PLANO DE MANEJO PARQUE NACIONAL DO PAU BRASIL

PARQUE NACIONAL DO
PAU BRASIL
ICMBio-MMA

VOLUME 1

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Dilma Vana Rousseff

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Izabella Mônica Vieira Teixeira

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Claudio Carrera Maretti

DIRETORIA DE CRIACAO E MANEJO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO - DIMAN

Lilian Letícia Mitico Hangae

COORDENAÇÃO GERAL DE CRIAÇÃO, PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Felipe Melo Resende

COORDENAÇÃO DE ELABORAÇÃO E REVISÃO DE PLANOS DE MANEJO

Erica de Oliveira Coutinho

PARQUE NACIONAL DO PAU BRASIL

Fábio André Faraco

CRÉDITOS TÉCNICOS E INSTITUCIONAIS

EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DO PARQUE NACIONAL DO PAU BRASIL

Coordenação Geral do Plano

Gláucia Moreira Drummond – Fundação Biodiversitas

Equipe de Supervisão e Acompanhamento pelo ICMBio

Carlos Henrique Velasquez Fernandes

Dione Angélica De Araújo Corte

Eliane Corbucci

Luciana Costa Mota

Raquel Mendes Miguel (até 2012)

Alexandre Lantelme Kirovsky

Patrícia Greco Campos Faraco

Fábio André Faraco

Inês de Fátima Oliveira Dias

Equipe de Supervisão e Acompanhamento pelo PCE

Cornelius von Fürstenberg

Ricardos Guedes Miranda

Sandra Paes Cardoso

Leandro Anjos(UCE-BA)

Cartografia e Geoprocessamento de Dados

Cássio Soares Martins - Fundação Biodiversitas

Cora Carolina - Fundação Biodiversitas

Patrícia Greco Campos Faraco– ICMBio

Roberta Cristina Maini - Fundação Biodiversitas

Estruturação e Redação do Diagnóstico

Gláucia Moreira Drummond – Fundação Biodiversitas

Camila Emiliane Mendes de Sá – Fundação Biodiversitas

Cristina Telhado Pereira – Fundação Biodiversitas

Fábio André Faraco – ICMBio

Estruturação e Redação do Planejamento

Gláucia Moreira Drummond – Fundação Biodiversitas

Cristina Telhado Pereira – Fundação Biodiversitas

Patrícia Greco Campos Faraco – ICMBio

Editoração do Documento

Bernardo Torido - Fundação Biodiversitas

Cássio Soares Martins - Fundação Biodiversitas

José Vicente Carneiro – Fundação Biodiversitas

Equipe da Unidade de Conservação

Fernando Brutto (até 2011)

Raquel Mendes Miguel (até 2012)

Fábio André Faraco (chefe)

Patrícia Greco Campos Faraco

Silvio da Cruz Freire

Gerffeson Novaes Lima

Parceiros

IESB – Instituto de Estudos Socioambientais do Sul da Bahia

SAVE Brasil

Herbário CEPLAC

Laboratório Mastozoologia-UFMG

Apoio Técnico

Adriano Paglia – Conservação Internacional

Carlos Ferraz – Turismólogo

Carlos Schaefer – Universidade Federal de Viçosa

Christiane Holvorcem – Instituto BioAtlântica

Jean François Timmers – Flora Brasil

Marcus Canuto – SOS Falconiformes

Mônica Fonseca – Conservação Internacional

Paulo Henrique Chaves Cordeiro - Golden Brasil

Pedro Fiaschi – Universidade de São Paulo

EQUIPE DE CONSULTORES RESPONSÁVEIS PELAS ÁREAS TEMÁTICAS

Meio Físico

Alecir Antônio Maciel Moreira

Ricardo Augusto de Almeida

Dan Christien Henrique de Oliveira

Flora

André Amorim

Fernando Bittencourt de Matos

Gabriel Martins de Carvalho

Michaele S. Pessoa

José Lima da Paixão

Lukas Halla Daneu

Limnologia

Magda Karla Barcelos

Rafael Resck

Coordenação de Fauna

Fabiano Rodrigues de Melo

Mamíferos

Raquel Teixeira de Moura

Fábio Falcão

Leonardo Gomes Neves

Sávio Drummond

CarlaViviane de Assis

Rubens Vieira Lopes

Aves

Pedro Ferreira Develey

André C. De Luca

Carlos Mendes da Silva

Répteis e Anfíbios

Mirco Solé

Tatiana R. Alves Vilaça

Juliana R. dos Santos Silva

Euvaldo Marciano

Tadeu Medeiros

Peixes

Fábio Vieira

João Pedro Corrêa Gomes

Socioeconomia

Ana Roberta Gomes

Gabriel Rodrigues dos Santos

Uso Público

Fernando Kanni

Raoni Araújo

Mateus Frechiani Romanha

Estrutura Organizacional

José Aurélio Caiut

Planejamento Estratégico

Antônio Paulo Reginato

Apoio em campo

Carlos Mendes da Silva (Contratado)

Brigadistas de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais (Contratados)

Funcionários do Parque Nacional do Pau Brasil

Agradecimentos especiais à Aliança para Conservação da Mata Atlântica, parceria das ONGs Conservação Internacional e SOS Mata Atlântica para potencializar esforços e acelerar as ações a favor da conservação do Bioma. O apoio financeiro dispensado pela Aliança ao Plano de Manejo viabilizou a realização da Oficina de Planejamento junto aos atores locais , somando esforços para a construção de um instrumento que refletisse o conhecimento e as expectativas desse público sobre o zoneamento e as diretrizes gerais de manejo da Unidade.

Agradecimentos especiais aos analistas ambientais do ICMBio, Fernando Brutto e Raquel Mendes Miguel (ex-chefes do Parque Nacional do Pau Brasil e Fábio André Faraco (chefe atual), que acompanharam e participaram intensamente do processo de elaboração e/ ou conclusão do plano de manejo bem como toda equipe de servidores e colaboradores.

Agradecimentos especiais à RPPN Estação Veracel, na pessoa de Carlos André Gaspar dos Santos, pelo apoio prestado à hospedagem das equipes durante os estudos de campo.

PARCERIAS

Este Plano de Manejo foi elaborado com vistas a proporcionar o aperfeiçoamento do planejamento e da gestão do Parque Nacional do PauBrasil. Para este propósito, a Fundação Biodiversitas, o Instituto de Estudos Socioambientais do Sul da Bahia (IESB), a SAVE Brasil – Sociedade para Conservação das Aves do Brasil, a Comissão Executiva da Lavoura Cacaueira - CEPLAC e o Laboratório de Mastozoologia e Manejo de Fauna da UFMG, se organizaram em um consórcio institucional. O desenvolvimento do Plano de Manejo contou com recursos de doação da Cooperação Financeira Alemã no âmbito do Contrato de Contribuição Financeira celebrado entre o Ministério do Meio Ambiente do Brasil /Projeto Corredores Ecológicos e o KfW (Banco Alemão de Desenvolvimento).

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Criado dia 28 de agosto de 2007, pela Lei 11.516, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio - é vinculado ao Ministério do Meio Ambiente e integra o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama). Cabe ao Instituto executar as ações no âmbito federal do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, podendo propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as Unidades de Conservação instituídas pela União. Cabe a ele ainda, fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e exercer o poder de polícia ambiental para a proteção das Unidades de Conservação federais.

FUNDAÇÃO BIODIVERSITAS

Com sede em Belo Horizonte, Minas Gerais, a Fundação Biodiversitas é uma organização não-governamental que atua em projetos ligados à conservação da biodiversidade brasileira. Seu principal foco de atuação são as espécies ameaçadas de extinção. Para tanto, investe seus esforços no fortalecimento das Unidades de Conservação, em programas de educação ambiental, em projetos de planejamento ambiental integrados ao desenvolvimento econômico sustentável.

INSTITUTO DE ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS DO SUL DA BAHIA - IESB

O IESB é uma organização não-governamental, sem fins lucrativos, que desenvolve pesquisas, projetos e ações com o objetivo de conservar a Mata Atlânticabrasileira. Foi fundado em 1994 e tem como missão "*Conservar a biodiversidade, promovendo o uso sustentável dos recursos naturais e a melhoria de vida das comunidades inseridas no Corredor Central da Mata Atlântica*".

SOCIEDADE PARA A CONSERVAÇÃO DAS AVES DO BRASIL- SAVE Brasil

A **SAVE Brasil** está sediada em São Paulo (SP) eé uma organização da sociedade civil sem fins lucrativos, cujo foco é a conservação das aves brasileiras. A SAVE Brasil faz parte da aliança global da BirdLife International e se consolidou como representante oficial desta aliança no país em 2004.

COMISSÃO EXECUTIVA DO PLANO DA LAVOURA CACAUEIRA - CEPLAC- HERBÁRIO

A missão da CEPLAC é promover a competitividade e asustentabilidade dos segmentos agropecuário, agroflorestal e agroindustrial para o desenvolvimento das regiões produtoras de cacau. Criada em 1957, é um órgão do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e atua em seis Estados do Brasil: Bahia, Espírito Santo, Pará, Amazonas, Rondônia e Mato Grosso.

LABORATÓRIO DE MASTOZOOLOGIA E MANEJO DE FAUNA DA UFMG

O Laboratório de Mastozoologia e Manejo de Fauna da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) é voltado para o desenvolvimento de estudos relacionados à conservação da fauna de mamíferos do Brasil, com ênfase nas espécies brasileiras ameaçadas de extinção. O Laboratório também abriga a coleção de mamíferos do departamento de Zoologia da UFMG, um dos maiores e mais completos acervos de mamíferos do país.

PROJETO CORREDORES ECOLÓGICOS - PCE

O PCE faz parte do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais Brasileiras (PPG 7) do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e tem como principal objetivo a conservação *in situ* da diversidade biológica das florestas tropicais do Brasil por meio da integração de Unidades de Conservação e Áreas Protegidas, públicas e privadas, em "Corredores Ecológicos".

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 23
INTRODUÇÃO 25
1. Contextualização da Unidade de Conservação 30
1.1. Enfoque Internacional 30
1.1.1. Parque Nacional do Pau Brasil frente aos atos declaratórios internacionais 30
1.1.2. Patrimônio Mundial Natural da Costa do Descobrimento – Reservas da Mata Atlântica BA/ES – UNESCO 33
1.1.3. Oportunidades e compromissos com organismos internacionais 33
1.1.4. Acordos internacionais 34
1.2. Enfoque Federal 36
1.2.1. A representatividade do PNPB no âmbito do SNUC e do bioma Mata Altântica .. 36
1.3. Enfoque Estadual 43
1.3.1. A representatividade do Parque Nacional do Pau Brasil no âmbito do Estado da Bahia 43
1.3.2. Implicações Ambientais 48
1.3.3. Implicações Institucionais e Potencialidade de Cooperação 50
2. Análise Regional 53
2.1. Descrição da Região da Unidade de Conservação 53
2.2. Caracterização ambiental 53
2.2.1. Climatologia regional 53
2.2.2. Geologia e tectônica regional 55
2.2.3. Geomorfologia regional 62
2.2.4. Pedologia 64
2.2.5. Hidrografia regional 66
2.2.6. Vegetação 69
2.2.7. Fauna 70
2.3. Aspectos culturais e históricos 71
2.3.1. História da ocupação da região do extremo sul 71
2.3.2. Ocupação Indígena no Extremo Sul da Bahia 73
2.3.3. Sítios históricos 74

2.4. Uso e ocupação do solo e problemas ambientais decorrentes 76
2.5. Características da população 80
2.5.1. Dinâmica populacional da região do entorno do Parque Nacional do Pau Brasil. 80
2.5.2. Aprofundamento relativo ao município de Porto Seguro 84
2.5.3. Breve caracterização socioeconômica das comunidades ou distritos que ocorrem no entorno no Parque Nacional do Pau Brasil. 89
2.6. Visão das comunidades sobre a Unidade de Conservação 90
2.7. Alternativas de desenvolvimento econômico sustentável para a região 92
2.7.1. Turismo 93
2.7.2. Projetos e programas existentes 96
2.8. Legislação pertinente 98
2.9. Potencial de apoio à Unidade de Conservação 100
2.9.1. Infraestrutura da cidade de Porto Seguro 100
3. Análise da Unidade de Conservação 104
3.1. Informações gerais sobre a Unidade de Conservação 104
3.1.1. Acesso à Unidade 104
3.1.2. Origem do nome e histórico da criação da UC 104
3.1.3. Criação e objetivos da unidade de conservação 107
3.2. Caracterização dos fatores abióticos e bióticos 108
3.2.1. Clima 108
3.2.2. Aspectos geológicos 115
3.2.3. Geomorfologia 118
3.2.4. Solos 123
3.2.5. Hidrografia 128
3.2.6. Vegetação 134
3.2.7. Fauna 145
3.3. Situação fundiária 182
3.5. Atividades desenvolvidas na Unidade de Conservação 183
3.5.1. Atividades ou situações conflitantes 183
3.6. Aspectos Institucionais da Unidade de Conservação 186
3.6.1. Pessoal 186
3.6.2. Estrutura Organizacional 187
3.6.3. Recursos Financeiros 187

3.7. Declaração de significância 187
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 191
ANEXO I – LISTAS DE ESPÉCIES DA FLORA DO PARQUE NACIONAL DO PAU BRASIL 206
ANEXO II – LISTAS DE ESPÉCIES DA FAUNA DO PARQUE NACIONAL DO PAU BRASIL 223
ANEXO III – Decreto s/n de 10 de junho de 2010, que dispõe sobre a ampliação do Parque Nacional do Pau-Brasil 257
ANEXO IV – Memorial Descritivo do Parque Nacional do Pau Brasil, que atualiza os limites da Unidade de acordo com a demarcação física realizada em 2013 262
ANEXO V – Plano de Uso Público do Parque Nacional do Pau Brasil 272

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: *Hotspots* mundiais de Biodiversidade, com destaque para a Mata Atlântica na costa leste brasileira (Myers *et al*., 2000). 30

Figura 2: Localização do Parque Nacional do Pau Brasil: aspecto geo-político e relação com área de domínio do bioma Mata Atlântica. 31

Figura 3: Mapa das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade na região do Parque Nacional do Pau Brasil. Fonte: MMA, 2007. 34

Figura 4: Representatividade das Unidades de Conservação de Proteção Integral e Uso Sustentável em relação à área do Brasil (em % área). 37

Figura 5: Representatividade das Unidades de Conservação por categoria de manejo em relação à área total englobada pelo SNUC. Legenda: Esec – Estação Ecológica; Rebio – Reserva Biológica; Revis – Refúgio de Vida Silvestre; APA – Área de Proteção Ambiental; ARIE – Área de Relevante Interesse Ecológico; RDS – Reserva de Desenvolvimento Sustentável; RESEX – Reserva Extrativista; RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural. 37

Figura 6: Distribuição das Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável nos biomas brasileiros. 39

Figura 7: Unidades de Conservação no Estado da Bahia. 44

Figura 8: Representatividade das Unidades de Conservação na Bahia. A) Área Protegida (ha) pelas diferentes categorias de manejo do SNUC; B) Participação das Esferas de Poder (%) na gestão das UC da Bahia; C) Área Protegida (%) por Parques reconhecidos pelo Governo Federal. (*ESEC = Estações Ecológicas, MN = Monumentos Naturais, REVIS = Reservas da Vida Silvestre, REBIO = Reservas Biológicas; Obs.: os dados representados não abrangem as Reservas Particulares do Patrimônio Natural, RPPN*). 48

Figura 9: Localização geográfica do Parque Nacional do Pau-Brasil no município de Porto Seguro, na região do extremo sul da Bahia. 54

Figura 10: Rede hidrográfica, limites municipais e UCs da região, evidenciando a ZA do Parque Nacional do Pau- Brasil, BA. 55

Figura 11: Seção medida do Grupo Barreiras, a 1 km ao norte de Porto Seguro. Fonte: GATE, 1999. ... 57

Figura 12: Seção medida do Grupo Barreiras, a 1 km a sudoeste de Coroa Vermelha. Fonte: GATE, 1999. 58

Figura 13: Litologia da região do extremo sul da Bahia e o Parque Nacional do Pau Brasil. 59

Figura 14: Vale do rio Buranhém e rede de drenagem circunvizinha. Extraído e adaptado do Projeto Radambrasil (Mendes et al., 1987), folha SE.24-V-B. 60

Figura 15: Mapa de estruturas neotectônicas na região sudeste da Bahia. Fonte: Saadi, 1996. 61

Figura 16: Corte à margem da BR-101, ao norte da cidade de Itabela, sobre a linha divisora das bacias hidrográficas dos rios Buranhém e dos Frades. A descontinuidade oblíqua corresponde à interseção do plano topográfico com o de uma falha inversa, nos sedimentos da formação Barreiras. A direção medida é N60E e o mergulho de 65° para SE. Extraído de Saadi (1996). 62

Figura 17: Geomorfologia do extremo sul da Bahia e o Parque Nacional do Pau Brasil. 63

Figura 18: Pedologia da região do extremo sul da Bahia 65

Figura 19: Mapa de identificação de Bacias Hidrográficas do Nordeste brasileiro, com destaque para o extremo sul da Bahia e para o Parque Nacional do Pau Brasil. 67

Figura 20: Hidrografia do extremo sul da Bahia, com destaque para o Parque Nacional do Pau Brasil. . 68

Figura 21: Costa do Descobrimento.. As linhas pontilhadas indicam os trajetos possíveis da esquadra cabralina. O Trajeto 1, Rio Caí - Baía de Cabrália, é defendido por grande parte dos historiadores, enquanto o Trajeto 2, Rio dos Frades - Baía de Cabrália é defendido por M.J. Guedes (1996) (Adaptado de Dominguez et al. 2000). 75

Figura 22: Uso das terras no entorno do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA)..... 77

Figura 23: Corte na vertente para retirada de material para formação de barragem. Vale do rio da Barra, Porto Seguro (BA). 79

Figura 24: Aspecto característico do uso do solo e dos recursos hídricos nas imediações do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA), evidenciando os diversos processos erosivos na vertente desmatada. A turbidez elevada da água é um testemunho da importância dos processos erosivos. 79

Figura 25: Barramento de curso d'água nas imediações do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA)..... 80

Figura 26: População urbana, rural e total de Santa Cruz de Cabrália (BA) nos anos de 1991, 2000 e 2010 (Fonte: IBGE 2013). 81

Figura 27: População urbana, rural e total de Eunápolis (BA) nos anos de 1991, 2000 e 2010 (Fonte: IBGE 2013). 82

Figura 28: População urbana, rural e total de Itabela (BA) nos anos de 1991, 2000 e 2010 (Fonte: IBGE 2013)..... 82

Figura 29: População urbana, rural e total de Itamaraju (BA) nos anos de 1991, 2000 e 2010 (Fonte: IBGE 2013). 83

Figura 30: População urbana, rural e total de Prado (BA) nos anos de 1991, 2000 e 2010 83

Figura 31: População urbana, rural e total de Porto Seguro (BA), nos anos de 1991, 2000 e 2010 (Fonte: IBGE). 84

Figura 32: Evolução populacional do município de Porto Seguro em comparação com os dados do Estado da Bahia e Brasil. IBGE, 2013. 85

Figura 33: População censitária do município de Porto Seguro no ano 2010, distribuída na área rural, de acordo com o sexo e a faixa etária. Fonte: IBGE 2013. 86

Figura 34: População censitária do município de Porto Seguro no ano 2010, distribuída na área urbana, de acordo com o sexo e faixa etária. Fonte: IBGE, 2013. 86

Figura 35: Matrículas por série no município de Porto Seguro comparadas com os dados do Estado da Bahia e Brasil. IBGE, 2012. 87

