamente ligadas à terra onde eles vivem e aos recursos naturais dos quais dependem, deverão ser respeitadas, assim como seu processo de desenvolvimento sustentável, devendo ser assegurado seus direitos humanos, suas economias e culturas, através de processo participativo culturalmente adequado.

**Abrangência:** ações do PREMAR II que possam afetar Povos Indígenas ou Comunidades Tradicionais, mesmo que de forma indireta.

As atividades produtivas e de caráter desenvolvimentista significam, em grande parte, uma descontinuidade e interferência no modo de vida e na estrutura das populações tradicionais (indígenas e quilombolas). Observando a sinergia entre os impactos possíveis de serem provocados pelo PREMAR II com as comunidades indígenas e quilombolas interceptadas e os impactos gerados por outros já existentes na região, fica evidente que poderá haver uma alteração na dinâmica econômica e social desse contexto regional através do aumento do fluxo de pessoas, veículos, influenciando a intensificação da exploração ou surgimento de novos empreendimentos econômicos.

Assim, o cenário já existente, somado aos prováveis impactos gerados pelo PREMAR II, torna necessário à elaboração deste Marco Conceitual, como mecanismo para prevenção, mitigação ou compensação dos efeitos dos possíveis impactos negativos, durante as obras e durante sua operação, e a maximização dos impactos positivos.

## **MEDIDA PREVISTA: PLANO DE APOIO AOS POVOS INDÍGENAS E COMUNIDADES QUILOMBOLAS**

O Plano tem como objetivo geral orientar a implementação de procedimentos para a mitigação dos efeitos negativos e maximização dos efeitos positivos sobre os povos indígenas e comunidades quilombolas.

Secundariamente, podem-se destacar os seguintes objetivos:

(a) salvaguardar a integridade territorial, social, cultural e os direitos constitucionais dos povos indígenas e das comunidades quilombolas;

(b) prevenir danos ambientais e a exploração predatória dos recursos naturais nos Territórios Indígenas e nas comunidades quilombolas;

(c) valorizar os “saberes indígenas e quilombolas”, em especial o conhecimento empírico dos mesmos sobre o meio ambiente e seus recursos;

(d) criar espaços de discussões visando à reflexão crítica sobre a problemática ambiental.

Estima-se que os impactos sobre povos indígenas e comunidades quilombolas são de baixa significância, pois as rodovias já se encontram implantadas e as obras de restauração ocorrerão apenas na faixa de domínio, pertencente ao Estado. Desta forma, em consonância com o Parágrafo 7 da OP 4.10 e com a característica dos impactos identificados nas obras do PREMAR II, através de trabalho de campo, faz-se necessário a criação de um Plano de Apoio Simplificado.

O presente Plano de Apoio apresenta-se flexível e pragmático, além de estar de acordo com a natureza dos impactos, buscando sempre a mitigação e/ou minimização dos efeitos negativos e maximização dos positivos.

De acordo com as disposições presentes no Marco Conceitual de Povos Indígenas e Comunidades Quilombolas, presente na AISA do PREMAR II, este Plano de Apoio será composto pelos seguintes tópicos:

(a) Resumo da avaliação social;

(b) Resumo dos procedimentos de consulta e metodologia a serem aplicados nas Consultas Livres, Prévias e Informadas a todos os povos indígenas e às comunidades quilombolas residentes nos trechos em que serão implantados os Componentes 2 e 3 do PREMAR II, comprovando amplo apoio das referidas população tradicionais;

(c) Plano de ação com medidas que garantam que povos indígenas e comunidades quilombolas recebam benefícios sociais e econômicos culturalmente adequados, incluindo, se necessário, medidas de capacitação das agências implementadoras do projeto;

(d) Plano de ação com medidas que evitem, minimizem, mitiguem, atenuem ou compensem possíveis impactos negativos sobre povos indígenas e comunidades quilombolas, identificados a partir das Fichas de Avaliação de Impactos Socioambientais de Subprojeto (Tomos I e II);

(e) Estimativa de despesas e planejamento financeiro com gastos relativos às Consultas Livres, Prévias e Informadas, assim como identificação dos meios para a minimização e mitigação dos impactos negativos e maximização dos positivos;

(f) Criação de um canal de ouvidoria e outros procedimentos acessíveis, adequados ao projeto, para receber reclamações, solicitações e outras demandas provenientes dos moradores das comunidades indígenas e quilombolas afetados com a implementação do projeto;

(g) Disposições institucionais (inclusive capacitação quando necessário) referentes a triagem de atividades promovidas pelo projeto, avaliação dos seus efeitos sobre os povos indígenas e as comunidades quilombolas, possibilitando o encaminhamento de reclamações e sugestões.

### **Avaliação Social dos Povos Indígenas e Comunidades Quilombolas**

A pesquisa de campo realizada nos municípios componentes do PREMAR II e dados da FUNAI e da Fundação Palmares indicaram a presença de 34 Territórios Indígenas e 301 remanescentes de quilombos. Vale salientar que, nem todas estas comunidades tradicionais estão localizadas na Área de Influência Direta (AID), totalizando 4 comunidades indígenas e 7 remanescentes de quilombos (fichas Anexo 5). Em contrapartida, foram identificadas 2 comunidades indígenas e nenhuma comunidade quilombola na Área Diretamente Afetada (ADA).

Ainda não é possível categorizar as comunidades tradicionais que serão afetadas pelas obras do Componente 3 – Vicinais, pois as localizações das mesmas ainda serão definidas através de Consultas Públicas nos Territórios Municipais. Entretanto, os dados da pesquisa de campo indicam os seguintes trechos e rodovias contempladas com o Componente 2, do PREMAR II, com a presença de povos indígenas e comunidades quilombolas:

- Interferências com Território Indígenas:

ADA: BA-210, trecho Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó); BA-210, trecho BR-116 (Ac. Ibó) – Curaçá.

AID: BA-210, trecho BR-110 – Paulo Afonso; BA-160, trecho Ibotirama – Paratinga – Lapa; BA-001, trecho Nazaré – Valença – Ilhéus; BA-161, trecho BR-242 – Igarité.

- Interferências com comunidades quilombolas:

ADA: Não foi identificada qualquer comunidade quilombola na Área Diretamente Afetada.

AID: BA-148, trecho Entr. BA-242 – Livramento; BA-210, trecho Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó); BA-172, trecho BR-242 (Javi) – Santa Maria da Vitória; BA-160, trecho Ibotirama – Paratinga – Lapa.

A convivência dos povos indígenas e das comunidades quilombolas com as rodovias ocorre desde a implantação das mesmas, entende-se que as obras de restauração facilitarão o acesso dessas populações a bens e serviços. Os impactos negativos identificados são muito semelhantes em todos os trechos estudados e estão associados à restauração e à conservação (Tabela 53). Esses impactos são mitigáveis, especialmente por meio de processos licitatórios elaborados com base em especificações redigidas com clareza e fiscalização exercida com rigidez. É importante lembrar que os projetos serão realizados dentro da faixa de domínio, reduzindo, com essa medida, os custos e a possibilidade de geração de novos impactos ambientais significativos.

**TABELA 53. PRINCIPAIS IMPACTOS, FASES EM QUE OCORREM, SIGNIFICÂNCIA, ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E MEDIDAS MITIGADORAS**

IAS	RESTAURAÇÃO	VICINAIS	FASE	SIGNIFICÂNCIA	ATIVIDADES	MEDIDAS MITIGADORAS
<b>MEIOFÍSICO</b>						
Alteração dos níveis de ruídos	X	X	I/O	Média	Operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; exploração de materiais de construção; Instalação e Operação de alojamentos e canteiros de obras.	Plano de Controle Ambiental; Plano de Comunicação Social e Educação Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental; Manual de Procedimentos Ambientais do DERBA.
Alagamentos e represamentos	X	X	I	Baixa	Exploração de materiais de construção; drenagem, obras de arte correntes; abertura de caminhos de serviço.	Plano de Controle Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental; Manual de Procedimentos Ambientais do DERBA.
Risco de contaminação solos e águas superficiais / subterrâneas por esgotos, óleos, graxas e por acidentes cargas perigosas	X	X	I/O	Baixa	Operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; instalação e operação de alojamentos e canteiros de obras; desmatamento e limpeza do terreno; drenagem, obras de artes correntes; exploração de materiais de construção.	Plano de Controle Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental; Manual de Procedimentos Ambientais do DERBA; Políticas do Marco Conceitual OP4.09.
Degradação das áreas exploradas		X	I	Baixa	Exploração de materiais de construção.	Plano de Controle Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental; Manual de Procedimentos Ambientais do DERBA.
Aceleração de processos de Erosão e assoreamento	X	X	I	Média	Operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; drenagem, obras de artes correntes e especiais; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos de serviço; conservação.	Plano de Controle Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental; Manual de Procedimentos Ambientais do DERBA; Inclusão de Especificações de Serviço de Obras Complementares/DERBA nos Editais de Obras.
Poluição aérea por particulados e gases	X	X	I/O	Baixa	Operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos de serviço; Instalação e Operação de alojamentos e canteiros de obras.	Plano de Controle Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental; Manual de Procedimentos Ambientais do DERBA; Inclusão de Especificações de Serviço de Obras Complementares/DERBA nos Editais de Obras.
Eventual degradação por disposição inadequada de resíduos de obra	X	X	I	Baixa	Operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos de serviço; Instalação e Operação de alojamentos e canteiros de obras.	Plano de Controle Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental; Inclusão de Especificações de Serviço de Obras Complementares/DERBA nos Editais de Obras.
<b>MEIOBIÓTICO</b>						
Intervenções em APPs		X	I	Média	Operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem,	Plano de Controle Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental;

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

IAS	RESTAURAÇÃO	VICINAIS	FASE	SIGNIFICÂNCIA	ATIVIDADES	MEDIDAS MITIGADORAS
					empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; instalação e operação de alojamentos e canteiros de obras; abertura de caminhos de serviços; drenagem, obras de artes correntes; exploração de materiais de construção.	Manual de Procedimentos Ambientais do DERBA; Acionar Políticas Marco Operacional OP4.04.
Interferências com UCs	X		I	Baixa	Operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos de serviço; aumento no volume de tráfego de veículos.	Plano de Controle Ambiental; Plano de Comunicação Social e Educação Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental; Acionar Políticas Marco Operacional OP4.04.
Atropelamento de animais	X	X	I/O	Média	Operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos de serviço; aumento no volume de tráfego de veículos.	Plano de Controle Ambiental; Plano de Comunicação Social e Educação Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental.
Riscos de Incêndios	X	X	I/O	Baixa	Instalação de canteiros e desmobilização; desmatamento e limpeza do terreno; aumento de tráfego de veículos.	Plano de Controle Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental; Plano de Comunicação Social e Educação Ambiental; Inclusão de Especificações de Serviço de Obras Complementares/DERBA nos Editais de Obras.
Subtração e impactos na cobertura vegetal e faunativa		X	I	Média	Operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos de serviço; aumento no volume de tráfego de veículos.	Plano de Controle Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental; Manual de Procedimentos Ambientais do DERBA.
<b>MEIO ANTRÓPICO</b>						
Alterações na qualidade de vida e níveis de conforto de moradores e usuários	X	X	I	Baixa	Operação de máquinas e equipamentos; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; desmatamento e limpeza do terreno; exploração de materiais de construção; abertura de caminhos de serviço; aumento no volume de tráfego de veículos.	Plano de Controle Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental; Manual de Procedimentos Ambientais do DERBA; Plano de Comunicação Social e Educação Ambiental.
Riscos de acidentes para a população e para o trabalho	X	X	I/O	Baixa	Instalação e operação de alojamentos e canteiros de obras; operação de máquinas e equipamentos; desmatamento e limpeza do terreno; abertura de caminhos de serviços; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; exploração de materiais de construção; drenagem, obras de arte	Plano de Controle Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental; Manual de Procedimentos Ambientais do DERBA; Plano de Comunicação Social e Educação Ambiental.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

IAS	RESTAURAÇÃO	VICINAIS	FASE	SIGNIFICÂNCIA	ATIVIDADES	MEDIDAS MITIGADORAS
					correntes; aumento no volume de tráfego de veículos.	
Geração de empregos para a mão de obra local não especializada	X	X	I/O		Contratação de mão de obra; manutenção –reabilitação.	Contratação de trabalhadores e serviços locais.
Riscos de perda do patrimônio histórico/arqueológico	X	X	i	Baixa	Instalação e operação de alojamentos e canteiros de obras; operação de máquinas e equipamentos; desmatamento e limpeza do terreno; abertura de caminhos de serviços; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; exploração de materiais de construção; drenagem, obras de arte correntes.	Plano de Controle Ambiental; Plano de Supervisão Ambiental; Manual de Procedimentos Ambientais do DERBA.
Interferências com TIs e Quilombos	X	X	I	Baixa	Instalação e operação de alojamentos e canteiros de obras; operação de máquinas e equipamentos, incluindo usinas de asfalto e solo; desmatamento e limpeza do terreno; abertura de caminhos de serviços; terraplenagem, empréstimos e bota-foras; exploração de materiais de construção; drenagem, obras de arte correntes.	Marco Conceitual e Plano de Apoio a Comunidades Indígenas e Quilombolas.
Melhoria nas condições de tráfego e acessibilidade	X	X	O	Alta	Melhoria nas condições de trafegabilidade.	Não se aplica.

Fonte: Oikos(2015)

I – implantação O –operação

**Procedimentos e metodologia para a Consulta Livre, Prévia e Informada**

De acordo com a OP 4.10 Povos Indígenas, a Consulta Livre, Prévia e Informada é a “consulta que é realizada livremente e de forma voluntária, sem manipulação, interferência ou coerção externa, sendo que as partes consultadas têm acesso prévio à informação sobre o objetivo e o escopo do projeto proposto e são utilizadas maneiras, formas e linguagem de consulta culturalmente adequadas”.

Estas Consultas serão realizadas nas comunidades em dias e horários predeterminados de acordo com o *modus vivendi* de cada uma delas, visando à máxima participação dos envolvidos. Elas serão divulgadas previamente em meios de comunicação adequados e acessíveis para a população. As apresentações serão organizadas e realizadas por equipe da SIT/SEINFRA.

Após a apresentação do projeto e do debate resultante desta, deverá ser redigida uma Ata da Consulta Livre, Prévia e Informada para comprovar o amplo apoio dos povos indígenas e das comunidades quilombolas às obras do PREMARI.

**Planos de ação para assegurar a participação das comunidades tradicionais envolvidas e medidas que minimizem os impactos negativos e maximizem os positivos:**

O PREMARI II possui, em seu escopo, medidas que garantem benefícios sociais e econômicos culturalmente adequados para a população indígena e quilombola. Entre estas medidas pode-se pontuar:

- ✓ Divulgação de informações referentes aos benefícios das obras para as populações contempladas;

- ✓ Palestras educativas visando a educação ambiental, medidas de segurança e publicidade do andamento dos serviços;
- ✓ Criação de um canal de comunicação direto entre a SIT/SEINFRA e as comunidades tradicionais afetadas com as obras dos componentes 2 e 3;
- ✓ Divulgação dos canais de comunicação do PREMAR II (site, sistema 0800, ouvidoria, etc.) para receber reclamações, solicitações e outras demandas provenientes dos moradores das comunidades indígenas e quilombolas contempladas com a implementação do Projeto;
- ✓ Incentivo para o recrutamento de mão de obra local por parte das empreiteiras, incluindo cursos de capacitação e aperfeiçoamento de atividades, quando necessário;
- ✓ Divulgação de programas governamentais nos quais as comunidades tradicionais atingidas possam participar, respeitando seu caráter étnico, cultural e técnico-agrícola;
- ✓ Aplicação de pesquisa de satisfação nas comunidades tradicionais contempladas, utilizando maneiras, formas e linguagem de consulta culturalmente adequadas, após a conclusão das obras nos Componentes 2 e 3, através de uma empresa de consultoria especializada.

### **Planejamento financeiro para implementação de medidas mitigadoras**

Serão apontadas as ações que necessitam de custeio, embora, no momento, não será possível a apresentação de um orçamento para cada um dos itens listados. Salienta-se que, para a execução das ações, será utilizado o recurso extra do Componente 3 do PREMAR II destinado aos municípios afetados que possuem povos indígenas e comunidades quilombolas.

- Consulta Livre, Prévia e Informada:

- Elaboração e envio de convites;

- Preparação de material (lista de frequência, blocos de notas, canetas, material informativo, lanche, etc.).

- Palestras educativas:

- Lista de frequência, blocos de notas, canetas, material informativo, lanche, etc.

- Divulgação de informações:

- Elaboração e impressão de folders;

- Implantação de um sistema 0800 para comunicação direta;

- Divulgação dos meios de comunicação do PREMARII;

- Aplicação de pesquisa de satisfação nas comunidades tradicionais contempladas, após a conclusão das obras nos Componentes 2 e 3, através de uma empresa de consultoria especializada.

- Contratação da empresa de consultoria especializada.

### **METAS**

- Participação das comunidades indígenas e quilombolas em todo o processo de execução do Plano;
- Estabelecer um diálogo construtivo entre os diversos setores envolvidos em prol da garantia dos direitos indígenas e quilombolas frente aos impactos socioculturais e ambientais das obras;
- Redução de Conflitos e Processos Legais contra o empreendimento;
- Redução das pendências de cumprimento de Leis e Normativas;
- Redução de não conformidades na execução de obras nas áreas interceptadas.

**Indicadores:** Mecanismos e “benchmarks” (pontos de referência) adequados ao projeto visando o monitoramento, avaliação e preparação de relatórios sobre a implementação do Plano.

### MARCO CONCEITUAL OP 4.04 HABITATS NATURAIS

Na eventual intervenção ocasionada pelas fases de planejamento, implantação e operação do Subprojeto poderá surgir a necessidade de acionar esta Política, cujos objetivos são:

- ✓ Integrar o desenvolvimento nacional e regional à conservação dos habitats naturais;
- ✓ Assegurar a manutenção de suas funções ecológicas;
- ✓ Utilizar o potencial das florestas e integrá-las para a redução da pobreza de forma sustentável;
- ✓ Proteger os valores e serviços ambientais das florestas no âmbito local e global.

### PRINCIPAIS DIRETRIZES

Observadas as legislações brasileiras no que competem à proteção e salvaguarda dos patrimônios culturais, as principais diretrizes a serem adotadas pelo Projeto visam:

- ✓ Interferência em Unidades de Conservação;
- ✓ Interferência na rota de migração da fauna;
- ✓ Supressão de cobertura vegetal;
- ✓ Danos temporários ao solo e à vegetação; e,
- ✓ Restrição ao uso do solo face à faixa de domínio.

### AÇÕES DEMANDADAS

As ações demandadas serão as seguintes:

- ✓ Proteção plena do sítio, por meio da reformulação de projetos;
- ✓ Retenção estratégica do habitat;
- ✓ Conversão ou modificação restrita;
- ✓ Proteção aos recursos hídricos;
- ✓ Estudos da fauna e da flora;
- ✓ Plano de manejo de flora e fauna;
- ✓ Reintrodução de espécies;
- ✓ Medidas de mitigação para minimizar o dano ecológico;
- ✓ Obras de restauração pós-implantação;
- ✓ Restauração de habitats degradados;
- ✓ Estabelecimento e manutenção de área ecologicamente semelhante em tamanho e contiguidade adequados;
- ✓ Elaboração e divulgação de planos de monitoramento;
- ✓ Sistema adequado de sinalização aérea e/ou outros procedimentos para minimizar interferências.

### CONTEÚDO MÍNIMO

Em atendimento à necessidade de um eventual impacto adverso nos habitats naturais e florestas, em consequência das análises na fase de planejamento, implantação e operação das citadas tipologias, é recomendável o plano de manejo florestal, sugerido em linha mestra, a seguir:

- ✓ Estrita observância às leis federais e estaduais quanto às interferências permitidas;
- ✓ Reconhecimento e respeito ao direito de uso das áreas de floresta, bem como dos povos indígenas, comunidades quilombolas e trabalhadores locais;

- ✓ Ações para manter e aprimorar relações sólidas e eficientes com a comunidade, refletidas por proposta de projetos de base comunitária, ou clara expressão dos objetivos sociais de curto e longo prazo, contendo as informações sobre a distribuição de benefícios e responsabilidades entre os grupos locais;
- ✓ Efetivo planejamento de manejo florestal, cujo plano deverá conter mapas de identificação das Áreas de Reserva Permanente, Áreas de Preservação Permanente, e áreas para agricultura e sobrevivência. Estes mapas devem estar incorporados ao plano de manejo das áreas comunitárias para assegurar que as práticas são consistentes com outros usos da terra;
- ✓ Plano de preservação da biodiversidade em suas funções ecológicas;
- ✓ Plano de manutenção de habitats naturais críticos, excluindo qualquer atividade produtiva nessas áreas, que deverão ser demarcadas e georeferenciadas. Se o uso for inevitável, medidas mitigadoras eficientes devem ser apresentadas;
- ✓ Preservação e minimização de impactos ambientalmente adversos à utilização das florestas, contendo padrões de uso de baixo impacto, inventários e plano de uso da madeira extraída, bem como técnicas de extração. No caso de reflorestamento, deve ser dada prioridade a espécies nativas;
- ✓ Manutenção ou aprimoramento dos benefícios de uso múltiplo dos recursos florestais, incluindo soluções alternativas para o uso da madeira extraída;
- ✓ Monitoramento e avaliação de impactos adversos ao manejo da floresta reflorestamento, cujos projetos devem ser apresentados aos beneficiários com a definição de critérios e indicadores de impactos das atividades;
- ✓ As ações sugeridas neste conteúdo mínimo de Plano de Manejo Florestal devem ser aderentes aos requisitos: (i) ambientais, (ii) sociais e (iii) econômicos, quais sejam:
  - Requisitos ambientais – cumprimento a todas as exigências legais; consulta às agências de controle e fiscalização competentes; apresentação da proposta às organizações sociais locais formalmente constituídas e que tenham a floresta como potencial produtivo; plano definido de controle de gestão das unidades a implementar; programa de treinamento e monitoramento incluído na fase de preparação e implementação;
  - Organização social – regras para uso local definidas e consolidadas em um plano de utilização dos recursos; definição da participação das comunidades na implementação do projeto de manejo florestal; plano e atividades de treinamento para as organizações sociais locais; organização da estrutura organizacional da empresa adaptada para comunicação social e relações de mercado; planos detalhados de distribuição de benefícios, plano de treinamento nos aspectos gerenciais e comerciais;
  - Requisitos econômicos – reconhecimento do potencial produtivo da floresta; reconhecimento do potencial de mercado para o produto florestal; definição do tipo de associação que irá comercializar o produto (cooperativas, microempresas); elaboração do plano de negócios.

### MARCO CONCEITUAL OP 4.11 - PATRIMÔNIO CULTURAL FÍSICO

Esta Política deve ser acionada, preventivamente, quanto a potenciais interferências ou impactos que, porventura, ocorram durante as obras.

Ressalta-se, entretanto, que as ações a serem financiadas pelo PREMARI II no Componente 2 não incluem a execução de atividades que venham a afetar diretamente quaisquer bens de interesse ao patrimônio físico e cultural. Assim, os princípios desta OP deverão ser considerados, de forma preventiva.

**Princípios Gerais:** Os recursos culturais físicos, também conhecidos como patrimônio cultural ou bens culturais materiais de uma sociedade, são representados por objetos móveis ou imóveis, sítios ou locais, estruturas ou grupos de estruturas, e recursos naturais e paisagens, que possuem significado arqueológico, espeleológico, paleontológico, histórico, arquitetônico, religioso ou estético, e constituem importante fonte de informação científica e histórica, representativa do desenvolvimento econômico e social, como parte integrante da identidade cultural de uma sociedade. Os impactos sobre os recursos culturais físicos resultantes de atividades dos projetos do Programa, incluindo as medidas de mitigação, deverão seguir os preceitos da legislação nacional, instituídos pelo IPHAN (nacional), pelo Instituto do Patrimônio Artístico e Cultural da Bahia -IPAC (estadual), bem como as diretrizes da OP 4.11 do Banco.

**Abrangência:** áreas de aplicação das ações dos Componentes 2 e 3 do Programa.

## MEDIDAS PREVISTAS

São previstas medidas diferenciadas para os componentes do PREMAR II, porém, em todos os casos, deverá ser garantida a consulta aos órgãos competentes: IPHAN (nível nacional), Instituto do Patrimônio Artístico e Cultural da Bahia -IPAC (nível estadual) e órgãos municipais (quando houver).

### *Medidas Específicas para Componente 2*

É previsto que as obras rodoviárias do Componente 2 não deverão causar impactos sobre eventuais recursos culturais físicos decorrentes da sua instalação, uma vez que são restritas à faixa de domínio da rodovia.

Especial atenção deverá ser dada as obras nas rodovias BA-052, trecho Porto Feliz (km 5) – Irecê – Xique-Xique; e BA-046/245, trecho Milagres – Iaçú – Marcionílio Souza – Itaetê – Entr. BA-142, em função do registro de ocorrência de cavernas, na faixa de domínio, nos municípios de Irecê e Iraquara.

### *Medidas Específicas para Componentes 3*

Nas obras que envolverem substituição de pontes de madeira por concreto onde serão necessárias escavações é recomendado que a SEINFRA/SIT solicite um parecer de especialista para o conjunto das obras para registro técnico documental da inexistência de potenciais impactos. Caso seja encontrado algum local com potencial para existência de sítio arqueológico, os procedimentos de prospecção e eventual resgate deverão ser realizados.

## MARCO CONCEITUAL OP 4.12 – REASSENTAMENTOS INVOLUNTÁRIOS

Na medida em que as obras serão efetuadas na faixa de domínio das rodovias não são previstos reassentamentos involuntários de moradores lindeiros. Contudo, foi observada a utilização irregular da faixa de domínio para pequenos comércio e plantios temporários de subsistência.

Para atender a política de reassentamento involuntário e ressarcir possíveis perdas para esses moradores o marco conceitual de reassentamento involuntário deverá ser acionado.

