Autores
Katia de Castro Matteo
Eraldo Matricardi
José Salatiel Rodrigues Pires
Juan Carlos Matamala

Organizadores
Carla Gualdani
Luís Tadeu Assad
Polyana Cristina Paro

Zoneamento Turístico do Baixo Rio São Francisco no Estado de Alagoas

Projeto de Dinamização e Sustentabilidade do
Turismo no Baixo São Francisco

Série Dinamização e Sustentabilidade do Turismo do Baixo São Francisco

Projeto de Dinamização e Sustentabilidade do

Turismo no Baixo São Francisco

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO – BID
FUNDO MULTILATERAL DE INVESTIMENTOS – FUMIN

Daniela Carrera Marquis
Representante

Luciana Botafogo Brito
Especialista Setorial

EMBAIXADA DA ESPANHA NO BRASIL

Manuel de la Cámara Hermoso
Embaixador

AGÊNCIA ESPANHOLA DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DE COOPERAÇÃO – BRASIL

Jesús Maria Molina Vázquez
Coordenador Geral

Margarita García Hernández
Diretora de Programas

Alejandro Muñoz Muñoz
Diretor de Projetos

GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS

Teotonio Vilela Filho
Governador de Alagoas

José Thomaz Nonô
Vice-governador de Alagoas

Luiz Otavio Gomes
Secretário de Estado do Planejamento e do Desenvolvimento Econômico

Danielle Govas Pimenta Novis
Secretária de Estado do Turismo

Adriano Augusto de Araújo Jorge
Presidente do Instituto do Meio Ambiente – IMA

Alyne Vieira
Assessora Especial – Secretaria de Estado do Planejamento e do Desenvolvimento Econômico

Sandra Villanova
Diretora de Destinos e Produtos – Secretaria de Estado do Turismo

INSTITUTO AMBIENTAL BRASIL SUSTENTÁVEL – IABS

Luís Tadeu Assad
Diretor Presidente do IABS

Zoneamento Turístico do Baixo Rio São Francisco no Estado de Alagoas

Projeto de Dinamização e Sustentabilidade do
Turismo no Baixo São Francisco

Série Dinamização e Sustentabilidade do Turismo do Baixo São Francisco

Autores

Katia de Castro Matteo
Eraldo Matricardi
José Salatiel Rodrigues Pires
Juan Carlos Matamala

Organizadores

Carla Gualdani
Luís Tadeu Assad
Polyana Cristina Paro

editora IABS

Brasília • 2013

COORDENAÇÃO GERAL

Carla Gualdani
Sócia Consultora do IABS

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Katia Castro de Matteo
Sócia-Gerente da Kampatec Assessoria e Consultoria Ltda.

EQUIPE TÉCNICA

Instituto Ambiental Brasil Sustentável – IABS

Carla Gualdani
Geógrafa, Especialista em Desenvolvimento Sustentável – Sócia Consultora do IABS

Luís Tadeu Assad
Dr. em Desenvolvimento Sustentável – Diretor Presidente do IABS

Polyana Cristina Paro
Bacharel em Turismo – Consultora do IABS

Rede de Patrimônio, Turismo e Desenvolvimento Sustentável – IBERTUR

Jordi Tresserras Juan
Diretor

Juan Carlos Matamala
Secretário Geral

Kampatec Assessoria e Consultoria Ltda.

Katia Castro de Matteo
Geógrafa, Dra. em Planejamento Ambiental

Eraldo Aparecido Trondoli Matricardi
Engenheiro Florestal, Dr. em Geografia

José Salatiel Rodrigues Pires
Ecólogo, Dr. em Ecologia e Recursos Naturais

Fagno Tavares de Oliveira
Bacharel em Turismo, Mestre em Ciências Florestais e Ambientais

Thiago Galvão
Geógrafo, Especialista em Geoprocessamento

Adriana Helena Catojo Pires
Bióloga

APOIO INSTITUCIONAL

Instituto do Meio Ambiente – IMA

Adriano Augusto de Araújo Jorge
Presidente

Dinário Augusto Lemos Júnior
Chefe de Gabinete

José Soares Barbosa
Chefe da APA Marituba do Peixe – IMA

Gustavo Costa Farias
Eng. Agrônomo – Técnico de Fiscalização – IMA

Esdras Andrade
Gerente de Geoprocessamento

Clarice Maia
Assessoria de Comunicação

Alex Nazário Silva Oliveira
Diretor DIRUC IMA

Esdras de Lima Andrade
Gerente GEOP IMA

COLABORAÇÃO/PARCEIROS

Prefeitura Municipal de Água Branca
Prefeitura Municipal de Belo Monte
Prefeitura Municipal de Delmiro Gouveia
Prefeitura Municipal de Igreja Nova
Prefeitura Municipal de Olho d´Água do Casado
Prefeitura Municipal de Pão de Açúcar
Prefeitura Municipal de Penedo
Prefeitura Municipal de Piaçabuçu
Prefeitura Municipal de Piranhas
Prefeitura Municipal de Porto Real do Colégio
Prefeitura Municipal de São Brás
Prefeitura Municipal de Traipu

Zoneamento Turístico do Baixo Rio São Francisco no Estado de Alagoas / Katia de Castro de Matteo, Eraldo Matricardi, José Salatiel Rodrigues Pires, Juan Carlos Matamala (Autores). Carla Gualdani, Luís Tadeu Assad, Polyana Cristina Paro (Organizadores). Instituto Ambiental Brasil Sustentável – IABS / Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento – AECID / Governo do Estado de Alagoas / Fundo Multilateral de Investimentos – Grupo BID / Editora IABS, Brasília-DF, Brasil - 2013.

ISBN 978-85-64478-08-4
184 p.

1. Turismo. 2. Planejamento Territorial. 3. Baixo Rio São Francisco. I. Título. II. Instituto Ambiental Brasil Sustentável – IABS. III. Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento – AECID. IV. Governo do Estado de Alagoas. V. Fundo Multilateral de Investimentos – Grupo BID . VI. Editora IABS.

CDU: 338.48
711

Sumário

9 APRESENTAÇÃO GOVERNADOR DO ESTADO DE ALAGOAS

13 APRESENTAÇÃO AECID E BID/FUMIN

17 INTRODUÇÃO

21 CAPÍTULO I: LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

25 CAPÍTULO II: O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO ZONEAMENTO TURÍSTICO

25 2.1. O QUE É O ZONEAMENTO?

25 2.2. METODOLOGIA DO ZONEAMENTO TURÍSTICO

27 2.3. AS ETAPAS DO ZONEAMENTO TURÍSTICO

33 CAPÍTULO III: EIXOS TEMÁTICOS

33 3.1. EIXO I: OS PROCESSOS NATURAIS

33 3.1.1. CLIMA

33 3.1.2. SOLOS

34 3.1.3. GEOMORFOLOGIA

34 3.1.4. HIDROGRAFIA

35 3.1.5. BIODIVERSIDADE

44 3.1.6. VULNERABILIDADE AMBIENTAL

46 3.1.7. UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS

50 3.1.8. VULNERABILIDADE NATURAL À PERDA DE SOLOS

52 3.1.9. ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

59 3.2. EIXO II: OS PROCESSOS SOCIAIS

59 3.2.1. POPULAÇÃO, INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO

60 3.2.2. USO DA TERRA

62 3.2.3. PLANEJAMENTO URBANO

64 3.2.4. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO

64 3.2.5. EDUCAÇÃO
65 3.2.6. ECONOMIA
66 3.2.7. SAÚDE
67 3.2.8. POPULAÇÕES TRADICIONAIS
72 3.2.9. ARQUEOLOGIA

73 3.3. EIXO III: OS PROCESSOS SOCIOAMBIENTAIS INTEGRADOS E RELACIONADOS AO TURISMO NA REGIÃO
73 3.3.1. LEVANTAMENTO DO POTENCIAL TURÍSTICO NA REGIÃO
74 3.3.2. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO POTENCIAL TURÍSTICO LEVANTADO NA REGIÃO

81 CAPITULO IV: A PROPOSTA DE ZONEAMENTO TURÍSTICO

82 4.1. DESCRIÇÕES DAS ZONAS TURÍSTICAS E SUAS RESPECTIVAS DIRETRIZES

86 4.2. SUBZONAS TURÍSTICAS E RESPECTIVAS DIRETRIZES

91 4.3. ZONEAMENTO TURÍSTICO POR MUNICÍPIO
91 4.3.1. Município de Água Branca
94 4.3.2. Município de Belo Monte
98 4.3.3. Município de Delmiro Gouveia
102 4.3.4. Município de Igreja Nova
106 4.3.5. Município de Olho D´Água do Casado
110 4.3.6. Município de Pão de Açúcar
114 4.3.7. Município de Penedo
118 4.3.8. Município de Piaçabuçu
122 4.3.9. Município de Piranhas
127 4.3.10. Município de Porto Real do Colégio
131 4.3.11. Município de São Brás
134 4.3.12. Município de Traipu

139 4.4. DIRETRIZES GERAIS PARA A REGIÃO

145 CONSIDERAÇÕES FINAIS

149 BIBLIOGRAFIA

161 ANEXO - LEVANTAMENTO DO POTENCIAL TURÍSTICO DA ÁREA DE ESTUDO

Apresentação

Governador do Estado de Alagoas

O RIO SÃO FRANCISCO QUE QUEREMOS

Desde 2007, um dos focos da gestão do Governo de Alagoas tem sido a de que resultados sejam consolidados de forma consistente e duradoura. Isso impõe, para seu adequado projeto e viabilização, métodos, cuidados e prazos muitas vezes considerados incompatíveis em relação ao imediatismo com o que lamentavelmente por vezes se tisnam projetos políticos.

Aqui, apresentamos algo que, nascendo em 2007, vem sendo criteriosamente trabalhado, no que o Governo de Alagoas, por meio das Secretarias de Estado do Planejamento e do Desenvolvimento Econômico e a do Turismo, encontrou três parceiros que acrescentaram qualificação ao projeto: a Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento, o Banco Interamericano de Desenvolvimento e o Instituto Ambiental Brasil Sustentável. Juntos, Governo de Alagoas, AECID, BID e IABS constroem, desde 2007, um projeto de dinamização e sustentabilidade ambiental para o Rio São Francisco de forma a que, utilizando de maneira adequada suas potencialidades naturais, seja simultaneamente uma ferramenta de desenvolvimento social e econômico para as populações ribeirinhas de baixa renda.

A primeira materialização deste esforço conjunto é este documento, o Zoneamento Turístico do Rio São Francisco, elaborado a partir de estudos de especialistas, que embasará consistentemente todas as atividades à frente. Além de um minucioso documento cartográfico e mapa de vulnerabilidade ambiental, encontramos nele um detalhado diagnóstico da área quanto aos seus aspectos físicos e bióticos e socioeconômicos, bem como o que é fundamental para os nossos propósitos: a identificação dos principais atrativos regionais.

Informações tecnicamente catalogadas de acordo com o fim que se destinam e, é importante o destaque, cujo conjunto constitui primorosa e atualizada base de dados regionais.

A partir deste momento, com a colaboração imprescindível de 12 municípios alcançados pelo projeto, é lançamento o fundamento de um conjunto de atividades para promover o desenvolvimento regional equilibrado e consistente, em prol do futuro de tudo o que aqui se trata o meio ambiente, o patrimônio histórico e artístico e a correlação das vocações naturais como os anseios daqueles no entorno do Rio São Francisco.

Operacionalmente, com a colaboração dos parceiros já nomeados e todos aqueles que desejam se agregar aos nosso propósitos, agora já com fundamento nas perspectivas vislumbradas pelos estudos prévios realizados serão deflagradas, dentre outras ações de capacitação, de viabilização de novos destinos turísticos, de desenho de novos produtos, da agregação de escala e valor às peculiaridades nos mercados locais e de desenvolvimento e fortalecimento do setor de serviços regional.

A partir daí, pela garantia de viabilidade operativa e comercial dos produtos que venham a ser propostos, a difusão, promoção e comercialização desses destinos posicionará e consolidará uma nova rota fluvial turística que nos encherá de orgulho.

Teotonio Vilela Filho
Governador do Estado de Alagoas

Apresentação
AECID e BID/FUMIN

O *Projeto de Dinamização e Sustentabilidade do Turismo no Baixo São Francisco nos Estados de Alagoas e Sergipe* faz parte de um conjunto de esforços por parte do Governo do Estado de Alagoas, por meio das Secretarias de Estado de Planejamento e do Desenvolvimento Econômico (SEPLANDE) e do Turismo (SETUR), do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) através do Fundo Multilateral de Investimentos (FUMIN), da Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (AECID) e do Instituto Ambiental Brasil Sustentável (IABS). O projeto visa a promoção de ações no Baixo Rio São Francisco, a fim de incentivar o desenvolvimento do turismo sustentável como ferramenta de desenvolvimento socioeconômico das populações de baixa renda da região.

A AECID, por sua vez, vem desenvolvendo, desde o ano de 2007, ações no Estado de Alagoas com o objetivo de melhorar a qualidade de vida das populações mais carentes dedicadas aos setores turísticos, agropecuário, pesqueiro e aquícola no Estado.

A atuação na área de turismo promovida pela AECID vem sendo desenvolvida através de ações de fortalecimento institucional desde o ano de 2008, bem como ações focadas no desenvolvimento do turismo na Região do Baixo Rio São Francisco. Tais atividades fazem parte do eixo de trabalho dessa entidade na promoção sustentável dos setores produtivos brasileiros, com especial ênfase na região nordeste, no âmbito do Fortalecimento de capacidades para um crescimento econômico redistributivo e para o desenvolvimento dos atores produtivos no Brasil.

O Fundo Multilateral de Investimentos (FUMIN) apóia o crescimento econômico e a redução da pobreza na América Latina e Caribe através do fomento e da inversão privada e da promoção ao desenvolvimento do setor privado. Especificamente o FUMIN, desenvolve, financia e executa modelos de negócio inovadores que beneficiam os mais pobres, empresários e outros parceiros dos setores privado, público e sem fins lucrativos. O FUMIN também avalia o impacto de suas intervenções e das lições aprendidas.

As ações, deste Projeto de Dinamização e Sustentabilidade do Turismo no Baixo São Francisco, também contam com a parceria dos atores locais, visando à promoção do turismo como forma de promover o desenvolvimento com base em parâmetros sustentáveis e respeitando as particularidades, cultura e potencialidades da região do Baixo Rio São Francisco.

Uma das primeiras atividades realizadas no Projeto foi o Zoneamento Turístico, executado no segundo semestre de 2011, na tentativa de agregação de conhecimentos sobre a região e propondo ferramentas para um novo modelo de ordenamento territorial, fundamentado na metodologia do Zoneamento Ecológico-Econômico, com foco para o desenvolvimento do turismo.

O zoneamento da Região do Baixo Rio São Francisco no Estado de Alagoas contempla aspectos econômicos, ambientais, sociais, culturais e jurídico-institucionais, a fim de conduzir uma relação sustentável entre a sociedade e o ambiente natural.

Esse tipo de compilação de informações é muito importante para o planejamento da atividade turística, pois as zonas são estabelecidas com base nos recursos naturais e culturais e sua necessidade de proteção, como também na capacidade de absorver o lazer e a recreação nestas áreas.

Para que o turismo se desenvolva de forma equilibrada e responsável é necessário estabelecer critérios para a utilização dos espaços, de acordo com suas características, fragilidade dos ecossistemas naturais e a originalidade cultural de suas comunidades.

Dessa maneira, espera-se que tal instrumento de reconhecimento das potencialidade locais bem como de ordenamento territorial sirva para que efetivamente se desenvolva um turismo em bases sustentáveis proporcionando trabalho e renda para a população, já que há tanta riqueza cultural e natural nessa região.

Fundo Multilateral de Investimentos – FUMIN
Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID

Agência Espanhola de Cooperação
Internacional para o Desenvolvimento – AECID

Introdução

O "Zoneamento Turístico da Região do Baixo Rio São Francisco no Estado de Alagoas" faz parte de uma das primeiras ações do *Projeto de Dinamização e Sustentabilidade do Turismo no Baixo São Francisco nos Estados de Alagoas e Sergipe*, que vendo sendo desenvolvido por meio da parceria entre o Instituto Ambiental Brasil Sustentável – IABS, a Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico – SEPLANDE, a Secretaria de Estado de Turismo – SETUR, financiado pela Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento – AECID e Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID/FOMIN.

Com o projeto, o Governo Estadual poderá apoiar o desenvolvimento do turismo sustentável, para que este atue como ferramenta de desenvolvimento socioeconômico das populações de baixa renda do Rio São Francisco no Estado de Alagoas. O propósito é implantar um modelo inovador de desenvolvimento turístico na região do baixo São Francisco por meio da potencialização das atividades que já vem sendo desenvolvidas e apoiar atividades que podem a vir a se consolidar graças aos inúmeros atrativos existentes.

Uma das principais tarefas contempladas no processo de planejamento de qualquer região visando o desenvolvimento das atividades turísticas é a pesquisa de seus recursos naturais, culturais e sociais. Com base em suas potencialidades, pode-se verificar as melhores formas de destiná-los a uma exploração racional que proporcione rentabilidade econômica e a conservação e proteção dos seus recursos, sejam eles naturais, culturais ou sociais.

A análise destes recursos e de sua potencialidades como atrativo turístico para a estruturação do destino deve ser realizada com participação da comunidade local e a partir disso incentivar, por meio de políticas públicas e parceria público-privadas, mecanismos de promoção e comercialização de tais produtos. (BRASIL, 2008).

Já a avaliação dos atrativos determina o potencial turístico e constitui elemento fundamental para a tomada de decisões estratégicas para uma localidade além de fornecer subsídios para determinar a abrangência de projetos, a quantidade e a qualidade dos equipamentos e da infraestrutura por instalar (RUSCHMANN, 1997).

O levantamento turístico possibilita o planejamento do espaço natural, urbano e a definição de diretrizes para o melhor desenvolvimento do turismo. Dessa maneira o zoneamento permitirá o planejamento do espaço rural e urbano, e a tomada de decisões com base em conhecimentos técnicos do território e para tanto discutir sobre o tipo de desenvolvimento desejado de acordo com as vocações e interesses dos moradores dessa região.

A proposta do Zoneamento Turístico é indicar diretrizes para subsidiar políticas que visem a manutenção da qualidade ambiental dos municípios envolvidos, fazendo com que os patrimônios naturais explorados sejam protegidos e conservados, garantindo também, a manutenção da atratividade turística dos municípios.

O turismo é dependente da qualidade dos recursos naturais para sua perpetuação (OLIVEIRA, 2011), portanto a inter-relação entre o turismo e meio ambiente é incontestável, uma vez que este último se constitui matéria-prima da atividade (RUSCHMANN, 2004).

O processo de zoneamento para o desenvolvimento da atividade turística envolveu, portanto:

- Conjugar os elementos de diagnóstico físico-biótico e socioeconômico, para apresentar alternativas ao desenvolvimento da atividade turística;
- Identificar as políticas públicas nacionais, estaduais e locais de desenvolvimento e de meio ambiente com rebatimento na área do projeto;
- Identificar e analisar possíveis problemas ambientais oriundos da implantação e do fortalecimento da atividade turística, tais como áreas degradadas; usos inadequados dos solos, das águas superficiais e subterrâneas; exploração irregular de recursos ambientais;
- Levantar os principais atrativos da região e classificá-los em termos de potencial, conservação, políticas públicas direcionadas, etc.
- Identificar e analisar problemas socioeconômicos da população local e conseqüentes impactos negativos e positivos para a comunidade influenciada direta e indiretamente pela atividade turística;
- Propor a elaboração de planos, projetos e alternativas para tomada de decisão, segundo o enfoque da compatibilização das atividades econômicas com o meio ambiente;
- Avaliar os impactos decorrentes da implantação e ampliação da atividade turística e propor medidas mitigadoras e compensatórias;
- Propor a organização do espaço turístico de forma a cumprir uma série de funções que envolvam o atendimento da expectativa dos agentes envolvidos na prática turística;
- Propor a implementação de programas de acompanhamento e monitoramento da atividade turística para a região.

Neste contexto, o turismo pode vir a constituir-se como uma alternativa para o desenvolvimento local, pela sua capacidade de promover a melhoria da economia de uma região, através da entrada de recursos financeiros oriundo dos visitantes (regional, nacional e internacional), pela criação de empregos e renda, pela diversificação das atividades que podem ser desenvolvidas e contribuir para a melhoria da infraestrutura local.

De forma específica, a construção do presente documento teve como objetivos:

- Apresentar uma visão geral da área quanto aos aspectos físicos, bióticos, socioeconômicos e jurídico-institucionais;
- Propor diretrizes de uso e ocupação vinculados à utilização, proteção ou restauração de atrativos e patrimônios, bem como as melhores formas de implementá-las;
- Classificar os atrativos em termos de potenciais;
- Descrever de forma ainda genérica a gestão atual dos municípios envolvidos;
- Apresentar uma breve descrição dos principais atrativos turísticos da região;
- Desenvolver os procedimentos operacionais básicos para elaboração do Zoneamento Turístico previsto no projeto.

Capítulo I
LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O rio São Francisco é considerado um dos rios mais importantes do Brasil e não somente pelo seu volume de água que corta uma boa parte da região semiárida brasileira, mas também pela sua contribuição histórica e econômica para a região.

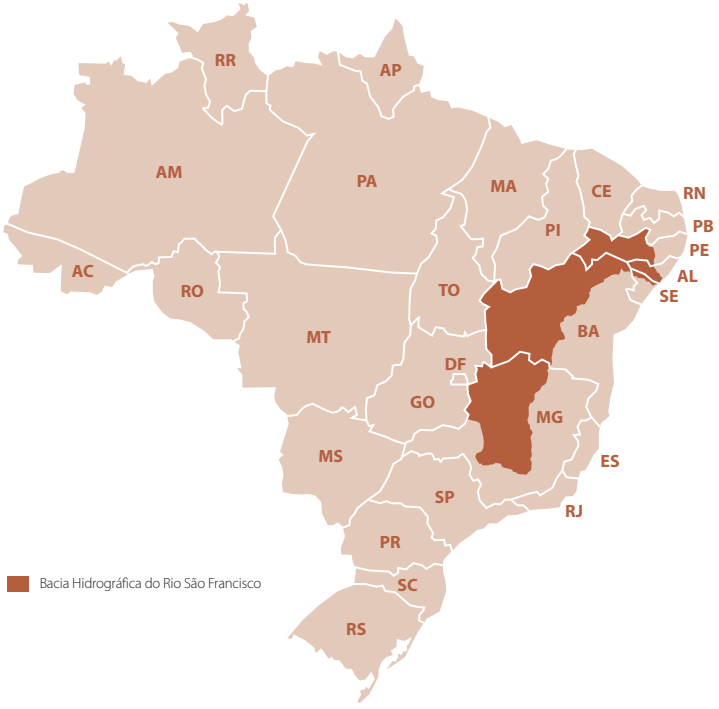
Com 2.700 km, nasce na Serra da Canastra em Minas Gerais, segue no sentido sul-norte pela Bahia e Pernambuco, quando altera seu curso para oeste, chegando ao Oceano Atlântico dividindo os estados de Alagoas e de Sergipe.

A Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco compreende sete unidades da Federação – Bahia (48,2%), Minas Gerais (36,8%), Pernambuco (10,9%), Alagoas (2,2%), Sergipe (1,2%), Goiás (0,5%), e Distrito Federal (0,2%) – e 504 municípios (cerca de 9% do total de municípios do país). (CMHSF, 2012)

Devido à sua extensão e diferentes ambientes percorridos, a Bacia está dividida em 4 regiões: Alto São Francisco - das nascentes até a cidade de Pirapora (111.804km^2 - 17,5% da região); Médio São Francisco - de Pirapora até Remanso (339.763km^2 - 53% da região); Sub-Médio São Francisco - de Remanso até Paulo Afonso (155.637km^2 - 24,4% da região); e o Baixo São Francisco - de Paulo Afonso até sua foz (32.013km^2 - 5,1% da região). (CMHSF, 2012)

O Baixo Rio São Francisco, no Estado de Alagoas está localizado a leste da região Nordeste do Brasil, tendo como seus

FIGURA 1: MAPA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO



limites os Estados de Pernambuco, Sergipe, Bahia e o oceano Atlântico, ocupando uma área territorial de 27.767 km^2. Formado por 102 municípios, estando localizado na parte sul, estendendo-se

FIGURA 2: REGIÃO DO BAIXO RIO SÃO FRANCISCO

até o extremo sudoeste do Estado, ao longo de mais de 170 quilômetros à margem do rio São Francisco.

A área de estudo compreende os municípios de Piaçabuçu, Penedo, Igreja Nova, Porto Real do Colégio, São Brás, Traipu, Belo Monte, Pão de Açúcar, Piranhas, Olho d'água do Casado, Delmiro Gouveia e Água Branca, totalizando aproximadamente 5.246,60 km^2 do Estado do Alagoas, o que representa 18,89% do total do Estado, conforme Tabela 1 e Mapa 1.

Os municípios onde se deu o Zoneamento Turístico coincidem com a composição do Arranjo Produtivo Local "Caminhos do São Francisco", política de desenvolvimento territorial do Governo do Estado de Alagoas, sob a coordenação da SEPLANDE/AL e SEBRAE/AL, onde a Secretaria de Estado de Turismo atua como orientadora e executora da política de turismo do estado no programa. Tal política lançada em 2008 é uma metodologia de intervenção em territórios/regiões, baseado na filosofia de "cluster" e visa mobilizar o capital social (principalmente a iniciativa privada) para suprir as dificuldades de desenvolvimento de várias atividades econômicas, no caso o turismo.

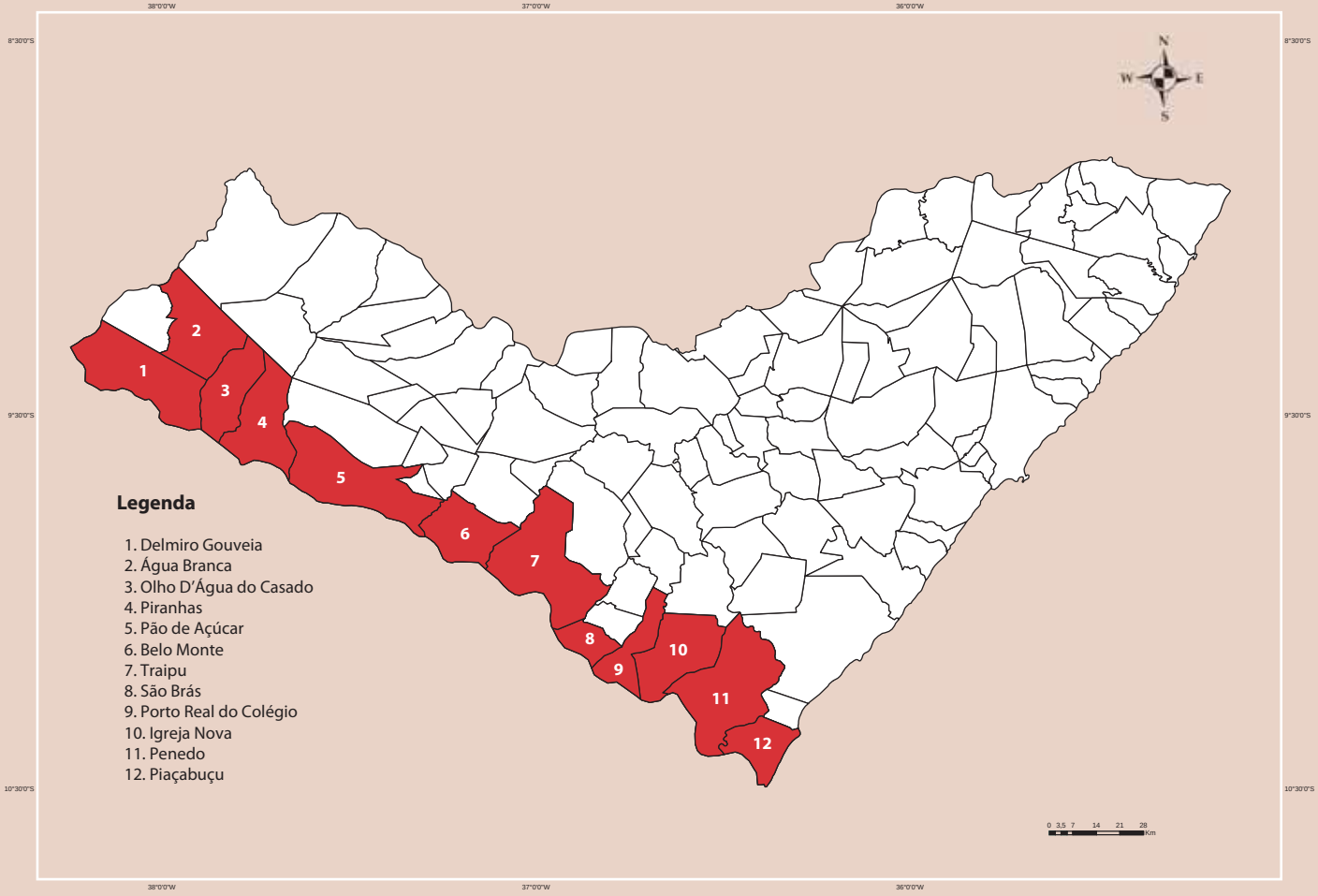
Assim, entende-se como Arranjo Produtivo Local, aglomerações de empresas, localizadas em um mesmo território, que apresentem especialização produtiva e mantenham vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa.

Tabela 1: Área Total dos Municípios do Estado de Alagoas

MUNICÍPIO	ÁREA (KM^2)
Água Branca	454,622
Belo Monte	334,145
Delmiro Gouveia	607,810
Igreja Nova	426,976
Olho d' água do Casado	322,944
Pão de Açúcar	682,986
Penedo	689,156
Piaçabuçu	240,013
Piranhas	408,105
Porto Real do Colégio	241,939
São Brás	139,944
Traipu	697,963
TOTAL	**5.246,603**

Fonte: IBGE (2010)

MAPA 1: MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS



Fonte: IBGE (2009), Imagens TM-Landsat (2010/2011)

Capítulo II

O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO ZONEAMENTO TURÍSTICO

2.1. O QUE É O ZONEAMENTO?

O Zoneamento pode ser entendido como um agrupamento de informações coletados de diferentes fontes, que serve como um instrumento técnico de organização e análise de informações sobre o território, para planejar a ocupação racional e o uso sustentável dos recursos naturais. Construído a partir de dados e informações integradas em uma base geográfica que classifica o território segundo suas potencialidades e vulnerabilidades.

Além disso, o Zoneamento representa uma forma de negociação entre as várias esferas de governo, o setor privado e a sociedade civil visando à construção de parcerias. É tido também, como ferramenta de planejamento e da gestão territorial para o desenvolvimento regional sustentável, sugerindo ações a fim de estimular o desenvolvimento e não apenas correções ou adequações (MMA, 2006).

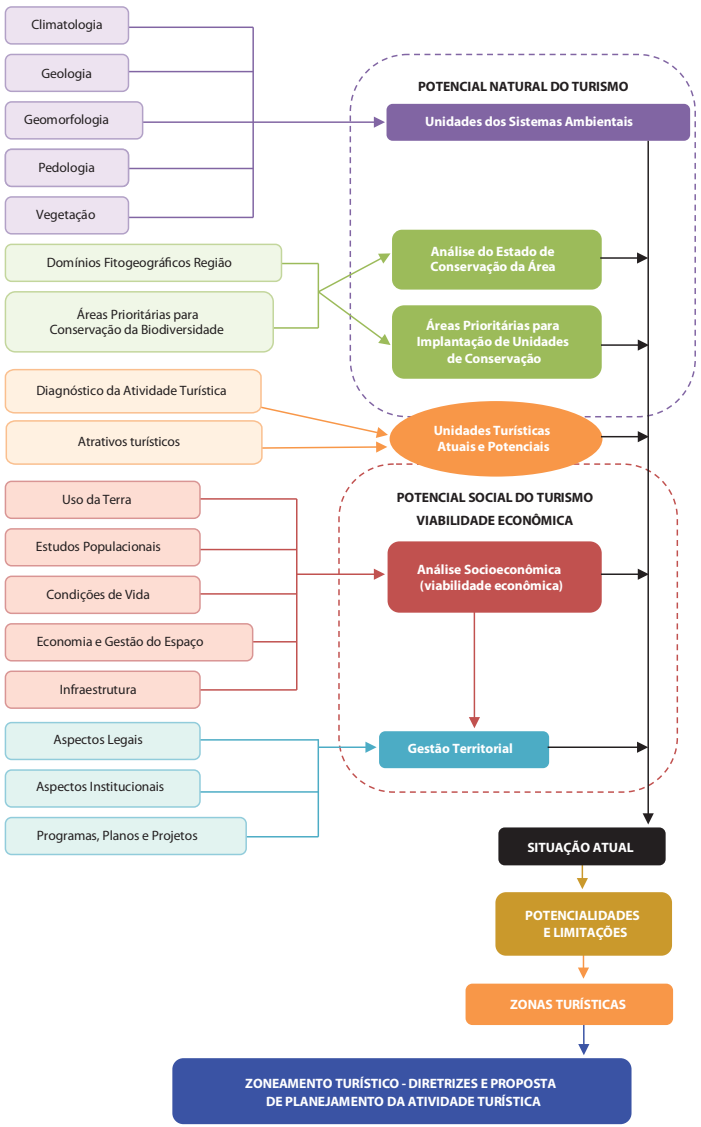
O Zoneamento Turístico, alvo desse estudo, analisa o território de forma integrada, ao considerar as potencialidades e limitações físico-bióticas, socioeconômicas e jurídico-institucionais com o objetivo de definir unidades homogêneas de atividades turísticas e, assim, propor diretrizes gerais e específicas de uso e ocupação para cada unidade. Tais diretrizes subsidiam a elaboração e a implementação de programas, projetos e ações, possibilitando aos tomadores de decisão adotar uma perspectiva convergente com as diretrizes de planejamento e desenvolvimento do turismo de cada região, de forma sustentável.

2.2. METODOLOGIA DO ZONEAMENTO TURÍSTICO

A proposta metodológica para a construção do Zoneamento Turístico da região consistiu em uma integração da metodologia adotada para elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) com o foco nas atividades e potencialidades turísticas, incorporando os procedimentos e análises do ZEE e do levantamento dos atrativos e potenciais turísticos visando propor diretrizes ao desenvolvimento da atividade.

A proposta do Zoneamento Turístico oferece as bases técnicas para a espacialização das políticas públicas a fim de promover o ordenamento territorial com enfoque no Turismo. Tal proposta

FIGURA 3: FLUXOGRAMA DO PROJETO ZONEAMENTO TURÍSTICO



considera as limitações e potencialidades ambientais e socioeconômicas levantadas pelo estudo.

Deste modo, a elaboração da proposta de Zoneamento Turístico apresenta três eixos representativos dos processos dinâmicos que interagem num território, onde o Eixo 1 versa sobre os processos naturais, o Eixo 2 sobre os processos sociais e o Eixo 3 com a integração desses dois processos, por meio de um viés socioambiental relacionado ao turismo na região.

De um lado, os processos naturais têm a lógica que pode ser sintetizada nos princípios da **ecodinâmica**; de outro, os processos sociais respondem à dinâmica econômica e aos objetivos políticos; e por último, os processos socioambientais e culturais definem e afetam a potencialidade turística. A metodologia enfrenta o desafio de manter as especificidades dessas lógicas distintas dos três eixos, ao mesmo tempo em que promove a sua integração. Tais procedimentos geraram produtos-síntese, como o Mapa do Zoneamento Turístico, o Mapa de Subzonas e os Mapas de Subzonas por município da região. A figura 3 apresenta o fluxograma do Zoneamento Turístico.

Ecodinâmica
Está intimamente relacionado ao conceito de ecossistema, ou seja, baseia-se na abordagem sistêmica e enfoca as relações mútuas entre os diversos componentes da dinâmica e os fluxos de energia-matéria no ambiente.
Tricart (1977) define um sistema como um conjunto de fenômenos que se processam mediante fluxos de matéria e energia. Esses fluxos originam relações de dependência mútua entre os fenômenos.

Para a execução do Zoneamento Turístico do Baixo Rio São Francisco do Estado de Alagoas, o arranjo institucional proposto contemplou amplo processo participativo, tanto na execução quanto na implementação das recomendações indicadas nesse documento.

A figura 4 apresenta os principais atores envolvidos no processo de execução, validação e implementação do projeto.

FIGURA 4: PRINCIPAIS ATORES ENVOLVIDOS NA EXECUÇÃO DO PROJETO

2.3. AS ETAPAS DO ZONEAMENTO TURÍSTICO

Destaca- se que os trabalhos para a construção do Zoneamento Turístico envolveram as seguintes etapas:

Etapa 1 – Levantamentos primários, secundários e primeiros contatos institucionais

Durante os levantamentos de dados, foram divulgados os propósitos do trabalho de zoneamento, previstas como parte da etapa subsequente para elaboração da proposta do Zoneamento Turístico da região do Baixo Rio São Francisco, bem como foram identificadas as lideranças locais.

Nesta etapa, de primeira visita técnica, foi apresentada a proposta de trabalho aos gestores municipais, onde houve a aplicação de questionários e a realização de consultas individuais e de grupos de interesse. Tais ações resultaram em registros de manifestações e propostas para o desenvolvimento sustentado do turismo na região de estudo.

Em paralelo à esse trabalho foi sendo realizado um levantamento abrangente de grande parte das publicações já feitas sobre a região, bem como mapas e fotos, a fim de compor a caracterização territorial necessária para a elaboração do zoneamento turístico.

Etapa 2 – Trabalhos de campo – terrestres e fluviais

Os trabalhos de campo, envolveram o levantamento turístico na região, resultando na lista de atrativos, recursos e serviços turísticos potenciais que podem incrementar a atividade turística na região. A lista gerada na pesquisa de campo foi apresentada nas Oficinas de Validação a fim de que os participantes

fizessem suas considerações a respeito da pesquisa e deliberassem sua aprovação, buscando acrescentar mais detalhes sobre os atrativos, recursos e serviços.

O levantamento do potencial turístico contemplou áreas naturais, conjuntos arquitetônicos, povoados rurais, populações tradicionais (quilombolas e indígenas), organizações de produtores familiares (associações e cooperativas), entre outros, os quais se encontram detalhados conforme suas características, fragilidades e soluções no anexo deste documento.

Etapa 3 – Oficinas de validação de informações coletadas

O processo de participação da comunidade local na elaboração do Zoneamento Turístico envolveu uma série de estratégias, incluindo a transparência e participação social no processo decisório de construção e definição de zonas e das diretrizes zonais, com a realização de oficinas de discussão e validação em nível local.

Para contemplar todos os 12 municípios que envolveram a área de estudo, foram realizadas 4 oficinas agrupando os que apresentavam maior proximidade entre si em função do acesso e mais especificidades em relação às características levantadas.

1. Oficina de Penedo

Nessa oficina foram convidados e tratadas das questões referentes aos seguintes municípios: Piaçabuçu, Igreja Nova, Porto Real do Colégio, São Brás e Penedo, tendo sido realizada no Teatro 7 de Setembro, no dia 08 de novembro de 2011.

2. Oficina de Pão de Açúcar

Nessa oficina foram convidados e tratadas das questões referentes aos seguintes municípios: Traipu, Belo Monte e Pão de Açúcar, tendo sido realizada no Auditório do Hospital de Pão de Açúcar, no dia 09 de novembro de 2011.

3. Oficina de Delmiro Gouveia

Nessa oficina foram convidados e tratadas das questões referentes aos seguintes municípios: Piranhas, Olho D´Água do Casado, Água Branca e Delmiro Gouveia, tendo sido realizada no Auditório Governador Ronaldo Lessa, no dia 10 de novembro de 2011.

4. Oficina de Piranhas

Como forma de complementar a oficina realizada em Delmiro Gouveia, foi realizada a quarta e última oficina em Piranhas, já que os representantes de Olho D´Água do Casado e Água Branca não puderam comparecer na oficina anterior devido a um incidente ocorrido. Tal oficina ocorreu no dia 01 de março de 2012.

As consultas públicas tiveram os seguintes objetivos específicos:

Zonas e Sub-Zonas: Identificar as diferentes regiões homogêneas considerando suas potencialidades turísticas, sociais e fragilidades ambientais, incluindo nome dos municípios, localização e extensão territorial;

Problemas ou conflitos: Identificar os principais atrativos turísticos, conflitos sociais, agrários e ambientais referentes ao Zoneamento Turístico por região; população ou comunidades envolvidas: identificar os principais segmentos sociais afetados ou envolvidos nos conflitos identificados;

Instituições envolvidas: Identificar as instituições públicas responsáveis que atuam ou deveriam estar atuando na solução dos conflitos identificados.

Alternativas potenciais e soluções: Alternativas potenciais para a solução do problema ou redução do conflito, especialmente quando o principal conflito na região estiver relacionado com as atividades turísticas.

Atrativos Turísticos: Foram debatidas questões relacionadas às potencialidades, ás fragilidades, os problemas por atrativos e proposição de ações.

O levantamento do potencial turístico da região, apos ser discutido nas Oficinas Regionais, teve cada um de seus recursos e atrativos turísticos avaliados para a verificação de sua segmentação e prioridade turística, a fim de se estabelecer os critérios para a confecção de um banco de dados de atrativos/recursos turísticos, relacionados ao patrimônio natural e ao patrimônio cultural tanto material, como imaterial.

Foi utilizada para estabelecimento de critérios de priorização metodologia desenhada pelo Banco Mundial no Projeto "*Gansu and Ghizhou Cultural and Natural Heritage Protection and Development Project*" (World Bank reference 35343), de 2006.

Essa metodologia foi adaptada para a realidade da região do Baixo Rio São Francisco em Alagoas a fim de estabelecer indicadores objetivos que permitam atribuir valores numéricos e, assim, sistematizar, agrupar e categorizar os distintos atrativos turísticos analisados no marco deste projeto. Mais detalhes serão aprofundados no capítulo "Critérios de Avaliação do Potencial Turístico na região".

Etapa 4 – Confecção do Banco de Dados

Outro ponto de destaque em relação aos procedimentos metodológicos adotados nos trabalhos foi a construção do Banco de Dados Georreferenciados (Sistema de Informações Geográficas – SIG) do Zoneamento Turístico, tendo sido modelado considerando-se as três grandes áreas de informações: meio físico-biótico, meio socioeconômico e organização jurídico-institucional. Esse banco de dados foi eleborado com base em todo levantamento de dados realizado, gerando uma séria de mapas. Tal banco de dados será disponibilizado aos Governos, municipal e estadual, bem como com as referidas orientações ao seu melhor uso, de forma a proporcionar condições para seu uso como ferramenta de consulta e planejamento territorial.

Com relação ao mapeamento do uso atual da terra, buscou-se subsidiar as análises para formulação de zonas turísticas e suas respectivas diretrizes zonais. Em especial, buscou oferecer melhor entendimento da potencialidade socioeconômica da região.

Foram utilizados dados e imagens do satélite Landsat TM-5 nas bandas 1-5 e 7, obtidas do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) para nos anos de 2008, 2010 e 2011. Não foi possível obter imagens mais recentes devido a grande quantidade de nuvens presentes nas mesmas.

Outro produto utilizado como apoio na interpretação das imagens foi um mosaico com o Modelo Digital de Elevação produzido pela NASA, a partir de imagens do satélite ASTER, com

resolução espacial de 30 metros. Também foi utilizado, como base da análise, o mapa de uso da terra de 2008 referente à região do Baixo Rio São Francisco elaborado pela Embrapa (Empresa de Pesquisa Agropecuária) Solos – UEP (Unidade de Execução de Pesquisa) de Recife, em parceria com o Governo do Estado de Alagoas (secretarias de Agricultura e Planejamento) e o Mapa de Cobertura Vegetal de 2010 produzido pelo IMA (Instituto de Meio Ambiente de Alagoas).

Tabela 2: Imagens do Satélite Landsat utilizadas.

Órbita / Ponto	Data de Aquisição	Bandas	Sensor	Fonte
214/067	17/03/2011	1-5,7	TM5	INPE
215/066	29/09/2010	1-5,7	TM5	INPE
215/067	10/11/2008	1-5,7	TM5	INPE
216/066	06/10/2010	1-5,7	TM5	INPE

Inicialmente, as imagens foram geometricamente ajustadas às bases de dados fornecidas pelo Governo do Estado de Alagoas para possibilitar integração e análises espaciais com outros temas de estudo. Em seguida, o mapa de uso da terra da Embrapa foi sobreposto ao mapa de vegetação do IMA e sobre as imagens atualizadas a partir de interpretação visual.

As técnicas de classificação digital não foram aplicadas devido à presença de nuvens que reduziam o desempenho do classificador. Sendo assim, classificação visual das classes de uso teve como apoio informações de campo coletadas na área de estudo durante o mês de setembro de 2011.

Já a análise socioeconômica pretendeu apresentar a situação atual da organização social e da economia regional e local, sobretudo aquela relativa à atividade turística.

O levantamento jurídico-institucional procurou conhecer a ordem institucional e legal da região, considerando a identificação dos aspectos formais da legislação, dos programas federais, estaduais e municipais pertinentes, da organização da administração pública, visando estabelecer uma base para a concepção de propostas de normatização factíveis face à realidade da área de estudo. Foram consideradas as áreas Institucionais (Unidades de Conservação, Terras Indígenas), a análise dos aspectos legais que impactam o território e o levantamento de Planos, Programas e Ações.

A integração temática foi realizada basicamente em dois níveis: o primeiro gerando produtos preliminares como as Unidades Territoriais Básicas, o Mapa de Vulnerabilidade à Perda de Solos, Proposta de Unidades de Conservação, e o segundo, uma integração final com vistas à proposição das zonas turísticas e do mapa final do Zoneamento Turístico da Região.

Capítulo III
EIXOS TEMÁTICOS

3.1. EIXO I: OS PROCESSOS NATURAIS

3.1.1. CLIMA

A região de estudo, em termos gerais, caracteriza-se por uma nítida distinção entre dois tipos climáticos: o tropical litorâneo e o semiárido, acompanhados de uma zona de transição bastante sutil. As variações de índices pluviométricos são decrescentes no sentido leste–oeste. Ambos os climas possuem médias térmicas altas, embora estas sejam superiores no sertão nordestino (acima de 26°C).

O clima tropical é fortemente influenciado pelas massas de ar do atlântico (mta), com chuvas no outono e inverno acompanhadas de queda de temperatura com médias anuais térmicas da ordem de 25ºC e pluviometria variando de 1.100 mm a 1.500 mm.

No clima semiárido, as altas temperaturas possuem pequena variação interanual e exercem forte efeito sobre a evapotranspiração que, por sua vez, determinam um déficit hídrico severo. As causas de escassez de precipitação envolvem um complexo de variáveis inerentes aos sistemas de circulação atmosférica e influência de correntes oceânicas, que extrapolam fatores ou elementos de caráter regional.

3.1.2. SOLOS

Segundo o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS - Embrapa, 2006) os solos são definidos como sendo "uma coleção de corpos naturais, constituídos por partes sólidas, líquidas e gasosas, tridimensionais, dinâmicos, formados por materiais minerais e orgânicos, que ocupam a maior parte do manto superficial das extensões continentais do nosso planeta, contém matéria viva e podem ser vegetados na natureza onde ocorrem e, eventualmente, podem ter sido modificados por interferências antrópicas". Importantes elementos no ecossistema, os solos tem grande influência no controle das interações ambientais.

A descrição e caracterização dos solos presentes na área consideraram as classes dos solos, de acordo com o SiBCS da Embrapa (2006). As classes mais representativas na área correspondem aos Neossolos (maior expressão), Planossolos e, em menor proporção, Luvissolos e Argissolos.

3.1.3. GEOMORFOLOGIA

Na área de estudo, os domínios geomorfológicos mostram um ligeiro predomínio das depressões em relação aos planaltos, tabuleiros e planícies. As unidades geomorfológicas estão distribuídas espacialmente na área num sentido, oeste-leste a partir das depressões, passando pelos tabuleiros até alcançar as planícies, estas já em contato com o litoral.

Em termos gerais, pode-se afirmar que as superfícies aplainadas são mais expressivas, embora se note ocorrências significativas de relevos fortemente ondulados, escarpados ou mesmo montanhosos. As superfícies planas ou de topos aplainados são mais marcantes na Depressão Sertaneja, nos Tabuleiros Costeiros e na unidade Planícies. As superfícies dissecadas estão bem associadas às drenagens, sobretudo nas Unidades Tabuleiros. Ocorrem ainda, unidades expressivas envolvendo relevos residuais, superfícies de relevo fortemente ondulados e mesmo montanhosos. As superfícies de relevo suave ondulado a ondulado, são intermediárias e representam a transição entre aquelas superfícies.