Figura 36: Localização das comunidades do entorno do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro-BA. 92

Figura 37: Infraestrutura e visita guiada na Aldeia Velha, atrativo turístico no entorno do Parque Nacional do Pau-Brasil, Porto Seguro (BA). 94

Figura 38: Distrito Vale Verde, potencial turístico no entorno do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 94

Figura 39: Infraestrutura da RPPN Estação Veracel, no entorno do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 95

Figura 40: Estrutura da Estação Pau-Brasil / CEPLAC - Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira, no entorno do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 95

Figura 41: Comunidade Sapirara, potencial turístico no entorno do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto

Seguro (BA). 96

Figura 42: Comunidade Coqueiro Alto, potencial turístico no entorno do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 96

Figura 43: Principais estradas de acesso ao Parque Nacional do Pau-Brasil. 105

Figura 44: Rede rodoviária de acesso ao Parque Nacional do Pau-Brasil (Porto Seguro, BA). 106

Figura 45: Detalhe do mapa "Terra Brasilis", onde o pau-brasil é representado ao longo da costa da Mata Atlântica. Atlas Miller, 1519. 107

Figura 46: Limites do Parque Nacional do Pau Brasil: decreto de 1999 (amarelo) e decreto de ampliação de 2010 (área verde). 108

Figura 47: Precipitação média mensal em Caravelas (BA) – 1961-1991. 109

Figura 48: Pluviosidade média mensal para Porto Seguro (BA) – 1972-2008. 110

Figura 49: Comportamento pluviométrico comparado entre Caravelas (BA) e Porto Seguro (BA). 110

Figura 50: Precipitação anual acumulada em Porto Seguro (BA) – 1972-2008. 111

Figura 51: Pluviosidade anual em Porto Seguro (BA) – 1972-2008. 111

Figura 52: Temperaturas médias, máximas e mínimas – estação Caravelas (BA) – 1961-1991. 112

Figura 53: Umidade relativa do ar – estação Caravelas (BA) – 1961-1991. 112

Figura 54: Normais climatológicas da pressão atmosférica mensal em Caravelas (BA), 1961-1991. 113

Figura 55: Direção média mensal do vento em Porto Seguro (BA), 2008. 113

Figura 56: Velocidade média mensal do vento em Porto Seguro (BA), 2008. 114

Figura 57: Nebulosidade média mensal em Caravelas (BA), 1961-1991. 114

Figura 58: Insolação média mensal na estação Caravelas (BA), 1961-1991. 115

Figura 59: Evaporação média mensal na estação Caravelas (BA), 1961-1991. 115

Figura 60: Características geológicas do Parque Nacional do Pau Brasil e Zona de Amortecimento - Porto Seguro (BA). 116

Figura 61: Carta geomorfológica do Parque Nacional do Pau Brasil – Porto Seguro (BA). 119

Figura 62: Tabuleiros litorâneos em propriedade nos limites do Parque Nacional do Pau Brasil – Porto Seguro (BA). Foto: Ricardo Augusto. 120

Figura 63: Superfícies colinosas e montes residuais proeminentes nas imediações do Parque Nacional do Pau Brasil – Porto Seguro (BA), componentes da unidade geomorfológica das Superfícies Pré-Litorâneas. Foto: Ricardo Augusto. 120

Figura 64: Carta hipsométrica do Parque Nacional do Pau Brasil – Porto Seguro (BA). 121

Figura 65: Carta de declividade do Parque Nacional do Pau Brasil – Porto Seguro (BA). 122

Figura 66: Unidades de Paisagem no Parque Nacional do Pau Brasil e entorno – Porto Seguro (BA). . 124

Figura 67: Toposseqüência do uso do solo na região do Parque Nacional do Pau-Brasil – Porto Seguro (BA). 127

Figura 68: Bloco diagrama da distribuição dos tipos de solo no Parque Nacional do Pau-Brasil e sua ZA. 128

Figura 69: Hidrografia do Parque Nacional do Pau Brasil e sua Zona de Amortecimento, Porto Seguro (BA)..... 130

Figura 70: Malha limnológica amostral e comunidades no entorno do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 132

Figura 71. Material orgânico em córregos e lagoas avaliadas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA)..... 133

Figura 72: Perfis de diversidade de árvores do Parque Nacional do Pau Brasil (P1 = muçununga; P2 = floresta alta)..... 136

Figura 73: Curva de acumulação de espécies vetetais do Parque Nacional do Pau Brasil, considerando-se a amostragem na fitofisionomia de muçununga (Intervalo de Confiança de 95%)..... 136

Figura 74: Ponto amostrado em área de muçununga, no Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA)..... 140

Figura 75: Unidades amostrais para coleta de dados de fauna no Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA). 146

Figura 76: Representantes da ictiofauna registrada no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA)..... 148

Figura 77: Percentual de espécies de peixes em cada uma das ordens representadas nos cursos d'água na área avaliada do Parque Nacional do Pau Brasil (somente dados primários), Porto Seguro (BA)... 149

Figura 78: Similaridade na composição de espécies de peixes entre bacias de drenagem na região do Parque Nacional do Pau Brasil (dados primários), Porto Seguro (BA)..... 149

Figura 79: Curva do coletor (cumulativa de espécies por amostragem) para a ictiofauna na região do Parque Nacional do Pau Brasil (dados primários), Porto Seguro (BA)..... 150

Figura 80: Curva de rarefação de espécies por unidade amostral para a ictiofauna na região do Parque Nacional do Pau Brasil (dados primários), Porto Seguro (BA). 150

Figura 81: *Hopliasmalabaricus* (traíra), espécie de importância econômica registrada no Parque Nacional do Pau Brasil. Foto: Cláudio D. Timm. Fonte: Wikipedia (www.wikipedia.org). Acesso em 11/11/201..... 152

Figura 82: Pontos de amostragem de herpetofauna no Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA)..... 154

Figura 83: Número de espécies de anfíbios por Unidade de Amostragem no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 155

Figura 84: Número de espécies de répteis por Unidade de Amostragem no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 155

Figura 85: Curva de acumulação das espécies (número de espécies x dias de amostragem) de anfíbios do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). Data: junho e setembro de 2009. 156

Figura 86: Curva de acumulação das espécies (número de espécies x dias de amostragem) de répteis do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). Data: junho e setembro de 2009.. 156

Figura 87: Espécies endêmicas de anfíbios da Mata Atlântica com ocorrência no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 157

Figura 88: *Phyllodytes tuberculosus*, espécie endêmica da Mata Atlântica do Nordeste, registrada no Parque Nacional do Pau-Brasil, Porto Seguro (BA)..... 158

Figura 89: *Scinax* x-*signatus*, espécie endêmica da Mata Atlântica da Bahia, registrada no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA)..... 158

Figura 90: Espécies endêmicas da Mata Atlântica do sul da Bahia, registrada no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 158

Figura 91: Répteis listados no Apêndice 2 da CITES com ocorrência no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 159

Figura 92: Espécies-bandeiras indicadas para o Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). .. 159

Figura 93: Espécies oportunistas e potencialmente invasoras registradas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). Fontes: Wikemedia Commons (www.commons.wikimedia.org). Acesso em 11/11/2013. 161

Figura 94: Pintadinho, *Drymophila squamata*, espécie abundante no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). Foto:Ciro Albano. 163

Figura 95. Curva do coletor relativa à amostragem qualitativa de avifauna no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA) – jul e set/2009. 164

Figura 96. Curva do coletor relativa à amostragem de avifauna por Pontos Fixos (quantitativa) no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA)– jul e set/2009. 164

Figura 97: Tiriba-grande (*Pyrrhura cruentata*), espécie ameaçada registrada no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). Foto Ciro Albano 165

Figura 98: Crejoá (*Cotinga maculata*), espécie ameaçada registrada no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). Foto Pedro Develey. 166

Figura 99: Gavião-real (*Harpiaharpyja*), espécie bandeira do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 167

Figura 100: Mutum, *Crax blumemb*achii, espécie avistada por um funcionário no Parque Nacional do Pau-Brasil, Porto Seguro (BA). Foto: Ciro Albano 168

Figura 101: Curica, *Amazona amazônica*, espécie registrada no no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). Foto: Ciro Albano 169

Figura 102: Abundância relativa das espécies de pequenos mamíferos não-voadores no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 170

Figura 103: Número cumulativo de espécies (curva do coletor) de pequenos mamíferos não-voadores, registradas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 171

Figura 104: Curva acumulativa de espécies de morcegos capturadas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro,(BA) e estimador de riqueza Chao1. 172

Figura 105: Espécies de morcegos do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 174

Figura 106: *Tapirus terrestris* fotografada por câmera-trap no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 175

Figura 107: Espécies de mamíferos ameaçados de extinção registradas no Parque Nacional do Pau Brasil. Fontes: (*) Wikipedia (www.wikipedia.org); (**) Wikemedia Commons (www.commons.wikimedia.org). Acesso em 14/11/2013. 177

Figura 108: Espécies endêmicas da Mata Atlêntica registradas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). Fontes: (*) Wikipedia (www.wikipedia.org); (**) Wikemedia Commons (www.commons.wikimedia.org). Acesso em 14/11/2013. 178

Figura 109: Espécies de importância econômica e cinegéticas registradas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). Fontes: (*) Wikipedia (www.wikipedia.org); (**) Wikemedia Commons (www.commons.wikimedia.org). Acesso em 14/11/2013. 181

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Ficha Técnica do Parque Nacional do Pau Brasil 27

Quadro 2: Organismos internacionais que representam potenciais parcerias para o Parque Nacional do Pau-Brasil. 33

Quadro 3: Lista, ano de criação e área das Unidades de Conservação de Proteção Integral federais da Mata Atlântica. 40

Quadro 4: Lista, área total e relativa das Unidades de Conservação do Estado da Bahia. 45

Quadro 5: Abastecimento de água, destino do lixo e esgotamento sanitário em Porto Seguro-BA (as porcentagens referem-se ao número de domicílios por categoria, em relação ao total de domicílios particulares permanentes no município). 88

Quadro 6: Percentual do volume de água tratada distribuída por dia de acordo com o tipo de tratamento em Porto Seguro-BA (volume total = 14.552 m³). 89

Quadro 7: Síntese das características dos solos do Parque Nacional do Pau Brasil – Porto Seguro (BA) e entorno de acordo com as Unidades de Paisagem. *Posição na vertente: A – alta; M-média; B-baixa.**Perfil descrito (em negrito)/N/A – não avaliado N/T – não possui. 125

Quadro 8: Pontos de avaliação dos parâmetros limnológicos do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 131

Quadro 9: Espécies de aves ameaçadas ao nível global e nacional, registradas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 162

Quadro 10: Correspondência entre os pontos de amostragem dos dados de avefauna e as Unidades de amostragem para fauna, de acordo com a Figura 75. Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA). 162

Quadro 11: Resultado das amostragens quantitativas realizadas nas três unidades de amostragem (UA) no interior do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA) – Jun e set/2009. 163

Quadro 12: Resumo das atividades que ameaçam a integridade do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 184

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Número e área total de Unidades de Conservação (federais, estaduais e municipais) por categoria de manejo e representatividade em relação à área total protegida por UC e à área do país. .. 36

Tabela 2: Biomas brasileiros e seu percentual de áreas abrangidas por Unidades de Conservação. 38

Tabela 3: Situação do Parque Nacional do Pau Brasil, Estado da Bahia, no Sistema Nacional de Unidades de Conservação. 38

Tabela 4: Área e % da Mata Atlântica sob Proteção Integral ou Uso Sustentável, e representatividade do Parque Nacional do Pau Brasil em relação à primeira categoria. 39

Tabela 5: Densidade demográfica de Porto Seguro (BA), dos seus municípios limítrofes e do Estado da Bahia. 84

Tabela 6: População urbana e rural e incremento populacional em Porto Seguro (BA), entre os anos de 1991, 2000 e 2010. 85

Tabela 7: Porcentagem de matrículas por nível de escolaridade em Porto Seguro, Bahia e Brasil. Fonte: (1) Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2012. 87

Tabela 8: Proporção (%) da População Residente Alfabetizada por Faixa Etária em Porto Seguro, na Bahia e no Brasil. 88

Tabela 9: Infraestrutura de hospedagem no município de Porto Seguro e seus distritos. 100

Tabela 10: Resultados das análises físicas e químicas medidas *in situ* e em laboratório. Nota: infrações aos valores estabelecidos na Resolução CONAMA 357/05 (classe 2) destacados em vermelho (Referência: Tabela 2). 131

Tabela 11: Número de espécies de peixes estimado por meio de diversos estimadores de riqueza, tendo como base os dados primários obtidos na região do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 151

Tabela 12: Número de espécies de aves registradas durante a realização de amostragem qualitativa e quantitativa, por unidade de amostragem, no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). Jun e Set/2009. 162

Tabela 13: Percentuais de espécies de morcegos registradas nos pontos amostrais em relação ao total de registros do Parque Nacional do Pau Brasil para o presente Plano de Manejo e em relação ao total regional. 172

Tabela 14: Sucesso de captura (indivíduos/noite) e riqueza relativa (espécies/noite) dos morcegos capturados nas diferentes fitofisionomias amostradas no Parque Nacional do do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 172

QUADROS ANEXOS

Quadro Anexo 1:. Lista das espécies de licófitas registradas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 206

Quadro Anexo 2: Espécies de angiospermas registradas no Parque Nacional do do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). (*Categoria de distribuição geográfica e abundância*: ED = endêmica da Mata Atlântica; DJ = disjunta da Floresta Amazônica; RR: rara). Status de conservação: VU: Vulnerável; PA: Presumivelmente Ameaçada; EN: Em Perigo; CR: Criticamente em Perigo, DD: Deficiente em Dados..... 207

Quadro Anexo 3: Lista das espécies de samambaias registradas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). (*Categoria de distribuição geográfica e abundância*: ED = Endêmica da Mata Atlântica; RR: Rara). Status de conservação: VU: Vulnerável; PA: Presumivelmente Ameaçada; EN: Em Perigo; CR: Criticamente em Perigo e DD: Deficiente em Dados. 221

Quadro Anexo 4: Espécies de macroinvertebrados bentônicos registrados no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA) e avaliação da diversidade de habitats. 223

Quadro Anexo 5. Lista taxonômica das espécies de peixes registradas nos trabalhos de campo no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 225

Quadro Anexo 6. Lista taxonômica das espécies de peixes registradas nos trabalhos de campo (dados primários) e na literatura (dados secundários) para avaliação da ictiofauna do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 226

Quadro Anexo 7: - Lista das espécies de peixes registrados no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA), considerando-se os dados primários, a origem, status de ameaça e distribuição. 228

Quadro Anexo 8: Índice de constância e distribuição das espécies de peixes entre pontos de amostragem na região do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA) (dados primários). 229

Quadro Anexo 9: Ocorrência das espécies de peixes entre bacias de drenagem na região do Parque Nacional do Pau Brasil (dados primários), Porto Seguro (BA). 230

Quadro Anexo 10: Abundância das espécies de peixes entre bacias de drenagem na região do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA) (dados primários). 231

Quadro Anexo 11: Lista de espécies de anfíbios por Unidade de amostragem, no Parque Nacional do Pau-Brasil, Porto Seguro (BA). 232

Quadro Anexo 12: Lista de espécies de répteis por Unidade de amostragem, no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA).,. 235

Quadro Anexo 13: Lista das espécies de aves registradas no Parque Nacional do Pau Brasil e entorno (jun e set/09). *Status*: R= Rara e E = Endêmica; *Grau de Sensibilidade*: H = alto; M = Médio e L = Baixo; *Grau de Ameaça*: CR (Criticamente em Perigo); EN (Em Perigo); VU (Vulnerável); NT (Quase Ameaçada) e DD = Dados Deficientes..... 237

Quadro Anexo 14: Ranking de abundância das aves registradas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA). 244

Quadro Anexo 15: Abundância das espécies de aves por local amostrado, registradas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA)..... 248

Quadro Anexo 16: Espécies de mamíferos identificadas por diferentes tipos de registros, no Parque Nacional do Pau Brasil (PNPB), categoria de ameaça segundo IUCN 2009, IBAMA 2003, e indicação de endemismo da Mata Atlântica (MA). Categorias IUCN e IBAMA: VU: Vulnerável; EM: Ameaçado em Perigo; CR: Criticamente Ameaçado; END-Endêmico da Mata Atlântica:. Registros: CAP:Captura, VIVisualização, VO:Vocalização, C:Armadilha Fotográfica, PE:Pegadas, EN: Entrevista, CA: Carapaça. 252

Quadro Anexo 17: Espécies de pequenos mamíferos não-voadores, capturadas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA)..... 253

Quadro Anexo 18: Abundância e frequência de captura (%) das espécies de morcegos capturadas, no Parque Nacional do Pau Brasil (PNPB) e Serra da Guaturama (SG). Guildas tróficas: (FR) frugívoros, (ON) onívoro, (IN) insetívoro aéreo. 254

Quadro Anexo 19: Espécies de morcegos capturadas por redes-de-neblina nas Unidades Amostrais, Serra da Guaturama e Parque Nacional do Pau Brasil, incluindo ambiente, status de conservação e distribuição geográfica..... 255

Quadro Anexo 20: Espécies de mamíferos de médio e grande porte registradas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA), por meio de armadilhas fotográficas. 256

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS DO DOCUMENTO

ACADEBio – Academia Nacional de Biodiversidade

Adab - Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia

APA – Área de Proteção Ambiental

APP – Área de Preservação Permanente

Aprocabe - Associação de Pequenos Produtores de Boa Esperança

ARIE – Área de Relevante Interesse Ecológico

ATGEO - Área Temática de Geoprocessamento

ATPM - Área Temática de Pesquisa e Monitoramento

ATPRO - Área Temática de Proteção

ATUP - Área Temática de Uso Público

BA - Estado da Bahia

BA-001 – Rodovia estadual da Bahia

Bird - Banco Internacional para reconstrução e desenvolvimento, parte do Banco Mundial

BR-5, BR-101, BR-4 – Rodovias federais do Brasil

Bralanda – Empresa Brasil Holanda S/A

BSC - *Balanced Scorecard*

Ceplac - Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira

CDB – Convenção sobre Diversidade Biológica

CGPRO – Coordenação Geral de Proteção Ambiental

CI – Conservação Internacional

CITES – Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas da Funa e Flora Silvestres

CNUC – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação

CNUMAD – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

CODEMA – Conselho Municipal de Meio Ambiente

COMAN – Coordenação de Elaboração e Revisão de Plano de Manejo

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

CRAS - Centro de Referência de Assistência Social

DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos

DIBIO - Diretoria de Biodiversidade

DIMAN - Diretoria de Criação e Manejo de Unidade de Conservação

DNMET-BA - departamento Nacional de Meteorologia da Bahia

EBDA - Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola S.A

Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

ES – Estado do Espírito Santo

ESALQ - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz/USP

ESEC– Estação Ecológica

EUA – Estados Unidos da América

FAI - Faixa de Amortecimento Imediata

Flona – Floresta Nacional

GATE - Programa Informações para Gestão Territorial

IBAMA– Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis

IBDF - Instituto Brasileiro de desenvolvimento Florestal

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IDH – Ìndice de desenvolvimento Humano

IESB - Instituto de Estudos Socioambientais do Sul da Bahia

Incra - *Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária*

Ingá- Instituto de gestão das águas e do clima

Inema– Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

INTERBA – Instituto de Terras da Bahia

IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

IUCN - *International Union for Conservation of Nature* (União Internacional para a Conservação da Natureza)

LAC - Limites Aceitáveis de Câmbio

LMMF - Laboratório de Mastozoologia e Manejo de Fauna do departamento de Zoologia da Universidade Federal de Minas Gerais