### PRINCIPAIS DIRETRIZES

Tendo em vista o objetivo de manter ou melhorar a qualidade de vida da população afetada pelas obras de forma sustentável, um conjunto amplo de diretrizes deve ser adotado:

- I. Evitar, ao máximo possível, os reassentamentos;
- II. Evitar, ao máximo, possíveis interferências na vida da comunidade;
- III. Recuperar o modo de vida operante ao assegurar o mínimo do padrão anteriormente existente;

IV. Assegurar a participação das famílias envolvidas, considerando o princípio de partilha conjunta da mulher e do homem nos bens e nas negociações de alternativas de compensação inerentes ao planejamento e na efetivação de qualquer atividade de reassentamento;

V. Efetuar o cadastro das famílias afetadas no início da preparação do Plano de Reassentamento Involuntário;

VI. Assegurar a aplicação de critérios de elegibilidade para compensação;

VII. Estabelecer uma data limite de elegibilidade dos beneficiários a serem consideradas no Marco, a partir do início dos levantamentos para elaboração do subprojeto de engenharia ou antes da audiência pública ambiental;

VIII. Assegurar que remoções não aconteçam sem as compensações acordadas;

IX. Efetuar monitoramento e avaliação adequados;

X. Garantir a avaliação correta e justa aos proprietários estabelecidos irregularmente na faixa de domínio.

### AÇÕES DEMANDADAS

Nos casos em que os impactos sofridos pela população a ser deslocada forem menores, ou seja, quando as pessoas afetadas não forem permanentemente deslocadas e tiverem perdido menos de 10% do seu patrimônio produtivo, poderá ser elaborado um Plano de Reassentamento Involuntário Simplificado, contendo:

- ✓ Censo das pessoas deslocadas e avaliação dos bens respectivos, coletados a partir dos dados contidos nas Fichas de Avaliação Social;
- ✓ Descrição de compensação e outra assistência técnica a ser fornecida;
- ✓ Consultas à população deslocada acerca de alternativas aceitáveis;
- ✓ Responsabilidade institucional pela implementação e procedimentos para a apresentação e resolução de reclamações com a criação de um canal de ouvidoria;
- ✓ Acordos para monitoramento e implementação de medidas mitigatórias.

O custo das soluções de remanejamento não será repassado às famílias afetadas, ele será responsabilidade do Projeto. Os custos com aquisição de terras e outras formas de indenização e compensação, ficarão sob a responsabilidade do Estado e Município, no caso de interferência nas sedes municipais, e a cargo do Estado, no caso de rodovias estaduais.

### MEDIDA PREVISTA: PLANO DE REASSENTAMENTO INVOLUNTÁRIOS IMPLIFICADO

Os levantamentos de campo indicaram a presença irregular da faixa de domínio de plantios de culturas temporárias para subsistência e pequeno comércio. Os trechos encontram-se relacionados a seguir: BA-148, trecho BA-052 (Irecê) – BA-432 (p/ Lapão); BA-210, trecho Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó); BA-210, trecho BR-116 (Ac. Ibó) – Curaçá; BA-161, trecho Igarité – Barra; BA-172, trecho Santa Maria da Vitória – Jaborandi; BA-172, trecho BR-242 (Javi) – Santa Maria da Vitória; BA-262, trecho Brumado – Vitória da Conquista; BA-463, trecho São Desidério – BR-020 (Roda Velha); BA-160, trecho Ibotirama – Paratinga – Lapa; BA-148, trecho Entr. BR-242 – Boninal – Piatã – Abaíra – Jussape – Rio de Contas – Livramento; BA-233/046, trecho Ipirá – Itaberaba – Iaçú; BA-263, trecho Itambé – Vitória da Conquista; BA-148, trecho Brumado – Livramento; BA-152, trecho Livramento – BA-156; BA-156, trecho BA-152 – BR-242; BA-233/046, trecho Itanhém – Medeiros Neto – Teixeira de Freitas – Alcobaça; BA-001, trecho Nazaré – Valença – Ilhéus.

Foram também observados acampamentos do Movimento Sem Terra – MST nos seguintes trechos: BA-052, trecho BR-116 – Ipirá; BA-052, trecho Baixa Grande – Porto Feliz – km5; BA-210, trecho Paulo

Afonso – Ac. Barragem Itaparica; BA-210, trecho Ac. Barragem Itaparica – Rodelas; BA-210, trecho Rodelas – BR-116 (Ac. Ibó); BA-210, trecho BR-116 (Ac. Ibó) –Curaçá.

Para atender a essa população será elaborado um plano de reassentamento involuntário simplificado com os seguintes elementos:

- (a) Censos das pessoas que deverão ser deslocadas e avaliação dos bens respectivos;
- (b) Descrição de compensação e outra assistência para a população atingida;
- (c) consultas à população deslocada acerca de alternativas aceitáveis;
- (d) Responsabilidade institucional pela implementação e procedimentos para a apresentação e resolução de reclamações;
- (e) Acordos para monitoramento e implementação.

### PLANO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A concepção que norteou a elaboração dessa proposta está alinhada às premissas da Educomunicação, que enfatiza a necessidade de se criar condições e atividades que fomentem a inclusão de toda a comunidade nas discussões sobre os temas coletivos, relacionados ao contexto da construção das estradas rurais e benfeitorias públicas. Todos os envolvidos direta ou indiretamente pelas obras serão considerados como os públicos a serem beneficiados pelas ações de comunicação.

Esse processo deverá ser implementado antes mesmo do início das obras, engajando os públicos já no início das atividades. Esse diálogo e relacionamento se estenderão ainda por todo o período de execução das obras. Essa iniciativa é uma estratégia eficiente para o estreitamento de vínculos com a comunidade e para fomentar a construção de uma cultura e gestão sustentável do território.

**Objetivos:** Construção de uma relação permanente entre a UCP/GERAM/PREMAR II com a sociedade, alicerçada em vínculos de confiança entre as partes, fundamentais para a resolução de conflitos inerentes ao processo de implantação e operação dos serviços na malha rodoviária do Estado e contribuir para a difusão de comportamentos sociais e boas práticas que conduzam ao desenvolvimento sustentável, com ênfase na interação da comunidade com a operação da malha rodoviária sob responsabilidade da UCP/GERAM.

**Meios:** Contratação de Equipe de Consultoria Ambiental Externa.

**Responsabilidade:** UCP/GERAM, Assessoria de Comunicação.

**Atividades e ações previstas:** Diagnóstico e identificação de ações de comunicação e educação ambiental a serem desenvolvidas, ou em desenvolvimento, pela UCP/GERAM; Caracterização dos diferentes públicos-alvo; Sistematização de informações técnicas a serem disponibilizadas; Formulação da Estratégia e Diretrizes de Comunicação e Educação Ambiental; Detalhamento dos procedimentos e instrumentos internos para comunicação e educação ambiental e Implantação dos Instrumentos de divulgação e comunicação externos. Disponibilização dos mecanismos de Ouvidoria da SIT, para garantir a qualidade ambiental planejada pelo empreendimento, buscando a participação comunitária.

O sistema de ouvidoria será composto pelos seguintes instrumentos:

- ✓ Acesso pessoal ao agente local de comunicação;
- ✓ Linha telefônica (atendimento em horário comercial por via telefônica gratuita);
- ✓ Correio eletrônico;
- ✓ Cartilhas, folders, cartazes;
- ✓ Ações com uso da mídia; rádios locais, carros desom.

**Metas e resultados esperados:** Elevar o grau de conhecimento e compreensão da sociedade sobre a natureza das ações do PREMAR II por meio da UCP/GERAM em todas as etapas do ciclo dos empreendimentos rodoviários, como planejamento, projeto, implantação e operação, buscando dar ênfase ao papel da malha rodoviária como suporte ao desenvolvimento econômico e social das diversas regiões e à adequada gestão das questões ambientais a ela associadas, e elevar o grau de conhecimento da instituição quanto às expectativas e demandas da sociedade em relação ao desenvolvimento socioeconômico e à qualidade ambiental do Estado e das regiões atendida pelo programa.

**Indicador de desempenho, impacto e fatores de Risco:** reuniões realizadas com as comunidades lindeiras; Melhoria de imagem e qualificação da UCP/GERAM para a implantação do PREMARII.

**Estimativa de custo:** a desenvolver com valores baseados na gestão do PREMAR II, variável de acordo com a complexidade dos subprojetos rodoviários.

**Cronograma Físico Financeiro:** Desenvolvimento dos serviços iniciais por equipe contratada num prazo de dois anos. A partir desse período as atividades serão absorvidas pela equipe da UCP/GERAM alocada na Assessoria Ambiental e Assessoria de Comunicações da mesma até o encerramento das atividades do PREMARII.

## PLANO DE SUPERVISÃO AMBIENTAL

A supervisão ambiental destina-se a consolidar as práticas de controle ambiental das obras rodoviárias, embora as aplicações desse mecanismo de controle venham sendo prejudicadas por falta de procedimentos normatizados para a ação frente a não conformidades ambientais identificadas, uma vez que não há mecanismos para aplicação de medidas disciplinares, sanções e punições em caso de permanência de problemas, etc. Fato evidenciado pela falta de uma sistemática de previsão de recursos específicos para aplicação em medidas e cuidados ambientais nas obras, para a compensação e outras condicionantes ambientais decorrentes do processo de licenciamento.

Esse programa visa à inclusão, nos processos licitatórios, de mecanismos de medição de conformidade ambiental para a continuação das obras e conseqüentemente desembolso financeiro.

### Objetivos:

(a) Antecipar e identificar possíveis danos, atuando de forma preventiva e de orientação, para evitar e/ou mitigar os impactos ambientais causados pelas obras para que estas sejam executadas de acordo com os procedimentos preconizados nos projetos com redução da incidência de impactos, ou não conformidades que possam vir a se tornar passivos de ordem ambiental;

(b) Fiscalizar e orientar o cumprimento das metas de melhoria da qualidade ambiental das obras conforme as especificações ambientais do DERBA relacionadas ao PREMARII;

(c) Emitir parecer de Conformidade Ambiental à UCP/GERAM e ao Banco sobre as construtoras ligadas aos subprojetos do PREMARII;

(d) Supervisionar as ações de Gestão e Monitoramento Ambiental das Rodovias, conforme previsto em Licenças ou por definição do SGA da UCP/GERAM.

**Meios:** Equipe Técnica Externa – contratação de Empresas Especializadas em gestão e medição de parâmetros de monitoramento ambiental e Equipe Interna.

**Responsabilidade:** Equipe Externa Contratada e Equipe Interna da UCP/GERAM.

## PASSIVO AMBIENTAL

### INTRODUÇÃO

Um importante aspecto que o Componente 2 do Projeto deverá considerar são os passivos ambientais, dentro da faixa de domínio, ao longo dos trechos. São eles: erosões, dentro da faixa de domínio, ocasionadas pela falta de recuperação de áreas de apoio na fase das obras de pavimentação das rodovias ou pela ausência de um sistema de drenagem e falta de manutenção e conservação da faixa de domínio.

O tratamento dos passivos ambientais no Componente 2 ficará restrito àquelas ocorrências dentro da faixa de domínio, que trazem riscos à integridade da rodovia.

No levantamento de campo essas situações foram registradas em diversos trechos incluídos no PREMAR II – Componente 2 de forma amostral.

### MEDIDAS PREVISTAS

Elaboração de Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD para todas as ocorrências registradas no levantamento de campo. Deverão ser consideradas as Especificações de Serviço do Grupo Obras Complementares pertinentes.

### PLANO DE GESTÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS

Este Programa visa desenvolver procedimentos capazes de sistematizar o gerenciamento dos passivos ambientais. Incluirá informações básicas tais como: passivos ambientais e áreas degradadas ao longo da faixa de domínio para, posteriormente, apresentar as medidas necessárias para a recuperação dos passivos ambientais significativos, como voçorocas, ocasionadas pela falta de recuperação de áreas de apoio na fase das obras de pavimentação das rodovias ou pela ausência de atividades de manutenção e conservação da faixa de domínio.

Em linhas gerais as medidas para recuperação dos passivos são: reconformação de talude; execução de rip-rap; implantação de sistema de drenagem; revegetação das áreas degradadas; em alguns casos reconstituição da plataforma da rodovia; no caso das voçorocas maiores, fazer o escalonamento utilizando pedra de mão; etc.

**Objetivo:** Recuperação dos Passivos Ambientais Críticos.

**Meios:** Cadastramento a ser realizado por Equipe Contratada Externa.

**Responsabilidade:** UCP/GERAM.

**Atividades e ações previstas:** Execução de Obras de Reabilitação dentro da faixa de domínio.

**Metas e resultados esperados:** Redução de Impactos, controle de processos, melhoria de segurança rodoviária.

**Pressupostos:** Recursos para contratação de equipe para cadastramento, elaboração de projetos e para execução de obras de reabilitação.

**Indicador de desempenho, impacto e fatores de Risco:** Redução do percentual de passivos críticos.

**Estimativa de custo:** Custo dos serviços a ser detalhado pela UCP/GERAM de acordo com os subprojetos do PREMARII.

**Cronograma Físico Financeiro:** A ser detalhado no âmbito do PREMARII.

## **PARTE C. FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL DA GESTÃO SOCIOAMBIENTAL DO PREMARI**

### **1. INTRODUÇÃO**

Em consonância com a missão e a política de qualidade da Superintendência de Infraestrutura de Transportes, apresenta-se proposta de fortalecimento da Gestão Socioambiental daSIT.

Considerando a necessidade de que as políticas de infraestrutura de transportes do Estado contribuam para o desenvolvimento socioeconômico, proporcionando aos cidadãos conforto e segurança e respeitando o meio ambiente, esta proposta consiste em uma metodologia para atualização do Manual de Procedimentos Ambientais para Obras Rodoviárias e da Norma Técnica para o Licenciamento Ambiental das Obras Rodoviárias - NT-02/2010 (Resolução Nº 4137 de 24 de setembro de 2010). Tais instrumentos, elaborados no ano de 2010, devem ser revisados no sentido de atualizá-los relativamente às modificações por que passaram as legislações ambientais Estadual e Federal. A metodologia ora sugerida visa não apenas adequar tais documentos à legislação vigente, mas igualmente se configurar como um mecanismo de fortalecimento da gestão socioambiental da SIT. Ao mesmo tempo, a proposta contempla igualmente ações voltadas à capacitação da equipe da Gerência de Garantia Ambiental da SIT, ou seja, dos profissionais diretamente envolvidos no gerenciamento ambiental de Projetos de Transportes do Estado da Bahia.

### **2. CONTEXTUALIZAÇÃO**

O Manual de Procedimentos Ambientais para Obras Rodoviárias do DERBA (doravante MPAOR) tem por objetivo descrever e sistematizar os procedimentos de gestão ambiental e possibilitar que os mesmos possam ser difundidos e incorporados por todos os envolvidos nos processos de planejamento, projeto, implantação e operação de empreendimentos rodoviários. O documento, datado de junho de 2010, foi elaborado a partir da revisão e atualização do Manual de Gestão Ambiental do DERBA de 2006, propondo procedimentos que possibilitassem à Gerência de Garantia Ambiental – GERAM atuar de forma mais efetiva como agente supervisor e consultor das questões ambientais relativas à malha viária e capacitar as áreas com atuação direta sobre as obras.

A estratégia então adotada foi a de compilar, atualizar e revisar todas as atividades, especificações e procedimentos adotados pela SIT a partir de levantamento e análise das atividades desenvolvidas nas distintas fases de implantação de empreendimentos rodoviários.

A Resolução Nº 4137 de 24 de setembro de 2010 do Conselho Estadual do Meio Ambiente aprova a Norma Técnica NT-02/2010, que dispõe sobre o Licenciamento Ambiental de Rodovias no Estado da Bahia. A Norma tem como objetivo estabelecer critérios e procedimentos para o controle ambiental de rodovias, especialmente o seu licenciamento ambiental, visando à adequação da malha rodoviária pavimentada, existente ou a implantar, às normas ambientais, compatibilizando-a com a necessidade de implantação, conservação, manutenção, restauração e melhoria permanente.

### **3. A REVISÃO DO MANUAL DE PROCEDIMENTOS AMBIENTAIS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS E DA NOTA TÉCNICA NT-02/2010**

#### **CONCEPÇÃO METODOLÓGICA**

A proposta em apreço sugere que o processo de revisão da MPAOR e da NT-02/2010 seja coordenado e conduzido por consultoria especializada contratada para este fim, conforme as atividades

descritas abaixo. Porém, esta proposta sugere que a referida consultoria adote, no desenvolvimento daquelas atividades, técnicas atualizadas de gestão de processos.

Assim, a metodologia proposta deve ter por objetivo o aprimoramento contínuo daqueles processos, a identificação clara dos objetivos estratégicos da SIT, a capacidade de mensuração dos mesmos e sua obtenção a partir de processos consistentes. Sabe-se que a aplicação da gestão de processos pode variar amplamente de acordo com as características da organização objeto da mesma. Porém, algumas orientações gerais metodológicas devem ser seguidas pela consultoria contratada. Estas orientações consistem de realizar as seguintes Etapas que devem ser adequadas ao processo de revisão dos documentos:

- **PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES:** Planejamento das ações que serão desenvolvidas, englobando o desenvolvimento de estratégias (ações) dirigidas à estruturação da “Gestão por Processos”, envolvendo as atividades de: estudo preliminar, reuniões preliminares, elaboração de plano de trabalho.
- **MAPEAMENTO DOS PROCESSOS:** Levantamento de informações sobre os processos e o desenho dos fluxogramas, com o devido conhecimento sobre as atividades englobadas pelos processos, com suas devidas interações.
- **ANÁLISE E MELHORIA DOS PROCESSOS:** A partir do mapeamento dos processos, trata-se de analisar de forma apurada os eventuais problemas que podem estar afetando o seu desempenho, consistindo das seguintes atividades: i) Identificar Problemas e suas Causas; ii) Propor as Soluções; iii) Redesenhar Rotinas; iv) Propor Sistemática de Medição (Indicadores de Desempenho); iv) aprovar os Processos.
- **IMPLEMENTAÇÃO DE MELHORIAS:** Após a aprovação dos processos redesenhados, deve-se divulgar amplamente o novo funcionamento, tornando possível a execução das atividades como acordado. Para isso, é necessário que haja a devida capacitação aos executores e demais envolvidos, com a definição clara das novas regras, a fim de evitar divergências.
- **CONTROLE E AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS:** Atividades de coleta e retroalimentação de informações a respeito do desempenho, comparando os resultados planejados com os resultados alcançados, de modo que os gestores possam tomar decisões sobre o que fazer quando distorções ou problemas são detectados.

Em consonância com esta Metodologia, aplicada ao caso específico da revisão do MPAOR e da NT-02/2010, sugerem-se as seguintes Atividades a serem desenvolvidas pela consultoria contratada, divididas em Atividades Operacionais e Atividades Técnicas.

## ATIVIDADES OPERACIONAIS

### Preparação e Aprovação do Plano de Trabalho

A primeira etapa do processo de revisão da MPAOR e da NT-02/2010 corresponde à elaboração, pela consultoria contratada, de um Plano de Trabalho a ser apresentado e aprovado pela SIT. Este Plano de Trabalho deve definir produtos, prazos, cronograma de trabalho e responsabilidades em consonância com as indicações da metodologia ora proposta. Preliminarmente, a consultoria realizará uma coleta de informações já disponíveis sobre as áreas e promoverá reuniões com agentes-chave daqueles processos para que o Plano contemple rigorosamente as expectativas da SIT.

### Mobilização, Integração e Sensibilização da Equipe de Trabalho.

A segunda etapa do processo de revisão da MPAOR e da NT-02/2010 corresponde à mobilização, integração, sensibilização e treinamento da equipe envolvida. A consultoria contratada deverá se

responsabilizar pela identificação de atores chave para participarem do processo, contando especialmente, mas não exclusivamente, com profissionais diretamente envolvidos nas atividades de gerenciamento ambiental da Gerência de Garantia Ambiental – GERAM da SIT. Após essa identificação, a consultoria deve definir, de acordo com a anuência da SIT, a equipe e a dinâmica dos trabalhos através da apresentação do Plano de Trabalho. Essa etapa pode ser aproveitada para discutir pontos específicos do Plano de Trabalho em conjunto com as áreas, como ajustes de prazos na execução das atividades, abrangência e escopo das ações e pessoas a serem envolvidas no processo de revisão do MPAOR/NT-02/2010.

A equipe de trabalho de profissionais envolvidos no gerenciamento ambiental deve participar de todas as atividades técnicas do processo para que o resultado final seja produzido de forma participativa e contando com a experiência daqueles profissionais. Ao longo do desenvolvimento das demais atividades, reuniões ou outros mecanismos de integração da equipe devem ser garantidos para que os profissionais envolvidos sejam não apenas capacitados e treinados, mas possam contribuir diretamente para os trabalhos.

Entende-se que o processo de revisão dos documentos ora proposto só poderá converter-se em um mecanismo de fortalecimento institucional da gestão socioambiental da SIT se for conduzido com a participação ativa dos profissionais diretamente envolvidos naquela gestão. Esta participação garante não apenas que o Produto Final (MPAOR e NT-02/2010 revisados) possa refletir a realidade daqueles profissionais, como, ao mesmo tempo, que a equipe envolvida, por seu engajamento no processo, torne-se um foco de disseminação e conscientização acerca dos procedimentos de gestão ambiental e de sua relevância.

### **Garantia de Comunicação e Divulgação de Informações e Dados**

Todas as atividades desenvolvidas devem ser realizadas com transparência e registradas para compor a memória do processo. A consultoria contratada deve garantir canais de comunicação e divulgação de informações e dados levantados ou desenvolvidos, tanto entre a equipe de trabalho quanto com a UCP/GERAM. Registros específicos devem ser previstos e desenvolvidos para todas as atividades realizadas no âmbito dos trabalhos. A divulgação de melhorias e ganhos oriundos dos trabalhos pode criar um reforço para o desempenho positivo dos processos e fortalecer a importância da gestão de processos. Essa divulgação é fonte para um processo de mudança cultural da própria gestão, pois as pessoas passam a assimilar como valor institucional a busca da melhoria contínua. Ela também fomenta a discussão e geração de novas ideias para a otimização das rotinas de trabalho. Essa divulgação precisa ser bem planejada, sendo necessário o detalhamento dos seguintes itens: meios de divulgação, o que divulgar, conteúdo (conciso, claro, confiável, simples e relevante), público-alvo e período de divulgação.

### **Entrega e Validação de Produtos**

Todos os produtos derivados das Atividades Técnicas abaixo descritas, assim como o Produto Final, devem ser entregues pela consultoria de acordo com as especificações de apresentação determinadas pela contratante e com a anuência da Equipe de Trabalho. Após a entrega, em prazos previamente definidos, a contratante pode solicitar alterações ou revisões aos produtos e cabe a ela validar suas versões finais.

## **ATIVIDADES TÉCNICAS**

### **Adequação do MPAOR e da NT-02/2010 à Legislação Vigente**

A primeira Atividade Técnica do processo de revisão do MPAOR e da NT-02/2010 é a adequação das mesmas à Legislação vigente. A consultoria contratada deve, primeiramente, fazer um levantamento exaustivo sobre toda a Legislação Estadual e Federal concernente à política ambiental relativa a obras de infraestrutura de transporte. Após este levantamento, devem ser checados: i) se a legislação está adequadamente contemplada e citada nos documentos; ii) se algum procedimento, conceito, instrução ou

processo definidos nos documentos fere ou não se coadunam à legislação vigente. Se for observada a desatualização dos documentos, os mesmos deverão ser atualizados. Se algum de seus conteúdos estiver não adequado à legislação, os mesmos deverão ser revistos.

No processo de revisão dos documentos que se faça necessário ou de adequação dos mesmos a legislação não antes contemplada, é fundamental a participação da equipe técnica. Esta deve refletir, a partir de propostas da empresa contratada, propostas estas que devem seguir as orientações metodológicas gerais antes arroladas, sobre a melhor forma de alterar ou adequar os documentos para atender à legislação, a partir de sua expertise em gestão ambiental.

### **Adequação do MPAOR e da NT-02/2010 às Especificações Técnicas de Obras Complementares do DERBA**

A adequação da MPAOR e da NT-02/2010 às Especificações Técnicas de Obras Complementares do DERBA<sup>9</sup> deve seguir procedimento similar àqueles indicados na Atividade anterior. A consultoria contratada deve, primeiramente, fazer um levantamento exaustivo sobre todas as Especificações Técnicas de Obras Complementares do DERBA para checar: i) se estão contempladas e citadas nos documentos; ii) se algum procedimento, conceito, instrução ou processo definidos nos documentos fere ou não se coadunam àquelas especificações. Se for observada a ausência ou não adequação nos documentos a estas Especificações, estes devem ser atualizados para a inclusão ou adequação das mesmas seguindo os mesmos procedimentos anteriormente descritos.

Neste processo, é fundamental a participação da Equipe Técnica que deve refletir, a partir de propostas da empresa contratada, sobre a melhor forma de alterar os documentos para incluir ou adequar os mesmos às Especificações.

A consultoria contratada deve garantir, finalmente, a divulgação, a toda a Equipe da SIT, das Especificações Técnicas de Obras Complementares relativas a obras de infraestrutura rodoviária.

Ambas as atividades acima citadas podem demandar uma revisão geral nos documentos em apreço. Assim, propõe-se que sejam feitas de forma concomitante para que o Produto Final não se configure apenas como um acréscimo de itens às versões originais, e sim em uma concepção integrada e orgânica da gestão socioambiental baseada nos princípios de gestão de processos. Após a aprovação dos processos redesenhados, os mesmos devem ser amplamente divulgados, com a devida capacitação dos executores e demais envolvidos, com a definição clara das novas regras e atribuições.

### **Incorporação no MPAOR de Processos de Atualização e de Melhoria Contínua**

No processo de consecução destas atividades, a partir das discussões realizadas entre a Equipe Técnica ao longo dos trabalhos, sugere-se que a consultoria contratada apresente proposta de inclusão, no Manual de Procedimentos Ambientais de Obras Rodoviárias, de dois processos adicionais: i) Atualização; e ii) Melhoria Contínua.