As maiores altitudes, superiores a 300m, ocorrem na porção noroeste da região e correspondem a Depressão Sertaneja pertencente ao domínio embasamentos em estilos complexos. Cotas semelhantes ou maiores ocorrem apenas de forma isolada nas demais unidades. As áreas mais deprimidas estão associadas às drenagens e unidades Tabuleiros Costeiras e Planícies.

3.1.4. HIDROGRAFIA

Os principais usos do Rio São Francisco correspondem aos aproveitamentos hidrelétricos, a irrigação, navegação, suprimento de água, pesca e aquicultura. Muito usado para irrigação, o São Francisco também tem seu potencial hidrelétrico bastante aproveitado, com diversas usinas hidrelétricas instaladas ao longo da bacia.

Tabela 3: Síntese das sub-bacias hidrográficas presentes na área de estudo.

Bacia	Municípios	Caracterização e Padrão de drenagem
Capiá	Olho da Água do Casado, Piranhas e Pão de Açúcar.	Padrão Pinado predominante.
Coruripe	Piaçabuçu (borda oriental).	Pouco expressiva na região. O padrão de drenagem é do tipo Pinado.
Ipanema	Belo Monte; Traipu.	Densa, com padrão de drenagem do tipo Dendrítico.
Moxotó	Delmiro Gouveia e Água Banca.	Ocorre no extremo da área de estudo, na porção leste. Tipos Pinado e Dendrítico.
Piauí	Penedo, Piaçabuçu, Igreja Nova, São Brás e Porto Real do Colégio.	Padrão Pinado predominante.
Riacho Grande	Belo Monte e Pão de Açúcar.	Padrão Dendrítico predominante e, em menor proporção, Pinado.
Talhada	Delmiro Gouveia e Água Banca, Olho da Água do Casado, Piranhas.	Padrão Pinado predominante e, em menor proporção, Dendrítico.
Traipu	Traipu.	Densa com padrão de drenagem do tipo Dendrítico.

Importante ressaltar o Complexo Hidrelétrico de Paulo Afonso que produz 4.279,6 MW de energia. Na região de estudo o rio é navegável, entre a cidade de Piranhas e a Foz, cidade de Piaçabuçu.

A tabela abaixo sintetiza as sub-bacias presentes na área de estudo.

Usinas e Barragens

As intervenções mais significativas que exercem influência na região de estudo para fins de geração de energia datam do início do século XX, a partir da construção da usina Angiquinho, localizada na margem alagoana da cachoeira de Paulo Afonso. Na década de 1940, com o advento da CHESF - Companhia Hidroelétrica do São Francisco foi iniciada a construção da usina de Paulo Afonso I. Hoje, o Complexo Hidrelétrico de Paulo Afonso consiste num conjunto de usinas localizado no município de Paulo Afonso, constituído pelas usinas de Paulo Afonso I, II, III, IV e Apolônio Sales (Moxotó), com uma produção da ordem de 4.279,6 megawatts de energia.

A Usina de Xingó, construída nos anos de 1980, está à 65 km da jusante do Complexo de Paulo Afonso, constituindo-se o seu reservatório. É formada por 6(seis) unidades com 527.000 kW de potência nominal unitária, totalizando 3.162.000 kW de potência instalada.

3.1.5. BIODIVERSIDADE

Na área sob zoneamento encontram-se dois grandes **domínios fitogeográficos**: a Caatinga e a Mata Atlântica, contendo uma zona de transição entre esses domínios, denominada "agreste nordestino" ou simplesmente "agreste".

O Domínio da Caatinga

A Caatinga é o único domínio fitogeográfico exclusivo do Brasil e compreende uma área de aproximadamente 734.478 km^2, cerca de 10% do território nacional, ocupando, principalmente, a região Nordeste do Brasil, além da porção norte do Estado de Minas Gerais. Pode ser caracterizada pela vegetação do tipo savana estépica, pela longa estação seca e pela irregularidade pluviométrica, com precipitação anual média variando, aproximadamente, entre 400 e 600 mm, o que contribui para que os rios da região, em sua maioria, sejam intermitentes e sazonais, e possuam um volume de água limitado, insuficiente para a irrigação.

Atualmente as regiões de clima semi-árido mantém, aproximadamente, 62,69% de sua vegetação nativa em graus variados de conservação. A savana estépica predomina em 35,90% desse **domínio morfoclimático**, seguida pelas áreas de transição ecológica (18,0%) e encraves de fitofisionomias de Cerrado e Mata Atlântica (8,43%).

Mesmo sendo uma região semi-árida, a Caatinga é extremamente heterogênea, sendo reconhecidas 12 tipologias que despertam atenção especial pelos exemplos fascinantes e variados de adaptação aos hábitats semi-áridos.

Apesar de várias espécies terem sido descritas na região, a Caatinga é ainda pouco conhecida do ponto de vista científico,

Domínio fitogeográfico
Se refere ao tipo de vegetação presente na região.

Domínios morfoclimáticos
São definidos a partir das características climáticas, botânicas, pedológicas, hidrológicas e fitogeográficas.

pois existem poucos inventários realizados em relação aos demais ecossistemas brasileiros. (PRADO,D.E. 2003)

Promover a conservação da biodiversidade da Caatinga não é uma ação simples, uma vez que grandes obstáculos precisam ser superados. O primeiro deles é a falta de inclusão do componente ambiental nos planos regionais de desenvolvimento. Assim, as sucessivas ações governamentais para melhorar a qualidade de vida da população sertaneja contribuíram cada vez mais com a destruição de recursos biológicos O segundo obstáculo é a falta de um sistema regional eficiente de áreas protegidas, pois, como mostra o contraste com a alta porcentagem de áreas alteradas, a Caatinga apresenta um número reduzido de unidades de conservação.

O Quarto Relatório Nacional para a Convenção sobre Diversidade Biológica (2011) mostra que apenas 1,01% da Caatinga está protegida por Unidades de Conservação de Proteção Integral, sendo 6.981 km^2 (0,83%) no Sistema Federal de UCs e 1.561 km^2 (0,18%) no Sistema Estadual de Unidades de Conservação. As terras indígenas, que são também importantes para manter a biodiversidade em outras regiões, ocupam menos de 1% da área da região. As unidades de conservação além de cobrirem apenas uma pequena extensão da região da Caatinga, não representam bem os passeriformes (aves) endêmicos e ameaçados desse domínio fitogeográfico.

A combinação de falta de proteção e de perda contínua de recursos biológicos contribui para a extinção de espécies exclusivas da Caatinga.

O Domínio da Mata Atlântica

O Domínio da Mata Atlântica, no Brasil, é considerado um dos 25 ***hotspot*** do mundo, entre as maiores prioridades de conservação. Essa mata apresenta um padrão geográfico complexo, com cadeias de montanhas, vales profundos, áreas alagáveis e grandes rios que cortam sua área geográfica de ocupação ao longo da costa leste brasileira. Desta forma, várias áreas de endemismo podem ser identificadas dentro deste domínio fitogeográfico que refletem essa complexidade, as associações e as origens de sua fauna e flora.

A região da Mata Atlântica, localizada ao norte do rio São Francisco é conhecida como o *Centro Pernambucano* e abrange os Estados de Alagoas, Pernambuco, Paraíba, e Rio Grande do Norte, sendo considerada uma importante ecorregião por abrigar altos níveis de endemismo em vários grupos, incluindo plantas, borboletas, pássaros e um grande número de espécies de aves ameaçadas.

Sua cobertura florestal original foi, segundo Silva et al (2002), de 3.956.700 ha, mas durante sua colonização até os dias atuais houve a eliminação de mais de 95% da vegetação original e somente 190.700 ha se mantêm.

O domínio da Mata Atlântica em Alagoas possuía uma extensão de 1.452.900 ha, representando cerca de 52% da área do Estado, e em 2001 apresentou uma área de 87.700 ha, com uma redução de 93,96% da área do *Centro Pernambucano* que se encontrava em território alagoano.

Além disso, a maior parte dos fragmentos remanescentes encontram-se extremamente reduzidos em tamanho, isolados, sofrendo grande pressão da extração seletiva de madeira e a caça furtiva. Esses fragmentos, em sua maioria, são encontrados nos

Hotspot é uma determinada área de relevância ecológica por possuir vegetação diferenciada da restante e, consequentemente, abrigar espécies endêmicas ameaçadas pela perda de habitat.

cumes de montanhas baixas, mais em direção ao interior, denominados de chapadas, bem como em áreas alagáveis próximas à foz do rio São Francisco e ao litoral.

Nesta região é possível verificar que ocorrem remanescentes de Floresta Estacional nos municípios de Piaçabuçu, Penedo e Igreja Nova, além de restingas herbáceas, mangues, várzeas e brejos. No município de Penedo encontra-se uma das maiores extensões de remanescentes de floresta ombrófila e estacional do Estado. Além disso, Penedo é um dos municípios do Estado que possui maior área absoluta (km^2) de cobertura vegetal remanescente das Formações Pioneiras.

O mesmo destaque dado ao domínio da Caatinga em relação à conservação biológica também pode ser dado ao domínio da Mata Atlântica, onde a falta de proteção e a perda contínua de recursos biológicos contribui para a extinção de espécies exclusivas.

Mesmo na situação em que se encontra, a Mata Atlântica do Nordeste apresenta grande diversidade biológica explícita na riqueza de espécies, dentre as quais muitas são endêmicas.

Recentemente foram descritas três espécies de anfíbios e uma espécie de serpente no Estado de Alagoas. A descoberta de novas espécies de vertebrados reforça a importância da Mata Atlântica Nordestina e aponta a necessidade urgente da intensificação dos estudos botânicos, zoológicos e ecológicos nessas áreas, além do aumento do número e tamanho de unidades de conservação para proteger o que resta de hábitats na região.

No entanto é possível conciliar conservação da biodiversidade com novos negócios, atividades e empregos, mas para isso é necessário que tais atividades sejam mais vantajosas economicamente do que a utilização irracional da biodiversidade, e para isso diferentes tipos de intervenções de estímulo e dissuasão são necessárias, principalmente por parte do estado. A criação de unidades de conservação é uma delas, mas vai além, envolvendo o que é chamado de "empreendedorismo verde", que envolve: o aproveitamento das potencialidades do meio rural e a diversificação dos sistemas produtivos agrícolas (VEIGA, 2003).

Para Schneider, "à medida que as famílias conseguem ter um portfólio mais diversificado de opções de trabalho, tornando-se pluriativas, suas rendas tendem a se elevar, a adquirir maior estabilidade, e as fontes tendem a se diversificar" (SCHNEIDER, 2007, p. 22).

Dessa maneira os segmentos como o de turismo rural, turismo de aventura, turismo ecológico e demais atividades que requerem a presença em espaços naturais conservados, podem contribuir com a diversificação de atividades produtivas locais ao mesmo tempo que auxilia na gestão das áreas a serem conservadas, por meio da exploração dos recursos naturais de forma planejada e ordenada.

A ideia geral é que a preservação das amenidades do meio rural não deve paralisar o desenvolvimento local, mas também não pode permitir que o dinamismo econômico venha justamente a destruir as características da região. Trata-se de encontrar o caminho do meio entre a manutenção ou o aumento da oferta de amenidades e a promoção do crescimento econômico (OCDE, 1999-a:100).

Espécies Ameaçadas

Tendo em consideração a situação problemática da conservação da biodiversidade no Estado de Alagoas, uma série de espécies, da flora e da fauna, encontram-se sob ameaça de extinção.

Segundo a Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção (Instrução Normativa N° 6, de 23 de setembro de 2008) no Estado de Alagoas, há onze espécies vegetais ameaçadas

de extinção. No domínio da Mata Atlântica encontram-se ameaçadas: *Euterpe edulis* (Jussara, palmito); *Aechmea muricata, Caesalpinia echinata* (Pau-brasil, pau-pernambuco, ibirapitanga) (IUCN 2011 – Em Perigo); *Melanoxylon brauna* (Braúna, baraúna, graúna, braúna-preta, ibitaúva, mariapreta, muiraúna, rabo-demacaco), *Swartzia pickelii* (Jacarandá-branco); *Campylocentrum pernambucense; Cattleya granulosa; Pleurothallisgome siiferreirae; Jacquinia brasiliensis* (Barbasco, pimenteira, tingui), *Cattleya labiata* (Catléia, parasita-roxa) e *Phragmipedium lindleyanum* (Sapatinho), sendo que as duas *últimas* também ocorrem no domínio da caatinga.

Algumas espécies da flora tem ocorrência registrada apenas para o sub-centro de Pernambuco (Centro de Endemismo de Mata Atlântica), como *Aechmea muricata* (Arruda) L. B. Smith e *Canistrum alagoanuam* Leme & Siqueira (Moura, 2006).

Dentre as espécies da fauna ameaçadas de extinção no Estado de Alagoas, segundo a Instrução Normativa nº 003, de 26 de maio de 2003; 7 espécies são da mastofauna, 43 espécies são da avifauna, 5 espécies são da herpetofauna, 6 são peixes, 3 são invertebrados terrestres e 19 são invertebrados aquáticos.

As espécies consideradas ameaçadas têm sua captura proibida pelo Ministério do Meio Ambiente.

O *Centro Pernambuco*, dentro do qual Alagoas está inserido, possui cerca de 450 espécies de aves. São consideradas espécies endêmicas de aves do *Centro de Pernambuco* encontradas em Alagoas: *Myrmotherula snowi, Terenurasicki, Philydornovaesi, Synallaxisinfuscata, Phylloscartesceciliae* e *Tangara fastuosa*. A espécie *Mitumitu*, também endêmica deste Centro, encontra-se extinta na natureza (Moura, 2006).

Além das espécies listadas na Instrução Normativa nº 003, de 26 de maio de 2003, segundo Moura (2006), a espécie de morcego *Platyrrhinus recifinus* (Thomas, 1991) (citada na lista da IUCN 2011 como Pouco Preocupante) ocorre na Mata Atlântica de Alagoas e é uma espécie ameaçada de extinção que também merece atenção especial de conservação.

Outras espécies que também são motivos de preocupação são as endêmicas. Em relação à herpetofauna, quatro espécies de répteis são endêmicas do Estado de Alagoas: *Bothrops muriciensis*; *Coleodactylus* sp. nov.; *Lyotyphlops* sp. nov. e *Dendrophidion* sp. nov. (Moura, 2006).

Dentre as espécies de anfíbios, 6 são consideradas endêmicas do Estado de Alagoas: *Colosthethus alagoanus*, *Dendropsophusstuderae* (IUCN 2011 – Dados deficientes), *Physalaemuscaete* (IUCN 2011 – Dados deficientes), *Phyllodytesedelmoi* (IUCN 2011 – Dados deficientes), *Phyllodytesgyrinaethes* (IUCN 2011 – Dados deficientes) *e Chiasmocleisalagoanus* (IUCN 2011 – Dados deficientes) (Moura, 2006). Segundo Moura (2006), a espécie *Hylomantisgranulosa* tem ocorrência em Alagoas e está na Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção.

Unidades de Conservação

A região sob Zoneamento possui diversas Áreas consideradas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade - APCB (MMA, 2007) que totalizam 283.467,67 ha (54,11% da área). Estas áreas são consideradas de importância **Muito Alta** (1.822,43 ha) e **Extremamente Alta** (281.645,24 ha) para a conservação da biodiversidade.

As argumentações técnico-científicas que suportam a definição destas áreas incluem a análise sobre a situação de conservação desta região, que de forma geral é bastante precária. A análise do estado de conservação da área de estudo realizado, demonstra a necessidade urgente de maiores esforços conservacionistas na

região, de modo a manter a sustentabilidade das atividades humanas e a promoção da atividade turística adaptada à essa realidade.

Em 18 de julho de 2000 foi instituído o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC – (Lei nº 9.985), por meio do qual foram estabelecidos critérios e normas para a criação, implantação e gestão das UCs. O SNUC determina que a criação de novas UCs somente ocorra após realização de estudos técnicos e consultas públicas, no intuito de evitar a criação de áreas que não atendam aos objetivos contidos na lei.

De acordo com o SNUC, a "unidade de conservação" consiste no espaço territorial e em seus recursos ambientais com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, incluindo as águas jurisdicionais. Sua criação tem como objetivo a conservação e a definição de limites sob regime de administração especial, aos quais se aplicam garantias adequadas de proteção.

O SNUC divide as UCs em dois grupos: Proteção Integral e Uso Sustentável. Ambos grupos estão subdivididos em 6 tipos diferenciados de UC, conforme suas características específicas.

- **Unidades de Conservação de Proteção Integral:**

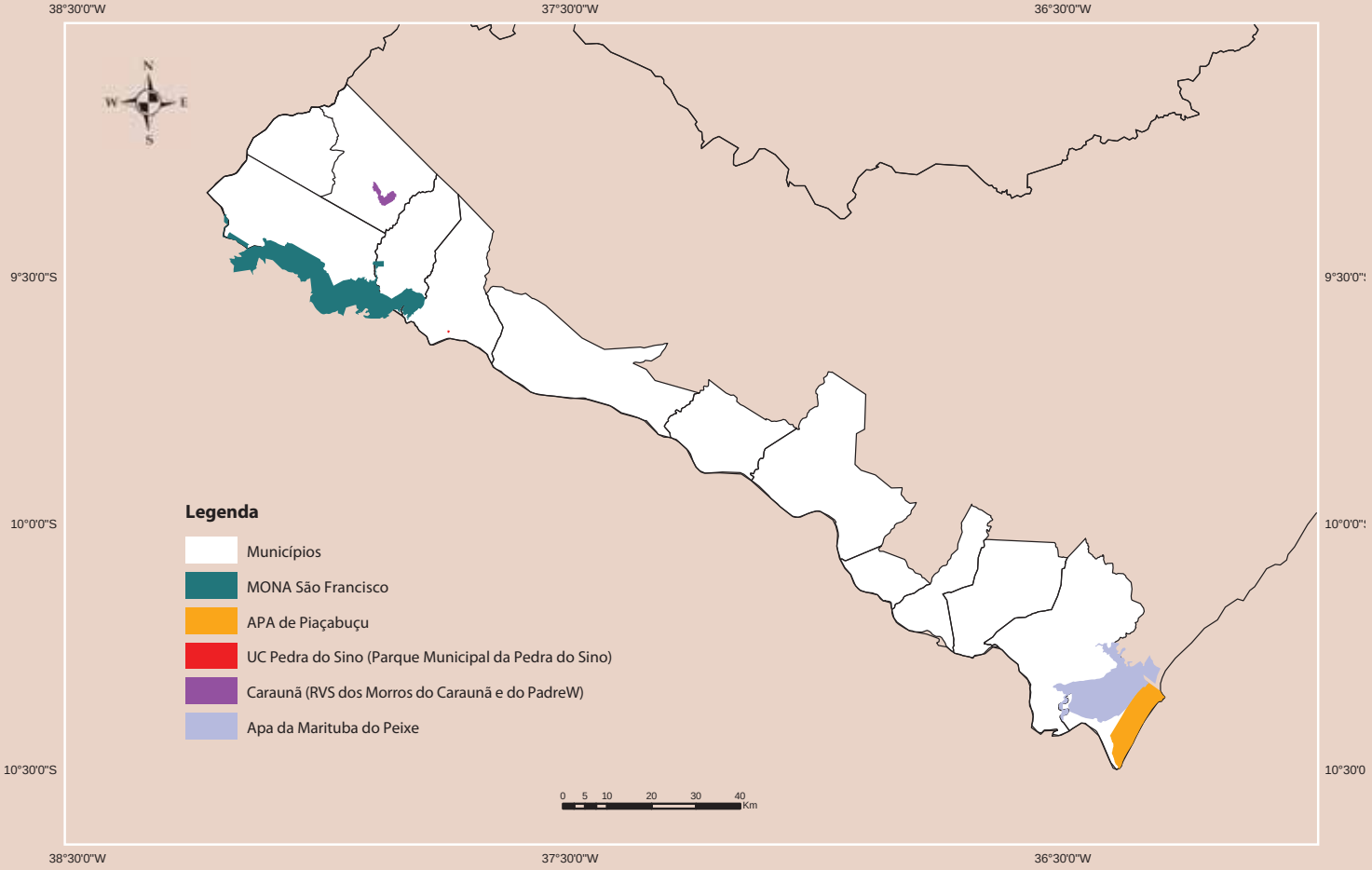
  Estação ecológica, de posse e domínio público, serve à preservação da natureza e à realização de pesquisas científicas. A visitação pública é proibida, exceto com objetivo educacional. Pesquisas científicas dependem de autorização prévia do órgão responsável;

  Reserva Biológica, visa a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos;

  Parque Nacional, tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico;

Plano de Manejo – Após a criação de uma UC, o Plano de Manejo deve ser elaborado em um prazo máximo de cinco anos. Toda UC deve ter um Plano de Manejo, que deve ser elaborado em função dos objetivos gerais pelos quais ela foi criada.
O Plano de Manejo é um documento consistente, elaborado a partir de diversos estudos, incluindo diagnósticos do meio físico, biológico e social. Ele estabelece as normas, restrições para o uso, ações a serem desenvolvidas e manejo dos recursos naturais da UC, seu entorno e, quando for o caso, os corredores ecológicos a ela associados, podendo também incluir a implantação de estruturas físicas dentro da UC, visando minimizar os impactos negativos sobre a UC, garantir a manutenção dos processos ecológicos e prevenir a simplificação dos sistemas naturais.
Uma das ferramentas mais importantes do Plano de Manejo é o zoneamento da UC, que a organiza espacialmente em zonas sob diferentes graus de proteção e regras de uso. O Plano de Manejo também inclui medidas para promover a integração da UC à vida econômica e social das comunidades vizinhas, o que é essencial para que implementação da UC seja mais eficiente. É também neste documento que as regras para visitação são elaboradas.

MAPA 2: UNIDADES DE CONSERVAÇÃO PRESENTES NA ÁREA DE ESTUDO



Fonte: Dados fornecidos pelo IMA (2011)

Monumento Natural, objetiva a preservação de sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica;

Refúgio da Vida Silvestre, sua finalidade é a proteção de ambientes naturais que asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.

- **Unidade de Conservação de Uso sustentável:**

Área de Proteção Ambiental, são áreas geralmente extensas, com um certo grau de ocupação humana, dotadas de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais;

Área de Relevante Interesse Ecológico, em geral de pequena extensão, são áreas com pouca ou nenhuma ocupação humana, exibindo características naturais extraordinárias ou que abrigam exemplares raros da biota regional, tendo como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza;

Floresta Nacional, é uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas;

Reserva Extrativista, é uma área utilizada por populações tradicionais, cuja sobrevivência baseia-se no extrativismo, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte. Tem como objetivos básicos proteger os meios da vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade.

Reserva da Fauna, é uma área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos;

Reserva de Desenvolvimento Sustentável, são áreas naturais que abrigam populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações, adaptados às condições ecológicas locais, que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica.

Reserva Particular do Patrimônio Natural, de posse privada, gravada com perpetuidade, objetivando conservar a diversidade biológica.

A seguir são apresentadas e descritas as UC's presentes na área de estudo.

Monumento Natural do Rio São Francisco

O Monumento Natural – MONA – do rio São Francisco foi criado por meio do Decreto S/N, de 05 de junho de 2009. No estado de Alagoas, o monumento está localizado nos municípios de Piranhas, Olho D'água do Casado e Delmiro Gouveia; no estado da Bahia, no município de Paulo Afonso e no estado de Sergipe, no município de Canindé de São Francisco. Possui uma área aproximada de 26.715,09 hectares e um perímetro de 194.686,47 metros.

O MONA do rio São Francisco tem como objetivo, segundo consta no Decreto de criação, *"preservar ecossistemas naturais de grande relevância e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de educação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico"*.

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) é responsável pela administração do MONA do rio São Francisco. Embora seja uma UC de Proteção Integral, são permitidas a pesca artesanal e a agropecuária de baixo impacto em áreas que já eram utilizadas para este fim antes da criação do MONA.

Outra atividade assegurada dentro da Unidade é a navegação no MONA do rio São Francisco, respeitadas as disposições do Plano de Manejo e dependendo de prévia anuência da autoridade naval competente. O MONA do rio São Francisco ainda não possui Plano de Manejo nem Conselho Gestor.

APA da Marituba do Peixe

A Área de Proteção Ambiental da Marituba do Peixe foi criada por meio do Decreto Estadual 32.858, de 04 de março de 1988. Está localizada na Várzea da Marituba, conhecida como "Pantanal Alagoano", e abrange todas as várzeas e cordões arenosos. Possui uma área de cerca de 18.600 hectares, nos territórios dos municípios de Penedo, Piaçabuçu e Feliz Deserto, no Estado do Alagoas (IMA, 2011; SEMARH, 2011).

A APA tem como objetivo, segundo o Decreto de criação, a preservação das características ambientais e naturais da área que abrange, de forma a garantir a produtividade pesqueira e a diversidade da fauna e da flora e também assegurar o equilíbrio ambiental e socioeconômico da região. A flora da Unidade é caracterizada pela restinga, várzea e formações florestais, inserindo-se nas Bacias Hidrográficas dos Rios Piauí e Marituba (IMA, 2011; Plano de Manejo APA Marituba do Peixe, 2006). Devido a sua localização privilegiada, possui grande potencial turístico.

Dentre as principais ameaças à APA estão o desmatamento, as queimadas, a caça e a pesca predatória. Além disso, há presença de usinas de cana-de-açúcar e projetos de irrigação e drenagem em seu entorno, que tornam grande a pressão sobre a unidade (SEMARH, 2011; Plano de Manejo APA Marituba do Peixe, 2006).

A Gestão da APA é de responsabilidade da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH) e que integra na sua estrutura o IMA - Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas. A Unidade possui Plano de Manejo, apreciado e aprovado em 26 de janeiro de 2006, pelo CEPRAM – Conselho Estadual de Proteção ao Meio Ambiente e Conselho Gestor, em atuação.

APA de Piaçabuçu

A Área de Proteção Ambiental de Piaçabuçu foi criada por meio do Decreto nº 88.421, de 21 de junho de 1983. Localiza-se nos municípios de Piaçabuçu e Feliz Deserto, no Estado de Alagoas (MMA, 2011), contemplando uma área de 9.106,8700 ha (ICMBio, 2011). Insere-se no domínio da Mata Atlântica,

abrangendo também o ecossistema marinho costeiro. Tem como objetivo assegurar a proteção de quelônios marinhos, de aves praieiras e a fixação de dunas, bem como a proteção do entorno da Estação Ecológica da Praia do Peba, sendo considerada como relevante ao interesse ecológico. A Unidade possui Plano de Manejo, publicado em 2010. Cabe ao ICMBio a gestão da Unidade.

A área possui extrema importância do ponto de vista biológico, atestado pelos trabalhos do Ministério do Meio Ambiente (2007), em relação às Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade. Situa-se em uma zona de transição entre Mata Atlântica e Caatinga, contendo ainda elementos de cerrados e restingas, sendo, esta última, associada ao sistema estuarino do rio São Francisco. Estes sistemas formam uma ecorregião crítica para a conservação da biodiversidade em nível regional e global.

Todos estes sistemas e suas interpenetrações vêm sendo drasticamente alterados por sistemas artificiais antrópicos e estão ameaçados de desaparecer nos próximos anos, levando consigo, além da perda de serviços ambientais imprescindíveis aos sistemas produtivos humanos, uma rica biodiversidade ainda pouco estudada e com um potencial biotecnológico sem precedentes. A dificuldade em avaliar a capacidade de suporte dessas áreas tem conduzido a um processo de empobrecimento biológico e degradação ambiental verificado nas duas últimas décadas.

Parque Municipal da Pedra do Sino

O Parque Municipal da Pedra do Sino está localizado no município de Piranhas e é a primeira Unidade de Conservação sob responsabilidade municipal do Estado de Alagoas e do Nordeste. Foi inaugurado em 05 de julho 2102 e possui área de 22,3 hectares do bioma caatinga. Dispõe de estrutura de guias e guardas municipais responsáveis pela condução dos visitantes à trilha da Pedra do Sino, além da sinalização da área, que também possui uma cachoeira.

Refúgio da Vida Silvestre dos Morros do Caraunã e do Padre

O Refúgio da Vida Silvestre dos Morros do Caraunã e do Padre – foi criada pelo Decreto n º 17.935/2012, no município de Água Branca e possui área de 1.086, 66 hectares do bioma da caatinga.

De acordo com o Decreto de criação tal unidade de conservação possui os seguintes objetivos:

• garantir a preservação de amostra do bioma Caatinga e associadas presentes na região;

• proteger a fauna e flora silvestres;

• disciplinar o uso e ocupação do solo nas imediações do morro do Caraunã e do morro do Padre, propriedades e povoados localizados próximos e na sua zona de amortecimento;

• preservar as culturas e tradições sertanejas da população local, garantindo sua permanência em harmonia com a preservação;

• incentivar e fomentar ações de educação ambiental e turismo ecológico na região;

• promover a participação da população local em ações de proteção e conservação e adaptar a atual cultura predatória a modos de vida sustentáveis no seu entorno;

• garantir a integridade do ecossistema para a realização de pesquisas científicas que visem o conhecimento da área, garantindo assim subsídios para sua melhor gestão e proteção; e

• apoiar a pesquisa científica com foco na fauna local e migratória, principalmente em espécies como a águia chilena (B. melanoleucus), macaco-prego (Cebus sp.), gato-do-mato-pequeno (Leopardus tigrinus), ameaçados ou raros e o mocó (Kerodon

rupestris), que é amplamente utilizado como alimentação pelos moradores da região, visando estudos para adotar uma alternativa alimentar ou sua criação em cativeiro.

De acordo com Parecer Técnico do IMA, hás estudos para a criação de uma unidade de conservação no município de Olho d'Água do Casado, na área conhecida como Serra Grande; como também estudos na Serra das Porteiras e faixas naturais no município de Belo Monte. Também há o acompanhamento junto a Mineração Vale Verde para a criação de uma unidade de conservação na área conhecida como Serra das Mãos, no município de Traipú, além do inicio dos estudos para iniciar processo de criação de Parque Municipal em Pão de Açúcar.

3.1.6. VULNERABILIDADE AMBIENTAL

A Bacia Hidrográfica do rio São Francisco, desde as nascentes e ao longo de seus rios, vem sofrendo degradações com sérios impactos sobre as águas e, consequentemente, sobre a fauna e flora.

Os principais problemas correspondem ao lançamento de esgotos domésticos e industriais, aos despejos de garimpos, mineradoras e indústrias (contaminação por metais pesados), a remoção de mata ciliar com consequente assoreamento dos rios, o uso intensivo de fertilizantes e defensivos agrícolas, métodos inadequados de irrigação e a construção de hidrelétricas. Os garimpos, a irrigação e as barragens hidrelétricas são responsáveis, também, pelo desvio do leito dos rios, pela redução da vazão, alteração da intensidade e época das enchentes e pela transformação de rios em lagos, com impactos diretos sobre os recursos pesqueiros.

Como resultado das sucessivas intervenções ocorridas nas últimas décadas, principalmente no tocante à construção e operação de barragens, tem-se percebido alterações ambientais profundas que vem seguidamente rompendo o equilíbrio dinâmico natural do sistema fluvial, sobretudo à jusante. Fontes *et al* (2003) chama a atenção para as alterações do regime fluvial na planície de inundação e na sua foz, considerando não somente a vazão e regularização, como também as mudanças significativas no comportamento hidráulico e sedimentológico, com diminuição de nutrientes e partículas finas em suspensão no rio. As águas, antes barrentas, tornaram-se límpidas, com baixa carga de sedimentos em suspensão em boa parte do ano.

Conforme Pereira *et al* (2007), as comunidades ribeirinhas vem sentindo também a diminuição da intensidade, frequência ou mesmo a ausência de cheias após a construção das barragens.

As alterações hidrológicas causadas pelo (i) efeito em cascata de barragens hidroelétricas, (ii) uso da terra na Bacia Hidrográfica do rio São Francisco e nas suas sub-bacias hidrográficas e (iii) clima regional; levam a um profundo impacto na composição taxonômica e funcional da comunidade de peixes e outros organismos aquáticos, e, como resultado, influenciam negativamente no modo de vida e economia dos pescadores artesanais.

O rio São Francisco possui grande número de barragens e outros projetos de uso da água e, como consequência, especialmente o Baixo Rio São Francisco sofre severas alterações hidrológicas, com profundas modificações no fluxo a jusante, nos regimes térmicos e de nutrientes. Tendo em conta que a maior parte da população humana dessa região possuía sua vida associada ao rio, estes impactos necessitam ser compensados e mitigados de forma proporcional.

A base da cadeia alimentar em bacias hidrográficas com áreas alagáveis é, sem dúvida, a produção de peixes, que serve de alicerce para a riqueza da fauna que dela se aproveita, bem como para a

pesca artesanal, turística e industrial, além das áreas que se encontram a jusante destes sistemas. Além de sustentar as populações humanas ribeirinhas, considera-se que o desenvolvimento do turismo e da pesca desportiva e industrial em uma bacia hidrográfica será comprometido caso não sejam tomadas providências para a conservação e manutenção das condições naturais nos compartimentos que a constituem (PIRES, SANTOS & DEL PRETTE, 2002).

As principais causas dos problemas ambientais relacionados à perda de biodiversidade e a diminuição da produtividade biológica nas bacias hidrográficas, incluindo a de espécies de vertebrados aquáticos e terrestres, são, de forma direta, a pesca desordenada e predatória (sobrepesca), o turismo predatório, a caça ilegal, a destruição de habitats para fins agropecuários e, de forma indireta, as alterações no regime hidrológico e contaminação de habitats que afetam os ecossistemas naturais. É fundamental que estas questões ambientais sejam gerenciadas, na perspectiva do aproveitamento racional dos recursos naturais presentes na bacia hidrográfica sem comprometer a sustentabilidade da mesma (PIRES, SANTOS & DEL PRETTE, 2002).

A conservação do Baixo Rio São Francisco exige maiores esforços para a compreensão dos fatores naturais e provocados pelo homem que moldam a biogeografia atual das espécies de peixes e outras espécies aquáticas nativas e exóticas que nele se encontram. A necessidade de conhecimento é especialmente aguda para espécies aquáticas nativas que estão ameaçadas devido às modificações ocorridas nesse trecho do rio ao longo dos últimos anos, como o pitu. Também é extremamente necessária a compreensão da cadeia de propagação de espécies exóticas. A despeito de inúmeros estudos e avaliações ambientais realizados, nunca foi adotada uma abordagem taxonômica e funcional para analisar como as pressões naturais e humanas moldam os padrões em escala de paisagem e definem a composição das comunidades aquáticas no Baixo Rio São Francisco.

Além disso, os usos da terra nas sub-bacias do Baixo Rio São Francisco e em suas margens provocam acelerada erosão dos solos, promovendo o assoreamento da calha do rio que vem tornando-o cada vez mais raso. Isso reduz gradativamente a sua profundidade, o que leva o surgimento de bancos de areia e produz modificações na morfologia da calha fluvial. Toneladas desses materiais depositados interferem também na qualidade da água, prejudicam a navegabilidade e ameaçam o potencial energético do rio.

A erosão acelerada nas margens é também motivo de preocupação em relação ao leito do rio. O que se tem observado é a instabilidade lateral da calha do rio São Francisco com processos erosivos (solapamentos) resultando em quedas de barrancos e recuo das margens.

O desequilíbrio entre os processos marinhos e fluviais provocados pelas intervenções no leito do rio tem afetado a dinâmica costeira com o recuo da linha da costa por erosão. As zonas do barramento e costeira são diretamente impactadas. No local da barragem, os sedimentos se acumulam, permitindo a proliferação de ilhas e de praias fluviais. A foz do rio também é afetada pela quantidade de material depositado. A erosão costeira, fenômeno natural, é acelerada em função das modificações na vazão do rio e de aporte de sedimentos. Seguindo essa linha, o mar penetra cada vez mais no continente, salinizando solos e aquíferos costeiros.

Alterações na biodiversidade são sentidas principalmente no tocante à mudança do ciclo de reprodução da **ictiofauna** e

Ictiofauna – é o conjunto das espécies de peixes que existem numa determinada região.

na proliferação de algumas espécies envolvendo fauna e flora aquáticas, em detrimentos de outras, ocorrendo um desequilíbrio e muitas vezes um crescimento desordenado de algumas espécies em detrimento de outras.

Por fim, não menos drásticos foram os impactos ocorridos sobre as relações sociais e econômicas, sobretudo as que envolvem a atividade pesqueira. Na foz, com as mudanças na qualidade e quantidade do pescado, o esforço tornou-se cada vez maior para se obter o mínimo de remuneração, o que tem ameaçado a capacidade de recuperação do sistema. Áreas de cultivo de arroz na foz do rio foram totalmente destruídas pela erosão e pelo avanço do mar. Por sua vez, o povoado Cabeço, localizado na foz do rio (lado sergipano), onde residiam cerca de 200 famílias, foi coberto pelo mar, inundando e destruindo casas, o comércio, a igreja e o cemitério local.

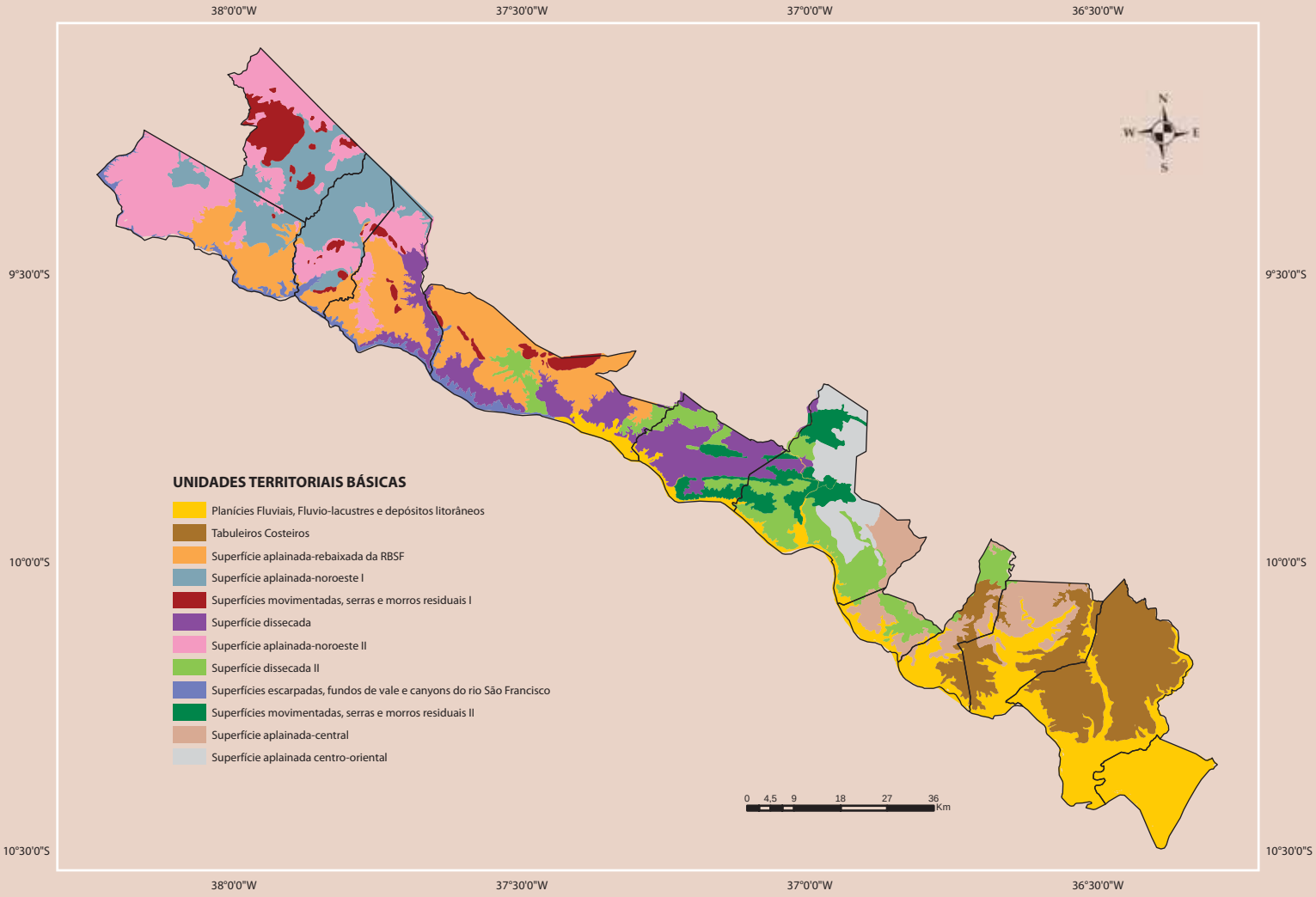
De acordo com Fontes et al (2003), o Baixo São Francisco é muito provavelmente, em razão dos impactos ocorridos e relatados, a região de maior vulnerabilidade hidroambiental de toda a Bacia Hidrográfica do rio São Francisco. Isso exige um maior conhecimento do problema por parte do poder público e da sociedade que, por sua vez, de posse desse conhecimento, demandariam mais ações de pesquisa e de monitoramento permanente do rio, estudos de soluções para a contenção das erosões das margens e do assoreamento, estudos de alternativas para o restabelecimento ou reativação da economia da população afetada, enfim, ações que visem à minimização dos impactos ambientais causados por meio de estratégias de curto, médio e longo prazo.

É necessário que as novas ações de planejamento e implementação de planos de revitalização sejam coerentes com os novos paradigmas e métodos que devem ser direcionados aos estudos e às formas de gerenciamento ambiental aplicados às bacias hidrográficas. Dessa maneira pode-se evitar que novas intervenções venham a piorar a situação atual (como novas barragens ou estradas que possam interferir nos fluxos horizontais do sistema rio-planície de inundação), ou mesmo para compensar os moradores do Baixo Rio São Francisco pelas alterações ambientais.

3.1.7. UNIDADES TERRITORIAIS BÁSICAS

Com vistas a otimizar uma análise integrada dos componentes do meio físico (rochas, solos, relevo e vegetação), foram delimitadas unidades espaciais que guardassem entre si relativa homogeneidade, permitindo, assim, agrupamentos mais coerentes. Essas unidades foram denominadas Unidades Territoriais Básicas – UTBs –, conforme Gomes e Crepani (2005).

MAPA 3: UNIDADES TERRITORIAIS DE ANÁLISE (UTBS) DA ÁREA DE ESTUDO



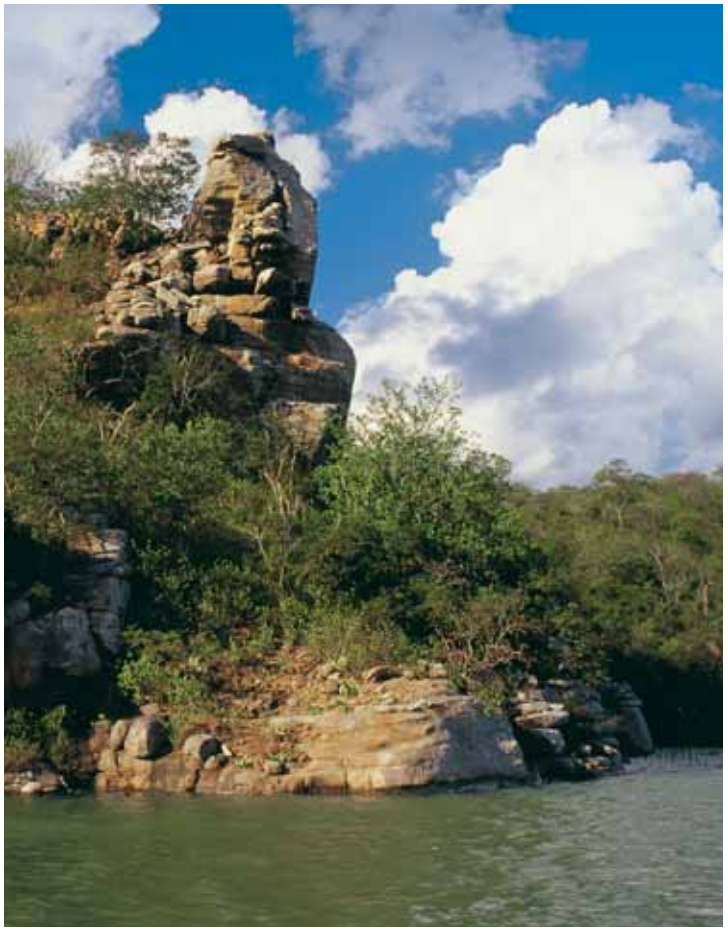
Fonte: IBGE (Limite Municipal)

Tabela 4: Unidades Territoriais de Análise da região de estudo.

UTB	Nome – UTB	Descrição – UTB
1	Planícies Fluviais, Fluvio-lacustres e depósitos litorâneos.	Áreas planas resultantes de diferentes acumulações fluviais, sujeitas a inundações periódicas, com colmatagem de sedimentos em suspensão e construção de planícies e terraços orientada por ajustes tectônicos, representando sempre o nível de base. Dominância dos depósitos aluvionares e coberturas sedimentares inconsolidadas, embora ocorram outros grupos e litologias na unidade. Ligeiro domínio dos Neossolos Flúvicos e Quartzarênicos, considerando ocorrências bastante significativas de classes como os Cambissolos Flúvicos, Espodossolos Humilúvicos e Gleissolos Háplicos. Altitudes médias variando entre 0 m a 50 m. Em relação à vegetação, não se observa nenhuma prevalência entre as fitofisionomias, apenas concentrações na localização espacial. Nesta unidade estão representados os tipos: Campo Higrófilo (de restinga e várzea), Floresta Subperenifólia (de restinga e várzea) e Floresta Caducifólia (de várzea na porção oriental da área de estudo e Caatinga Hipoxerófila de Várzea na porção ocidental).
2	Tabuleiros Costeiros	Formas de relevo de topos tabulares elaboradas em rochas sedimentares geralmente limitadas por escarpas. Domínio de rochas sedimentares, em especial, da *Formação Barreiras* (ENb), embora ocorra um bom número de outros grupos e formações geológicas que representam, na verdade, faixas de transição com as demais unidades. Nesta unidade, predominam amplamente os Argissolos. Estão mais presentes nas superfícies mais planas os Argissolos Amarelos, seguido dos Argissolos Vermelho-Amarelos associados às seções de relevo mais dissecado em direção às drenagens. Latossolos Amarelos também possuem presença significativa e, em menor proporção, Argissolos Acinzentados. Altimetria variando em média entre 50 m a 100 m. Amplo domínio da Floresta Subperenifólia seguida da Floresta Subcaducifólia.
3	Superfície aplainada-rebaixada da RBSF	Superfície aplainada com paisagem tipicamente monótona, formada principalmente a partir de rochas ígneas. São expressivos os quartzo-monzonitos e quartzo-sienitos da *Suíte Intrusiva Serra do Catu* e os Leucogranitos da *Suíte Intrusiva Xingó*. Destaque, em menor proporção, para os arenitos e conglomerados da *Formação Tacaratú*. Unidade praticamente abrangida pelos Planossolos Háplicos associados também aos Planossolos Nátricos. As altitudes variam em média de 100m a 250m, com alguns pontos superando esse limite. Predominam a Caatinga Hiperxerófila / Hipoxerófila.
4	Superfície aplainada-noroeste I	Superfície aplainada desenvolvida sobre associações de rochas ígneas e metamórficas, com destaque para as litologias da *Suíte Intrusiva Serra do Catu* e *Suíte Intrusiva Xingó*, além dos anfibolitos, migmatitos, metadioritos, ortognaisses e granodioritos do *Complexo Belém do São Francisco*. Domínio amplo dos Planossolos Háplicos associados também aos Planossolos Nátricos. Altitudes médias variando entre 250 m a 350 m, embora ocorram pontos isolados fora desses limites. O tipo de vegetação predominante é a Caatinga Hiperxerófila / Hipoxerófila.
5	Superfícies movimentadas, serras e morros residuais I.	Superfícies de relevo de topos aguçados a convexos, desenvolvido em sua maior parte sobre associações de litologias ígneas (dominantes) e metamórficas, com destaque para os quartzo-monzonitos e quartzo-sienitos da *Suíte Intrusiva Serra do Catu*. São representativos os Neossolos Litólicos, uma vez que se encontram mais espalhados pela unidade, embora os Cambissolos Háplicos sejam mais expressivos em termos de área. Representam as porções de maior altitude da área de estudo, com médias variando de 350 m até cotas superiores a 600 m. São expressivas as formações Floresta Subcaducifólia e Caducifólia e Caatinga Hipoxerófila.
6	Superfície dissecada I	Superfícies dissecadas, de relevo ondulado a forte ondulado, desenvolvidas sobre associações de rochas metamórficas e ígneas. São representativos os quartzo-monzonitos e quartzo-sienitos da *Suíte Intrusiva Serra do Catu*, os quartzitos, metagravauca, metaritmito e micaxistos do *Complexo Macururé*, os gnaisses e metagravauca do *Complexo Araticum* e os anfibolitos, mármores e os ortognaisses do *Complexo Nicolau Campo Grande*. Ligeiro domínio dos Neossolos Litólicos, seguidos dos Luvissolos Crômicos. Altimetria média variando entre 50 m a 200 m. O tipo de vegetação predominante é a Caatinga Hipoxerófila.