MaB - *Man and the Biosphere* (Programa Homem e Biosfera)

MMA - Ministério do Meio Ambiente

MN – Monumento Natural

MP – Ministério Público

NBV - Número Balizador da Visitação

ONG – Organização Não Governamental

PAA - Programa de Aquisição de Alimentos

PAT-Ecosmar – Projeto Amiga Tartaruga

PEAS – Programa de Educação Ambiental para a Sustentabilidade

PIB – Produto Interno Bruto

PNPB – Parque Nacional do PauBrasil

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PPG - Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais Brasileiras

Prevfogo – Sistema Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais/IBAMA

Probio - Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira

Prodetur - Programa de desenvolvimento do Turismo

PROMAB - Programa de Monitoramento em Microbacias

Pronaf - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

PSF - Programade Saúde da Família

RB – Reserva da Biosfera

RBMA – Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

RDS - Reserva de Desenvolvimento Sustentável

REBIO - Reserva Biológica

RESEX – Reserva Extrativista

REVIS- Refúgio de Vida Silvestre

RL - Reserva Legal

RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural

SAVE - Sociedade para a Conservação das Aves do Brasil

SEI - Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia

SEMA - Secretaria do Meio Ambiente do Estadoda Bahia

SIG – Sistema de Informação Geográfica

SIGE - Sistema de Informações Gerenciais

SIGEP - Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos

SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SUS - Sistema Único de Saúde

TC - Termos de Compromisso

TNC - *The Nature Conservancy*

UA – Unidade Amostral

UC - Unidade de Conservação

UCE - Unidade de Coordenação Estadual

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

UNESCO - *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura)

UP – Unidade de Paisagem

WWF - *World Wildlife Fund*

ZA – Zona de Amortecimento

ZOT - Zona de Ocupação Temporária

ZP - Zona Primitiva

ZREC - Zona de Recuperação

ZUC - Zona de Uso Conflitante

ZUEs - Zona de Uso Especial

ZUEx - Zona de Uso Extensivo

ZUI - Zona de Uso Intensivo

APRESENTAÇÃO

A posição do Brasil como um país megadiverso confere uma responsabilidade global maior em proteger três grandes regiões naturais – a Amazônia, o Pantanal e a Caatinga, e dois *hotspots* de biodiversidade – a Mata Atlântica e o Cerrado. Contudo, o Brasil é um país que ainda tem dificuldades em conciliar o desenvolvimento econômico e o respeito ao meio ambiente. Infelizmente os seus biomas vêm sofrendo com sucessivos episódios de degradação, alteração e conversão de sua biota, para dar lugar – de forma massiva - a atividades produtivas e instalações de infraestrutura. Esse processo é impulsionado por uma lógica antiga, implacável e bem conhecida de desenvolvimento "a qualquer custo", baseada no imediatismo. Por essa lógica, sucessivas fronteiras de recursos naturais são identificadas, ocupadas, devastadas e exploradas (Drummond, 2005). Da forma como a ocupação do território tem sido realizada, a perda e degradação de habitat são consequências inevitáveis, sendo consideradas as principais causas de ameaça à biodiversidade.

Nesse contexto, as Unidades de Conservação são uma das grandes chaves para proteger o que resta dos ecossistemas naturais. De acordo com o Ministério do Meio Ambiente Brasileiro, as Unidades de Conservação são espaços territoriais, incluindo seus recursos ambientais, com características naturais relevantes, que têm a função de assegurar a representatividade de amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, preservando o patrimônio biológico ali existente.

A Declaração de Bali, elaborada durante o III Congresso Mundial de Parques, realizado em 1982, enfatiza a importância das Unidades de Conservação como elementos indispensáveis para a conservação da biodiversidade. As Unidades de Conservação, se adequadamente distribuídas geograficamente e em extensão,assegurariam a manutenção de amostras representativas de ambientes naturais, da diversidade de espécies e de sua variabilidade genética, além de promover oportunidades para pesquisa científica, educação ambiental, turismo e outras formas menos impactantes de geração de renda, juntamente com a manutenção de serviços ecossistêmicos essências à qualidade de vida. Tal premissa foi reforçada pela Convenção das Nações Unidas sobre a Diversidade Biológica, adotada pela Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – CNUMAD (Rio-92). No âmbito da Convenção, assinada por 175 países, um sistema adequado de Unidades de Conservação é considerado o pilar central para o desenvolvimento de estratégias nacionais de preservação da diversidade biológica.

Com o intuito de definir e regular as Unidades de Conservação brasileiras foi criado o SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação, oficialmente estabelecido pela Lei 9.985 de 19 de julho de 2000. O SNUC separa as Unidades de Conservação em dois grupos: de Proteção Integral e de Uso Sustentável, que permitem várias formas de utilização dos recursos naturais (Rylands& Brandon, 2005). As Unidades de Conservação de Proteção Integral têm como objetivo básico preservar a natureza, livrando-as, o quanto possível da interferência humana. Nelas, como regra, só se admite o uso indireto dos recursos naturais. Vale ainda dizer que, atualmente, a criação dessas áreas é feita pelos governos federal, estaduais e municipais, após a realização de estudos técnicos e de consulta à população (Oliveira & Barbosa, 2010).

O estabelecimento de Unidades de Conservação no Brasil pode ser considerado um fenômeno ainda recente, sendo que a maioria foi criada nos últimos 30 anos. A percentagem de território brasileiro protegido na forma de Unidades de Conservação federais, sejam estas de proteção integral ou de uso sustentável, é 8,8%, ocupando uma área equivalente a 75.518.500ha (CNUC/MMA, 2012).De acordo com as metas do Plano Estratégico da Convenção da Diversidade Biológica para os anos 2010-2020, os países-membros da Convenção devem alcançar um total de 17% de área protegida em ambientes terrestres e 10% de áreas marinhas e costeiras em seus territórios, o que é um desafio. Soma-se a isso, a necessidade e a importância de que essas áreas sejam representativas de todas as ecorregiões naturais do país.

Com o intuito de aumentar o número de áreas protegidas no país e também de criar aconsciêncianapopulação parapreservação ambiental, os órgãos ambientais brasileiros vêm tentando mudar a concepção nacional, tanto de empresas quanto de políticos e cidadãos, de que as Unidades de Conservação funcionam como um entrave ao desenvolvimento econômico e social, explicando que, na

verdade, elas são apenas uma maneira especial e sustentável de ordenamento territorial (Oliveira & Barbosa, 2010). Ainda que se tenha avançado sobre essa questão, existe ainda a urgência de se fortalecer o sistema de Unidades de Conservação, cuja fragilidade está associada à falta de instrumentos adequados ao seu manejo e proteção.

As Unidades de Conservação, de um modo geral, enfrentam sérios problemas que comprometem a sua efetividade, dentre eles a indefinição fundiária, a caça, as queimadas predatórias, as invasões, a presença de populações humanas no interiordas Unidades de Proteção Integral, recursos humanos deficitários,limitação orçamentária e instabilidade política das agências ambientais. No entanto, a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, em 2007 - Lei nº 11516 de 28 de agosto de 2007, deveser considerada estratégica para contornar essas dificuldades.

A este novo órgão do governo coube a execução das ações da Política Nacional do Meio Ambiente no que tange à proposição, implantação, gestão, proteção, fiscalização e monitoramento das Unidades de Conservação instituídas pela União. No exercício dessa função, os planos de manejo das Unidades de Conservação ganham um *status* prioritário para a sua implementação e gestão. Assim, o plano de manejo do Parque Nacional do PauBrasil, apresentado neste documento, visa não somente contribuir para o fortalecimento da Unidade, como também do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil.

INTRODUÇÃO

O SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei n°. 9.985, de 18 de julho de 2000) define o Plano de Manejo como "documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma Unidade de Conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da Unidade". Já segundo o Roteiro Metodológico de Planejamento (IBAMA, 2002) direcionado para Parques Nacionais, Reservas Biológicas e Estações Biológicas, o Plano de Manejo se caracteriza como um instrumento de planejamento que ocorre de forma processual e caracteriza-se por ser contínuo, gradativo, flexível e participativo. Estabelece a relação de prioridades entre as ações, mantendo, ao longo do tempo, as linhas e diretrizes estratégicas que orientam o manejo, permite o ajuste durante a sua implementação e requer o envolvimento da sociedade em diferentes etapas de sua elaboração.

O planejamento como processo contínuo envolve a busca constante de conhecimentos para manter sempre atualizadas as propostas de manejo, de forma a não ocorrerem lacunas e distanciamento entre as ações desenvolvidas e as realidades local e regional. O planejamento é um processo gradativo, onde o grau do conhecimento de gestão e dos recursos naturais e culturais determina o grau de intervenção na UC que, juntos, determinarão a profundidade de alcance do Plano de Manejo. A implementação dar-se-á também de forma gradativa onde são agregados novos avanços na busca da melhor situação de manejo desejada para a UC. Cada novo planejamento apresenta uma abordagem sempre mais ampliada. O planejamento é flexível porque permite a possibilidade de serem inseridas ou revisadas informações em um plano de manejo sempre que se dispuser de novos dados e ser realizada – de praxe – a monitora do grau de implementação de ações e programas -, sem a necessidade de proceder a toda a revisão do documento. O processo participativo exige o comprometimento da Instituição com a promoção de mudanças na situação existente na Unidade de Conservação e mesmo em suas imediações. Se não acontecerem as mudanças no sentido do aumento da conscientização ambiental da sociedade, dentro e fora da UC, a sua proteção poderá ficar comprometida. O processo participativo busca o envolvimento da sociedade no planejamento e em ações específicas na UC e no seu entorno, tornando-a partícipe e comprometida com as estratégias estabelecidas. É uma oportunidade para se obter o reconhecimento da importância da Unidade de Conservação e de sua contribuição para a sociedade.

A elaboração de planos de manejo para as Unidades de Conservação está em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Biodiversidade (Decreto n°. 4.339 de 22 de agosto de 2002), sendo que esta iniciativa ganhou corpo a partir da criação do ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, em 2007.

O Parque Nacional do PauBrasil (PNPB) foi criado pelo Decreto s/nº de 20 de abril de 1999, com uma área de aproximadamente 11.538 ha e ampliado em mais de 7.396 ha pelo Decreto Federal de 11 de junho de 2010, perfazendo uma área total atual de aproximadamente 18.934 ha.Por meio da demarcação do Parque, realizada em 2013, foram feitos ajustes em sua área, que hoje possui com 19.027,2218 ha. Localizado na Região Nordeste do país, zona costeira do extremo sul da Bahia, situado integralmente no município de Porto Seguro, destaca-se por se tratar de um dos maiores remanescentes de Mata Atlântica de tabuleiro ainda em bom estado de conservação e por possuir uma das maiores populações remanescentes da árvore pau-brasil*Caesalpinia equinata* Lam.. Veja Ficha Técnica da UC no Quadro 1.

A elaboração do Plano de Manejo do PNPB contemplou a área do Parque e seu entorno, seguindo-se os termos do "Roteiro Metodológico de Planejamento – Parques Nacionais, Reservas Biológicas e Estações Ecológicas" (MMA/IBAMA 2002). O Plano de Manejo foi construído por uma equipe multidisciplinar, coordenada por um consórcio de entidades a partir da liderança da Fundação Biodiversitas e da supervisão e participação ativa do ICMBio, sendo os dados coletados entre os anos de 2009 e 2010. A equipe técnica foi composta por profissionais das áreas de biologia, geografia, geologia, sociologia, engenharia florestal, turismo e administração, que atuaram em áreas temáticas, a saber: i) Avaliação Ecológica Rápida (meios biótico e físico); ii) Diagnóstico Socioambiental; iii) Uso Público; iv) Avaliação dos Recursos Hídricos; v) Diagnóstico da Estrutura Organizacional; e vi) Planejamento Estratégico do Parque. Estudos em campo, complementados por dados da literatura e consultas as comunidades de interesse e atores locais, foram integrados e deram suporte aos diagnósticos e as análises necessárias para o Plano de Manejo. Os trabalhos foram assistidos pela Equipe de Supervisão e Acompanhamento do Plano, composta por dois membros representantes do Conselho Consultivo do Parque, dois técnicos do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade –da UC e da

COMAN/CGCAP/DIMAN/ICMBio e um técnico de uma Unidade de Coordenação Estadual (UCE-BA) no âmbito do Projeto Corredores Ecológicos/MMA.

Quadro1: Ficha Técnica do Parque Nacional do PauBrasil.

Parque Nacional do PauBrasil (PNPB)	
Coordenação Regional	CR 7 - Porto Seguro
Unidade Gestora:	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
Endereço decorrespondência:	Rua Mamoeiro, nº 25, Quadra G, Taperapuã Porto Seguro, Bahia CEP: 45810-000
Endereço da sede:	Antiga estrada Arraial D'Ajuda-Itabela Km 07 – Distrito de Vale Verde – Porto Seguro-BA
Telefone:	(73) 3281-0805
Site:	http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao/biomas-brasileiros/mata-atlantica/ unidades-de-conservacao-mata-atlantica/2205
Superfície da UC (ha):	19.027,2218
Perímetro da UC (m):	93.268,99
Superfície da ZA (ha):	75.165,84 ha
Perímetro da ZA (km):	159,81 km
Município:	Porto Seguro (100%)
Estado:	Bahia
Coordenadas geográficas:	16°24' e 16°35' Latitude Sul e 39°07' e 39°22' Longitude Oeste
Data de criação e decreto:	Decreto s/nº de 20 de abril de 1999 e ampliado pelo Decreto s/nº de 11 de junho de 2010
Marcos geográficos referenciais dos limites:	Vale Verde (N), Rio dos Frades (S), Vila de Trancoso (L), BR101 (O)
Biomas e ecossistemas:	Mata Atlântica - Floresta Ombrófila Densa sobre Tabuleiros Costeiros do Brasil
Atividades ocorrentes:	
Educação ambiental:	Atividade de sensibilização junto a comunidades e moradres do entorno, visitação com orientação as escolas do município de Porto Seguro
Proteção/Fiscalização	Patrulhas terrestres e aéreas (com uso de VANT) freqüentes e com cronograma (Plano de Proteção aprovado)
Pesquisa:	Pesquisas sob demanda SISBIO
Visitação:	Plano de Uso Público pronto e aprovado
Atividades conflitantes:	Riscos de invasão, áreas particulares ainda sem regularização fundiária, caça, incêndios criminosos, agrotóxicos, uso de água e invasão de animais domésticos (gado)

DIAGNÓSTICO

CONTEXTUALIZAÇÃO

1. Contextualização da Unidade de Conservação

1.1. Enfoque Internacional

O Parque Nacional do PauBrasil possui titulação de reconhecimento mundial pela UNESCO (Patrimônio Natural da Humanidade). A região onde o Parque se insere é considerada uma das mais importantes para a conservação da biodiversidade do planeta e, por esta razão, está presente nos acordos e programas internacionais para a conservação da biodiversidade.

1.1.1. Parque Nacional do PauBrasil frente aos atos declaratórios internacionais

Mata Atlântica - Hotspot de Biodiversidade

Para priorizar as ações de conservação, uma das estratégias internacionais é proteger áreas onde ocorrem maiores concentrações de biodiversidade e que estão sob maior ameaça. Seguindo esta lógica, Norman Myers criou em 1988 o conceito de *hotspot*, que hoje é reconhecido como uma área com pelo menos 1.500 espécies endêmicas de plantas e que tenha perdido mais de 3/4 de sua vegetação original (Figura 1). A Mata Atlântica, bioma onde se insere o Parque Nacional do PauBrasil, é considerada um *hotspot* (Figura2).Este Parque compõe os 2% do território da Mata Atlântica coberto por Unidades de Conservação de Proteção Integral, ou seja, a modalidade que assegura, a proteção e a preservação dos ecossistemas naturais.

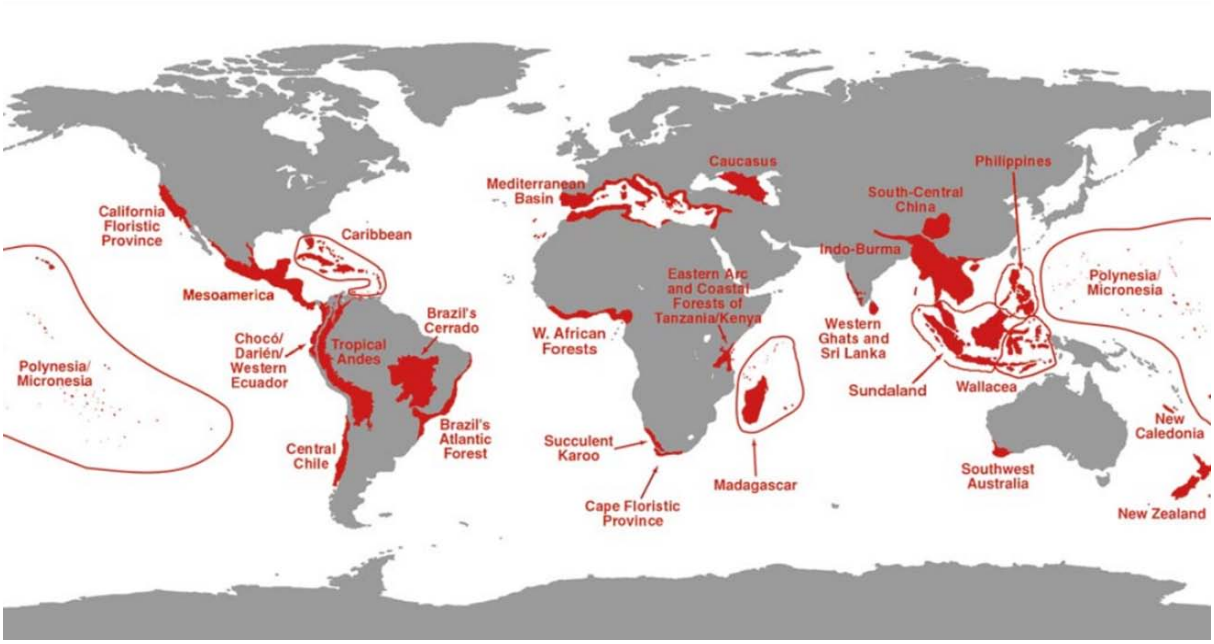


Figura 1:*Hotspots* mundiais de Biodiversidade, com destaque para a Mata Atlântica na costa leste brasileira (Myers *et al*., 2000).