O **Processo de Atualização** deve garantir mecanismos que tornem o MPAOR um instrumento dinâmico, ou seja, que possa responder de forma eficaz a mudanças tanto legais, quanto da realidade da infraestrutura de transportes do Estado da Bahia. Como sugestão, pode-se sensibilizar a Equipe Técnica ou alguns de seus membros no sentido da continuação de sua mobilização após a conclusão dos trabalhos

<sup>9</sup> São elas (disponíveis em <http://www.derba.ba.gov.br/portal/infodocumentos>; consulta em 18/03/2015): Sinalização Horizontal, Sinalização Vertical, Cercas, Proteção Vegetal, Defensas Metálicas, Lombadas e Sonorizadores, Manejo Ambiental em Canteiros de Obras, Manejo Ambiental de Jazidas, Manejo Ambiental na Execução de Bota-Fora, Conformação de Jazidas e Áreas Degradadas, Revegetação de Áreas Planas ou Pouco Inclinadas, Plantio de Grama, Hidrossemeadura, Plantio de Árvores e Arbustos, Recuperação de Voçorocas, Reaterro Compactado, Recuperação de Áreas Degradadas com Solo Ensacado, Recuperação de Áreas Degradadas com Solo-Cimento Ensacado, Diques Interceptantes, Enrocamento de Pedra, Desdobramento de Material Lenhoso, Demolição e Remoção de Estruturas de Concreto, Remoção de Entulhos e Recuperação de Áreas de Lixões.

específicos de revisão do Manual. Assim mobilizada, a equipe pode ter como foco o acompanhamento constante dos aspectos legislativos e práticos envolvendo a gestão socioambiental e, assim, refletir permanentemente acerca da aplicabilidade do Manual e da necessidade de inclusão de novos elementos aomesmo.

O segundo processo a ser incorporado ao manual – **Processo de Melhoria Contínua** – deve garantir mecanismos de aprimoramento contínuo dos procedimentos e atores envolvidos na gestão socioambiental, especialmente da equipe diretamente envolvida na mesma. O processo pode incluir treinamentos, formais ou *on-the-job*, sugestões de boas práticas, reuniões periódicas, troca de experiências, criação de canais de comunicação e difusão de informações entre a equipe, entre outros. Sugere-se que rotinas referentes a estas atividades sejam estabelecidas com regularidades bem definidas noMPAOR.

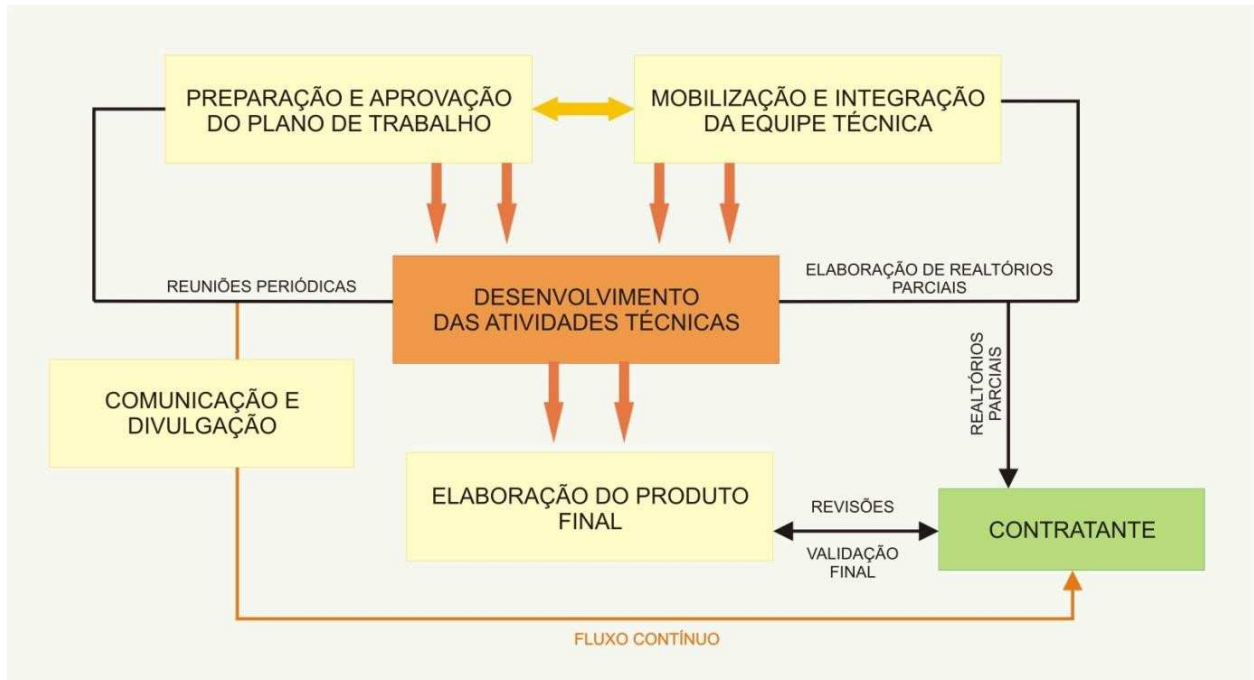
Ambos os processos a serem incorporados no MPAOR devem ser elaborados e discutidos detalhadamente com a Equipe Técnica, especialmente para que os mesmos se tornem operacionais e cumpram seus objetivos, respeitando a realidade de trabalho daquela equipe e, mais geralmente, da equipe envolvida na gestão socioambiental. Atividades de coleta e retroalimentação de informações a respeito do desempenho, comparando resultados planejados com alcançados, são fundamentais para que os gestores possam tomar decisões sobre sua conduta quando distorções ou problemas são detectados, assim como a melhor forma de incorporar alterações na legislação vigente aos processos.

#### **Avaliação e Revisões Finais do MPAOR e da NT-02/2010**

Depois de concluídas as atividades anteriores, sugere-se uma mobilização final de toda a Equipe Técnica para a avaliação do Produto Final assim desenvolvido. Esta avaliação deve ser feita através de *check-list* específico onde sejam listados todos os objetivos previamente definidos. Sugere-se igualmente uma avaliação por parte de cada membro da Equipe Técnica de todo o processo de desenvolvimento dos trabalhos, especialmente se os mesmos foram eficazes no sentido de treinamento, mobilização, engajamento, esclarecimento, e fortalecimento institucional da gestão socioambiental. Esta avaliação pode ser feita, como sugestão, através de questionários previamente elaborados. A consultoria contratada deve se responsabilizar por eventuais avaliações negativas do trabalho, coletando novas propostas ou sugestões da equipe, procedendo a ulteriores revisões aos documentos, realizando novas reuniões e treinamentos antes da entrega ao contratante do Produto Final. Esta avaliação final é fundamental para garantir que o processo de revisão dos documentos tenha cumprido, de fato, seu papel de fortalecimento da gestão socioambiental daSIT.

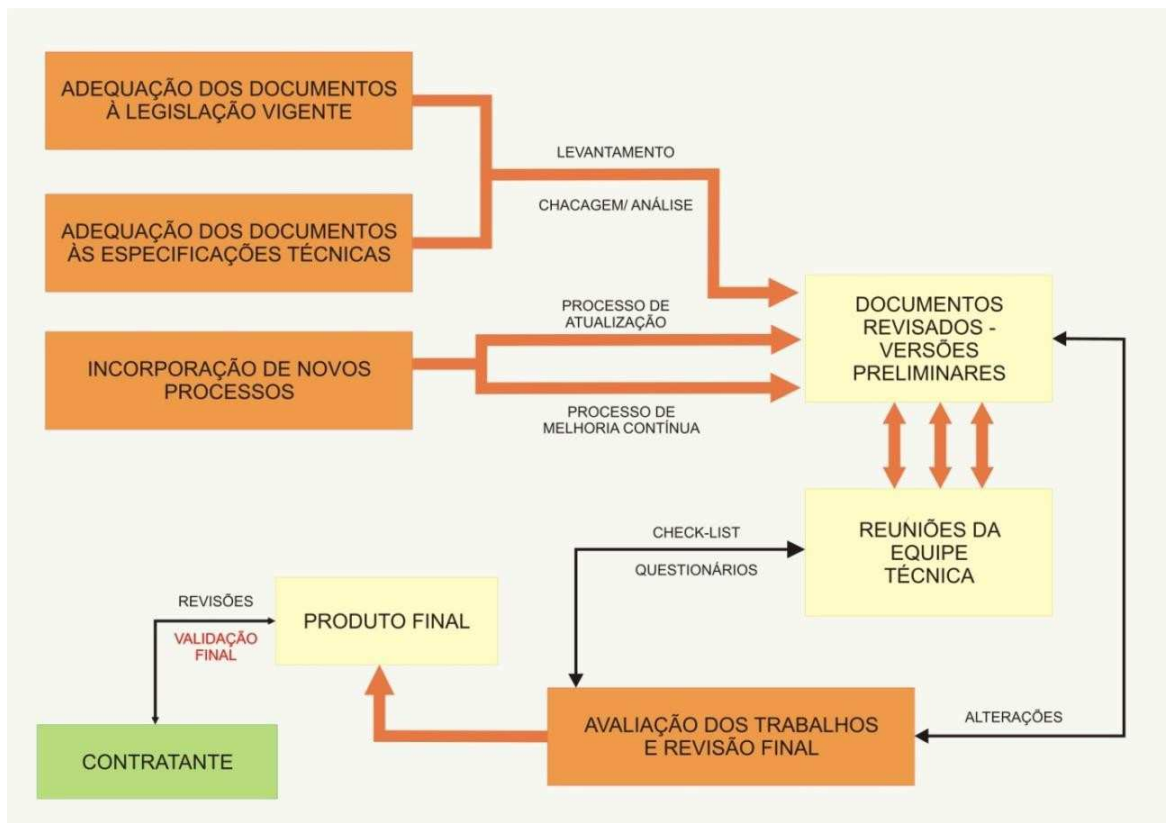
As Figuras 12 e 13 abaixo apresentamos Fluxos de Atividades Operacionais e Técnicas.

FIGURA 12. FLUXOGRAMA DE ATIVIDADES OPERACIONAIS



Fonte: OIKOS(2015)

FIGURA 13. FLUXOGRAMA DE ATIVIDADES TÉCNICAS



Fonte: OIKOS(2015)

#### 4. O FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL DA EQUIPE DA GERAM

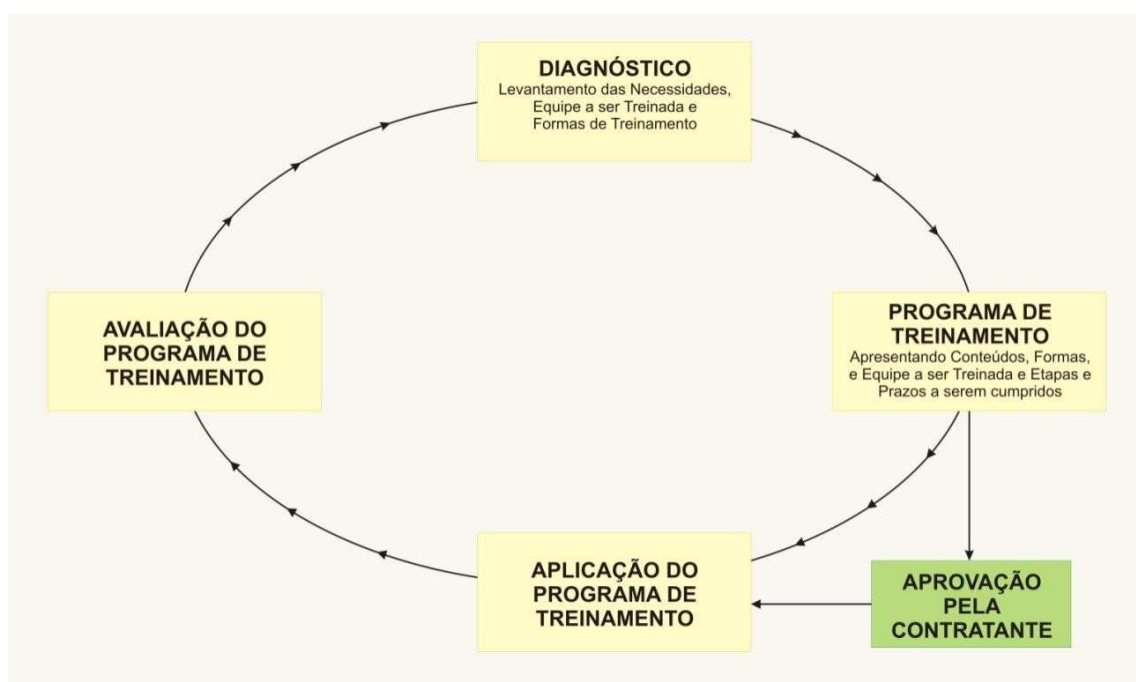
Para o fortalecimento institucional da Equipe da GERAM, sugere-se a contratação de consultoria especializada em gestão de pessoas e ambiental, e com conhecimentos sobre a infraestrutura rodoviária do Estado da Bahia e daSIT.

A primeira etapa neste processo diz respeito ao **Diagnóstico** com respeito às necessidades de treinamento específicos da Equipe da GERAM. Nesta etapa, a consultora deve realizar amplo levantamento sobre a estrutura e funcionamento da GERAM, sua equipe, sua rotina de trabalho, as necessidades individuais e coletivas de treinamento manifestadas por esta equipe e seus líderes (a utilização de questionários e entrevistas pode fazer parte deste levantamento) e um levantamento junto à mesma de sugestões de melhores procedimentos para os treinamentos (palestras, cursos, treinamentos *on-the-job*, etc.).

Deste diagnóstico, a empresa contratada deve elaborar um Plano de Trabalho consistindo de um **Programa do Treinamento** que deve definir os Conteúdos e Formatos dos Treinamentos, a equipe alvo dos mesmos e as etapas a serem cumpridas com seus respectivos prazos. Este Programa de Treinamento deve ser aprovado, antes de sua implementação, pela contratante.

A terceira etapa consiste então da **Aplicação e Condução do Programa de Treinamento**, que deverá seguir estritamente as diretrizes do Plano de Trabalho previamente aprovado. Finalmente, o Programa de Treinamento deve passar, após sua aplicação, por um processo de **Avaliação de seus Resultados**, que deve ser feita não apenas pela contratante, mas por toda a equipe alvo dos mesmos. A empresa contratada deve, a partir dos resultados da avaliação, propor novas ações que se façam necessárias. A Figura 14 abaixo apresenta as etapas do Processo de Treinamento.

FIGURA 14. FLUXOGRAMA DAS ATIVIDADES DO PROCESSO DE FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL



Fonte: OIKOS(2015)

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA ESTADUAL DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE ENERGIA, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES DA BAHIA. *Terminais rodoviários*. Disponível em: <<http://www.agerba.ba.gov.br/terminaisRodoviarrios.htm>>. Acesso em: 14 jan.2015.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (Brasil). *Atlas Brasil: abastecimento urbano de água*. 2010. Disponível em: <<http://atlas.ana.gov.br/Atlas/forms/Home.aspx>>. Acesso em: 20 jan.2015.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (Brasil). Resolução n. 135, de 01 de julho de 2002. Dispõe sobre a tramitação do procedimento de outorga. *Diário Oficial da União*, Brasília, 24 jul. 2002.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (Brasil). *SIGEL: Sistema de Informações Georreferenciadas do Setor Elétrico*. Disponível em: <<http://sigel.ANEEL.gov.br/>>. Acesso em: 22 jan. 2015.

AZEVEDO, E. S. Populações da Bahia: genética e história. *Universitas*, São Paulo, v. 29, p. 3-14, jan./abr. 1982.

BAHIA. Decreto n. 15.375, de 20 de agosto de 2014. Declara situação de emergência nas áreas dos municípios afetados por estiagem - COBRADE 1.4.1.1.0, conforme a Instrução Normativa do Ministério da Integração Nacional n. 01, de 24 de agosto de 2012. *Diário Oficial do Estado da Bahia*, Salvador, 21 ago. 2014.

BAHIA. Decreto n. 15.757, de 18 de dezembro de 2014. Declara situação de emergência nas áreas dos municípios afetados por deslizamentos de solo e/ou rocha, inundações, enxurradas, alagamentos, chuvas intensas e colapso de edificações - COBRADE 1.1.3.2.1, 1.2.1.0.0, 1.2.1.0.0, 1.2.2.00, 1.2.3.0.0, 1.3.2.14 e 2.4.1.0.0, conforme a Instrução Normativa do Ministério da Integração Nacional n. 01, de 24 de agosto de 2012. *Diário Oficial do Estado da Bahia*, Salvador, 19 dez. 2014.

BAHIA. Departamento de Estradas de Rodagem. *Documentos e especificações*. 2014. Disponível em: <<http://www.derba.ba.gov.br/portal/infodocumentos>>. Acesso em: 18 mar. 2015.

BAHIA. Departamento de Estradas de Rodagem. *Manual de procedimentos ambientais para obras rodoviárias*. 2010. Disponível em: <<http://www.derba.ba.gov.br/portal/infomeioambiente>>. Acesso em: 07 jan. 2015.

BAHIA. Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. *GeoBahia*. 2012. Disponível em: <<http://geobahia.inema.ba.gov.br/geobahia5/interface/openlayers.htm?h1sgb9kk90jf5q15ucmn936265>>. Acesso em: 03 dez. 2014.

BAHIA. Resolução n. 4.137, de 24 de setembro de 2010. Aprova a Norma Técnica NT-02/2010, que dispõe sobre o Licenciamento Ambiental de Rodovias, no Estado da Bahia. *Diário Oficial do Estado da Bahia*, Salvador, 30 set. 2010. Disponível em: <<http://www.derba.ba.gov.br/download/meioambiente/mamb1.pdf>>. Acesso em: 08 jan.2015.

BANCO MUNDIAL. *Manual operacional do Banco Mundial: políticas operacionais*: OP. 4.10. jun. 2005. Disponível em: <[http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/OP410\\_portugues.pdf](http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/OP410_portugues.pdf)>. Acesso em: 20 jan.2015.

BANCO MUNDIAL. *Manual operacional do Banco Mundial: políticas operacionais*: OP. 4.12. dez. 2001. Disponível em: <<http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/op412Portuguese.pdf>>. Acesso em: 20 jan.2015.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 20 jan.2015.

BRASIL. Decreto-lei n. 25, de 30 de novembro de 1937. Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, 06 dez.1937.

BRASIL. Decreto n. 4.887, de 20 de novembro de 2003. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. *Diário Oficial da União*, Brasília, 21 nov.2003.

BRASIL. Decreto n. 5.040, de 07 de abril de 2004. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional-IPHAN,edáoutrasprovidências.*DiárioOficialdaUnião*,Brasília,08abr.2004.

BRASIL. Decreto 6.040, de 07 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.*DiárioOficialdaUnião*,Brasília,08fev.2007.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. *Mapa do Brasil: Bahia*. 2009. Disponível em: <<https://gestao.dnit.gov.br/mapas-multimodais/mapas-multimodais/mapas-multimodais/mapas-multimodais/ba.pdf>>. Acesso em: 02 dez.2014.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. *Condições das rodovias*. 2015. Disponível em:<<http://www1.dnit.gov.br/rodovias/condicoes/condicoesdrf.asp?BR=242&Estado=Bahia&DRF=5>>. Acesso em 20/01/2015.

BRASIL. Lei n. 9.433, de 08 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. *Diário Oficial da União*, Brasília, 09 jan.1997.

BRASIL. Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 18 jul.2000.

BRASIL. Lei n. 10.233, de 05 de junho de 2001. Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 06 jun.2001.

BRASIL. Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 28 maio 2012.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho*. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acesso em: 25 jan. 2015.

BRASIL. *Portaria Interministerial n. 419, de 26 de outubro de 2011*. Regulamenta a atuação dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal envolvidos no licenciamento ambiental, de que trata o art.14 da Lei no 11.516, de 28 de agosto de 2007. Disponível em: <<http://www.palmares.gov.br/wp-content/uploads/2010/11/portaria-419-11.pdf>>. Acesso em: 21 jan.2015.

CAMELO FILHO, J. V. A dinâmica política, econômica e social do Rio São Francisco e do seu vale. *Revista do Departamento de Geografia da USP*, São Paulo, n. 17, p. 83-93, 2005.

COMPANHIA DE PESQUISAS DE RECURSOS MINERAIS. *Recursos minerais*. 2003. Disponível em: <[http://geobank.cprm.gov.br/pls/publico/recmin.recursosminerais.cons\\_recursos?p\\_webmap=N](http://geobank.cprm.gov.br/pls/publico/recmin.recursosminerais.cons_recursos?p_webmap=N)>. Acesso em: 29 jan.2015.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE (Brasil). Resolução n. 1, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. *Diário Oficial da União*, Brasília, 17 fev. 1986. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=23>>. Acesso em: 29 jan.2015.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE (Brasil). Resolução n. 5, de 05 de agosto de 1993. Dispõe sobre o gerenciamento de resíduos sólidos gerados nos portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários. *Diário Oficial da União*, Brasília, 31 ago. 1993. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=130>>. Acesso em: 26 jan. 2015.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE (Brasil). Resolução n. 7, de 23 de julho de 1996. Aprova os parâmetros básicos para análise da vegetação de restingas no Estado de São Paulo. *Diário Oficial da União*, Brasília, 26 ago. 1996. Disponível em: <<http://mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=206>>. Acesso em: 13 jan. 2015.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE (Brasil). Resolução n. 272, de 14 de setembro de 2000. Dispõe sobre os limites máximos de ruído para os veículos nacionais e importados em aceleração, exceto motocicletas, motonetas, ciclomotores e veículos assemelhados. *Diário Oficial da União*, Brasília, 10 jan. 2001.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE (Brasil). Resolução n. 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 18 mar. 2005.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE (Brasil). Resolução n. 419, de 25 de novembro de 2009. Dispõe sobre critérios para a elaboração de Planos de Controle de Poluição Veicular - PCPV e para a implantação de Programas de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso - I/M pelos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente e determina novos limites de emissão e procedimentos para a avaliação do estado de manutenção de veículos em uso. *Diário Oficial da União*, Brasília, 26 nov. 2009.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE (Brasil). Resolução n. 433, de 13 de julho de 2011. Dispõe sobre a inclusão no Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE e estabelece limites máximos de emissão de ruídos para máquinas agrícolas rodoviárias novas. *Diário Oficial da União*, Brasília, 14 jul. 2011.

CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (Brasil). Resolução n. 16, de 08 de maio de 2001. Estabelece critérios gerais para a outorga de direito de uso de recursos hídricos. *Diário Oficial da União*, Brasília, 14 maio 2001.

FUNAI. *Terras indígenas*. 2015. Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/index.php/nossas-acoes/demarcacao-de-terras-indigenas?start=2#>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

IBGE. *Censo demográfico 2000*. Disponível em:

<<http://www.sidra.ibge.gov.br/cd/defaultcd2000.asp?o=22&i=P>>. Acesso em: 20 jan.2015.

IBGE. *Censo demográfico 2010*. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/cd/cd2010RgaAdAgsn.asp>>.

Acesso em: 20 jan.2015.

IBGE. *Cidades.2014*. Disponível em:<<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 19 jan.2015.

IBGE. *Mapa de biomas do Brasil*. 2004. Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/21052004biomas.shtm>>. Acesso em: 16 fev.2015.

IBGE. *Mapa de cobertura e uso da terra*. 2010. Disponível em:

<<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=1772>>. Acesso em: 16 fev.2015.

IBGE. *Mapa de unidades de relevo do Brasil*. 2006. Disponível em:

<[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa\\_resultados.php?id\\_pesquisa=127](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=127)>. Acesso em 29 jan.2015.

IBGE. *Perfil dos municípios brasileiros*. 2009. Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/perfilmunic/2009/default.shtm>>. Acesso em: 30 mar. 2015.

IBGE. *Pesquisanacionaldesaneamentobásico.2008*. Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/default.shtm>>. Acesso em: 20 jan.2015.

IBGE. *Regiões de influência das cidades*. 2007. Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/regic.shtm>>. Acesso em: 22 jan.2015.

INCRA. *Quilombolas*. 2014. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/estrutura-fundiaria/quilombolas>>.

Acesso em: 29 jan.2015.

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS (Bahia). *Inventário das barragens do Estado da*

*Bahia*. [2010?]. Disponível em: <<http://www.inema.ba.gov.br/gestao-2/barragensreservatorios/>>. Acesso em: 20 jan.2015.

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS (Bahia). *RPGA*. [2009?]. Disponível em: <<http://www.inema.ba.gov.br/gestao-2/rpgas/>>. Acesso em: 05 fev. 2015.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (Brasil). *Arquivo Noronha Santos*. 2015. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/ans/inicial.htm>>. Acesso em: 21 jan. 2015.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (Brasil). *Bens do patrimônio cultural ferroviário*. 2015. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/503>>. Acesso em: 21 jan. 2015.

IPEA. *Índice de desenvolvimento humano municipal brasileiro*. 2013. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/arquivos/idhm-brasileiro-atlas-2013.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

IPEA. *IPEADATA*. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

KOSIN, M. Geologia do segmento norte do Orógeno Itabuna - Salvador- Curaçá e guia de excursão. Revista Brasileira de Geociências, v. 33, n. 1, 2003. In: VIEIRA, A. T. et al. *Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea: diagnóstico do município de Gavião Estado da Bahia*. Salvador: CPRM/PRODEEM, 2005.

LOBÃO, D. E. *Cacau-Cabruca: um modelo sustentável de agricultura tropical*. Disponível em: <[http://www.ceplac.gov.br/radar/sistema\\_agro.htm](http://www.ceplac.gov.br/radar/sistema_agro.htm)>. Acesso em: 16 fev. 2015.

LUETZELBURG, P. *Estudo botânico do Nordeste*. Rio de Janeiro: Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas, 1922. v.3.

MANUAL técnico da vegetação brasileira: sistema fitogeográfico, inventário das formações florestais e campestres, técnicas e manejo de coleções botânicas, procedimentos para mapeamentos. Rio de Janeiro: IBGE, 1992. 92p. (Manuais Técnicos em Geociências, n.1).

MANUAL técnico da vegetação brasileira: sistema fitogeográfico, inventário das formações florestais e campestres, técnicas e manejo de coleções botânicas, procedimentos para mapeamentos. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. 274p. (Manuais técnicos em geociências, n.1).

MELO, A. B. C. de; SISMANOGLU, R. A. Fenômeno El Niño influencia o regime de chuvas sobre o Brasil. *Infoclima: boletim de informações climáticas do CPTEC/INPE*, São Paulo, ano 22, n.6, jun. 2015. Disponível em: <<http://infoclima.cptec.inpe.br/#>>. Acesso em: 23 jan. 2015.