UTB	Nome – UTB	Descrição – UTB
7	Superfície aplainada-noroeste II	Áreas planas a suavemente onduladas, originárias da intemperização de rochas ígneas e metamórficas e, em menor proporção, sedimentares. Os leucogranitos da *Suíte Intrusiva Xingó*, os anfibolitos, migmatitos, metadioritos, ortognaisses e granodioritos do *Complexo Belém do São Francisco* e os metadioritos, metagranitos da *Suíte Chorrochó* são mais representativos nesta unidade. Os Neossolos Regolíticos são mais expressivos, seguidos dos Neossolos Litólicos, este último, na porção mais extrema (a oeste) da área de estudo. Altitudes médias variando entre 250 m a 350 m. Predominam a Caatinga Hipoxerófila e Hipoxerófila.
8	Superfície dissecada II	Superfícies dissecadas, de relevo forte ondulado a ondulado, desenvolvidas sobre associações de rochas metamórficas (dominantes) e ígneas, com destaque para os quartzitos, metagravauca, metaritmito e micaxistos do *Complexo Macururé*, os gnaisses e metagravauca do *Complexo Araticum* e os quartzo-monzonitos e quartzo-sienitos da *Suíte Intrusiva Serra do Catu*. Ocorrências de Neossolos Litólicos, Neossolos Regolíticos em associações com Neossolos Quartzarênicos, Luvissolos Crômicos, com ligeiro predomínio da primeira classe. Altitudes variando entre 30 m a 150 m, embora possua alguns pontos com cotas extrapolando ambos os limites. Caatinga Hipoxerófila, Floresta Caducifólia, Caatinga Hiperxerófila, nessa seqüência, são as formações mais representativas.
9	Superfícies escarpadas, fundos de vale e canyons do rio São Francisco.	Superfícies escarpadas com ruptura abrupta de relevo ou de declive em direção à calha dos rios. Também compreende parte das águas do rio São Francisco, a partir da linha de ruptura entre os depósitos aluvionares e os canyons do rio. Unidade formada a partir de um complexo de rochas ígneas e com algumas ocorrências de metamórficas e sedimentares. Embora haja predomínio de rochas magmáticas, não se observa nenhuma prevalência entre os grupos geológicos e suas respectivas litologias. Em relação aos solos, a unidade é totalmente abrangida pelos Neossolos Litólicos. Altitudes médias entre 30 m a 200 m, considerando que existem pontos que superam esses limites, principalmente à medida que se caminha para a porção mais a oeste ou que se distancia da calha do rio São Francisco. A formação Caatinga Hiperxerófila compreende esta unidade.
10	Superfícies movimentadas, serras e morros residuais II.	Superfícies de relevo movimentado, de topos aguçados a convexos, formadas a partir de associações de rochas predominantemente metamórficas. Destaque para os quartzitos, metagravauca, metaritmito e micaxistos do *Complexo Macururé*, os xistos e quartzitos da *Formação Santa Cruz* e os anfibolitos, mármores e os ortognaisses do *Complexo Nicolau Campo Grande*. Os Neossolos Litólicos abrangem esta unidade. Altimetria variando entre 50 m a 350 m, ocorrendo alguns pontos em que esses limites extrapolam. A formação Caatinga Hipoxerófila é dominante.
11	Superfície aplainada-central	Superfície aplainada, de relevo suave ondulado a ondulado, desenvolvida sobre rochas metamórficas (predominantes) e sedimentares. São mais expressivos os quartzitos, metagravaucas, metaritmitos e micaxistos do *Complexo Macururé*, anfibolitos, mármores e os ortognaisses do *Complexo Nicolau Campo Grande* e os metadioritos, metagranitos do *Complexo Jirau do Ponciano*. Neossolos, Luvissolos e Argissolos ocorrem na unidade. Destaque para os Neossolos Litólicos, seguidos dos Luvissolos Crômicos, Argissolos Amarelos e Neossolos Regolíticos. Altitudes médias variando entre 30 m a 200 m. Predominam as formações Floresta Caducifólia e Floresta Subcaducifólia.
12	Superfície aplainada centro-oriental	Superfície aplainada, de relevo suave ondulado a ondulado, formada a partir de rochas metamórficas, com destaque para os metadioritos, metagranitos do *Complexo Jirau do Ponciano* e os quartzitos, metagravaucas, metaritmitos e micaxistos do *Complexo Macururé* e os anfibolitos e os mármores e os ortognaisses do *Complexo Nicolau Campo Grande*. Os Neossolos Litólicos compreendem esta unidade. Altitudes médias variando entre 100 m a 200 m, embora esses limites sejam extrapolados isoladamente. Predomina a Caatinga Hipoxerófila, seguida da Transição Caatinga Hipoxerófila.

A delimitação das unidades considerou a geologia (grupos, formações e litologias), as feições de relevo, vegetação e classes de solos constantes do Mapa da Embrapa Solos UEP Recife (2008), dados de altimetria (amplitude) e precipitação (médias anuais), por meio de sobreposição temática. Foram individualizadas 12 unidades e caracterizadas conforme aspectos geológicos, geomorfológicos, pedológicos e da vegetação, descritas na Tabela 3.



3.1.8. VULNERABILIDADE NATURAL À PERDA DE SOLOS

A construção do mapa de vulnerabilidade ambiental foi baseada na metodologia de Crepani et al (2005), que considera em sua abordagem o conceito de Ecodinâmica, preconizada por Tricart (*op. cit*. 1977).

A partir da análise integrada do clima, rocha, solo, relevo e vegetação, obtêm-se a vulnerabilidade natural de cada unidade de paisagem, considerando a relação entre os processos de morfogênese e pedogênese. Essa relação é convencionada por Crepani *et al* (1996), caracterizando as UTBs (Unidades Territoriais Básicas), como estável, moderadamente estável, medianamente estável/vulnerável, moderadamente vulnerável e vulnerável, com valores que variam de 1 a 3.

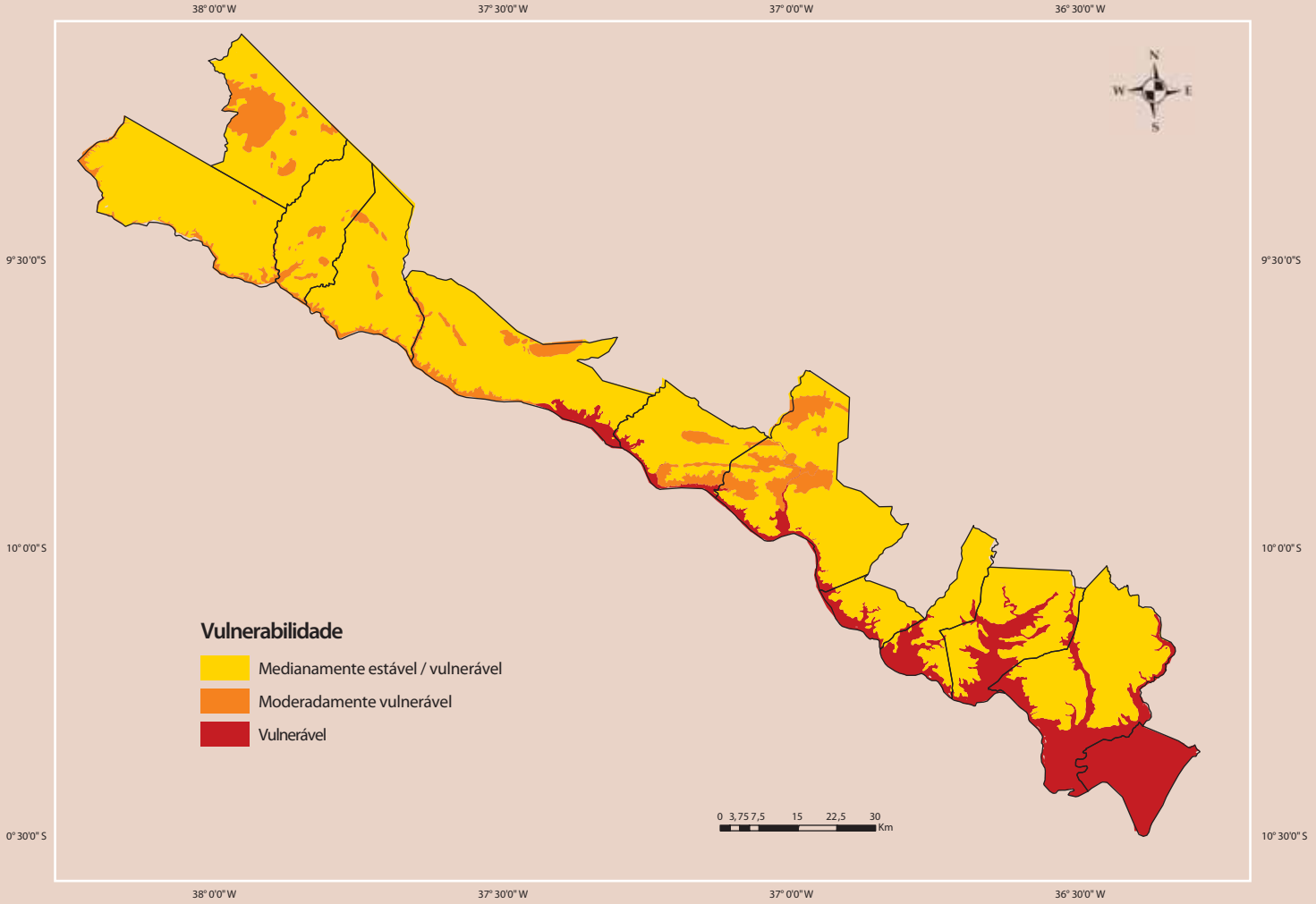
Para a integração temática utilizou-se o modelo que estabelece 21 classes de vulnerabilidade (CREPANI *et al*, 2005), distribuídas entre as situações onde ocorre o predomínio dos processos de *pedogênese* (valores próximos de 1,0), passando por situações *intermediárias* (valores ao redor de 2,0) e situações de predomínio dos processos erosivos modificadores das formas de relevo, *morfogênese* (valores próximos de 3,0).

Para cada tema foram atribuídos valores correspondentes ao seu comportamento inerente (fragilidade ou sensibilidade ambiental) frente às dinâmicas e processos de degradação natural

Pedogênese – é o processo que envolve a formação dos diferentes tipos de solo, bem como sua evolução na paisagem.

Morfogênese – é o processo original de criação dos ecossistemas - que inclui os seres vivos e o ambiente, com suas características físico-químicas e as inter-relações entre ambos.

MAPA 4: CLASSES E GRAUS DE VULNERABILIDADE DA ÁREA DE ESTUDO



Fonte: IBGE (Limite Municipal)

(intemperismo). O cálculo da fragilidade de uma paisagem envolve a média aritmética simples de parâmetros como rochas, solos, relevo e vegetação. O componente clima (médias pluviométricas anuais) também foi considerado, já que a região de estudo apresenta grande variação climática.

O número obtido a partir da média calculada caracteriza cada UTB dentro de uma escala de estabilidade/vulnerabilidade, com 21 valores estabelecidos para a geração do mapa de vulnerabilidade.

3.1.9. ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Para a análise do estado de conservação da área foi utilizada a abordagem de ecologia da paisagem, verificando a situação das áreas naturais existentes em relação ao nível de fragmentação e ao tamanho dos fragmentos.

Esta análise foi realizada com base no estudo de mapeamento da Cobertura Vegetal Remanescente realizado pelo Instituto de Meio Ambiente de Alagoas (IMA, 2010).

Foram utilizadas as nomenclaturas adotadas pelo IMA (2010) para análise dos fragmentos e definição das áreas prioritárias para realização de estudos visando a implantação de Unidades de Conservação. Os fragmentos de áreas naturais presentes na região, em sua maior parte, já vêm sendo utilizados como pastagem para o gado bovino, caprino e ovino, e, portanto, muitos se encontram em estado seminatural ou degradado. A análise do estado de conservação destas áreas pode ser considerada como uma primeira aproximação.

Ressalta-se como necessário que, no futuro, novas análises sejam realizadas com maior detalhe, com a utilização de imagens de satélite de maior resolução espacial e espectral, especialmente nas áreas consideradas prioritárias para a implantação de unidades de conservação de proteção integral.

A análise realizada subsidiou a proposição de estratégias para a conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos, que são considerados componentes ambientais essenciais para a sustentabilidade socioambiental. Dentre essas estratégias, destacam-se as atividades turísticas, que, se realizadas com um adequado planejamento, podem auxiliar sobremaneira a conservação da biodiversidade e, por consequência, a almejada sustentabilidade regional.

Para a análise foram considerados critérios de locação e aspectos de gestão, com ênfase no cenário atual das paisagens fragmentadas no domínio da Mata Atlântica e da Caatinga e suas interpenetrações (transição ecológica).

Verificou-se que a área de estudo possui um alto nível de fragmentação: foram discriminados 1.460 Fragmentos de Vegetação Natural (FVN). As áreas e percentagem relativas a estes fragmentos são encontradas na Tabela 5.

Em síntese pode-se dizer que a situação de conservação da área de estudo é critica e ações de conservação são extremamente necessárias. Estas ações devem estar direcionadas inicialmente às áreas mais importantes da paisagem que ainda possuem parte da biodiversidade remanescente e que possibilitarão, além da conservação da diversidade ecológica, ampliar as condições da execução de projetos turísticos de forma sustentável na região.

A partir da análise do estado de fragmentação foram definidos critérios para determinar as áreas que poderiam ser importantes para a elaboração de estudos específicos para a implantação de unidades de conservação. Para a discriminação destas Áreas Prioritárias para Implantação de Unidades de Conservação (API-UC's) foram utilizados os maiores fragmentos existentes na

Tabela 5: Áreas naturais presentes na região, número de fragmentos por classe, área (ha) e percentagem em relação à área total.

Áreas Naturais	Número de Fragmentos	Área (ha)
Caatinga	757	67.355,20
Transição Fitoecológica	319	24.848,93
Floresta estacional	287	14.462,34
Refúgio Ecológico	43	3.271,39
Várzea	3	3.714,51
Restinga	1	1.427,96
Formações Pioneiras	30	1.133,48
Cerrado	19	285,97
Dunas	1	3.680,02
Total na região de estudo		**120.179,80**

região e analisadas características da paisagem, incluindo a vulnerabilidade, a hidrografia e a altimetria.

A análise foi realizada conforme metodologia de Análise Lógica Intuitiva dando destaque para os principais mecanismos ecológicos que poderiam propiciar a maior proteção dos elementos biológicos (ecossistemas, espécies, genes). Desta forma os polígonos foram desenhados para conter os principais fragmentos dentro de uma área com contornos suavizados, permitindo um menor efeito de borda e resguardando os elementos da paisagem (estrutura) que permitem um bom funcionamento ecológico da paisagem.

Nas áreas consideradas Prioritárias para Implantação de Unidades de Conservação existem 173 fragmentos com uma área total de 47.250,03 ha e área média de 273,12 ha, representando 9% da área total de estudo. Dentre esses fragmentos, 30 possuem área maior que 300 ha que juntos totalizam 42.749 ha. Doze desses 30 maiores fragmentos possuem área maior que 1.200 ha. Desta forma, foi possível a avaliação desses remanescentes com o propósito de verificar a possibilidade de implantação de Unidades de Conservação. Ao mesmo tempo, a análise dos arquipélagos de fragmentos mostra a existência de arquipélagos (conjunto de fragmentos) que deveriam ser estudados com propósitos conservacionistas.

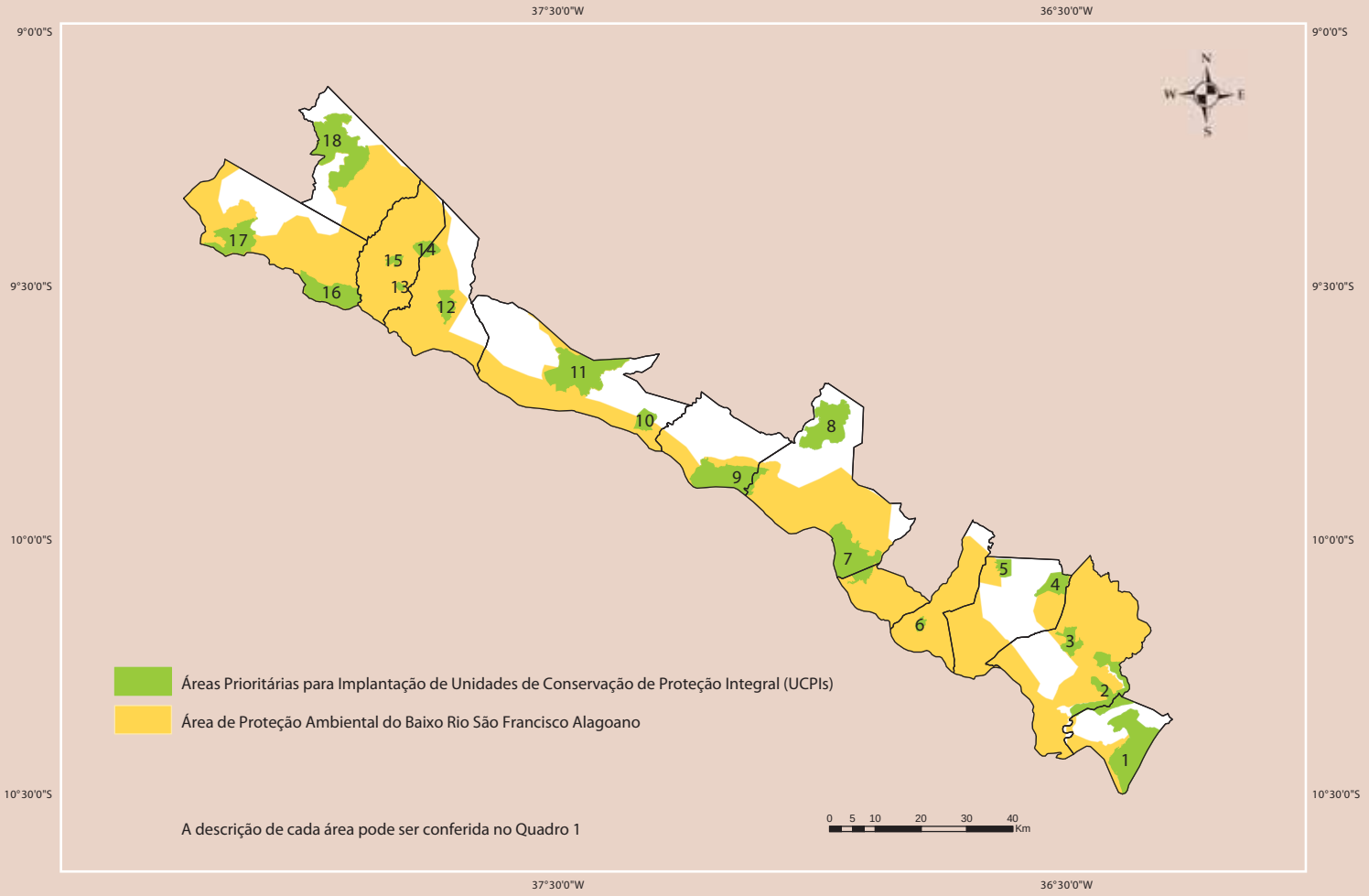
Para a região é proposta a criação de uma APA e de 18 API-UC's. Estas áreas API-UC's representam uma unidade específica do Zoneamento Turístico, consistindo, na maioria delas, em áreas naturais com menor alteração antrópica. Essas áreas abrigam ecossistemas únicos e frágeis, espécies de fauna e flora e fenômenos naturais que merecem proteção completa, sendo importante que sejam transformadas em Unidades de Conservação.

Devido à alta sensibilidade/vulnerabilidade ambiental, essas áreas deverão ter como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

A proposta do Mosaico de Unidades de Conservação deverá consistir em uma Área de Proteção Ambiental e uma rede de 18 Unidades de Conservação distribuídas na região sob zoneamento. A implantação destas áreas deverá auxiliar sobremaneira no desenvolvimento de um turismo sustentável para a região do Baixo Rio São Francisco, permitindo a conservação da biodiversidade e manutenção de serviços ambientais.

As categorias de UC´s a serem implantadas deverão ser definidas conjuntamente pela população local, bem como governos municipais, estadual e federal a fim de definir a melhor estratégia de conservação para a região, com base em estudos mais detalhados.

MAPA 5: PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO



Fonte: Kampatec

Área de Proteção Ambiental do Baixo Rio São Francisco Alagoano

A APA proposta possui 3.391 km^2 (339.100 ha), engloba todos os municípios da região e tem por objetivo principal definir normas de uso das terras que possam proteger toda a região alagoana do Baixo Rio São Francisco. Deverão ser estabelecidas normas e restrições para a utilização das terras, implantar programas de apoio técnico e financeiro para o desenvolvimento de atividades compatíveis com a vulnerabilidade ambiental da região, a manutenção da biodiversidade e o desenvolvimento de um programa de turismo sustentável.

Áreas Prioritárias para Implantação de Unidades de Conservação (API-UC's)

A proposta de uma Rede de UC's (Quadro 1) foi desenvolvida com base na análise da situação atual das áreas naturais remanescentes e sua sobreposição com: o Plano de Informação das Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade do Nordeste, do Ministério do Meio Ambiente, definidos a partir de critérios relacionados a espécies endêmicas e ameaçadas e ecossistemas ameaçados, juntamente com o Plano de Informação da Hidrografia da Região e com o Plano de Informação de Hipsometria da Região.

Estes dois últimos planos de informações foram utilizados para analisar áreas contendo nascentes de córregos, de rios e áreas de alagamento, cuja proteção é imprescindível – não somente para a manutenção da biodiversidade como dos serviços ambientais prestados por estas áreas.

Os 18 polígonos foram trabalhados separadamente dentro de uma abordagem de ecologia da paisagem e redesenhados

de forma a conter as áreas naturais existentes, interligá-las em um formato capaz de diminuir os "efeitos de borda" e, a partir da recuperação de áreas antropizadas existentes em seu interior, aumentar a integridade ecológica. O número dado às Áreas Prioritárias não se refere ao nível de prioridade, apenas auxilia na sua localização no território.

Tabela 6: Áreas Prioritárias para Implantação de Unidades de Conservação

API-UC's	ÁREA TOTAL (HA)	ÁREAS NATURAIS (HA)	JUSTIFICATIVAS
1	9.374,50	5.790,92 ha ou 61,77%	Parte destas áreas está sob paleodunas consideradas áreas de preservação permanente e sua inclusão no polígono de Áreas Prioritárias se deu devido a necessidade de ligação entre as áreas de dunas e restingas, permitindo o fluxo genético dos organismos que utilizam ambas as formações e o aumento da integridade ecológica da área. Nessa área encontra-se um dos ecossistemas mais ameaçados do litoral alagoano, contendo diversos casos de endemismos relatados para os ambientes como Restingas e Florestas Estacionais (Mata Atlântica). As formações vegetais originais desses ambientes podem ser consideradas bastante afetadas e alteradas ao longo dos 500 anos de ocupação humana no Brasil, restando muito pouco da vegetação, e consequentemente, sua flora (IMA, 2010). Portanto essas áreas merecem grande atenção de conservação. Atualmente, a despeito de parte da área estar incluída em duas APAs, foi verificado que as ameaças continuam e continuarão presentes, sendo necessário, portanto, um maior esforço de conservação.
2	5.804,02	4.715,60 ha ou 81,25%	A maior parte da área é coberta por Várzeas (68,77%), Floresta Estacional (29,34%) e uma pequena parcela de Formações Pioneiras (1,88%). O restante cobre 1.088,42 hectares e, hoje em dia, é composto, principalmente, por plantações de cana-de-açúcar. Essas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação e diminuir, assim, os "efeitos de borda", salvaguardando as áreas de interior da floresta estacional. Além disso, a recuperação dessas áreas permitirá a ligação entre as diferentes manchas de vegetação natural que compõe este polígono e manterá a integridade ecológica das mesmas.
3	1.869,36 hectares	1.063,85 hectares ou 56,91%	A maior parte da área 1.063,85 hectares, ou 56,91%, é composta de Floresta Estacional. O restante (805,58 ha) é composto, principalmente, por plantações de cana-de-açúcar e outros usos agropecuários. Essas áreas também devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação e diminuir os "efeitos de borda" a fim de salvaguardar as áreas de interior da floresta estacional e permitir a ligação entre as diferentes manchas de vegetação natural que compõem este polígono, bem como manter a sua integridade ecológica.
4	2.201,02 hectares	572,26 ha de área natural	Com 862,36 hectares, ou 39,18%, de Floresta Estacional (dos quais 66,36% se constitui de áreas naturais) em contato com Transição Fitoecológica (33,64%), torna-se extremamente importante proteger essa área visto que ela compreende um espaço de transição fitoecológica (Ecótono Floresta Ombrófila-Cerrado-Formações Pioneiras). O restante da área cobre 1.338,66 hectares e é composto, principalmente, por usos agropecuários. Essas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação e diminuir os "efeitos de borda" a fim de salvaguardar o interior da área natural, permitir a ligação entre as 13 diferentes manchas de vegetação natural que compõem este polígono e manter a sua integridade ecológica.
5	1.057,64 hectares		Por ser a única área que contém fragmentos de Transição Fitoecológica Mata Atlântica-Cerrado-Caatinga, sua conservação é extremamente importante. No entanto, grande parte dessa área é destinada a usos agropecuários. Por isso essas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação diminuindo assim os "efeitos de borda" a fim de salvaguardar o interior da área natural e manter a sua integridade ecológica. Os ambientes de Cerrado são extremamente raros em Alagoas devido à forte ocupação e uso das terras para agricultura, pecuária e expansão urbana. Este é um dos últimos trechos de cerrado em Alagoas onde a vegetação ainda se conserva, mesmo sob pressão, e se encontra na porção Norte do município de Igreja Nova.
6	500,01 hectares	275,28 hectares ou 55,00%	Com 275,28 hectares, 55,00% composta de Floresta Estacional (100,00% dos fragmentos de áreas naturais), esta área é importante para proteger esse tipo de floresta. O restante cobre 224,72 hectares, destinada, principalmente, a usos agropecuários. Essas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação diminuindo, assim, os "efeitos de borda", a fim de salvaguardar o interior da área natural; além de permitir a ligação entre os fragmentos de áreas naturais deste polígono e manter a sua integridade ecológica.

API-UC's	ÁREA TOTAL (HA)	ÁREAS NATURAIS (HA)	JUSTIFICATIVAS
7	7.958,57 hectares	3.638,02 hectares ou 45,71%	A Transição Fitoecológica de Floresta Estacional para Caatinga corresponde a 84,65% das áreas naturais, seguida da Caatinga, com 15,35%. Esta Unidade é importante para proteção dessa área ecotonal. O restante da área cobre 4.320,55hectares e é destinada a usos agropecuários. Essas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação diminuindo, assim, os "efeitos de borda", a fim de salvaguardar o interior da área natural; além de permitir a ligação entre os 20 fragmentos de áreas naturais que compõem este polígono e manter a sua integridade ecológica. Essa área de Tensão Ecológica compreende a região do agreste alagoano e apresenta-se como um ambiente de transição entre a Savana Estépica, conhecida como Caatinga, e a Floresta Estacional ou Mata Atlântica (IBGE, 1993). No agreste alagoano é possível notar uma "mistura" entre esses diferentes tipos vegetacionais, havendo plantas que habitam matas mais úmidas e plantas que suportam climas quentes e secos – em geral plantas xerófitas, espinhentas e decíduas, a exemplo de cactos, bromélias e diversas espécies arbóreas. Nessa área tal tipo de vegetação é encontrado de forma rarefeita, sendo em alguns locais, bastante degradado pelo uso intenso e indiscriminado do solo ao longo dos anos, mas que pode e deve ser recuperado para a conservação deste riquíssimo acervo "in situ", inexistente em outras áreas do país.
8	6.589,18 hectares	4.123,52 hectares ou 62,58%	A Transição Fitoecológica de Floresta Estacional para Caatinga corresponde a 100% das áreas naturais e está localizada em uma área montanhosa com diversas nascentes. Esta Unidade é de grande importância na proteção da área ecotonal. O restante cobre 2.465,66 hectares destinados a usos agropecuários. Essas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação, diminuindo, assim, os "efeitos de borda" a fim de salvaguardar o interior da área natural; além de permitir a ligação entre os 14 fragmentos de áreas naturais que compõem este polígono e manter a sua integridade ecológica.
9	7.470,06 hectares	5.378,63 hectares ou 72,00%	A Caatinga corresponde a 100% das áreas naturais dessa área e, por conta disso, esta Unidade é um importante meio de proteção. O restante da área cobre 2.091,43 hectares destinados a usos agropecuários. Essas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação diminuindo, assim, os "efeitos de borda" a fim de salvaguardar o interior da área natural; além de permitir a conexão entre os fragmentos de áreas naturais que compõem este polígono, manter a sua integridade ecológica e permitir a ligação da área à margem do rio São Francisco.
10	1.534,06 hectares	1.109,26 hectares ou 72,00%	A Caatinga corresponde a 100% das áreas naturais. Esta Unidade é importante na proteção e interligação entre os fragmentos de caatinga. O restante da área cobre 424,80 hectares destinados a usos agropecuários. Essas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação diminuindo, assim, os "efeitos de borda" a fim de salvaguardar o interior da área natural; além de manter a sua integridade ecológica.
11	9.217,23 hectares	4.720,78 hectares ou 51,21%	A Caatinga corresponde a 100% das áreas naturais e por isso se constitui numa importante área a ser protegida. O restante da área cobre 4.492,45 hectares destinados a usos agropecuários. Essas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação diminuindo, assim, os "efeitos de borda" a fim de salvaguardar o interior da área natural; além de permitir a conexão entre os 20 fragmentos de áreas naturais que compõem este polígono, bem como manter a sua integridade ecológica.
12	1.929,53 hectares	1.403,27 hectares ou 72,73%	A Caatinga corresponde a 100% das áreas naturais. Esta Unidade é importante para proteger uma área contendo 6 fragmentos desta fitofisionomia em uma área montanhosa. O restante da área cobre 526,26 hectares e atualmente é composto principalmente por usos agropecuários. Estas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação diminuindo assim os "efeitos de borda" e salvaguardando as áreas de interior da área natural, além de permitir a conexão entre os fragmentos de áreas naturais que compõem este polígono e manter a integridade ecológica.

API-UC's	ÁREA TOTAL (HA)	ÁREAS NATURAIS (HA)	JUSTIFICATIVAS
13	272,55 hectares	185,59 hectares ou 68,09%	O Refúgio Ecológico da Caatinga predomina, correspondendo a 93,70 e 6,26% da área respectivamente. Esta Unidade é importante para proteger uma área contendo Relíquias Paleoambientais em uma pequena área em um domo montanhoso de 500 metros de altitude. O restante da área cobre 86,96 hectares e atualmente é composto principalmente por usos agropecuários. Estas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação diminuindo assim os "efeitos de borda" e salvaguardando as áreas de interior da área natural, além de permitir a conexão entre os fragmentos de áreas naturais que compõem este polígono e manter a integridade ecológica.
14	1.535,01 hectares	824,83 hectares ou 53,73%	A Caatinga predomina, correspondendo a 100% da área. Esta Unidade é importante para a proteção da Caatinga em uma área montanhosa. O restante da área cobre 710,18 hectares destinados a usos agropecuários. Essas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação diminuindo assim os "efeitos de borda" a fim de salvaguardar o interior da área natural; além de permitir a conexão entre os fragmentos de áreas naturais que compõem este polígono e manter a sua integridade ecológica.
15	647,17 hectares	354,44 hectares ou 54,77%	A Caatinga predomina, correspondendo a 100% da área. Esta Unidade é um importante meio de proteger a presença da caatinga em uma região montanhosa. O restante da área cobre 292,73 hectares destinados a usos agropecuários. Essas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação diminuindo, assim, os "efeitos de borda" a fim de salvaguardar o interior da área natural; além de permitir a conexão entre os fragmentos de áreas naturais que compõem este polígono e manter a sua integridade ecológica.
16	5.516,00 hectares	2.313,84 hectares ou 41,95%	O Refúgio Ecológico e Caatinga predominam, correspondendo, respectivamente, a 82,07% e 17,93% da área. Esta Unidade é importante para proteger uma área contendo Relíquias Paleoambientais em uma área de caatinga nas margens dos cânions do rio São Francisco, a qual é pouco protegida por unidades de conservação. O restante da área cobre 3.202,16 hectares, destinados a usos agropecuários. Essas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação diminuindo, assim, os "efeitos de borda" a fim de salvaguardar o interior da área natural; além de permitir a conexão entre os 14 fragmentos de áreas naturais que compõem este polígono e manter a sua integridade ecológica.
17	4.826,00 hectares	3.225,72 hectares ou 66,84%	A Caatinga predomina, correspondendo a 100% da área. Esta Unidade é importante para proteger uma área de caatinga onde um grande fragmento desta fitofisionomia está entrecortado por usos antrópicos. O restante da área cobre 1.600,28 hectares, destinados a usos agropecuários. Essas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação diminuindo, assim, os "efeitos de borda" a fim de salvaguardar o interior da área natural; além de permitir a conexão entre os fragmentos de áreas naturais que compõem este polígono e manter a sua integridade ecológica.
18	10.683,64 hectares	7.234,06 hectares ou 67,71%	A Transição Fitoecológica de Caatinga para Floresta Estacional corresponde a 82,96% das áreas naturais, seguida de Caatinga, com 17,04%. A área está localizada em uma região montanhosa com diversas nascentes, tendo as maiores cotas altimétricas de toda a região as quais atingem 750 metros de altitude. Esta Unidade é essencial para proteção de uma importante área ecotonal, além compreender uma zona extremamente vulnerável. O restante da área cobre 3.449,58 hectares destinados a usos agropecuários. Essas áreas devem ser recuperadas para melhorar a forma da Unidade de Conservação diminuindo assim os "efeitos de borda" a fim de salvaguardar o interior da área natural; além de permitir a conexão entre os fragmentos de áreas naturais que compõem este polígono e manter a sua integridade ecológica.

A situação de conservação da biodiversidade no Estado de Alagoas e, em especial, da área analisada no presente estudo, é crítica. Isso pode ser atestado pelo alto grau de fragmentação das áreas naturais e pelo tamanho reduzido da maioria destas. Além disso, pode ser verificado que o Código Florestal não vem sendo respeitado, especialmente em relação às áreas de preservação permanente ao longo dos corpos d'água e encostas mais íngremes. Por outro lado, foi verificada a presença de áreas ainda relativamente conservadas, que poderiam manter parte da rica biodiversidade que existe nos sistemas ecológicos presentes na região e servir de atrativos para o desenvolvimento do turismo rural e ecológico, potencializando assim as atividades econômicas sustentáveis.

A proposta de implantação dessas áreas especialmente protegidas vem de encontro à necessidade de resguardar as condições ambientais na região para o desenvolvimento do turismo, permitindo a conservação de importantes áreas que ainda mantêm a diversidade biológica regional e garantindo a manutenção de serviços ecológicos essenciais para o desenvolvimento de um turismo realmente sustentável.

3.2. EIXO II: OS PROCESSOS SOCIAIS

3.2.1. POPULAÇÃO, INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO

Ao longo da margem do Rio São Francisco pertencente ao Estado de Alagoas, concentram-se as cidades com maior número de habitantes. Em 2010, Penedo e Delmiro Gouveia estavam entre os 10 maiores municípios ao passo que não havia nenhum município da região entre os 10 menores do Estado (IBGE, 2011).

De maneira geral, a população da região acompanhou a dinâmica da população total do Estado, aumentando até os anos de 1980 e diminuindo, substancialmente, o ritmo de crescimento nos 20 anos subsequentes, tornando a retomar um leve crescimento no presente século.

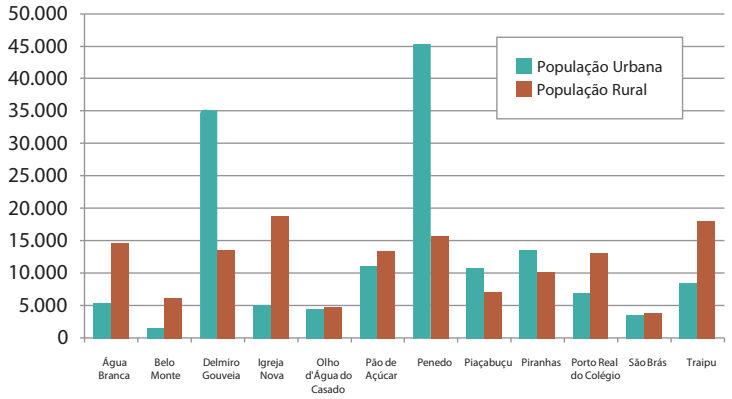
Diversos municípios ainda são eminentemente rurais, com taxas de urbanização insignificantes e com maior parte da população vivendo no campo, a exemplo de Água Branca, Belo Monte, Igreja Nova, Olho d'Água do Casado, Pão de Açúcar, Porto Real do Colégio São Brás e Traipu.

Ressalta-se que Piranhas teve, ao longo dos anos, taxa decrescente de urbanização, chegando a 6,7% de população urbana em 2000. Esse índice foi revertido completamente em 2010, uma vez que em 1997 os bairros de Xingó e Nossa Senhora da Saúde, originados a partir da vila residencial da Usina Hidrelétrica de Xingó construída pela CHESF após 1987, passaram à administração do município.

A princípio, esses bairros foram construídos em área rural. O deslocamento de grande contingente populacional para o município, atraído pela oferta de oportunidades propiciadas pela obra, proporciona um significativo impacto nas taxas de crescimento de população. Após o censo Demográfico de 2000, a população das vilas residenciais passa a ser computada como população urbana, impactando a taxa de urbanização do município (LINS, 2010). Mesmo assim, a Região ainda apresenta significativo contingente de população vivendo em áreas rurais ou bairros rurais de apoio local.

O aumento da população urbana na região levou a uma deficiência de infraestrutura para atender o contingente migratório no que se refere à habitação, saúde, educação, segurança, saneamento e esgotamento sanitário. Com isso, surgiram, com maior frequência, os casos de habitações em condições precárias – muitas localizadas em áreas de risco como encostas, grotas e margens de cursos d'água, causando também uma série de impactos aos recursos naturais.

GRÁFICO 1: DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO URBANA E RURAL POR MUNICÍPIO DA REGIÃO



Fonte: IBGE, 2011

De acordo com dados da Fundação João Pinheiro – FJP (2007), a carência de infraestrutura urbana é preocupante em todos os estados no Brasil, porém é mais acentuado na região Nordeste e, em especial, no estado de Alagoas.

Além do déficit habitacional, o relatório da FJP (2007) destaca a deficiência dos serviços de saneamento dos domicílios urbanos caracterizada pela carência de infraestrutura.

No que se refere à infraestrutura e ao saneamento, podem ser citadas as obras no Canal do Sertão (parceria do Ministério da Integração Nacional com o Governo do Estado) e a execução de adutoras e de redes que ampliam a cobertura dos serviços de água e esgoto. Em nível Estadual, destaca-se o Plano Estadual de Habitação de Interesse Social (PEHIS/AL), lançado pelo Governo de Alagoas, por meio da Secretaria de Estado da Infraestrutura (Seinfra), no dia 10 de junho de 2011. O trabalho traça metas para eliminar o déficit habitacional no Estado até 2020.

Para isso, o PEHIS/AL prevê programas de reciclagem e recuperação de imóveis, requalificação de assentamentos precários e de conjuntos habitacionais deteriorados, urbanização de assentamentos urbanos e rurais, obras de saneamento básico, prevenção em residências localizadas em área de risco, regularização fundiária, entre outros.

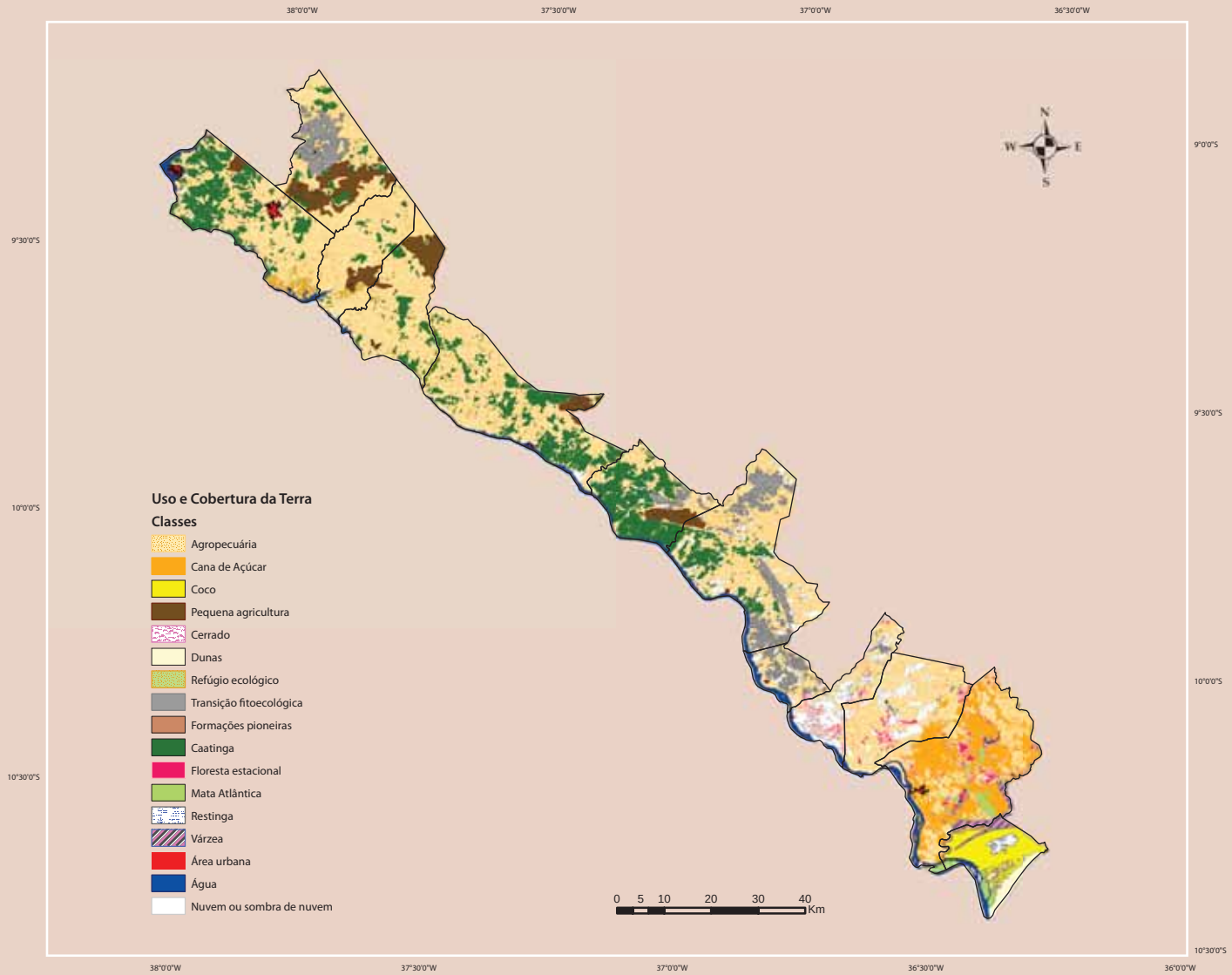
Quanto ao saneamento na área de estudo, segundo a *CASAL* – Companhia de Saneamento de Alagoas – a existência do rio São Francisco como único manancial com vazão segura em toda a região do semiárido alagoano e a escassez de mananciais, mesmo na área do Agreste, determina a existência dos Sistemas Coletivos. Tais Sistemas utilizam-se de um único manancial para o abastecimento de duas ou mais cidades, interligadas por uma série de adutoras. Em algumas situações o tratamento ocorre junto à área urbana, aduzindo-se água bruta. Em outras há Estações de Tratamento únicas, aduzindo água já tratada.

Com exceção dos municípios de Porto Real do Colégio e Penedo, os demais municípios pertencentes à região do Baixo Rio São Francisco, mantêm Contratos de Programa de seus Sistemas de Abastecimento d'água com a *CASAL*.

3.2.2. USO DA TERRA

O mapa de uso e cobertura da terra foi elaborado com base no mapa de uso do solo elaborado em 2008 pela Embrapa-Solos/Recife e pelo mapa da cobertura vegetal do estado de Alagoas elaborado em 2010 pelo Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas, com apoio em interpretação de um mosaico de imagens do satélite Landsat TM5 adquiridas em 2010 e 2011. A interpretação final do mapa de uso foi feita após a realização de trabalhos de campo adicionais para checagem de elementos e dúvidas, devido

MAPA 6: USO E COBERTURA DA TERRA



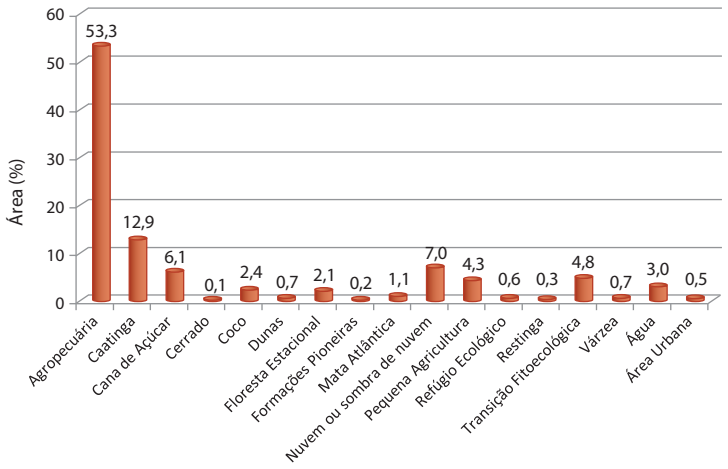
Fonte: Adaptado com base no mosaico de imagens Landsat de 2010 e 2011, Mapa de Uso da Terra elaborado pela EMBRAPA-Solos UPF (2008) e Mapa da Cobertura Vegetal do Estado de Alagoas elaborado pelo IMA (2010)

à qualidade das imagens disponíveis. Desse modo, as observações e checagens em campo dos diferentes usos da terra mapeados buscaram aprimorar a definição de classes de uso e dos limites dos polígonos elaborados no mapa preliminar.

O Gráfico 2 apresenta mais detalhes quantitativos das classes de usos da terra identificados na região, destacando-se a Agropecuária, Caatinga, Cana de Açúcar, Transição Fitoecológica, Pequena Agricultura, Coco, Corpos de Água e Floresta Estacional.

De forma geral, outro tipo de uso da terra considerado muito relevante, do ponto de vista ambiental e socioeconômico, são os corpos de água, os quais ocupam mais de 3% da região. Vale aqui ressaltar que alguns municípios (como o município Água Branca, por exemplo) não apresentaram grandes extensões de corpos de água passíveis de mapeamento a partir de imagens Landsat TM5. Contudo, as informações de campo indicam que existe uma efetiva abundância destes recursos em dimensões locais, incluindo algumas cachoeiras. Assim, de um modo geral, pode-se afirmar que a região apresenta grande potencial de aproveitamento dos recursos hídricos direcionado ao turismo e outros usos, tendo em vista que estão presentes com abundância na maior parte dos municípios estudados.