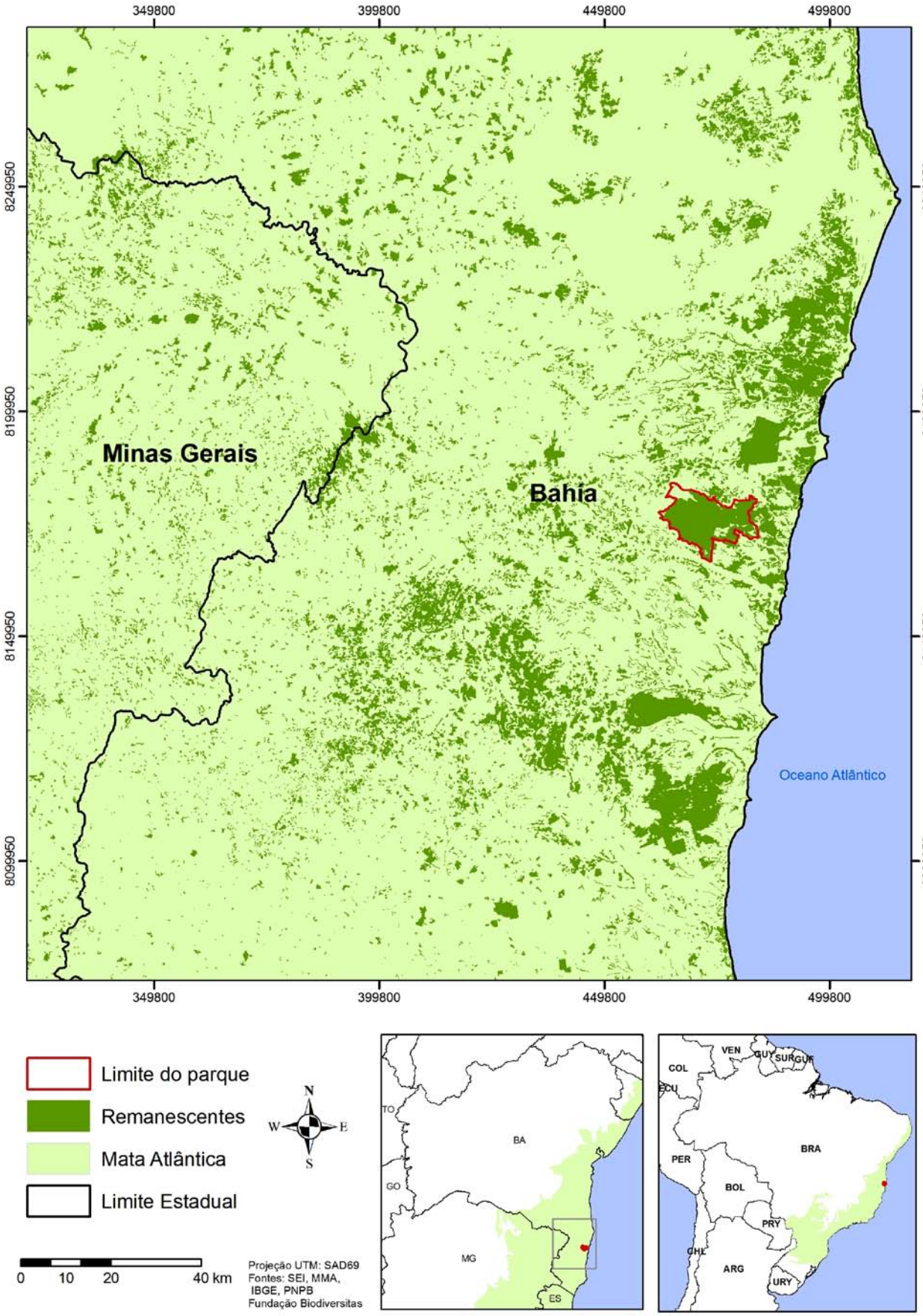


Figura 2: Localização do Parque Nacional do PauBrasil: aspecto geo-político e relação com área de domínio do bioma Mata Atlântica (imagem de quando?).

Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – MaB/UNESCO

Criado em 1971, o Programa o Homem e a Biosfera (*The Man and the Biosphere Programme - MaB*) é um programa de cooperação científica internacional sobre as interações entre o homem e seu meio. As Reservas da Biosfera (RBs) são a principal linha de ação do Programa e sua concepção é um inovador instrumental de planejamento para combater os efeitos dos processos de degradação ambiental.

As Reservas da Biosfera no Brasil são definidas pelo capítulo VI (Das Reservas da Biosfera) da lei nº 9985 de 18/07/2000 SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação. O artigo nº 41 menciona que "*Reserva da Biosfera é um modelo, adotado internacionalmente, de gestão integrada, participativa e sustentável dos recursos naturais, com os objetivos básicos de preservação da diversidade biológica, o desenvolvimento de atividades de pesquisa, o monitoramento ambiental, a educação ambiental, o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações*."São funções das Reservas da Biosfera (RBMA, 2013):

- Conservação: contribuir para a conservação de paisagens, ecossistemas, espécies e variedades genéticas;
- Desenvolvimento: fomentar o desenvolvimento econômico e humano que seja sociocultural e ecologicamente sustentado; e
- Apoio Logístico: apoiar projetos demonstrativos, educação ambiental e capacitação, pesquisa e monitoramento, referentes a temas locais, regionais, nacionais e globais de conservação [da natureza] e de desenvolvimento sustentado.

Para cumprir suas funções, as Reservas da Biosfera estabelecem o zoneamento de seus territórios, incluindo:

- **Zonas Núcleo** – uma ou mais áreas legalmente protegidas, com perímetro definido, cuja função principal é a proteção da biodiversidade. São principalmente constituídas por áreas tombadas, áreas de preservação permanente legalmente instituídas, Unidades de Conservação de Proteção Integral federais, estaduais e municipais, Zonas de Vida Silvestre das Áreas de Proteção Ambiental (APA), dentre outras áreas com objetivos específicos de conservação ambiental. O PNPB, portanto, é uma das UC que integra a Zona Núcleo da RBMA.
- **Zonas de Amortecimento** – estabelecidas no entorno das zonas núcleo, ou entre elas, tem por objetivos simultâneos minimizar o impacto sobre esses núcleos e promover a qualidade de vida das populações da área, especialmente as comunidades tradicionais. São as unidades de conservação de uso sustentável, corredores ecológicos, terras indígenas e quilombolas, dentre outras.
- **Zonas de Transição** – sem limite fixo, destinam-se prioritariamente ao monitoramento e à educação ambiental visando integrar de forma mais harmônica as zonas mais internas da reserva com áreas externas, onde predominam usos e ocupação mais intensivos (urbanização, agricultura, indústria).

A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA) foi criada em 1991, tendo sido ampliada diversas vezes. Atualmente, possui cerca de 35 milhões de hectares em 15 estados brasileiros ao longo da faixa leste do país. É a maior e uma das mais importantes unidades da Rede Mundial da Organização das Nações Unidas para a Ciência e a Cultura - UNESCO, que hoje inclui 621 Reservas da Biosfera em 117 países.

A RBMA coordena o Programa "Mosaicos e Corredores Ecológicos da Mata Atlântica" que busca promover a gestão integrada de Unidades de Conservação vizinhas, bem como utilizar a figura do Mosaico como mecanismo de adequação de limites de categorias de UC para um melhor ordenamento territorial e harmonização das necessidades de conservação e desenvolvimento sustentável na Mata Atlântica. No Projeto Fortalecimento e Intercâmbio de Mosaicos de Áreas Protegidas na Mata Atlântica encontra-se a iniciativa dos Mosaicos dos Minicorredores do Corredor Central da Mata Atlântica. O Corredor Central da Mata Atlântica abrange uma área de 8,5 milhões de hectares que se estende por todo o Estado do Espírito Santo e porção Sul da Bahia (MMA, 2006). Apenas 0,88% da porção baiana do Corredor Central é coberto por Unidades de Conservação de Proteção Integral, como os Parques Nacionais do PauBrasil, do Monte Pascoal, do Descobrimento e de Abrolhos. A consolidação (e ampliação) dessas áreas, portanto, é uma meta a ser perseguida para assegurar a preservação da

imensa riqueza biológica e endemismos restritos do Corredor Central da Mata Atlântica. Dada à sua importância para a conservação da biodiversidade global, esse Corredor vem sendo reconhecido internacionalmente pela UNESCO.

1.1.2. Patrimônio Mundial Natural da Costa do Descobrimento – Reservas da Mata Atlântica BA/ES – UNESCO

Em 1972, aUNESCO estabeleceu a Convenção do Patrimônio Mundial para incentivar a preservação de bens culturais e naturais significativos para a humanidade devido a sua importância para a referência e identidade das nações. Ao assinar a Convenção, cada país se compromete a conservar não somente os bens do Patrimônio Mundial localizados em seu território como também a proteger o próprio patrimônio nacional. A UNESCO participa apoiando ações de proteção, pesquisa e divulgação com recursos técnicos e financeiros do Fundo do Patrimônio Mundial.

Reconhecida pela UNESCO em 1999 como Patrimônio Natural Mundial devido ao seu excepcional valor do ponto de vista da ciência e da preservação de ecossistema de interesse universal, a área denominada Costa do Descobrimento engloba uma área de 11.930 hectares abrangendo 12 municípios no sul da Bahia e quatro no norte do Espírito Santo. Inclui os Parques Nacionais de Monte Pascoal, do Descobrimento e do Pau Brasil, além de 23 áreas de proteção ambiental. *O status* de Patrimônio Natural da Humanidade potencializa o poder de articulação de parcerias intergovernamentais, além da própria captação de recursos internacionais para o Parque Nacional do Pau-Brasil. Esses atributos contam com intenso apoio e interesse de organizações não-governamentais brasileiras e internacionais das áreas ambiental e social (*World Wildlife Fund - WWF*; *Conservation International*; IUCN; entre outras).

1.1.3. Oportunidades e compromissos com organismos internacionais

Algumas instituições internacionais desenvolvem atividades junto aos Sítios do Patrimônio Mundial Natural do Brasil. Por esse motivo, e por apresentarem linhas de atuação que condizem com os objetivos de conservação do PNPB, tais instituições representam potenciais parcerias para o desenvolvimentos e apoio a atividades de conservação e educação ambiental no Parque e entorno (Quadro2).

Quadro 2: Organismos internacionais que representam potenciais parcerias para o Parque Nacional do Pau-Brasil.

Organismo Internacional	Linhas de Atuação	Potencial de Apoio ao PNPB
Conservação Internacional do Brasil	Conservação da biodiversidade; Serviços ambientais; Bem-estar humano; Atua no Corredor Central da Mata Atlântica; Atua na região da Costa do Descobrimento;	Parceira do MMA no Programa de Conservação da Biodiversidade nos Sítios do Patrimônio Mundial Natural do Brasil; Cooperação na integração com as demais Unidades de Conservação da região; Educação ambiental.
The Nature Conservancy	Conservação de plantas, animais e ecossistemas, para o bem da natureza e do próprio ser humano.	Parceira do MMA no Programa de Conservação da Biodiversidade nos Sítios do Patrimônio Mundial Natural do Brasil. Conservação das espécies e dos ecossistemas do PNPB. Atuação em atividades com as comunidades do entorno.
WWF	Identificação de problemas de conservação, concebendo e implementando, geralmente com parceiros, projetos de caráter demonstrativo que apontam soluções para esses problemas.	Parceira do MMA no Programa de Conservação da Biodiversidade nos Sítios do Patrimônio Mundial Natural do Brasil; Conservação das espécies e dos ecossistemas do PNPB. Atuação em atividades com as comunidades do entorno. Articulação de ações de políticas públicas.
IUCN	Conservação da integridade e diversidade da natureza; Assegurar que o uso dos recursos naturais seja justo e ecologicamente sustentável.Produção e manutenção da lista vermelha de espécies ameaçadas de extinção com base em pesquisas científicas.	Apoio a projetos de manejo sustentável da biodiversidade e recursos naturais; Embasar e influenciar políticas de conservação, especialmente das espécies ameaçadas de extinção;

1.1.4. Acordos internacionais

Convenção sobre a Diversidade Biológica CDB e o PNPB no contexto das áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade brasileira

A Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) é um tratado da Organização das Nações Unidas e um dos mais importantes instrumentos internacionais relacionados ao meio ambiente. A Convenção foi estabelecida durante a notória ECO-92 – a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro em junho de 1992 – e é hoje o principal fórum mundial para questões relacionadas ao tema (MMA, 2013).

Um grande desafio para a conservação da biodiversidade é o estabelecimento de prioridades nacionais, regionais e locais, essenciais para a aplicação eficiente dos recursos financeiros disponíveis. Nesse sentido, no intuito de cumprir com as diretrizes e as demandas previstas na Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), o MMA no âmbito do PROBIO - Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira -realizou, em 2004, um mapeamento de áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade, definindo quatro categorias de prioridade (i.e. Extrema Importância Biológica; Muito Alta Importância Biológica; Alta Importância Biológica; e Provável Importância Biológica) e estabelecendo as ações prioritárias para a conservação dos biomas brasileiros.Com base em determinados critérios (i.e. número de espécies endêmicas e grau de ameaça às espécies), foram identificadas 900 áreas prioritárias para conservação, apresentadas no Mapa das Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira, regulamentado pela Portaria N° 126, de 27 de maio de 2004. Em 2005, o MMA realizou a revisão/atualização das áreas prioritárias já definidas, por meio de reuniões técnicas e seminários regionais, realizada de forma simultânea em todos os biomas brasileiros. A conclusão do processo se deu em 2006, com a confecção de um mapa geral contento as áreas prioritárias para a conservação em cada bioma, aprovado pela Comissão Nacional de Biodiversidade (CONABIO) e publicado em portaria específica do MMA no ano de 2007.

O Corredor do Descobrimento, onde se insere o PNPB e um conjunto de outras UC, faz parte do atual mapa de áreas prioritárias para conservação da biodiversidade do MMA (Figura 3) e integra as redes ecológicas e programas de corredores dos países da América do Sul citados pela CDB (CDB, 2006).

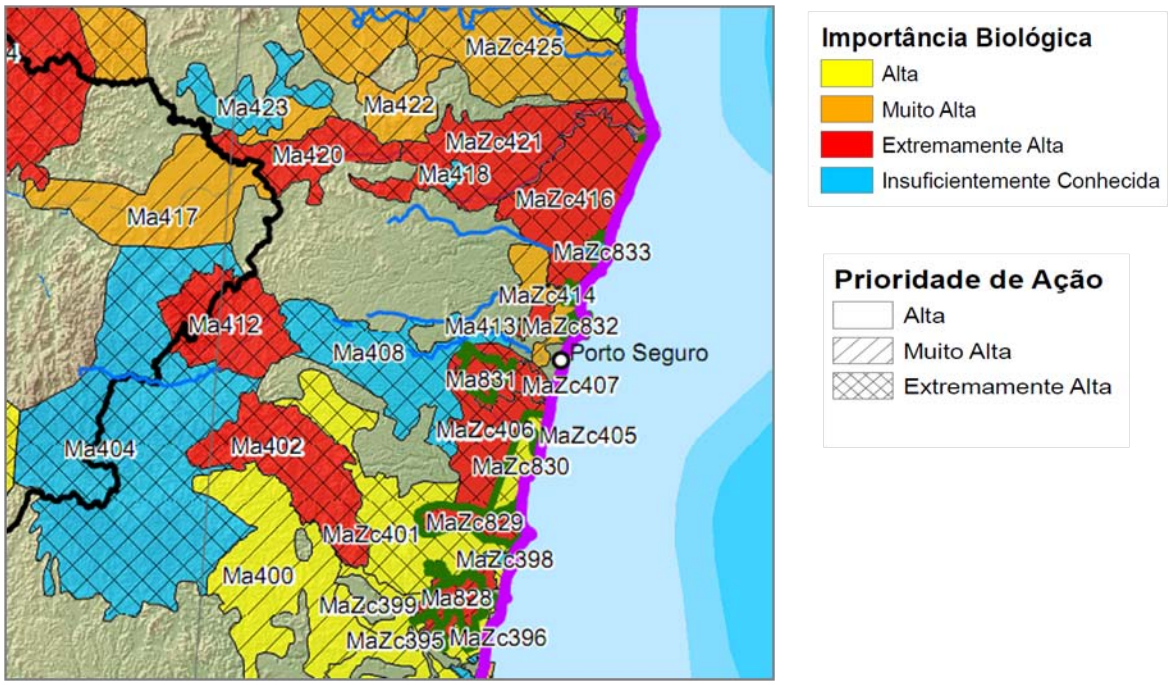


Figura 3: Mapa das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade na região do Parque Nacional do PauBrasil. Fonte: MMA, 2007.

Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e Flora Selvagens em Perigo de Extinção (CITES)

A CITES foi assinada em Washington por 21 países, em 1973, com o objetivo de controlar o comércio internacional de fauna e flora silvestres, exercendo a fiscalização especialmente quanto ao comércio de espécies ameaçadas, suas partes e derivados, com base em um sistema de licenças e certificados. A atuação da CITES se restringe às transações que envolvem o comércio internacional, não levando em consideração outros fatores de ameaça, nem mesmo o comércio ilegal dentro dos limites do país. As espécies que sofrem o controle da CITES são definidas através de acordo entre as partes e listadas nos Anexos I, II e III, de acordo com o grau de ameaça a que estão submetidas.Mais de 130 países aderiram àCITES, desde a sua criação. A adesão do Brasil ocorreu por meio do decreto nº 76623/75, que estabelece o cumprimento integral da Convenção em âmbito nacional.

Visto que no PNPBhá espécies listadas nos anexos da CITES, as ações no Parque devem considerar a identificação de ocorrência de captura e coleta ilegalde espécies animais e vegetais na Unidade, assim como a informação à comunidade local sobre a Convenção e suas implicações. As espécies listadas pela CITES e registradas no PNPBincluem: a espécie vegetal *Cyathea phalerata* Mart. (Cyatheaceae, xaxim-espinhento); as espécies de répteis *Caiman latirostris* (jacaré-do-papo-amarelo), *Tupinambis merianae* (teiú, também conhecido como o tiú, tejú ou tegu), *Boa constrictor* (jiboia-constritora) e *Chelonoidis denticulata* (jabuti); as espécies de mamíferos, *Puma yaguarondi* (gato mourisco), *Eira barbara* (irara/papa-mel) e *Pecari tajacu* (caititu).

Agenda 21

A Agenda 21 pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica (MMA 2013). Este instrumento é um plano de ação para ser adotado global, nacional e localmente, por organizações do sistema das Nações Unidas, governos e pela sociedade civil, em todas as áreas em que a ação humana impacta o meio ambiente.

A Agenda 21 Global foi acordada e assinada por 179 países participantes da Rio 92, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o desenvolvimento (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro em 1992. Este acordo constitui-se em um programa de ação baseado em um documento de 40 capítulos que constitui a mais abrangente tentativa já realizada de promover, em escala planetária, um novo padrão de desenvolvimento, denominado “desenvolvimento sustentável”. A denominação “Agenda 21” foi utilizada como o desejo de transformações para o novo modelo de desenvolvimento que deveria ser seguido no século XXI.

A Agenda 21 Brasileira, concluída em 2002, resultou de uma consulta pública à população brasileira e foi construída com base nas diretrizes da Agenda 21 global. Constitui, portanto, um processo e instrumento de planejamento participativo para o desenvolvimento sustentável e que tem como eixo central a sustentabilidade, compatibilizando a conservação ambiental, a justiça social e o crescimento econômico (MMA, 2013).Dentre as ações prioritárias da agenda nacional, constam, como ações direcionadas à preservação da biodiversidade e dos ambientes naturais: preservar a quantidade e melhorar a qualidade da água nas bacias hidrográficas; política florestal, controle do desmatamento e corredores de biodiversidade; modernização do Estado: gestão ambiental e instrumentos econômicos; Relações internacionais e governança global para o desenvolvimento sustentável.

A Agenda 21 Local é um dos principais instrumentos para conduzir processos de mobilização, troca de informações, geração de consensos em torno dos problemas e soluções locais e estabelecimento de prioridades para a gestão em diferentes níveis, desde um estado, município, bacia hidrográfica, unidade de conservação, até um bairro ou uma escola. O processo deve ser articulado com outros projetos, programas e atividades do governo e sociedade, sendo consolidado a partir do envolvimento dos agentes regionais e locais.

O Parque Nacional do Pau Brasil, por estar vinculado a órgão federal, deveincentivar a adoção de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento socioambientaldas comunidades locais, dentre elas a elaboração da Agenda 21 no Município dePorto Seguro, onde está inserido. A própria elaboraçãodeste Plano de Manejo, como gera e sistematiza muitas informações relativas ao Parque e seu contexto físico e socioeconômico, cria momentos e situações que incentivam a construção da agenda 21 no Município.