MURICY, I. Novos padrões de reprodução sociodemográfica na Bahia. In: SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. *Dinâmicas sociodemográficas da Bahia: 1980-2000*. Salvador, 2003. v.1.

RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M. T. As principais fitofisionomias de Cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. de; RIBEIRO, J. F. *Cerrado: ecologia e flora*. Brasília: EMBRAPA, 2008. v.1.

RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M. T. Fitofisionomias do bioma Cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. *Cerrado: ambiente e flora*. Brasília: Embrapa, 1998.

RIZZINI, C. T. A flor do Cerrado: análise florística das savanas centrais. In: SIMPÓSIO SOBRE O CERRADO, 1962. São Paulo: Edusp, 1963. p.126-177.

SÁ, J. U. de; DINIZ, J. A. O. Aproveitamento das aluviões do semiárido do nordeste. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS, 17., 2012, Bonito, MS. Disponível em: <[http://www.cprm.gov.br/publique/media/Evento\\_Aprov\\_Ubaldo\\_Sa.pdf](http://www.cprm.gov.br/publique/media/Evento_Aprov_Ubaldo_Sa.pdf)>. Acesso em: 02 fev. 2015.

SANO, E. E. et al. *Mapeamento de cobertura vegetal do bioma cerrado: estratégias e resultados*. Planaltina: Embrapa, 2007. Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/570887/1/doc190.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.

SAMPAIO, E. V. S.; RODAL, M. D. J. Fitofisionomias da Caatinga. In: SAMPAIO, E. V. S.; RODAL, M. D. J. *Avaliação e identificação de ações prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade da região Caatinga*. Petrolina: Associação de Plantas do Nordeste, 2000. p.216-226.

SANTOS, C. R.; PINHO, S. A. Breve histórico de ocupação da Bahia em três grandes áreas. In: SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. *Dinâmica sociodemográfica da Bahia: 1980-2002*. Salvador, 2003. 2 v. (Série estudos e pesquisas, 60).

SCHAEFFER-NOVELLI, Y. *Manguezal: ecossistema entre a terra e o mar*. São Paulo: Caribbean Ecological Research, 1995.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (Brasil). *Diagnóstico dos serviços de água e esgoto*. 2012. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/PaginaCarrega.php?EWRErterterTERTer=103>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (Brasil). *Diagnóstico dos serviços de água e esgoto*. 2013. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/PaginaCarrega.php?EWRErterterTERTer=105>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

SOUZA, G.A.A.; MURICY, I.T. Mudanças nos padrões de fecundidade e mortalidade na infância na Bahia (1940-1997). Salvador: SEI, 2001. 86 p. (Série Estudos e Pesquisas, 52).

SUGUIO, K. *Dicionário de geologia sedimentar e áreas afins*. Rio de Janeiro: BCD, 1998. Disponível em: <[https://www.academia.edu/9681633/DICION%C3%81RIO\\_DE\\_GEOLOGIA\\_SEDIMENTAR\\_E\\_%C3%81REAS\\_AFINS\\_KENITIRO\\_SUGUIO\\_Professor\\_Titular\\_do\\_Instituto\\_de\\_Geoci%C3%A4ncias\\_USP](https://www.academia.edu/9681633/DICION%C3%81RIO_DE_GEOLOGIA_SEDIMENTAR_E_%C3%81REAS_AFINS_KENITIRO_SUGUIO_Professor_Titular_do_Instituto_de_Geoci%C3%A4ncias_USP)>. Acesso em: 29 jan.2015.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. *ICAEM: Índice de Crescimento da Atividade Econômica Municipal*. 2010. Disponível em: <[http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1035&Itemid=350](http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1035&Itemid=350)>. Acesso em: 10 jan.2015.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. *Mapas*. 1998. Disponível em: <[http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1948&Itemid=94](http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1948&Itemid=94)>. Acesso em: 27 jan.2015.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. *PIB municipal*. 2010. Disponível em: <[http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=537&Itemid=283](http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=537&Itemid=283)>. Acesso em: 10 jan.2015.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. *Sistema de dados estatísticos*. Disponível em: <[http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=113&Itemid=62](http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=113&Itemid=62)>. Acesso em: 10 jan.2015.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. Gerência de Recursos Naturais. *Mapa de tipologia climática Köppen*. 1998. Disponível em: <[http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=103&Itemid=398](http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=103&Itemid=398)>. Acesso em: 10 jan.2015.

VELOSO, H.P.; RANGEL FILHO, A.L.R.; LIMA, J.C.A. *Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal*. Rio de Janeiro: IBGE. Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, 1991.

WALTER, B. M. T. *Fitofisionomias do bioma Cerrado: síntese terminológica e relações florísticas*. Tese (Doutorado em Ecologia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

**ANEXO 1. RELAÇÃO DAS COMUNIDADES QUILOMBOLAS PREMAR II -  
COMPONENTE 2 –CREMA**

MUNICÍPIOS	QUILOMBOS
Feira de Santana	Lagoa Grande / Matinha dos Pretos
Morro do Chapéu	Barra II / Gruta dos Brejões / Ouricuri II / Queimada / Nova Veredinha
América Dourada	Alegre/ Barriguda dos Bidós / Boa Esperança / Boa Vista / Campo Alegre/ Canabrava / Garapa / Lagoa Verde / Lajedão dos Mateus / Lapinha / Mulungú / Queimada dos Beneditos / Sarandí
João Dourado	Angicão / Baixa das Cabaças / Descoberta / Feitosa / Lagoa do Barro / Lagoa do Meio / Lagoa do Rozeno / Lagoados Lundus / Matado Milho / Para Quedas / Riacho / Sabino / Salinas / Serra Azul / Serrinha / Sertão Bonito
São Gabriel	Boa Hora / Buqueirão dos Carlos / Carozal / Curralinho / Lagoinha
Presidente Dutra	Coloudo Ramos / Caldeirãozinho
Central	Capoeira da Serra / Caroá / Floresta / Lagoa do Martinho / Mandacarus / Milho Verde / Morro de Lúcio / São João de Zé de Preta / Vereda
Itaguaçu da Bahia	Alegre / Barreiros / Alto Bebedouro / Cajueiro
Xique-xique	Vicentes
Curaçá	Nova Jatobá
Gentio do Ouro	Barreiro Preto
Barra	Torrinha
Santa Maria da Vitória	Montevidinha
Muquém São Francisco	Boa Vista do Pixaim / Fazenda Grande
Brejolândia	Jatobá
Macaúbas	Sambaíba
Bom Jesus da Lapa	Bebedouro / Bandeira / Barrinha / Fortaleza / Juá / Peroba / Rio das Rãs
Paratinga	Barro / Lagoa do Jacaré / Tomba
Lapão	Casall / Gonzaga / Casall / Irecezinho / Lageado II / Lagedinho / Lagedo de Eurípedes / Lagedo do Pau D'Arco / Lagoa do Galdêncio / Largo Macambira / Patos / Salgada / Volta Grande
Canarana	Brejinho / Cansação / Cruzeiro / Florestal / Floresta II / Lagoado Zeca / Largodos Mirandas / Mato Verde / Novo Horizonte / Segredo / Volta do Angico
Souto Soares	Matinha / Cajazeira / Segredo
Iraquara	Povoado dos Morenos / Riacho do Mel
Seabra	Baixão Velho / Cachoeira da Várzea / Lagoa do Baixão / Mocambo da Cachoeira / Serra do Queimadão / Vão das Palmeiras / Vazante
Anagé	Água Doce / Lagoa Torta dos Pretos / Mandacaru / Fazenda Velha
Vitória da Conquista	Altoda Cabeceira / Baixa Seca / Barreiro do Rio Pardo / Barrocas / Cachoeiras das Araras / Cachoeira do Rio Pardo / Cachoeira dos Porcos / Corta Lote / Furadinho / Lagoa das Melquiades / Lagoa de Vitorino / Lagoa do Arroz / Lagoa dos Patos / Lagoa Maria Clemência / Lamarão / Laranjeiras / Quatis dos Fernandes / Ribeirão do Paneleiro / São Joaquim de Paulo / São Joaquim do Sertão / Sinzoca
Itambé	Pedra
Livramento de Nossa Senhora.	Couros / Jatobá / Jibóia / Lagoa do Leite / e Lagoa dos Couros / Lagoinha / Maracujá / Olho D'Água do Meio / Pajéu / Poço / Rocinha / Várzea Grande / Quixabeira
Igaporã	Gurunga / Lapinha

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

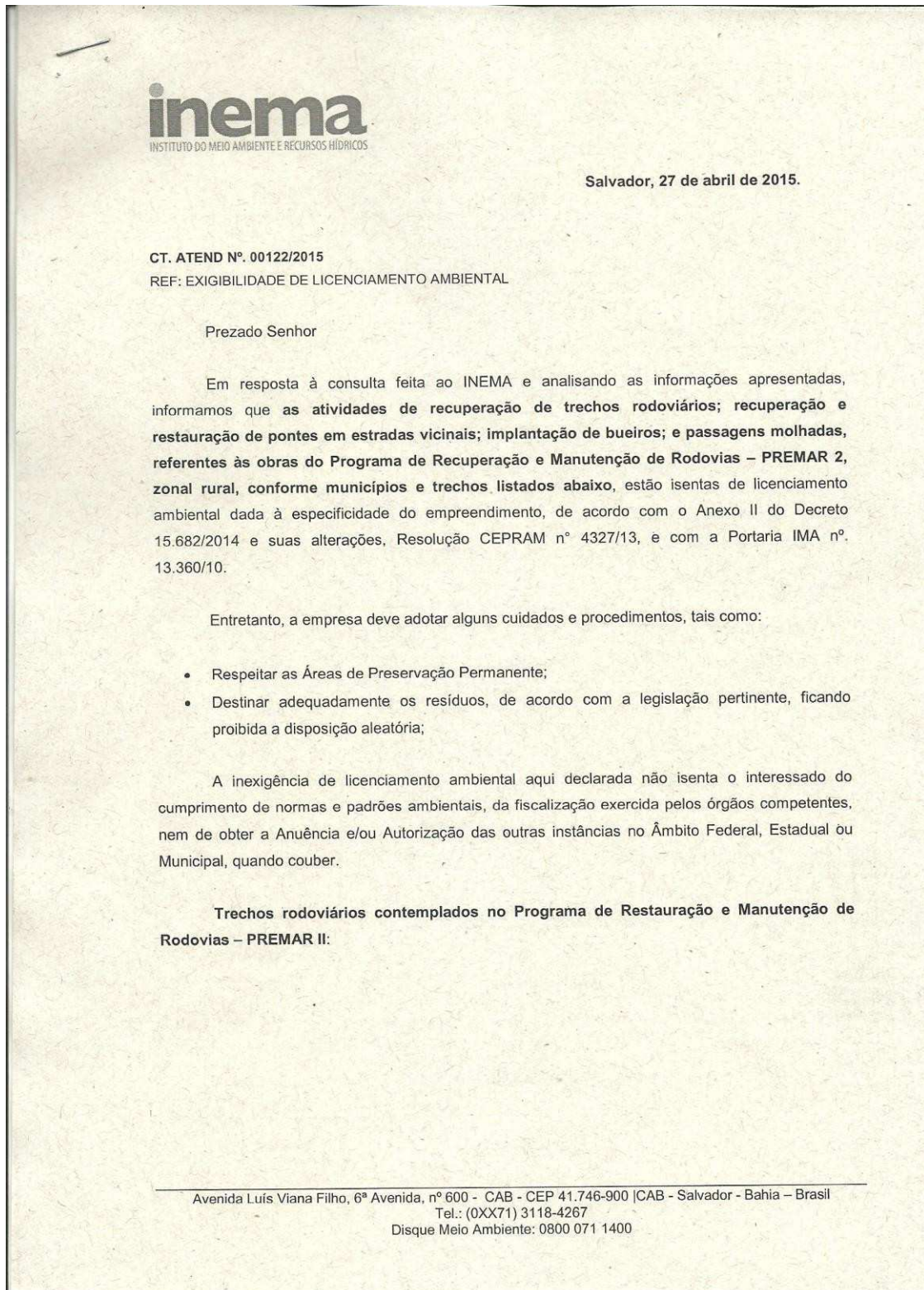
MUNICÍPIOS	QUILOMBOS
<b>Caetité</b>	Contendas/ Lagoa do Meio/ Malhada/ Mercês/ Olho D'Água/ Pau Ferro/ Sapé/ Vargem do Sal/ Vereda doCais
<b>Itororó</b>	Rua dePalha
<b>Mucugê</b>	Barriguda
<b>Barra daEstiva</b>	Camulengo/Moitinha
<b>Tanhaçu</b>	Pastinho/Tucum
<b>Boninal</b>	Conceição/ Cutia/Mulungu
<b>Piatã</b>	Mutuca/ Barreiro/ Caiçara /Capão /Carrapicho /Machado /Palmeira /Ribeirão de Cima/ RibeirãodoMeio/SítiosdosPereiras/Tamburil/Tijuco/CapãoFrio/AltodaBoaVista
<b>Abaíra</b>	Assento /Curral da Pedra/ Julião /Pedra da Onça/Piranha
<b>Rio deContas</b>	Barra/ Bananal /Água Vermelha/ Fojo /João Rodrigues /Porto de Trás /Porto do Oitizeiro/Santo Amaro /Serra de Água/ Barro Vermelho /Empata Viagem/Maraú /Quitungo /São Raimundo /Terra Verde /Minério /Acará /Barroso /Garcia/Getimana /Pedra Rasa /Pimenteira /Porto do Campo /Pratigi /Ronco/ Tapuia/Laranjeiras /Sapucaia/ Brejo Grande /Cágados /Curral da Pedra/ Ingazeira /Lagoa Santa/São João de Santa Bárbara /Boitaraca /Jatimane /Graciosa /Lamego /Miguel Chico/ Pedra Branca do Riacho do Ouro /Arueira /Buraco Azul /Jaqueira/ Novo Horizonte /Sapé Grandel /Sarapuí/ Vila Velha do Jequiriçá/Mota

**ANEXO 2. RELAÇÃO DAS COMUNIDADES QUILOMBOLAS PREMAR II –  
COMPONENTE 3 –VICINAIS****RELAÇÃO DAS COMUNIDADES QUILOMBOLAS CERTIFICADAS SITUADAS NA ÁREA DO COMPONENTE 3 -  
VICINAIS**

MUNICÍPIOS	QUILOMBOS
Conceição daFeira	Bete I
Conceição doCoité	Maracujá
ÉricoCardoso	Paramirim dasCreolas
Ibitiara	Cana Brava / Capão / Caraíbas /Olho D'Água Novo / Riachão / Tiririca de Cima /Vila Nova /MorroRedondo
Irá	Baixinha / Massaranduba /Olaria e Pedra Branca /TaperáMelão
Monte Santo	Laje doAntônio
Nordestina	Bom Sucesso / Caldeirão / Caldeirão do Fumaça /Caldeirão do Sangue /Comunidade Negra Rural de Lagoa da Salina /Grota /Lagoa da Cruz / Lagoa dos Bois / Laje das Cabras / Palha /Poças /TanqueBonito
Quixabeira	Alto doCapim
SãoDomingos	VilaÁfrica
Teofilândia	Boqueirão

**RELAÇÃO DAS COMUNIDADES QUILOMBOLAS EM PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO SITUADAS NA ÁREA DO  
COMPONENTE 3-VICINAIS**

MUNICÍPIOS	QUILOMBOS
CapimGrosso	Cambueiro / Barro Vermelho /Volta
Lamarão	Sítio deSantana
NovoHorizonte	Góis
Santanópolis	Sítio CidadeTaperinha
Teofilândia	Paraíso

**ANEXO 3. MANIFESTAÇÃO DO INEMA QUANTO A EXIGIBILIDADE DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI



RODOVIA	TRECHO	EXT. (Km)
BA-001/046	BOM DESPACHO – NAZARÉ - STº ANTONIO DE JESUS	90,10
BA-001-2	NAZARÉ - VALENÇA - ILHÉUS	233,50
BA-046-1	MILAGRES – IAÇÚ – MARCIONILIO SOUZA – ITAETÉ – ENTR.BA-142	186,80
BA-046-2	IPIRÁ – ITABERABA – IAÇÚ	106,79
BA-048	BR-101 – AMARGOSA – BR116	80,90
BA-052-1	ENTR.BR-116 - IPIRÁ	83,43
BA-052-2	IPIRÁ – ENTR. PORTO FELIZ – KM5	130,68
BA-052-3	ENTR.BA131 – PORTO FELIZ – KM5 – NTR. CENTRAL	169,28
BA-052-4	ENTR. CENTRAL – XIQUE-XIQUE	75,68
BA-130-1	ENTR.BA-052 – MACAJUBA – RUI BARBOSA – BR-242 (ZUCA)	80,74
BA-130-2	ITAMBÉ –ITAPETINGA – ITORORÓ – FLORESTA AZUL	135,80
BA-142	ENTR. BR-242 –ANDARAÍ-MUCUGÊ-BARRA DA ESTIVA-ITUACU –TANHAÇU-ENTR.BR-407 (SUSSUARANA)	243,00
RODOVIA	TRECHO	EXT. (Km)
BA-148	ENTR.BR-242-BONINAL-PIATÃ-ABAÍRA-JUSSIAPE-R.DE CONTAS-LIVR	212,90
BA-148-1	BRUMADO - LIVRAMENTO	65,30
BA-148-2	ENTR.BA-052 (IRECÊ) – ENTR. BA-432 (PARA LAPÃO)	4,79
BA-152	LIVRAMENTO – ENTR.BA-156 (PARA BOTUPORÃ)	93,95
BA-156-1	ENTR. BA 156 – ENTR. BR-242	129,48
BA-156-2	CATURAMA – BOTUIPORÃ – TANQUE NOVO – ENTR. BR-430	82,88
BA-160	IBOTIRAMA – PARATINGA - LAPA	137,30
BA-160	ENTR. BA-052 – XIQUE-XIQUE - BARRA	86,49
BA-161-1	BR-242 - IGARITÉ	61,39
BA-161-2	IGATIRÉ - BARRA	86,79
BA-172-1	ENTR. BR-242 – JAVI – SANTA MARIA DA VITÓRIA	167,49
BA-172-2	SANTA MARIA DA VITÓRIA - JABORANDI	43,02
RODOVIA	TRECHO	EXT. (Km)

Avenida Luís Viana Filho, 6ª Avenida, nº 600 - CAB - CEP 41.746-900 |CAB - Salvador - Bahia – Brasil  
Tel.: (0XX71) 3118-4267  
Disque Meio Ambiente: 0800 071 1400

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI



BA-210	JUAZEIRO – SENTO SÉ	192,70
BA-210-1	B R-110 – PAULO AFONSO	9,86
BA-210-2	PAULO AFONSO – ACESSO BARRAGEM - ITAPARICA	29,97
BA-210-3	ACESSO ITAPARICA - RODELAS	84,78
BA-210-4	RODELAS – ENTR. BR 116 (IBÓ)	64,52
BA-210-5	BR-116 (IBÓ) - CURAÇÁ	92,84
BA-210-6	CURUÇÁ - JUAZEIRO	89,69
BA-225	FORMOSA DO RIO PRETO - COACERAL	77,24
BA-262	VITÓRIA DA CONQUISTA - BRUMADO	126,77
BA-263	VITÓRIA DA CONQUISTA - ITAMBÉ	51,78
BA-290	ITANHÉM – MEDEIROS NETO – TEIXEIRA DE FREITAS - ALCOBAÇA	156,76
BA-432-1	ENTR. BA-148 –LAPÃO – ENTR. BA 046 (CANARANA)- SEGREDO	81,28
<b>RODOVIA</b>	<b>TRECHO</b>	<b>EXT. (Km)</b>
BA-432-2	ENTR. BR-122 (SEGREDO) – ENTR. BR-242	53,00
BA-459-1	ENTR.BA-460 – COTIA - BA-454 – ANEL DA SOJA	92,29
BA-459-2	BA-454 (PARA FORMOSA DO RIO PRETO) – ENTR. BR-242	64,92
BA-460	LUIZ EDUARDO MAGALHÃES – DIVISA BA -TO –ANEL DA SOJA	45,72
BA-463	SÃO DESIDÉRIO – RODA VELHA	125,20
	<b>TOTAL</b>	<b>4.227,79</b>

**inema**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Atenciosamente,  
Isabel Cristina Mattos Conceição Fonseca  
Mat. 46600084-2  
Coordenador I  
Atend. / Inema

Isabel Cristina Mattos Conceição Fonseca  
Coordenadora da ATEND

De acordo,

Leonardo Carneiro Oliveira Cruz  
Diretor de Regulação-DIRRF  
Mat. 45.365-948-8  
INEMA

Leonardo Carneiro Oliveira Cruz  
Diretor de Regulação

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO ESTADO DA BAHIA**  
AV LUIZ VIANA FILHO, NÚMERO 440, QUARTA AVENIDA  
CAB - SALVADOR, BA, CEP 41.745-000  
CNPJ / CPF – 02.931.604/0001-87

**ANEXO 4. SÍNTESE DOS RESULTADOS DAS FICHAS DECAMPO**

Rodovia	Trecho	interferências recursos hídricos	remoção árvores vegetação	Exploração florestas primárias	locais vulneráveis/erosão	Qualidade do ar	poluição sonora	lixões/descartes	Impactos áreas de apoio, etc.	Resíduos Sólidos obras	cavidades naturais/ cavernas	Presença de espécies protegidas	resiliência/enchentes	UCs	Habitats naturais	Patrimônio cultural	Afetação incrementado ruído	Valord terra	venda ambulante/comércio/plantio	afeta lugares identidade	espaços públicos	interações sociais	habitações	desapropriações	impacto atividades produtivas	Ocupações MST	TI impacto direto	TI impacto indireto	QUILOMBO impacto direto	QUILOMBO impacto indireto
BA-052	BR-116-Ipirá	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N	S	S	N	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
BA-052	Ipirá - Baixa Grande	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N
BA-052	Baixa Grande - Porto Feliz – km5	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	
BA-052	Porto Feliz (km 5) - Irecê –Xique-Xique	S	N	N	N	S	S	S	S	S	N	N	N	S	S	S	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
BA-148	BA-052 (Irecê) - BA-432 (p/Lapão)	N	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
BA-210	BR-110 - Paulo Afonso	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
BA-210	Paulo Afonso - Ac. Barragem Itaparica	S	N	N	N	S	S	S	S	S	N	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
BA-210	Ac. Barragem Itaparica –Rodelas	S	N	N	N	S	S	S	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	
BA-210	Rodelas - BR-116(Ac. Ibó)	S	N	N	N	S	S	S	S	S	N	N	N	N	S	N	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N	
BA-210	BR-116(Ac. Ibó) –Curaçá	S	N	N	S	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	S	S	S	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	
BA-210	Curaçá –Juazeiro	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
BA-210	Juazeiro - Sento Sé	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N	S	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	
BA-130	Entr. BA-052/Macajuba/Ruy Barbosa/BR-242(Zuca)	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-160	BA-052 (Xique-xique) –Barra	S	N	N	S	S	S	S	S	S	N	N	N	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-161	BR-242 –Igarité	S	N	N	N	S	S	S	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-161	Igarité –Barra	S	N	N	S	S	S	S	S	S	N	N	N	S	S	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
BA-172	Santa Maria da Vitória –Jaborandi	S	N	N	S	S	S	S	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-172	BR-242 (Javi) - Santa Maria da Vitória	S	N	N	S	S	S	S	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-156	BA-152 - BR-242	S	N	N	S	S	S	S	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-459	BA-460(Placas) - BA-454(Formosa do Rio Preto)	S	N	N	S	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-459	BA-454 (p/Formosa do Rio Preto) - BR-242 (Anel da Soja)	S	N	N	S	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-460	BR-242 (L. E. Magalhães) - BA-459(Placas)	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-225	Formosa do Rio Preto –Coaceral	S	N	N	S	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-463	São Desidério - BR-020 (Roda Velha)	S	N	N	S	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-160	Ibotirama - Paratinga -Lapa	S	N	N	S	S	S	S	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S	S
BA-432	BA-148 - Segredo –BR-242	N	N	N	N	S	S	S	S	S	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-262	Brumado - Vitória da Conquista	S	N	N	N	S	S	S	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-263	Itambé - Vitória da Conquista	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S
BA-148	Brumado –Livramento	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-152	Livramento -BA-156	S	N	N	N	S	S	S	S	S	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-156	BA-152 (Caturama) - BR-430(Igaporã)	S	N	N	S	S	S	S	S	S	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-130/262/263	Itambé - Itapetinga - Itororó - Floresta Azul	S	N	N	N	S	S	S	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-046/245	Milagres/Iaçú /Marcionílio/Itaete/BA-142	S	N	N	N	S	S	S	S	S	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-048	BR-101 - Amargosa -BR-116	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-142	Entr. BR-242 - Andaraí/Mucugê/Barra da Estiva/Ituaçu/Tanhaçu - Ent. BR-407(Sussuarana)	S	N	N	N	S	S	S	S	S	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-148	Entr. BR242 - Boninal - Piatã - Abaíra - Jussiape - Rio de Contas –Livramento	S	N	N	N	S	S	S	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S
BA-233/046	Ipirá - Itaberaba -Iaçú	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	S	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-001/046	Bom Despacho/Nazaré/ S. Antonio Jesus	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-290	Itanhem - Medeiros Neto - Teixeira de Freitas -Alcobaça	S	N	N	S	S	S	N	S	S	N	N	N	N	S	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA-001	Nazaré - Valença -Ilhéus	S	N	N	S	S	S	S	S	S	N	N	N	S	S	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N

Legenda: Sertão Oeste Centro Litoral



**ANEXO 5. FICHAS DE CAMPO DOS TRECHOS CONTEMPLADOS NO PLANO DE APOIO A COMUNIDADES INDÍGENAS EQUILOMBOLAS****FICHA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DESUBPROJETO****Programa de Recuperação e Manutenção de Rodovias Estaduais - PREMAR II Tipologia:****Restauração e Conservação de Rodovias Estaduais****Nome dos avaliadores:**

1. José Fernando Pacheco

Email: pacheco@oikos.com.br Tel.: (21) 22231194

2. Isac Tavares de Santana

Email: its@oikos.com.br Tel.: (71)3342-3549

**Data de avaliação: 11/12/2014**

Durante a visita de campo e análise preliminar de impactos, é necessário identificar e localizar os principais impactos ambientais e sociais das obras, tanto na fase de construção quanto durante a operação. Também se deve incluir as atividades socioeconômicas e culturais típicas na zona de influência do projeto e identificar os possíveis conflitos gerados pelas obras. Deverão ser efetuados registros fotográficos de temas relevantes no anexo.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