GRÁFICO 2: TIPOS DE USO E COBERTURA DA TERRA NA REGIÃO DO BAIXO RIO SÃO FRANCISCO



Fonte: Kampatec, 2011

3.2.3. PLANEJAMENTO URBANO

Quanto à estrutura do Poder Público Municipal, os municípios da região do rio São Francisco que possuem um setor específico para o planejamento e desenvolvimento de ações do turismo (dados de 03/2012), são:

- Delmiro Gouveia - Secretaria de Turismo, Cultura e Esportes.
- Olho d´Água do Casado, Piranhas, Penedo e Piaçabuçu - Secretaria Municipal de Cultura e Turismo.
- Pão de Açúcar - Secretaria Municipal de Cultura, Turismo e Comunicação.
- Belo Monte - Secretaria Municipal de Turismo.
- Igreja Nova - Secretaria de Cultura, Turismo e Lazer.
- Traipu - Secretaria Municipal de Turismo e Eventos.

O município de Água Branca, apesar de não contar com uma Secretaria específica para o Turismo, conta com uma Diretoria

Tabela 7: Leis que instituíram os Planos Diretores existentes nos Municípios da Região

MUNICÍPIO	LEI	DATA
PENEDO	Lei n. 1.281/2007	2007
DELMIRO GOUVEIA	Projeto de Lei n. 29	09/11/2006
TRAIPU	Lei n. 007/2007	07/2007
PÃO DE AÇÚCAR	Lei n. 258/2006	24/10/2006
IGREJA NOVA	Lei n. 226/2006	29/11/2006
PIRANHAS	Lei Complementar nº. 001/2007	10/09/2007

Municipal de Cultura e Turismo, subordinada a Secretaria Municipal de Educação Cultura e Desportes. Apenas os municípios de São Brás e Porto Real do Colégio não possuem em sua estrutura organizacional uma Secretaria ou Diretoria específica dessa alçada.

Com relação aos Planos Diretores, instrumentos de ordenamento territorial urbano, são fruto de uma longa discussão travada sobre as políticas urbanas desde os anos 60 e que se consolida no Capítulo II da Política Urbana da Constituição Federal de 1988. Em 2001, entrou em vigor a lei denominada Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01) que surgiu para normatizar e consolidar as diretrizes, conforme a Constituição. O Estatuto da Cidade determina que o Plano Diretor seja revisado, no máximo, a cada 10 anos.

Na região de estudo, dentre os 12 municípios 06 são obrigados a realizar seus Planos Diretores por terem populações acima de 20.000 habitantes. São eles: Penedo, Delmiro Gouveia, Traipu, Pão de Açúcar, Igreja Nova e Piranhas. Conforme demonstra a Tabela 5, podemos constatar os municípios que possuem Plano Diretor e suas respectivas leis de aprovação.

Cabe acrescentar a necessidade de iniciar um processo de mobilização no sentido de pensar a construção de um Plano Diretor nos municípios cuja população se aproxima de 20 mil habitantes, como é o caso de Água Branca (19.349), Porto Real do Colégio (19.206) e Piaçabuçu (17.148). Esse Plano Diretor contribuirá para a gestão e a organização territorial com bases mais sustentáveis, consolidando ações em longo prazo, inclusive no planejamento do crescimento do setor turístico.

No município de Piranhas, segundo o Relatório de Diagnóstico Local do Município, referente ao Plano de Ação para Cidades Históricas, a cidade teve seu patrimônio reconhecido nas instâncias municipal, federal e estadual em 14 de abril de 2000, 03 de dezembro de 2003 e 19 de dezembro de 2005, respectivamente.

A partir desse momento, o município obteve o título de Cidade Tombada, passando a ser considerado Patrimônio da União.

A área tombada contém duas aglomerações urbanas: o Centro Histórico de Piranhas e o Distrito de Entremontes – as quais possuem 301 bens de interesse patrimonial, na primeira, e 150 na segunda; além de todo seu entorno paisagístico. Essas localidades contêm um importante conjunto arquitetônico com implantação e configuração urbana singular.

O município conta com o Plano de Ação para a Cidade Histórica de Piranhas, com detalhamento de ações para o município e para a comunidade de Entremontes, segundo três objetivos principais: desenvolvimento socioeconômico, adequação ambiental e planejamento territorial.

A cidade de Penedo também é tombada e a delimitação do sítio corresponde ao centro histórico e núcleo de formação da cidade, tendo como níveis de proteção as três instâncias: Federal, Estadual e Municipal. Além do Tombamento no Conjunto Urbano, o sítio possui imóveis com tombamento individual nos níveis Federal e Estadual.

Ressalta-se que tais informações foram coletadas junto às Secretarias Municipais, no segundo semestre de 2011 e em documentos oficiais dos governos municipais, e que representam parte de uma realidade dinâmica e mutável. Dessa maneira algumas ações em curso, podem eventualmente não terem sido mencionadas.

3.2.4. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO

No ano 2000, o Brasil ocupava a 73º posição no ranking mundial de Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, repetindo a mesma colocação em 2010, atrás de Grécia, Andorra, Barbados, Argentina, Uruguai, Líbia, Romênia e Albânia, entre outros. O Estado de Alagoas tem-se mantido, ao longo dos anos entre as últimas posições dos estados brasileiros, sendo o último colocado em 2000, situação que perdurou em 2005 e 2010 (PNUD, 2005 e 2010).

Mais especificamente, de acordo com o último relatório sobre o IDH por Municípios, divulgado pelo PNUD em 2000, os municípios da região de estudo com IDH menor que (0.6) eram Traipu, Olho d´Água do Casado, Belo Monte, Porto Real do Colégio, Igreja Nova e Água Branca e os maiores IDH (0.606 a 0.665) para aquele ano ficaram com Penedo, Delmiro Gouveia, Pão de Açúcar, Piaçabuçu, Piranhas e São Brás.

Por outro lado, Alagoas apresentou a 3ª maior concentração de renda do Brasil, atrás apenas do Distrito Federal e da Paraíba (IPEA, 2011). Embora tenha ocorrido uma diminuição na concentração de renda no Brasil entre 2004 e 2009, sobretudo devido ao crescimento econômico, à geração de empregos e ao papel da transferência de rendas por meio de programas sociais, ela ainda persiste em Alagoas. (IPEA, 2011)

3.2.5. EDUCAÇÃO

A região tem problemas expressivos na área educacional que precisam ser enfrentados pelo poder público a fim de reverter o quadro atual e criar as condições para o desenvolvimento.

As taxas de analfabetismo são altas em todos os municípios. Traipu apresentou a maior taxa, com 54% de pessoas com 15 anos, ou mais, não alfabetizadas. A menor taxa foi apresentada pelos municípios de Delmiro Gouveia e Penedo, com 29,2% e 29,3% respectivamente, mas ainda sim muito significativas. (IBGE, 2011)

Do total de 381 escolas da Região, a maioria (65,1%) está concentrada nos municípios de Traipu, Penedo, Pão de Açúcar,

Delmiro Gouveia e Porto Real do Colégio. Dos estabelecimentos de ensino, verifica-se grande contingente das escolas situadas na área rural e 33,9% estão na área urbana. (INEP, 2011)

Apenas Água Branca, Belo Monte, Penedo, Piaçabuçu, São Brás e Traipu atendem crianças na creche. No entanto, verifica-se que as crianças atendidas em creche representam 9,4% do total de atendimento na educação infantil. Todos os municípios atendem crianças na pré-escola, sendo que Penedo, Delmiro Gouveia e Traipu atendem o maior contingente: cerca de 48,9% do total de matriculados.

O município é responsável pelo atendimento integral das crianças matriculadas na creche e na pré-escola, verificando-se a inexistência de vínculos com o Estado e estabelecimentos privados.

Quanto ao ensino fundamental, 82,8% dos municípios da região estão matriculadas no ano de 2010, a maioria sob jurisdição da Prefeitura Municipal. Observa-se também a peculiaridade do município de Belo Monte, o qual a Prefeitura assume a totalidade das matrículas no ensino fundamental. Verifica-se também que o ensino fundamental representa 75,7% do total de matrículas.

Quanto ao ensino médio, verificam-se que os índices de matrículas diminuíram em relação ao ensino fundamental, seguindo as características e os problemas enfrentados no estado de Alagoas e no Brasil.

Os desafios nas três esferas da Federação encontram-se na necessidade de garantir a universalização do acesso à escola na região, principalmente referente ao atendimento às crianças na Educação Infantil e dos adolescentes de 15 a 17 anos no Ensino Médio, entendendo a necessidade de manutenção da qualidade no ensino.

Com relação às atividades turísticas, a melhora nos índices educacionais relacionados à uma melhora na qualificação e na especialização em prestação de serviços turísticos, tende a impulsionar o desenvolvimento local e assim garantir um atendimento ao turista de maior qualidade.

3.2.6. ECONOMIA

A economia alagoana é pequena e concentrada em poucos setores, apresentando crescimento modesto e oscilante, com baixo valor agregado e baixa competitividade. Segundo o IBGE (2011), o estado de Alagoas participou em 2008 com 0,6% do Produto Interno Bruno (PIB) nacional, apresentando uma variação real de 4,1% de seu PIB, estimado em R$19,477 bilhões, correspondendo ao PIB per capita de R$ 6.227,50, bem abaixo da média brasileira (R$ 15.989,75).

A região do Baixo Rio São Francisco de Alagoas participou em 2008 com 5,9% o PIB do estado. Nessa região, os maiores PIB municipais registrados pelo IBGE naquele ano foram para os municípios de Penedo, Delmiro Gouveia e Igreja Nova, com participação de 1,42%, 1,37% e 0,83% do PIB estadual, respectivamente. Tal resultado econômico coloca Penedo e Delmiro Gouveia em nono e décimo lugar na participação do PIB estadual, respectivamente.

Na faixa intermediária da região ficaram os municípios de Pão de Açúcar, Piranhas, Traipu, Piaçabuçu, Água Branca e Porto Real do Colégio, com participação de 0,4%, 0,33%, 0,32%, 0,3%, 0,29% e 0,28% do PIB estadual de 2008, respectivamente. As menores participações no PIB estadual ficaram com os municípios de São Brás, Belo Monte e Olho d´Água do Casado, que contribuíram com 0,12%, 0,13% e 0,13% com o PIB de Alagoas.

A atividade turística pode surgir em um cenário de baixa diversificação econômica, como um meio de dinamizar os arranjos produtivos locais, inserindo-os na cadeia produtiva do turismo por meio das atividades desenvolvidas pelas comunidades locais como: gastronomia, artesanato, agricultura familiar, hospedagens familiares, etc.

3.2.7. SAÚDE

As condições de saúde na região não são favoráveis à população residente, tanto em relação à disponibilidade de equipamentos, quanto ao atendimento. Dentre os municípios da região, Penedo conta com a melhor distribuição de equipamentos para atendimento em saúde. Possui 2 Centros de Apoio à Saúde da Família, 19 Centros de Saúde/Unidade Básica, 6 Clínicas Especializadas, 2 Hospitais Gerais e 1 Pronto Socorro Geral. Em situação oposta, verifica-se carência de equipamentos para atendimento em serviços de saúde o município de Igreja Nova, o qual conta com apenas 10 Centros de Saúde, juntamente com o município de Olho d'Água do Casado, com 2 Centros de Saúde.

Embora os demais municípios apresentem maior número e diversidade de equipamentos para atendimento em saúde, ainda são precários e reduzidos os números de estabelecimentos situados na região, sobrecarregando a oferta de alguns municípios maiores.

Todos os municípios apresentam Unidades Básicas de Saúde, sendo que Penedo, Delmiro Gouveia e Igreja Nova são os detentores de maior número de equipamentos, totalizando 42, e equivalendo a 50% do total das Unidades Básicas de Saúde. Os Postos de Saúde também se encontram distribuídos entre os municípios, no entanto, Igreja Nova, Penedo e São Brás não contam com este equipamento.

Verifica-se que, na Região, somente os municípios de São Brás, Penedo e Piranhas contam com Hospital Geral. Os atendimentos de emergência, por meio das Unidades Mistas de Atendimento 24h para Atenção Básica e Internamento e Urgência, podem ser feitos em alguns municípios, como Água Branca, Delmiro Gouveia, Pão de Açúcar, Piranhas e Traipu.

No entanto, os serviços mais especializados em atendimento hospitalar se localizam na capital do estado, Maceió, e em Arapiraca, para onde a população se dirige em casos mais graves.

A relação do número de médicos especialistas por habitantes é muito baixa. Assim, região apresenta, em sua totalidade, menos de 1 médico por mil habitantes. Em alguns municípios, as categorias de Auxiliar de Enfermagem e de Técnico de Enfermagem apresentam uma porcentagem maior de profissionais por mil habitantes como Água Branca, Pão de Açúcar, Penedo, Piranhas e São Brás.

Os índices de Mortalidade Infantil, que compreende a mortalidade de crianças com menos de 1 ano, embora tenham melhorado ao longo da série histórica, continuam altos em todos os municípios estudados. Considerando o ano de 2009, Piaçabuçu é o município com o melhor índice – 8,24 para mil nascidos vivos – e São Brás apresenta o mais alto índice de mortalidade – 28,37 por mil nascidos vivos – (MS/SVS/DASIS-SIM, 2010).

Quanto à mortalidade infantil neonatal, que compreende a mortalidade de crianças com menos de 28 dias, os índices registrados em Olho D'Água do Casado, Piaçabuçu, Piranhas e Traipu são os menores. Todos os demais municípios apresentam altos índices de mortalidade na categoria analisada.

É importante a melhora dos serviços de saúde para a população local nos municípios em estudo, amenizando os deslocamentos da população. Além desse fato, deve-se considerar a importância

de centros de saúde em qualidade e quantidade suficientes ao atendimento ao turista de modo que no caso de eventualidades, ao menos postos de saúde para emergências sejam acessíveis.

3.2.8. POPULAÇÕES TRADICIONAIS

Povos Indígenas

O Brasil possui uma das maiores diversidades étnicas e linguísticas do mundo. São aproximadamente 225 sociedades indígenas, com cerca de 55 grupos de índios isolados sobre os quais ainda não há informações objetivas, e pelo menos 180 línguas são faladas pelos membros dessas sociedades, as quais pertencem a mais de 30 famílias linguísticas diferentes. São aproximadamente 460 mil índios, constituindo cerca de 0,025% da população brasileira (FUNAI, 2011).

Este dado populacional considera tão somente aqueles indígenas que vivem em aldeias. Porém, existem estimativas de que, além destes, há entre 100 e 190 mil vivendo fora das terras indígenas, inclusive em áreas urbanas, além de grupos que estão requerendo o reconhecimento de sua condição indígena junto ao órgão federal indigenista.

Na região do Baixo São Francisco diferentes etnias como cariris,carapotás, aconãs e tupinambás ocupavam esse espaço, sobrevivendo da caça e da pesca, antes da chegada dos portugueses.

Com a chegada dos bandeirantes em busca de escravos e logo em seguida dos jesuítas outra organização social passou a ser desenvolvida, principalmente após a construção de um convento e de um colégio no século XVII, onde hoje é a cidade de Porto Real do Colégio. Ambos foram fundados a fim de facilitar o processo de catequização, principalmente dos cariris e carapotós, habitantes dessa região.(FUNAI/ AL, 2011)

Esses grupos indigenas representam o que resta da fusão de vários grupos tribais depois de séculos de aldeamento e catequese. Seu cotidiano é muito semelhante ao das populações rurais de baixa renda que vendem sua força de trabalho nas diferentes atividades agropecuárias da região, além de possuir atividades agrícolas de subsistência. Contudo, pode-se dizer que são grupos que tem sua indianidade preservada pela manutenção de rituais, crenças e alguns casos a língua.

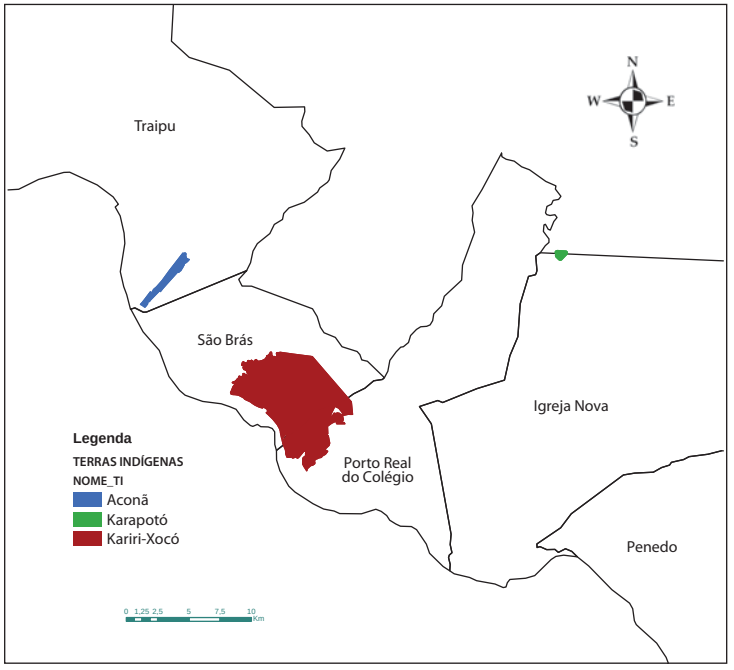
Na região em estudo, existem 04 Terras Indígenas (TI), estando uma delas na categoria de Reserva Indígena e outra ainda em processo de demarcação.

1. **Comunidade Indígena Aconã**

> Situação Jurídica Atual:
> Reservada Reg. Cri. 30/05/2003
>
> Localização: Município de Traipu
>
> Área: 331,75 ha
> População: 70 pessoas (2010)

Os Aconãs são também conhecidos como wakonãs, naconãs, acoranes e tingui-botós. A comunidade tem como atrativo turístico a nascente na "Pedra do Minador". A base da economia é o plantio de mandioca, milho, feijão e o arroz às margens do Rio São Francisco. Com relação à práticas tradicionais indígenas, o cacique destaca a dança do Toré, como elemento cultural a ser apreciado em consenso, por pessoas de fora da comunidade.

MAPA 7: TERRAS INDÍGENAS DA ÁREA DE ESTUDO



Fonte: FUNAI (2011) - site: www.funai.gov.br - acesso em 03/08/2011

2. Comunidade Indígena Kariri-Xocó

Situação Jurídica Atual:
Declarada (15/12/2006)

Localização:
Municípios de São Brás e Porto Real do Colégio

Área: 4.419 ha
População: 2.186 pessoas (2010)

As atividades desenvolvidas são a agricultura em pequena escala para subsistência, a dança do toré e a pajelança. Em relação aos atrativos potenciais para turismo na aldeia, foi sinalizada a dança do Toré e Pajelança.

3. Comunidade Indígena Kalankó

Situação Jurídica Atual:
Em identificação (limite territorial a ser definido)

Localização: Água Branca

População: 77 famílias

Os Kalankós são descendentes de um dos povos indígenas que viveram, durante o século XIX, no aldeamento Brejo dos Padres, em Pernambuco.

Os Kalankó, assim como outros grupos, foram distanciados de seus antepassados, de suas tradições e suas terras. Foi a partir de 1980 que esta população passou a lutar de forma expressiva pelo reconhecimento oficial de sua indianidade. Suas festas e rituais, muitos dos quais eram reprimidos na época dos aldeamentos, passaram a ocupar novos espaços, dando visibilidade à trajetória dos Kalankó.

4. Comunidade Indígena Karapotó

Situação Jurídica Atual:
Reservada Reg. Cri. (11/08/1992)

Localização:
Município de São Sebastião e divisa com Igreja Nova

População: 1.067 (2010)

Os Karapotós mantiveram alguns traços de sua língua original, principalmente se tratando de nomes de lugares, plantas e rituais. A prática da agricultura e artesanato se mantém, bem como os rituais do Ouricuri e Toré.

Comunidades Quilombolas

Na área de estudo existem 16 Comunidades Quilombolas com Registro Público no Livro de Cadastro Geral e publicação no Diário Oficial da União por ano do reconhecimento público.

Abaixo são citadas as comunidades onde pode-se visitar e coletar algumas informações sobre hábitos e infraestrutura.

1. Comunidade Quilombola Palmeira dos Negros

Situa-se na área rural do município de Igreja Nova. Não possui uma tradição em danças, comidas e festividades. A fonte econômica da comunidade concentra-se na fabricação de farinha, plantações de milho e de feijão. Na área da educação, conta com uma escola de ensino fundamental. Na saúde, possui um posto de saúde que se encontra em reforma, remanejando o atendimento para a estrutura de um ônibus "unidade de saúde". Possuem o fornecimento de energia elétrica, água e sistema de telefonia fixa (Oi) e móvel (Oi, Claro, Vivo), mas não possuem sistema de esgotamento sanitário.

Algumas mulheres da comunidade ainda mantêm o hábito de confeccionar artesanatos em palha, cipó, bordados, rendendê, porém sem intenção de venda, apenas como ornamento das casas, havendo poucas que fazem por encomenda.

2. Comunidade Quilombola Povoado Cruz

Em Delmiro Gouveia, há o Povoado da Cruz, que já fora denominado de Cruz de Silvana. Esse nome foi concedido ao povoado em atribuição ao local da morte da Silvana Quilombola, a qual possivelmente era descendente de realeza africana, mas na condição de escrava acompanhava a comitiva de Dom Pedro II que se deslocava de Piranhas em direção à Angiquinho. Ao se aproximar do canyon do Rio São Francisco, fugira com outros quilombolas e escondera-se com eles numa gruta. Assim, acamparam no local hoje conhecido como povoado Cruz.

A partir daí surgiu a Comunidade Quilombola do Povoado Cruz. Nos seus primórdios e depois de algumas poucas gerações, esse quilombo se viu por décadas fechado, inclusive a acréscimos genéticos. Assim, atualmente são comprovados alguns casos de doenças congênitas, como a surdez e a mudez, entre os descendentes de quilombolas. Essas doenças congênitas se devem a alterações genéticas relacionadas ao grau de parentesco entre casais, principalmente pela constatação do

casamento entre primos, em primeiro grau e segundo grau, evidenciando casos típicos de endogamia.

A Comunidade Quilombola Povoado Cruz, vive basicamente da pesca. Possui saneamento básico, rede elétrica, escola fundamental, posto de saúde e apresenta problemas de telefonia e falta de policiamento. Preservam a cultura durante as atividades escolares e nas comemorações do Santo Padroeiro Coração de Maria.

3. Comunidade Quilombola Serra das Viúvas

Localizada em Água Branca criou, em 15 de setembro de 2010, a AMAQUI - Associação de Mulheres Artesãs Quilombolas de Serra das Viúvas, com apoio da ONG AGENDHA – Assessoria e Gestão em Estudos da Natureza, Desenvolvimento e Agroecologia.

Na AMAQUI, as mulheres desempenham um determinante papel, tanto na manutenção das tradições culturais da agricultura e dos criatórios, quanto na utilização sustentável de espécies da sociobiodiversidade – com destaque para o Licuri (*Syagrus coronata*), os diversos tipos de cipós popularmente denominados de "verdadeiro", "vermelho", "branco", "cruz", "durinho", "teiú", "orelha de onça" e "unha de gato". Utilizam-se, ainda, de palhas secas de espigas de milho e de bananeiras

Com estes produtos florestais não madeireiros, as mulheres e homens quilombolas produzem diversos artesanatos decorativos e utilitários, como: abanadores, almofadas de vários tamanhos, árvores de natal, balaios, caçuás, caixas porta-treco de formatos e tamanhos diferenciados, cestas bocapio e de outros modelos, descansadores de panelas, flores de palha de milho, guirlandas natalinas, lustres, fruteiras, mandalas, vassouras, dentre outros.

A comunidade carece de infraestrutura básica, não possuindo saneamento básico, posto de saúde, policiamento, asfaltamento, entre outros elementos urbanos.

4. Comunidade Quilombola de Mumbaça

Mumbaça é o maior povoado do município de Traipu. Seu nome é de origem africana, revelando a influencia da cultura.

A comunidade quilombola, distante a 27 km da sede do município de Traipu, possui várias nascentes e bosques, pois, devido sua localização no centro das serras, a água fica acumulada no subsolo e propicia vários afloramentos. Há no povoado a "Fonte da Mumbaça" que possui sua infraestrutura dividida em dois tanques: um para armazenar água para beber e outras utilidades domésticas, o outro para receber o excedente de água do primeiro. Este segundo tanque virou uma cascata que serve de local de balneário. O local é de propriedade da igreja católica.

Não há exploração turística e o espaço é aberto ao público, isento de cobrança de ingressos e ou taxas para visitação. Em temporada de festividades no povoado, os visitantes acampam nos bosques no entorno da nascente.

Há uma crença por parte da comunidade local em que a água da mina tenha propriedades milagrosas. Devido a esse fator, a comunidade vem recebendo visitantes da região, o que leva a crer que há potencial para turismo religioso pois é uma pratica que já vem ocorrendo, apesar de a comunidade não contar com qualquer infraestrutura receptiva.

5. Comunidade Quilombola de Pixaim

O povoado de Pixaim fica a 4 km da Foz do Rio São Francisco, no município de Piaçabuçu. Sua principal fonte de subsistência é proveniente da pesca. Para obtenção de água, utiliza-se de cacimbas, buracos que os moradores cavam na areia até encontrar a água doce. Vivem em situação precária, com condições mínimas de infraestrutura, devido a localização do povoado, que foi fundado entre as dunas.

Sua localização insólita no município de Piaçabuçu deve-se aos escravos refugiados que escondiam-se entre as dunas e os manguezais, de modo que um escravo ficava de tocaia no topo da duna, para que tivesse uma visão do vasto lençol de dunas. Assim, o vigia podia avistar os bandos e comunicar aos demais, que passavam a se esconder no manguezal.

Os relatos e alguns fatos, como a grande incidência do sobrenome "Calixto" nos mostram que o povoado é de origem quilombola, porém seus moradores não se identificam dessa forma e nem há registro de certificação da mesma por parte de órgão público competente.

A região habitada pelo povoado está em uma Área de Preservação Ambiental – APA, e possui uma paisagem natural com potencial turístico, visto que possui dunas de até 40 metros de altura, formações de piscinas naturais no inverno, que se estende entre junho e outubro, e áreas de várzea.

Antigamente o povoado vivia do cultivo do arroz, no entanto após a implementação das usinas hidrelétricas e consecutivamente construção das barragens, o ciclos da cheia natural do rio foi interceptado. Com isso reduziu as plantações de arroz e a pesca, no entanto o rio continua servindo como fonte de alimentação, principalmente pelos pescados.

6. Comunidade Quilombola de Uruçu

A comunidade, não possui registro do histórico de formação e segundo os moradores, o povoado surgiu há mais de 100 anos.

As atividades desenvolvidas são plantio de mandioca, de milho e de feijão. O artesanato presente bastante expressivo é o bordado (rendendê e ponto cruz). Há também a produção do balaio, vassoura, bolsa de cipó, pote e panela de barro.

3.2.9. ARQUEOLOGIA

A área de estudo possui considerável número de sítios arqueológicos por toda a região do Baixo Rio São Francisco no Estado de Alagoas.

Segundo o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Natural (IPHAN) sítios arqueológicos, são:

> "as jazidas de qualquer natureza, origem ou finalidade, que representem testemunhos da cultura dos paleoameríndios; os sítios nos quais se encontram vestígios positivos de ocupação pelos paleoameríndios; os sítios identificados como cemitérios, sepulturas ou locais de pouso prolongado ou de aldeamento "estações" e "cerâmios; e as inscrições rupestres ou locais e outros vestígios de atividade de paleoameríndios". (IPHAN, 2012)

O IPHAN identificou até o ano de 2007, 150 sítios arqueológicos na região do Baixo São Francisco (IPHAN/MINC, 2007), demonstrando o quanto a região é rica e possui potencial para o desenvolvimento do turismo arqueológico.

A ocorrência destes sítios comprova a fixação de grupos pré-históricos, onde o rio São Francisco foi o grande agente que possibilitou o estabelecimento destes povos. De modo que o rio com águas límpidas; espaços de vivência não muito atraentes para grupos inimigos; e o suporte arqueológico de paredes rochosas e bases íngremes, convergiram para que houvessem condições satisfatórias de sobrevivência para os grupos que ali chegaram. (AB'SABER apud IPHAN, 2008)

Em meio à este cenário reconhece-se o potencial turístico dos bens arqueológicos existentes na região, de modo que estes possam estar inseridos em roteiros com diferentes segmentações como "circuitos de ecoturismo", "circuitos de turismo cultural" e até mesmo "circuitos de turismo rural", uma vez que não há uma categoria específica para os bens patrimoniais arqueológicos.

Tem-se também como proposta para a região a organização de Circuitos Turísticos, que podem potencializar a oferta dos atrativos, equipamentos e serviços turísticos da região, tornando-a competitiva em relação à outros destinos; ao passo

Turismo Cultural – é toda prática turística em que o principal atrativo não seja a natureza, mas algum aspecto da cultura humana. Esse aspecto pode ser a história, o cotidiano, o artesanato ou qualquer outro dos inúmeros aspectos que o conceito de cultura abrange (BARRETTO, 2000, p.20)

que permite o aumento do tempo de permanência dos turistas e consequentemente melhorias significativas na renda gerada pela atividade. Ao passo em que favorece a geração de novos postos de trabalho e empregos; estimula o fortalecimento político da região; a preservação do patrimônio histórico, cultural e ambiental; contribuindo com a melhoria na qualidade de vida da população local. Além de, propiciar a participação ativa e direta das comunidades locais nas decisões sobre os rumos do desenvolvimento turístico na região. (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2008)

Com base nos levantamentos realizados comprova-se a diversidade dos bens patrimoniais do Sertão Alagoano, a implantação de um Circuito Turístico do Sertão Alagoano não deveria envolver exclusivamente o patrimônio arqueológico, mas poderia abranger diferentes roteiros com múltiplos aspectos da cultura. Pois uma região turística cuja produção cultural é plural e diversificada pode criar múltiplos roteiros com temas gerais ou específicos, e essa multiplicidade de roteiros fortalece o produto turístico regional. (IPHAN, 2008)

Considerando que quanto maior a diversidade de opções e atividades, maiores serão as possibilidades de se criar produtos diferenciados e sustentáveis. Além de, estimular a permanência do turista no destino por um período de tempo maior e incentivar a visitação nos períodos de baixa temporada. (EMBRATUR, 2006)

3.3. EIXO III: OS PROCESSOS SOCIOAMBIENTAIS INTEGRADOS E RELACIONADOS AO TURISMO NA REGIÃO

3.3.1. LEVANTAMENTO DO POTENCIAL TURÍSTICO NA REGIÃO

O levantamento turístico na região foi realizado durante o segundo trabalho de campo, que ocorreu em setembro de 2011. Resultando na lista de atrativos, recursos e serviços turísticos potenciais que podem incrementar a atividade turística na região.

A lista gerada na pesquisa de campo foi apresentada nas Oficinas Regionais e verificada pelas comunidades locais a fim de que fizessem suas considerações a respeito da pesquisa e deliberassem sua aprovação, buscando acrescentar mais detalhes sobre os atrativos, recursos e serviços.

O levantamento do potencial turístico contemplou áreas naturais, conjuntos arquitetônicos, povoados rurais, populações tradicionais (quilombolas e indígenas), organizações de produtores familiares (associações e cooperativas), entre outros, os quais se encontram detalhados conforme suas características, fragilidades e soluções no anexo deste documento.

Nesse contexto foi tomado como referência que o recurso turístico é um conjunto de atrativos turísticos, sendo tais atrativos

a matéria prima que pode ser adaptada às práticas, respeitando-se seus limites de capacidade de suporte.

Tais recursos dividem-se em naturais e culturais, entretanto, para que ocorra a promoção turística de determinados locais é necessária a formatação de um produto turístico, basicamente composto por atrativo turístico mais **infraestrutura turística**.

A **infraestrutura turística** é a soma de:

• Infraestrutura de acesso: estradas, aeroportos, portos, rodoviárias, estações de trem;

• Infraestrutura básica urbana: ruas, sarjetas, iluminação pública etc.;

• Equipamentos turísticos: estabelecimentos que prestam serviços turísticos, tais como alojamentos nos núcleos receptores; agências nos núcleos emissores e transporte entre ambos;

• Equipamentos de apoio: instalações que permitem a prestação de serviços que não são exclusivamente turísticos, mas que são quase indispensáveis para o desenvolvimento dessa atividade, como rede de atenção médico-hospitalar, rede de atenção ao automóvel, rede de entretenimento etc. (BARRETO, 2003, p.39).

3.3.2. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO POTENCIAL TURÍSTICO LEVANTADO NA REGIÃO

O levantamento do potencial turístico da região, após ser discutido nas Oficinas Regionais, teve cada um de seus recursos e atrativos turísticos avaliados para a verificação de sua segmentação e prioridade turística, a fim de se estabelecer os critérios para a confecção de um banco de dados de atrativos/recursos turísticos, relacionados ao patrimônio natural e ao patrimônio cultural.

O patrimônio cultural pode ser entendido como as práticas, expressões, conhecimento e técnicas - junto com os instrumentos, objetos, artefatos e lugares culturais que lhes são associados - que as comunidades, os grupos e, em alguns casos, os indivíduos reconhecem como parte integrante de seu patrimônio cultural (IPHAN, 2012).

Com base nessa relação e em todo o levantamento realizado sobre os demais aspectos da região, foram propostas as bases para as possíveis ações que poderão ser levadas a cabo em cada um dos referidos atrativos, a fim de gerar uma oferta turística diversificada na região do Baixo Rio São Francisco.

Após os levantamentos primários e secundários, trabalhos de campo e oficinas de validação, o estabelecimento de critérios de priorização partiu da metodologia desenhada pelo Banco Mundial no Projeto *"Gansu and Ghizhou Cultural and Natural Heritage Protection and Development Project"* (World Bank reference 35343), de 2008.

Essa metodologia foi adaptada para a realidade da região do Baixo Rio São Francisco em Alagoas a fim de estabelecer indicadores objetivos que permitam atribuir valores numéricos e, assim, sistematizar, agrupar e categorizar os distintos atrativos turísticos analisados no marco deste projeto.

Para isso, conforme Tabela 8, foi estabelecido um sistema de avaliação de indicadores, pautado em 3 critérios básicos:

- No primeiro deles, realiza-se a avaliação do estado do patrimônio cultural (tangível e intangível) e natural do atrativo selecionado. Nessa avaliação são destacados

fatores, como o estado de conservação atual, a acessibilidade ao patrimônio, as potencialidades reais e as diferentes políticas atuais ou propostas já formalizadas para levar a cabo um desenvolvimento turístico do atrativo;

- No segundo, é feita referência às potencialidades turísticas do atrativo ou recurso por meio do destaque de seu potencial de atração turística e sua contribuição ao desenvolvimento de uma marca turística;

- No terceiro, analisam-se as possibilidades do atrativo de impulsionar o desenvolvimento socioeconômico em nível local mediante a criação de postos de trabalho, bem como proporcionar outros benefícios para as comunidades.

Na Tabela 9 se detalham os critérios e subcritérios utilizados para a análise dos atrativos.

Mediante a aplicação dos referidos critérios, se estabeleceu uma matriz de valoração de cada um dos atrativos levantados durante o projeto.

Finalmente, e para facilitar a visualização dos resultados da análise, atribui-se um sistema de estrelas para transformar os valores numéricos obtidos e facilitar sua interpretação, tal como se pode observar na Tabela 10.

É importante sinalizar que a análise realizada foi feita levando em conta o estado atual e futuro, a curto prazo, em cada um dos atrativos turísticos. Tal análise apresenta-se como uma "foto fixa", pois as mudanças futuras são variáveis e podem melhorar ou piorar a situação de prioridade de determinados atrativos, dependendo das ações de manutenção, usos e intensidades.

Por outro lado, convém destacar, que durante o processo de elaboração desse documento, foram constatadas duas situações contingentes:

- A primeira é a grande riqueza e variedade do patrimônio tangível e intangível suscetível de ser utilizado do ponto de vista turístico na área do Baixo Rio São Francisco. Esses atrativos correspondem a distintas épocas – desde pinturas rupestres até a primeira hidroelétrica da América Latina –, além de diferentes manifestações culturais, como gastronomia, festas, etc.

- A segunda constatação refere-se à dispersão e fragmentação da oferta turística, mesmo diante dos produtos turísticos mais desenvolvidos centrados nos poucos pólos turísticos, há escassos êxitos de desenvolvimento de rotas.

Em todo caso, esses fatores colocam em destaque a necessidade de gerar estratégias que possam se converter em planos de criação de produtos turísticos de referência, capazes de integrar a oferta e a demanda e consolidar a posição da região como destino turístico.

É preciso, ainda, mencionar que as propostas de priorização dos diferentes atrativos devem ser desenvolvidas de forma coordenada entre os diferentes níveis de administração pública a partir do estabelecimento de sinergias com a iniciativa privada.

Os recursos e atrativos, com suas respectivas classificações conforme o número de estrelas, encontram-se junto da descrição de cada município no Item 4.3.

Tabela 8 : Critérios de determinação de prioridade dos atrativos turísticos

	Critérios selecionados	Subdivisões
1	**Patrimônio cultural e entorno natural:** Neste quesito, realiza-se a valorização da situação atual e futura do atrativo turístico, em relação ao estado do atrativo. No entorno natural, no caso de que seja aplicável o atrativo/recurso turístico, sua vinculação geográfica ou temática com outros atrativos de seu entorno imediato e suas possibilidades turísticas futuras. Da mesma forma tem-se em conta a singularidade e originalidade dos atrativos patrimoniais intangíveis. Determina-se o valor máximo de 40 pontos, dividido em três subitens.	**1a) Estado atual - Valor intrínseco do atrativo:** Faz-se referência a três grupos de fatores básicos: Primeiro: Estado atual de conservação do patrimônio (cultural e/ou natural), manutenção e acessibilidade turística. Segundo: Relevância e significado patrimonial do atrativo/recurso na relação com outros atrativos similares. No caso do patrimônio intangível, tem-se em conta a representatividade e o reconhecimento popular do atrativo em escala local e regional. Terceiro: Relação com outros atrativos, geograficamente próximos, que possibilite a criação de rotas regionais ou locais, ou o desenvolvimento de micropólos turísticos. Determina-se o valor máximo de 15 pontos.
		1b) Potencialidades reais: Avaliaram-se as possibilidades futuras, a curto e médio prazo, do atrativo/ recurso turístico, bem como seu entorno, contrastando as fragilidades e problemas detectados. O valor máximo deste parâmetro é de 15 pontos.
		1c) Políticas e ações de conservação e ações de conservação e fixação de valor do patrimônio: Analisam-se as políticas atuais e futuras, em nível nacional, estadual e municipal, em relação ao desenvolvimento turístico do atrativo. O valor máximo deste parâmetro é de 10 pontos.
2	**Potencial turístico:** Neste segundo parâmetro se determina o potencial atual dentro do horizonte de um futuro de curto-médio prazo. Nesse caso, o valor máximo é de 30 pontos e está dividido em dois subitens.	**2 a) Capacidade de atração turística:** Analisa as possibilidades do atrativo/recurso de atrair turistas. Nesse quesito se incluem, também, a avaliação dos serviços turísticos da área em que se encontra o atrativo – alojamento, restauração e oferta turística complementar. O valor máximo deste parâmetro é de 20 pontos.
		2b) Contribuição à marca turística "Rio São Francisco": Neste quesito, se analisa a capacidade do atrativo turístico de potencializar a marca da região dentro do estado de Alagoas como diferencial de qualidade, tanto pelo valor simbólico do atrativo como pela capacidade de estar incluído em rotas turísticas regionais. Assinala-se o valor máximo de 10 pontos.
3	**Potencial de desenvolvimento socioeconômico sustentável:** Neste terceiro quesito se determina o potencial que possui o atrativo analisado de gerar um desenvolvimento socioeconômico em nível local, em um futuro de curto a médio prazo. Assinala-se o valor máximo de 30 pontos e está dividido em dois subitens:	**3a) Geração de emprego:** Análise da capacidade do atrativo/recurso de desenvolvimento de iniciativas turísticas que impliquem na geração de postos de trabalho diretos e indiretos. Foi determinado o valor máximo de 20 pontos a essa categoria.
		3b) Participação da população local: Este subitem pretende quantificar o impacto que se pode gerar com a fixação de um valor do atrativo turístico para a população local em temos educativos, de formação/capacitação, processos de participação comunitária, ou de capacidade de gestão por parte da comunidade. Assinala-se a tal categoria o valor máximo de 10 pontos.

Tabela 9: Descrição dos critérios e valoração de prioridade dos atrativos

	Critério	Valor
1	**Patrimônio Cultural e entorno natural**	**40**
1.a	Estado atual - Valor intrínseco do atrativo	15
1.b	Potencialidades reais	15
1.c	Políticas e ações de conservação e valorização do patrimônio	10
2	**Potencial turístico**	**30**
2.a	Capacidade de atração turística	20
2.b	Contribuição para a marca turística "Rio São Francisco"	10
3	**Potencial de desenvolvimento socioeconômico sustentável**	**30**
3.a	Geração de empregos	20
3.b	Participação da população local	10
Total		**100**

Tabela 10: Pontuação obtida através da análise dos atrativos convertidos em estrelas.

Pontuação obtida	Prioridade	Significado
≤ 25	•	Atrativo descartado nas condições atuais
26-50	★	Atrativo a se considerar
51-75	★★	Atrativo preferente
76-100	★★★	Atrativo prioritário

Capítulo IV
A PROPOSTA DE ZONEAMENTO TURÍSTICO

A metodologia utilizada na construção do Zoneamento Turístico da região do Baixo Rio São Francisco no Estado de Alagoas é uma adaptação da proposta metodológica para o Zoneamento Ecológico-Econômico. Esse tipo de zoneamento agrega os eixos de vulnerabilidade natural e potencial socioeconômico ao eixo do potencial turístico da área de estudo.

Em síntese, foram consideradas, de forma integrada, as potencialidades e limitações físico-bióticas, socioeconômicas, jurídico-institucionais e turísticas para definir unidades homogêneas, as quais foram agrupadas em Zonas e Subzonas Turísticas ao considerar suas características ambientais e socioeconômicas.

Nessa proposta metodológica, os processos naturais têm a lógica da ecodinâmica definida por Tricart (1997) e na análise do estado de conservação dos remanescentes de áreas naturais (fragmentos). Por outro lado, os processos sociais respondem à dinâmica econômica e aos objetivos políticos. Por último, os atrativos turísticos aliados aos processos socioambientais definem a potencialidade turística. O gráfico 3 apresenta, em diferentes dimensões, as opções para definição de zonas e subzonas de cada unidade homogênea, que juntas construíram a proposta de

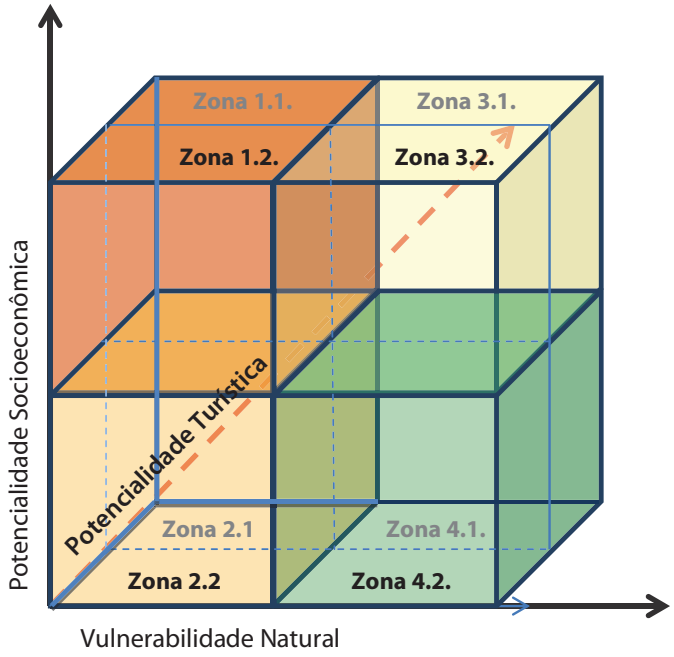


GRÁFICO 3: INTEGRAÇÃO DAS UNIDADES ECOLÓGICO-ECONÔMICAS E TURÍSTICAS

Zoneamento Turístico para a região do Baixo Rio São Francisco no Estado de Alagoas.

A partir da definição dos limites e da localização espacial de cada unidade zonal ou subzonal, foram elaboradas as diretrizes para o ordenamento territorial sob o ponto de vista do aproveitamento turístico de acordo com as características, potenciais e limitações socioeconômicas e ambientais, considerando sua inserção em nível local e regional.

Tais diretrizes buscam oferecer subsídios para definição de políticas públicas, programas e projetos (públicos e privados) visando à implementação do desenvolvimento sustentável na região, com enfoque sobre as atividades turísticas. Assim, com base nesta metodologia, foram definidas quatro Zonas Turísticas principais para a região de estudo, apresentadas a seguir.

Tabela11: Zonas Turísticas por tipologia

ZONA	TIPO
1	Zonas de Consolidação do Turismo
2	Zonas de Expansão do Turismo
3	Zonas de Reordenamento e/ou Readequação
4	Zonas Sensíveis

4.1. DESCRIÇÕES DAS ZONAS TURÍSTICAS E SUAS RESPECTIVAS DIRETRIZES

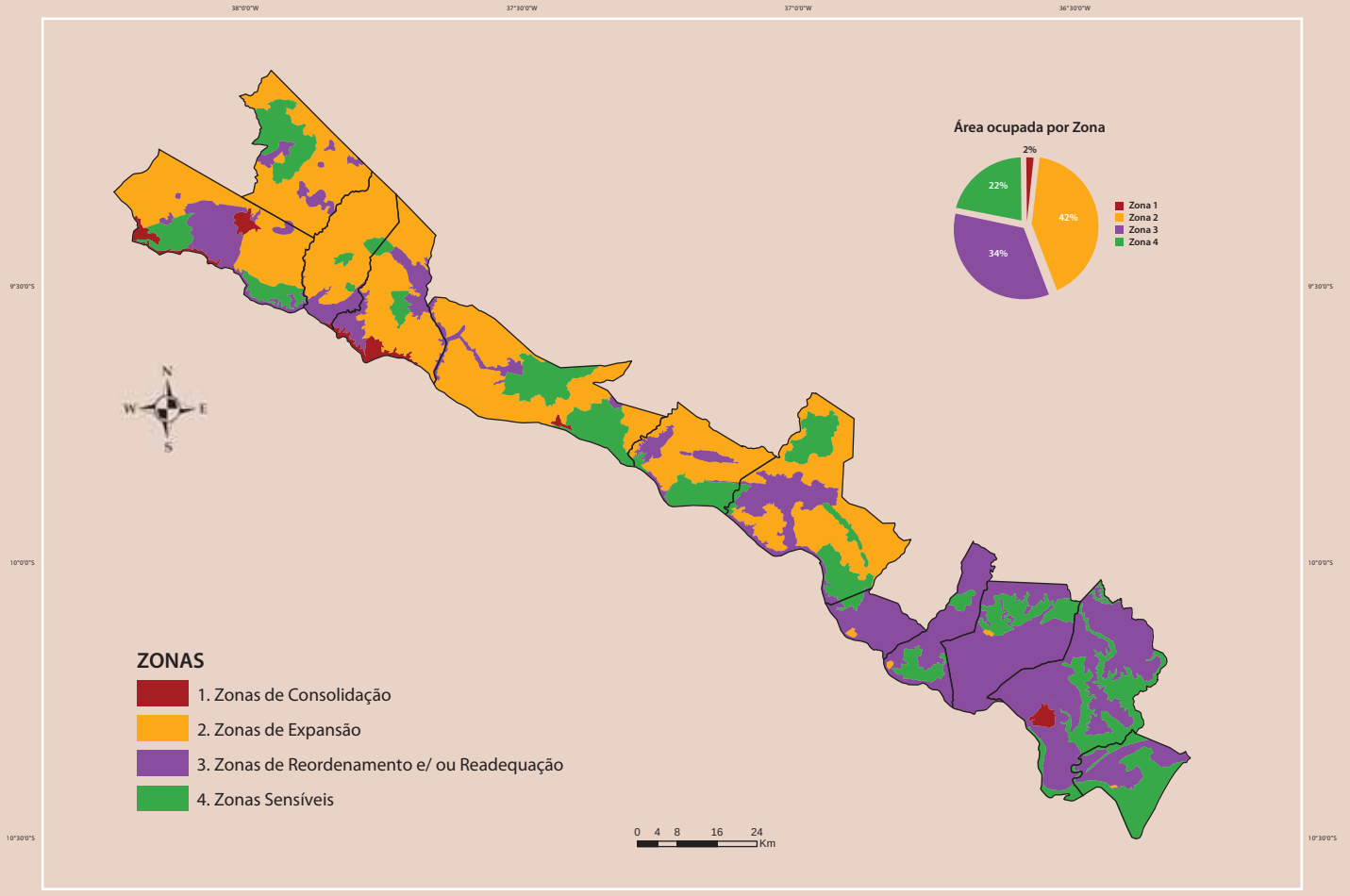
Zona 1: Zonas de Consolidação do Turismo

As áreas que compõem a Zona de Consolidação das atividades turísticas (Zona 1) apresentam potencialidade socioeconômica que variam entre média e alta. Apresentam vulnerabilidade ambiental considerada baixa e áreas com potencial turístico variável entre baixo e alto. Isso implica consolidar as atividades turísticas em áreas com potencial considerado alto, aprimorar os serviços e infraestrutura de apoio e desenvolver novas estratégias de ampliação da eficiência dessas atividades. Para as áreas com potencial turístico variáveis entre baixo e médio, as atividades turísticas poderão ser mantidas e consolidadas de acordo com as potencialidades e limitações locais observadas.