1.2. Enfoque Federal

1.2.1. A representatividade do PNPB no âmbito do SNUC e do bioma Mata Altântica

O Brasil está em primeiro lugar dentre os países megadiversos, contendo 14% das espécies vegetais e animais do planeta (Brandon *et al*. 2005). Possui, desta forma, uma considerável responsabilidade em proteger e conservar toda essa riqueza biológica, especialmente por meio da proteção das suas grandes regiões naturais. As Unidades de Conservação representam, neste contexto, um dos principais meios para que o patrimônio biológico esteja protegido.

De acordo com o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC/MMA 2012), existem hoje no Brasil 1755 Unidades de Conservação, considerando as áreas protegidas federais, estaduais, municipais e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPN (CNUC 2012). Este total representa 17,31% da área continental do território nacional (Tabela 1; Figura 4). Deste total, 1073 são UC geridas por órgãos públicos, dentre as quais 340 pertencem à categoria Parques. Os Parques representam 23,25% de toda a área brasileira protegida por UC e 4,02% da área continental do país (Figura 5).

Tabela 1:Número e área total deUnidades de Conservação (federais, estaduais e municipais) por categoria de manejo e representatividade em relação à área total protegida por UC e à área do país.

Categoria	Número	Área (hectares)	Representatividade da área em relação à área total englobada por UC (%)	Representatividade da área em relação à área total do País (%)
Área de Proteção Ambiental - APA	287	39.719.000	26,95	4,66
Área de Relevante Interesse Ecológico - Arie	46	91.500	0,06	0,01
Estação Ecológica – ESEC	96	11.566.600	7,85	1,36
Floresta	105	30.025.300	20,37	3,53
Parque	340	34.266.300	23,25	4,02
Reserva de desenvolvimento Sustentável - RDS	31	11.657.800	7,91	1,37
Reserva Biológica - Rebio	52	5.205.100	3,53	0,61
Reserva Extrativista – Resex	88	13.833.000	9,38	1,62
Refúgio de Vida Silvestre – Revis	28	355.300	0,24	0,04
TOTAL	**1073**	146.855.200	**99,63**	17,25
Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN	682	539.800	0,37	0,06
TOTAL	**1755**	147.395.000	**100**	**17,31**

Fonte: CNUC/MMA 2012

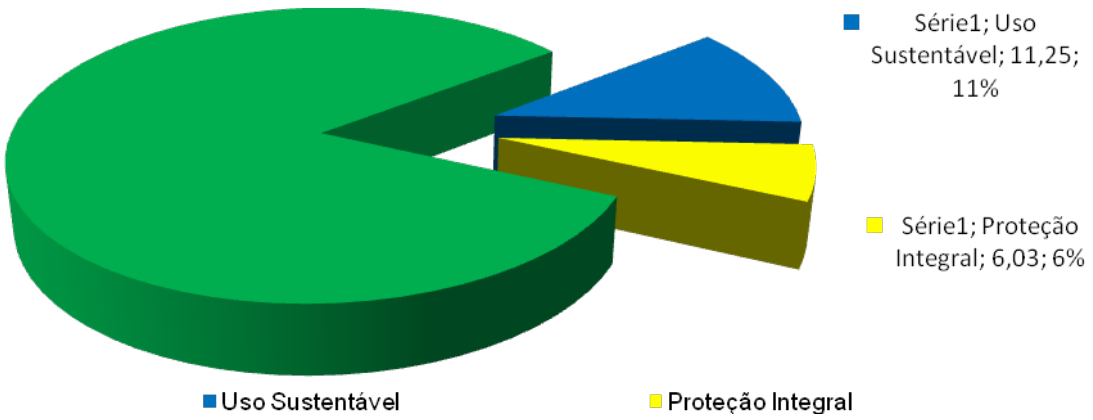


Figura 4: Representatividade das Unidades de Conservação de Proteção Integral e Uso Sustentável em relação à área do Brasil (em % área).

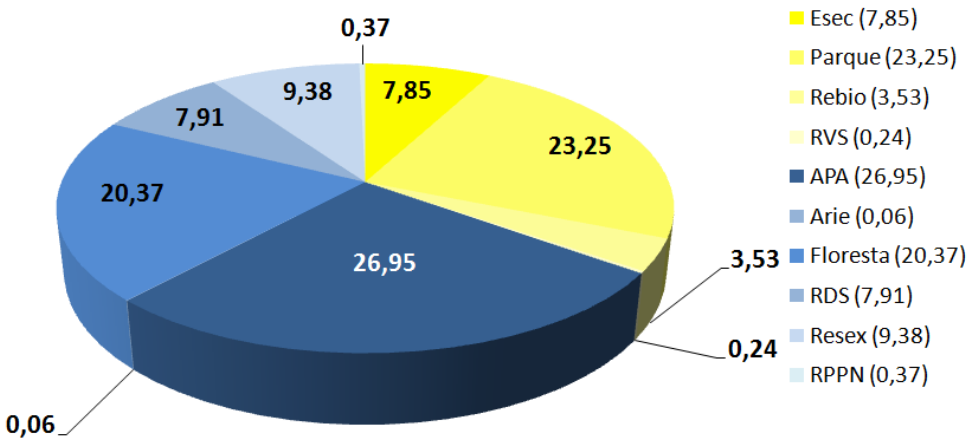


Figura 5: Representatividade das Unidades de Conservação por categoriaa de manejo em relação à área total englobada pelo SNUC. Legenda: Esec – Estação Ecológica; Rebio – Reserva Biológica; Revis – Refúgio de Vida Silvestre; APA – Área de Proteção Ambiental; Arie – Área de Relevante Interesse Ecológico; RDS – Reserva de Desenvolvimento Sustentável; Resex – Reserva Extrativista; RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural.

A representatividade de uma rede de áreas protegidas deve considerar a diversidade regional de paisagens e ecossistemas, além de critérios de distribuição de espécies(riqueza, endemismo, raridade, ameaças). É preciso, para usar critérios de distribuição de habitat, definir conjuntos homogêneos representando essas variações (Silva & Dinnouti, 2000).

Em nível nacional, as distorções geográficas do sistema brasileiro de áreas protegidas são claras (Tabela 2). A região amazônica possui cerca de 19% do número de Unidades de Conservação brasileiras, mas concentra 81% do total da área protegida no Brasil. Já a Mata Atlântica, um dos biomas mais ameaçados do planeta, abriga quase a metade do número total de Unidades de Conservação, mas é responsável por apenas 8% da extensão territorial protegida no país. Considerando-se a extensão original de ambos os biomas, esses dados indicam que a Amazônia possui cinco vezes mais área sob proteção do que a Mata Atlântica, que necessita, em função do seu grau de degradação, de uma cobertura mais extensa representada na forma de Unidades de Conservação. O tamanho médio das Unidades de Conservação também indica as diferenças marcantes entre os biomas. Enquanto na Amazônia o tamanho médio das UC é de 356.000ha, na Mata Atlântica é de apenas 14.500ha, ou seja, 25 vezes menor, o que implica na necessidade da adoção de estratégias de manejo e conservação diferenciadas.

Tabela 2: Biomas brasileiros e seu percentual de áreas abrangidas por Unidades de Conservação.

Bioma	Área do bioma (Km²)	% do Brasil	No.de UC	% de área abrangida por UC
Amazônia	4.196.943	49,29	314	26,1
Caatinga	844.453	9,92	129	7,5
Cerrado	2.036.448	23,92	362	8,3
Mata Atlântica	1.110.182	13,04	1.010	89,3
Pantanal	150.355	1,77	24	4,6
Pampa	176.496	2,07	21	2,7
Totais	**8.514.877**	**100**	**1605**	**17,1**

Fonte: CNUC/MMA – 11/02/2014**.**

Dentro da área original do bioma Mata Atlântica vivem hoje cerca de 70% da população humana brasileira. As maiores cidades e os mais importantes polos industriais, responsáveis por 80% do PIB nacional, encontram-se ao longo do litoral (CI et al., 2000; Matos, 2001). Trata-se de um bioma extremamente reduzido em tamanho e fragmentado, restando apenas 7,9% de remanescentes florestais em fragmentos acima de 100 hectares representativos para a conservação da biodiversidade (SOS Mata Atlântica 2012). O desmatamento apresenta índices muito mais graves ainda nos estados do Nordeste do Brasil, onde restam apenas 1-2% da cobertura original (CI et al., 2001, Costa &Guerra 2012). O Sul da Bahia abriga pelo menos 80% dos remanescentes da Mata Atlântica do Nordeste (Ayres *et al*., 1997).

Estima-se que até o meado do Século XIX, o Sul e o Extremo Sul da Bahia tinham 90% do seu território coberto por florestas. Fotos aéreas de 1945 permitiram registrar que neste ano mais de 85% da área total do Extremo Sul da Bahia ainda encontrava-se coberto por florestas (Rezende Mendonça, 1994). As avaliações mais atuais são alarmantes. A estimativa, feita em 1990, apontava para uma cobertura de apenas 0,4% das florestas costeiras originais do Sul da Bahia. Pelo menos 3,1% existiam, em fragmentos menores de 400 hectares e geralmente antropizados (Fundação SOS Mata Atlântica, 1992; Thomas *et al.,* 1998). Rezende Mendonça (1994, 1998) estimou que em 1997 restavam no Extremo Sul apenas 4,82% da área de cobertura florestal verificada em 1945, correspondendo a uma redução de 94,13% na cobertura florestal regional.

Atualmente, a Mata Atlântica possui menos de 2% de seu território composto por Unidades de Conservação de Proteção Integral. O PNPBestá totalmente inserido neste bioma, representando 1,08% das áreas de proteção integral protegidas por Unidades de Conservação no bioma Mata Atlântica no Brasil (excluindo-se RPPN). A área do PNPBrepresenta, ainda, 0,025% da área das UC federais, 0,052% da área das UC federais de Proteção Integral, e 0,075% da área dos Parques Nacionais (Tabela 3).

Tabela 3: Situação do Parque Nacional do PauBrasil, Estado da Bahia, no Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

Categoria de Dados	UC Federais	UC federais de Proteção Integral	Parques Nacionais	PNPB
Número de UC	887*	139	68	n.a.
Área Total (ha)	75.518.500	36.180.700	25.222.600	19.027,2218
% área no território brasileiro	8,87	4,25%	2,96%	0,002
% área em relação ao Sistema de UC Federais	n.a.	47,91%	33,40%	0,025
% área em relação às UC federais de PI	n.a.	n.a.	69,71%	0,052
% área em Relação aos Parques Nacionais	n.a.	n.a.	n.a.	0,075

Fonte: CNUC/MMA (11/02/2014) (n.a. = não se aplica)

De acordo com o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação do Ministério de Meio Ambiente (CNUC/MMA, 2012), a proteção dos ecossistemas no bioma da Mata Atlântica é principalmente realizada por Unidades de Conservação de Uso Sustentável (Figura 6), que ocupam 7,2% do bioma e representam 75% do total protegido. Com maior concentração na região costeira de São Paulo e Rio de Janeiro, as Unidades de Conservação de Proteção Integral (que representam áreas dedicadas primordialmente à proteção da biodiversidade e seus processos naturais, com severas restrições de uso)englobam apenas 2,4% da Mata Atlântica e 27% da área protegidapor UC no bioma. Do total do bioma protegido por UC de Proteção Integral (federais, estaduais e municipais), 0,84% é representado pelo PNPB, que tem um impacto positivo em nível federal já que se instala em uma área extremamente importante para a conservação da biodiversidade e que atualmente ainda está pouco protegida (Tabela 4). Ainda, o PNPBrepresenta,1,58% do total de áreas protegidas no Bioma Mata Atlântica por UC federais de Proteção Integral, que totalizam 52 Unidades, sem considerar as RPPN(Quadro3).

Tabela 4:Área e % da Mata Atlântica sob Proteção Integral ou Uso Sustentável, e representatividade do Parque Nacional do PauBrasil em relação à primeira categoria.

Área (ha) de Proteção Integral	% Mata Atlântica sob Proteção Integral	Área (ha) sob Uso Sustentável	% Mata Atlântica sob Uso Sustentável	Área (ha) total sob Proteção no Bioma	% total sob Proteção no Bioma	Área (ha) protegida no PNPB	%* protegida no PNPB
2.667.800	2,42	8.115.000	7,31	10.279.300	9,26	19.027,2218	0,69

Fonte: CNUC/MMA (2012). * Porcentagem calculada com base no total protegido na categoria Proteção Integral.

Não só a extensão reduzida da rede de Unidades de Conservação na Mata Atlântica impede a preservação em longo prazo da diversidade biológica como também a vitalidade do sistema depende dos padrões de distribuição das áreas protegidas ao longo da paisagem. Se por um lado as regiões Sudeste e Sul estão cobertas por um número considerável de áreas protegidas, o Nordeste encontra-se sub-representado (Figura6).

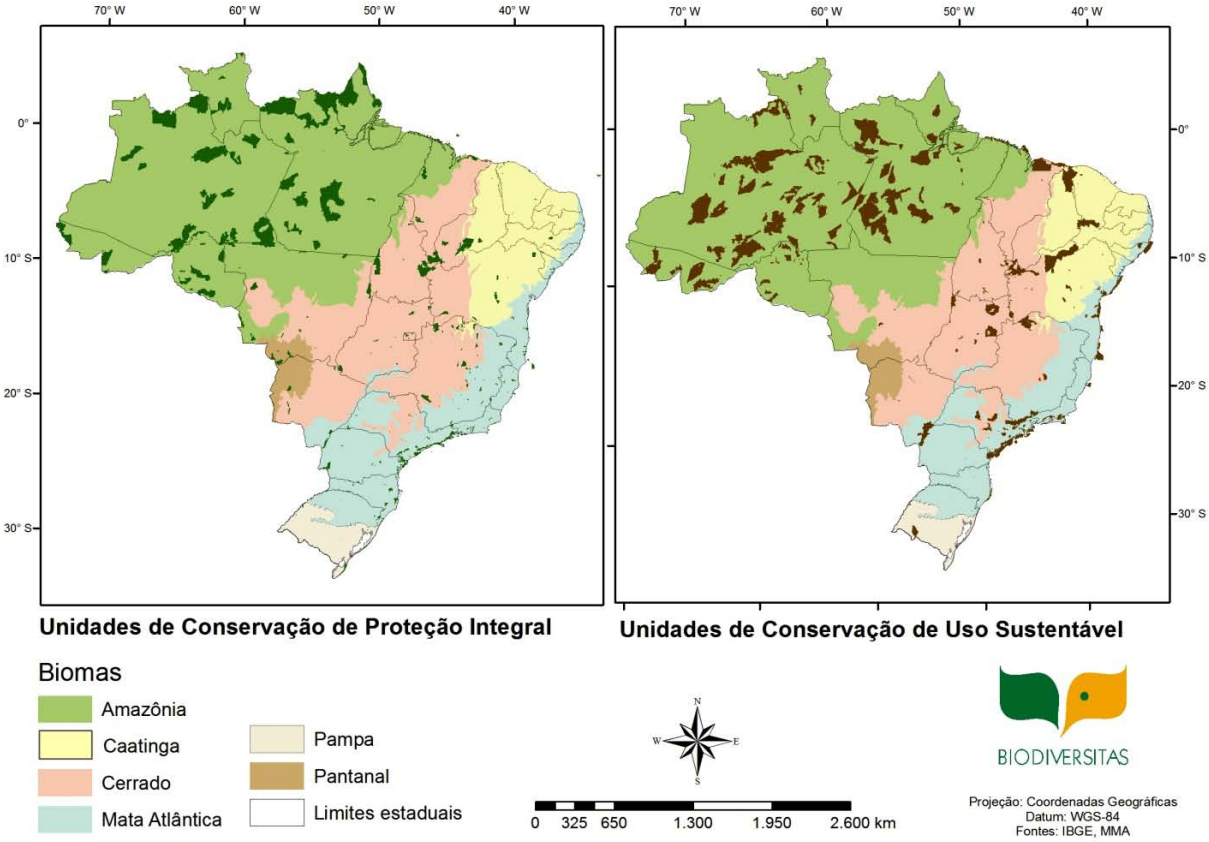


Figura 6: Distribuição dasUnidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável nos biomas brasileiros.

As áreas protegidas existentes na região são pequenas e isoladas, comprometendo a manutenção dos processos ecológicos e evolutivos. Medidas urgentes são necessárias na região devido ao alto grau de fragmentação e pressão sobre os últimos remanescentes, existindo poucas oportunidades de se conservar grandes porções da paisagem (CI *et al*., 2001).

Quadro 3: Lista, ano de criação e área dasUnidades de Conservação de Proteção Integral federais da Mata Atlântica.

NOME	ANO DE CRIAÇÃO	ÁREA (ha)
ESTAÇÃO ECOLÓGICA		
ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE MURICI	2001	6.144,81
ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE TAMOIOS	1990	21.309,54
ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE MATA PRETA	2005	6.850,34
ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE ARACURI-ESMERALDA	1981	286,69
ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE CARIJÓS	1987	775,47
ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE GUARAQUEÇABA	1982	5.475,36
ESTAÇÃO ECOLÓGICA MICO LEÃO PRETO	2002	6.630,58
ESTAÇÃO ECOLÓGICA DA GUANABARA	2006	1.942,88
ESTAÇÃO ECOLÓGICA DOS TUPINIQUINS	1986	1.757,79
PARQUE		
PARQUE NACIONAL DESÃO JOAQUIM	1961	43.882,86
PARQUE NACIONAL DE APARADOS DA SERRA	1972	13.435,39
PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ	1961	31.803,92
PARQUE NACIONAL DE ILHA GRANDE	1997	114.279,97
PARQUE NACIONAL DAS ARAUCÁRIAS	2005	13.373,79
PARQUE NACIONAL DOS CAMPOS GERAIS	2006	21.935,83
PARQUE NACIONAL RESTINGA DE JURUBATIBA	1998	14.879,82
PARQUE NACIONAL DA SERRA DE ITABAIANA	2005	7.999,05
PARQUE NACIONAL DA SERRA DA CIPÓ	1984	31.791,75
PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ÓRGÃOS	1939	10.537,68
PARQUE NACIONAL DA SERRA GERAL	1992	17.794,45
PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU	1939	179.270,19
PARQUE NACIONAL DO PAU BRASIL	**1999**	19.027,221
PARQUE NACIONAL DO MONTE PASCOAL	1961	22.314,55
PARQUE NACIONAL DE ITATIAIA	1937	28.297,84
PARQUE NACIONAL DA SERRA DA BOCAINA	1971	98.622,59
PARQUE NACIONAL DO SUPERAGUI	1989	34.559,21
PARQUE NACIONAL DE SAINT-HILAIRE/LANGE	2001	25.686,98
PARQUE NACIONAL DA SERRA DO ITAJAÍ	2004	58.793,16
PARQUE NACIONAL MARINHO DOS ABROLHOS	1983	87.878,34
PARQUE NACIONAL DO DESCOBRIMENTO	1999	22.693,97
PARQUE NACIONAL DA TIJUCA	1961	3.974,10
RESERVA BIOLÓGICA		
RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS	1990	2.706,47
RESERVA BIOLÓGICA DE SALTINHO	1983	564,58
RESERVA BIOLÓGICA UNIÃO	1998	2.927,65

NOME	ANO DE CRIAÇÃO	ÁREA (ha)
RESERVA BIOLÓGICA DO CÓRREGO DO VEADO	1982	2.374,70
RESERVA BIOLÓGICA DO CÓRREGO GRANDE	1989	1.484,37
RESERVA BIOLÓGICA DO TINGUÁ	1989	24.946,88
RESERVA BIOLÓGICA DE POÇO DAS ANTAS	1974	5.075,42
RESERVA BIOLÓGICA DAS PEROBAS	2006	9.144,14
RESERVA BIOLÓGICA DAS ARAUCÁRIAS	2006	15.421,50
RESERVA BIOLÓGICA AUGUSTO RUSCHI	1982	3.561,74
RESERVA BIOLÓGICA DA MATA ESCURA	2003	50.892,12
RESERVA BIOLÓGICA DE COMBOIOS	1984	784,18
RESERVA BIOLOGICA DE PEDRA TALHADA	1989	3.746,49
RESERVA BIOLÓGICA DE SOORETAMA	1982	27.846,01
RESERVA BIOLÓGICA DE UNA	1980	18.500,23
RESERVA BIOLÓGICA MARINHA DO ARVOREDO	1990	17.458,20
REFÚGIO DA VIDA SILVESTRE		
REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE DOS CAMPOS DE PALMAS	2006	17.240,89
REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE DE UNA	2007	23.404,91
REFUGIO DE VIDA SILVESTRE ILHA DOS LOBOS	1983	146,12
REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE DO RIO DOS FRADES	2007	897,95
MONUMENTO NATURAL		
MONUMENTO NATURAL DOS PONTÕES CAPIXABAS	2002	17.444,67
TOTAL		**1.200.575,371**

As limitações ligadas à extensão e representatividade da rede de Unidades de Conservação, aliadas à progressiva deterioração das áreas protegidas em função de impactos externos, juntamente com as pressões de natureza econômica e social, fazem com que as estratégias para a conservação da biodiversidade na Mata Atlântica requeiram desenhos mais complexos e bem amparados cientificamente. A proposta da criação de um Corredor Ecológico incorpora esse conceito, visando o planejamento de uma região prioritária do bioma, tendo as Unidades de Conservação como núcleos de proteção e referência para a conservação da biodiversidade regional. Para serem viáveis e assumir seu papel núcleo no Corredor, as áreas protegidas precisam ser inseridas de forma mais harmoniosa no seu contexto socioeconômico e cultural, constituindo polos educativos e de fomento, estimulando a vocação ecoturística excepcional da região, por exemplo.