## Seção 1. Informação Geral

MUNICÍPIOS: Rodelas/BA; Chorrochó/BA; Abaré/BA		PROJETO Nº RESIDÊNCIA – 18º RMCIPÓ/BA	
RODOVIA/TRECHO (S): BA-210 / Trecho: Rodelas – BR-116 (Acesso Ibó) Extensão: 64,52km			
Rodovia: ( ) vicinal (X) estadual		Data: 11/12/2014	
<p><b>Descrição Geral do Projeto:</b> Os serviços previstos para a recuperação da rodovia são: pavimentação com micro revestimento asfáltico a frio, recuperação e implantação de sinalização horizontal e vertical, recuperação dos sistemas de drenagem e obras de arte correntes, serviços de recuperação de passivos ambientais e segurança viária.</p>			
<b>Empreendedor:</b> SEINFRA/SIT			
	<b>TEMAS</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>SITUAÇÃO E OBS.</b>
1	Período previsto para execução	meses	
2	Estimativa dos beneficiários	unidades	35.585 População residente nos municípios de Rodelas, Chorrochó e Abaré segundo dados do IBGE 2010
3	Intervenção prevista		
	☼ Limpeza e roçada da faixa de domínio;	m <sup>2</sup>	
	● Manutenção emergencial dos pavimentos das pistas e acostamentos;	m <sup>2</sup>	
	● Recuperação das obras de arte especiais (caráter funcional);	m <sup>2</sup>	
	☼ Recuperação dos dispositivos de proteção e segurança;	unidade	
	☼ Recuperação provisória da sinalização horizontal;	m <sup>2</sup>	19.356,00
	☼ Recuperação e implantação da sinalização vertical;	m <sup>2</sup>	193,56
	● Recuperação dos terraplenos e estruturas de contenção;	m <sup>3</sup>	
	☼ Recuperação dos sistemas de drenagem e obras de arte correntes.		64, 52km
4	Tipologia		CREMA
5	Área de desenvolvimento do projeto		Municípios de Rodelas, Chorrochó e Abaré, localizados na microrregião Paulo Afonso
	Zona urbana de alta densidade	descrição	Não há
	Zona urbana de baixa densidade	descrição	Dois zonas urbanas de baixa densidade são interceptadas (Barra de Tarrachil e Rodelas)
	Zona peri-urbana	descrição	Uma borda da malha urbana encontra-se no acesso à cidade de Abaré
	Zona rural com escola ou posto saúde	descrição	Não há
	Zona rural		Todo o trecho intercepta áreas rurais pertencentes aos três municípios
	Assentamento	descrição	Encontra-se no final do trecho o PA Antonio Conselheiro IV
	Terras indígenas		Há indicação de acesso à TI Atikun cerca de 17 km a leste de Barra do Tarrachil, em terras do município de Rodelas
	Unidades de conservação		Não há
6	Uso predominante	%	
7	Volume Médio Diário de Tráfego	unidade	527

OUTRAS OBSERVAÇÕES QUANTO AO PERFIL SOCIOAMBIENTAL:

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

## Seção 2. Impacto ambiental e social das obras e possíveis alternativas

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/Não/NA <sup>10</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
<b>Impactos e Riscos Ambientais</b>							
Impactos sobre recursos hídricos (rios, arroios, lagos, lagoas, etc.). (captação de água para abastecimento humano, balneário, cachoeiras /PCH, irrigação, zona de recarga de aquíferos, outros)	Sim		x	x		x	O trecho intercepta cursos d'água intermitentes.
Necessidade de remoção de árvores e vegetação no local ou no entorno das obras	Não						Não há
Exploração de florestas primárias (a ser quantificada)	Não						Não há
Existência de locais vulneráveis e de risco ambiental (erosão, deslizamento, inundação, etc.)	Não						Baixa vulnerabilidade a riscos ambientais
Alterações na qualidade do ar	Sim		x			x	Alterações advindas das frentes de serviços e canteiros de obras
Incremento na poluição sonora	Sim		x			x	A partir das frentes de serviços e dos canteiros de obras
Poluição Visual	Sim		x			x	Um lixão encontra-se na faixa limítima, cerca de 1 km oeste de Rodelas.
Impactos de áreas de apoio, jazidas, caixas de empréstimo, canteiro de obras, caminhos de serviço e bota-fora a ser instalados.	Sim		x			x	Impactos temporários
Resíduos Sólidos gerados pelas obras	Sim		x			x	Devem ser coletados e destinados corretamente
Impacto sobre cavidades naturais e cavernas (espeleologia)	Não						Não há ocorrência no trecho
Presença de espécies protegidas (indicar quais)	Não						
Resiliência da infraestrutura aos efeitos das mudanças climáticas e enchentes	Não						Os trechos possuem boas condições de suporte e enchentes.
<b>Impactos sobre Habitats Naturais</b>							
Presença de áreas de proteção ambiental, habitats críticos ou de alto valor ambiental (Unidades de Conservação de	Não						Não há

<sup>10</sup> Não se aplica

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/Não/NA <sup>10</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
Proteção Integral e de Uso Sustentável)							
Presença de habitat natural protegido na área de influência	Sim		x	x		x	Ocorrência de APPs no trecho. Há também indicação por placa de reserva legal junto à rodovia.
Patrimônio Cultural							
Indicativo de presença de patrimônio de valor arqueológico, paleontológico, histórico, cultural ou religioso	Não						Nenhum indicativo foi encontrado no trecho
Impactos Socioeconômicos							
Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área <sup>11</sup>	Sim						Apenas uma escola no trecho, integrante do PA Antonio Conselheiro IV
Impacto sobre o valor da terra no local do projeto e zona de influência	Sim		x	x	x		Esperada valorização imobiliária
Afeta atividades de venda ambulante e comércio local permanente e periódico.	Sim		x	x		x	
Afetação de lugares que contribuem para a identidade da localidade	Não						
Afetação de espaços públicos (praças, parques, passeios, etc.)	Não						
Afeta as interações sociais e/ou práticas culturais localidade	Não						
Reassentamento Involuntário							
Afetação de habitações (incluindo acessibilidade)	Não						
Demanda desapropriação ou aquisição de terras	Não						Não haverá este tipo de demanda
Ocorrência de acampamentos provisórios de movimentos sociais ou ocupantes individuais e familiares dentro da faixa de domínio.	Sim		x			x	Um acampamento do Movimento Sem-Terra, no fim do trecho, próximo ao cruzamento com a BR-116
Impacto sobre atividade produtiva (cultivos, comércio) e bens produtivos (cercas, currais, outros)	Sim		x	x	x		Melhoria no transporte relacionados à atividade produtora regional

<sup>11</sup>Hospitais, postos de saúde, ambulatórios, instituições educativas, centros culturais

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

Povos Indígenas e Quilombolas							
Presença de povos indígenas ou quilombolas na área do subprojeto (a menos de 10 km) ou ligados a ela de forma coletiva.	Sim		x	x	x		Além da TI Atikun, há um Assentamento quilombola Curral de Pedra à beira da BR-116, mas dentro da AID
Influência diretamente Terra Indígena ou quilombola	Sim						O trecho margeia a TI Atikun por cerca de 1 km
Influência indiretamente Terra Indígena ou zona de amortecimento (10km) ou comunidade quilombola	Sim		x	x	x		Assentamento quilombola Curral de Pedra
O subprojeto afetará positivamente a educação, saúde e meios de vida de populações indígenas ou quilombolas	Sim			x	x		A melhoria na qualidade das estradas afetará positivamente a assistência aos povos Atikun e moradores do Assentamento quilombola Curral de Pedra.

**Seção 3. Exigências Ambientais e Sociais Adicionais em conformidade com a Avaliação de Impacto Social e Ambiental – AISA do PREMARI****• Exigências adicionais**

- Licença ambiental estadual (LP, LLeLO simultâneos), emitida pelo INEMA
- Declaração de isenção de licenciamento ambiental estadual
- Licença ambiental federal -IBAMA
- Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)
- Outros estudos/avaliações adicionais específicos (com base na avaliação preliminar):
  - RCA/PCA
  - ⚙ Os procedimentos para licenciamento ambiental estão sendo negociados pela SIT como INEMA

**• Políticas Operacionais do Banco Mundial que se aplicam ao subprojeto:**

- ⚙ Avaliação Ambiental ( OP4.01)
- ⚙ Habitats Naturais ( OP4.04)
- ⚙ Manejo de Pragas ( OP4.09)
- Recursos Físico Culturais ( OP4.11)
- ⚙ Reassentamento ( (OP4.12)
- ⚙ Povos Indígenas (OP4.10)
- Florestas (OP4.36)

**• Outros instrumentos aplicáveis**

- ⚙ Plano de Gestão Básico Ambiental -PBA
- ⚙ Consulta pública
- ⚙ Plano de Interação e Comunicação Social
- ⚙ Plano de Educação Sanitária e Ambiental
- ⚙ Plano de Gestão da Faixa de Domínio das Rodovias
- Plano de Reassentamento Involuntário –PRI
- Plano Resumido de Reassentamento –PRR
- Plano de Monitoramento da Qualidade da Água
- Plano para os Povos Indígenas-PPI
- ⚙ Especificação Técnica para Gestão da Faixa de Domínio das Rodovias
- ⚙ Especificação Técnica para Controle Ambiental de Obras Rodoviárias
- ⚙ Plano de Supervisão de Obras (monitoramento e avaliação)
- ⚙ Especificação Técnica para Supervisão Ambiental de Empreendimentos Rodoviários

**Seção 4. Observações e Comentários Gerais**

A rodovia possui 64,52km de extensão, com revestimento primário e TSD. A largura da plataforma é de 8,6m, contendo 2 faixas de tráfego de 3,5m e 2 acostamentos de 0,8m. A cobertura da faixa lindeira é constituída de uma vegetação de caatinga arbustiva. Há alguns trechos sob solo rochoso (matacões, lajedos). Propriedades rurais ao longo do trecho dedicadas à pecuária de caprinos e ovinos. Abaré se notabiliza pela produção de cebolas.

**Nome(s) do(s) coordenador(es)/consultor(es) de área de conhecimento:**

1. Táina Mansur

Email: Taina@oikos.com.br • Tel.: 2122231194

2. Lais Menezes





Email: lmenezes@oikos.com.br • Tel.: 2122231194

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

## Diagnóstico visual do local da execução das obras

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Rodelas – BA Perímetro urbano, Coordenadas UTM Fuso 24 E 525.296m N 9.021.908m	Início do Trecho, travessia Urbana de Rodelas, Bairro residencial e áreas de comércio (posto de combustível, restaurante, lanchonete). Detalhe da ocupação a faixa de domínio por barracas de comércio de frutas (cinco bancas).	
Município de Rodelas – BA Proximidades da zona urbana, saída Barra do Tarrachil. Coordenadas UTM Fuso 24 E 524.703m N 9.021.939m	Deposição de lixo e entulho em caixa de empréstimo não recuperada, margem esquerda da rodovia. Contribuindo com a poluição visual.	
Município de Rodelas – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 523 803m N 9.021.939m	Travessia de curso hídrico permanente. Ponte sobre o Riacho Verde. Mata ciliar alterada, curso d'água assoreado e poluído.	
Município de Rodelas – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 515,508m N 9.020.415m	Trecho com acesso a Terra Indígena (TI) Tuxá – Aldeia Atikun Bento Um (margem esquerda da rodovia). O trecho da rodovia margeia cerca de 1.000m o limite da terra indígena. Vegetação ao longo das duas margens de Caatinga Arbustiva secundária.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA






## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Rodelas – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 513.399m N 9.019.798m	Travessia de curso hídrico intermitente. Ponte sobre o Riacho do Silêncio. Mata ciliar alterada. Vegetação do entorno constituída de Caatinga Arbustiva secundária ou em regeneração.	
Município de Rodelas – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 512.017m N 9.019.225m	Trecho da rodovia margeia Área de Reserva Legal de Propriedade Rural (cerca de 2,5 km na margem direita). Vegetação de Caatinga Arbórea e Caatinga Arbustiva em bom estado de conservação.	
Município de Chorrochó – BA Dist. Barra do Tarrachil Coordenadas UTM Fuso 24 E 502.370m N 9.023.848m	Perímetro Urbano de Barra do Tarrachil. Trevo de acesso à balsa no rio São Francisco Divisa BA/PE. Margem da rodovia ocupada por residências, comércio (posto de combustível, lanchonete), serviços (oficina mecânica; borracharia, estação de tratamento de água). Segundo relato de moradores de Barra do Tarrachil, no segmento há grande ocorrência de assaltos, dado a precariedade da via e conseqüentemente o isolamento região.	 
Município de Abaré – BA Perímetro Urbano Coordenadas UTM Fuso 24 E 492.195m N 9.032.395m	Travessia urbana de Abaré-BA. Área comercial com posto de combustível, oficinas mecânicas e restaurantes situados na margem da rodovia.  A partir desse ponto da rodovia até o entroncamento com a BR-116 (17 km), o trecho está em obra.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA


PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
		 
Município de Abaré – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 472.622m N 9.037.785m	Ponte sobre rio permanente. Mata ciliar alterada, leito do rio assoreado. Agricultura irrigada (plantio de cebola e maracujá) no entorno.	
Município de Abaré – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 471.973m N 9.038.254m	Assentamento Antônio Conselheiro, na margem direita da rodovia. Os equipamentos urbanos como escola, quadra esportiva, assim como comércio e igrejas encontram-se à margem da rodovia.	
Município de Abaré – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 471.730m N 9,038.429m	Acampamento do Movimento dos Sem Terra (MST) - Acampamento Eldorado do Semiárido Moradias fora da faixa de domínio da rodovia.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Abaré – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 471.730m N 9,038.429m	Final do Trecho – entroncamento BR-116 – Acesso a Ibó-PE.	

**OBS:**

- 1- Incluir quantas linhas considerar necessário.
- 2- Itens a serem documentados: vista geral da rodovia; paisagem ambiental predominante; interferência em zonas urbanas; remanescentes de vegetação predominante; passivo ambiental graves houver; intervenção grave; e outros.

**FICHA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DESUBPROJETO****Programa de Recuperação e Manutenção de Rodovias Estaduais - PREMAR II Tipologia:****Restauração e Conservação de Rodovias Estaduais****Nome dos avaliadores:**

1. José Fernando Pacheco

Email: pacheco@oikos.com.br Tel.: (21) 22231194

2. Isac Tavares de Santana

Email: its@oikos.com.br Tel.: (71)3342-3549

**Data de avaliação: 11/12/2014**

Durante a visita de campo e análise preliminar de impactos, é necessário identificar e localizar os principais impactos ambientais e sociais das obras, tanto na fase de construção quanto durante a operação. Também se deve incluir as atividades socioeconômicas e culturais típicas na zona de influência do projeto e identificar os possíveis conflitos gerados pelas obras. Deverão ser efetuados registros fotográficos de temas relevantes no anexo.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

## Seção 1. Informação Geral

MUNICÍPIOS: Rodelas/BA; Chorrochó/BA; Abaré/BA		PROJETO Nº RESIDÊNCIA – 18º RMCIPÓ/BA	
RODOVIA/TRECHO (S): BA-210 / Trecho: Rodelas – BR-116 (Acesso Ibó) Extensão: 64,52km			
Rodovia: ( ) vicinal (X) estadual		Data: 11/12/2014	
Descrição Geral do Projeto: Os serviços previstos para a recuperação da rodovia são: pavimentação com micro revestimento asfáltico a frio, recuperação e implantação de sinalização horizontal e vertical, recuperação dos sistemas de drenagem e obras de arte correntes, serviços de recuperação de passivos ambientais e segurança viária.			
Empreendedor: SEINFRA/SIT			
	TEMAS	UNIDADE	SITUAÇÃO E OBS.
1	Período previsto para execução	meses	
2	Estimativa dos beneficiários	unidades	35.585 População residente nos municípios de Rodelas, Chorrochó e Abaré segundo dados do IBGE 2010
3	Intervenção prevista		
	☼ Limpeza e roçada da faixa de domínio;	m <sup>2</sup>	
	● Manutenção emergencial dos pavimentos das pistas e acostamentos;	m <sup>2</sup>	
	● Recuperação das obras de arte especiais (caráter funcional);	m <sup>2</sup>	
	☼ Recuperação dos dispositivos de proteção e segurança;	unidade	
	☼ Recuperação provisória da sinalização horizontal;	m <sup>2</sup>	19.356,00
	☼ Recuperação e implantação da sinalização vertical;	m <sup>2</sup>	193,56
	● Recuperação dos terraplenos e estruturas de contenção;	m <sup>3</sup>	
	☼ Recuperação dos sistemas de drenagem e obras de arte correntes.		64, 52km
4	Tipologia		CREMA
5	Área de desenvolvimento do projeto		Municípios de Rodelas, Chorrochó e Abaré, localizados na microrregião Paulo Afonso
	Zona urbana de alta densidade	descrição	Não há
	Zona urbana de baixa densidade	descrição	Duas zonas urbanas de baixa densidade são interceptadas (Barra de Tarrachil e Rodelas)
	Zona peri-urbana	descrição	Uma borda da malha urbana encontra-se no acesso à cidade de Abaré
	Zona rural com escola ou posto saúde	descrição	Não há
	Zona rural		Todo o trecho intercepta áreas rurais pertencentes aos três municípios
	Assentamento	descrição	Encontra-se no final do trecho o PA Antonio Conselheiro IV
	Terras indígenas		Há indicação de acesso à TI Atikuncerca de 17 km a leste de Barra do Tarrachil, em terras do município de Rodelas
	Unidades de conservação		Não há
6	Usopredominante	%	
7	Volume Médio Diário de Tráfego	unidade	527

OUTRAS OBSERVAÇÕES QUANTO AO PERFIL SOCIOAMBIENTAL:

## Seção 2. Impacto ambiental e social das obras e possíveis alternativas

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim / Não / NA <sup>12</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
<b>Impactos e Riscos Ambientais</b>							
Impactos sobre recursos hídricos (rios, arroios, lagos, lagoas, etc.). (captação de água para abastecimento humano, balneário, cachoeiras /PCH, irrigação, zona de recarga de aquíferos, outros)	Sim		x	x		x	O trecho intercepta cursos d'água intermitentes.
Necessidade de remoção de árvores e vegetação no local ou no entorno das obras	Não						Não há
Exploração de florestas primárias (a ser quantificada)	Não						Não há
Existência de locais vulneráveis e de risco ambiental (erosão, deslizamento, inundação, etc.)	Não						Baixa vulnerabilidade a riscos ambientais
Alterações na qualidade do ar	Sim		x			x	Alterações advindas das frentes de serviços e canteiros de obras
Incremento na poluição sonora	Sim		x			x	A partir das frentes de serviços e dos canteiros de obras
Poluição Visual	Sim		x			x	Um lixão encontra-se na faixa limítima, cerca de 1 km oeste de Rodelas.
Impactos de áreas de apoio, jazidas, caixas de empréstimo, canteiro de obras, caminhos de serviço e bota-fora a ser instalados.	Sim		x			x	Impactos temporários
Resíduos Sólidos gerados pelas obras	Sim		x			x	Devem ser coletados e destinados corretamente
Impacto sobre cavidades naturais e cavernas (espeleologia)	Não						Não há ocorrência no trecho
Presença de espécies protegidas (indicar quais)	Não						
Resiliência da infraestrutura aos efeitos das mudanças climáticas e enchentes	Não						Os trechos possuem boas condições de suporte e enchentes.
<b>Impactos sobre Habitats Naturais</b>							
Presença de áreas de proteção ambiental, habitats críticos ou de alto valor ambiental (Unidades de Conservação de	Não						Não há

<sup>12</sup> Não se aplica

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/Não/NA <sup>12</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
Proteção Integral e de Uso Sustentável)							
Presença de habitat natural protegido na área de influência	Sim		x	x		x	Ocorrência de APPs no trecho. Há também indicação por placa de reserva legal junto à rodovia.
Patrimônio Cultural							
Indicativo de presença de patrimônio de valor arqueológico, paleontológico, histórico, cultural ou religioso	Não						Nenhum indicativo foi encontrado no trecho
Impactos Socioeconômicos							
Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área <sup>13</sup>	Sim						Apenas uma escola no trecho, integrante do PA Antonio Conselheiro IV
Impacto sobre o valor da terra no local do projeto e zona de influência	Sim		x	x	x		Esperada valorização imobiliária
Afeta atividades de venda ambulante e comércio local permanente e periódico.	Sim		x	x		x	
Afetação de lugares que contribuem para a identidade da localidade	Não						
Afetação de espaços públicos (praças, parques, passeios, etc.)	Não						
Afeta as interações sociais e/ou práticas culturais localidade	Não						
Reassentamento Involuntário							
Afetação de habitações (incluindo acessibilidade)	Não						
Demanda desapropriação ou aquisição de terras	Não						Não haverá este tipo de demanda
Ocorrência de acampamentos provisórios de movimentos sociais ou ocupantes individuais e familiares dentro da faixa de domínio.	Sim		x			x	Um acampamento do Movimento Sem-Terra, no fim do trecho, próximo ao cruzamento com a BR-116
Impacto sobre atividade produtiva (cultivos, comércio) e bens produtivos (cercas, currais, outros)	Sim		x	x	x		Melhoria no transporte relacionados à atividade produtora regional

<sup>13</sup>Hospitais, postos de saúde, ambulatórios, instituições educacionais, centros culturais

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Povos Indígenas e Quilombolas							
Presença de povos indígenas ou quilombolas na área do subprojeto (a menos de 10 km) ou ligados a ela de forma coletiva.	Sim		x	x	x		Além da TI Atikun, há um Assentamento quilombola Curral de Pedra à beira da BR-116, mas dentro da AID
Influência diretamente Terra Indígena ou quilombola	Sim						O trecho margeia a TI Atikun por cerca de 1 km
Influência indiretamente Terra Indígena ou zona de amortecimento (10km) ou comunidade quilombola	Sim		x	x	x		Assentamento quilombola Curral de Pedra
O subprojeto afetará positivamente a educação, saúde e meios de vida de populações indígenas ou quilombolas	Sim			x	x		A melhoria na qualidade das estradas afetará positivamente a assistência aos povos Atikun e moradores do Assentamento quilombola Curral de Pedra.

**Seção 3. Exigências Ambientais e Sociais Adicionais em conformidade com a Avaliação de Impacto Social e Ambiental – AISA do PREMARI****• Exigências adicionais**

- Licença ambiental estadual (LP, LLeLO simultâneos), emitida pelo INEMA
- Declaração de isenção de licenciamento ambiental estadual
- Licença ambiental federal -IBAMA
- Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)
- Outros estudos/avaliações adicionais específicos (com base na avaliação preliminar):
  - RCA/PCA
  - ⚙ Os procedimentos para licenciamento ambiental estão sendo negociados pela SIT como INEMA

**• Políticas Operacionais do Banco Mundial que se aplicam ao subprojeto:**

- ⚙ Avaliação Ambiental ( OP4.01)
- ⚙ Habitats Naturais ( OP4.04)
- ⚙ Manejo de Pragas ( OP4.09)
- Recursos Físico Culturais ( OP4.11)
- ⚙ Reassentamento ( OP4.12)
- ⚙ Povos Indígenas (OP4.10)
- Florestas (OP4.36)

**• Outros instrumentos aplicáveis**

- ⚙ Plano de Gestão Básico Ambiental -PBA
- ⚙ Consulta pública
- ⚙ Plano de Interação e Comunicação Social
- ⚙ Plano de Educação Sanitária e Ambiental
- ⚙ Plano de Gestão da Faixa de Domínio das Rodovias
- Plano de Reassentamento Involuntário –PRI
- Plano Resumido de Reassentamento –PRR
- Plano de Monitoramento da Qualidade da Água
- Plano para os Povos Indígenas-PPI
- ⚙ Especificação Técnica para Gestão da Faixa de Domínio das Rodovias
- ⚙ Especificação Técnica para Controle Ambiental de Obras Rodoviárias
- ⚙ Plano de Supervisão de Obras (monitoramento e avaliação)
- ⚙ Especificação Técnica para Supervisão Ambiental de Empreendimentos Rodoviários

**Seção 4. Observações e Comentários Gerais**

A rodovia possui 64,52km de extensão, com revestimento primário e TSD. A largura da plataforma é de 8,6m, contendo 2 faixas de tráfego de 3,5m e 2 acostamentos de 0,8m. A cobertura da faixa lindeira é constituída de uma vegetação de caatinga arbustiva. Há alguns trechos sob solo rochoso (matacões, lajedos). Propriedades rurais ao longo do trecho dedicadas à pecuária de caprinos e ovinos. Abaré se notabiliza pela produção de cebolas.