Um aspecto muito importante a ser observado nas áreas de Zona 1, diz respeito ao quase sempre presente patrimônio histórico-cultural da região. Em muitos casos, esse patrimônio vem sendo mantido e preservado, entretanto, em outros casos, ainda requer investimentos e definição de políticas e regulamentação em nível local e/ou regional para a sua preservação, restauração e uso. Esses patrimônios são extremamente relevantes no contexto local, regional e nacional, pois, além de contribuir com o desenvolvimento das atividades turísticas na região, compõem registros e memórias da história local, regional e do Brasil.

Embora as limitações ambientais sejam menos evidentes na Zona 1 em comparação com as demais zonas, podem ocorrer casos que requerem investimentos para mitigar impactos ambientais, incluindo a recuperação de áreas degradadas. Nesse sentido, especial atenção deverá ser dedicada à destinação do lixo urbano, à localização dos lixões e às ocupações em áreas de preservação permanente. Estas situações deverão ser tratadas com a devida cautela, de forma a beneficiar a qualidade de vida da população local, recuperar o meio ambiente e favorecer o desenvolvimento das atividades turísticas em sua plenitude.

MAPA 8: MAPA DAS ZONAS TURÍSTICAS



CÓDIGO DA ZONA: 1	ZONAS DE CONSOLIDAÇÃO

Diretrizes Gerais:

- Políticas públicas e investimentos para consolidação das atividades turísticas, com fortalecimento da infraestrutura existente e melhoria dos serviços públicos e privados.
- Definição de estratégias para minimizar a degradação dos locais e recursos sobre os quais o turismo está estruturado.
- Recuperação de áreas degradadas.
- Preservação e restauração do patrimônio histórico-cultural.
- Constituição e fortalecimento dos produtos turísticos.

Zona 2: Zonas de Expansão do Turismo

As áreas que compõem a Zona de Expansão do Turismo (Zona 2) apresentam potencial social e vulnerabilidade ambiental variáveis entre baixo e médio, além do potencial turístico variável entre baixo e alto.

Nas áreas com potencial turístico que variam entre médio e alto, são recomendados investimentos e políticas públicas para o desenvolvimento, ampliação e fortalecimento destas atividades, incluindo a regulamentação das atividades turísticas, a ampliação da infraestrutura de apoio, a organização social das comunidades locais para o resgate e a preservação de suas características culturais, de forma a possibilitar a inserção social destas comunidades no contexto das atividades turísticas. Como exemplos, destacam-se os casos das bordadeiras, comunidades quilombolas e povos indígenas da região.

Para as áreas com potencial turístico baixo e médio, é recomendado a definição de políticas públicas e investimentos suficientes para manter as atividades turísticas atuais, potencializando o seu melhor aproveitamento e sustentabilidade. Deve-se considerar, ainda, que o potencial turístico é "migratório" em termos de espaço e tempo, pois as oportunidades para o desenvolvimento do turismo podem ser alteradas de acordo com os potenciais, atrativos e investimentos adequados, possibilitando a mobilidade intrazonal em médio e longo prazo.

Nessa zona também podem ser encontradas áreas que requerem estratégias de recuperação e/ou conservação dos recursos naturais. Os patrimônios histórico-culturais também estão quase sempre presentes em muitas áreas localizadas aqui, portanto, carecem de definição de políticas públicas para sua recuperação, conservação e uso para fins turísticos.

CÓDIGO DA ZONA: 2	ZONAS DE EXPANSÃO

Diretrizes Gerais:

- Políticas públicas e investimentos para criar condições e oportunidades de expansão em bases sustentáveis das atividades turísticas.
- Definição de estratégias para minimizar a degradação dos locais e recursos sobre os quais o turismo pode se estruturar.
- Recuperação de áreas degradadas.
- Constituição e fortalecimento dos produtos turísticos.

Zona 3: Zonas de Reordenamento e/ou Readequação

As áreas que compõem a Zona de Reordenamento e/ou Readequação das atividades turísticas são caracterizadas por apresentar alta potencialidade social, média e alta vulnerabilidade ambiental, além do potencial turístico variável entre baixo e alto. Para as áreas com alto potencial turístico, são recomendados as políticas públicas e investimentos para o reordenamento ou a readequação das atividades turísticas de acordo com o tipo de

atrativo turístico e as limitações ambientais locais observadas. O rearranjo das atividades turísticas deverá enfocar e garantir a sua sustentabilidade socioambiental.

Em áreas com potencial turístico que variam entre baixo e médio, poderão ser mantidas as atividades existentes desde que devidamente [re]adequadas às vulnerabilidades e limitações ambientais em nível local, evitando-se investimentos para sua ampliação. Paralelamente, estas áreas poderão ser aproveitadas para o desenvolvimento de atividades que envolvam o pagamento por serviços ambientais, tais como o sequestro de carbono e o pagamento pela produção de água, que poderiam ser utilizados para a sua recuperação e manutenção. O pagamento por serviços ambientais deverá ser utilizado como complemento ao desenvolvimento das atividades turísticas.

CÓDIGO DA ZONA: 3	ZONAS DE REORDENAMENTO READEQUAÇÃO

Diretrizes Gerais:

- Políticas públicas e investimentos devem ser controlados e direcionados levando em conta as limitações e fragilidades ambientais locais.
- Recuperação dos conjuntos de interesses histórico, arquitetônico e cultural.
- Atividade turística deve-se preocupar com a manutenção e restauração da integridade do ecossistema.
- Enfoque especial na recuperação das áreas degradadas.

Zona 4: Zonas Sensíveis

As áreas que compõem a Zona Sensível (Zona 4) são caracterizadas pela sua baixa potencialidade social, média e alta vulnerabilidade ambiental e potencial turístico variável entre baixo e alto.

Em áreas com alto potencial turístico, onde atualmente predominam as atividades do turismo ecológico e rural, é recomendada a definição de políticas públicas e estratégias para o controle do fluxo turístico de acordo com as limitações e potencialidades ambientais locais. Qualquer ampliação das atividades existentes deverá ser objeto de estudos e avaliação criteriosa com o objetivo de evitar a sobrecarga nos ecossistemas locais.

Em áreas com baixo e médio potencial turístico, recomenda-se o desenvolvimento de atividades relacionadas ao turismo de intercâmbio e ecológico, vinculados ao desenvolvimento de pesquisas científicas e educação ambiental. Por isso, nessas áreas o desenvolvimento de políticas para atividades com o pagamento por serviços ambientais, incluindo o REDD (Redução das Emissões pelo Desmatamento e Degradação evitados), sequestro de Carbono e recursos hídricos, podem ser largamente exploradas. Do mesmo modo previsto na Zona 3, o pagamento por serviços ambientais deverá ser utilizado como complemento ao desenvolvimento das atividades turísticas.

CÓDIGO DA ZONA: 4	ZONAS SENSÍVEIS

Diretrizes Gerais:

- Políticas públicas e estratégias para controlar o crescimento quantitativo do fluxo turístico de acordo com o limite de carga dos ecossistemas.
- Garantir a integridade do ecossistema.
- Fortalecimento do Sistema de Unidades de Conservação, para garantir a integridade de ecossistemas em áreas prioritárias.
- Enfoque especial na recuperação das áreas degradadas ou modificadas pela agricultura / pecuária.
- Regulamentar e estimular a prática de turismo ecológico e rural de baixo impacto sobre os sistemas ecológicos.

Tabela 12: Área ocupada por cada Zona Turística.

ZONA	Área (km2)	%
1	86,5	1,7
2	2.184,9	41,9
3	1.791,0	34,3
4	1.155,2	22,1
Total	**5.217,5**	**100**

4.2. SUBZONAS TURÍSTICAS E RESPECTIVAS DIRETRIZES

As subzonas propostas são áreas geradas a partir da caracterização em maiores detalhes de cada zona, são propostas dessa maneira, 8 subzonas.

As diretrizes específicas, bem como a descrição e as características para cada tipo de Subzona proposta ao Zoneamento Turístico da região do Baixo São Francisco no Estado de Alagoas, são apresentadas na Tabela 14.

Tabela 13: Área ocupada por cada subzona turística.

SUBZONA	Área (km2)	%
1.1	57,9	1,1
1.2	9,9	0,2
2.1	234,9	4,5
2.2	1.950,0	37,4
3.1	646,6	12,4
3.2	1.163,1	22,3
4.1	518,8	9,9
4.2	636,3	12,2
Total	**5.217,5**	100

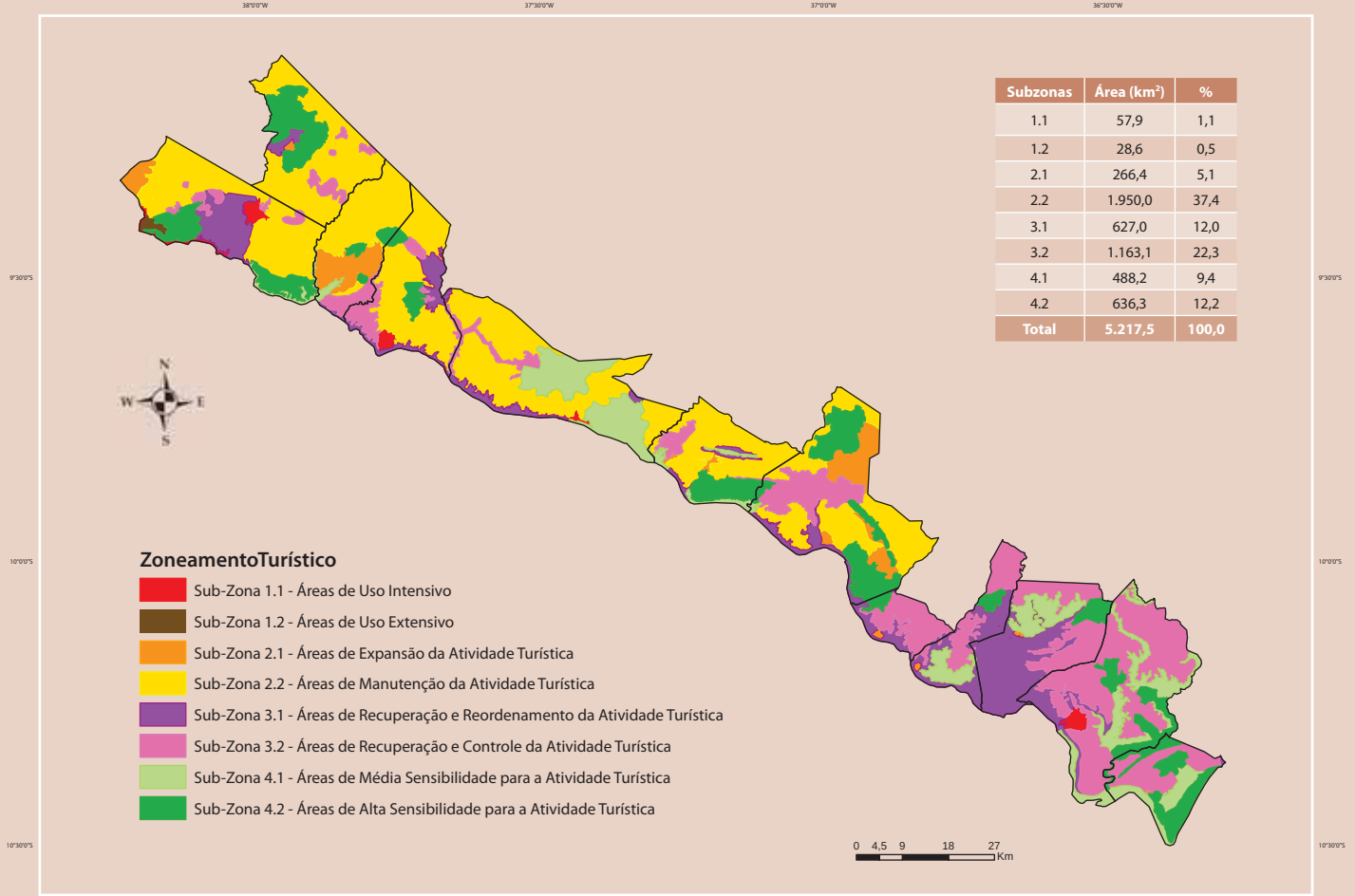
Tabela 14: Diretrizes Específicas por Subzona Turística

SUB-ZONA	TIPO	DESCRIÇÃO	VULNERABILIDADE / POTENCIAL	DIRETRIZES ESPECÍFICAS
1.1	ÁREAS DE USO INTENSIVO DA ATIVIDADE TURÍSTICA	Áreas naturais de baixa à média vulnerabilidade natural, com alto grau de intervenção humana, com infraestrutura, equipamentos de apoio e realização de atividades turísticas e recreativas relativamente densas, recomendado ao fortalecimento e consolidação dessas atividades.	VULNERABILIDADE NATURAL: BAIXA/MÉDIA POTENCIAL SOCIAL: ALTO APROVEITAMENTO DO POTENCIAL TURÍSTICO: ALTO	Consolidação das atividades turísticas com fortalecimento da infraestrutura existente e melhoria dos serviços públicos e privados. Definição de estratégias para o desenvolvimento das atividades turísticas aliadas ao uso sustentável dos recursos naturais. Recuperação de áreas degradadas e de preservação permanente, bem como a proteção dos remanescentes de vegetação natural. Preservação e restauração do patrimônio histórico-cultural. Controle da expansão urbana/ novos loteamentos.
1.2	ÁREAS DE USO EXTENSIVO DA ATIVIDADE TURÍSTICA	Áreas naturais de baixa à média vulnerabilidade natural, alteradas por ações humanas, localizadas em setores de transição, permitindo, assim, manutenção das atividades turísticas em níveis moderados de acordo com as limitações socioeconômicas e ambientais existentes. É recomendada a manutenção das atividades turísticas.	VULNERABILIDADE NATURAL: BAIXA/MÉDIA POTENCIAL SOCIAL: ALTO APROVEITAMENTO DO POTENCIAL TURÍSTICO: BAIXO/MÉDIO	Novos investimentos em atividades turísticas devem ser limitados ou mantidos de acordo com a potencialidade dessa zona. Em alguns casos a expansão da atividade turística é limitada pela legislação vigente, como acontece em áreas do Monumento Natural. Recuperação de áreas degradadas e de preservação permanentes, além de proteção dos remanescentes de vegetação natural.
2.1	ÁREAS DE EXPANSÃO DA ATIVIDADE TURÍSTICA	Áreas naturais de média vulnerabilidade, com baixo a médio grau de infraestrutura e intervenção humana, com alto potencial ao turismo permitindo, assim, a ampliação da infraestrutura de apoio para realização de atividades turísticas recomendado à expansão dessas atividades.	VULNERABILIDADE NATURAL: BAIXA/MÉDIA POTENCIAL SOCIAL: BAIXO/MÉDIO APROVEITAMENTO DO POTENCIAL TURÍSTICO: ALTO	Necessidade de investimentos públicos e privados para criar condições de expansão sustentável das atividades turísticas. Requer investimento em melhoria de acesso às áreas urbanas e em acomodações adequadas, tais como hotéis, áreas de camping, oferta de restaurantes etc., de acordo com as potencialidades locais. Melhoria dos serviços públicos: saneamento, abastecimento de água, limpeza das vias e praias, serviços de transportes públicos, comunicação, segurança pública e sistema de saúde. Capacitação da população local em serviços voltados a atividade turística. Preservação e restauração do patrimônio histórico-cultural. Definição de estratégias para o desenvolvimento das atividades turísticas aliadas ao uso sustentável dos recursos naturais.

SUB-ZONA	TIPO	DESCRIÇÃO	VULNERABILIDADE / POTENCIAL	DIRETRIZES ESPECÍFICAS
2.2.	ÁREAS DE MANUTENÇÃO DA ATIVIDADE TURÍSTICA	Áreas naturais de média vulnerabilidade natural, com médio e alto grau de intervenção humana, com baixo potencial ao turismo, permitindo, assim, apenas investimentos na manutenção das atividades turísticas existentes.	VULNERABILIDADE NATURAL: BAIXA/MÉDIA POTENCIAL SOCIAL: BAIXO/MÉDIO APROVEITAMENTO DO POTENCIAL TURÍSTICO: BAIXO	Novos investimentos em atividades turísticas devem ser limitados ou mantidos de acordo com a potencialidade desta zona, predominando as oportunidades em áreas rurais. Recuperação de áreas degradadas e de preservação permanente, além de proteção dos remanescentes de vegetação natural.
3.1.	ÁREAS DE RECUPERAÇÃO E REORDENAMENTO DA ATIVIDADE TURÍSTICA	Áreas **c**om relativos graus de intervenção humana, vulnerabilidade natural média à alta, com alto potencial ao turismo. Há áreas onde a vegetação natural, ou mesmo exótica, e os solos foram danificados, necessitando, assim, de implementação de ações planejadas para de deter a degradação e obter a restauração ao estado mais natural possível. As atividades do turismo podem ser mantidas com recuperação de algumas áreas naturais, readequação e/ou reordenamento, que podem, ainda, ser remanejadas.	VULNERABILIDADE NATURAL: MÉDIA/ALTA POTENCIAL SOCIAL: MÉDIO/ALTO APROVEITAMENTO DO POTENCIAL TURÍSTICO: ALTO	Investimentos devem ser controlados e direcionados, considerando a fragilidade ambiental presente na área. Readequação e melhoria das áreas potencializando a sustentabilidade ambiental e econômica das atividades turísticas. Preservação e restauração do patrimônio histórico-cultural. Recuperação de áreas degradadas e de preservação permanente, além de proteção dos remanescentes de vegetação natural. Atividade turística deve se preocupar com a manutenção e restauração da integridade do ecossistema.
3.2.	ÁREAS DE RECUPERAÇÃO E CONTROLE DA ATIVIDADE TURÍSTICA	Áreas com relativos graus de intervenção humana, vulnerabilidade natural média à alta, com baixo a médio potencial ao turismo. Áreas onde a vegetação natural, ou mesmo exótica, e os solos foram intensamente danificados, necessitando, assim, de implementação de ações planejadas para deter a degradação e obter a restauração ao estado natural possível. As atividades do turismo devem ser restringir a expansão, carecendo de investimentos para readequação e/ou reordenamento das atividades existentes.	VULNERABILIDADE NATURAL: MÉDIA/ALTA POTENCIAL SOCIAL: MÉDIO/ALTO APROVEITAMENTO DO POTENCIAL TURÍSTICO: BAIXO/MÉDIO	Implementação de ações para deter a degradação e obter a restauração ao estado mais natural possível. Recuperação de áreas degradadas e de preservação permanente, além de proteção dos remanescentes de vegetação natural. Novos investimentos em atividades turísticas devem ser limitados devido à alta vulnerabilidade ambiental desta zona. Atividade turística deve se preocupar com a manutenção e restauração da integridade do ecossistema. Investimento no fortalecimento da identidade cultural (marujada, guerreiro, chegança, coco de roda, pastoril, reisado, teatro, musica, gastronomia e capoeira). Ampliar as formas/meios de promover o contato entre a população e a tradição cultural.

SUB-ZONA	TIPO	DESCRIÇÃO	VULNERABILIDADE / POTENCIAL	DIRETRIZES ESPECÍFICAS
4.1.	ÁREAS DE MÉDIA SENSIBILIDADE PARA A ATIVIDADE TURISTICA	Áreas com moderada intervenção humana. Abrigam ecossistemas únicos, com espécies de fauna e de flora ou fenômenos naturais de valor científico, mas comumente resistentes aos impactos ambientais de baixo nível. É permitida a visitação moderada e monitorada.	VULNERABILIDADE NATURAL: ALTA POTENCIAL SOCIAL: BAIXO/MÉDIO APROVEITAMENTO DO POTENCIAL TURÍSTICO: MÉDIO/ALTO	Investimento para o aproveitamento do potencial de turismo rural / ecológico, tais como :saneamento básico e melhoria das condições de vida do pequeno produtor rural. Necessidade de controlar o crescimento quantitativo do fluxo turístico de acordo com o limite de carga dos ecossistemas. Estabelecer o máximo de visitação por dia (capacidade de carga), acompanhada de guias conforme restrição da área. Atividade turística deve garantir a integridade do ecossistema; Investimentos públicos e privados para manutenção dos ecossistemas, incluindo oportunidades de aproveitamento de serviços ambientais, tais como, carbono, REDD, ICMS ecológico, entre outros. Estimular e regulamentar a prática de turismo rural de baixo impacto e o ecoturismo. Realização de estudos de capacidade de carga, voltados para Atividade Turística. Levantamento dos Atrativos Material e Imaterial como a memória viva dos residentes dessas áreas.
4.2.	ÁREAS DE ALTA SENSIBILIDADE PARA A ATIVIDADE TURISTICA	Áreas naturais com poucas alterações antrópicas, que abrigam ecossistemas únicos e frágeis, espécies de fauna e flora e fenômenos naturais que merecem proteção completa, sendo permitida a visitação somente com objetivos de realização de pesquisas científicas, o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.	VULNERABILIDADE NATURAL: ALTA POTENCIAL SOCIAL: BAIXO/MÉDIO APROVEITAMENTO DO POTENCIAL TURÍSTICO: BAIXO	Recuperação das áreas degradadas ou modificadas pela agricultura / pecuária. Proteção dos ecossistemas únicos e frágeis, bem como as espécies de fauna, flora e fenômenos naturais. Fortalecimento do Sistema de Unidades de Conservação com implantação uma rede de unidades, para garantir a integridade de ecossistemas e os serviços ambientais. Elaborar e Atualizar os Planos de Manejo das Unidades de Conservação implantadas. Investimentos públicos e privados para conservação dos ecossistemas, incluindo oportunidades de aproveitamento de serviços ambientais, tais como, carbono, REDD, ICMS ecológico, entre outros. Estimular e regulamentar a prática de turismo ecológico de baixo impacto sobre os sistemas ecológicos e de turismo rural no entorno das Unidades de Conservação implantadas. Implantação de novas unidades de conservação conforme as áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade. Sensibilização da comunidade local antes de iniciar a atividade turística e a recuperação de áreas degradadas.

MAPA 9: MAPA DE SUBZONAS TURÍSTICAS



Subzonas	Área (km²)	%
1.1	57,9	1,1
1.2	28,6	0,5
2.1	266,4	5,1
2.2	1.950,0	37,4
3.1	627,0	12,0
3.2	1.163,1	22,3
4.1	488,2	9,4
4.2	636,3	12,2
Total	**5.217,5**	**100,0**

4.3. ZONEAMENTO TURÍSTICO POR MUNICÍPIO

A fim de obter um maior detalhamento do Zoneamento Turístico, foi realizado um detalhamento das subzonas para cada município.

Também foi aplicada a metodologia descrita no item 3.3.1 aos atrativos identificados, levantados e validados nas oficinas. Assim dessa maneira cada muncípio da área de estudo possui um mapa com suas subzonas e suas respectivas descrições, bem como uma tabela onde se pode observar os principais atrativos, a prioridade turística, os segmentos turísticos em que se enquadram, e os programas e estratégias recomendadas.

Os detalhes da distribuição espacial de cada subzona proposta por município são apresentados a seguir.

4.3.1. Município de Água Branca

A maior parte do município de Água Branca é ocupada pela Zona de Expansão do Turismo (Zona 2) predominando a **Subzona 2.2. Área de Manutenção da Atividade Turística**, que consiste em áreas naturais com média vulnerabilidade natural, com grau de intervenção humana de médio a alto e com baixo potencial ao turismo. O município permite investimentos na manutenção das atividades já existentes, principalmente oportunidades vinculadas ao turismo rural e ao ecoturismo.

Encontra-se no município também, em menor extensão, a **Subzona 4.2. Área de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística**, que abriga áreas de relevo ondulado coberta por vegetação nativa. São áreas naturais com poucas alterações antrópicas. Abrigam ecossistemas únicos e frágeis, que necessitam de recuperação e/ou proteção específicas, sendo permitida a visitação que possua objetivos de pesquisas cientificas e atividades de turismo ecológico, somente a partir da sensibilização da comunidade local para o bom desenvolvimento destas atividades.

As demais Subzonas existentes no município são**: a Subzona 3.2. Áreas de Recuperação e Controle da Atividade Turística**, que requer ações planejadas para sua recuperação e a **Subzona 3.1. Áreas de Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística** que, por sua vez, requer ações mais vinculadas à preservação e restauração do patrimônio histórico-cultural.

Já a **Subzona 2.1. Áreas de Expansão da Atividade Turística** necessita de adequação da oferta de serviços e conservação, bem como de restauração de patrimônio, porém possui alto potencial para ampliação de atividades relacionadas.

MAPA 10: ZONEAMENTO TURÍSTICO DE ÁGUA BRANCA

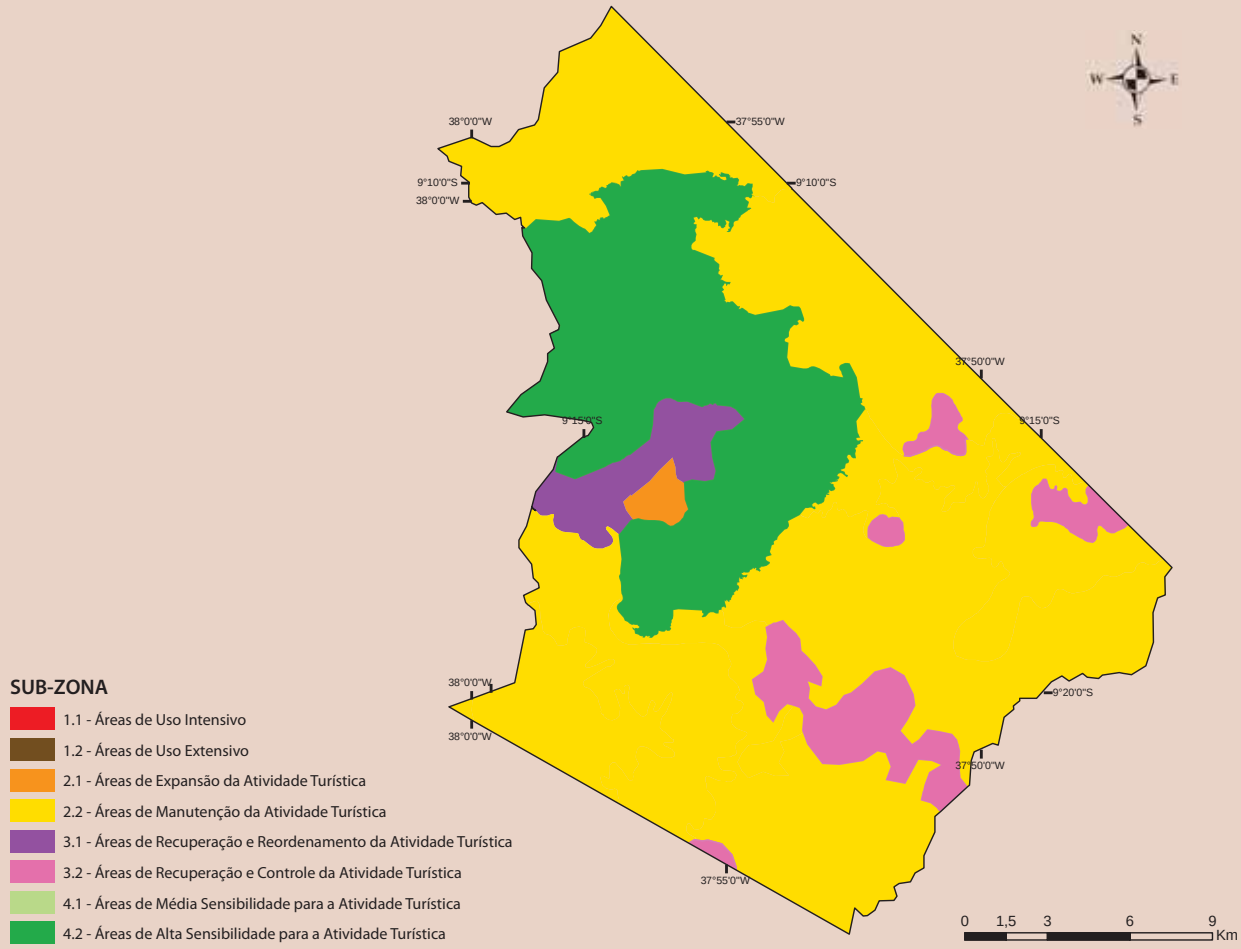


Tabela 15: Classificação dos atrativos de Água Branca

Município de Água Branca			
Atrativo	**Prioridade Turística**	**Segmentos turísticos**	**Programas e estratégias recomendadas**
Conjunto do Centro Histórico e Área Urbana	★★★	Turismo cultural Patrimonial; Religioso; Festas e manifestações culturais; Artesanato; Gastronomia;	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Sinalização turística; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Melhora das condições ambientais; Inserção produtiva da comunidade local.
Pedra do Vento	★★	Ecoturismo; Turismo Arqueológico.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Cachoeira do Vai-e-vem	★	Ecoturismo; Turismo de aventura.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Serra das Viúvas	★	Turismo rural; Artesanal; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Terras indígenas Kalankó	★	Turismo rural; Artesanal; Festas e manifestações culturais; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Olaria	★	Artesanal.	Melhora das condições ambientais.
Cachoeira Quebra-Cabeça no Povoado Várzea do Pico	★	Ecoturismo/Treckking.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística.

4.3.2. Município de Belo Monte

Semelhante ao município de Água Branca, o município de Belo Monte apresenta a maior parte seu território definido como Zona de Expansão do Turismo (Zona 2), predominando a **Subzona 2.2. Área de Manutenção da Atividade Turística.** Essa subzona consiste em áreas naturais com média vulnerabilidade natural, com um grau de intervenção humana de médio a alto e com baixo potencial ao turismo, permitindo investimentos para a manutenção das atividades já existentes.

Outra Subzona predominante no município é a **Subzona 4.2. Área de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística**, que ocupa áreas próximas às margens do Rio São Francisco. Consiste em áreas naturais com poucas alterações antrópicas e

que abrigam ecossistemas únicos e frágeis, espécies de fauna e flora, e fenômenos naturais que merecem proteção completa, sendo permitida a visitação que visem à realização de pesquisas cientificas e atividades de turismo ecológico.

Margeando o rio temos a **Subzona 4.1. Área de Média Sensibilidade para a Atividade Turística**, onde é possível o desenvolvimento de atividades de baixo impacto com moderada intervenção humana.

As demais **Subzonas** existentes no município são**: Subzona 3.2. Áreas de Recuperação e Controle da Atividade Turística, Subzona 3.1. Áreas de Recuperação Reordenamento da Atividade Turística** e **Subzona 2.1. Áreas de Expansão da Atividade Turística**.

MAPA 11: ZONEAMENTO TURÍSTICO DE BELO MONTE

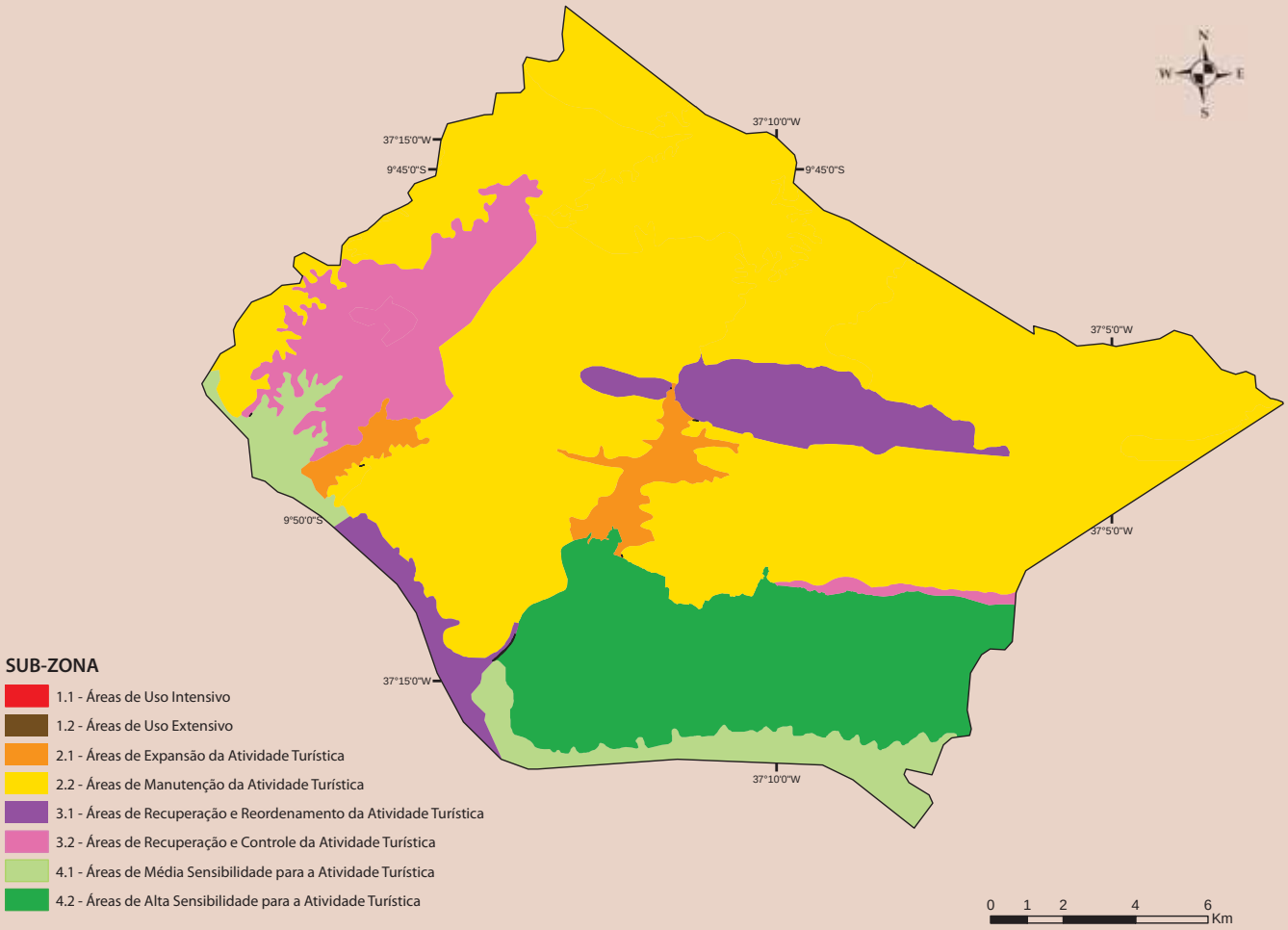


Tabela 16: Classificação dos atrativos de Belo Monte

Município de Belo Monte			
Atrativo	**Prioridade Turística**	**Segmentos turísticos**	**Programas e estratégias recomendadas**
Conjunto Arquitetônico do Centro da Cidade, Orla Fluvial e Praia no Rio São Francisco	★★	Turismo cultural patrimonial; Religioso; Festas e manifestações culturais; Turismo de Pesca; Turismo náutico.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Sinalização turística; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Melhora das condiciones ambientais.
Serra das Porteiras	★★	Turismo rural; Ecoturismo; Turismo Arqueológico.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Barra do Ipanema	★	Turismo cultural patrimonial.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condiciones ambientais.

4.3.3. Município de Delmiro Gouveia

O município de Delmiro Gouveia é o que apresenta maior área territorial (36,2 km^2), caracterizada como Zona de Consolidação (Zona 1). Predomina em seu território a **Subzona 2.2. Áreas de Manutenção da Atividade Turística**, que são áreas naturais com média vulnerabilidade natural, com um grau de intervenção humana de médio a alto e com baixo potencial ao turismo, permitindo investimentos na manutenção das atividades já existentes.

A **Subzona 3.1. Áreas de Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística** é bastante expressiva no município. Possui alto potencial turístico, vulnerabilidade natural de média à alta e relativos graus de intervenção humana. Necessita de implementação de ações planejadas para deter a degradação

e obter a restauração ao estado mais natural possível.

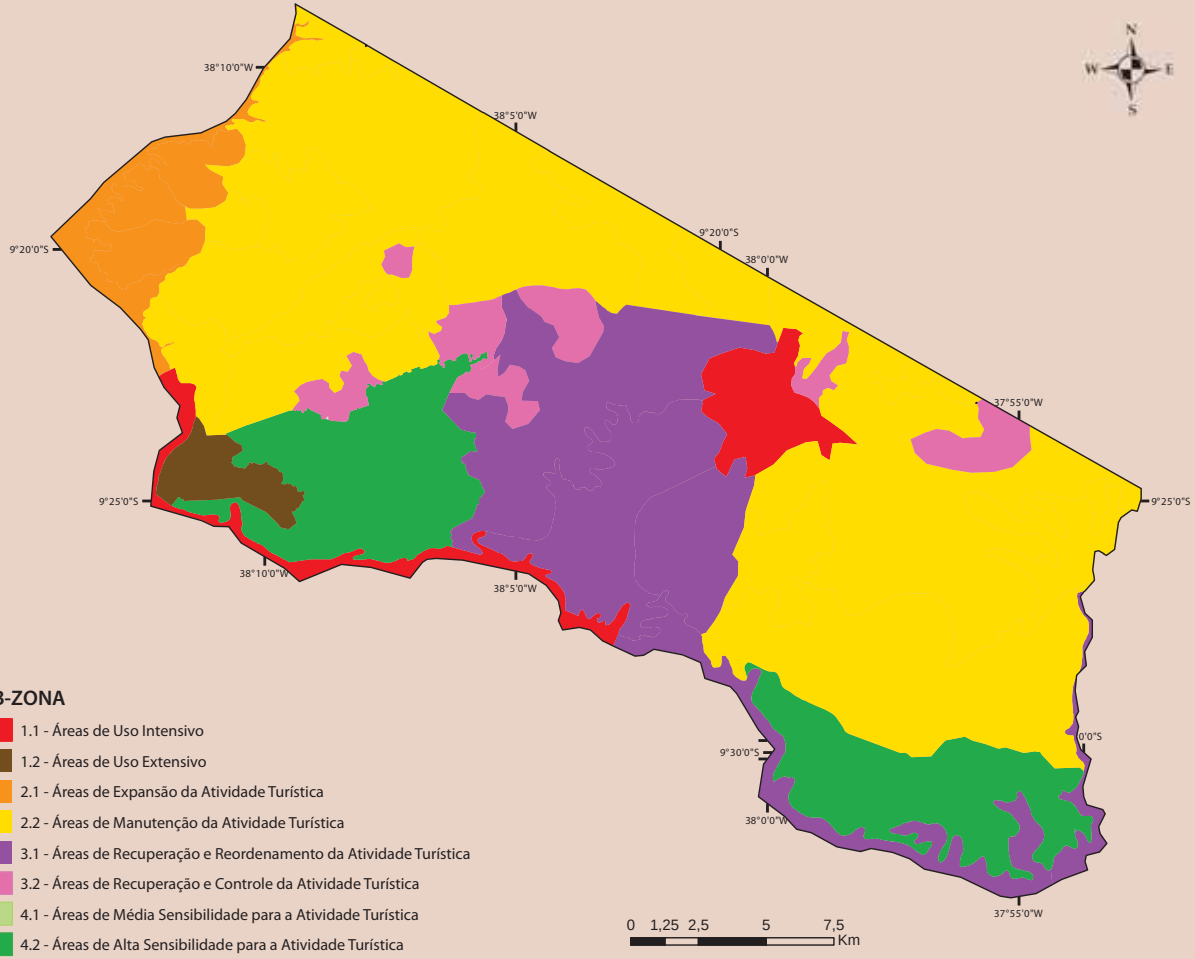
Outra Subzona consideravelmente presente no município é a **Subzona 4.2. Área de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística**. Essa subzona requer atenção pois ocupa áreas próximas às margens do Rio São Francisco, que consistem em áreas naturais com poucas alterações antrópicas, abrigam ecossistemas únicos e frágeis, espécies de fauna e flora, e fenômenos naturais que merecem proteção completa. A visitação deve ser permitida à realização de pesquisas cientificas e atividades de turismo ecológico.

A **Subzona 1.1 Áreas de Uso Intensivo da Atividade Turística** demonstra a consolidação do turismo e a intensidade das atividades turísticas, com necessidade de aprimoramento dos serviços baseados na sustentabilidade, sendo necessário o controle da expansão urbana/novos loteamentos recuperação de áreas degradas.

Tabela 17: Classificação dos atrativos de Delmiro Gouveia

Município de Delmiro Gouveia			
Atrativo	**Prioridade Turística**	**Segmentos turísticos**	**Programas e estratégias recomendadas**
Conjunto do Centro Histórico e Área Urbana	★★★	Turismo cultural patrimonial; Religioso; Festas e manifestações culturais; Artesanal; Gastronomia; Turismo industrial.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Sinalização turística; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Melhora das condições ambientais.
Usina de Angiquinho	★★★	Turismo cultural Patrimonial; Ecoturismo; Turismo industrial.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Comunidade Olho d'aguinha (Mirante do Talhado)	★★★	Turismo náutico; Ecoturismo; Turismo de aventura; Gastronomia; Artesanato; Festas manifestações culturais.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Povoado Porto da Barra ou Barra do Moxotó	★	Turismo rural; Gastronomia; Artesanato; Festas e manifestações culturais.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Povoado Salgado	★	Turismo rural; Artesanal; Gastronomia; Festas e manifestações culturais; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.

MAPA 12: ZONEAMENTO TURÍSTICO DE DELMIRO GOUVEIA



SUB-ZONA

- 1.1 - Áreas de Uso Intensivo
- 1.2 - Áreas de Uso Extensivo
- 2.1 - Áreas de Expansão da Atividade Turística
- 2.2 - Áreas de Manutenção da Atividade Turística
- 3.1 - Áreas de Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística
- 3.2 - Áreas de Recuperação e Controle da Atividade Turística
- 4.1 - Áreas de Média Sensibilidade para a Atividade Turística
- 4.2 - Áreas de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística

4.3.4. Município de Igreja Nova

O município de Igreja Nova apresenta a maior parte de seu território caracterizado como Zona de Reordenamento e/ou Readequação (Zona 3). No território predomina a **Subzona 3.1. Áreas de Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística**, considerada com potencial turístico de médio a alto, vulnerabilidade natural de média à alta, relativos graus de intervenção humana. Essas áreas necessitam de implementação de ações planejadas visando deter a degradação e obter a restauração ao estado mais natural possível.

Outra predominância considerável no município é a **Subzona 3.2. Áreas de Recuperação e Controle da Atividade Turística** que possui relativos graus de intervenção humana, vulnerabilidade natural média à alta, com baixo a médio potencial turístico. Seus solos encontram-se intensamente danificados, necessitando de ações visando deter a degradação.

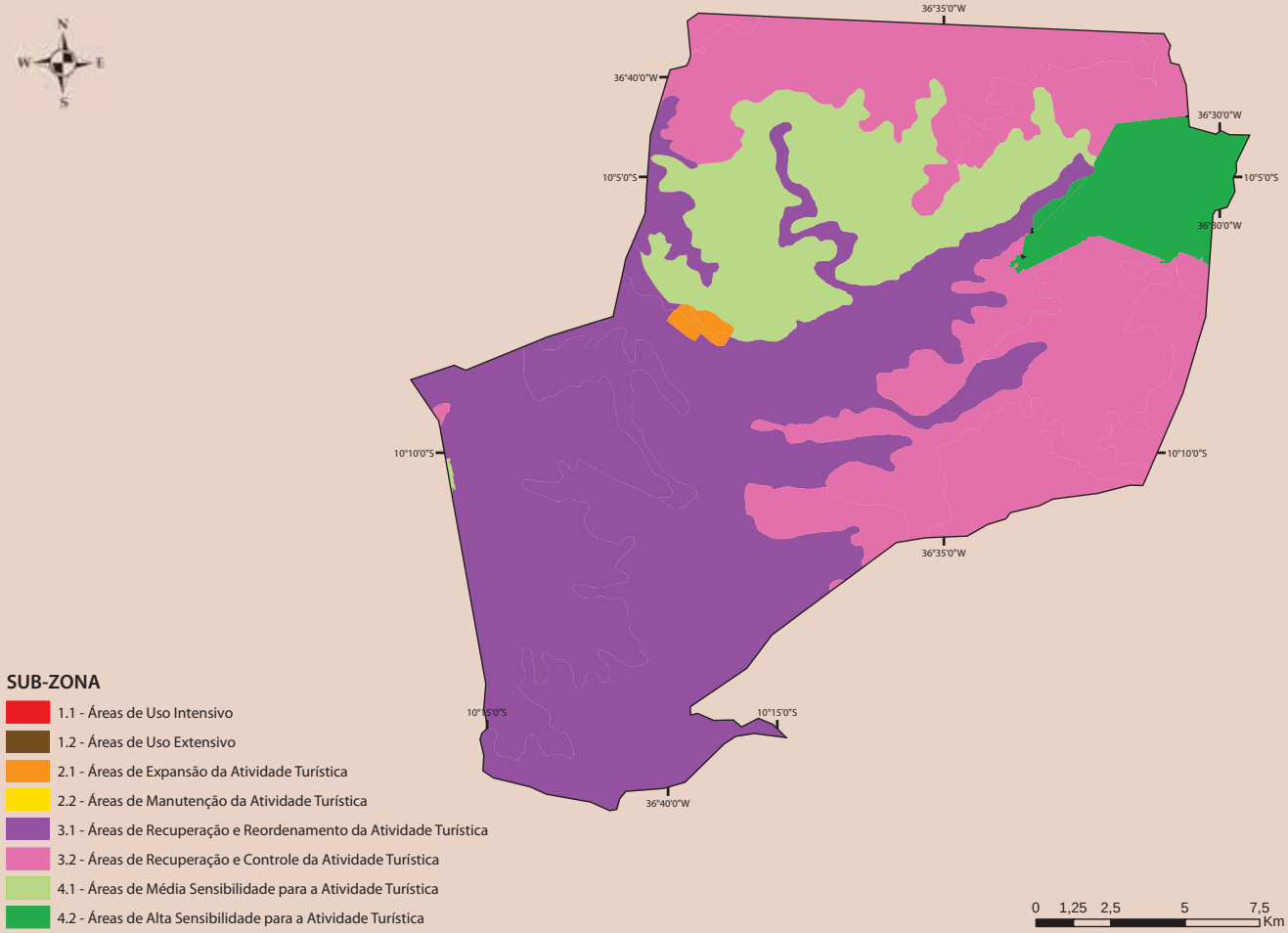
Outra parte importante do território é formada pela **Subzona 4.1. Áreas de Média Sensibilidade para a Atividade Turística.** Essa subzona possui vulnerabilidade natural de baixa à média, alteradas por ações humanas. Localizam-se em setores de transição, o que permite a manutenção das atividades turísticas em níveis moderados. Há também a presença da **Subzona 4.2. Área de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística** que consiste em áreas naturais com poucas alterações antrópicas e que abrigam ecossistemas únicos e frágeis. Essa subzona merece proteção completa e a visitação nestas áreas é permitida para fins científicos e de turismo ecológico.

Por fim, a área urbana de Igreja Nova foi definida como **Subzona 2.1. Área de Expansão da Atividade Turística**, com média vulnerabilidade natural, baixo a médio grau em infraestrutura e intervenção humana e alto potencial turístico. Permitindo a ampliação da infraestrutura de apoio para a realização das atividades de turismo.

Tabela 18: Classificação dos atrativos de Igreja Nova

Município de Igreja Nova			
Atrativo	**Prioridade Turística**	**Segmentos turísticos**	**Programas e estratégias recomendadas**
Conjunto do Centro Histórico: Mirantes 1 e 2 e Igreja de São João Batista	★★	Turismo cultural Patrimonial; Gastronomia; Festas e manifestações culturais; Turismo rural.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Povoado Cajueiro	★★	Ecoturismo; Turismo rural; Artesanal; Festas e manifestações culturais; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Povoado Chinaré	★★	Ecoturismo; Turismo rural; Turismo de Pesca; Gastronomia Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Formação e capacitação; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Comunidade Quilombola Palmeira dos Negros	★	Gastronomia; Festas e manifestações culturais; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Povoado Ipiranga	★	Festas e manifestações culturais; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.