Na análise da representatividade de áreas protegidas federais de proteção integral da Mata Atlântica, realizada por Silva e Dinnouti (2000), observou-se que a maioria das ecorregiões da Mata Atlântica baiana - Floresta de Terras Baixas Sobre Solos Pobres; Floresta de Terras Baixas Sobre Solos Ricos, favoráveis ao cacau; Floresta de Tabuleiro; Muçununga; e, Floresta Submontana (entre 500 e 1.000 metros de altitude), apresenta menos de 1% de suas áreas cobertas por Unidades de Conservação. Segundo Thomas e Carvalho (2001) as Unidades de Conservação regionais com área cima de 1.000 hectares, juntas, somam mais de 97% da área total sob proteção integral. Essas UC são as seguintes: PNPB, do Monte Pascoal, do Descobrimento, RPPN Estação Veracel, Estação Pau-Brasil (CEPLAC), Rebio Una, Parque Estadual da Serra do Conduru e Parque Municipal da Serra do Periperi.

Neste contexto, o Parque Nacional do PauBrasil tem importância fundamental na proteção dos maciços florestais sobre os tabuleiros costeiros - uma fitofisionomia que atualmente está praticamente restrita aos maciços florestais do extremo sul da Bahia e Norte do Espírito Santo. Estes maciços apresentam composição e estrutura singulares, com presença marcante de elementos amazônicos e atlânticos. Estas espécies amazônicas disjuntas constituem patrimônio genético ímpar uma vez que se encontram isoladas das suas possíveis populações de origem. A manutenção do PNPB, e sua integração no

Corredor Central da Mata Atlântica, possibilita o incremento da viabilidade populacional de diversas espécies vegetais, sobretudo aquelas que apresentam dinâmica metapopulacional e que apresentam metapopulações em mais de um dos fragmentos regionais, desde que seus dispersores/polinizadores tenham a capacidade de transitar entre esses fragmentos.

No extremo sul da Bahia, o PNPBrepresenta um dos maiores conjuntos contínuos de floresta ombrófila densa sobre Tabuleiros Costeiros do Brasil. Estudos prévios (Peixoto & Gentry 1990; Silva & Nascimento 2001; Thomas 2008; Carvalho, dados não publicados) destacam a alta riqueza de espécies vegetais nessas áreas e os levantamentos atuais indicam a ocorrência de riqueza de espécies vegetais arbóreas equivalentes aos 20 sítios de florestas tropicais mais diversos do mundo (Amorim, 2010). No PNPBexistem registros de ocorrência de espécies vegetais raras e endêmicas como *Pseudoxandra bahiensis* P. Mass & Westra; *Couepia belemii* Prance (oiti-boi);*Licania belemii, Zollernia modesta* Carvalho e Barneby (mucitaíba-preta); *Eschweilera alvimii* Mori (Biriba-boi); *Inga aptera* Vinha e *Manilkara multifida* Penn. (Thomas et al., 2003).

A área de mata contínua e bem preservada do Parque possibilita uma significativa riqueza de espécies da fauna, com ocorrência de espécies sensíveis à fragmentação florestal e à qualidade do hábitat, como grandes gaviões e frugívoros de dossel de médio e grande porte.

O PNPBapresenta uma das últimas áreas com uma comunidade de aves representativa das matas de baixada do sul da Bahia. No total foram registradas 202 espécies de aves, o que equivale a 11% das espécies de aves do Brasil. Esses valores são extremamente significativos, especialmente quando se considera que a heterogeneidade de habitats dentro do Parque não é tão elevada, sendo dominado basicamente por florestas primárias, secundárias e muçunungas. Ainda, a UC abriga um número significativo de aves ameaçadas ou quase ameaçadas, considerando as listas nacionais e globais, representando um localchave para a conservação das aves da Mata Atlântica. No Parque foi registrada a presença do gavião-real, *Hapia harpyja*, espécie ameaçada e rara indicada como espécie bandeira que, assim como as outras 17 espécies ameaçadas, é dependente de áreas de floresta bem conservadas. A conservação de populações viáveis dessas espécies garantiriam, portanto, a conservação de toda a comunidade de aves do Parque.

O tamanho do Parque e sua localização são importantes também para a manutenção de populações de mamíferos. O PNPB éricoem espécies de mamíferos com a existência de espécies raras, endêmicas da Mata Atlântica Dentre as espécies registradas, sete espécies são ameaçadas de extinção considerando a lista do IBAMA (2003), quatro espécies são ameaçadas segundo a lista da IUCNe seis são endêmicas da Mata Atlântica.

É um dos poucos remanescentes que possui tamanho que permite a existência de comunidades de mamíferos bem estruturadas com a ocorrência de grandes herbívoros e predadores de topo. Existem espécies que não são mais encontradas em outras regiões da Mata Atlântica do sul da Bahia como o queixada (*Tayassu pecari)*, a anta (*Tapirus terrestres)* e a onça parda (*Puma concolor).* Ocorrem ainda espécies de felinos como o *Puma yagouaroundi* (jaguarundi, gato-mourisco), *Leopardus pardalis* (jaguatirica), *Leopardus wiedii* (gato-maracajá, gato-peludo).

Do ponto de vista do quadro fisiográfico, apesar de no contexto geral não possuir nenhuma característica que o torne único, no contexto regional, situa-se numa área de interessante configuração geológica que tem suscitado teorias sobre neotectônica na plataforma brasileira que se manifesta sobre o quadro geomorfológico, na forma de vales profundos (boqueirões) e no arranjo da hidrografia que reflete o movimento de blocos. A ocorrência de espodossolos, cujo processo ontogenético ainda não foi completamente compreendido, assim como os fatores responsáveis pela precipitação regional, são peculiaridades que torna este Parque uma área potencialmente importante para a pesquisa científica. Em relação à hidrografia, a área do PNPBsitua-se no interflúvio de dois dos maiores rios regionais: o Buranhém,que abriga várias importantes nascentes de afluentes de rios estaduais de relevância regional, e o rio dos Frades. A avaliação dos parâmetros físicos e químicos nos corpos d'água estudados apontou para águas de boa qualidade, com boas taxas de oxigenação, valores reduzidos de condutividade elétrica e baixos teores de sólidos dissolvidos e nutrientes, destacando a ocorrência de organismos bioindicadores de águas oligotróficas.

1.3. Enfoque Estadual

1.3.1. A representatividade do Parque Nacional do PauBrasil no âmbito do Estado da Bahia

Na Bahia, a maior parte das Unidades de Conservação são de Uso Sustentável (Figura 7). As UC de Uso Sustentável estaduais dividem-se, no entanto, em somente duas categorias - APA e Arie, com predomínio absoluto das APA, tanto em número como em área, conforme Quadro4. As UC estaduais de Proteção Integral se dividem em quatro categorias (Esec, MN, Parque, RVS), e sua distribuição em número e em área é mais equilibrada.Por sua vez, as UC de Uso Sustentável federais na Bahia são representadas por somente três categorias (Flona, Resex e Arie), enquanto que as de proteção integral estão divididas em cinco categorias (Rebio, Esec, MN, Parque, RVS).Na região costeira do bioma da Mata Atlântica predominam as Unidades de Conservação de Uso Sustentável.

Ocupando cerca de 10% do Estado há, em relação à totalidade das UC baianas, o predomínio absoluto das Unidades de Conservação de Uso Sustentável, que ocupam 9,8% da área do Estado, em contraposição aos apenas 0,2 % da sua área ocupada pelas UC de Proteção Integral. Quanto às UC federais, a situação se inverte, havendo predomínio das Unidades de Proteção Integral sobre as de Uso Sustentável, conforme Quadro4. Vale mencionar, no entanto, que as UC de Proteção Integral, ainda que predominantes, englobam apenas 3,7% da área estadual.

Dentre as 27 Unidades de Conservação de Proteção Integral do Estado da Bahia, nove são Parques Nacionais e quatro são Parques Estaduais. A Mata Atlântica presente no Estado está protegida por sete Parques (quatro na região costeira e três no interior), enquanto a Caatinga por quatro e o Cerrado apenas por um. Aproximadamente 90.300ha da Mata Atlântica Costeira estão protegidos na forma de Unidades de Conservação de Proteção Integral, sendo que o PNPB, com seus 19.027,2218ha, contribui com 21% desta área.

No cômputo geral, considerando as Unidades de Conservação federais e estaduais (excetuando-se as RPPN), existem 66 Unidades de Conservação no Estado da Bahia, sendo a maior parte administrada pela esfera estadual (76,86%). No entanto, ao considerar a área protegida (ha) por Parques no Estado, a maior extensão, 93,38%, se encontra sob administração Federal (Figura8). Este grupo de 66 UC ocupam 14,27% da área do Estado, com predomínio absoluto das UC de Uso Sustentável, que perfazem 10,37% da sua área, enquanto que as UC de Proteção Integral ocupam apenas 3,9% da área da Bahia. Nesse contexto, é de suma importância que novas áreas de proteção integral sejam decretadas na Bahia (tanto na esfera federal como na estadual), dada a baixa representatividade das mesmas em relação à área total protegida no Estado, e considerando, sobretudo, sua importância para a conservação da biodiversidade da Mata Atlântica baiana.

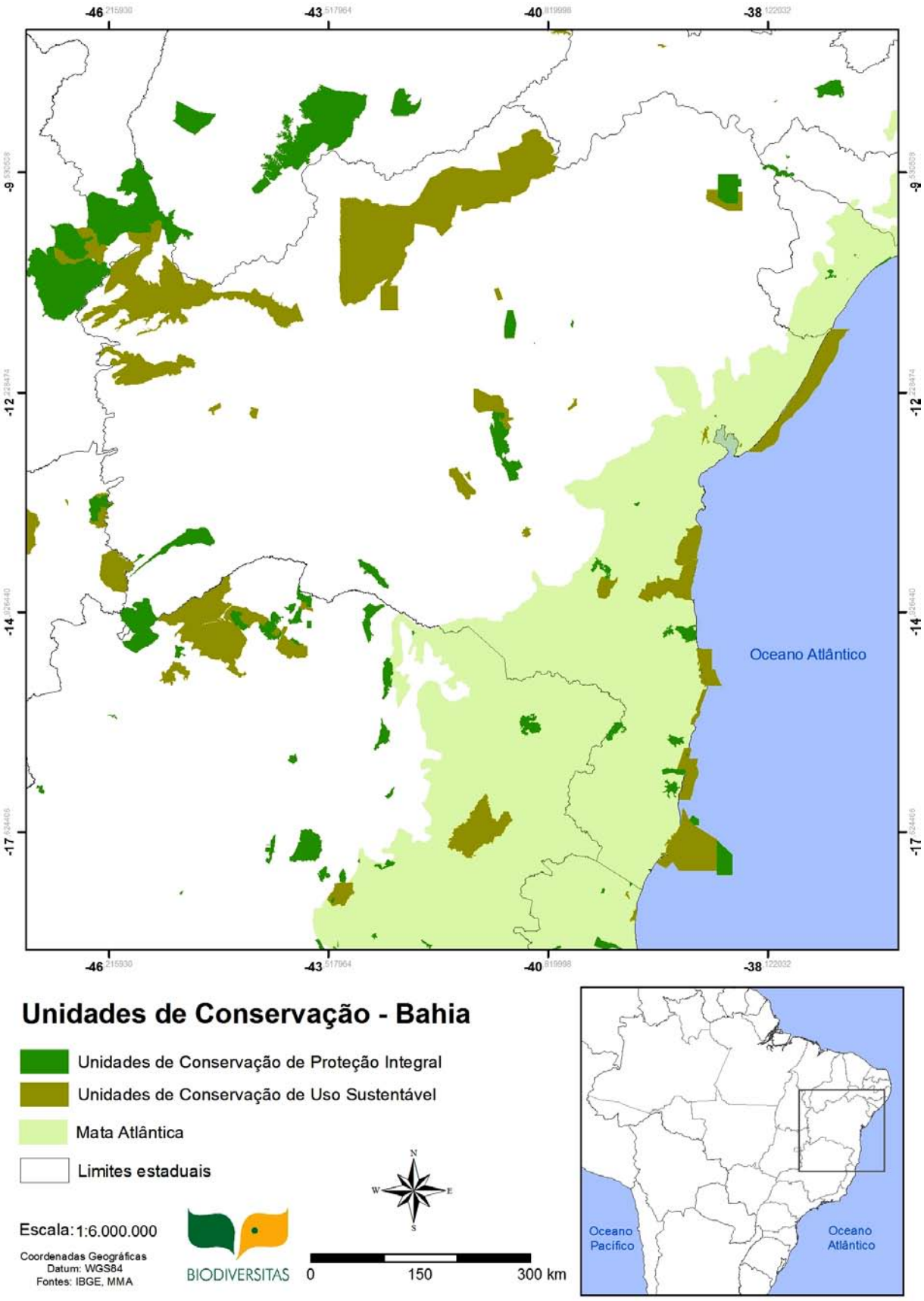


Figura 7: Unidades de Conservação no Estado da Bahia.

Quadro 4: Lista, área total e relativa dasUnidades de Conservação do Estado da Bahia.

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	Categoria de Manejo	Esfera Administrativa	Órgão Gestor	Bioma	Estados	Área (ha)	% Área do Estado
Área de Proteção Ambiental Bacia do Cobre / São Bartolomeu	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	1.134	0,00
Área de Proteção Ambiental Bacia do Rio de Janeiro	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Cerrado	BA	351.300	0,62
Área de Proteção Ambiental Baía de Camamu	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	118.000	0,21
Área de Proteção Ambiental Baía de Todos os Santos	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	80.000	0,14
Área de Proteção Ambiental Caraíva/ Trancoso	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	31.900	0,06
Área de Proteção Ambiental Coroa Vermelha	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	4.100	0,01
Área de Proteção Ambiental Costa de Itacaré / Serra Grande	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	62.960	0,11
Área de Proteção Ambiental da Serra do Ouro	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	50.667	0,09
Área de Proteção Ambiental de São desidério	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Cerrado	BA	10.961	0,02
Área de Proteção Ambiental do Rio Preto	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	1.146.162	2,03
Área de Proteção Ambiental Dunas e Veredas do Baixo Médio São Francisco	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	1.029.000	1,82
Área de Proteção Ambiental Grutas Dos Brejões / Veredas do Romão Gramacho	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	11.900	0,02
Área de Proteção Ambiental Guaibim	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	62.960	0,11
Área de Proteção Ambiental Lago de Pedra do Cavalo	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	30.156	0,05
Área de Proteção Ambiental Lago de Sobradinho	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	1.018.000	1,80
Área de Proteção Ambiental Lagoa de Itaparica	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	78.450	0,14
Área de Proteção Ambiental Lagoa Encantada	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	157.745	0,28
Área de Proteção Ambiental Lagoas de Guarajuba	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	2.026	0,00
Área de Proteção Ambiental Lagoas e Dunas do Abaeté	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	1.800	0,00
Área de Proteção Ambiental Litoral Norte	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	142.000	0,25
Área de Proteção Ambiental Mangue Seco	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	3.395	0,01
Área de Proteção Ambiental Marimbus / Iraquara	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	125.400	0,22
Área de Proteção Ambiental Plataforma Continental do Litoral Norte	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Marinho	BA	362.200	0,64
Área de Proteção Ambiental Ponta Dda Baleia / Abrolhos	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	345.280	0,61
Área de Proteção Ambiental Pratigi	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	85.686	0,15
Área de Proteção Ambiental Rio Capivara	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	1.800	0,00
Área de Proteção Ambiental Santo Antônio	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	23.000	0,04
Área de Proteção Ambiental Serra Branca / Raso da Catarina	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	67.234	0,12
Área de Proteção Ambiental Serra do Barbado	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Cerrado	BA	63.652	0,11
Área de Proteção Ambiental Tinharé / Boipeba	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	43.300	0,08
Total da área do Estado da Bahia protegido por APA estaduais						**5.512.168**	**9,76**