**Nome(s) do(s) coordenador(es)/consultor(es) de área de conhecimento:**

1. Táina Mansur

Email: Taina@oikos.com.br • Tel.: 2122231194

2. Lais Menezes





Email: lmenezes@oikos.com.br • Tel.: 2122231194

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

## Diagnóstico visual do local da execução das obras

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Rodelas – BA Perímetro urbano, Coordenadas UTM Fuso 24 E 525.296m N 9.021.908m	Início do Trecho, travessia Urbana de Rodelas, Bairro residencial e áreas de comércio (posto de combustível, restaurante, lanchonete). Detalhe da ocupação a faixa de domínio por barracas de comércio de frutas (cinco bancas).	
Município de Rodelas – BA Proximidades da zona urbana, saída Barra do Tarrachil. Coordenadas UTM Fuso 24 E 524.703m N 9.021.939m	Deposição de lixo e entulho em caixa de empréstimo não recuperada, margem esquerda da rodovia. Contribuindo com a poluição visual.	
Município de Rodelas – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 523 803m N 9.021.939m	Travessia de curso hídrico permanente. Ponte sobre o Riacho Verde. Mata ciliar alterada, curso d'água assoreado e poluído.	
Município de Rodelas – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 515,508m N 9.020.415m	Trecho com acesso a Terra Indígena (TI) Tuxá – Aldeia Atikun Bento Um (margem esquerda da rodovia). O trecho da rodovia margeia cerca de 1.000m o limite da terra indígena. Vegetação ao longo das duas margens de Caatinga Arbustiva secundária.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA





## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Rodelas – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 513.399m N 9.019.798m	Travessia de curso hídrico intermitente. Ponte sobre o Riacho do Silêncio. Mata ciliar alterada. Vegetação do entorno constituída de Caatinga Arbustiva secundária ou em regeneração.	
Município de Rodelas – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 512.017m N 9.019.225m	Trecho da rodovia margeia Área de Reserva Legal de Propriedade Rural (cerca de 2,5 km na margem direita). Vegetação de Caatinga Arbórea e Caatinga Arbustiva em bom estado de conservação.	
Município de Chorrochó – BA Dist. Barra do Tarrachil Coordenadas UTM Fuso 24 E 502.370m N 9.023.848m	Perímetro Urbano de Barra do Tarrachil. Trevo de acesso à balsa no rio São Francisco Divisa BA/PE. Margem da rodovia ocupada por residências, comércio (posto de combustível, lanchonete), serviços (oficina mecânica; borracharia, estação de tratamento de água). Segundo relato de moradores de Barra do Tarrachil, no segmento há grande ocorrência de assaltos, dado a precariedade da via e conseqüentemente o isolamento região.	 
Município de Abaré – BA Perímetro Urbano Coordenadas UTM Fuso 24 E 492.195m N 9.032.395m	Travessia urbana de Abaré-BA. Área comercial com posto de combustível, oficinas mecânicas e restaurantes situados na margem da rodovia.  A partir desse ponto da rodovia até o entroncamento com a BR-116 (17 km), o trecho está em obra.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA


PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
		 
Município de Abaré – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 472.622m N 9.037.785m	Ponte sobre rio permanente. Mata ciliar alterada, leito do rio assoreado. Agricultura irrigada (plantio de cebola e maracujá) no entorno.	
Município de Abaré – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 471.973m N 9.038.254m	Assentamento Antônio Conselheiro, na margem direita da rodovia. Os equipamentos urbanos como escola, quadra esportiva, assim como comércio e igrejas encontram-se à margem da rodovia.	
Município de Abaré – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 471.730m N 9,038.429m	Acampamento do Movimento dos Sem Terra (MST) - Acampamento Eldorado do Semiárido Moradias fora da faixa de domínio da rodovia.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Abaré – BA Zona Rural Coordenadas UTM Fuso 24 E 471.730m N 9,038.429m	Final do Trecho – entroncamento BR-116 – Acesso a Ibó-PE.	

**OBS:**

- 1- Incluir quantas linhas considerarem necessário.
- 2- Itens a serem documentados: vista geral da rodovia; paisagem ambiental predominante; interferência em zonas urbanas; remanescentes de vegetação predominante; passivo ambiental graves houver; intervenção grave; e outros.

**FICHA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DESUBPROJETO**

Programa de Recuperação e Manutenção de Rodovias Estaduais - PREMAR II Tipologia:

**Restauração e Conservação de Rodovias Estaduais****Nome dos avaliadores:**

1. Táina Marcele Elias Mansur

Email: [taina@oikos.com.br](mailto:taina@oikos.com.br) Tel.: (21)2223-1194

2. Lais Menezes

Email: [lmenezes@oikos.com.br](mailto:lmenezes@oikos.com.br) Tel.: (21)2223-1194**Data de avaliação: 22, 23 e 24/11/2014**

Durante a visita de campo e análise preliminar de impactos, é necessário identificar e localizar os principais impactos ambientais e sociais das obras, tanto na fase de construção quanto durante a operação. Também se deve incluir as atividades socioeconômicas e culturais típicas na zona de influência do projeto e identificar os possíveis conflitos gerados pelas obras. Deverão ser efetuados registros fotográficos de temas relevantes no anexo.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

## Seção 1. Informação Geral

<b>MUNICÍPIOS:</b> Canavieiras; Santa Luzia, Una, Ilhéus, Uruçuca, Itacaré, Marau, Camamu, Igrapiúna, Ituberá, Nilo Peçanha, Taperoá, Valença, Jaguaripe, Aratuípe, Nazaré.		<b>PROJETONº</b> <b>RESIDÊNCIA – 6ª RM Santo Antônio de Jesus e 8ª RMITabuna</b>	
<b>RODOVIA/TRECHO(S):</b> BA-001/Trecho: Nazaré–Valença–Ilhéus–Canavieiras			
<b>Extensão:</b> 345,40km		<b>Data:</b> 22, 23 e 24/11/2014	
<b>Rodovia:</b> ( ) vicinal (X) estadual			
<b>Descrição Geral do Projeto:</b> Os serviços previstos para a recuperação da rodovia são: pavimentação com micro revestimento asfáltico a frio, reperfilagem e reforço em CBUQ, recuperação e implantação de sinalização horizontal e vertical, recuperação dos sistemas de drenagem e obras de arte correntes, serviços de recuperação de passivos ambientais e segurança viária.			
<b>Empreendedor:</b> SEINFRA/SIT			
	TEMAS	UNIDADE	SITUAÇÃO E OBS.
1	Período previsto para execução	meses	Subprojeto em elaboração
2	Estimativa dos beneficiários	unidades	564.687 habitantes População residente nos municípios de Canavieiras; Santa Luzia, Una, Ilhéus, Uruçuca, Itacaré, Marau, Camamu, Igrapiúna, Ituberá, Nilo Peçanha, Taperoá, Valença, Jaguaripe, Aratuípe, Nazaré. IBGE, 2010
3	Intervenção prevista		CREMA
	☀ Limpeza e roçada da faixa de domínio;	m <sup>2</sup>	
	● Manutenção emergencial dos pavimentos das pistas e acostamentos;	m <sup>2</sup>	
	● Recuperação das obras de arte especiais (caráter funcional);	m <sup>2</sup>	
	☀ Recuperação dos dispositivos de proteção e segurança;	unidade	
	☀ Recuperação provisória da sinalização horizontal;	m <sup>2</sup>	103.620,00
	☀ Recuperação e implantação da sinalização vertical;	unidade	1.036
	● Recuperação dos terraplenos e estruturas de contenção;	m <sup>3</sup>	
☀ Recuperação dos sistemas de drenagem e obras de arte correntes.	Km	345,40	
4	Tipologia		CREMA
5	Área de desenvolvimento do projeto		Municípios Canavieiras; Santa Luzia, Una, Ilhéus, Uruçuca, Itacaré, Marau, Camamu, Igrapiúna, Ituberá, Nilo Peçanha, Taperoá, Valença, Jaguaripe, Aratuípe, Nazaré
	Zona urbana de alta densidade	descrição	Ilhéus e Valença
	Zona urbana de baixa densidade	descrição	Canavieiras, Olivença, Camamu, Igrapiúna, Ituberá e Nilo Peçanha
	Zona peri-urbana	descrição	Una, Taperoá, Aratuípe e Nazaré
	Zona rural com escola ou posto de saúde	descrição	Presença de escolas e Posto de Saúde ao longo do trecho.
	Zona rural		Todo o trecho intercepta áreas rurais pertencentes aos municípios
	Assentamento	descrição	SIM
	Terras indígenas		TI Tupinambá de Olivença
Unidades de conservação		RESEX Canavieiras, Rebio Una, APA Coruripe, APA Lagoa Encantada, REVIS Una, PE Serra do Conduru, APA Itacaré-Serra Grande, APA Baía de Camamu, APA Pratigi, APA Caminhos Ecológicos Boa Esperança	
6	Uso predominante	%	
7	Volume Médio Diário de Tráfego	unidade	2.312

OUTRAS OBSERVAÇÕES QUANTO AO PERFIL SOCIOAMBIENTAL:

## Seção 2. Impacto ambiental e social das obras e possíveis alternativas

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/Não/NA <sup>14</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
<b>Impactos e Riscos Ambientais</b>							
Impactos sobre recursos hídricos (rios, arroios, lagos, lagoas, etc.). (captação de água para abastecimento humano, balneário, cachoeiras /PCH, irrigação, zona de recarga de aquíferos, outros)	Sim		x	x		x	O trecho intercepta cursos d'água
Necessidade de remoção de árvores e vegetação no local ou no entorno das obras	Não						Não há, as obras serão realizadas dentro da Faixa de Domínio
Exploração de florestas primárias (a ser quantificada)	Não						Não há
Existência de locais vulneráveis e de risco ambiental (erosão, deslizamento, inundação, etc.)	Sim		x			x	Existência de Processos erosivos
Alterações na qualidade do ar	Sim		x			x	Alterações advindas das frentes de serviços e canteiros de obras
Incremento na poluição sonora	Sim		x			x	A partir das frentes de serviços e dos canteiros de obras
Poluição Visual	Não						
Impactos de áreas de apoio, jazidas, caixas de empréstimo, canteiro de obras, caminhos de serviço e bota-fora a ser instalados.	Sim		x			x	Impactos temporários
Resíduos Sólidos gerados pelas obras	Sim		x			x	Devem ser coletados e destinados corretamente
Impacto sobre cavidades naturais e cavernas (espeleologia)	Não						Não há ocorrência no trecho
Presença de espécies protegidas (indicar quais)	Não						
Resiliência da infraestrutura aos efeitos das mudanças climáticas e enchentes	Não						O trecho possui boas condições de suportar enchentes
<b>Impactos sobre Habitats Naturais</b>							
Presença de áreas de proteção ambiental, habitats críticos ou de alto valor ambiental (Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável)	Sim		x	x		x	RESEX Canavieiras, Rebio Una, APA Coruripe, APA Lagoa Encantada, REVIS

<sup>14</sup>Não se aplica

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/Não/NA <sup>14</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
							Una, PE Serra do Conduru, APA Itacaré-Serra Grande, APA Baía de Camamu, APA Pratigi, APA Caminhos Ecológicos Boa Esperança
Presença de habitat natural protegidos na área de influência	Sim		x	x		x	Ocorrências de APPs no trecho.
Patrimônio Cultural							
Indicativo de presença de patrimônio de valor arqueológico, paleontológico, histórico, cultural ou religioso	Não						Nenhum indicativo foi encontrado no trecho
Impactos Socioeconômicos							
Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área <sup>15</sup>	Sim		x	x		x	Presença de escolas e Posto de Saúde ao longo do trecho.
Impacto sobre o valor da terra no local do projeto e zona de influência	Não						
Afeta atividades de venda ambulante e comércio local permanente e periódico.	Sim		x	x		x	Diversas barracas na lateral da rodovia, em alguns povoados
Afetação de lugares que contribuem para a identidade da localidade	Não						
Afetação de espaços públicos (praças, parques, passeios, etc.)	Não						
Afeta as interações sociais e/ou práticas culturais localidade	Não						
Reassentamento Involuntário							
Afetação de habitações (incluindo acessibilidade)	Não						
Demanda desapropriação ou aquisição de terras	Não						
Ocorrência de acampamentos provisórios de movimentos sociais ou ocupantes individuais e familiares dentro da faixa de domínio.	Não						
Impacto sobre atividade produtiva (cultivos, comércio) e bens produtivos (cercas, currais, outros)	Sim		x	x		x	Plantio Irregular na Faixa de Domínio

<sup>15</sup>Hospitais, postos de saúde, ambulatórios, instituições educacionais, centros culturais

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/Não/NA <sup>14</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
Povos Indígenas e Quilombolas							
Presença de povos indígenas ou quilombolas na área do subprojeto (a menos de 10 km) ou ligados a ela de forma coletiva.	Não						Não há
Influencia diretamente Terra Indígena ou quilombola	Não						
Influencia indiretamente Terra Indígena ou zona de amortecimento (10km) ou comunidade quilombola	Sim		x	x		x	TI Tubinambás de Olivença
O subprojeto afetará positivamente a educação, saúde e meios de vida de populações indígenas ou quilombolas	Sim					x	

**Seção 3. Exigências Ambientais e Sociais Adicionais em conformidade com a Avaliação de Impacto Social e Ambiental – AISA do PREMARI****• Exigências adicionais**

- Licença ambiental estadual (LP, LLeLO simultâneos), emitida pelo INEMA
- Declaração de isenção de licenciamento ambiental estadual
- Licença ambiental federal -IBAMA
- Estudo de Impacto Ambiental/ Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)
- Outros estudos/avaliações adicionais específicos (com base na avaliação preliminar):
  - RCA/PCA
  - Os procedimentos para o licenciamento ambiental estão sendo negociados pela SIT como INEMA

**• Políticas Operacionais do Banco Mundial que se aplicam ao subprojeto:**

- Avaliação Ambiental ( OP4.01)
- Habitats Naturais ( OP4.04)
- Manejo de Pragas ( OP4.09)
- Recursos Físico Culturais ( OP4.11)
- Reassentamento ( OP4.12)
- Povos Indígenas (OP4.10)
- Florestas (OP4.36)

**• Outros instrumentos aplicáveis**

- Plano de Gestão Básico Ambiental -PBA
- Consulta pública
- Plano de Interação e Comunicação Social
- Plano de Educação Sanitária e Ambiental
- Plano de Gestão da Faixa de Domínio das Rodovias
- Plano de Reassentamento Involuntário –PRI
- Plano Resumido de Reassentamento –PRR
- Plano de Monitoramento da Qualidade da Água
- Plano para os Povos Indígenas-PPI
- Especificação Técnica para Gestão da Faixa de Domínio das Rodovias
- Especificação Técnica para Controle Ambiental de Obras Rodoviárias
- Plano de Supervisão de Obras (monitoramento e avaliação)
- Especificação Técnica para Supervisão Ambiental de Empreendimentos Rodoviários

**Seção 4. Observações e Comentários Gerais**

A rodovia possui 345,40km de extensão, encontra-se em bom estado de conservação, com revestimento em CBUQ. A largura da plataforma é de 10,0m, contendo 2 faixas de tráfego de 3,5m e 2 acostamentos de 1,5m.

**Nome(s) do(s) coordenador(es)/consultor(es) de área de conhecimento:**

1. Táina Mansur

Email: Taina@oikos.com.br • Tel.: 212223-1194

2. Lais Menezes




Email: lmenezes@oikos.com.br • Tel.: 212223-1194

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI






## Diagnóstico visual do local da execução das obras

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Canavieiras – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 504.342m N 8.267.217m	BA-001 Canavieiras Área peri-urbana de Canavieiras Risco de acidente.	
Município de Canavieiras – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 501.460m N 8.268.719m	Ponte sobre o Rio Pardo. Risco de contaminação	
Município de Canavieiras – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 499.589m N 8.279.848 m	Assentamento São José Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído. Escola 25 de Maio Risco de acidente	 

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA






## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Canavieiras – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 499.523m N 8.285.764m	Passivo Ambiental Erosão em talude de corte. Voçoroca ao pé do talude	 
Município de Canavieiras – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 500.890 m N 8.290.862m	Travessia da Localidade de Puxim do Sul (comércio e residências). Risco de acidente. Em alguns pontos há invasão da faixa pela cerca das residências.	
Município de Canavieiras – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 500.257m N 8.297.168m	Travessia da Localidade de Vila Oiticica (comércio e residências). Risco de acidente. Em alguns pontos há invasão da faixa pela cerca das residências.	
Município de Una – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 492.734 m N 8.308.337m	Faixa de domínio ocupada por ferro velho e oficina, área peri-urbana de Una. Risco de acidente.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA






## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Una – BA, Coordenadas UTM: Fuso24 E 492.278m N 8.309.150m	Ponte sobre o Rio Una, na travessia urbana de Una.  Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído. Colégio Estadual de Una. Risco de acidente.	 
Município de Una – BA, Coordenadas UTM: Fuso24 E 494.350m N 8.313.111m	Passivo Ambiental Erosão em talude de corte, material carreado ocupando a pista. Risco de acidentes	
Município de Una – BA, Coordenadas UTM: Fuso24 E 494.384m N 8.313.525m	Passivo Ambiental Extenso talude de corte com erosão, material carreado ocupando a pista. Ao fundo remanescente de Mata Atlântica. Risco de acidente	
Município de Una – BA, Coordenadas UTM: Fuso24 E 496.370m N 8.318.476m	Reserva Biológica de Una	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA




## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Una – BA, Coordenadas UTM: Fuso24 E499.749m N8.329.201m	Travessia da Localidade de Lençóis de Una (comércio e residências). Risco de acidente.	
Município de Ilhéus – BA, Coordenadas UTM: Fuso24 E500.116m N8.332.547m	Travessia da Localidade de Acuípe (comércio e residências). Risco de acidente.	
Município de Ilhéus – BA, Coordenadas UTM: Fuso24 E 500.132m N 8.332.973m	Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído. Posto de Saúde Acuípe de Baixo. Risco de acidente.	
	Acuípe - Área turística, com pousadas e hotéis. Risco de acidente.	
Município de Ilhéus – BA, Coordenadas UTM: Fuso24 E499.025m N8.346.901m	Olivença - Área turística, com pousadas e hotéis. Risco de acidente.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA






## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Ilhéus – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 497.178m N 8.354.799 m	APA Cururipe	
Município de Ilhéus – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 497.078m N 8.359.828 m	Travessia Urbana de Ilhéus. Risco de acidente.	
Município de Ilhéus – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 492.976m N 8.368.906 m	Ponte sobre o Rio Almada Risco de contaminação	
Município de Ilhéus – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 492.305m N 8.374.920 m	APA Lagoa Encantada	
Município de Ilhéus – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 492.434m N 8.378.004m	Travessia da Localidade de Juerama (comércio e residências). Risco de acidente.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA






## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Ilhéus – BA, CoordenadasUTM: Fuso24 E 492.912m N 8.382.799m	Travessia da Localidade de Vila Paraíso Atlântico (comércio e residências). Risco de acidente Área turística, local de acesso a praias da Costa do Cacau	
Município de Ilhéus – BA, CoordenadasUTM: Fuso24 E 493.672m N 8.386.267m	Travessia da Localidade de Ponta da Tulha (comércio e residências). Risco de acidente. Área turística, local de acesso a praias da Costa do Cacau	
Município de Ilhéus – BA, CoordenadasUTM: Fuso24 E 494.098m N 8.387.906m	Travessia da Localidade de Vila Mamoã Risco de acidente. Área turística, local de acesso a praias da Costa do Cacau	
Município de Ilhéus – BA, CoordenadasUTM: Fuso24 E 494.862m N 8.390.171m	Travessia da Localidade de Praias Ilhéus-Itacaré. Risco de acidente. Área turística, local de acesso a praias da Costa do Cacau	
Município de Uruçuca – BA, CoordenadasUTM: Fuso24 E 495.559m N 8.396.769m	APA Itacaré /Serra Grande Localidade de Vila do Sargi	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Uruçuca – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 495.680m N 8.400.733m	Placa sinalizando a área do corredor Ecológico Esperança Conduru	
	Entrada para o Parque da Serra do Conduru. Localidade de Serra Grande	
Município de Uruçuca – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 494.120m N 8.403.647m	Área de Reserva da Biosfera - Mata Atlântica UNESCO	 
Município de Itacaré – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 498.464m N 8.411.474m	Passivo Ambiental Escorregamento de talude, material invadindo a pista. Risco de acidente	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA






## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Itacaré – BA, CoordenadasUTM: Fuso24 E 497.306m N 8.417.464m	Periferia de Itacaré. Risco de acidente.	
Município de Itacaré – BA, CoordenadasUTM: Fuso24 E496.732m N8.417.926m	Acampamento do MST	
Município de Itacaré – BA, CoordenadasUTM: Fuso24 E494.265m N8.419.959m	Ponte sobre o Rio de Contas Risco de contaminação	
Município de Itacaré – BA, CoordenadasUTM: Fuso24 E 494.138m N 8.420.539m	APA Baía de Camamu	
Município de Maraú – BA, CoordenadasUTM: Fuso24 E489.110m N8.428.609m	Assentamento Santa Maria Escola Municipal Santa Marial Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído. Risco de acidente	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Camamu – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 489.074m N 8.451.401m	Escola na localidade de Garcia Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído. Risco de acidente	
Município de Camamu – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 488.435m N 8.457.951m	Rio Acaraí Travessia Urbana de Camamu	
Município de Camamu – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 488.431m N 8.457.470m	Travessia Urbana de Camamu Risco de acidente	
Município de Camamu – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 487.385m N 8.460.316m	Ocupação da Faixa de Domínio por 2 construções em alvenaria e cerca de madeira. Funciona um comércio	
Município de Camamu – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 486.499m N 8.461.275m	Ocupação da Faixa de Domínio por residências e comércio. 1 construção em alvenaria e barraca de madeira para venda de frutas.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Igrapiúna – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 485.234m N 8.465.656m	Travessia da localidade de Limeira Posto de Saúde Escola Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído. Risco de acidente	  
Município de Igrapiúna – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 485.159m N 8.469.613m	Travessia da localidade de Andaiá Escola Municipal São Jorge Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído. Risco de acidente	 

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Igrapiúna – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 484.639m N 8.471.985m	Travessia Urbana de Igrapiúna Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído. Risco de acidente Diversas Escolas às margens da rodovia.	
Município de Ituberá – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 483.436m N 8.477.972m	Área de Reserva Legal da Michelin	
Município de Ituberá – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 483.527m E 8.478.687m	Periferia de Ituberá Ocupação da faixa de domínio 4 barracos de adobe	
Município de Ituberá – BA, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 483.487m E 8.480.187m	Posto de Saúde em Ituberá Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído. Risco de acidente (atropelamentos) 4 barracos de adobe	

**OBS:**

1- Incluir quantas linhas considerarmos necessário.

2- Itens a serem documentados: vista geral da rodovia; paisagem ambiental predominante; interferência em zonas urbanas; remanescentes de vegetação predominante; passivo ambiental grave se houver; intervenção grave; e outros.

**FICHA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DESUBPROJETO****Programa de Recuperação e Manutenção de Rodovias Estaduais - PREMAR II Tipologia:****Restauração e Conservação de Rodovias Estaduais****Nome dos avaliadores:**

1. José Fernando Pacheco

Email: pacheco@oikos.com.br Tel.: (21) 22231194

2. Isac Tavares de Santana

Email: its@oikos.com.br Tel.: (71)3342-3549

**Data de avaliação: 10/12/2014**

Durante a visita de campo e análise preliminar de impactos, é necessário identificar e localizar os principais impactos ambientais e sociais das obras, tanto na fase de construção quanto durante a operação. Também se deve incluir as atividades socioeconômicas e culturais típicas na zona de influência do projeto e identificar os possíveis conflitos gerados pelas obras. Deverão ser efetuados registros fotográficos de temas relevantes no anexo.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

## Seção 1. Informação Geral

MUNICÍPIOS: Paulo Afonso/BA		PROJETO Nº RESIDÊNCIA – 18º RMCIPO/BA	
RODOVIA/TRECHO (S): Rodovia BA-210/ trecho BR-110 – Paulo Afonso. Extensão: 9,86km			
Rodovia: ( ) vicinal (X) estadual		Data: 10/12/2014	
Descrição Geral do Projeto: Os serviços previstos para a recuperação da rodovia são: pavimentação com micro revestimento asfáltico a frio, recuperação e implantação de sinalização horizontal e vertical, recuperação dos sistemas de drenagem e obras de arte correntes, serviços de recuperação de passivos ambientais e segurança viária.			
Empreendedor: SEINFRA/SIT			
	TEMAS	UNIDADE	SITUAÇÃO EOBS.
1	Período previsto para execução	meses	Subprojeto em elaboração
2	Estimativa dos beneficiários	unidades	118.323 População residente no município de Paulo Afonso, IBGE2014
3	Intervenção prevista		
	☀ Limpeza e roçada da faixa de domínio;	m <sup>2</sup>	
	● Manutenção emergencial dos pavimentos das pistas e acostamentos;	m <sup>2</sup>	
	● Recuperação das obras de arte especiais (caráter funcional);	m <sup>2</sup>	
	☀ Recuperação dos dispositivos de proteção e segurança;	unidade	
	☀ Recuperação provisória da sinalização horizontal;	m <sup>2</sup>	2.958,00
	☀ Recuperação e implantação da sinalização vertical;	m <sup>2</sup>	29,58
	● Recuperação dos terraplenos e estruturas de contenção;	m <sup>3</sup>	
	☀ Recuperação dos sistemas de drenagem e obras de arte correntes.	km	9,86
4	Tipologia		CREMA
5	Área de desenvolvimento do projeto		Município de Paulo Afonso, localizado na microrregião homônima
	Zona urbana de alta densidade	descrição	50% do trecho intercepta a parte oeste e a parte sul da área urbana de Paulo Afonso
	Zona urbana de baixa densidade	descrição	Alguns poucos trechos da malha urbana são menos adensados
	Zona peri-urbana	descrição	50% do trecho é constituído pela ponte e aterro sobre o lago da UHE Paulo Afonso e áreas Peri-urbanas
	Zona rural com escola ou posto saúde	descrição	Não há
	Zona rural		Nos 800 metros finais, lado direito, há limite com áreas rurais
	Assentamento	descrição	Não há
	Terras indígenas		Não há
	Unidades de conservação		Não há
6	Uso predominante	%	
7	Volume Médio Diário de Tráfego	unidade	1663

OUTRAS OBSERVAÇÕES QUANTO AO PERFIL SOCIOAMBIENTAL:

## Seção 2. Impacto ambiental e social das obras e possíveis alternativas

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/Não/NA <sup>16</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
<b>Impactos e Riscos Ambientais</b>							
Impactos sobre recursos hídricos (rios, arroios, lagos, lagoas, etc.). (captação de água para abastecimento humano, balneário, cachoeiras /PCH, irrigação, zona de recarga de aquíferos, outros)	Sim		x	x		x	O lago da UHE Paulo Afonso é interceptado
Necessidade de remoção de árvores e vegetação no local ou no entorno das obras	Não						Apenas arbustos e árvores da arborização urbana
Exploração de florestas primárias (a ser quantificada)	Não						Não há praticamente vegetação nativa no trecho
Existência de locais vulneráveis e de risco ambiental (erosão, deslizamento, inundação, etc.)	Não						Baixa vulnerabilidade a riscos ambientais
Alterações na qualidade do ar	Sim		x			x	Alterações advindas das frentes de serviços e canteiros de obras
Incremento na poluição sonora	Sim		x			x	A partir das frentes de serviços e dos canteiros de obras
Poluição Visual	Não						
Impactos de áreas de apoio, jazidas, caixas de empréstimo, canteiro de obras, caminhos de serviço e bota-fora a ser instalados.	Sim		x			x	Impactos temporários
Resíduos Sólidos gerados pelas obras	Sim		x			x	Devem ser coletados e destinados corretamente
Impacto sobre cavidades naturais e cavernas (espeleologia)	Não						Não há ocorrência no trecho
Presença de espécies protegidas (indicar quais)	Não						