MAPA 13: ZONEAMENTO TURÍSTICO DE IGREJA NOVA



4.3.5. Município de Olho D´Água do Casado

O município de Olho d´Água do Casado apresenta boa parte de seu território na Zona de Expansão (Zona 2). Sendo a **Subzona 2.2. Área de Manutenção da Atividade Turística**, apresenta média vulnerabilidade natural, alto grau de intervenção humana e baixo potencial turístico. Nessa área o investimento deve concentrar-se na manutenção das atividades turísticas já existentes.

A **Subzona 2.1. Área de Expansão da Atividade Turística**, bastante expressiva, representa média vulnerabilidade natural, baixo a médio grau de infraestrutura e alto potencial turístico. Permite a ampliação da infraestrutura para expansão da atividade, com acesso às áreas urbanas, adequações da oferta e adequações vinculadas à melhoria de serviços públicos.

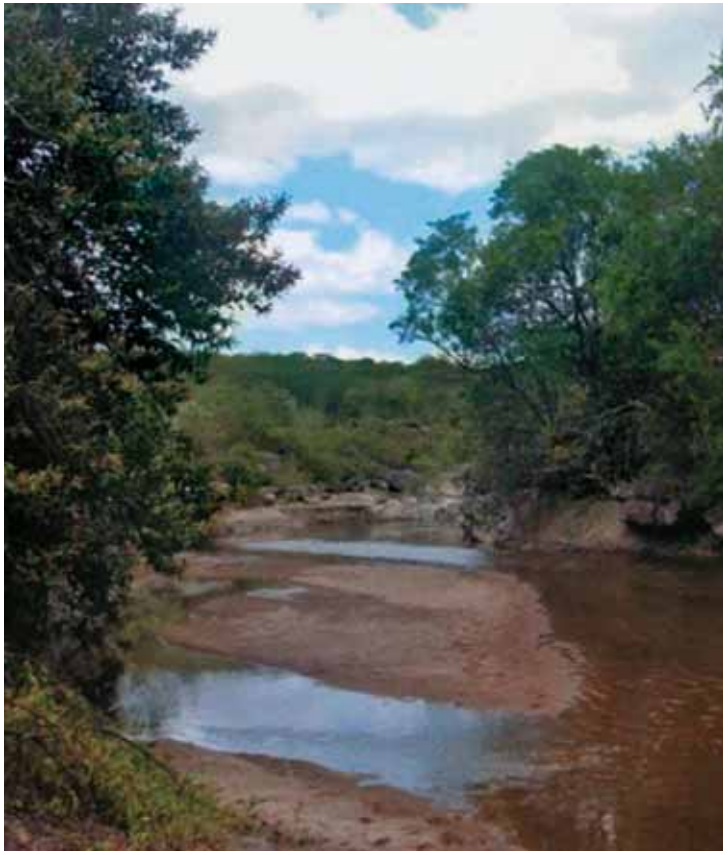
Ainda assim, nesse município destaca-se a **Subzona 3.2. Áreas de Recuperação e Controle da Atividade Turística,** que possui relativos graus de intervenção humana, vulnerabilidade natural média à alta, com baixo a médio potencial turístico, solos intensamente danificados, os quais necessitam de ações visando deter a degradação.

A **Subzona 3.1. Áreas de Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística**, que está localizada às margens do rio

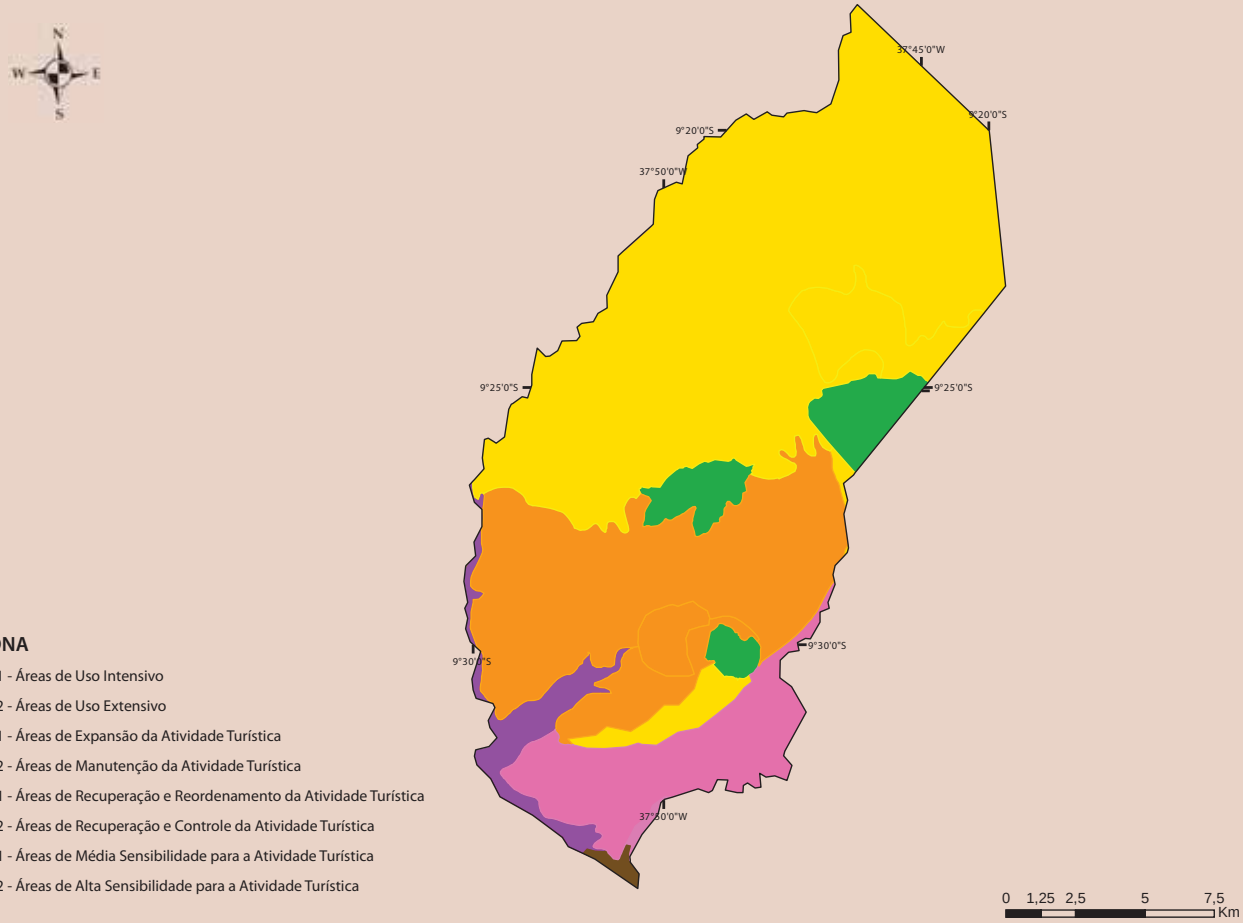
Tabela 19: Classificação dos atrativos de Olha d´água do Casado.

Município de Olho D'Água do Casado			
Atrativo	**Prioridade Turística**	**Segmentos turísticos**	**Programas e estratégias recomendadas**
Conjunto do Centro Histórico e Área Urbana	★★★	Turismo cultural Patrimonial; Religioso; Festas e manifestações culturais; Artesanal; Turismo industrial.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Fonte da Matinha, Fontinha, Minadouro e Pedra Balão	★★	Turismo cultural Patrimonial; Ecoturismo.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Trilhas Sítios Rupestres	★★	Ecoturismo.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Assentamento Chico Mendes – Prainha	★	Ecoturismo; Turismo rural; Turismo Arqueológico.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.

São Francisco e na divisa com o município de Delmiro Gouveia, onde existem os Cânions do Talhado, possui elevado potencial ao desenvolvimento de atividades turísticas. É importante destacar também que, em função de suas características ambientais, histórico-culturais e socioeconômicas, existe a necessidade de ações vinculadas à conscientização e educação ambiental. Ver figura a seguir para mais detalhes da distribuição espacial das Subzonas em Olho D´Água do Casado.



MAPA 14: ZONEAMENTO TURÍSTICO DE OLHO D´ÁGUA DO CASADO



4.3.6. Município de Pão de Açúcar

O município de Pão de Açúcar é predominantemente caracterizado como Zona de Expansão (Zona 2), sendo a **Subzona 2.2. Área de Manutenção da Atividade Turística** a mais expressiva. Essa subzona requer a manutenção das atividades turísticas já existentes, uma vez que o potencial ao turismo é baixo e sua vulnerabilidade natural é média.

A **Subzona 4.1. Área de Média Sensibilidade para a Atividade Turística** abriga ecossistemas únicos, possui moderada intervenção humana, fenômenos naturais de valor científico e resistentes a impactos ambientais de baixo nível. A visitação moderada e monitorada é permitida.

Há também, no município, a presença da **Subzona 3.1. Área de Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística**, com alto potencial turístico e vulnerabilidade natural de média à alta, e a presença da **Subzona 3.2. Áreas de Recuperação e Controle da Atividade Turística**, com baixo a médio potencial turístico, onde a expansão da atividade turística deve ser restrita e carece de investimento para sua readequação.

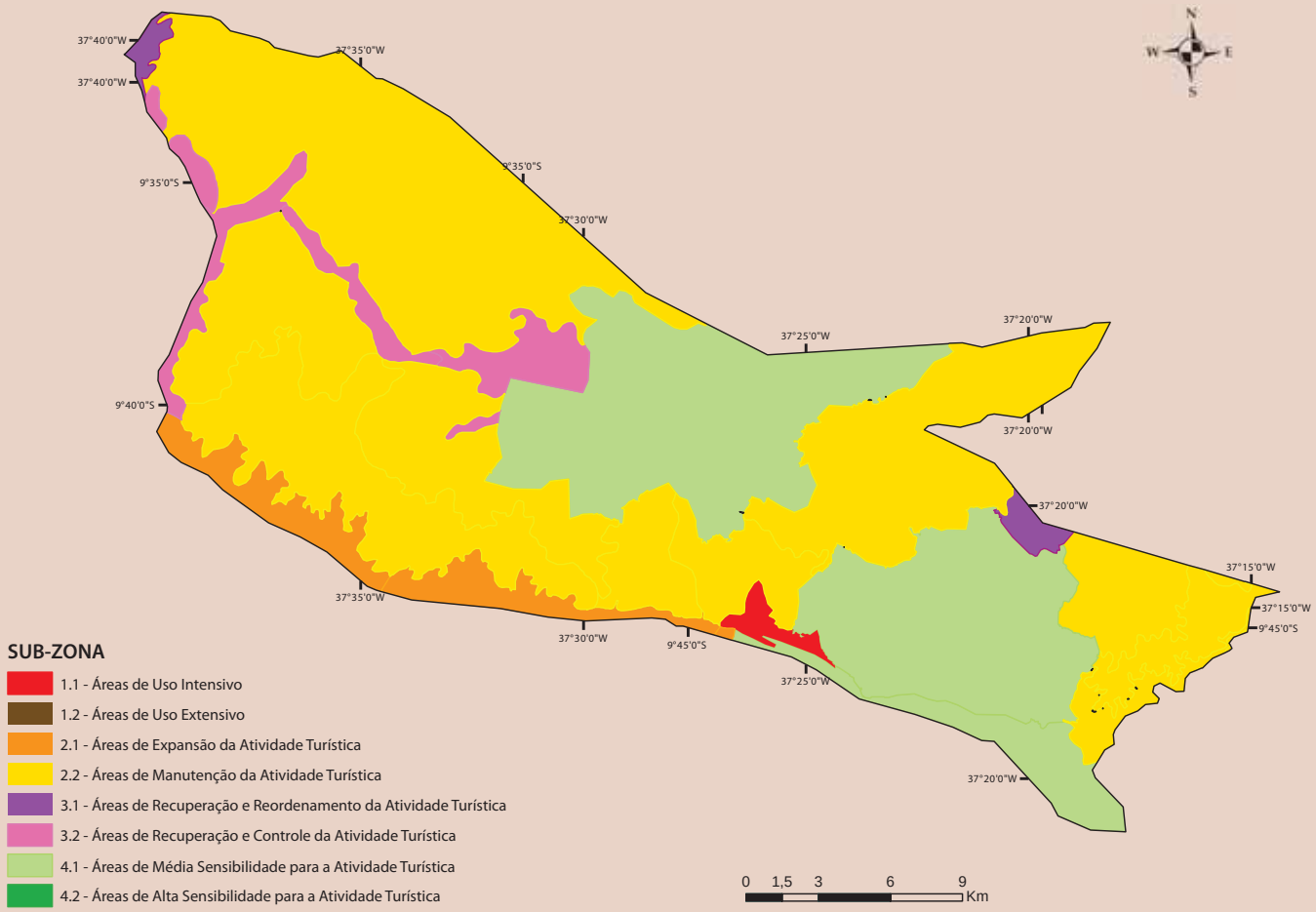
Uma pequena porção (0,7%) de seu território, porém muito importante do ponto de vista do aproveitamento do potencial turístico, é constituída pela **Subzona 1.1. Área de Uso Intensivo da Atividade Turística**, a qual possui baixa à média vulnerabilidade natural e para a qual recomenda-se o fortalecimento e a consolidação das atividades turísticas.

As áreas de maior potencial para expansão das atividades de turismo estão localizadas às margens do rio São Francisco, onde algumas áreas rurais, mais afastadas e cobertas por vegetação natural, apresentam potencial turístico de modalidades mais específicas. Ver figura a seguir para mais detalhes da distribuição espacial das Subzonas em Pão de Açúcar.

Tabela 20: Classificação dos atrativos de Pão de Açúcar

Município de Pão de Açúcar			
Atrativo	**Prioridade Turística**	**Segmentos turísticos**	**Programas e estratégias recomendadas**
Centro Urbano e Histórico de Pão de Açúcar	★★★	Turismo cultural Patrimonial; Religioso; Festas e manifestações culturais; Sol e praia; Turismo náutico.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Ilha do Ferro	★★	Artesanal; Festas e manifestações culturais.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Mato da Onça	★	Festas e manifestações culturais; Turismo rural; Ecoturismo; Turismo de aventura.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Comunidade Quilombola Poço do Sal	★	Artesanal; Gastronomia; Festas e manifestações culturais; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Comunidade Quilombola Chifre do Bole	★	Artesanal; Gastronomia; Festas e manifestações culturais; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Serra de Meirus e Comunidade de Meirus	★	Turismo rural; Ecoturismo; Festas e manifestações culturais; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Vila Limoneiro	★	Turismo rural; Turismo náutico.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.

MAPA 15: ZONEAMENTO TURÍSTICO DE PÃO DE AÇÚCAR



SUB-ZONA

- 1.1 - Áreas de Uso Intensivo
- 1.2 - Áreas de Uso Extensivo
- 2.1 - Áreas de Expansão da Atividade Turística
- 2.2 - Áreas de Manutenção da Atividade Turística
- 3.1 - Áreas de Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística
- 3.2 - Áreas de Recuperação e Controle da Atividade Turística
- 4.1 - Áreas de Média Sensibilidade para a Atividade Turística
- 4.2 - Áreas de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística

4.3.7. Município de Penedo

O município de Penedo é caracterizado como Zona de Reordenamento e Readequação (Zona 3). A maior parte dessa área é definida pela **Subzona 3.2. Área de Recuperação e Controle da Atividade Turística**, a qual possui vulnerabilidade natural de média à alta e potencial turístico baixo a médio. Corresponde às áreas onde a vegetação natural e os solos foram intensamente danificados e para os quais é necessária a implementação de ações planejadas visando deter a degradação e obter restauração e onde as atividades turísticas devem ser restritas à expansão.

A **Subzona 3.1. Área de Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística** caracteriza-se pela vulnerabilidade natural média à alta e alto potencial turístico. Possui áreas onde a vegetação e o solo foram degradados, o que torna necessária a implementação de ações visando deter a degradação e obter a restauração.

A **Subzona 4.1. Área de Média Sensibilidade para a Atividade Turística** é bastante expressiva no município. Possui ecossistemas únicos e fenômenos naturais de valor. Seu uso turístico é permitido, desde que moderado e monitorado.

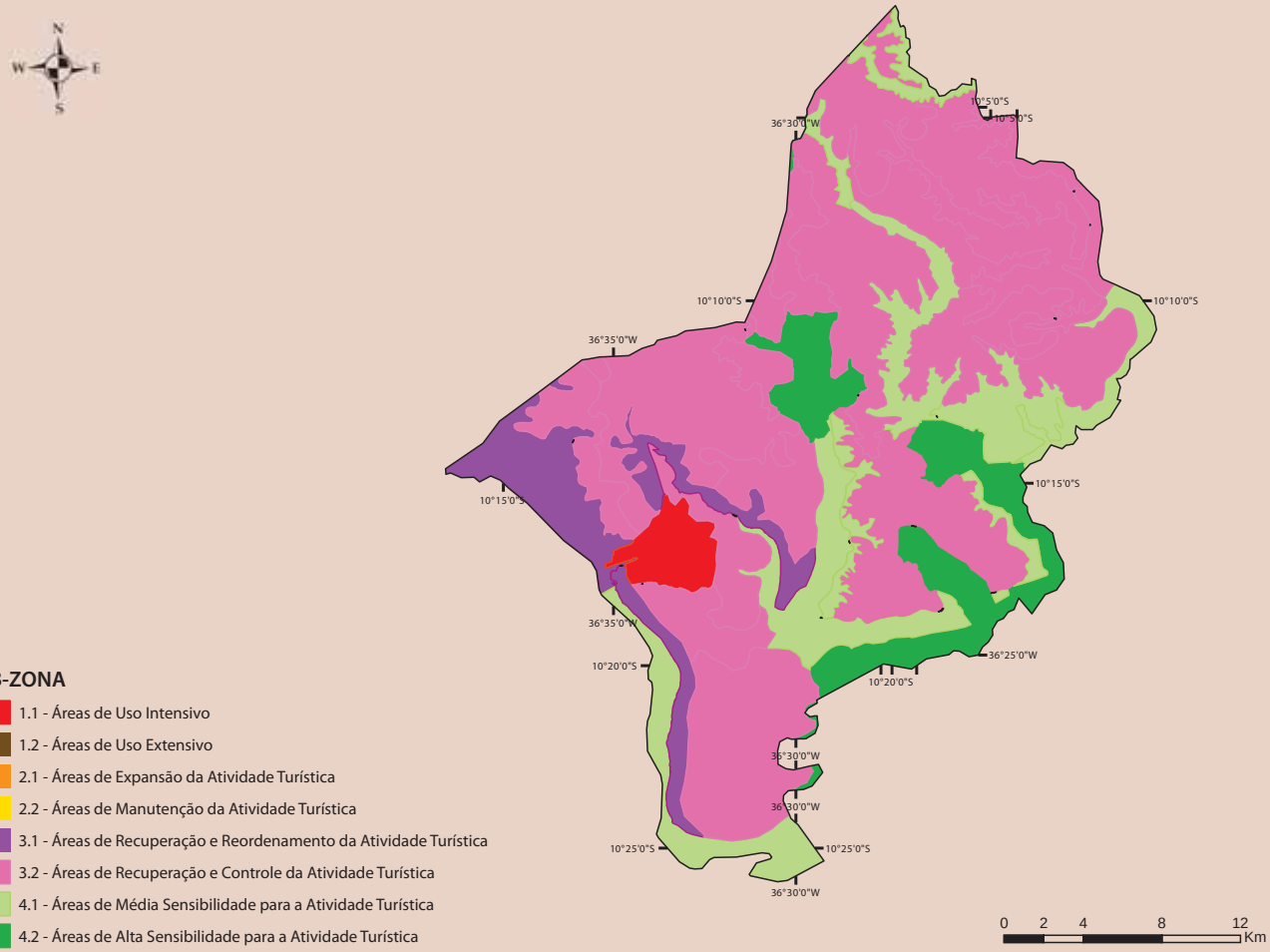
Há também a **Subzona 4.2. Área de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística**, que abriga ecossistemas únicos e frágeis, os quais merecem proteção completa. É permitida a visitação para fins científicos e de turismo ecológico.

O restante do território (2,4%) foi definido como **Subzona 1.1. Área de Uso Intensivo da Atividade Turística**, o que faz de Penedo o segundo município com maior área territorial da Zona 1 no contexto da região de estudo – menor apenas que Delmiro Gouveia. Além disso, a presença de grandes de grandes extensões de Zonas 3 e 4 indicam que o desenvolvimento do turismo nesse município deve considerar as limitações naturais para evitar a degradação ambiental, de forma a garantir a sustentabilidade da atividade a médio e longo prazo. Ver a figura a seguir para mais detalhes da distribuição espacial das Subzonas em Penedo.

Tabela 21: Classificação dos atrativos de Penedo

Penedo			
Atrativo	**Prioridade Turística**	**Segmentos turísticos**	**Programas e estratégias recomendadas**
Conjunto do Centro Histórico	★★★	Turismo cultural Patrimonial; Religioso; Gastronomia; Artesanato; Festas e manifestações culturais.	Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Orla Fluvial (Rocheira)	★★	Turismo cultural Patrimonial; Gastronomia; Artesanato; Festas e manifestações culturais; Turismo Náutico.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
APA de Marituba do Peixe	★★	Ecoturismo; Turismo de aventura; Artesanal.	Valorização e interpretação do patrimônio; Formação e capacitação; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Povoado de Marituba do Peixe. Povoados de Capeia, Riacho do Pedro, Marcação e Murici	★★	Sol e praia; Turismo rural; Ecoturismo; Gastronomia; Artesanato; Festas e manifestações culturais; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Melhora das condições ambientais.
Cooperativa de Turismo Rural- Cooptur	★★	Turismo rural; Ecoturismo; Gastronomia; Artesanato; Festas e manifestações culturais; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Formação e capacitação; Sinalização turística; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Melhora das condições ambientais.
Ilha das canas, Katrapó, Povoado Ponta Mufina, Barrio dos Oiteros, Tabuleiro dos Negros, Aldeia Konrad-Santa Margarida.	★	Turismo rural; Ecoturismo; Gastronomia; Artesanato; Festas e manifestações culturais; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.

MAPA 16: ZONEAMENTO TURÍSTICO DE PENEDO



SUB-ZONA

- 1.1 - Áreas de Uso Intensivo
- 1.2 - Áreas de Uso Extensivo
- 2.1 - Áreas de Expansão da Atividade Turística
- 2.2 - Áreas de Manutenção da Atividade Turística
- 3.1 - Áreas de Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística
- 3.2 - Áreas de Recuperação e Controle da Atividade Turística
- 4.1 - Áreas de Média Sensibilidade para a Atividade Turística
- 4.2 - Áreas de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística

SEBRAE

4.3.8. Município de Piaçabuçu

O município de Piaçabuçu é caracterizado por uma grande área de Zonas Sensíveis (Zona 4), que incluem remanescentes de Mata Atlântica, dunas e restingas, tendo em seu território a presença da **Subzona 4.1. Área de Media Sensibilidade para a Atividade Turística**, e a **Subzona 4.2. Área de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística**. É necessária especial atenção às atividades turísticas já desenvolvidas e suas respectivas capacidades de carga devido à fragilidade de tais ecossistemas. Nessas áreas, a sensibilização ambiental da comunidade local e dos turistas se faz extremamente importante. Também são necessárias ações urgentes de reordenamento das atividades já desenvolvidas, visando à adaptação das demandas à oferta turística.

As áreas caracterizadas como Zona de Reordenamento e Readequação (Zona 3) ocupam outra grande parte, onde, neste caso, a **Subzona 3.2. Área de Recuperação e Controle da Atividade Turística** é mais expressiva. Requer ações planejadas, uma vez que o grau de fragilidade ambiental é médio/alto.

E, por fim, 0,3% do território municipal definiu-se como **Subzona 2.1. Área de Expansão da Atividade Turística**.

Esse perfil coloca Piaçabuçu numa posição privilegiada em relação às atividades turísticas, especialmente por ter em sua dimensão territorial a área da foz do rio São Francisco, área litorânea com praias e dunas formadas pelo Oceano Atlântico.

Embora o município seja privilegiado por conta de sua localização, existe uma grande responsabilidade em promover o uso sustentável dos recursos naturais contemplados em seu território, pois apresentam uma série de limitações do ponto de vista ambiental. Conciliando as potencialidades dos atrativos turísticos e naturais com as limitações ambientais relacionadas às **Zonas 3 e 4**, o município terá a oportunidade de promover atividades turísticas adaptadas que atendam um perfil de turista que provoque menores impactos, mas que pode trazer mais recurso às comunidades.

MAPA 17: ZONEAMENTO TURÍSTICO DE PIAÇABUÇU

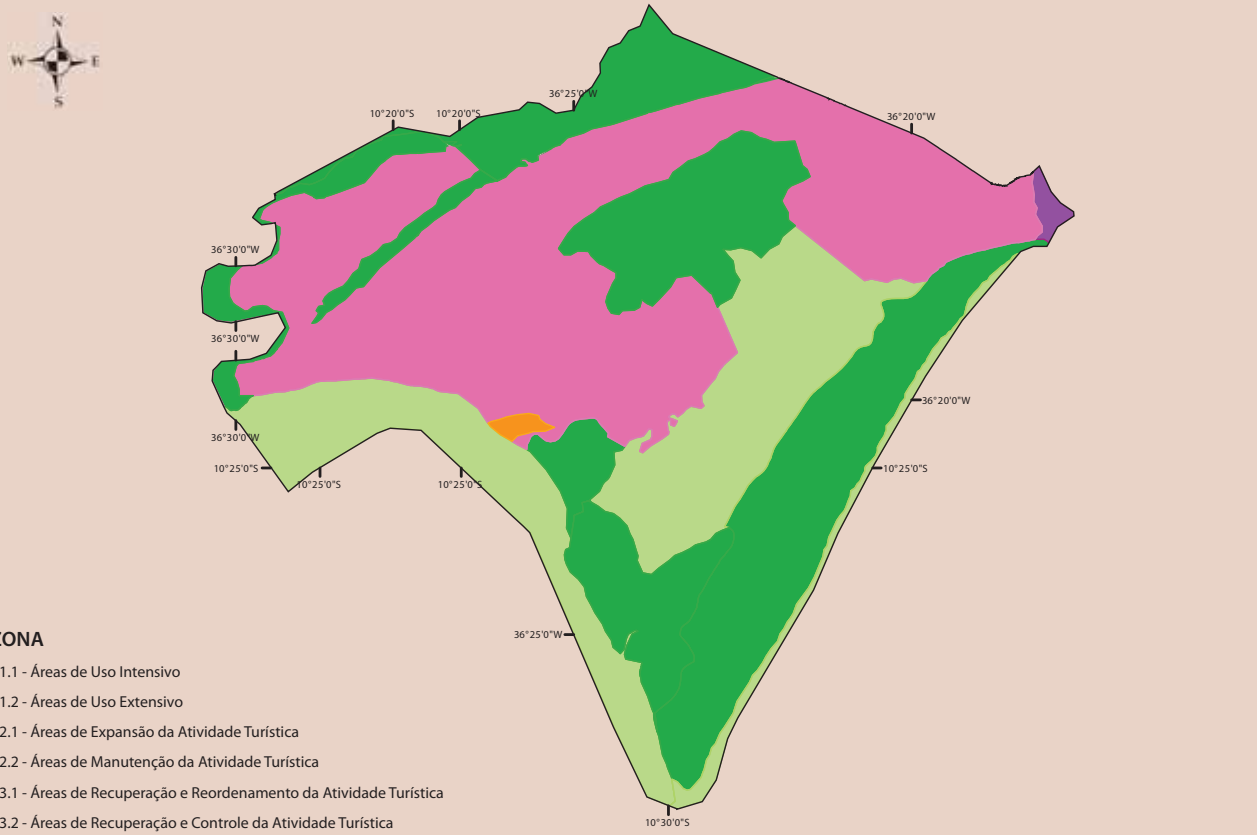


Tabela 22: Classificação dos atrativos de Piaçabuçu

Piaçabuçu			
Atrativo	**Prioridade Turística**	**Segmentos turísticos**	**Programas e estratégias recomendadas**
Orla fluvial	★★★	Gastronómico; Artesanal; Turismo de base comunitaria; Ecoturismo e turismo de aventura (saída de barcos da foz do rio São Francisco); Festas e manifestações culturais.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Sinalização turística; Desenvolvimento de marcas de qualidade; Melhora das condições ambientais.
Conjunto do Centro Histórico	★★★	Turismo patrimonial; Gastronomia; Artesanal.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Desenvolvimento de marcas de qualidade turística; Sinalização turística; Desenvolvimento de marcas de qualidade; Melhora das condições ambientais.
Foz do Rio São Francisco	★★★	Ecoturismo; Turismo de aventura; Artesanato.	Valorização e interpretação do patrimônio; Desenvolvimento de marcas de qualidade; Melhora das condições ambientais.
Pontal do Peba	★★	Sol e praia; Ecoturismo; Gastronomia; Artesanato; Festas e manifestações culturais; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Desenvolvimento de marcas de qualidade; Melhora das condições ambientais.

4.3.9. Município de Piranhas

O município de Piranhas tem a maior parte de sua área territorial definida como Zona de Expansão (Zona 2), onde se destaca a **Subzona 2.2. Área de Manutenção da Atividade Turística**, que corresponde à área natural de média vulnerabilidade, com baixo potencial turístico. Permite investimentos na manutenção das atividades turísticas existentes, com crescentes oportunidades dessa atividade nas áreas rurais.

Outra parte do território caracteriza-se como Zona de Reordenamento e Readequação (Zona 3), que consiste em áreas localizadas às margens do rio São Francisco (sudoeste) e a leste do município. Corresponde à **Subzona 3.1. Área de Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística** e à

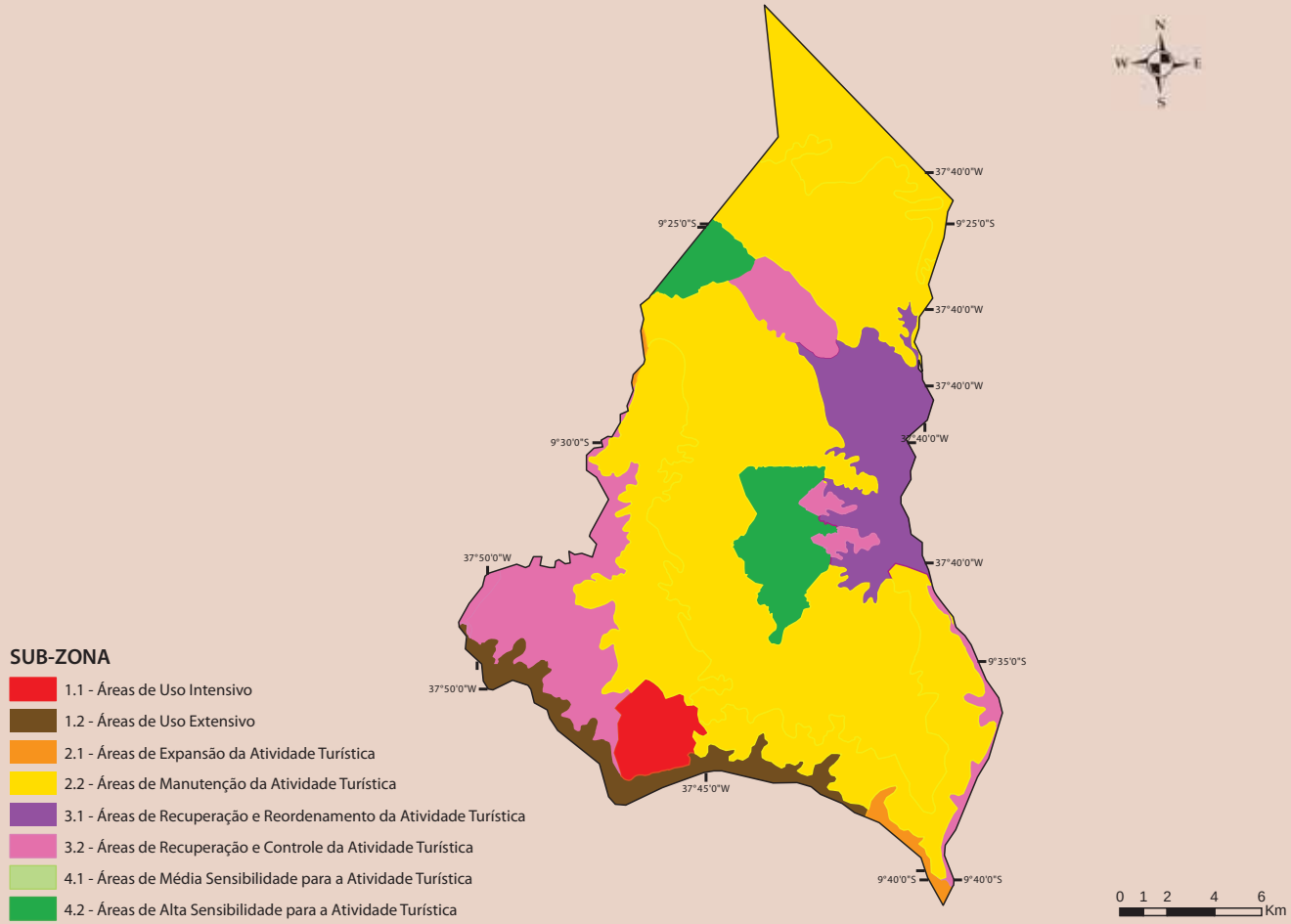
Subzona 3.2. Área de Recuperação de Controle da Atividade Turística.

Em termos de áreas ambientalmente mais sensíveis, o município apresenta em seu território a **Subzona 4.2. Área de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística**. Essa Subzona é recomendada aos usos para fins turísticos, com cuidados especiais de acordo com as suas características ambientais.

Há também, no município, a **Subzona 1.1. Áreas de Uso Intensivo da Atividade Turística,** para a qual, por sua vez, é recomendada a consolidação das atividades turísticas com ordenamento e planejamento urbanos, visando à mediação de conflitos pelo uso dessas áreas, principalmente no que se refere ao tombamento de patrimônio X uso da comunidade local.

Considerando que o município já apresenta bom desenvolvimento do turismo, atenção especial deverá ser dedicada às áreas da Zona 3, de forma a ordenar as atividades de turismo a fim de garantir a sua sustentabilidade socioambiental a médio e longo prazo. Ver figura a seguir para mais detalhes da distribuição espacial das Subzonas em Piranhas.

MAPA 18: ZONEAMENTO TURÍSTICO DE PIRANHAS



LAMPIÃO
MARIA BONITA
LUIZ GONZAGA

Tabela 23: Classificação dos atrativos de Piranhas

Município de Piranhas			
Atrativo	**Prioridade Turística**	**Segmentos turísticos**	**Programas e estratégias recomendadas**
Conjunto do Centro Histórico e Área Urbana	★★★	Turismo cultural Patrimonial; Religioso; Festas e manifestações culturais; Gastronomia; Artesanal; Turismo cinematográfico.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Sinalização turística; Desenvolvimento de marcas de qualidade; Melhora das condições ambientais.
Pedra do Sino	★★	Ecoturismo, treckking.	Valorização e interpretação do patrimônio.
Usina Hidroelétrica de Xingó	★★	Turismo industrial; Turismo náutico; Ecoturismo.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Povoado de Piau	★★	Turismo rural; Festas e manifestações culturais; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Fazenda Patos	★	Turismo cultural patrimonial; Ecoturismo.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Ribeira do Capiá	★	Turismo cultural patrimonial; Ecoturismo.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Trilhas e Sitíos Arqueológicos	★	Ecoturismo; Turismo rural; Arqueoturismo.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Povoado de Entremontes	★	Artesanato; Religioso; Festas e manifestações culturais; Turismo rural.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.

4.3.10. Município de Porto Real do Colégio

A maior parte do território de Porto Real do Colégio está inserida em áreas caracterizadas como Zona de Reordenamento e Readequação (Zona 3). Subdivide-se em **Subzona 3.1. Área Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística**, com vulnerabilidade natural de média à alta e alto potencial turístico.

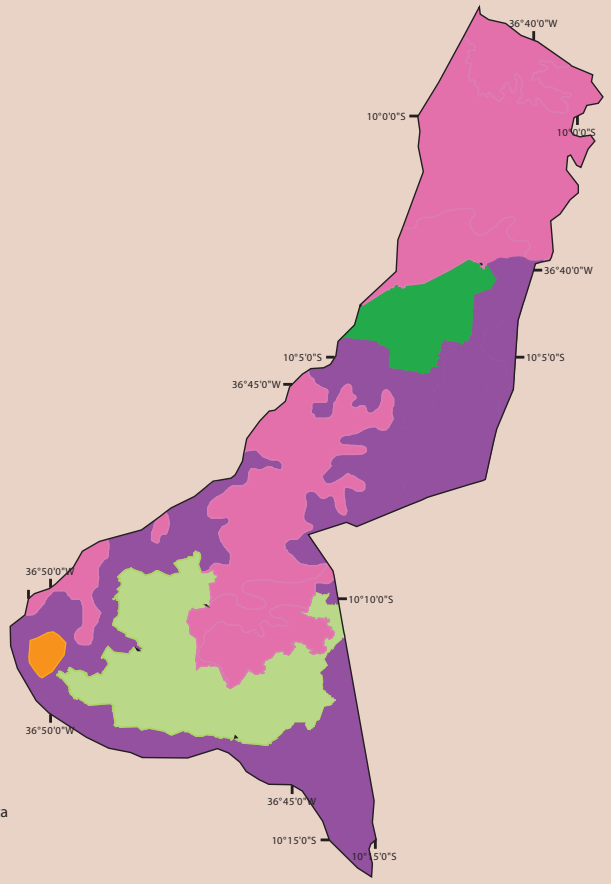
Por sua vez, a **Subzona 3.2. Área de Recuperação e Controle da Atividade Turística** possui vulnerabilidade natural de média à alta, solos intensamente danificados com necessidade implementação de ações para deter a degradação e obter a sua restauração. Boa parte dessa zona apresenta alto potencial turístico (Subzona 3.1) e, portanto, deve ser objeto de políticas públicas para o desenvolvimento dessa atividade, considerando os potenciais e limitações ambientais observadas em seu território.

Também, em menor abrangência, encontra-se a **Zona 2.1 Áreas de Expansão da Atividade Turística**, que apresenta média vulnerabilidade natural, baixo a médio grau de infraestrutura e

Tabela 24: Classificação dos atrativos de Porto Real do Colégio

Município de Porto Real do Colégio			
Atrativo	**Prioridade Turística**	**Segmentos turísticos**	**Programas e estratégias recomendadas**
Conjunto Arquitetônico da Praça Rosita de Goés	★★	Turismo cultural patrimonial; Turismo religioso.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Sinalização turística; Desenvolvimento de marcas de qualidade; Melhora das condições ambientais.
Conjunto Arquitetônico da Antiga Rede Ferroviária	★	Turismo industrial.	Valorização e interpretação do patrimônio.
Serra da Marabá	★★	Ecoturismo; Turismo de aventura; Turismo rural.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Aldeia indígena Kariri-Xocó	★	Artesanato; Festas e manifestações culturais; Turismo de base comunitária.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Sinalização turística; Desenvolvimento de marcas de qualidade; Melhora das condições ambientais.

MAPA 19: ZONEAMENTO TURÍSTICO DE PORTO REAL DO COLÉGIO



SUB-ZONA

- 1.1 - Áreas de Uso Intensivo
- 1.2 - Áreas de Uso Extensivo
- 2.1 - Áreas de Expansão da Atividade Turística
- 2.2 - Áreas de Manutenção da Atividade Turística
- 3.1 - Áreas de Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística
- 3.2 - Áreas de Recuperação e Controle da Atividade Turística
- 4.1 - Áreas de Média Sensibilidade para a Atividade Turística
- 4.2 - Áreas de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística

alto potencial turístico. Permite a ampliação da infraestrutura para expansão da atividade, com acesso às áreas urbanas, adequações da oferta e adequações vinculadas à melhoria de serviços públicos.

Por fim, a outra parte do município foi caracterizada como Zona Sensível (Zona 4) e uma pequena porção como **Subzona 2.1. Área de Expansão da Atividade Turística**.

4.3.11. Município de São Brás

O município de São Brás apresenta a maior parte de seu território ocupado por áreas de Zona de Reordenamento e Readequação (Zona 3). Boa parte desta zona apresenta alto potencial turístico como a **Subzona 3.1. Área de Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística**. Apesar de a vegetação natural e os solos estarem danificados, as atividades turísticas podem ser mantidas com a recuperação dessas áreas.

Por sua vez, a **Subzona 3.2. Área de Recuperação e Controle da Atividade Turística** apresenta vegetação e solos intensamente danificados. Essa subzona carece de implementação de ações planejadas visando deter a degradação e obter a sua restauração. Orienta-se que as atividades de turismo sejam restritas à expansão em paralelo às ações de restauração.

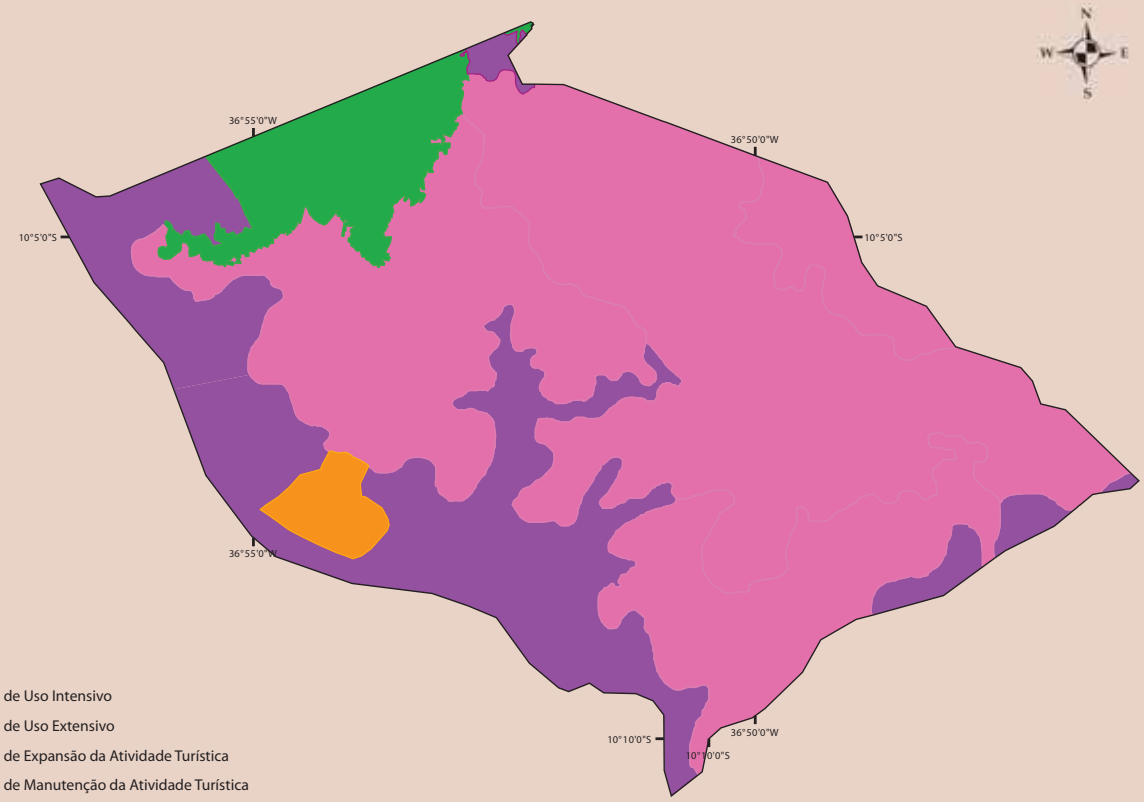
Outra porção do território foi caracterizada como **Subzona 4.2. Áreas de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística,** onde o seu uso está orientado para fins científicos e de turismo ecológico, pois suas áreas merecem proteção completa por abrigarem ecossistemas e espécies, únicas e frágeis.

Por fim, encontra-se a **Subzona 2.1. Área de Expansão da Atividade Turística**, com baixa à média vulnerabilidade natural e alto grau de intervenção humana. Apresenta infraestrutura e equipamentos de apoio a realização das atividades turísticas, porém recomenda-se o fortalecimento e consolidação destas atividades.

Tabela 25: Classificação dos atrativos de São Brás.

Município de São Brás			
Atrativo	**Prioridade Turística**	**Segmentos turísticos**	**Programas e estratégias recomendadas**
Igreja Matriz de São Brás e área urbana	★★	Turismo cultural patrimonial; Turismo religioso; Artesanato.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Sinalização turística; Desenvolvimento de marcas de qualidade; Melhora das condições ambientais.
Lagoa Comprida (Ilha de São Borja e praias fluviais)	★★	Ecoturismo; Turismo náutico; Sol e praia; Artesanato; Gastronomia.	Melhora das condições ambientais; Sinalização turística; Valorização e interpretação do patrimônio.
Povoado Mão-de-Engenho	★	Turismo rural; Artesanato; Gastronomia; Turismo de base comunitária.	Melhora das condições ambientais; Sinalização turística; Valorização e interpretação do patrimônio;

MAPA 20: ZONEAMENTO TURÍSTICO DE SÃO BRÁS



SUB-ZONA

- 1.1 - Áreas de Uso Intensivo
- 1.2 - Áreas de Uso Extensivo
- 2.1 - Áreas de Expansão da Atividade Turística
- 2.2 - Áreas de Manutenção da Atividade Turística
- 3.1 - Áreas de Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística
- 3.2 - Áreas de Recuperação e Controle da Atividade Turística
- 4.1 - Áreas de Média Sensibilidade para a Atividade Turística
- 4.2 - Áreas de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística

0 0,5 1 2 3 Km

4.3.12. Município de Traipu

O município de Traipu tem grande parte de sua área territorial inseridas na Zona de Expansão (Zona 2), onde a maior parte é caracterizada como **Subzona 2.2. Área de Manutenção da Atividade Turística**, a qual apresenta média vulnerabilidade natural e baixo potencial turístico. Por isso, permite investimentos na manutenção das atividades turísticas já existentes.

Outra parte é caracterizada como **Subzona 2.1. Área de Expansão da Atividade Turística,** com alto potencial turístico, média vulnerabilidade natural. Orienta-se a ampliação da infraestrutura de apoio para a realização de atividades de turismo.

A **Zona 4.2 Zona de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística** é representativa no município e requer ações de restauração e planejamento devido à fragilidade de seus ecossistemas bem como de sensibilização da comunidade e dos turistas, além da oportunidade de desenvolvimento de serviços ambientais.

Encontra-se, também, a **Subzona 3.2. Área de Recuperação e Controle da Atividade Turística**, que apresenta

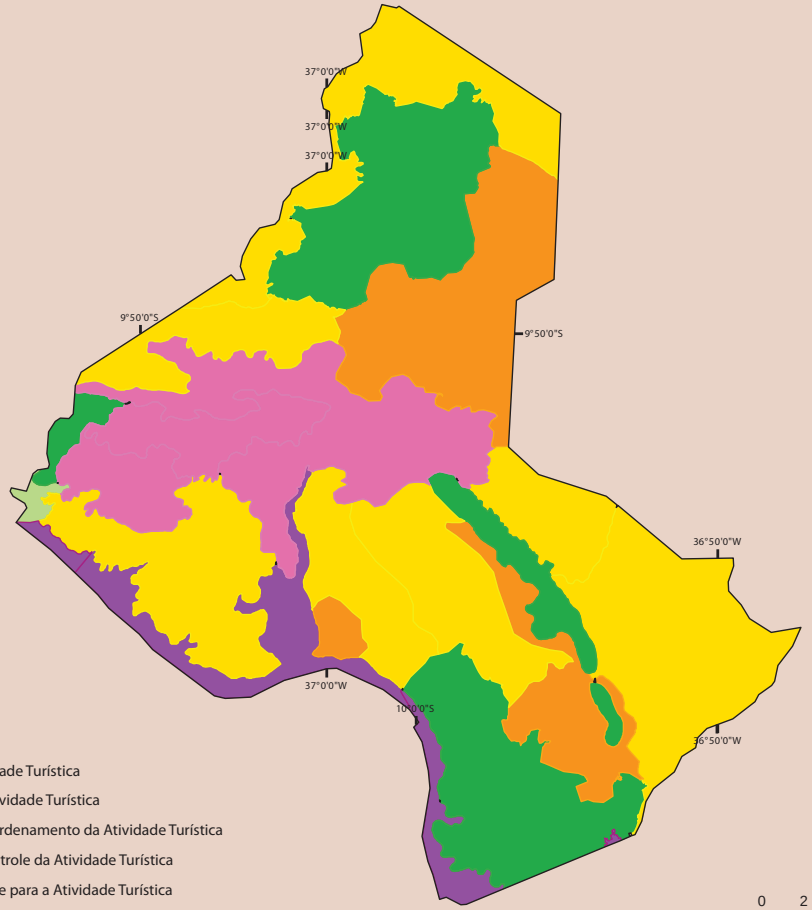
Tabela 26: Classificação dos atrativos de Traipu.