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	Categoria de Manejo	Esfera Administrativa	Órgão Gestor	Bioma	Estados	Área (ha)	% Área do Estado
Área de Relevante Interesse Ecológico Nascente do Rio de Contas	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	4.771	0,01
Área de Relevante Interesse Ecológico Serra do Orobó	Uso Sustentável	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	7.397	0,01
Total da área do Estado da Bahia protegido por ARIEs estaduais						**12.168**	**0,02**
Total da área do Estado da Bahia protegido por Unidades de Conservação de Uso Sustentável estaduais						**5.524.336**	**9,78**
Estação Ecológica do Rio Preto	Proteção Integral	Estadual	SEMA/BA	Cerrado	BA	4.536	0,01
Estação Ecológica Estadual Wenceslau Guimarães	Proteção Integral	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	2.418	0,00
Total da área do Estado da Bahia protegido por ESECs estaduais						**6.954**	**0,01**
Monumento Natural Cachoeira do Ferro Doido	Proteção Integral	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	400	0,00
Munumento Natural dos Canions do Subaé	Proteção Integral	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	404	0,00
Total da área do Estado da Bahia protegido por MNs estaduais						**804**	**0,00**
Parque Estadual da Serra do Conduru	Proteção Integral	Estadual	SEMA/BA	Mata Atlântica	BA	9.275	0,02
Parque Estadual da Serra dos Montes Altos	Proteção Integral	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	18.491	0,03
Parque Estadual das Sete Passagens	Proteção Integral	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	2.821	0,00
Parque Estadual do Morro do Chapéu	Proteção Integral	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	46.000	0,08
Total da área do Estado da Bahia protegido por Parques estaduais						**76.587**	**0,14**
Refugio de Vida Silvestre da Serra dos Montes Altos	Proteção Integral	Estadual	SEMA/BA	Caatinga	BA	27.499	0,05
Total da área do Estado da Bahia protegido por RVSs estaduais						**27.499**	**0,05**
Total da área do Estado da Bahia protegido por Unidades de Conservação de Proteção Integral estaduais						**111.844**	**0,20**
Área de Relevante Interesse Ecológico Corobobo	Uso Sustentável	Federal	ICMBio	Caatinga	BA	7.473	0,01
Total da área do Estado da Bahia protegido por ARIEs federais						**7.473**	**0,01**
Floresta Nacional de Contendas do Sincorá	Uso Sustentável	Federal	ICMBio	Caatinga	BA	11.034	0,02
Floresta Nacional de Cristópolis	Uso Sustentável	Federal	ICMBio	Cerrado	BA	11.953	0,02
Total da área do Estado da Bahia protegido por FLONAs federais						**22.987**	**0,04**
Reserva Extrativista Corumbau	Uso Sustentável	Federal	ICMBio	Marinho	BA	89.500	0,16
Reserva Extrativista de Canavieiras	Uso Sustentável	Federal	ICMBio	Marinho	BA	100.645	0,18
Reserva Extrativista de Cassurubá	Uso Sustentável	Federal	ICMBio	Marinho	BA	100.687	0,18
Reserva Extrativista Marinha da Baia de Iguapé	Uso Sustentável	Federal	ICMBio	Marinho	BA	10.074	0,02
Total da área do Estado da Bahia protegido por RESEXs federais						**300.906**	**0,53**
Total da área do Estado da Bahia protegido por Unidades de Conservação de UsoSustentável federais						**331.366**	**0,59**
Reserva Biológica de Una	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Mata Atlântica	BA	18.500	0,03
Reserva Biológica do Córrego Grande	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Mata Atlântica	BA, ES	1.504	0,00
Total da área do Estado da Bahia protegido por REBIOs federais						**20.004**	**0,04**

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	Categoria de Manejo	Esfera Administrativa	Órgão Gestor	Bioma	Estados	Área (ha)	% Área do Estado
Estação Ecológica Raso da Catarina	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Caatinga	BA	99.772	0,18
Estacao Ecologica Serra Geral do Tocantins	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Cerrado	BA, TO	716.306	1,27
Total da área do Estado da Bahia protegido por ESECs federais						**816.078**	**1,45**
Monumento Natural do Rio São Francisco	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Caatinga	AL, BA, SE	26.715	0,05
Total da área do Estado da Bahia protegido por MNs federais						**26.715**	**0,05**
Parque Nacional da Chapada Diamantina	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Caatinga	BA	152.000	0,27
Parque Nacional da Serra Das Lontras	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Mata Atlântica	BA	11.336	0,02
Parque Nacional das Nascentes Do Rio Parnaiba	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Cerrado	BA, TO, MA, PI	729.813	1,29
Parque Nacional de Boa Nova	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Mata Atlântica	BA	12.065	0,02
Parque Nacional do Alto Cariri	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Mata Atlântica	BA	19.264	0,03
Parque Nacional do Descobrimento	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Mata Atlântica	BA	22.694	0,04
Parque Nacional do Monte Pascoal	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Mata Atlântica	BA	22.500	0,04
Parque Nacional Marinho dos Abrolhos	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Marinho	BA	91.255	0,16
Parque Nacional Pau Brasil	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Mata Atlântica	BA	19.027,2218	0,03
Total da área do Estado da Bahia protegido por Parques nacionais						**1.079.861**	**1,91**
Refúgio de Vida Silvestre de Boa Nova	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Mata Atlântica	BA	15.024	0,03
Refúgio de Vida Silvestre de Una	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Mata Atlântica	BA	23.404	0,04
Refúgio de Vida Silvestre do Rio Dos Frades	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Mata Atlântica	BA	894	0,00
Refugio de Vida Silvestre Veredas do Oeste Baiano	Proteção Integral	Federal	ICMBio	Cerrado	BA	128.521	0,23
Total da área do Estado da Bahia protegido por RVSs federais						**167.843**	**0,30**
Total da área do Estado da Bahia protegido por Unidades de Conservação de Proteção Integral federais						**2.090.590**	**3,70**
Total da área do Estado da Bahia protegido por Unidades de Conservação de UsoSustentável						**5.855.702**	**10,37**
Total da área do Estado da Bahia protegido por Unidades de Conservação de Proteção Integral						**2.202.434**	**3,90**
Área total do Estado da Bahia protegido por Unidades de Conservação						**8.058.136**	**14,27**

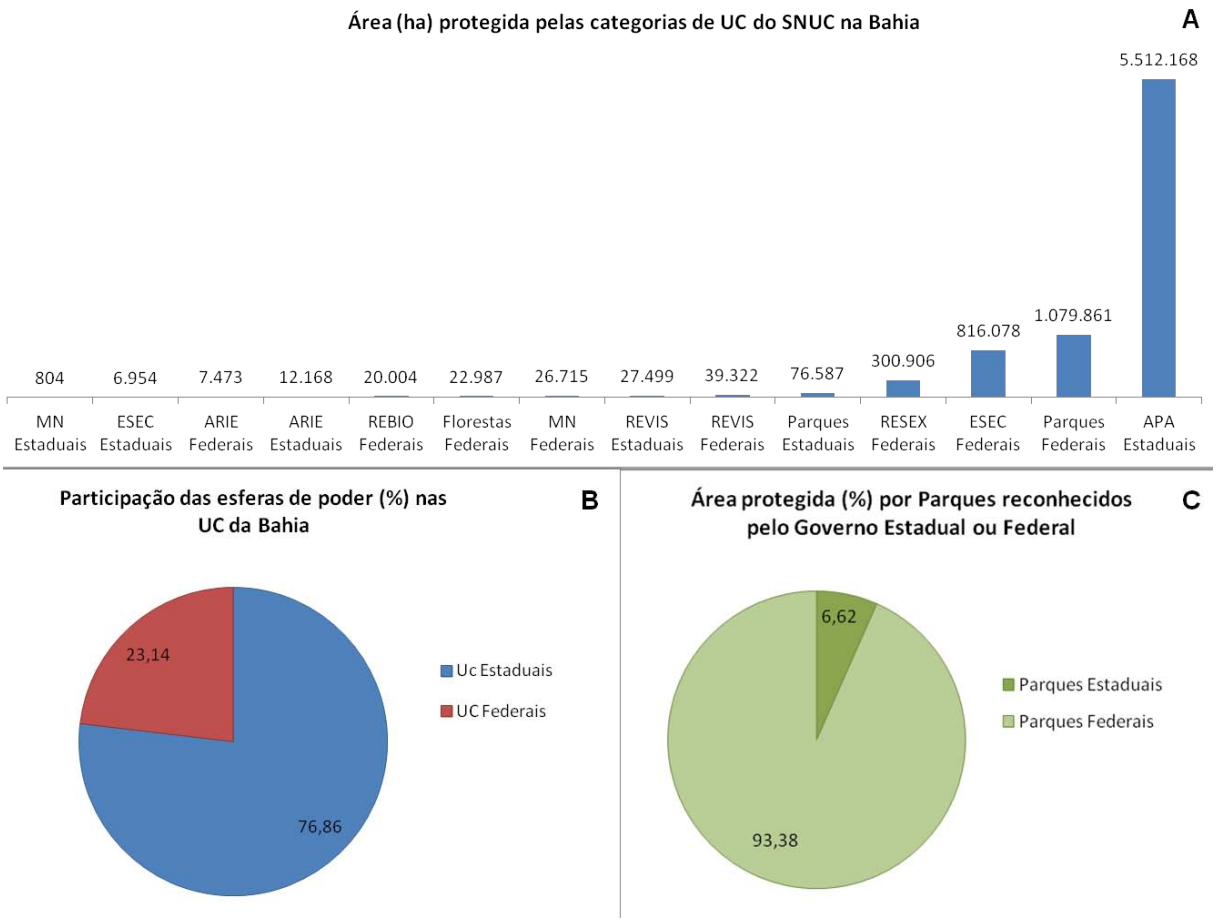


Figura 8: Representatividade das Unidades de Conservação na Bahia. A) Área protegida (ha) pelas diferentes categorias de manejo do SNUC; B) Participação das Esferas de Poder (%) na gestão das UC da Bahia; C) Área Protegida (%) por Parques reconhecidos pelo Governo Federal. (*Esec = Estações Ecológicas, MNs = Monumentos Naturais, Revis = Reservas da Vida Silvestre, Rebio = Reservas Biológicas; Obs.: os dados representados não abrangem as Reservas Particulares do Patrimônio Natural, RPPN*).

1.3.2.Implicações Ambientais

Situado no extremo sul da Bahia, zona de abrangência das florestas de tabuleiros, o PNPBconsiste em um dos maiores fragmentos florestais contínuos nessa região e na fitofisionomia referida, juntamente com os Parque Nacional do Descobrimentoe do Monte Pascoal e um mosaico de RPPN locais bem como a segunda maior RPPN do Brasil aRPPN Estação Veracel com 6020 ha. Na Bahia, os outros Parques Nacionais existentes (e.g. Chapada Diamantina, Grande Sertão Veredas, Nascente do Rio Parnaíba, Marinho de Abrolhos e Serra das Lontras), com exceção dos Parques Nacionais Monte Pascoal e do Descobrimento, abrangem formações vegetacionais muito distintas. Atualmente a região onde se insere o PNPB é denominada “Corredor Central da Mata Atlântica” e abrange o sul da Bahia, o Estado do Espírito Santo em quase toda sua extensão territorial e pequenas áreas do leste de Minas Gerais. Esse Corredor abarca cerca de 12 milhões de hectares, sendo que, aproximadamente 12% de sua área são cobertos por florestas nativas.

Devido às características ambientais da região, em 1999, as agências ambientais do governo federal (e da Bahia, denominaram a região 'Corredor do Descobrimento', em referência a sua herança histórica (CI, 2014). Anteriormente a essa denominação, a Conservação International (CI) em parceria com o Instituto de Estudos Socioambientais do Sul da Bahia (IESB) já desenvolviam pesquisas e trabalhos na região contribuindo para geração de dados e ações visando à conservação da biodiversidade regional, integrada às ações socioambientais. Essa iniciativa foi estabelecida a partir do Projeto Parques e Reservas do Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais Brasileiras-PPG/7 (Ayres *et al*., 1997).

As outras áreas protegidas próximas ao PNPBsão constituídas por outros dois Parques Nacionais (Descobrimentoe Monte Pascoal), Terra Indígena de Aldeia Velha (distrito de Arraial d’Ajuda), Áreas de

Proteção Ambiental criadas e administradas pelo governo do Estado da Bahia (APA Caraíva-Trancoso e APACoroa Vermelha), o Refúgio de Vida Silvestre do Rio dos Frades, Reservas Particulares do Património Natural (RPPN, Manona, Rio Jardim, Rio do Brasil, Três Morenas, Olhos d'Água, Capivara e Estação Veracel),e a Estação PauBrasil - Estação de Pesquisa da Comissão Executiva da Lavoura Cacaueira (CEPLAC). O conjunto dessas áreas constitui o Mosaico de Áreas Protegidas do Extremo Sul da Bahia (Portaria no- 492, de 17 de dezembro de 2010), cujo objetivo é fortalecer e integrar o Sistema de Áreas Protegidas do extremo sul da Bahia por meio de um desenho estratégico fundamentado em três componentes principais: mobilização social; manejo integrado de áreas protegidas e desenvolvimento territorial em bases conservacionistas.

O Parque Nacional do PauBrasil é também uma das áreas-núcleo do Corredor Central da Mata Atlântica, cuja iniciativa foi estabelecida a partir do Projeto Parques e Reservas do Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais Brasileiras-PPG/7 (Ayres *et al.*, 1997). A ideia da criação de corredores ecológicos na região teve como base o fato de que o corredor de biodiversidade é uma unidade de planejamento regional, incluindo tanto áreas protegidas existentes como as em processo de criação, reservas privadas, "núcleos" de manejo, áreas prioritárias para incentivos aos proprietários, projetos demonstrativos e outras áreas de uso econômico intensivo. Sob uma perspectiva biológica, o objetivo principal do planejamento de um corredor é manter ou restaurar a conectividade da paisagem. Esse planejamento pode ocorrer por meio da criação de áreas protegidas adicionais, introdução de estratégias mais adequadas de uso da terra e restauração de trechos degradados em áreas-chave. Sob uma perspectiva institucional, a estratégia da criação e implantação de um corredor procura melhorar o manejo das áreas protegidas, criar a capacidade de manejo na região e promover pesquisas biológicas e socioeconômicas que ajudem a reduzir a ameaça de extinção de espécies. As aspirações das comunidades e lideranças locais devem ser levadas em consideração como elementos-chave na equação da conservação, para garantir a sustentabilidade em longo prazo de parques e reservas.

O Corredor Central da Mata Atlântica representa cerca de 75% da região biogeográfica "Bahia", conforme análise efetuada por Silva e Casteleti (2001), abrangendo diferentes tipologias da Mata Atlântica: floresta ombrófila densa; manguezais; restingas; floresta semidecídua; e, floresta ombrófila aberta. O Corredor Central da Mata Atlântica é limitado ao norte pelo rio Jequiriçá (limite da divisão do agrossistema do sul da Bahia, de acordo com a CEPLAC), e ao sul pelo vale do rio Doce, cobrindo cerca de 8,6 milhões de hectares.

A região do Corredor Central compreende dois centros de endemismo da Mata Atlântica, conforme estudos disponíveis sobre vertebrados terrestres, borboletas e plantas (Mori & Boom, 1981; Kinzey, 1982). A região é biologicamente diversa e abriga muitas espécies ameaçadas de extinção e de distribuição restrita, como o mico-leão-da-cara-dourada *Leonthopithecus chrysomelas*, o macaco-prego-de-peito-amarelo *Cebus xanthosternos*, o ouriço-preto *Chaetomys subspinosus*, o papagaio chauá *Amazona rhodochorytha*, a escarradeira *Xipholena atropurpurea* e a choquinha-do-rabo-cintado *Myrmotherula urosticta*, dentre outras. O Corredor Central abriga mais de 50% das espécies de aves endêmicas da Mata Atlântica (Cordeiro, 2002). É também particularmente rico em anfíbios, com alto grau de endemismo. Um estudo recente de anfíbios no sul da Bahia confirma a importância biológica da região, tendo sido registradas até o momento 87 espécies de anfíbios anuros, incluindo espécies endêmicas da Mata Atlântica e da região sul da Bahia. Destes, a maior parte (49) não foi conclusivamente identificada, e pelos menos 12 novas espécies de anfíbios anuros já foram confirmadas, mostrando o quanto a fauna da região ainda é desconhecida (Pimenta e Silvano, 2000, 2002).

A diversidade no Corredor é também excepcional para plantas. Em estudo realizado em uma reserva privada de Serra Grande, município de Uruçuca, ao norte de Ilhéus (BA), foram encontradas 458 espécies de árvores em 1ha de floresta, número que foi considerado recorde mundial de riqueza de plantas lenhosas (Thomas *et al.*, 1998). Outro estudo, realizado em área de floresta submontana (entre 600 e 900 metros de altitude), na Estação Biológica de Santa Lúcia (ES), revelou a existência de 443 espécies de árvores também em um único hectare (Thomaz e Monteiro, 1997).

Além da grande diversidade de espécies, a região do Corredor Central destaca-se pela presença de diversos táxons de animais e vegetais amazônicos, tipicamente associados à costa atlântica (Mori e Boom 1981; Mori *et al.*, 1983; Vieillard 1990; Sick 1997).

Os ecossistemas terrestres desta região são extremamente importantes, não só para a biodiversidade da Mata Atlântica, como também para a proteção das bacias hidrográficas, e por consequência, dos recifes

de coral e outros ecossistemas marinhos no parcel de Abrolhos, Reserva Extrativista do Corumbau, Parque Nacional Marinho de Abrolhos e demais áreas marinhas ao longo do Corredor Central. Esta região constitui-se no maior e mais rico conjunto de recifes de coral do Atlântico Sul, com altíssimo grau de endemismo da fauna marinha (Werner *et al*., 2000).

1.3.3.Implicações Institucionais e Potencialidade de Cooperação

O PNPBpossui o apoio de algumas instituições e programas, que podem ter continuidade e/ou serem ampliados. Direta ou indiretamente, os programas mencionados a seguir implicam em impactos para o PNPB e seu entorno que podem ser benéficos ou não para a consolidação da UC.

Dentre os programas do governo federal em Porto Seguro destacam-se os sociais como o "Fome Zero" (*http://www.mda.gov.br*), que desde 2003 é desenvolvido como uma estratégia para assegurar o direito humano à alimentação adequada às pessoas com dificuldades de acesso aos alimentos. É um programa que envolve a atuação integrada de vários ministérios do governo federal. Programas como o "Bolsa Família" e o "Programa de Aquisição de Alimentos – PAA" são desenvolvidos no âmbito do programa "Fome Zero". O Ministério do Desenvolvimento Agrário desenvolve o "Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf" que financia projetos de geração de renda a agricultores e assentados da reforma agrária com diferentes linhas de financiamento incluindo os Pronaf Agroecologia, Eco e Floresta, todos com perfil sustentável (*http://www.mda.gov.br*). Também se destaca o "Programa Luz para Todos" em parceria com a Coelba que nos últimos anos tem levado energia elétrica para as comunidades rurais.

Dos programas do governo estadual na região, na ocasião do levantamento dos dados para produção do presente documento (2010-2011) destacavam-se dois programas recentes do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Inema). O programa "Água para Todos", iniciado em setembro de 2007, tinha investimentos do governo da Bahia, governo federal e Banco Mundial (*Bird*). A meta era proporcionar água de qualidade e ampliar os serviços de esgotamento sanitário em todo o Estado. O "Programa de Educação Ambiental para a Sustentabilidade – PEAS" tinha como objetivo consolidar a educação ambiental na gestão pública das águas, contemplando a formação continuada e permanente de gestores e educadores, a gestão participativa dos Comitês de Bacia Hidrográfica, o fortalecimento do controle social e a articulação com outras políticas públicas voltadas à sustentabilidade. A Secretaria de Turismo coordena o "Programa de Desenvolvimento do Turismo – PRODETUR", voltado para a qualificação de mão-de-obra turística e hoteleira, recuperação e proteção da bacia do rio dos Mangues e gestão turística municipal.

De um modo geral, os programas municipais e os do Inema referentes à educação ambiental são oportunidades excelentes para o estabelecimento de parcerias com a UC, pois podem servir para abordar questões amplas sobre o Parque e, assim, disseminá-las entre as comunidades, consolidando parcerias e potencializando ações e recursos. Os programas sociais do governo podem contribuir indiretamente para minimizar os impactos sobre a UC (como por exemplo, diminuir a pressão da caça destinada ao comércio ilegal), uma vez que minimizam a condição de pobreza das populações de baixa renda, permitindo acesso a financiamentos para aquisição da terra, manutenção e produção agrícola.

Na iniciativa privada, a empresa Veracel Celulose, empresa do grupo Fibria, é atuante na região do extremo sul da Bahia e mantém o programa "Produtor Florestal" desde 1990 com três linhas de ação voltadas ao fomento da produção de eucalipto. Tal programa necessita de um acompanhamento cuidadoso, por parte dos gestores da UC, para evitar a conformação de grandes áreas conectadas de produção de eucalipto. A proposta de gestão em mosaico traz importantes benefícios à gestão das Unidades de Conservação integradas no programa.