<sup>16</sup> Não se aplica

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/Não/NA <sup>16</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
Resiliência da infraestrutura aos efeitos das mudanças climáticas e enchentes	Não						Os trechos possuem boas condições de suportar enchentes.
Impactos sobre Habitats Naturais							
Presença de áreas de proteção ambiental, habitats críticos ou de alto valor ambiental (Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável)	Não						Não há
Presença de habitat natural protegidos na área de influência	Sim						O lago da UHE Paulo Afonso.
Patrimônio Cultural							
Indicativo de presença de patrimônio de valor arqueológico, paleontológico, histórico, cultural ou religioso	Não						Nenhum indicativo foi encontrado
Impactos Socioeconômicos							
Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área <sup>17</sup>	Não						
Impacto sobre o valor da terra no local do projeto e zona de influência	Não						
Afeta atividades de venda ambulante e comércio local permanente e periódico.	Não						
Afetação de lugares que contribuem para a identidade da localidade	Não						
Afetação de espaços públicos (praças, parques, passeios, etc.)	Não						
Afeta as interações sociais e/ou práticas culturais localidade	Não						
Reassentamento Involuntário							
Afetação de habitações (incluindo acessibilidade)	Não						
Demanda desapropriação ou aquisição de terras	Não						
Ocorrência de acampamentos provisórios de movimentos sociais ou ocupantes individuais e familiares dentro da faixa de domínio.	Não						
Impacto sobre atividade produtiva (cultivos, comércios) e bens produtivos (cerças, currais, outros)	Não						

<sup>17</sup>Hospitais, postos de saúde, ambulatórios, instituições educativas, centros culturais

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Povos Indígenas e Quilombolas							
Presença de povos indígenas ou quilombolas na área do subprojeto (a menos de 10 km) ou ligados a ela de forma coletiva.	Não						Não há
Influencia diretamente Terra Indígena ou quilombola	Não						Não há
Influencia indiretamente Terra Indígena ou zona de amortecimento (10km) ou comunidade quilombola	Não						Não há
O subprojeto afetará positivamente a educação, saúde e meios de vida de populações indígenas ou quilombolas	NA						Não se aplica

**Seção 3. Exigências Ambientais e Sociais Adicionais em conformidade com a Avaliação de Impacto Social e Ambiental – AISA do PREMARI****• Exigências adicionais**

- Licença ambiental estadual (LP, LLeLO simultâneos), emitida pelo INEMA
- Declaração de isenção de licenciamento ambiental estadual
- Licença ambiental federal -IBAMA
- Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)
- Outros estudos/avaliações adicionais específicos (como base na avaliação preliminar):
  - RCA/PCA
  - ⚙ Os procedimentos para o licenciamento ambiental estão sendo negociados pela SIT como INEMA

**• Políticas Operacionais do Banco Mundial que se aplicam ao subprojeto:**

- ⚙ Avaliação Ambiental ( OP4.01)
- ⚙ Habitats Naturais ( OP4.04)
- ⚙ Manejo de Pragas ( OP4.09)
- Recursos Físico Culturais ( OP4.11)
- Reassentamento ( OP4.12)
- Povos Indígenas (OP4.10)
- Florestas (OP4.36)

**• Outros instrumentos aplicáveis**

- ⚙ Plano de Gestão Básico Ambiental -PBA
- ⚙ Consulta pública
- ⚙ Plano de Interação e Comunicação Social
- ⚙ Plano de Educação Sanitária e Ambiental
- ⚙ Plano de Gestão da Faixa de Domínio das Rodovias
- Plano de Reassentamento Involuntário –PRI
- Plano Resumido de Reassentamento –PRR
- Plano de Monitoramento da Qualidade da Água
- Plano para os Povos Indígenas-PPI
- ⚙ Especificação Técnica para Gestão da Faixa de Domínio das Rodovias
- ⚙ Especificação Técnica para Controle Ambiental de Obras Rodoviárias
- ⚙ Plano de Supervisão de Obras (monitoramento e avaliação)
- ⚙ Especificação Técnica para Supervisão Ambiental de Empreendimentos Rodoviários

**Seção 4. Observações e Comentários Gerais**

A rodovia possui 9,86km de extensão, com revestimento em CBUQ. A largura da plataforma é de 8,0m, contendo 2 faixas de tráfego de 3,5m e 2 acostamentos de 0,5m. NO trecho encontra-se apenas arbustos e árvores da arborização urbana. Não há praticamente vegetação nativa no trecho. Atividades de serviços, moradia e áreas públicas (balneário, parque de exposições) do município

**Nome(s) do(s) coordenador(es)/consultor(es) de área de conhecimento:**

1. Táina Mansur

Email: Taina@oikos.com.br • Tel.: 2122231194

2. Lais Menezes



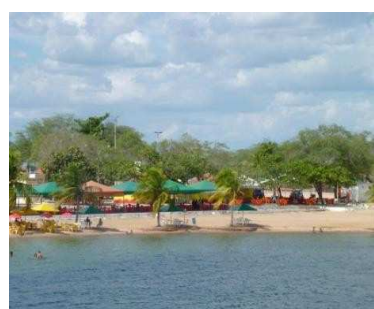

Email: lmenezes@oikos.com.br • Tel.: 2122231194

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI


## Diagnóstico visual do local da execução das obras

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Paulo Afonso – BA, Área Urbana, Coordenadas UTM: Fuso24 E 585,102m N 8.956.566m	Trecho totalmente inserido no perímetro urbano de Paulo Afonso/BA.	
Município de Paulo Afonso – BA, Área Urbana, Coordenadas UTM: Fuso24 E 584.922m N 8.957.032m	Travessia de corpo hídrico permanente (lago UHE de Paulo Afonso). Detalhe da Parada de ônibus coletivo urbano, sinalizada com placa.	
Município de Paulo Afonso – BA, Área Urbana, Coordenadas UTM: Fuso24 E 584.027m N 8.959.366m	Travessia Urbana de Paulo Afonso/BA. Balneário / Praia pública a margem direita da rodovia.	
Município de Paulo Afonso – BA, Área Urbana, Coordenadas UTM: Fuso24 E 583.992m N 8.959.460m	Travessia Urbana de Paulo Afonso/BA. Interceptação de área comercial.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Paulo Afonso – BA, Área Urbana, Coordenadas UTM: Fuso 24 E 583.420m N 8.960.834m	Travessia Urbana de Paulo Afonso/BA. Área de ocupação mista (comercial e residencial)	

**OBS:**

- 1- Incluir quantas linhas considerar necessário.
- 2- Itens a serem documentados: vista geral da rodovia; paisagem ambiental predominante; interferência em zonas urbanas; remanescentes de vegetação predominante; passivo ambiental graves houver; intervenção grave; e outros.

**FICHA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DESUBPROJETO**

Programa de Recuperação e Manutenção de Rodovias Estaduais - PREMAR II Tipologia:

**Restauração e Conservação de Rodovias Estaduais****Nome dos avaliadores:**

1. Jailton Soares Reis

Email: [jailton@oikos.com.br](mailto:jailton@oikos.com.br) Tel.: (63)3225-3396

2. Naiara da Silva Pitta

Email: [naiara@oikos.com.br](mailto:naiara@oikos.com.br) Tel.: (21)2516-2628**Data de avaliação: 11/12 e 12/12/2014**

Durante a visita de campo e análise preliminar de impactos, é necessário identificar e localizar os principais impactos ambientais e sociais das obras, tanto na fase de construção quanto durante a operação. Também se deve incluir as atividades socioeconômicas e culturais típicas na zona de influência do projeto e identificar os possíveis conflitos gerados pelas obras. Deverão ser efetuados registros fotográficos de temas relevantes no anexo.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

## Seção 1. Informação Geral

MUNICÍPIOS: Ibotirama/Bom Jesus da Lapa/Paratinga		PROJETO Nº RESIDÊNCIA: 15ª SANTA MARIA DA VITÓRIA	
RODOVIA/TRECHO (S): BA 160/ Trecho: Ibotirama-Paratinga-Lapa			
Extensão: 137,30km		Data: 11/12/14 e 12/12/14	
Rodovia: ( ) vicinal ( x ) estadual			
<b>Descrição Geral do Projeto:</b> Os serviços previstos para a recuperação da rodovia são: pavimentação com micro revestimento asfáltico a frio e TSS, recuperação e implantação desinalização horizontal e vertical, recuperação dos sistemas de drenagem e obras de arte correntes, serviços de recuperação de passivos ambientais e segurança viária.			
Empreendedor: SEINFRA/SIT			
	TEMAS	UNIDADE	SITUAÇÃO EOBS.
1	Período previsto para execução	meses	Subprojeto em elaboração
2	Estimativa dos beneficiários	unidade	118.408 habitantes População dos municípios de Ibotirama/Bom Jesus da Lapa/Paratinga. IBGE2010
3	Intervenção prevista		
	☼ Limpeza e roçada da faixa de domínio;	m <sup>2</sup>	
	● Manutenção emergencial dos pavimentos das pistas e acostamentos;	m <sup>2</sup>	
	● Recuperação das obras de arte especiais (caráter funcional);	m <sup>2</sup>	
	☼ Recuperação dos dispositivos de proteção e segurança;	unidade	
	☼ Recuperação provisória da sinalização horizontal;	m <sup>2</sup>	41.190,00
	☼ Recuperação e implantação da sinalização vertical;	unidade	411,90
	● Recuperação dos terraplenos e estruturas de contenção;	m <sup>3</sup>	
	☼ Recuperação dos sistemas de drenagem e obras de arte correntes.	unidade	137,30
4	Tipologia		CREMA
5	Área de desenvolvimento do projeto		Ibotirama/ Bom Jesus da Lapa/ Paratinga
	Zona urbana de alta densidade	descrição	Ibotirama
	Zona urbana de baixa densidade	descrição	Bom Jesus da Lapa, Paratinga e povoados
	Zona peri-urbana	descrição	NÃO
	Zona rural com escola ou posto saúde	descrição	NÃO
	Zona rural		A rodovia intercepta a zona rural em grande parte de sua extensão
	Assentamento	descrição	PA Boa Esperança, PA São José/Campo Grande I e II, Santa Rita, PA Santo Antônio, Riacho dos Porcos, Lagoa Dourada e Nova União
	Terras indígenas		NÃO
	Unidades de conservação		NÃO
6	Uso predominante	%	
7	Volume Médio Diário de Tráfego	unidade	1179

OUTRAS OBSERVAÇÕES QUANTO AO PERFIL SOCIOAMBIENTAL:

## Seção 2. Impacto ambiental e social das obras e possíveis alternativas

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/Não/NA <sup>18</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
<b>Impactos e Riscos Ambientais</b>							
Impactos sobre recursos hídricos (rios, arroios, lagos, lagoas, etc.). (captação de água para abastecimento humano, balneário, cachoeiras /PCH, irrigação, zona de recarga de aquíferos, outros)	Sim		X	X		X	Presença de rios (perenes /intermitentes) e lagoas ao longo do trecho.
Necessidade de remoção de árvores e vegetação no local ou no entorno das obras	Não						
Exploração de florestas primárias (a ser quantificada)	Não						
Existência de locais vulneráveis e de risco ambiental (erosão, deslizamento, inundação, etc.)	Sim		X	X		X	Presença de processos erosivos que colocam em risco a integridade da rodovia.
Alterações na qualidade do ar	Sim		X			X	Alterações na qualidade do ar nas frentes de serviço, canteiros de obras e locais com maior incidência de veículos.
Incremento na poluição sonora	Sim		X			X	Aumento de ruídos nas frentes de serviço, canteiros de obras e locais com maior incidência de veículos.
Poluição Visual	Sim		X			X	Lixões e depósitos de resíduos sólidos
Impactos de áreas de apoio, jazidas, caixas de empréstimo, canteiro de obras, caminhos de serviço e bota-fora a ser instalados.	Sim		X			X	A instalação de áreas de apoio poderá contribuir com o surgimento de impactos.
Resíduos Sólidos gerados pelas obras	Sim		X			X	Resíduos gerados nos canteiros deverão ser coletados e destinados

<sup>18</sup> Não se aplica

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/Não/NA <sup>18</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
							corretamente
Impacto sobre cavidades naturais e cavernas (espeleologia)	Não						
Presença de espécies protegidas (indicar quais)	Não						
Resiliência da infraestrutura aos efeitos das mudanças climáticas e enchentes	Não						O trecho tem boas condições de suportar enchentes
Impactos sobre Habitats Naturais							
Presença de áreas de proteção ambiental, habitats críticos ou de alto valor ambiental (Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável)	Não						
Presença de habitat natural protegido na área de influência	Sim		x	x		x	Ocorrência de APPs no trecho.
Patrimônio Cultural							
Indicativo de presença de patrimônio de valor arqueológico, paleontológico, histórico, cultural ou religioso	Não						
Impactos Socioeconômicos							
Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área <sup>19</sup>	Sim		x			x	Presença de escolas nos povoados ao longo do trecho
Impacto sobre o valor da terra no local do projeto e zona de influência	Não						
Afeta atividades de venda ambulante e comércio local permanente e periódico.	Não						
Afetação de lugares que contribuem para a identidade da localidade	Não						
Afetação de espaços públicos (praças, parques, passeios, etc.)	Não						
Afeta as interações sociais e/ou práticas culturais localidade	Não						
Reassentamento Involuntário							
Afetação de habitações (incluindo acessibilidade)	Não						
Demanda desapropriação ou aquisição de terras	Não						
Ocorrência de acampamentos provisórios de movimentos sociais ou ocupantes individuais e familiares dentro da faixa de domínio.	Não						
Impacto sobre atividade produtiva (cultivos, comércio) e	Não						

<sup>19</sup>Hospitais, postos de saúde, ambulatórios, instituições educativas, centros culturais

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/Não/NA <sup>18</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
bens produtivos (cercas, currais, outros)							
Povos Indígenas e Quilombolas							
Presença de povos indígenas ou quilombolas na área do subprojeto (a menos de 10 km) ou ligados a ela de forma coletiva.	Não						
Influencia diretamente Terra Indígena ou quilombola	Não						
Influencia indiretamente Terra Indígena ou zona de amortecimento (10km) ou comunidade quilombola	Não						
O subprojeto afetará positivamente a educação, saúde e meios de vida de populações indígenas ou quilombolas	Não						

**Seção 3. Exigências Ambientais e Sociais Adicionais em conformidade com a Avaliação de Impacto Social e Ambiental – AISA do PREMARI****• Exigências adicionais**

- Licença ambiental estadual (LP, LLeLOsimultâneos), emitida pelo INEMA
- Declaração de isenção de licenciamento ambiental estadual
- Licença ambiental federal -IBAMA
- Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)
- Outros estudos/avaliações adicionais específicos (com base na avaliação preliminar):
  - RCA/PCA
  - ⚙ Os procedimentos para licenciamento ambiental estão sendo negociados pela SIT como INEMA

**• Políticas Operacionais do Banco Mundial que se aplicam ao subprojeto:**

- ⚙ Avaliação Ambiental ( OP4.01)
- ⚙ Habitats Naturais ( OP4.04)
- ⚙ Manejo de Pragas ( OP4.09)
- Recursos Físico Culturais ( OP4.11)
- Reassentamento ( OP4.12)
- Povos Indígenas (OP4.10)
- Florestas (OP4.36)

**• Outros instrumentos aplicáveis**

- ⚙ Plano de Gestão Básico Ambiental -PBA
- ⚙ Consulta pública
- ⚙ Plano de Interação e Comunicação Social
- ⚙ Plano de Educação Sanitária e Ambiental
- ⚙ Plano de Gestão da Faixa de Domínio das Rodovias
- Plano de Reassentamento Involuntário –PRI
- Plano Resumido de Reassentamento –PRR
- Plano de Monitoramento da Qualidade da Água
- Plano para os Povos Indígenas-PPI
- ⚙ Especificação Técnica para Gestão da Faixa de Domínio das Rodovias
- ⚙ Especificação Técnica para Controle Ambiental de Obras Rodoviárias
- ⚙ Plano de Supervisão de Obras (monitoramento e avaliação)
- ⚙ Especificação Técnica para Supervisão Ambiental de Empreendimentos Rodoviários

**Seção 4. Observações e Comentários Gerais**

O trecho da BA-160 é importante meio de interligação entre as cidades da região do Velho Chico (pela margem direita) e também entre estas e as BR-430, 242, e 349; um grande facilitador para o escoamento da produção local, corredor de transportes de cargas (grãos e animais bovinos) e transporte de pessoas ligadas ao turismo cultural e religioso.

A rodovia possui 137,30km de extensão, encontra-se em estado regular de conservação, com revestimento em TSD. A largura da plataforma é de 8,0m, contendo 2 faixas de tráfego de 3,5m e 2 acostamentos de 0,5m.

**Nome(s) do(s) coordenador(es)/consultor(es) de área de conhecimento:**

1. Táina Mansur

Email: Taina@oikos.com.br • Tel.: 212223-1194

2. Lais Menezes





Email: lmenezes@oikos.com.br • Tel.: 212223-1194

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

## Diagnóstico visual do local da execução das obras

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Ibotirama - BA Coordenadas UTM E 694.133m N 8.653.194m	Entroncamento BR-242/BA-160. Sede municipal de Ibotirama, início do trecho.	
Município de Ibotirama - BA Coordenadas UTM E 694.383m N 8.651.665m	Local vulnerável e de risco ambiental. Presença de Lago LE e LD.	
Município de Ibotirama - BA Coordenadas UTM E 694.548.73m N 8.650.972m	Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área. Secretaria municipal da Saúde de Ibotirama Lado Esquerdo (Posto de Saúde da Família).	
Município de Ibotirama - BA Coordenadas UTM E 694.610m N 8.650.767m	Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área. Secretaria municipal de Ibotirama Lado Esquerdo (Escola Municipal Anísio Teixeira)	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Ibotirama - BA Coordenadas UTM E 694.830m N 8.650.000m	Passivo Ambiental Descarte irregular de resíduos sólidos na faixa de domínio.	
Município de Ibotirama - BA Coordenadas UTM E 694.853m N 8.649.888m	Travessia de corpo hídrico intermitente - Riacho Mandu. Risco de contaminação	
Município de Ibotirama - BA Coordenadas UTM E 695.004m N 8.649.257m	Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área. Secretaria municipal de Ibotirama (Escola Municipal Francisco da Rocha Novais)	
Município de Paratinga - BA Coordenadas UTM E 696.518m N 8.636.171m	Local vulnerável e de risco ambiental. Travessia de corpo hídrico intermitente - Riacho da Penha. Em ambas as margens da Rodovia e nas adjacências do Riacho da Penha tem uma localidade rural, inclusive com Escola Municipal denominada de Henrique Teixeira Santana elgreja.	
Município de Paratinga - BA Coordenadas UTM E 695.151m N 8.629.049m	PA Nova União, ano de criação 1998, forma de obtenção: desapropriação (esfera Federal/INCRA) com total de 61 famílias beneficiadas. Tem escola e igrejas.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Paratinga - BA Coordenadas UTM E 695.108m N 8.626.503m	PA Lagoa Dourada, ano de criação 2004, forma de obtenção: desapropriação (esfera Federal/INCRA) com total de 22 famílias beneficiadas. A área foi ocupada há aproximadamente 18 anos. Registraram-se igrejas, escola e cemitério.	
Município de Paratinga -BA  Coordenadas UTM E 696.370m N 8.622.454m	Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área: Povoado Volta das Pedras. Registrou-se bastante deposição de lixo na faixa de domínio da BA-160(LE). Igrejas, escola e cemitério.	
Município de Paratinga -BA  Coordenadas UTM E 696.619m N 8.617.857m	Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área. Povoado Canafistula. Registrou-se igrejas, Escola municipal Castro Alves, lado direito e Eduardo F.Gomes.	
Município de Paratinga -BA  Coordenadas UTM E 703.316m N 8.610.790m	Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área: Povoado Volta da Serra com aproximadamente 600 pessoas. Registraram-se igrejas, escola (polo educacional Gileno do Vale Xavier).	
Município de Paratinga -BA  Coordenadas UTM E 703.534m N 8.605.766m	PA Jovita Rosa, ano de ocupação 1995, forma de obtenção: desapropriação (esfera Federal/INCRA) com total de aproximadamente 46 famílias beneficiadas. A área foi ocupada há aproximadamente 20 anos.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Paratinga - BA  Coordenadas UTM E 697.731m N 8.595.671m	Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área. Registrou-se escola a menos de 200 metros da faixa de domínio (escola municipal professora M <sup>re</sup> Eliete Leal e colégio estadual Evandro Brandão). Na faixa de domínio registraram-se serviços de mecânica, hotelaria, postos de abastecimento e comércio diversos. Também descartados resíduos sólidos (entulhos diversos).	
Município de Paratinga - BA Coordenadas UTM E 695.700m N 8.589.676m	PA Riacho dos Porcos, ano de criação 1995, forma de obtenção: desapropriação (esfera Federal/INCRA) com total de 480 famílias beneficiadas. A área foi ocupada há aproximadamente 20 anos. No assentamento tem escola e igrejas. Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área	
Município de Paratinga - BA Coordenadas UTM E 696.191m N 8.576.127m	PA Santo Antônio, ano de criação 2004, forma de obtenção: desapropriação (esfera Federal/INCRA) com total de 40 famílias beneficiadas. No assentamento registrou-se escola, unidade básica de saúde familiar e igrejas. Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área.	
Município de Bom Jesus da Lapa - BA  Coordenadas UTM E 696.191m N 8.576.127m	A rodovia corta áreas dos seguintes assentamentos: PA Santa Rita, ano de criação 2000, com total de 243 famílias beneficiadas; PA Campo Grande I e PA São José/Campo Grande II, ano de criação 2000, com total de 319 famílias beneficiadas. Todos com forma de obtenção: desapropriação (esfera Federal/INCRA). Registraram-se novos assentados do lado esquerdo (Fazenda Lagoa Dourada, 150 famílias ocupam a área).	
Município de Bom Jesus da Lapa - BA  Coordenadas UTM E 681.450m N 8.545.542m	Afetação de instituições vulneráveis comunidade B. do Urubu. Registrou-se escola, igreja.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Bom Jesus da Lapa -BA  Coordenadas UTM E 678.302m N 8.538.976m	PA Boa Esperança, ano de criação 2000, com total de 27 famílias beneficiadas, forma de obtenção: desapropriação (esfera Federal/INCRA). E ocupação Itaberaba ou Boca do Riacho, com aproximadamente 100 famílias pleiteando acesso à terra. Alteração.	
Município de Bom Jesus da Lapa -BA Coordenadas UTM E 676.746m N 8.535.691m	Passivo Ambiental Lado direito com ocorrência de processos erosivos. Verifica-se deficiência no sistema de drenagem. Solos arenosos.	
Município de Bom Jesus da Lapa -BA Coordenadas UTM E 675.302m N 8.532.634m	Passivo Ambiental Deposição de entulhos principalmente do lado direito. Registrou-se também um grande lixão lado do esquerdo e também um empreendimento industrial (cerâmica) que utiliza a faixa de domínio para depósito de argila, contribuindo com a poluição visual.	
Município de Bom Jesus da Lapa - Coordenadas UTM E 674.509m N 8.531.062m	Final do trecho Entroncamento da BA-160 com a BR-349. Cidade de Bom Jesus da Lapa.	

**OBS:**

- 1- Incluir quantas linhas considerarem necessário.
- 2- Itens a serem documentados: vista geral da rodovia; paisagem ambiental predominante; interferência em zonas urbanas; remanescentes de vegetação predominante; passivo ambiental graves houver; intervenção grave; e outros.