Município de Traipu			
Atrativo	**Prioridade Turística**	**Segmentos turísticos**	**Programas e estratégias recomendadas**
Centro Cidade	★★	Turismo cultural patrimonial; Religioso; Gastronomia; Artesanal; Festas e manifestações culturais.	Valorização e interpretação do patrimônio; Correção dos déficits de alojamento; Formação e capacitação; Sinalização turística; Desenvolvimento de marcas de qualidade; Melhora das condições ambientais.
Sítio Patos	★★	Turismo rural; Ecoturismo; Festas e manifestações culturais.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Minas D'água do Povoado de Mumbaça	★	Turismo rural; Ecoturismo; Artesanato; Festas e manifestações culturais.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Uruçu	★	Artesanato; Festas e manifestações culturais.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.
Povoado de Santa Cruz	★	Turismo rural; Ecoturismo; Turismo arqueológico.	Valorização e interpretação do patrimônio; Sinalização turística; Melhora das condições ambientais.

vegetação natural e solos que foram intensamente danificados. Por isso, essa subzona necessita de implementação de ações planejadas visando deter a degradação e obter a restauração. Desta forma, orienta-se restringir a expansão da atividade turística e investir na readequação e ordenamento das atividades já existentes.

Por fim, o município apresenta em seu território a **Subzona 3.1. Área de Recuperação e Controle da Atividade Turística**, que apresenta alto potencial turístico, mas carece de políticas públicas para promover o ordenamento e readequação às limitações ambientais a fim de garantir a sua sustentabilidade a médio e longo prazo. Ver figura a seguir para mais detalhes da distribuição espacial das subzonas em Traipu.

MAPA 21: ZONEAMENTO TURÍSTICO DE TRAIPU



SUB-ZONA

- 1.1 - Áreas de Uso Intensivo
- 1.2 - Áreas de Uso Extensivo
- 2.1 - Áreas de Expansão da Atividade Turística
- 2.2 - Áreas de Manutenção da Atividade Turística
- 3.1 - Áreas de Recuperação e Reordenamento da Atividade Turística
- 3.2 - Áreas de Recuperação e Controle da Atividade Turística
- 4.1 - Áreas de Média Sensibilidade para a Atividade Turística
- 4.2 - Áreas de Alta Sensibilidade para a Atividade Turística

4.4. DIRETRIZES GERAIS PARA A REGIÃO

As diretrizes gerais para o desenvolvimento do turismo na região do **Baixo Rio São Francisco** no estado de Alagoas foram construídas a partir do processo de discussão e participação em nível local da proposta do Zoneamento Turístico. As diretrizes gerais propostas são apresentadas a seguir:

- Criar uma Comissão Permanente de Implementação e Monitoramento do Zoneamento Turístico com a participação dos municípios envolvidos (Prefeituras Municipais e entidades civis locais);
- Elaborar Planos de Manejo e incentivar instauração dos Conselhos Gestor respectivos;
- Fiscalizar o cumprimento da legislação ambiental, observando Código Florestal, Áreas Especiais Protegidas, com desenvolvimento de serviços de apoio ao produtor rural, tais como pagamento por serviços ambientais, bolsa verde e assistência técnica;
- Elaborar um Plano de Comunicação do Turismo que defina as mídias de interlocução com o turista, estabeleça e informe um roteiro turístico regional, classifique e descreva os atrativos em linguagem simples e direta;
- Difundir informações que orientem o pequeno e médio empreendedor do turismo ao acesso a recursos financeiros e crédito para ampliar suas atividades;
- Criar um sistema de apoio às Prefeituras Municipais e entidades civis para elaboração de projetos que possam buscar recursos nos governos federal e estadual (Programas, Fundos reembolsáveis e não reembolsáveis, carteiras de crédito etc.);
- Dar cumprimento às recomendações do IPHAN sobre obras arquitetônicas, tombamento, atividades culturais e exposições;
- Articular com o IPHAN, no sentido de detalhar e divulgar os sítios arqueológicos presentes na região, que constituem importantes atrativos turísticos;
- Produzir um levantamento detalhado pelo IMA, no sentido de verificar a viabilidade de implantação das Unidades de Conservação propostas;
- Negociar com a CHESF e AANEL a dotação de compensações financeiras/royalties das hidrelétricas do rio São Francisco aos municípios do Baixo Rio São Francisco a fim de reparar as perdas derivadas dos impactos das barragens ao sistema rio-planície de inundação e suas consequências na economia das populações ribeirinhas;
- Investir em educação, especialmente em educação básica e educação técnica, como cursos de turismo e cursos de especialização para guia turístico etc.;
- Realizar, permanentemente, cursos de Capacitação e reciclagem: Guias, Agentes, Operadores, Prestação de Serviço etc.;
- Definir diretrizes e estratégias para preservar sítios arqueológicos existentes na região;
- Fortalecer o sistema de conservação da biodiversidade por meio da realização de estudos e implantação de Unidades

de Conservação de Proteção Integral nas áreas prioritárias indicadas no zoneamento;

- Preservar e restaurar marcos históricos e outras manifestações culturais;
- Destinar áreas com extensão limitada, localizadas dentro das áreas naturais significativas a usos especiais, particularmente para a administração, obras públicas ou mesmo outras atividades de caráter operacional;
- Implantar sistema de saneamento básico com coleta e tratamento de efluentes domésticos;
- Disciplinar a atividade pesqueira e ampliar a fiscalização. Respeitar as regras de pesca junto ao IBAMA, como tirar a licença de pesca amadora, respeitar o defeso, respeitar as cotas de captura e transporte, respeitar os tamanhos mínimos de captura, soltar espécies proibidas, não pescar em áreas proibidas e não introduzir espécies;
- Melhorar os serviços públicos: como a reciclagem e reutilização dos resíduos sólidos, a implantação de um eficiente serviço de abastecimento de água, a limpeza das vias públicas, bem como a limpeza, manutenção e segurança nas rodovias, a disponibilidade de serviços de transportes públicos, a limpeza das praias, a segurança pública, o sistema de comunicação (telefonia fixa, móvel e internet) e a eficiência do sistema de saúde;
- Investir e apoiar a melhoria das condições de vida e preservação das manifestações culturais em comunidades locais, como as comunidades quilombolas, ribeirinhas e indígenas;
- Apoiar a organização, estruturação e comercialização dos produtos locais, como a dos artesanatos e a da gastronomia típica, buscando a inserção sociocultural e econômica no mercado turístico;
- Fortalecer ações e políticas para ampliar o sistema de segurança pública, visando, inclusive, conter o início de atividades que envolvam turismo sexual combatendo, assim, a exploração sexual infantil;
- Apoiar as Prefeituras Municipais na instalação e implantação de centros de exposição e venda de artesanato regional e centros de atendimento aos turistas;
- Apoias as Prefeituras Municipais na elaboração de seus Planos Diretores quando não exiistentes ou atualiza-los quando necessário;
- Maior articulação entre os órgãos de fiscalização ambiental e os operadores de turismo por meio da criação de COMTur (Conselhos Municipais de Turismo);
- Implantar um programa efetivo de educação ambiental e patrimonial, pensando a atividade turística;
- Ampliar a ação do Governo do Estado de Alagoas na região, incluindo apoio na Sensibilização, Mobilização e Promoção;
- Intensificar o monitoramento e fiscalização ambiental visando o cumprimento do Código Florestal e da Legislação Ambiental vigente.

A seguir estão apresentadas algumas ações para o Desenvolvimento do Turismo na Região e potenciais parceiros.

Apoios para Desenvolvimento do Turismo na Região

- O Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) desenvolve o Programa Diversificação Econômica, que dá apoio a projetos na área de turismo e artesanato voltados para a agricultura familiar de forma individual e coletiva. Conta com a parceria do Ministério do Turismo e Rede Temática de Assistência Técnica Rural – Ater em Produtos e Mercados Diferenciados.

- Apoios podem ser obtidos diretamente no MTur, por meio da articulação das Secretarias Municipais de Turismo e da Secretaria Estadual, principalmente com relação a estruturação e qualificação profissional. O Ministério também desenvolve os Programas Regionais de Desenvolvimento Turismo (PRODETUR) para o planejamento de áreas turísticas prioritárias, como é o caso da Região do Baixo São Francisco, a qual pode receber investimentos por parte deste programa.

Potenciais Parceiros para o desenvolvimento do Turismo na região de estudo

- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE;
- Rede TRAF (Turismo Rural na Agricultura Familiar);
- Instituto de Meio Ambiente de Alagoas – IMA;
- Secretaria de Estado da Infraestrutura – SEINFRA;
- Secretaria de Estado de Turismo – SETUR;
- Secretaria de Estado da Cultura – SECULT;
- Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN;
- Serviço Geológico do Brasil – CPRM;
- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio;
- Instituto Brasileiro de Turismo – EMBRATUR;
- Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo – SESCOOP;
- Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – CBHSF;
- Ministério do Turismo - MTur;
- Fundação Palmares;
- Governo do Estado de Sergipe.

Considerações Finais

A região do Baixo São Francisco e caracterizada por apresentar diversos patrimônios de cunho histórico, cultural e natural, como resultado da diversidade das paisagens, belezas naturais e de seu patrimônio histórico-cultural. A existência do Rio São Francisco e de sua influência na formação e ocupação desta região juntamente aos seus aspectos históricos, como a viagem de D. Pedro II realizada ha 150 anos e a historia do Cangaço, constituem elementos que podem proporcionar o desenvolvimento da prática do turismo, apontando fortemente para o turismo cultural e ecológico.

Entre os atrativos existentes estão as áreas naturais, já que em todos os municípios existe a possibilidade de desenvolvimento do turismo ecológico, aliando a conservação da biodiversidade e ao desenvolvimento do setor de serviços específicos. Considerando o potencial de áreas relativamente conservadas e com um apelo natural ímpar devido a existência de ecossistemas únicos, como a interface dos sistemas pertencentes a Mata Atlântica Nordestina e a transição para a Caatinga, a implantação de uma rede de Unidades de Conservação pode nesse sentido, alavancar o desenvolvimento do turismo ecológico, aliado ao turismo cultural e histórico, permitindo ainda a manutenção de serviços ambientais importantes para a sociedade proporcionados por estas áreas naturais.

Nas áreas rurais da região existem elementos que favorecem o desenvolvimento de atividades turísticas e que podem ser aproveitados a partir de um planejamento e de programas específicos para impulsioná-las.

De forma geral, os municípios que necessitam de investimento intensivo em infraestrutura, com implantação de programas estruturantes, no que se refere aos serviços públicos, bem como, o estabelecimento de parcerias com o setor privado são: Olho D'Água do Casado, Porto Real do Colégio, São Brás, Belo Monte, Igreja Nova, Traipú, Piaçabuçu e Pão de Açúcar.

Com uma infraestrutura urbana mais organizada e uma gestão territorial mais consolidada esta Penedo, Piranhas, Delmiro Gouveia e Água Branca. No entanto tais avanços, não significam algo estático que não carece de melhoramentos, e manutenção de ações para aprimoramento dos serviços oferecidos, investimentos periódicos são necessários para manutenção de infraestrutura tanto para população local como para o desenvolvimento do turismo.

A proposta de Zoneamento Turístico pretendeu nesse sentido, sistematizar e agrupar as áreas homogêneas dentro da imensa diversidade da região, a fim de incitar o processo de discussão popular para o planejamento de ações voltadas à promoção de atividades turísticas. Dessa forma a regulamentação desse

instrumento se faz de extrema importância, já que garantirá o comprometimento dos atores na implementação das ações recomendadas que visem a sustentabilidade das atividades em cada zona turística delimitada.

Além do estabelecimento do Zoneamento como um instrumento de planejamento é necessário que haja uma apropriação pela sociedade das recomendações e diretrizes previstas no bojo do zoneamento. Por fim, é crucial que o estado tenha um Sistema de Gestão, Controle e Monitoramento do Zoneamento Turístico. Esse sistema deverá conter 1) módulo institucional de entrada das ações em desenvolvimento, 2) módulo de consulta e atualização de dados, 3) módulo de acompanhamento e controle, e 4) módulo de promoção da participação e transparência. Dessa forma, o sistema devera garantir a efetiva implementação do Zoneamento Turístico na região do Baixo São Francisco no Estado de Alagoas, de modo a servir como instrumento de planejamento e na implantação de diretrizes para uso e ocupação do solo, bem como na conservação e utilização de áreas protegidas de maneira a dinamizar a atividade turística com inclusão social e cultural.

APOLO 11

Bibliografia

AB'SABER, A.N. **Os domínios morfoclimáticos da América do Sul**. Geomorfologia. 52: 1-21. 1977.

ANDRADE DE, E.J. **Plano Estadual de Habitação de Interesse Social de Alagoas – PEHIS/AL**. Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2010. 96 p.

ANDRADE LIMA, D. **The caatingas dominium**. Revista Brasileira de Botânica. 4: 149-153. 1981.

BARNETT, J.M.; CARLOS, C.J.; RODA, S.A. **Renewed hope for the threatened avian endemics of northeastern Brazil**. Biodiversity and Conservation. 14: 2265–2274, 2005.

BARRETTO, M. **Manual de iniciação ao estudo do turismo.** 13ª ed. rev. e atualizada. Campinas-SP: Papirus, 2003. (Coleção Turismo).

BOULLON, R. C. **Planificación del Espacio Turístico**. 3a. Ed. – México: Trillas, 1997.

BRASIL. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos - SiBCS.** Rio de Janeiro, 2006.

BRASIL. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Zoneamento Agroecológico do Estado de Alagoas - ZAAL.** Disponível em <http://www.uep.cnps.embrapa.br/zaal/>. Acesso em 09 de outubro de 2011. BRASIL. **Decreto S/N, de 05 de junho de 2009.** Disponível em <http://www.domtotal.com/direito/pagina/detalhe/24026/decreto--de-5-de-junho--de-2009>. Acesso em 07 de agosto de 2011.

BRASIL. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN. **Patrimônio Arqueológico.** Disponível em <http://portal.iphan.gov.br/portal/montarPaginaSecao.do?id=12944&retorno=paginaIphan>. Acesso em: 11 jun. 2012.

BRASIL. Ministério da Cultura – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN. **Programa de Diagnósticos e Ações Emergênciais em Sítios Rupestres:** Municípios de Olho d'Água do Casado e Delmiro Gouveia - Alagoas. Zanettini Arqueologia, 2007. Portaria nº14 de 23 de janeiro de 2007.

BRASIL. Ministério da Cultura. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN. **Programa de Uso Turístico:** Municípios de Delmiro Gouveia, Olho d'Água do Casado e Piranhas,

Estado de Alagoas. Zanettini Arqueologia. São Paulo, junho de 2008.vol.3.(Circuito Arqueológico do Sertão Alagoano).

BRASIL. Ministério da Cultura. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN. **Diagnóstico da Oferta Turística:** Municípios de Olho d'Água do Casado e Piranhas, Estado de Alagoas. Zanettini Arqueologia. São Paulo, junho de 2008. 2 v. (Circuito Arqueológico do Sertão Alagoano).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil.** Disponível em <http://cnes.datasus.gov.br/Lista_Tot_Es_Municipio.asp?Estado=27&NomeEstado=ALAGOAS> Acesso em 22 de julho de 2011.

BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Projeto RADAM. **Folhas SC24/25, Aracaju / Recife; geologia, geomorfologia, solos, vegetação e uso potencial da terra.** Rio de Janeiro, 1983.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Panorama Turismo Rural e Agricultura Familiar.** Disponível em <http://www.mda.gov.br/dotlrn/clubs/redestematicasdeater/turismonaagriculturafamilar/contents/photoflow-view/content-view?object_id=887051>. Acesso em 11 de outubro de 2011.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição de benefícios da Biodiversidade Brasileira**. Portaria MMA n° 9, de 23 de janeiro de 2007. Disponível em <http://www.semiarido.org.br/User-Files/file/areas_prior_conserv.pdf>. Acesso em 15 de agosto de 2011.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção.** Instrução Normativa N° 003, de 26 de maio de 2003 e Instrução Normativa N° 5, de 21 de maio de 2004.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção.** Instrução Normativa N° 6, de 23 de setembro de 2008.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano de Manejo MONA do Rio São Francisco.** Disponível em <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=119&idConteudo=9677&idMenu=11809>. Acesso em 13 de agosto de 2011.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Quarto relatório nacional para a convenção sobre diversidade biológica: Brasil**. Brasília, 2011. 127 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável. **Diretrizes Metodológicas para Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil**. Brasília, 2006. 131 p.

BRASIL. Ministério do Turismo. Coordenação Geral de Regionalização. **Programa de Regionalização do Turismo - Roteiros do Brasil:** TURISMO E SUSTENTABILIDADE. 1ª Ed. Brasília, 2007. 126 p.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Panorama do Turismo Mundial.** Disponível em <http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/estatisticas_indicadores/downloads_estatisticas/>. Acesso em 03 de agosto de 2011.

BRASIL. Ministério do Turismo. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico. **Manual do pesquisador – Inventário da Oferta Turística: instrumento de pesquisa.** Brasília, 2006. 192p.

BRASIL. **Plano de Manejo APA Marituba do Peixe**. Disponível em <http://www.anp.gov.br/brnd/round10/arquivos/diretrizes_ambientais/SergipeAlagoas/Plano_de_Manejo_APA_Marituba_do_Peixe.pdf>. Acesso em 14 de agosto de 2011.

BROWN, K.S.; BROWN G.G. **Habitat alteration and species loss in Brazilian forest**. In: WHITMORE, T.C.; SAYER, J.A. (Eds.). Tropical Forest and Extinction. Chapman & Hall, London, 1992. p. 119–142.

CAPOBIANCO, J.P. (Org.) **Dossiê Mata Atlântica:** Projeto monitoramento participativo da Mata Atlântica. RMA/ISA/SNE. Brasília, 2001.

CASTELLETI, C.H.M.; et al. **Quanto ainda resta da Caatinga?** In: LEAL, I. R.; TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. (Eds.). Uma estimativa preliminar. Ecologia e Conservação da Caatinga. Editora Universitária: Recife, 2003.p.719- 734.

COIMBRA-FILHO; A.F.; CAMARA I.G. **Os limites originais do Domínio fitogeográfico da Mata Atlântica na região Nordeste do Brasil.** FBCN, 1996.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO Baixo Rio São Francisco. Disponível em <http://www.valedosaofrancisco.com.br/OVale/>. Acesso em 13 de janeiro de 2012.

CONNEL, J. H. **Diversity in tropical rain forests and coral reefs.** Science. 199:1302-1310. 1978.

CORREIA, M. D.; SOVIERZOSKIi, H. H. **Characterization of the environmental impacts in the mangroves of the Alagoas State, Brazil.** Sustainable use of estuarines and mangroves: challenges and prospects. Anais. CDROM. Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil - Recife, 2000.

CRACRAFT, J. Revista da Gestão Costeira Integrada 8(2):25-45. **Historical biogeography and patterns of differentiation within the South American areas of endemism.** Ornithological Monographs. 1985. 36: 49-84.

_____. **Biogeography of neotropical plants.** In: Whitmore T.C. and Prance G.T. (Eds), Biogeography and Quaternary History in Tropical America. Clarendon Press. Oxford--UK. 1987. p. 46–65.

CREPANI, E.; et al **Sensoriamento remoto e geoprocessamento aplicados ao Zoneamento Ecológico-Econômico e ao ordenamento territorial.** (INPE-8454-RPQ/722). Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São Jose dos Campos, 2001.

CREPANI, E.; et al. **Curso Sensoriamento Remoto Aplicados ao Zoneamento Ecológico-Econômico.** In: <http://www.inpe.br/biblioteca>. 1996.

_____. **Gestão e Desenvolvimento Sustentável da Zona Costeira do Estado de Alagoas**. Brasil, 2008.

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM. **Estradas em Alagoas.** Disponível em <http://www.der.al.gov.br/obras>. Acesso em 08 de novembro de 2011.

EITEN, G. Brazilian Savannas. In: Huntley, B.J. e Walker, B.H. (Eds.). **Ecology of tropical savannas. Ecological Studies.** New York. Spring-Verlag, 1982. 42: 25-47.

ELWOOD, J.W. et al. **Resource Spiralling an Operational Paradigm for Analysing Lotic Ecosystem.** In: T.D. Fontaine & S.M. Bartell (Eds) Ann Arbor Science Publishers, An Arbor, 1983. p. 3-27.

FONTES, L. C. S. et al (Coord.). **Estudo do Processo Erosivo das Margens do Baixo São Francisco e seus Efeitos na Dinâmica de Sedimentação do Rio.** Aracajú, 2003.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit Habitacional no Brasil.** Disponível em <http://www.fjp.gov.br> Acesso em 23 de agosto de 2011.

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO – FUNAI (Brasil). **Índios de Alagoas**. Disponível em <http://funaialagoas.blogspot.com.br/p/indios-de-alagoas.html>. Acesso em dezembro de 2011.

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO – FUNAI (Brasil). **Índios**. Disponível em <http://www.funai.gov.br/indios/fr_conteudo.htm>. Acesso em novembro de 2011.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA INFÂNCIA – UNICEF. **O Direito de Aprender:** Potencializar avanços e reduzir desigualdades. Brasília, 2009.

FUSHITA, A. T. et al . **Dinâmica da vegetação natural e das áreas de preservação permanente na paisagem do município de Santa Cruz da Conceição (SP, Brasil).** In: SANTOS, J.E. et al (Org.). Faces da Polissemia da Paisagem. Ecologia, Planejamento e Percepção. Volume III. 1 ed. São Carlos – SP, 2010. v. III, p. 193-200.

GARDA, E. C. **Atlas do meio ambiente do Brasil.** Editora Terra Viva. Brasília, 1996.

GOES, M. H. B. **Ambientes costeiros do Estado de Alagoas.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro - RJ, Brasil, 1979. 339p.

GOMES, A. R. et al. **Aplicação da metodologia ZEE para a análise da vulnerabilidade a perda de solo em ambiente semi-árido.** Anais XII Simpósio Brasileiro de sensoriamento remoto. Goiânia. GO, 2005.

GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS. Secretaria de Estado da Cultura – SECULT (Brasil). **Mapeamento Cultural.** Disponível em <http://www.cultura.al.gov.br/politicas-e-acoes/mapeamento-cultural-1/cultura-indigena/comunidades

-indigenas-em-alagoas/ copy_of_tribo-tingui-boto>. Acesso em 06 de setembro de 2011.

GUERRA, A. J. T. **Dicionário Geológico-geomorfológico.** Bertrand: Brasil, Rio de Janeiro, 1997.

HAFFER, J. **Avian zoogeography of the neotropical lowlands**. Ornithological Monographs, 1985. 36: 113-145.

HASSON, L., et al (Eds.) **Mosaic Landscape and Ecological Processes.** IALE Studies in Landscape Ecology 2, Chapman & Hall, London. 1995.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA – IBGE (Brasil). Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. **Manual técnico de Geomorfologia.** Rio de Janeiro, 2009. 181p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE (Brasil). **Censos Demográficos, 1970 a 2010.** Rio de Janeiro, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 23 de agosto de 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE (Brasil). **Limite Municipal.** Rio de Janeiro, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 11 de julho de 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE (Brasil). **Mapa da vegetação brasileira.** Rio de Janeiro, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 02 de setembro de 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE (Brasil). **Produto Interno Bruto Municipal – 2004 a 2008.** Rio de Janeiro, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 28 de agosto de 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE (Brasil). **Regiões de influência das cidades.** Rio de Janeiro, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 28 de agosto de 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automático – SIDRA. **Banco de Dados Agregados.** Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/>. Acesso em 13 de setembro de 2011.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio (Brasil). **APA de Piaçabuçu.** Disponível em <http://www.ICMBio.gov.br/biodiversidade/unidades-de-conservacao/biomas-brasileiros/marinho/unidades-de-conservacao-marinho/594-apa-de-piacabucu>>. Acesso em 14 de agosto de 2011.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio (Brasil). **Plano de Manejo APA Piaçabuçu.** Disponível em <http://www.ICMBio.gov.br/index.php?Itemid=311&option=com_plano_manejo&_pagi_pg=8> Acesso em 07 de agosto de 2011.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio (Brasil). **Planos de Manejo.** Disponível em <http://www.ICMBio.gov.br/biodiversidade/unidades-de-conservacao/planos-de-manejo/ucs-com-plano-de-manejo>. Acesso em 07 de agosto de 2011.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. Decreto no 88.421, de 21 de junho de 1983. Disponível em <http://www.ICMBio.gov.br /images/stories/imgs-unidades-conservacao/apa_piacabucu.pdf>. Acesso em 14 de agosto de 2011.

INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE ALAGOAS - IMA. **Cobertura vegetal do estado de Alagoas & mangues de Alagoas.** Coordenação: Afrânio Farias de Menezes. CD-ROM. Maceió, 2010.

INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE ALAGOAS - IMA. **Decreto Estadual 32.858, de 04 de março de 1988.** Disponível em <http://www.ima.al.gov.br/legislacao/decretosestaduais/Decreto%20nb0%2032.858_88.pdf>. Acesso em 07 de agosto de 2011.

INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE ALAGOAS - IMA. **Plano de Manejo APA Marituba do Peixe.** Maceió-AL, 2006.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEADATA. **Concentração de Renda no Brasil.** Brasília, 2011. Disponível em <http://www.ipeadata.gov.br>. Acesso em 02 de agosto de 2011.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍTISCO NACIONAL – IPHAN (Brasil). **Arqueologia.** Disponível em <www.iphan.org.br>. Acesso em janeiro de 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP (Brasil). **Cadastro das Escolas de Educação Básica com os Níveis de Ensino Oferecidos.** Brasília,2011.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. – INEP. **Censo Escolar de 2010.** Disponível em < http://portal.inep.gov.br/basica-censo >. Acesso em agosto de 2011.

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE – IUCN. **RedList 2011.** Disponível em: <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. Acesso em 14 de julho de 2011.

JUNK, W.J. et al. The **Flood Pulse Concept in River-Floodplain Systems.** pp 110-127. In: D.P. Dodge (Ed). Proceedings of the International Large River Symposium. Can. Spec. Pub. Fish. Aquat. Sci. 106, 1989.

LINS, R. D. B. (Coord) **GeoPiranhas: perspectivas do meio ambiente urbano.** Maceió-AL, 2010. 192 p.

MAGALHÃES, Cláudia Freitas. **Diretrizes para o turismo sustentável em municípios.** São Paulo: Roca, 2002.

MARES, M. A. et al. **The mammals of northeastern Brazil: a preliminary assessment.** Annals of the Carnegie Museum, 1981. 50: 81-137.

MARES, M.A. et al T. **The Brazilian caatinga in South American zoogeography:** tropical mammals in a dry region. Journal of Biogeography, 1985. 12:57-69p.

MISSIO, E. **Zoneamento Ecológico Econômico do Município de Frederico Westfalen (RS).** Tese de doutorado, Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais, Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR, 2003. 154 p.

MOURAF. B. P. (Org.). **A Mata Atlântica em Alagoas.** EDUFAL: Maceió, 2006. 88p.

MYERS N. ET. **Biodiversity hotspots for conservation priorities.** Nature, 2000. 403: 853–858p.

NIMER, E. **Clima-circulaç**ão atmosférica. Paisagens do Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Rio de Janeiro, 1969. (Serie D, n.2).

OLIVEIRA,F.T. **Ecoturismo, Gestão Participativa e Dilemas Locais:** uma análise na APA do Puraquequara. Revista Iberoamericana de Turismo – RITUR, Penedo, 2011. vol. 1, n. 1 . p.1-13.

OLIVEIRA, J. A. et al 2003. **Mamíferos da Caatinga.** In: LEAL, I. R. et al (eds.).Ecologia e Conservação da Caatinga. Editora Universitária. Recife, 2003. p. 271-336.

OLMOS, F., Silva; ALBANO, C.G. **Aves em oito áreas de caatinga no sul do Ceará e oeste de Pernambuco, Nordeste do Brasil:** composição, riqueza e similaridade. Pap. Avuls Zool, 2005. volume 45(14): 179-199.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OCDE. **Cultivating rural amenities.** Paris, 1999.

PEREIRA, S. B. et al. **Estudo do comportamento hidrológico do Rio São Francisco e seus principais afluentes.** Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental. v.11, .6. p.615–622. Campina Grande-PB. 2007.

PETROCCHI, M. **Turismo : planejamento e gestão.** São Paulo: Futura, 2002. 381p.

PIRES, A.M.Z.C.R.; PIRES, J.S.R.; SANTOS, J.E. **Avaliação da Integridade Ecológica de Bacias Hidrográficas.** In: Santos, J.E. et al . Faces da Polissemia da Paisagem: Ecologia, Planejamento e Percepção. Editora RiMa – FAPESP. São Carlos, 2005. 123-154p.

PIRES, J.S.R.; SANTOS, J.E.; DEL PRETTE, M.E. **A Utilização do Conceito de Bacia Hidrográfica para a Conservação dos Recursos Naturais.** In: SHIAVETTI & CAMARGO (Orgs.). Conceito de Bacia Hidrográfica: Teoria e Aplicações. Editus/ UESC – Ilhéus, 2002. Cap.1: 17-35.

PIRES, J.S.R.P; PIRES, A.M.Z.C.; MATTEO, K.C. **Abordagens para a incorporação do Tema Biodiversidade no ZEE Brasil.** In: MMA/SDS, Biodiversidade no Âmbito do Zoneamento Ecológico-Econômico. Caderno Temático, Capitulo 1, Parte 1, Artigo 1, p22-41. Brasília, Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável. 2007.

PRADO, D. E.. **As Caatingas da America do Sul.** In: LEAL, I. R.;TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. (Eds.). Ecologia e Conservação da Caatinga. Editora Universitária. Recife, 2003. p. 3-74.

PRANCE, G.T. Forest refuges: evidences from woody angiosperms. In: PRANCE, G.T. (ed.). Biological Diversification in the Tropics. Columbia University Press, New York, pp. 137–158. 1982.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.** Disponível em <http://www.pnud.org>. Acesso em 25 de julho de 2011.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO--PNUD. **Ranking do IDH 2005 e 2010.** Disponível em <http://www.pnud.org.br/pobreza_desigualdade/reportagens/index.php?id01=3600&lay=pde>. Acesso em 26 de julho de 2011.

RAMPAZZO, S. E. **Proposta Conceitual de Zoneamento Ambiental para o Município de Erechim, (RS - Brasil).** Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais. Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR, 2003.

RANTA, P. (et al). **The fragmented Atlantic rain forest of Brazil:** size, shape and distribution of forest fragments. Biodiversity and Conservation. 1998. 7: 385–403p.

RIZZINI, C.T. **Nota prévia sobre a divisão fitogeográfica do Brasil.** Revista Brasileira de Geografia. 1963. 25: 3-64p.

RODRIGUES, M. T. **Uma nova espécie brasileira de *Tropidurus* com crista dorsal (*Sauria, Iguanidae*).** Papéis Avulsos do Departamento de Zoologia, São Paulo, 1984. 35: 361-366p.

_____ . **Sistemática, ecologia e zoogeografia dos *Tropidurus* do grupo *Torquatus* ao sul do rio Amazonas (*Sauria, Iguanidae*).** Arquivos de Zoologia do Estado de São Paulo, 1987. 31:105-203p.

_____. **Lizards, snakes and amphisbaenians from the Quaternary sand dunes of the Middle Rio Sao Francisco:** Bahia: Brazil, 1996. Journal of Herpetology 30: 513-523p.

ROSA, R. S. et al. **Diversidade, padrões de distribuição e conservação dos peixes da Caatinga.** In: LEAL, I. R.; TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. (Eds.). Ecologia e Conservação da Caatinga. Editora Universitária. Recife, 2003. p. 3-74.

RUSCHMANN, D. V. M. **Turismo e Planejamento Sustentável:** A proteção do meio ambiente. Campinas, SP: Papirus. 1997. 132p.

_____ .**Turismo e planejamento sustentável:** a proteção do meio ambiente. 3a Edição. Papirus Editora, Campinas, 1997.

SAMPAIO, E.V.S.B. **Overview of the Brazilian caatinga.** In: BULLOCK, S.H.; MOONEY, H.; MEDINA, E. (Eds.). Seasonally dry tropical forests. Cambridge University Press, Cambridge, 1995. p.35-63.

SANCHEs, K. L. et al. **Avaliação Econômica das Atividades de Uso Indireto em uma Reserva Particular do Patrimônio Natural.** Cerne, Lavras, 2011. v. 17, n. 2, p. 223-229, abr./jun.

SAWYER, E. J.; TASSO, J.P.F.; ASSAD, L. T. **Turismo Sustentável:** Projeto de Desenvolvimento do Turismo Sustentável nas regiões dos Lençóis Maranhenses, Delta do Parnaíba, Serra da Capivara e Jericoacoara. Brasília: IABS, 2010. 115 p.

SCHNEIDER, S. **A importância da pluriatividade para as políticas públicas no Brasil.** Revista de Política Agrícola, 2007. 3: 15-34p.

SEABRA, Giovani (Org.). **Turismo de base Local:** identidade cultural e desenvolvimento regional. João Pessoa: Editora Universitária - UFPB, 2007.

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DE ALAGOAS - SEMARH. **APA da Marituba do Peixe.** Disponível em <http://www.semarh.al.gov.br/unidades-de-conservacao/apa-da-marituba-do-peixe>. Acesso em 07 de agosto de 2011.

SEVERINO, F.C.G. **Turismo e conservação no cenário rural do entorno de uma Unidade de Conservação**. Estudo de caso: Estação Ecológica de Jataí, Luiz Antonio (SP). Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais. Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR, 2002.

SICK, H. **A fauna do Cerrado.** Arq. Zool., São Paulo, 1965. 12: 233-335p.

SILVA, J. M. C. et al. **Aves da Caatinga: Status, uso do habitat e sensitividade.** In: LEAL, I. R., TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. (Eds.). Ecologia e Conservação da Caatinga. Editora Universitária. Recife, 2003. p.237-273.

SILVA J.M.C., COELHO G.; GONZAGA L.P. **Discovered on the brink of extinction:** a new species of Pygmy-Owl (*Strigidae: Glaucidium*) from Atlantic Forest of northeastern Brazil. Ararajuba 10: 123–130. 2002.

SILVA J.M.C.; TABARELLI M. **Tree species impoverishment and the future flora of the Atlantic Forest of northeast Brazil.** Nature, 2000. 404: 72–74p.

SILVA, C. A da; et all. **Alagoas: dinâmica urbano-regional**. Disponível em <http://www.suzanncordeiro.com/wp-content/uploads/2011/07/Livro-Din.1.pdf>. Acesso em 29 de agosto de 2011.

SILVA, J. F. et al. **Spatial heterogeneity, land use and conservation in the cerrado region of Brazil.** Journal of Biogeography, 2006. 33, p.536–548.

SILVA, J. M. C.; OREN, D. C. **Geographic variation and conservation of the Moustached Woodcreeper (Xiphocolaptes-falcirostris), an endemic and threatened species of northeastern Brazil.** Bird Conservation International, 1997. 7: p.263-274.

SOUZA, M. A. **Padrões de distribuição e a conservação das Aves Passeriformes da Caatinga.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará e Museu Paraense Emilio Goeldi, 2004. 124p.

STATTERSFIELD A.J. et al **Endemic Bird Areas of the World: Priorities for Biodiversity Conservation** (Conservation Series 7). Bird Life International Cambridge, UK. 1998.

TABARELLI, M.; VICENTE, A. **Lacunas de conhecimento sobre as plantas da Caatinga.** In: Sampaio, E. V. S. B., et al (orgs) Vegetação e flora da Caatinga. Associação Plantas do Nordeste e Centro Nordestino de Informações sobre Plantas. Recife, 2002. p.25-40.

TOCANTINS, N. **Áreas protegidas e turismo: Estudo de Caso no Parque Nacional do Pantanal Mato-Grossense e**

Reservas Particulares do Patrimônio Natural (Doroche, Acurizal e Penha). Tese de doutoramento, Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais, Universidade Federal de São Carlos, 2005.

TRESSERAS, J.J. **Turismo Arqueológico no Parque Nacional Serra da Capivara**. Piauí - Brasil.Ed IABS. 2009.

TRICART, J. **Ecodinâmica.** Editora Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – FIBGE. Rio de Janeiro, 1977.

VANZOLINI, P. E. **Ecological and geographical distribution of lizards in Pernambuco, north-eastern Brasil (Sauria).** Papéis Avulsos de Zoologia, São Paulo, 1974. 28:p.61-90.

VEIGA, J. E. da; EHLERS, E. **Diversidade biológica e dinamismo econômico no meio rural.** In: MAY, P. et al. *Economia do Meio Ambiente*. Ed. Campus, 2003.

WILLIG, M. M.; MARES, M. A. **Mammals from the Caatinga:** an updated list and summary of recent research. Revista Brasileira de Biologia, 1989. 49(2): 361-367.

WORLD BANK. **Gansu Cultural and Natural Heritage Protection and Development Project.** E1659, 2008.

WORLD TOURISM ORGANIZATION (WTO). **Barómetro OMT del Turismo Mundial** - Vol. 07/Issue 02, june, 2009. Disponível em <http://www.wtoelibrary.org/content/h42n14r46883544q/?p=623ae340df8d4ce78723a91441899160&pi=0> Acesso em 23 de agosto de 2011.

ANEXO

LEVANTAMENTO DO POTENCIAL TURÍSTICO DA ÁREA DE ESTUDO

MUNICÍPIO PIAÇABUÇU

ATRATIVO: ORLA FLUVIAL

Descrição:
Orla, turismo de aventura, passeio de barco até a foz, porto de embarque. Pratos típicos. Artesanato. Folclore: Grupo Caçuá.

Fragilidades:
a) Ausência de material informativo sobre o município;
b) Necessidade de controle e organização dos passeios de barco – incluindo levantamento dos impactos que causam (a falta de organização está especialmente no início da cadeia; transporte irregular; falta de fiscalização do setor; abordagem antiética; desregularização do setor; ocupação desordenada (ausência de estudo de capacidade de carga);
c) Pouca organização dos prestadores de serviço;
d) Investimento em Revitalização da Orla.

Solução:
a) Criação de material informativo sobre a cidade;
b) Implantação de um sistema de controle e monitoramento dos passeios de barcos; regulamentação das embarcações;
c) Qualificação Profissional de mão-de-obra local para atendimento ao turista;
d) Ampliação dos investimentos do Programa de Apoio a Revitalização da Orla.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal;
b) Prefeitura Municipal;
c) Sebrae, Comerciantes locais, Prefeitura Municipal;
d) Prefeitura Municipal.

ATRATIVO: CONJUNTO ARQUITETÔNICO DE CASAS ANTIGAS

Descrição:
Visitação e valorização do conjunto arquitetônico.

Fragilidades:
a) Tráfego na parte urbana - não tem calçadas;
b) Casas encontram-se abandonadas e em péssimo estado de conservação;
c) Necessidade de um roteiro cultural.

Solução:
a) Necessidade de instalação de um anel viário, calçamento e pavimentação da área urbana;
b) Restauração do patrimônio histórico com tombamento da área urbana;
c) Criação de um roteiro cultural.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo Estadual/Federal;
b) IPHAN, Secretaria Estadual e Municipal de Turismo, MTur;
c) Secretaria Municipal de Turismo.

ATRATIVO: FOZ DO RIO SÃO FRANCISCO

Descrição:
Passeios de barcos até a Foz do Rio São Francisco. Artesanato. Doces.

Fragilidades:
a) As embarcações não são padronizadas, e algumas necessitam de manutenção, além do turista não ter o poder de optar pela escolha da embarcação, pois há uma escala que determina a vez de cada um, isso faz com que muitos turistas utilizem embarcações fora da associação;
b) Conflitos em relação à APA (Unidade de Conservação) e falta de cumprimento da legislação em vigor;
c) Crescente quantitativo de turistas;
d) Aumento de lixo na praia (agravante ambiental: comprometimento das tartarugas marinhas).

Solução:
a) Plano Turístico para a Foz do São Francisco – organização dos passeios de barcos, revitalização e manutenção das embarcações, incluindo plano de segurança ao turista. (Há incentivos aos pescadores para financiamentos de barcos e motores);
b) Ampliação da fiscalização da APA de Piaçabuçu;
c) Maior controle do fluxo de turistas na Foz, com estudo da capacidade de suporte do ambiente;
d) Fiscalização e programa de Educação Ambiental – turista , população local e prestadores de serviços.

Responsáveis:
a) Secretaria Municipal de Turismo;
b) ICMBio;
c) Secretaria Municipal de Turismo, apoio do ICMBio e MMA;
d) MMA, Prefeitura Municipal.

ATRATIVO: PONTAL DO PEBA

Descrição:
Dunas do Peba, remanescentes de restinga, trilhas ecológicas e turismo de sol e praia.

Fragilidades:
a) Aumento do número de turistas, com veículos em alta velocidade (areia da praia), perigo de acidentes, atropelamentos;
b) Lixo e falta de saneamento - problema na forma de manejo dos resíduos do pescado. (destino do lixo);
c) Necessidade de educação ambiental;
d) Destruição dos recifes de corais;
e) Construções irregulares;
f) Ausência de Posto Policial / Guardas Municipais, ausência de Pronto-Socorro, ausência de Posto Salva-vidas;
g) Queda constante da rede elétrica;
h) Problemas de qualidade e quantidade de água.

Solução:
a) Programa de educação para o trânsito;
b) Programa de apoio no aproveitamento pelos pescadores dos resíduos do peixe, ex. artesanato com escamas do peixe;
c) Estudo do processo de reciclagem do lixo. (coleta seletiva - compostagem) como por exemplo: programas de manutenção da praia limpa;
d) Investimento em saneamento, estudo de capacidade de carga.
e) Plano Diretor e controle de loteamentos e implantação de Código de Posturas;
f) Implantação de Posto Policial / Guarda Municipal, Pronto-Socorro e Posto Salva-Vidas;
g) Implantação de melhorias da rede elétrica;
h) Investimento em infraestrutura básica e em serviços.

Responsáveis:
a) DETRAN (Alagoas), Secretaria de Educação de Piaçabuçu e Secretaria Municipal de Turismo;
b) Engenharia de Pesca (UFAL) e Consórcio Intermunicipal - Resíduos Sólidos;
c) MMA, ICMBio, Secretaria Municipal e Estadual de Meio Ambiente;
d) Prefeitura Municipal, CASAL;
e) Prefeitura Municipal;
f) Parceria Governo Federal, Estadual, Municipal Iniciativa Privada;
g) Prefeitura Municipal, Companhia Energética de Alagoas - CEAL, Governo Estadual;
h) Prefeitura Municipal.

MUNICÍPIO PENEDO

ATRATIVO: CENTRO HISTÓRICO-CULTURAL

Descrição:
Conjunto arquitetônico (igrejas, casas, casarões).

Fragilidades:
a) Falta de um Plano Urbanístico (infraestrutura urbana não está adequada ao crescimento da cidade; inclusão da questão urbanística com estilo colonial);
b) Falta de um Plano de arborização urbana (praças sem equipamento de lazer);
c) Postos de combustíveis em locais inadequados;
d) Poluição sonora;
e) Poluição visual;
f) Falta de conhecimento e valorização do patrimônio cultural de Penedo;
g) Condições inadequadas de alguns casarões antigos (má conservação dos prédios e fachadas);
h) Limpeza urbana (falta de lixeiras), chuvas entupimento dos bueiros;
i) Desorganização da Feira;
j) Sinalização insuficiente;
k) Acidentes na rede elétrica (ônibus derrubam postes de energia);
l) Necessidade de pavimentação em partes do centro histórico, falta de estacionamento.

Solução:
a) Revisão do Código de Posturas de Penedo;
b) Plano de Arborização Urbana;
c) Estudo de realocação de empreendimentos;
d) Criação de um Parque de Eventos (local apropriado para festas / eventos culturais);
e) Programa de combate à poluição visual;
f) Aplicar a lei que obriga o ensino sobre o patrimônio Histórico Cultural de Penedo; Educação da História Patrimonial de Penedo;
g) Programa de reaproveitamento de casarões antigos;
h) Plano de melhoria da limpeza urbana – investimento em lixeiras e limpeza de bueiros;
i) Ordenamento da Feira Municipal;
j) Melhorar sinalização;
k) Implantar um sistema de distribuição de energia elétrica com rede subterrânea para o centro histórico;
l) Pavimentação em parte do centro histórico e implantação de estacionamentos.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal de Penedo;
b) Prefeitura Municipal de Penedo;
c) Secretaria de Meio Ambiente, Prefeitura Municipal;
d) Prefeitura Municipal;
e) Prefeitura Municipal;
f) Secretaria Municipal de Cultura e de Educação;
g) Prefeitura Municipal / IPHAN / Ministério da Cultura;
h) Prefeitura Municipal;
i) Prefeitura Municipal;
j) Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras;
k) Companhia Energética Elétrica de Alagoas – CEAL, Prefeitura Municipal;
l) Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras e iniciativa privada.

ATRATIVO: APA DA MARITUBA DO PEIXE

Descrição:
Beleza e riqueza natural, turismo rural.

Fragilidades:
a) APA tem Plano de Manejo, mas não consta a atividade turística, falta revisão do plano de manejo;
b) Não funcionamento do Memorial da APA. O batalhão da Polícia Ambiental e o Memorial precisam funcionar como centro de visitação.

Solução:
a) Revisão do Plano de Manejo;
b) Ações efetivas para o funcionamento do Memorial da APA e do Batalhão da Polícia Ambiental.

Responsáveis:
a) IMA, Sociedade Civil;
b) IMA, Polícia Ambiental.

ATRATIVO: POVOADO DE MARITUBA DO PEIXE. POVOADOS DE CAPELA, RIACHO DO PEDRO, MARCAÇÃO E MURICI.

Descrição:
Gastronomia, hospitalidade, bares, bica, açude, nascente, frutas, paisagem.

Fragilidades:
a) Quantificação do valor do trabalho no artesanato (precificação);
b) Infraestrutura (melhorias na estrada, sinalização), sinal de celular, internet, melhorar saúde, educação, falta alternativa de lazer;
c) Melhorar divulgação nas comunidades.

Solução:
a) Estudo de mercado e de precificação do artesanato local;
b) Melhoria na infraestrutura;
c) Programa de divulgação dos atrativos e produtos da área rural.

Responsáveis:
a) Secretaria Municipal de Cultura e Turismo, Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Sebrae;
b) Governo Estadual, Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras e iniciativa privada;
c) Secretaria de Cultura e Turismo e de Comunicação.

ATRATIVO: COOPERATIVA DE TURISMO RURAL - COOPTUR

Descrição:
Casa da Farinha, passeio de carroça, barco, trilhas, visita à psicultura, bilblioteca rural, banda de pífanos, recreação na queda d'água. Artesanato. Pratos típicos (pirão da mulher parida).

Fragilidades:
a) Falta de divulgação local;
b) Necessidade de um programa para incentivo ao desenvolvimento do turismo;
c) Necessidade de união para criação do produto turismo e ampliação da parceria publico-privada.

Solução:
a) Plano de Divulgação do Turismo na área rural;
b) Programas de apoio ao turismo;
c) Apoio à organização produtiva.

Responsáveis:
a) Secretaria Municipal de Cultura e Turismo e de Comunicação;
b) Agência de Fomento do Estado de Alagoas (DESENVOLVE);
c) Organização de Cooperativas Brasileiras - OCB/SESCOOP.

ATRATIVO: ORLA DO SÃO FRANCISCO (ROCHEIRA)

Descrição:
Cais e porto de pescadores.

Fragilidades:
a) Resgatar o cais e estaleiro - falta de ancoradouro;
b) Revitalização e reurbanizar a orla da Rocheira.