**FICHA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DESUBPROJETO**

Programa de Recuperação e Manutenção de Rodovias Estaduais - PREMAR II Tipologia:

**Restauração e Conservação de Rodovias Estaduais****Nome dos avaliadores:**

1. Jailton Soares Reis

Email: [jailton@oikos.com.br](mailto:jailton@oikos.com.br) Tel.: (63)3225-3396

2. Naiara da Silva Pitta

Email: [naiara@oikos.com.br](mailto:naiara@oikos.com.br) Tel.: (21)2516-2628**Data de avaliação: 14/12/2014**

Durante a visita de campo e análise preliminar de impactos, é necessário identificar e localizar os principais impactos ambientais e sociais das obras, tanto na fase de construção quanto durante a operação. Também se deve incluir as atividades socioeconômicas e culturais típicas na zona de influência do projeto e identificar os possíveis conflitos gerados pelas obras. Deverão ser efetuados registros fotográficos de temas relevantes no anexo.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

## Seção 1. Informação Geral

MUNICÍPIOS: Muquém de SãoFrancisco		PROJETO Nº RESIDÊNCIA: 16ªBARREIRAS	
RODOVIA/TRECHO (S): BA-161/Trecho: Entr. BR-242 – Igarité			
Extensão: 61,39km			
Rodovia: ( ) vicinal ( x ) estadual		Data:14/12/2014	
<b>Descrição Geral doProjeto:</b> Os serviços previstos para a recuperação da rodovia são: pavimentação com micro revestimento asfáltico a frio, recuperação e implantação de sinalização horizontal e vertical, recuperação dos sistemas de drenagem e obras de arte correntes, serviços de recuperação de passivos ambientais e segurançaviária.			
Empreendedor:SEINFRA/SIT			
	TEMAS	UNIDADE	SITUAÇÃO EOBS.
1	Período previsto paraexecução	meses	Subprojeto emelaboração
2	Estimativa dosbeneficiários	unidade	46.393 habitantes População do Municípiode Muquém de São Francisco. IBGE 2010
3	Intervençãoprevista		
	⚙️ Limpeza e roçada da faixa de domínio;	m <sup>2</sup>	
	⚙️ Manutenção emergencial dos pavimentos das pistas eacostamentos;	m <sup>2</sup>	
	⚙️ Recuperaçãodasobrasdearteespeciais(caráterfuncional);	m <sup>2</sup>	
	⚙️ Recuperação dos dispositivos de proteção e segurança;	unidade	
	⚙️ Recuperação provisória da sinalização horizontal;	m <sup>2</sup>	18.417,00
	⚙️ Recuperação e implantação da sinalização vertical;	unidade	184,17
	⚙️ Recuperação dos terraplenos e estruturas decontenção;	m <sup>3</sup>	
	⚙️ Recuperação dos sistemas de drenagem e obras de arte correntes.	unidade	61,39
4	Tipologia		CREMA
5	Área de desenvolvimento doprojeto		Muquém de SãoFrancisco
	Zona urbana de altadensidade	descrição	Não
	Zona urbana de baixadensidade	descrição	Não
	Zonaperi-urbana	descrição	Não
	Zona rural com escola ou postosaúde	descrição	Não
	Zonarural		O trecho atravessa predominantemente a árearural
	Assentamento	descrição	Acampamento Estrela doOeste
	Terrasindígenas		Não
	Unidades deconservação		Não
6	Usopredominante	%	
7	Volume Médio Diário deTráfego	unidade	904

OUTRAS OBSERVAÇÕES QUANTO AO PERFILSOCIOAMBIENTAL:

## Seção 2. Impacto ambiental e social das obras e possíveis alternativas

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim / Não / NA <sup>20</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
Impactos e Riscos Ambientais							
Impactos sobre recursos hídricos (rios, arroios, lagos, lagoas, etc.). (captação de água para abastecimento humano, balneário, cachoeiras /PCH, irrigação, zona de recarga de aquíferos, outros)	Sim		X	X		X	Presença de rios (perenes e intermitentes) e lagoas ao longo do trecho.
Necessidade de remoção de árvores e vegetação no local ou no entorno das obras	Não						
Exploração de florestas primárias (a ser quantificada)	Não						
Existência de locais vulneráveis e de risco ambiental (erosão, deslizamento, inundação, etc.)	Sim		X	X		X	Presença de áreas alagadas
Alterações na qualidade do ar	Sim		X			X	Alterações na qualidade do ar nas frentes de serviço, canteiros de obras e locais com maior incidência de veículos.
Incremento na poluição sonora	Sim		X			X	Aumento de ruídos nas frentes de serviço, canteiros de obras e locais com maior incidência de veículos.
Poluição Visual	Sim		x			x	Pontos de descarte de lixo
Impactos de áreas de apoio, jazidas, caixas de empréstimo, canteiro de obras, caminhos de serviço e bota-fora a ser instalados.	Sim		X			X	Impactos temporários
Resíduos Sólidos gerados pelas obras	Sim		X			X	Devem ser coletados e destinados corretamente.
Impacto sobre cavidades naturais e cavernas (espeleologia)	Não						
Presença de espécies protegidas (indicar quais)	Não						
Resiliência da infraestrutura aos efeitos das mudanças climáticas e enchentes	Não						O trecho tem boas condições de suportar enchentes

<sup>20</sup> Não se aplica

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/Não/NA <sup>20</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
<b>Impactos sobre Habitats Naturais</b>							
Presença de áreas de proteção ambiental, habitats críticos ou de alto valor ambiental (Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável)	Não						
Presença de habitat natural protegidos na área de influência	Sim		x	x		x	Presença de APPs
<b>Patrimônio Cultural</b>							
Indicativo de presença de patrimônio de valor arqueológico, paleontológico, histórico, cultural ou religioso	Não						
<b>Impactos Socioeconômicos</b>							
Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área <sup>21</sup>	Sim		X	X		X	Presença de escolas e unidade de saúde no povoado de Garité.
Impacto sobre o valor da terra no local do projeto e zona de influência	Não						
Afeta atividades de venda ambulante e comércio local permanente e periódico.	Não						
Afetação de lugares que contribuem para a identidade da localidade	Não						
Afetação de espaços públicos (praças, parques, passeios, etc.)	Não						
Afeta as interações sociais e/ou práticas culturais localidade	Não						
<b>Reassentamento Involuntário</b>							
Afetação de habitações (incluindo acessibilidade)	Não						
Demanda desapropriação ou aquisição de terras	Não						
Ocorrência de acampamentos provisórios de movimentos sociais ou ocupantes individuais e familiares dentro da faixa de domínio.	Não						
Impacto sobre atividade produtiva (cultivos, comércio) e bens produtivos (cercas, currais, outros)	Não						
<b>Povos Indígenas e Quilombolas</b>							
Presença de povos indígenas ou quilombolas na área do subprojeto (a menos de 10 km) ou ligados a ela de forma coletiva.	Não						
Influência diretamente Terra Indígena ou quilombola	Não						

<sup>21</sup>Hospitais, postos de saúde, ambulatórios, instituições educativas, centros culturais

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Influencia indiretamente Terra Indígena ou zona de amortecimento (10km) ou comunidade quilombola	Não						
O subprojeto afetará positivamente a educação, saúde e meios de vida de populações indígenas ou quilombolas	Não						

**Seção 3. Exigências Ambientais e Sociais Adicionais em conformidade com a Avaliação de Impacto Social e Ambiental – AISA do PREMARI****• Exigências adicionais**

- Licença ambiental estadual (LP, LLeLO simultâneos), emitida pelo INEMA
- Declaração de isenção de licenciamento ambiental estadual
- Licença ambiental federal -IBAMA
- Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)
- Outros estudos/avaliações adicionais específicos (com base na avaliação preliminar):
  - RCA/PCA
  - ⚙ Os procedimentos para licenciamento ambiental estão sendo negociados pela SIT como INEMA

**• Políticas Operacionais do Banco Mundial que se aplicam ao subprojeto:**

- ⚙ Avaliação Ambiental ( OP4.01)
- ⚙ Habitats Naturais ( OP4.04)
- ⚙ Manejo de Pragas ( OP4.09)
- Recursos Físico Culturais ( OP4.11)
- Reassentamento ( OP4.12)
- Povos Indígenas (OP4.10)
- Florestas (OP4.36)

**• Outros instrumentos aplicáveis**

- ⚙ Plano de Gestão Básico Ambiental -PBA
- ⚙ Consulta pública
- ⚙ Plano de Interação e Comunicação Social
- ⚙ Plano de Educação Sanitária e Ambiental
- ⚙ Plano de Gestão da Faixa de Domínio das Rodovias
- Plano de Reassentamento Involuntário –PRI
- Plano Resumido de Reassentamento –PRR
- Plano de Monitoramento da Qualidade da Água
- Plano para os Povos Indígenas-PPI
- ⚙ Especificação Técnica para Gestão da Faixa de Domínio das Rodovias
- ⚙ Especificação Técnica para Controle Ambiental de Obras Rodoviárias
- ⚙ Plano de Supervisão de Obras (monitoramento e avaliação)
- ⚙ Especificação Técnica para Supervisão Ambiental de Empreendimentos Rodoviários

**Seção 4. Observações e Comentários Gerais**

O trecho da BA161 (Entroncamento BR242 a Igarité/Barra) é importante meio de interligação entre as cidades da região do Velho Chico (pela margem esquerda) e também entre esta e a BR 242 e a BA255/BA351 um grande facilitador para o escoamento da produção local, corredor de transportes de cargas (grãos e rebanhos diversos) e transporte de pessoas ligadas ao turismo cultural e religioso.

A rodovia possui 61,39km de extensão, com revestimento em TSD. A largura da plataforma é de 8,0m, contendo 2 faixas de tráfego de 3,5m e 2 acostamentos de 0,5m.

**Nome(s) do(s) coordenador(es)/consultor(es) de área de conhecimento:**

1. Táina Mansur

Email: Taina@oikos.com.br • Tel.: 212223-1194

2. Lais Menezes




Email: lmenezes@oikos.com.br • Tel.: 212223-1194

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

## Diagnóstico visual do local da execução das obras

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Muquém do São Francisco -BA  Coordenadas UTM E 680.846m N 8.658.432m	Entroncamento BR 242/BA161 – Zona Rural, início do trecho. Sinalização vertical deficiente	
Município de Muquém do São Francisco -BA  Coordenadas UTM E 680.516m N 8.661.955m	Registrou-se caixa de empréstimo em recuperação (plantio de mudas de eucalipto) sendo utilizada também para descarte de lixo e material alheio.	
Município de Muquém do São Francisco -BA  Coordenadas UTM E 678.094m N 8.663.983m	Local vulnerável e de risco ambiental. Ocorrência de áreas alagadas em ambos os lados, com risco de contaminação das águas superficiais e subterrâneas.	
Município de Muquém do São Francisco -BA  Coordenadas UTM E 677.397m N 8.664.550m	Local vulnerável e de risco ambiental. Travessia de corpo hídrico intermitente (Riacho Alegre). Ocorrência de áreas alagadas somente do lado esquerdo.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA


## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Muquém do São Francisco -BA  Coordenadas UTM E 676.585m N 8.666.280m	Local vulnerável e de risco ambiental. Travessia de área alagada. Área antropizada e utilizada para dessedentação de animal.	
Município de Muquém do São Francisco -BA  Coordenadas UTM E 676.635m N 8.672.114m	Travessia de corpo hídrico intermitente (sem água). A Região encontra-se descaracterizada pela ação antrópica com vegetação ribeirinha do tipo arbustiva.	
Município de Muquém do São Francisco -BA  Coordenadas UTM E 671.612m N 8.687.701m	Lado direito acesso ao projeto de contenção dos processos erosivos das margens do rio São Francisco e lado esquerdo, acesso para imóveis rurais.	
Município de Barra - BA Área Rural/  Coordenadas UTM E 671.533m N 8.697.921m	Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área. Registrou-se uma ocupação/acampamento denominado de Estrela do Oeste, com aproximadamente 13 famílias beneficiadas. Liderada pela Sra. M <sup>re</sup> José (Chiquinha). O Assentamento foi apenas demarcado (INCRA).	
Município de Barra -BA  Coordenadas UTM E 672.331m N 8.704.856m	Registro de extensa área com fragmento vegetal, em ambos os lados. Provável reserva legal das Fazendas Barras e Queimadas.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Barra -BA  Coordenadas UTM E 676.690m N 8.715.417m	Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área. Povoado de Igarité. Registrou-se Igreja, colégio municipal Maria de Lourdes Rodrigues de Almeida, unidade básica de saúde familiar e Posto de combustível.  Logo na entrada do povoado identificou-se deposição de lixo do lado direito.	

**OBS:**

- 1- Incluir quantas linhas considerarem necessário.
- 2- Itens a serem documentados: vista geral da rodovia; paisagem ambiental predominante; interferência em zonas urbanas; remanescentes de vegetação predominante; passivo ambiental graves houver; intervenção grave; e outros.

**FICHA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DESUBPROJETO**

Programa de Recuperação e Manutenção de Rodovias Estaduais - PREMAR II Tipologia:

Restauração e Conservação de Rodovias Estaduais

**Nome dos avaliadores:**

1. Jailton Soares Reis

Email: [jailton@oikos.com.br](mailto:jailton@oikos.com.br) Tel.: (63)3225-3396

2. Naiara da Silva Pitta

Email: [naiara@oikos.com.br](mailto:naiara@oikos.com.br) Tel.: (21)2516-2628**Data de avaliação: 10/12/2014**

Durante a visita de campo e análise preliminar de impactos, é necessário identificar e localizar os principais impactos ambientais e sociais das obras, tanto na fase de construção quanto durante a operação. Também se deve incluir as atividades socioeconômicas e culturais típicas na zona de influência do projeto e identificar os possíveis conflitos gerados pelas obras. Deverão ser efetuados registros fotográficos de temas relevantes no anexo.

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

## Seção 1. Informação Geral

MUNICÍPIOS: Brejolândia, Serra Dourada, Santana, Santa Maria da Vitória		PROJETO Nº RESIDÊNCIA DERBA 15ª RM - Sta. Maria da Vitória	
RODOVIA/TRECHO (S): BA-172/Trecho: BR-242 (Javi) – Santa Maria da Vitória. Extensão: 167,49Km			
Rodovia: ( ) vicinal (X) estadual		Data: 10/12/14	
<b>Descrição Geral do Projeto:</b> Os serviços previstos para a recuperação da rodovia são: pavimentação com reperfilagem, micro revestimento asfáltico a frio e reforço em CBUQ, recuperação e implantação de sinalização horizontal e vertical, recuperação dos sistemas de drenagem e obras de arte correntes, serviços de recuperação de passivos ambientais e segurança viária.			
Empreendedor: SEINFRA/SIT			
	TEMAS	UNIDADE	SITUAÇÃO E OBS.
1	Período previsto para execução	meses	Subprojeto em elaboração
2	Estimativa dos beneficiários	unidade	94.248 habitantes População dos Municípios Brejolândia, Serra Dourada, Santana, Santa Maria da Vitória, dados IBGE 2010.
3	Intervenção prevista		
	☀ Limpeza e roçada da faixa de domínio;	m <sup>2</sup>	
	● Manutenção emergencial dos pavimentos das pistas e acostamentos;	m <sup>2</sup>	
	● Recuperação das obras de arte especiais (caráter funcional);	m <sup>2</sup>	
	☀ Recuperação dos dispositivos de proteção e segurança;	unidade	
	☀ Recuperação provisória da sinalização horizontal;	m <sup>2</sup>	50.247,00
	☀ Recuperação e implantação da sinalização vertical;	unidade	502,47
	● Recuperação dos terraplenos e estruturas de contenção;	m <sup>3</sup>	
	☀ Recuperação dos sistemas de drenagem e obras de arte correntes.	unidade	167,49
4	Tipologia		CREMA
5	Área de desenvolvimento do projeto		Santa Maria da Vitória/ Santana/ Brejolândia/Muquém de São Francisco/ Serra Dourada
	Zona urbana de alta densidade	descrição	NÃO
	Zona urbana de baixa densidade	descrição	Santa Maria da Vitória
	Zona peri-urbana	descrição	Trecho em Serra Dourada e Santana
	Zona rural com escola ou posto saúde	descrição	NÃO
	Zona rural		A maior parte da rodovia corta a zona rural dos municípios
	Assentamento	descrição	Presença do assentamento Nova Brejolândia na área de abrangência da rodovia
	Terras indígenas		NÃO
	Unidades de conservação		NÃO
6	Usopredominante	%	
7	Volume Médio Diário de Tráfego	unidade	1650

OUTRAS OBSERVAÇÕES QUANTO AO PERFIL SOCIOAMBIENTAL:

## Seção 2. Impacto ambiental e social das obras e possíveis alternativas

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/Não/NA <sup>22</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
<b>Impactos e Riscos Ambientais</b>							
Impactos sobre recursos hídricos (rios, arroios, lagos, lagoas, etc.). (captação de água para abastecimento humano, balneário, cachoeiras /PCH, irrigação, zona de recarga de aquíferos, outros)	Sim		X	X		X	Presença de rios (perenes e intermitentes) e lagoas ao longo do trecho.
Necessidade de remoção de árvores e vegetação no local ou no entorno das obras	Não						
Exploração de florestas primárias (a ser quantificada)	Não						
Existência de locais vulneráveis e de risco ambiental (erosão, deslizamento, inundação, etc.)	Não						
Alterações na qualidade do ar	Sim		X			X	Alterações na qualidade do ar nas frentes de serviço, canteiros de obras e locais com maior incidência de veículos.
Incremento na poluição sonora	Sim		X			X	Aumento de ruídos nas frentes de serviço, canteiros de obras e locais com maior incidência de veículos.
Poluição Visual	sim		x	x		x	Resíduos sólidos e lixo
Impactos de áreas de apoio, jazidas, caixas de empréstimo, canteiro de obras, caminhos de serviço e bota-fora a ser instalados.	Sim		X			X	A instalação de áreas de apoio poderá contribuir com o surgimento de impactos.
Resíduos Sólidos gerados pelas obras	Sim		X			X	Resíduos gerados nos canteiros deverão ser coletados e destinados corretamente
Impacto sobre cavidades naturais e cavernas (espeleologia)	Não						
Presença de espécies protegidas (indicar quais)	Não						
Resiliência da infraestrutura aos efeitos das mudanças climáticas e enchentes	Não						O trecho tem boas condições de suportar enchentes

<sup>22</sup> Não se aplica

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/Não/NA <sup>23</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Observações
		Estudos	Construção	Operação	+	-	
<b>Impactos sobre Habitats Naturais</b>							
Presença de áreas de proteção ambiental, habitats críticos ou de alto valor ambiental (Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável)	Não						
Presença de habitat natural protegidos na área de influência	Sim		x	x		x	Presença de APPs
<b>Patrimônio Cultural</b>							
Indicativo de presença de patrimônio de valor arqueológico, paleontológico, histórico, cultural ou religioso	Não						
<b>Impactos Socioeconômicos</b>							
Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área <sup>23</sup>	Sim		X	X		X	Presença de escolas e postos de saúde.
Impacto sobre o valor da terra no local do projeto e zona de influência	Não						
Afeta atividades de venda ambulante e comércio local permanente e periódico.	Não						
Afetação de lugares que contribuem para a identidade da localidade	Não						
Afetação de espaços públicos (praças, parques, passeios, etc.)	Não						
Afeta as interações sociais e/ou práticas culturais localidade	Não						
<b>Reassentamento Involuntário</b>							
Afetação de habitações (incluindo acessibilidade)	Não						
Demanda desapropriação ou aquisição de terras	Não						
Ocorrência de acampamentos provisórios de movimentos sociais ou ocupantes individuais e familiares dentro da faixa de domínio.	Não						
Impacto sobre atividade produtiva (cultivos, comércio) e bens produtivos (cercas, currais, outros)	Não						
<b>Povos Indígenas e Quilombolas</b>							
Presença de povos indígenas ou quilombolas na área do subprojeto (a menos de 10 km) ou ligados a ela de forma coletiva.	Não						
Influência diretamente Terra Indígena ou quilombola	Não						

<sup>23</sup>Hospitais, postos de saúde, ambulatórios, instituições educativas, centros culturais

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Influencia indiretamente Terra Indígena ou zona de amortecimento (10km) ou comunidade quilombola	Não						
O subprojeto afetará positivamente a educação, saúde e meios de vida de populações indígenas ou quilombolas	Não						

**Seção 3. Exigências Ambientais e Sociais Adicionais em conformidade com a Avaliação de Impacto Social e Ambiental – AISA do PREMARI****• Exigências adicionais**

- Licença ambiental estadual (LP, LLeLO simultâneos), emitida pelo INEMA
- Declaração de isenção de licenciamento ambiental estadual
- Licença ambiental federal -IBAMA
- Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)
- Outros estudos/avaliações adicionais específicos (com base na avaliação preliminar):
  - RCA/PCA
  - ⚙ Os procedimentos para licenciamento ambiental estão sendo negociados pela SIT como INEMA

**• Políticas Operacionais do Banco Mundial que se aplicam ao subprojeto:**

- ⚙ Avaliação Ambiental ( OP4.01)
- ⚙ Habitats Naturais ( OP4.04)
- ⚙ Manejo de Pragas ( OP4.09)
- Recursos Físico Culturais ( OP4.11)
- Reassentamento ( OP4.12)
- Povos Indígenas (OP4.10)
- Florestas (OP4.36)

**• Outros instrumentos aplicáveis**

- ⚙ Plano de Gestão Básico Ambiental -PBA
- ⚙ Consulta pública
- ⚙ Plano de Interação e Comunicação Social
- ⚙ Plano de Educação Sanitária e Ambiental
- ⚙ Plano de Gestão da Faixa de Domínio das Rodovias
- Plano de Reassentamento Involuntário –PRI
- Plano Resumido de Reassentamento –PRR
- Plano de Monitoramento da Qualidade da Água
- Plano para os Povos Indígenas-PPI
- ⚙ Especificação Técnica para Gestão da Faixa de Domínio das Rodovias
- ⚙ Especificação Técnica para Controle Ambiental de Obras Rodoviárias
- ⚙ Plano de Supervisão de Obras (monitoramento e avaliação)
- ⚙ Especificação Técnica para Supervisão Ambiental de Empreendimentos Rodoviários

**Seção 4. Observações e Comentários Gerais**

O trecho da rodovia BA-172 do povoado de Javi até Santa Maria da Vitória apresenta-se em bom estado de conservação. O pavimento não apresenta buracos, apenas alguns reemendos, a sinalização tanto horizontal quanto vertical também é eficiente.

A rodovia possui 167,49km de extensão, com revestimento em TSD. A largura da plataforma é de 8,6m, contendo 2 faixas de tráfego de 3,5m e 2 acostamentos de 0,8m.

**Nome(s) do(s) coordenador(es)/consultor(es) de área de conhecimento:**

1. Táina Mansur

Email: Taina@oikos.com.br • Tel.: 212223-1194

2. Lais Menezes

Email: lmenezes@oikos.com.br • Tel.: 212223-1194

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

## Diagnóstico visual do local da execução das obras

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Muquém de São Francisco  Coordenadas UTM: E 643.932m                      N 8.651.070m	Início do trecho, travessia urbana do Povoado de Javi. Área de ocupação mista (comercial e residencial). Incremento do ruído, alteração da qualidade do ar e risco de acidentes.	
Município de Muquém de São Francisco  Coordenadas UTM: E 643.939m                      N 8.650.814m	Colégio Municipal Luis Eduardo Magalhães – povoado de Javi. Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área.	
Município de Muquém de São Francisco  Coordenadas UTM: E 643.939m                      N 8.650.814m	Unidade de Saúde da Família de Javi. Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área. Localizada a 100 metros da rodovia – lado direito.	
Município de Muquém de São Francisco  Coordenadas UTM: E 643.904m                      N 8.647.780m	Ponto de acúmulo de água, provavelmente utilizada para dessedentação do gado. Risco de contaminação da água.	
Município de Muquém de São Francisco  Coordenadas UTM: E 637.090m                      N 8.627.859m	Travessia de corpo hídrico intermitente. Risco de contaminação da água.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Brejolândia  Coordenadas UTM: E 632.758m                      N 8.625.659m	Ocorrência de assentamento Movimento dos Trabalhadores pela Terra e Cidadania Nova Brejolândia (183 famílias).	
Município de Brejolândia  Coordenadas UTM: E 622.923m                      N 8.620.775m	Início do trecho com travessia urbana do Povoado de Santa Paz da Vinte e Cinco. Incremento do ruído, alteração da qualidade do ar e risco de acidentes.	
Município de Brejolândia  Coordenadas UTM: E 617.163m                      N 8.617.050m	Interseção de acesso à cidade de Brejolândia. Presença de comércio dentro da faixa de domínio. Risco de acidente	
Município de Brejolândia  Coordenadas UTM: E 613.741m                      N 8.610.326m	Centro Educacional Conrado Alves de Araújo – distrito de Mombaça a 200 metros da rodovia. Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área.	
Município de Brejolândia  Coordenadas UTM: E 613.993m                      N 8.605.781m	Área de travessia urbana do povoado de Mandassaia. Risco de acidentes.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA






## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de SerraDourada  CoordenadasUTM: E 618.355m                    N 8.585.356m	PassivoAmbiental Área de empréstimo de material, parte dentro da faixa de domínio, com presença de acúmulo de água pluvial. Ladoesquerdo.	
Município de SerraDourada  CoordenadasUTM: E 620.321m                    N 8.573.714m	Presença de Unidade Básica de Saúde do Riachão beirando a rodovia, lado direito. Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área.	
Município de Santana  CoordenadasUTM: E 608.361m                    N 8.566.336m	Travessia urbana do povoado do Cedro. Incremento do ruído e risco de acidentes.	
Município de Santana  CoordenadasUTM: E 608.361m                    N 8.566.336m	Centro Educacional Municipal Irmã Genelise Neves Domingues – povoado do cedro. Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área.	
Município de Santana  CoordenadasUTM: E 605.568m                    N 8.564.397m	PassivoAmbiental Processo erosivo com descarte de lixo. Risco de degradação do solo e contaminação do mesmo – lado direito.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA






## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Santana Coordenadas UTM: E 605.568m                      N 8.564.397m	Travessia urbana do povoado do Matadouro. Existência de matadouro no povoado. Incremento do ruído e risco de acidentes.	
Município de Santana Coordenadas UTM: E 604.973m                      N 8.563.624m	Interseção de acesso à cidade de Santana. Ocupação mista, com presença de residências e comércio.	
Município de Santana Coordenadas UTM: E 604.717m                      N 8.562.412m	Travessia urbana do povoado de Padizinhos. Presença de subestação no lado direito. Incremento do ruído e risco de acidentes.	
Município de Santana Coordenadas UTM: E 603.870m                      N 8.558.392m	Travessia de corpo hídrico perene, Área vulnerável com risco de contaminação da água. Guarda corpo da ponte quebrado.	
Município de Santana Coordenadas UTM: E 603.495m N 8556616m	Presença de descarte de resíduos, caracterizando um lixão. Lado esquerdo. Risco de contaminação do solo, de águas superficiais e subterrâneas.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

## AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA


## PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Santa Maria da Vitória  Coordenadas UTM: E 593.328m                      N 8.527.450m	Escola Municipal Olímpio Fernandes Leão – povoado de Cuscuzeiro. Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área.	
Município de Santa Maria da Vitória  Coordenadas UTM: E 591.934m                      N 8.525.217m	Açude próximo à rodovia. Risco de acidentes e contaminação devido à proximidade com a pista – lado direito.	
Município de Santa Maria da Vitória  Coordenadas UTM: E 587.669m                      N 8.520.988m	Passivo Ambiental Descarte de resíduos sólidos às margens de corpo hídrico, dentro da faixa de domínio.	
Município de Santa Maria da Vitória  Coordenadas UTM: E 587.453m                      N 8.520.841m	Travessia urbana da cidade de Santa Maria da Vitória. Área mista de comércio e residências. Incremento do ruído e risco de acidentes.	
Município de Santa Maria da Vitória  Coordenadas UTM: E 586.412m                      N 8.520.193m	Escola Maçônica Estrela do Oriente, localizada à 90 metros da rodovia. Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área.	

## Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia –SIT

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL -AISA

PREMARI

Local (breve referência com município, coordenadas geográficas)	Observações (Descrição breve dos principais impactos potenciais observados durante a visita de campo)	Fotografias (visualização com imagens digitais)
Município de Santa Maria da Vitória Coordenadas UTM: E 586.426m                      N 8.5185.36m	Passivo Ambiental Ponto de descarte de entulhos próximo à margem direita da rodovia.	

**OBS:**

- 1- Incluir quantas linhas considerar necessário.
- 2- Itens a serem documentados: vista geral da rodovia; paisagem ambiental predominante; interferência em zonas urbanas; remanescentes de vegetação predominante; passivo ambiental graves houver; intervenção grave; e outros.