Solução:
a) Construção de uma Marina em Penedo (com mais de um atracadouro). Resgatar o cais e o estaleiro;
b) Programa de Revitalização da orla.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, iniciativa privada;
b) Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Turismo, apoio Governo Estadual.

ATRATIVO: ILHA DAS CANAS, KATRAPÓ, POVOADO PONTA MUFINA, BAIRRO DOS OITEROS, TABULEIRO DOS NEGROS, ALDEIA KONRAD - SANTA MARGARIDA.

Descrição:
Turismo rural. Eventos: Concurso Trem do Forró (junho), Trem da Alegria (Carnaval), festas das padroeiras. Artesanato (bordados). Pratos típicos.

Fragilidades:
a) Necessidade de melhoria na infraestrutura básica, incluindo acesso e melhoria na sinalização;
b) Falta de divulgação dos atrativos e produtos;
c) Falta de segurança nas estradas;
d) Problemas com drogas, violência (falta de fiscalização na balsa - canal de entrada/saída de drogas).

Solução:
a) Investimento na melhoria da infraestrutura (incluindo comunicação), melhoria do acesso e da sinalização. Programa de revitalização/ reurbanização da área;
b) Plano de Divulgação do Turismo na área rural;
c) Programa de Segurança nas estradas;
d) Programa de conscientização e combate às drogas.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo Estadual, Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras, Secretaria de Cultura e Turismo e iniciativa privada;
a) Prefeitura Municipal, Governo Estadual;
b) Governo do Estado de Alagoas, Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Educação;
c) Policia Militar, Civil e Guarda municipal.

MUNICÍPIO IGREJA NOVA

ATRATIVO: ÁREA URBANA, MIRANTES 1 E 2, 3) IGREJA DE SÃO JOÃO BATISTA

Descrição:
Paisagem natural e urbana, plantações de arroz e conjunto arquitetônico, visitas para observação panorâmica.

Fragilidades:
a) Necessidade de um Plano Municipal de Incentivo à Cultura;
b) Necessidade da criação do Museu do Arroz.

Solução:
a) Plano Municipal de Incentivo à Cultura (promoção de festividades);
b) Criação do Museu do Arroz.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Secretaria de Cultura e Turismo.
b) Prefeitura Municipal, Secretaria de Cultura e Turismo, Governo do Estado.

ATRATIVO: COMUNIDADE QUILOMBOLA PALMEIRA DOS NEGROS

Descrição:
Casa da Farinha. Eventos: Festa do Padroeiro – Coração de Jesus (julho), Festa de São Roque (agosto). Pratos típicos (fabricação artesanal de farinhas e doces).

Fragilidades:
a) Necessidade de sistematização e adequação de resultados das pesquisas realizadas;
b) Risco de perda da identidade cultural.

Solução:
a) Projeto de divulgação dos resultados das pesquisas realizadas junto a Comunidade Quilombola de Palmeira dos Negros**;**
b) Plano de Ação para Valorização da Cultura- Central de artesanato; divulgação do lugar.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Cultura e Turismo;
b) Universidade Federal de Alagoas - UFAL.

ATRATIVO: POVOADO IPIRANGA

Descrição:
Eventos: Festa Sagrada de Bom Jesus dos Navegantes (fevereiro), Festa de São José (março), Guerreiros (setembro). Folclore: folguedos.

Fragilidades:
a) Necessidade de melhoria na Infraestrutura;
b) Falta de consciência da necessidade de preservação da memória da história local.

Solução:
a) Investimento em infraestrutura;
b) Programa Municipal de Preservação da Memória e história local.

Responsáveis:
a) Governo Estadual, Prefeitura Municipal;
b) Secretaria Municipal de Cultura e Turismo.

ATRATIVO: POVOADO CAJUEIRO

Descrição:
Passeio de canoa e a pé, banho, travessia do rio. Eventos: Festa de São João Batista (junho). Artesanato (bordados, corte e costura).

Fragilidades:
a) Necessidade de melhoria na Infraestrutura, incluindo acesso entre povoados, energia, hospital, destinação de lixo, etc.

Solução:
a) Investimento em infraestrutura.

Responsáveis:
a) Governo Estadual, Prefeitura Municipal.

ATRATIVO: POVOADO CHINARÉ

Descrição:
Passeio e pesca no rio, áreas de várzea. Pratos típicos.

Fragilidades:
a) Local onde é o porto há deslizamento e é impróprio para banhos - correnteza e redemoinhos no rio;
a) Necessidade de melhoria em saneamento.

Solução:
a) Trabalho educativo e informativo para a conservação do local e melhoria do Porto;
b) Saneamento (investimento), fornecimento de água (poço artesiano), não há sistema de tratamento de esgoto.

Responsáveis:
a) Governo Estadual, Prefeitura Municipal;
b) Governo Estadual, Prefeitura Municipal.

MUNICÍPIO PORTO REAL DO COLÉGIO

ATRATIVO: CONJUNTO ARQUITETÔNICO DA PRAÇA ROSITA DE GOÉS

Descrição:
Igreja Matriz, praça, coreto, Prefeitura.

Fragilidades:
a) Investimento na melhoria da Infraestrutura;
b) Necessidade de melhoria na organização do Poder Público Municipal de Porto Real do Colégio em relação ao turismo.

Solução:
a) Projetos de melhoria da infraestrutura local;
b) Estruturação da Secretaria de Turismo Municipal e construção do Plano de Divulgação dos Atrativos de Porto Real do Colégio.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal e Governo Estadual;
b) Prefeitura Municipal.

ATRATIVO: ALDEIA INDÍGENA KARIRI-XOCÓ

Descrição:
Dança Toré, pajelança. Artesanato (bordunas, pulseiras, colares e utensílios de caça).

Fragilidades:
a) Necessidade de incentivar a venda de artesanato indígena.

Solução:
a) Plano de Apoio ao Artesanato Municipal.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal.

ATRATIVO: SERRA DA MARABA

Descrição:
Vista panorâmica.

Fragilidades:
a) Necessidade de desenvolvimento do turismo rural, ecoturismo e de aventura;

Solução:
a) Proposta (implantação de UC) e atividades turísticas como cavalgada, percurso em trilhas, mountain bike, sobrevoo de asa delta, mirante.

Responsáveis:
a) ICMBio, Governo Estadual e Prefeitura Municipal.

ATRATIVO: CONJUNTO ARQUITETÔNICO DA ANTIGA REDE FERROVIÁRIA

Descrição:
Conjunto arquitetônico.

Fragilidades:
a) Falta de um roteiro e maior divulgação do potencial turístico.

Solução:
a) Confecção de um roteiro cultural para visitação.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal.

MUNICÍPIO SÃO BRÁS

ATRATIVO: IGREJA MATRIZ DE SÃO BRÁS E ÁREA URBANA

Descrição:
Conjunto arquitetônico.

Fragilidades:
a) Orla, assoreamento do canal do rio São Francisco, devido a diminuição das cheias dificulta a navegação até São Brás;
b) Perda de identidade cultural. O artesanato de São Brás se destacava na criação de carrancas (tradicional escultura presente nas cidades ribeirinhas do São Francisco que visa proteger as embarcações segundo a crença popular), atualmente essa atividade praticamente desapareceu.

Solução:
a) Revitalização da Orla;
b) Programa de valorização da cultura e oficinas para capacitação em artesanato regional e confecção de carrancas.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal;
b) Prefeitura Municipal, Secretaria Estadual de Turismo.

ATRATIVO: POVOADO MÃO-DE-ENGENHO

Descrição:
Casa da Farinha, turismo rural. Artesanato (bordados). Pratos típicos (galinha de capoeira e fabricação de farinha).

Fragilidades:
a) Falta de infraestrutura (necessidade de melhoria).

Solução:
a) Investimento em infraestrutura.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal e Governo Estadual.

ATRATIVO: LAGOA COMPRIDA

Descrição:
Ilha de São Borja, praias fluviais. Pratos típicos (tucunaré, xira e tambaqui)

Fragilidades:
a) Necessidade de um Plano de Uso do Local;
b) Necessidade de trabalhos educativos e informativos aos visitantes e moradores locais.

Solução:
a) Plano de Uso da Lagoa Comprida;
b) Programa de Educação Ambiental para moradores e visitantes.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal
b) Prefeitura Municipal (apoio IMA).

MUNICÍPIO BELO MONTE

ATRATIVO: CONJUNTO ARQUITETÔNICO DO CENTRO DA CIDADE E ORLA FLUVIAL

Descrição:
Pesca. passeio de lancha. Eventos: Carnaval, Festa de Nossa Senhora do Bom Conselho (fevereiro), Festa de Nossa Senhora da Conceição (dezembro).

Fragilidades:	**Solução**:
a) Mortes por afogamento.	a) Proposta de criação de um parque aquático.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, MTur.

ATRATIVO: BARRA DO IPANEMA

Descrição:
Praia fluvial, Igreja do Morro dos Prazeres (igreja).

Fragilidades:	**Solução**:
a) Falta de infraestrutura local. b) Necessidade de espaço de lazer; c) Necessidade de ordenamento da margem fluvial; d) Necessidade de captação de recursos.	a) Melhorias na infraestrutura básica; b) Construção de uma praça; c) Disciplinar o uso da margem - pier/atracadouro; d) Proposta de criação de um Núcleo para Montagem de Projetos.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
b) Prefeitura Municipal;
c) Prefeitura Municipal;
d) Prefeitura Municipal.

ATRATIVO: SERRA DAS PORTEIRAS

Descrição:
Fazenda histórica, turismo rural e ecoturismo, inscrições rupestres, caminhada em trilhas, contemplação da vida silvestre.

Fragilidades:	**Solução:**
a) Desconhecimento da quantidade e características de sítios rupestres.	a) Dimensionamento/ levantamento arqueológico das inscrições rupestres. acessibilidade e proteção.

Responsáveis:
a) IPHAN, Prefeitura Municipal.

MUNICÍPIO TRAIPU

ATRATIVO: URUÇU

Descrição:
Dança do Piaú (farinhada). Artesanato (bordados, cipós e cerâmicas).

Fragilidades:
a) Necessidade de melhoria na Infraestrutura, saneamento básico;
b) Necessidade de um espaço comunitário;
c) Acessibilidade;
d) Organização comunitária.

Solução:
a) Programas/ projetos para melhoria de infraestrutura básica;
b) Implantação de um espaço comunitário/ cultural;
c) Acessibilidade;
d) Trabalho para contribuir com a organização comunitária - lideres.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
b) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
c) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
d) Prefeitura Municipal, Governo do Estado.

ATRATIVO: SÍTIO PATOS

Descrição:
Banho no rio. Eventos: Festa de Santa Luzia (dezembro), Festa Junina.

Fragilidades:
a) Necessidade de melhorias na infraestrutura básica;
b) Acessibilidade e saneamento básico.

Solução:
a) Investimento em infraestrutura;
b) Melhorar o acesso e as condições de uso da margem/croa.

Responsáveis:
a) Governo Estadual e Municipal.
b) Governo Estadual e Municipal.

ATRATIVO: POVOADO DE MUMBAÇA

Descrição:
Trilhas, banho, *camping*, caminhadas, mina fornecedora de água potável. Eventos: Festa de Nosso Senhor dos Pobres. Artesanato (bordados e cipó).

Fragilidades:
a) Uso da fonte inadequado, suspeita de contaminação da água; Esgoto a céu aberto correndo ao lado da fonte; Saneamento Básico precário;
b) Degradação de áreas naturais na proximidade do Minador;
c) Falta de infraestrutura turística para o público na festa do Padroeiro.

Solução:
a) Análise da qualidade da água, monitoramento periódico e investimento em saneamento;
b) Fiscalização;.
c) Infraestrutura.

Responsáveis:
a) Casal, Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Turismo.
b) IMA
c) Prefeitura Municipal, Governo do Estado.

ATRATIVO: POVOADO DE SANTA CRUZ

Descrição:
Serra das Mãos, trilhas, pinturas rupestres. Folclore: lenda do Boi de Ouro.

Fragilidades:
a) Infraestrutura básica, necessidade de estrutura para receptivo;
b) Necessidade de conservação ambiental;
c) Dificuldade de acesso;
d) Falta de regulamentação do uso da área.

Solução:
a) Investimento para infraestrutura;
b) Criação de Unidade de Conservação;
c) Acessibilidade;
d) Regulamentar o uso das atividades turísticas.

Responsáveis:
a) Governo Estadual, ICMBio, Prefeitura Municipal.

ATRATIVO: CENTRO URBANO

Descrição:
Praia Fluvial, conjunto arquitetônico (sobrado onde D. Pedro pernoitou), Filarmônica, banda de frevo. Folclore: Folguedos, Coco da Rocheira, Lenda do Nego d'água. quadrilhas-juninas. Eventos: Festa do Bom Jesus dos Navegantes, Festa Junina, Carnaval de Rua, Festa de Nossa Senhora do Ó, Festa de Reis. Artesanato.

Fragilidades:
a) Falta Infraestrutura básica;
b) Projetos culturais;
c) Estradas de acesso;
d) Sinalização;
e) Transporte coletivo;
f) Falta de profissionalização do serviço turístico;
g) Desvalorização do patrimônio arquitetônico;
h) Criatório de porcos próximos a estação de tratamento;
i) Ausência de ancoradouro.

Solução:
a) Implantação de infraestrutura básica;
b) Implantação de um Núcleo de Montagem de Projetos;
c) Melhoria das estradas de acesso;
d) Implatanção de sinalização;
e) Investimento em transporte público;
f) Formação e Capacitação de pessoal para atendimento turístico;
g) Ação de Educação Patrimonial para a valorização cultural e arquitetônica da cidade, normatização para preservação/ restauração das construções históricas - Tombamento;
h) Fiscalização ambiental;
i) Implantação de um ancoradouro (na praia fluvial).

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
b) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
c) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
d) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
e) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
f) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, Sebrae, Senac;
g) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, IPHAN;
h) Prefeitura Municipal, IMA;
i) Prefeitura Municipal, Governo do Estado.

MUNICÍPIO PÃO DE AÇÚCAR

ATRATIVO: MATO DA ONÇA

Descrição:
Eventos: Festa de São Francisco de Assis (outubro).

Fragilidades:
a) Falta de preparo da comunidade para receber turismo rural, turismo de aventura;
b) Falta de estruturação dos atrativos turísticos;
c) Deficiência do acesso terrestre para visitação;
d) Deficiência na estrutura de comunicação.

Solução:
a) Programa de capacitação e criação do centro de informações culturais e turísticas;
b) Criar infra-estrutura como atracadouro, banheiros;
c) Recuperação do acesso terrestre - Pão de Açúcar - Ilha do Ferro - Mato da Onça;
d) Implantação de telefonia celular - Ilha do Ferro / Mato da Onça.

Responsáveis:
a) MTur, Secretaria Municipal e Estadual de Turismo;
b) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, Governo Federal;
c) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
d) Concessionária de Telefonia Móvel.

ATRATIVO: COMUNIDADE QUILOMBOLA POÇO DO SAL

Descrição:
Eventos: festas tradicionais. Pratos típicos. Artesanato.

Fragilidades:
a) Perda Cultural;
b) Falta de Infra-estrutura;
c) Ausência de Demarcação do Território.

Solução:
a) Programas de Valorização da Cultura Quilombola; Resgate Cultural;
b) Saneamento Básico, Escolas, Segurança Pública, Acesso;
c) Demarcação do Território.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, MinCultura, IPHAN, Fundação Palmares;
b) Prefeitura Municipal, MinCultura, IPHAN, Fundação Palmares;
c) Ministério da Cultura, Fundação Cultural Palmares, INCRA.

ATRATIVO: CENTRO URBANO E HISTÓRICO DE PÃO DE AÇÚCAR

Descrição:
Cristo Redentor, praias (Central e das Mangueiras), Casa do Artesanato, Sobrado de D. Pedro II, Porto das Lanchas, Pedra da Paciência, charretes. Eventos: Pão de Açúcar 40º (carnaval fora de época), Festa de Bom Jesus dos Navegantes (fevereiro), Festa do Mês de Maria (maio), Festa do Padroeiro (maoi/junho), Forroçúcar, Bloco do Boi Fubá (carnaval e junho). Artesanato.

Fragilidades:
Centro Urbano e Histórico de Pão de Açúcar:
a) Falta de segurança pública;
b) Falta de guarda vidas (pessoal e equipamentos);
c) Sinalização inexistente;
d) Poluição sonora;
e) Resíduos sólidos;
f) Ausência de um centro de informações turísticas (zona urbana e comunidades);
g) Banheiros públicos;
h) Necessidade de revitalização da orla Rio São Francisco;
i) Falta de educação ambiental;
j) Deficiência de qualificação (TRADE - Funcionários e empresários);
k) Falta de infra-estrutura: iluminação pública;
l) Inexistência de uma agência de turismo;
m) Matadouro municipal operando de forma inadequada.

Cristo Redentor / restaurante:
n) Infra-estrutura: iluminação, conservação da estrutura física, acesso, arborização do morro do cristo;
o) Insegurança jurídica para os serviços prestados;
p) Falta de segurança.

Orla:
q) Inexistência de um ancoradouro;
r) Falta de padronização e fiscalização dos serviços de transporte fluvial;
s) Inexistência de estacionamento.

Solução:
Centro Urbano e Histórico de Pão de Açúcar:
a) Implantação da Guarda Municipal;
b) Implantação da Guarda vidas;
c) Diagnóstico das necessidades, projeto de sinalização;
d) Implantação do Código de Posturas;
e) Destinação, aterro sanitário, usina de compostagem (reativar), implantação de coleta seletiva, reaproveitamento;
f) Implantação de Centro de Informações Turísticas;
g) Implantação de banheiros públicos;
h) Projeto de revitalização da orla do Rio São Francisco;
i) Educação, legislação, programas de prevenção e conscientização;
j) Cursos de capacitação (Sistema S);
k) Iluminação pública: reposição / manutenção / fiscalização;
l) Criação de uma agência de turismo;
m) Readequação do matadouro municipal.

Cristo Redentor / restaurante:
n) Implantação de infraestrutura;
o) Estabelecimento de um contrato de uso.;
p) Programa permanente de manutenção, segurança.

Orla:
q) Elaboração de projeto específico,captação de recursos financeiros, implantação;
r) Regulamentação e credenciamento das embarcações / fiscalização;
s) Elaboração de projeto específico, captação de recursos financeiros, implantação.

Responsáveis:
a) Prefeitura municipal;
b) Prefeitura municipal;
c) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
d) Prefeitura municipal;
e) Consórcio de municípios;
f) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
g) Prefeitura municipal;
h) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
i) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, IMA
j) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, empresários;
k) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
l) Prefeitura municipal, empresários;
m) Prefeitura municipal;
n) Prefeitura municipal, IMA, Sociedade Civil;
o) Prefeitura municipal, empresários;
p) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
q) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
r) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
s) Prefeitura municipal.

ATRATIVO: ILHA DO FERRO

Descrição:
Eventos: Festa de São Francisco de Assis (outubro). Artesanato (bordados)

Fragilidades:
a) Inexistência de infraestrutura turística (pousada, restaurante);
b) Falta de sinalização;
c) Falta de um centro de informações turísticas;
d) Ausência de museu;
e) Inexistência de associação de artesãos que trabalham com madeira.

Solução:
a) Programa de fomento para instalação de infraestrutura turística;
b) Elaboração de projeto específico,captação de recursos financeiros, implantação;
c) Elaboração de projeto específico,captação de recursos financeiros, implantação de um centro de informações turísticas;
d) Elaboração de projeto específico para criação de um museu ´Fernando Rodrigues`, captação de recursos financeiros, implantação;
e) Fundação da Associação de artesãos que trabalham com madeira.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo Estadual;
b) Prefeitura Municipal, Governo Estadual, MTur;
c) Prefeitura Municipal, Governo Estadual, MTur;
d) Prefeitura Municipal, Governo Estadual, MTur;
e) Prefeitura Municipal, Artesãos.

ATRATIVO: COMUNIDADE QUILOMBOLA CHIFRE DO BODE

Descrição:
Eventos: festas tradicionais. Pratos típicos. Artesanato.

Fragilidades:
a) Perda Cultural;
b) Falta de Infraestrutura;
c) Ausência de Demarcação do Território.

Solução:
a) Programas de Valorização da Cultura Quilombola; Resgate Cultural;
b) Saneamento Básico, Escolas, Segurança Pública, Acesso;
c) Demarcação do Território.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, MinCultura, IPHAN, Fundação Palmares;
b) Prefeitura Municipal, MinCultura, IPHAN, Fundação Palmares;
c) Fundação Palmares, INCRA.

ATRATIVO: SERRA DO MEIRUS E COMUNIDADE DE MEIRUS

Descrição:
Trilha, cruzeiro, mirante.

Fragilidades:
a) Ausência de conservação ambiental - degradação da biodiversidade;
b) Perda Cultural;
c) Falta de inclusão da área na Rota do Cangaço (Lampião, Corisco).

Solução:
a) Ordenamento do território, recuperação de áreas degradadas, normatização das ações de turismo realizadas (turismo ecológico e de aventura);
b) Resgate das manifestações culturais (folguedo; musica local; artesanato) e identidade cultural;
c) Resgate da história da região e inclusão da área na Rota do Cangaço.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Sociedade Civil;
b) IPHAN;
c) Prefeitura Municipal, Governo do Estado.

ATRATIVO: VILA LIMOEIRO

Descrição:
Passeios de barco, igreja.

Fragilidades:
a) Falta de tombamento;
b) Perda Cultural;
c) Falta de Infraestrutura (falta de um centro de informações culturais e turística);
d) Falta de atracadouro;
e) Uso indevido da terra – mineração.

Solução:
a) Necessidade de realizar o processo de tombamento da localidade e dos casarios;
b) Resgate das manifestações culturais (doces artesanais) e identidade cultural;
c) Saneamento básico, escolas, segurança pública, acesso;
d) Construção de atracadouro;
e) Análise dos impactos ambientais da mineração de areia; Controle da atividade; compensação ambiental a ser aplicada na conservação da área e na melhoria da qualidade de vida da comunidade do Limoeiro.

Responsáveis:
a) IPHAN;
b) Prefeitura Municipal;
c) Prefeitura Municipal;
d) Prefeitura Municipal;
e) Prefeitura Municipal, Governo do Estado.

MUNICÍPIO ÁGUA BRANCA

ATRATIVO: CENTRO HISTÓRICO DE ÁGUA BRANCA E ÁREA URBANA

Descrição:
Conjunto arquitetônico, Fazenda Cobra, Casario do Coronel Ulisses Luna, Casa da Baronesa, senzala, igrejas, Engenho São Lourenço, pico do himalaia (mirante), trilha ecológica. Eventos: Festa da Padroeira, Festival de Inverno. Pratos típicos (derivados da rapadura e galinha de capoeira).

Fragilidades:
a) Falta de órgão específico que cuide do patrimônio;
b) Infraestrutura receptiva;
c) Dificuldade de acesso, falta de transporte; intermunicipal;
d) Ausência de rodoviária;
e) Necessidade de melhoria na segurança do aumento do efetivo;
f) Carência de mão-de-obra especializada, necessidade de capacitação.

Solução:
a) Criação da Secretaria de Turismo e Cultura Municipal;
b) Fortalecimento da Associação dos Empreendedores de Turismo;
c) Investimento na melhoria das estradas e vicinais municipais e da rodovia estadual;
d) Construção da Rodoviária;
e) Segurança pública;
f) Programa de Capacitação para os profissionais de turismo (prestadores de serviços de turismo), Programa de Conscientização dos Empreendedores de Turismo de Água Branca.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal;
b) Empreendedores em Turismo, Prefeitura Municipal;
c) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
d) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
e) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
f) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, Sebrae, Senac.

ATRATIVO: TERRAS INDÍGENAS KALANKÓ

Descrição:
Festas e rituais (toré). Artesanato (sementes e utensílios).

Fragilidades:	**Solução**:
a) Necessidade de melhoria na infraestrutura básica.	a) Investimento em infraestrutura básica.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, FUNAI.

ATRATIVO: PEDRA DO VENTO

Descrição:
Trilhas ecológicas, inscrições rupestres.

Fragilidades:	**Solução**:
a) Necessidade de preservar e conservar as inscrições rupestres.	a) Criação de Unidade de Conservação.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, ICMBio.

ATRATIVO: CACHOEIRA QUEBRA-CABEÇA – POVOADO VÁRZEA DO PICO

Descrição:
Ecoturismo.

Fragilidades:	**Solução**:
a) Dificuldade de acesso falta de infraestrutura.	a) Investimento em infraestrutura.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal.

ATRATIVO: CACHOEIRA DO VAI-E-VEM

Descrição:
Cachoeira.

Fragilidades:	**Solução**:
a) Necessidade de instalação de lixeiras.	a) investimento em infraestrutura básica. Educação Ambiental.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal.

ATRATIVO: SERRA DAS VIÚVAS

Descrição:
Comunidade quilombola. Artesanato (palha de ouricuri).

Fragilidades:	**Solução**:
a) Dificuldade de acesso falta de infraestrutura; b) Falta de esgotamento; c) Falta de um espaço para as artesãs trabalharem; d) Necessidade de apoio na comercialização.	a) Investimento na infraestrutura da comunidade; b) Saneamento; c) Construção de espaço cultural comunitário; d) Programa de capacitação e formação.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Sebrae, Fundação Palmares;
b) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
c) Prefeitura Municipal;
d) Prefeitura Municipal, Sebrae, Fundação Palmares.

ATRATIVO: OLARIA

Descrição:
Artesanato (cerâmica).

Fragilidades:
a) Dificuldade de acesso falta de infraestrutura
b) Falta de esgotamento;
c) Falta de um espaço para as artesãs trabalharem;
d) Necessidade de apoio na comercialização.

Solução:
a) Investimento em Infraestrutura, incluindo melhoria de acesso;
a) Saneamento;
b) Estudo para verificação da capacidade de suporte da retirada de argila;
c) Apoiar a divulgação e a comercialização dos produtos.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, Sebrae;
b) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
c) Prefeitura Municipal, Governo do Estado,Sebrae;
d) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, Sebrae.

MUNICÍPIO PIRANHAS

ATRATIVO: CENTRO HISTÓRICO-CULTURAL E ÁREA URBANA (TOMBADA PELO PATRIMÔNIO HISTÓRICO NACIONAL)

Descrição:
conjunto arquitetônico, Centro de Artesanato, Artes e Cultura, lojas artesanato, Museu do Sertão, Casa do Bordado, Casa do Mel, Prefeitura, Mirante Secular, orla fluvial.

Fragilidades:
a) Falta de educação patrimonial - a população não entende o tombamento da área histórica-arquitetônica o que gera conflitos.

Solução:
a) Programa de Educação Patrimonial - entendimento das vantagens do tombamento. Apresentar as vantagens econômicas para o município gerado pelo turismo que visita a área devido a seu patrimônio arquitetônico-paisagístico.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, IPHAN, Defesa Civil, Secretaria de Patrimônio da União.

ATRATIVO: POVOADO DE PIAU

Descrição:
Folclore: Samba de Tebei, Reisado, Banda de Pífano.

Fragilidades:
a) Falta de aproveitamento do turismo rural e continuidade do programa de turismo rural cooperativo.

Solução:
a) Retomada do programa de turismo rural cooperativo, ou programas similares.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, OCB/SESCOOP.

ATRATIVO: RIBEIRA DO CAPIÁ

Descrição:
Casa de Pedra, cachoeira, trilha.

Fragilidades:
a) Falta de estruturação (estudo da capacidade de carga, sinalização da trilha, ponto de apoio).

Solução:
a) Plano de Manejo para a área.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, Secretaria de Turismo e de Cultura, INCRA, IMA, IPHAN.

ATRATIVO: POVOADO DE ENTREMONTES

Descrição:
Casa do Bordado, Associação das Donas de Casa e Trabalhos Manuais de Entremontes (Exposição e comercialização de artesanato), Festa de Nossa Senhora da Conceição (dezembro), Bom Jesus dos Navegantes (fevereiro), Missa dos vaqueiros (2º domingo de setembro). Artesanato (bordados).

Fragilidades:
a) Acesso terrestre em más condições;
b) Alteração do patrimônio arquitetônico tombado. Falta de educação patrimonial - a população não entende o tombamento da área histórica-arquitetônica o que gera conflitos.

Solução:
a) Manutenção periódica da estrada e pavimentação.
b) Programa de Educação Patrimonial - entendimento das vantagens do tombamento. Apresentar as vantagens econômicas para o município gerado pelo turismo que visita a área devido a seu patrimônio arquitetônico-paisagístico.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal; IPHAN; Defesa Civil; Secretraria do Patrimônio da União - SPU.

ATRATIVO: TRILHAS E SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS

Descrição:
Trilhas, ecoturismo, turismo rural, sítios arqueológicos.

Fragilidades:
a) Risco de perda física dos sítios Arqueológicos e de todo o seu potencial turístico e inclusão das comunidades rurais no projeto de uma rota.

Solução:
a) Necessidade de implantação do Projeto Circuito Arqueológico do Sertão Alagoano do IPHAN, mapeamento e cadastro do patrimônio arqueológico do Baixo Rio São Francisco.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, IPHAN, INCRA, Sebrae, ICMBio.

ATRATIVO: PEDRA DO SINO

Descrição:
Trilha, vista da Pedra.

Fragilidades:
a) Necessidade de Conservação e Preservação do Local.

Solução:
a) Plano de Manejo para a Unidade de Conservação implantada.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, IMA.

ATRATIVO: FAZENDA PATOS

Descrição:
Rota do Cangaço, caatinga preservada.

Fragilidades:
a) Acesso, degradação da área (sede da fazenda está em processo de arruinamento);
b) Falta de infraestrutura turística.

Solução:
a) Projeto de restauração da casa, melhoria no acesso, proteção da área;
b) Elaboração e implantação de um Projeto de Aproveitamento turístico do potencial da área.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo Estadual, IMA;
b) Prefeitura Municipal, Governo Estadual, INCRA, IMA, IPHAN.

ATRATIVO: USINA HIDROELÉTRICA DE XINGÓ - CHESF

Descrição:
passeio e banho no Rio São Francisco, usina, Mirante, Centro de Recepção de Xingó.

Fragilidades:
a) Ausência de tombamento e restrições de uso;
b) Ausência de processo participativo no projeto Usina hidroelétrica de Traíra;
c) Investimentos muito reduzidos por parte da CHESF para compensar os impactos ambientais, culturais resultados da construção da usina;
d) Falta de estudo da capacidade de carga de visitação do lago de Xingó. Monopólio da atividade turística no lago de Xingó;
e) Necessidade de atracadouro para uso público.

Solução:
a) Normatização do zoneamento turístico como área mais restrita e de potencial turístico para comunidades locais, tombamento da área como de patrimônio arquitetônico-paisagístico em níveis municipal, estadual e federal;
b) Iniciar processo de discussão da implantação da Usina hidroelétrica de Traíra;
c) Aumento dos investimentos da CHESF;
d) Realizar, normatizar e implementar os resultados do estudo de capacidade de carga turística;
e) Ação do Ministério Público para retomar o atracadouro do lago do Xingó para uso público, conforme proposta original de sua construção.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, IPHAN;
b) CHESF, Sociedade Civil;
c) CHESF, Sociedade Civil;
d) CHESF, Codevasf, IMA, ICMBio, Sociedade Civil, empresários;
e) Mnistério Público do Estado, Sociedade Civil, empresários.

MUNICÍPIO DELMIRO GOUVEIA

ATRATIVO: ÁREA URBANA

Descrição:
Fábrica da Pedra, Praça do Cruzeiro, Praça Nossa Senhora do Rosário, Igrejas, Museu. Eventos: Festa da Padroeira Nossa Senhora do Rosário, Festas por bairros - Menino Jesus de Praga (bairro Bom Sossego) Festa de São Pedro (bairro Campo Grande), Festa de São Cristóvão (Bairro Novo), Festa de Santo Antônio (bairro de Pedra Velha), Festa do Padre Cícero (Cohab Velha), Missa do Vaqueiro, Festival de Motocross, Semana Delmiro Gouveia, Festival da Juventude, Festival Evangélico (tour religioso), Festival do Pinico, Parada Gay, Corrida de Jegue (pedra velha). Pratos típicos da região (bode, galinha de capoeira, tucunaré, fidalgo, corvina, tilápia). Folclore: folguedos (Coco de Roda no bairro Pedra Velha), Guerreiros (Bairro da Caraibeirinhas), Grupo de Capoeira e de Maculelê, Puxada de Rede (folguedo e com redes de pesca).

Fragilidades:
a) Necessidade de ampliação da Infraestrutura;
b) Inexistência de calendário de eventos;
c) Falta de capacitação para atendimento ao turismo, ausência de capacitação para atendimento ao turista estrangeiro;
d) Ausência de PIT;
e) Necessidade de atualização do Plano Diretor da Cidade;
f) Necessidade de desmembrar a secretaria de cultura, turismo, esporte;
g) Gestão turística ausente tanto pública quanto privada;
h) Falta de reciclagem do lixo, educação ambiental;
i) Ausência de sensibilização da importância do turismo para com o trade turístico;
j) Falta de conhecimento dos gestores públicos com relação a atividade turística;
k) infraestrutura viária necessita de melhorias e infraestrutura de comunicação também;
l) Falta de integração turística entre os municípios da região do BRSF.

Solução:
a) Investimentos em infraestrutura viária e de comunicação;
b) Criação de um calendário de eventos;
c) Cursos de capacitação em turismo para receptivo inclusive língua estrangeira;
d) Instalação do PIT;
e) Atualização do Plano Diretor Municipal;
f) Criação da Secretaria de Turismo;
g) Implantação do COMTur (nomeação);
h) Programa de reciclagem de lixo, programa de educação ambiental;
i) Plano Municipal de Turismo;
j) Criação de uma Comissão Intermunicipal para implantação de Fórum intermunicipal para discussões e efetivação do ZT;
k) Ampliação do sistema de comunicação em turismo (incluindo os profissionais existentes no município), estabelecimento de parcerias com o Governo do Estado e a Prefeitura Municipal;
l) Criação de um Núcleo para Construção e Monitoramento de projetos.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
b) Prefeitura Municipal, empresários;
c) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, Sebrae, Senac;
d) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
e) Prefeitura Municipal, Sociedade Civil;
f) Prefeitura Municipal;
g) Prefeitura Municipal, Sociedade Civil;
h) Consórcio de Municípios;
i) Prefeitura Municipal, empresários;
j) Prefeitura Municipal, Sebrae, Senac;
k) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
l) Prefeituras municipais, Governo do Estado;

ATRATIVO: POVOADO PORTO DA BARRA OU BARRA DO MOXOTÓ

Descrição:
Eventos: Festa da Padroeira Santa Rita de Cássia, Pega de Boi. Pratos típicos (peixes).

Fragilidades:
a) Dificuldades de acesso, falta de sinalização turística, necessidade de melhoria da infraestrutura do povoado;
b) Ausência de saneamento básico;
c) Ausência de promoção turística;
d) Necessidade de fortalecimento da identidade local Prainha.

Solução:
a) Investimento na melhoria de infraestrutura, programa/projetos de valorização da cultura local. Ações de educação ambiental;
b) Saneamento básico;
c) Promoção turística;
d) Fortalecimento da identidade local da Prainha.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
b) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
c) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
d) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, Sociedade Civil;

ATRATIVO: POVOADO SALGADO

Descrição:
Canyon do Salgado. Artesanato: tear de redes, tapetes, lençóis e mantas. Folclore: folguedos, Guerreiro, Pastoril. Pratos típicos.

Fragilidades:
a) Dificuldades de acesso, necessidade de melhoria da infraestrutura do povoado.
b) Promoção turística
c) Sinalização turística.
d) Falta de saneamento básico.

Solução:
a) Investimento na melhoria de infraestrutura
a) Programa/projetos de valorização da cultura local.
b) Implantação de sinalização turística;
c) Saneamento básico.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, MMA.

ATRATIVO: USINA DE ANGIQUINHO

Descrição:
Contemplação da paisagem, passeio pelas instalações da usina. Artesanato.

Fragilidades:
a) Ausência de infraestrutura turística no entorno,
b) Lixo
c) Falta de capacitação em gestão dentro de Angiquinho e de capacitação de guias locais;
d) Resgate da cultura local.

Solução:
a) Ampliação de infraestrutura turística;
b) Educação Ambiental.
c) Cursos de capacitação de guias, gestores e comunidade para qualificação de atendimento;
d) Apresentações de grupos artísticos para a valorização da cultura local.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Secretaria Estadual e Municipal de Turismo, MTur, MMA.

ATRATIVO: COMUNIDADE OLHO D´AGUINHA (MIRANTE DO TALHADO)

Descrição:
Trilhas, canyon, caatinga - interpretação da paisagem, banho de rio, caiaque, catamarã, charrete, rapel, tirolesa, escalada/psicobloco, área de *camping*, vivências na caatinga. Sistema de reaproveitamento da água e de resíduos para a sustentabilidade da comunidade. Presença do PAZ. Pratos típicos da região (peixes, bode, galinha de capoeira .

Fragilidades:
a) Ausência de sinalização;
b) Necessidade de melhoria da comunicação;
c) Necessidade de investimento em saneamento.

Solução:
a) Projeto de sinalização;
b) Projeto para melhoria da comunicação na comunidade Olho d´águinha;
c) Complementação do programa do PAC de saneamento.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
b) Prefeitura Municipal, concessionárias de telefonia;
c) Prefeitura Municipal, Governo do Estado.

MUNICÍPIO OLHO D`ÁGUA DO CASADO

ATRATIVO: FONTE DA MATINHA, FONTINHA, MINADOURO E PEDRA BALÃO

Descrição:
fontes. Pratos típicos.

Fragilidades:
a) Deterioração / abandono das áreas dos Olhos d´água e entorno.

Solução:
a) Investimento na recuperação do local e do entorno, podendo ser transformado em um jardim da biodiversidade ou parque urbano. Implantação do Projeto de Revitalização / Manutenção.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, ICMBio.

ATRATIVO: TRILHAS SÍTIOS RUPESTRES

Descrição:
sítios arqueológicos.

Fragilidades:
a) Risco de perda física dos sítios Arqueológicos do Sertão Alagoano e de todo o seu potencial turístico;
b) Necessidade de inclusão das comunidades rurais no projeto da rota.

Solução:
a) Implantação do Projeto Circuito Arqueológico do Sertão Alagoano do IPHAN, de mapeamento e cadastro do patrimônio arqueológico do Sertão Alagoano;
b) Capacitação e inclusão das comunidades rurais.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, IPHAN, INCRA, Sebrae, ICMBio;
b) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, IPHAN, Sebrae, Senac.

ATRATIVO: CENTRO HISTÓRICO-CULTURAL, ÁREA URBANA

Descrição:
Estação ferroviária, Igrejas, fábrica de doces casadenses, praça de eventos (próximo a Igreja São José), Praça Noé Leite.

Fragilidades:
a) Falta de proteção das edificações históricas, risco de deterioração;
b) Inexistência de Plano de Ordenamento Municipal;
c) Saneamento básico: resíduos sólidos Infraestrutura: má condição das estradas;
d) Falta de sinalização.
e) Centro de informações culturais e turísticas.

Solução:
a) Plano de Proteção e Recuperação das edificações históricas;
b) Elaboração do Plano Diretor Municipal conforme estabelece o Ministério das Cidades;
c) Formalização de um Consórcio Intermunicipal;
d) Manutenção, readequação; sinalização;
e) Elaboração de projeto para implantação de um Centro de Informações Turísticas, incluindo projeto de sinalização para o turismo.

Responsáveis:
a) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, IPHAN;
b) Prefeitura Municipal, Sociedade Civil;
c) Prefeituras Municipais, Governo do Estado, Sebrae;
d) Prefeitura Municipal, Governo do Estado, Sebrae;
e) Prefeitura Municipal.

ATRATIVO: ASSENTAMENTO CHICO MENDES - PRAINHAS

Descrição:
Fazenda Chalé - Casa Grande da Fazenda, Prainha, Olho d´águinha, Fornos.

Fragilidades:
a) Deterioração da casa grande da Fazenda Chalé;
b) Falta Saneamento básico: resíduos sólidos;
c) Falta Saneamento básico: esgoto;
d) Ausência de Atracadouro;
e) Falta de segurança pública;
f) Falta de ordenamento da área do assentamento da prainha.

Solução:
a) Projeto para Tombamento Municipal / Federal; Projeto de Restauração e adequação para uso específico (Pousada)
b) Implantação de um Programa de Coleta Seletiva / Compostagem;
c) Implantação de um Programa de Uso Biodigestores coletivos;
d) Elaboração e implantação de um projeto de atracadouro;
e) Elaboração e implantação de um espaço para cursos de salvatagem; primeiros socorros;
f) Agilizar a execução de um projeto de ordenamento da orla da Prainha.

Responsáveis:
a) INCRA, IPHAN, Prefeitura Municipal, Governo do Estado;
b) Prefeitura Municipal, INCRA;
c) Prefeitura Municipal, INCRA;
d) Prefeitura Municipal, INCRA, Marinha;
e) Prefeitura Municipal, INCRA, Marinha, Corpo de Bombeiros, Senac;
f) Prefeitura Municipal, INCRA, ICMBio.

AUTORES

KÁTIA CASTRO DE MATTEO

Doutora em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), linha de Pesquisa Conservação Biodiversidade/Planejamento Ambiental. Mestre em Sensoriamento Remoto pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Graduada em Geografia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rio Claro-SP. Atua em Projetos Ambientais, em Planejamento e Ordenamento Territorial desde 1998, podendo destacar participação na equipe de coordenação do Programa Zoneamento Ecológico-Econômico no período de 1998 a 2005. Participou como consultora do Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Integração Nacional, Ministério dos Transportes, entre outros. A partir de 2007 tem atuado como sócio-gerente da empresa Kampatec Assessoria e Consultoria Ltda., com sede na cidade de Rio Claro – SP.

ERALDO APARECDIO TRONDOLI MATRICARDI

Doutor e Mestre em Geografia pela Michigan State University (MSU), área de concentração em Geoprocessamento. Especialização em Sensoriamento Remoto pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Graduado em Engenharia Florestal pela Universidade de Mato Grosso (UFMT). Coordenou o projeto para elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico e outros projetos multilaterais na área ambiental no Estado de Rondônia, no âmbito do Programa para o Desenvolvimento das Nações Unidas (PNUD). Participou como pesquisador visitante na Michigan State University em pesquisas de geoprocessamento aplicado à avaliação da degradação florestal na Amazônia, que resultou em várias publicações em revistas científicas, além de capítulos de livros internacionais. Atualmente é professor no curso de Engenharia Florestal da Universidade de Brasília (UnB), trabalha com pesquisas nos Biomas do Cerrado e Amazônia. Sua experiência mais relevante está relacionada à gestão e implementação de projetos técnicos e de pesquisas ambientais, relacionadas às mudanças do uso e cobertura da terra, planejamento físico-rural, zoneamentos, degradação florestal com o uso de imagens de satélite e sistema de informação geográfica.

JOSÉ SALATIEL RODRIGUES PIRES

Doutor em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Graduado em Ecologia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Atualmente é Professor Associado da UFSCar alocado no Laboratório de Análise e Planejamento Ambiental do Departamento de Ciências Ambientais atuando nos Programas de Pós Graduação em Ecologia e Recursos Naturais, e Ciências Ambientais da UFSCar e no Curso de Especialização em Gestão Ambiental. Atua principalmente nos seguintes temas: Zoneamento Ecológico Econômico, Análise e Planejamento Ambiental, Conservação da Biodiversidade, Manejo de Bacias Hidrográficas, Certificação Ambiental (ISO 14.000 e FSC), Plano de Manejo de Unidades de Conservação, Turismo Sustentável, Plano Diretor Ambiental Municipal. Já desenvolveu projetos como consultor para Scientific Certification Systems, Imaflora, ISPN, IABS, KAMPATEC, OEA, PNUD, Banco Mundial, Ministério de Ciência e Tecnologia e Ministério de Meio Ambiente.

JUAN CARLOS MATAMALA

Doutor em Biologia pela Universidade das Ilhas Baleares. Pós graduado em Cooperação Cultural Internacional pela Universidade de Barcelona. Secretário Geral da IBERTUR – Rede de Patrimônio, Turismo e Desenvolvimento Sustentável. Sócio fundador de CTC – Consultores em Turismo Cultural. Atua principalmente com gestão e interpretação do patrimônio e turismo cultural, com enfoque em rotas turístico-culturais, paisagens culturais e integração do patrimônio natural e cultural. Professor convidado e conferencista em diversas universidades latino americanas. Atualmente é coordenador de projetos e turismo cultural da Unidade de Gestão Cultural da Universidade de Barcelona. Membro de diversos conselhos e grupos de estudo na temática de itinerários e rotas culturais e consultor internacional para instituições como BIRD, BID, AECID, SICA.

ORGANIZADORES

CARLA GUALDANI

Mestranda em Geografia pela Universidade de Brasília (UnB), com especialização em Indigenismo e Desenvolvimento Sustentável pelo Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS/UnB). Graduada em Geografia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rio Claro-SP. Atua em projetos socioambientais de desenvolvimento local, com foco na inclusão produtiva, em planejamento participativo, associativismo, cooperativismo e agricultura familiar. Atualmente é membro do Instituto Ambiental Brasil Sustentável onde desenvolve projetos principalmente no nordeste brasileiro em locais com baixo índice de desenvolvimento e consultora para órgãos como BID e AECID.

LUIS TADEU ASSAD

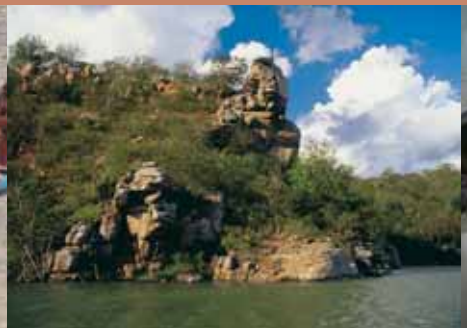
Pós Doutorando em Turismo Cultural na Universidade de Barcelona (UB). Pós Doutor em Gestão de Conflitos Socioambientais e Doutor em Desenvolvimento Sustentável pelo Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS/UnB). Mestre e graduado em Engenharia de Pesca. Foi Assessor técnico do Ministério do Meio Ambiente; do Ministério da Agricultura, e Assessor Especial e Diretor da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República. Coordenou o subtema Gestão de Recursos Pesqueiros da Agenda 21 brasileira, além do Convênio entre o IABS, AECID e o Ministério do Turismo para Desenvolvimento do Turismo Sustentável no entorno de áreas de conservação do Nordeste brasileiro. Atualmente é Pesquisador Associado do CDS/UnB e da UB. Consultor do SEBRAE Nacional e Diretor Presidente do Instituto Ambiental Brasil Sustentável - IABS, sendo responsável pelos projetos da cooperação espanhola do IABS, e Diretor do Projeto de Dinamização e Sustentabilidade do Turismo na Região do Baixo São Francisco (IABS, AECID, BID e Governo de Alagoas). É autor dos livros: A vida por um feixe de lenha; Pesca e Aquicultura em Ensaios; Industrialização do Caranguejo-Uçá e Projeto de Turismo Sustentável.

POLYANA CRISTINA PARO

Graduada em Turismo, pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rosana-SP. Foi Diretora Presidente da Empresa Júnior – 'Pássus Jr.', do curso de Turismo. Tem experiência com os temas: turismo sustentável, turismo de base comunitária, comércio justo e solidário e consumo sustentável. Atualmente tem pesquisado Planejamento territorial e trabalhado com gestão financeira de projetos sociais, participando da equipe de gestão do Projeto de Dinamização e Sustentabilidade Ambiental na Região do Baixo São Francisco, como apoio operacional, pelo Instituto Ambiental Brasil Sustentável – IABS, em parceria entre IABS, BID, AECID e Governo do Estado de Alagoas.

As imagens utilizadas nesta publicação fazem parte do acervo do IABS e foram produzidas pela equipe de pesquisadores, autores e organizadores.; exceto a fotografia da página 139, que foi retirada do endereço eletrônico: http://faroldafozecoturismo.blogspot.com.br/p/passeios.html, em 25 de maio de 2012.

ISBN 978-85-64478-08-4



Secretaria de Estado do Turismo

Secretaria de Estado do Planejamento e do Desenvolvimento Econômico

GOVERNO DE ALAGOAS
Gente que faz pela gente

IABS
INSTITUTO AMBIENTAL BRASIL SUSTENTÁVEL

EMBAJADA DE ESPAÑA EN BRASIL

aecid

FOMIN
Fondo Multilateral de Inversiones
Miembro del Grupo BID

BID