O Terceiro Setor está presente no entorno do Parque com diversos projetos levados a cabo por instituições/iniciativas de alcance nacional como o Instituto Bioatlântica, a Conservação Internacional – CI-Brasil, a The Nature Conservancy – TNC, Diálogo Florestal, Associação Flora Brasil, entre outros. Outras ONG com atuação no entorno do Parque incluem o Instituto Cidade e a Natureza Bela. A ONG Terra Viva, atua na região com projetos voltados para agricultura familiar e sistemas agroflorestais (http://mma.gov.br). Os programas e projetos desenvolvidos pelas organizações não-governamentais representam um forte apoio à conservação dos remanescentes da Mata Atlântica do entorno do Parque e merecem grande apoio e atenção da gestão da UC.

Especificamente para o desenvolvimento da atividade de educação ambiental no entorno da UC, alguns

parceiros potenciais dentre instituições públicas e privadas, podem ser citados: Secretaria Municipal de Educação, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca, Secretaria Municipal de Cultura e Turismo, Ministério Público Estadual, Associação Despertar Trancoso,Associação Flora Brasil, RPPN Rio do Brasil, Natureza Bela, Instituto Bioaltântica - IBIO, Conservação Internacional – CI-Brasil, The Nature Conservancy – TNC, Empresa Veracel/ RPPN Estação Veracel, Empreendimento Terravista/ RPPM Terravista e universidades públicas e privadas com atuação na região.

Ainda, os pequenos produtores rurais no entorno do Parque têm seus interesses voltados para as questões da obtenção de licenciamentos para uso dos recursos florestais . Esse grupo, assim como os demais vizinhos do Parque precisam ser sensibilizados sobre a importância da existência da Unidade de Conservação para a conservação da biodiversidade nacional e de como eles também podem contribuir para a proteção deste patrimônio natural.

ANÁLISE DA REGIÃO

2. Análise Regional

2.1. Descrição da região da Unidade de Conservação

O Parque Nacional do PauBrasil (com 19.027,2218ha), assim como a sua Zona de Amortecimento (com 75.165,84 ha), está situado no município de Porto Seguro, entre as coordenadas 16°24' e 16°35' Latitude Sul e 39°07'e 39°22' Longitude Oeste, na região do Extremo Sul do Estado da Bahia (Figura 9).

A região do extremo sul da Bahia engloba vinte e um municípios e está inserida entre as coordenadas 15º40'N, 18º20'S, 38º50'E e 40º27'W, correspondendo às bacias do Extremo Sul e do rio Jequitinhonha, ocupando uma área aproximadade 31.203,98 km^2 (Figura 10).

A Zona de Amortecimento (ZA) está totalmente inserida no município de Porto Seguro. Ao norte, a ZA se forma a partir dos limites da bacia do rio Buranhém, que também é o limite municipal entre Porto Seguro e Santa Cruz de Cabrália. A leste, o seu limite segue a foz do rio Buranhém até a foz do rio dos Frades, passando pelos limites leste das bacias dos rios Itaípe, da Barra e Trancoso, de onde segue formando o limite sul, na divisa das bacias do rio dos Frades com o Córrego Grapiuna. A oeste, o limite da ZA volta a cortar o rio Buranhém e fecha-se a área no limite ao norte da bacia deste mesmo rio.

2.2. Caracterização ambiental

2.2.1.Climatologia regional

Os tipos de climas existentes na região são determinados por sua posição geográfica aliada à proximidade oceânica e sua geomorfologiapredominantemente plana, caracterizada pela pequena altitude em relação ao nível do mar e a presença de uma ampla faixa litorânea. Os mecanismos controladores da circulação atmosférica local são de natureza essencialmente tropicais. De acordo com análises climáticas baseadas em dados do Departamento Nacional de Meteorologia da Bahia (DNMET-BA) e do Programa de Monitoramento Hidrológico em Microbacias, elaborado pela Veracel em parceria com o Programa de Monitoramento em Microbacias (PROMAB), do Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), podem-se destacar as seguintes características climatológicas regionais:

- **Clima**: úmido e megatérmico devido a sua posição geográfica e sua geomorfologia, aliada à proximidade oceânica. A região sudeste da Bahia, onde se insere a UC, não possui uma estação seca definida mas apresenta chuvas irregulares entre setembro e abril.
- **Ventos**: predominantes do quadrante Leste em toda a região. Os mecanismos controladores da circulação atmosférica local são de natureza essencialmente tropical. Além desse sistema de larga-escala, circulações de mesoescala e de escala local complementam o controle da atmosfera na região.Segundo os dados de vento oriundos da estação Veraceldo ano de 2008, os ventos locais são oriundos, majoritariamente do quadrante E, com suas variantes de NE e SE. Durante os meses de maio, junho e julho a direção predominante dos ventos varia um pouco, passando a predominar ventos de origem SSW. No entanto, não pode ser constatada a correlação destes elementos com a elevação da velocidade do vento ou a sua direção de origem predominante.
- **Pluviometria**: observam-se dois máximos pluviométricos ao longo do litoral: o primeiro máximo e mais importante ocorre no período de outubro-novembro (efeitos do aquecimento continental decorrente do movimento aparente do sol em direção Sul) e o segundo, durante os meses de abril-maio, provavelmente causado por um mecanismo de mesoescala. Segundo observações locais, mais da metade da precipitação naquela região ocorre durante o período noturno e o contraste da temperatura terra-mar, que efetivamente força a circulação da brisa, é máximo durante os meses de maio e junho, tornando plausível tal hipótese (Kousky, 1980 *apud* Nobre *et. al*, 1986).

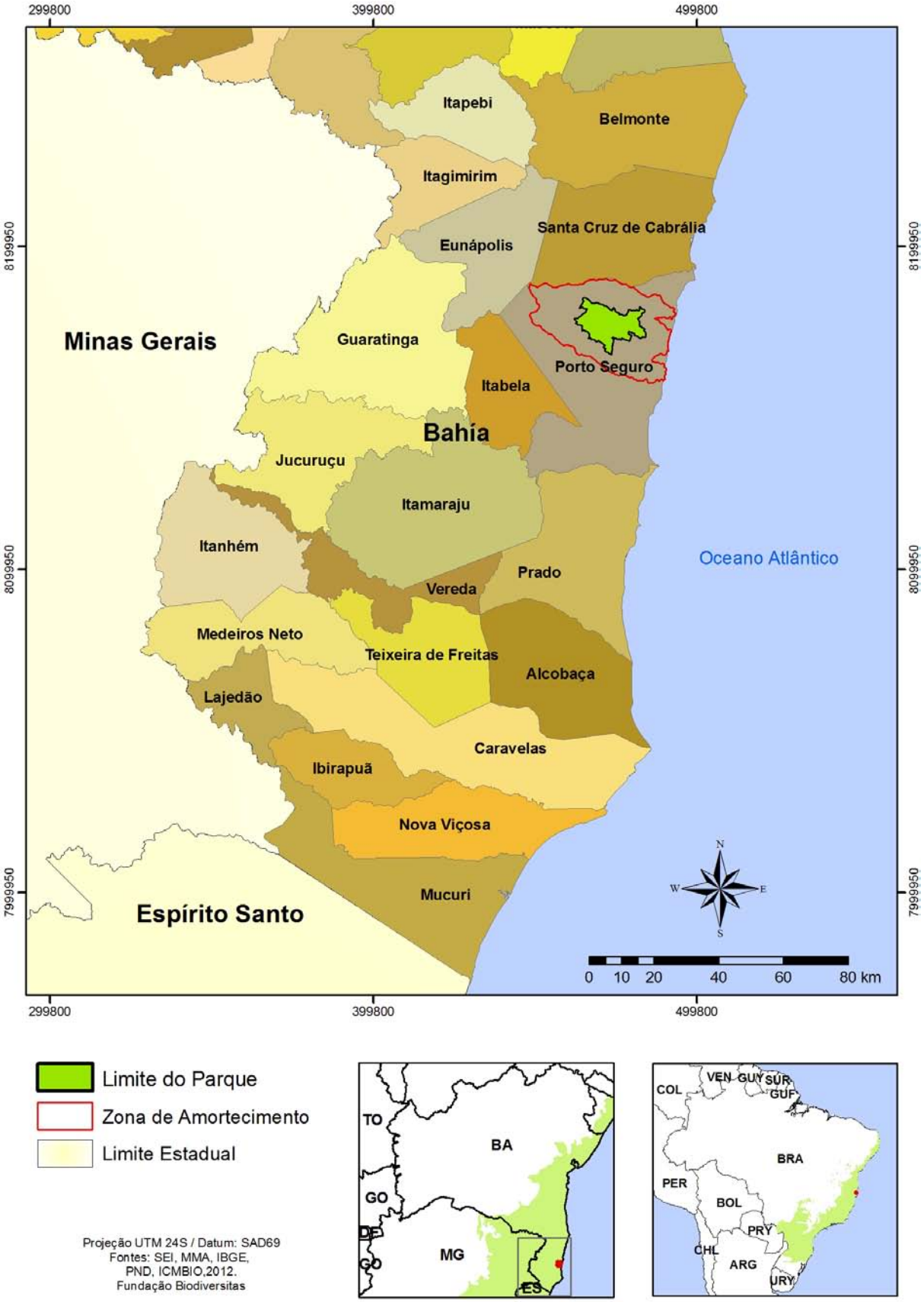


Figura 9: Localização geográfica do Parque Nacional do Pau-Brasil no município de Porto Seguro, na regiãodo extremo sul da Bahia.

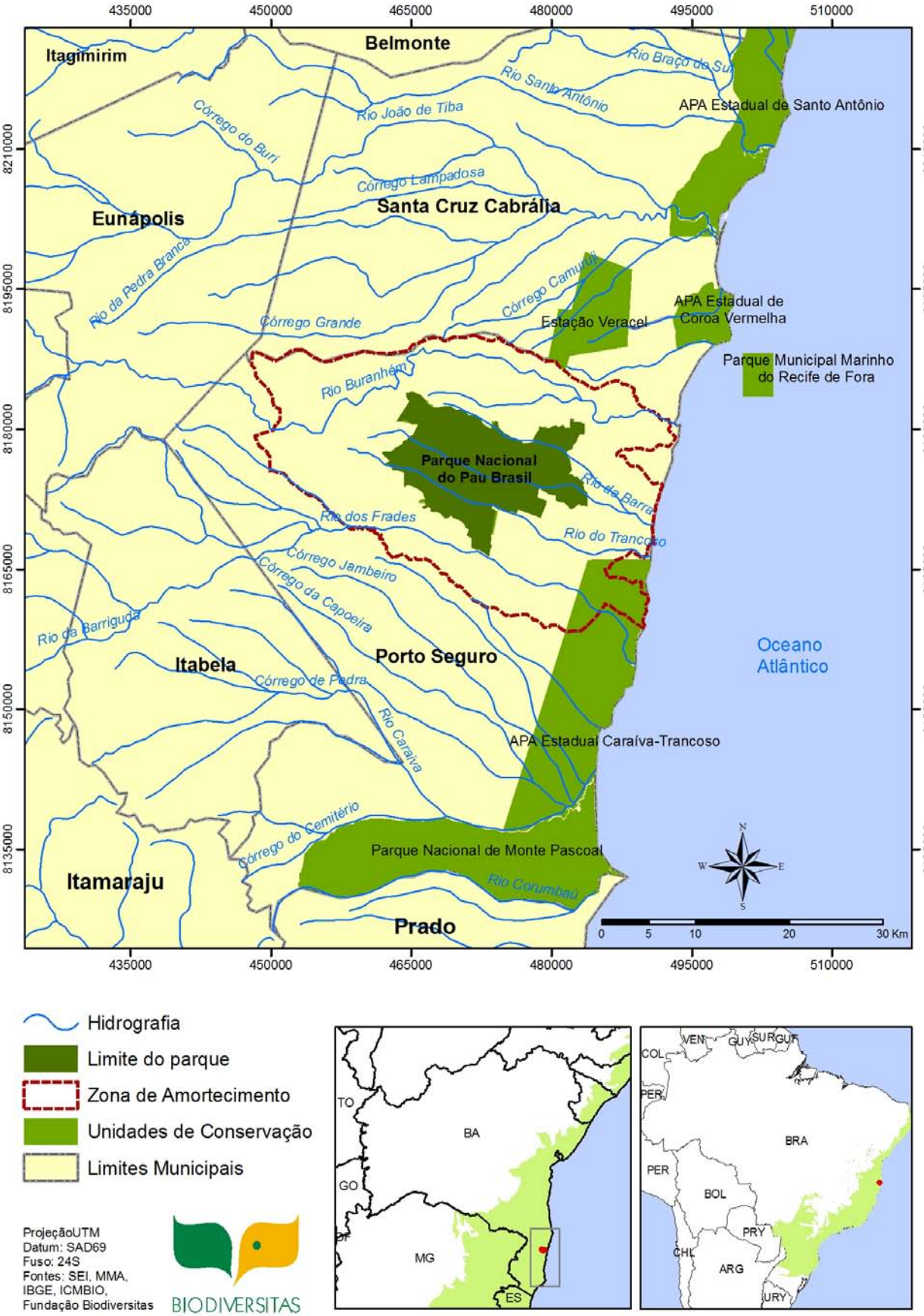


Figura 10: Rede hidrográfica,limites municipais e UCs da região, evidenciando a ZA do Parque NacionaldoPau-Brasil, BA.

2.2.2.Geologia e tectônica regional

Do ponto de vista geológico, a região do PNPBse localiza sobre ocorrências de rochas pré-cambrianas, rochas cenozóicas terciárias (Formação Barreiras) e formações deposicionais quaternárias (depósitos aluvionares, flúvio-lagunares, de pântanos, de mangues e litorâneos):

- **Rochas pré-cambrianas**: litótipos graníticos, gnáissicos, metassedimentos xistosos e quartzíticos, compondo a faixa móvel pré-litorânea disposta em forma de serras ou em afloramentos descontínuos, destacados no relevo como o monte Pascoal, ou nos vales encaixados em área de relevo aplainado ou como embasamento cristalino no qual os sedimentos do grupo Barreiras estão sobrepostos. Em Porto Seguro (BA), os alinhamentos mais elevados estão localizados no extremo noroeste. Nas imediações da UC não existem maiores elevações senão vales profundos em relação à cota de nível dos tabuleiros.

- **Rochas cenozóicas terciárias** (Grupo Barreiras): camadas sedimentares continentais costeiras que formam extensos tabuleiros na costa atlântica ("Barreiras"). Os tabuleiros são interrompidos de forma brusca nas proximidades da linha de costa por falésias.Segundo estudos do mapeamento geológico do projeto Porto Seguro-Santa Cruz Cabrália, executado dentro das atividades do Programa Informações para Gestão Territorial – GATE, desenvolvido pelo Serviço Geológico do Brasil – GATE, 1999 - (1999), existe um alternância na composição faciológica do grupo, em depósitos pelíticos (predominantemente argilosos) e psamo-psefíticos (predominantemente arenosos) com alguns níveis conglomeráticos além de carapaças lateríticas, impregnações ferruginosas ou ainda arenitos ferruginosos, o que é mais bem observado ao longo da costa em algumas falésias. Em relação ao grupo como todo, os sedimentos são predominantemente arenosos, mal selecionados, com baixa maturidade textural e mineralógica, evidenciando que o transporte a que foram submetidos foi curto e aparentemente torrencial (Moraes Filho & Saadi, 1999). Na região do sul da Bahia, mesmo em escalas locais, o grupo Barreiras não apresenta um padrão na ordem de formação das faces, e a grande lenticularidade das camadas e as bruscas mudanças laterais e verticais das litologiasinviabilizam orastreamento de horizontes guias para correlações, mesmo em regiões circunvizinhas (Menezes Filho apud Arcanjo, 1997). Foram medidas algumas seções pelo projeto GATE, 1999que são representativas do grupo Barreiras na região de Porto Seguro. Para efeito comparativo foram selecionadas duas seções, conforme podem ser observadas nas Figuras 11 e 12.

- **Formações deposicionais quaternárias:**depósitos aluvionares, flúvio-lagunares, de pântanos, de mangues e litorâneos. Ocorrência na área de entorno da UC.

A litologia da região do extremo sul baiano, com destaque para a área onde está inserido o PNPB, está representada na Figura13.

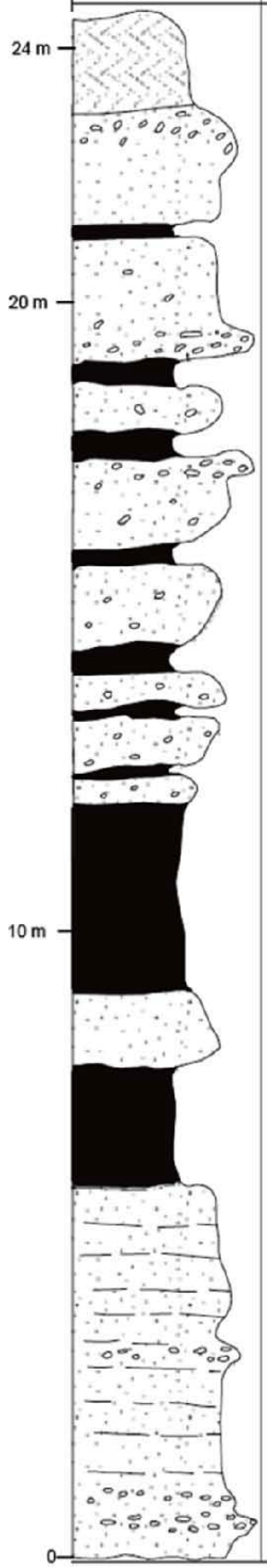
Tectônica regional

Por "neotectônica" entende-se as últimas atividades tectônicas ocorridas desde o terciário até o quaternário. Elas são evidenciadas pela morfologia do relevo atual e pelas estruturas geológicas (Lima, 2000). Segundo Mendes *et al*, 1987 *apud* Saadi, 1996, existem três tipos de feições hidrogeomorfológicas que evidenciam a atividade neotectônica como um dos fatores que controlam o processo de dissecação fluvial:

1) o seccionamento da unidade pelos rios de maior porte com padrão de drenagem paralelo a subparalelo;

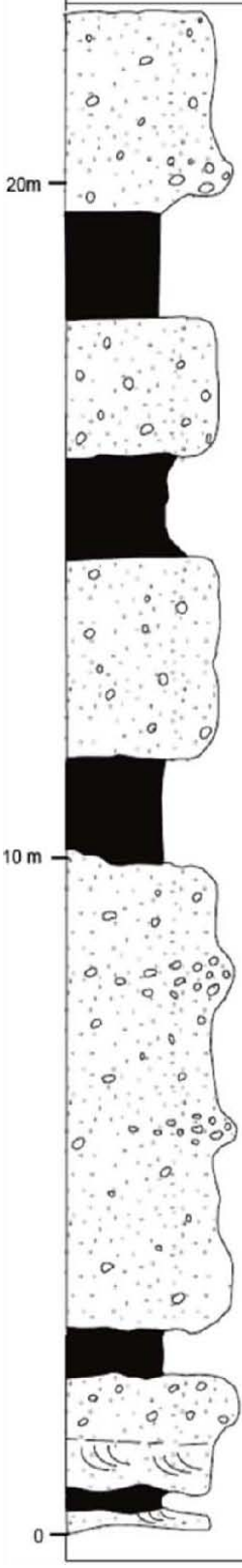
2) a ocorrência de basculamentos de blocos, como nas proximidades da cidade de Porto Seguro onde rios, cujas nascentes se localizam próximo ao vale do rio Buranhém, e não pertencem a sua bacia, vindo a ser afluentes do rio João de Tiba localizado a norte;

3) a própria geometria dos vales dos rios que, a exemplo dos rios Buranhém e Jucuruçu, cortam os tabuleiros dentro de vales largos e profundos, com talvegues chatos preenchidos por aluviões, onde os cursos divagam formando meandros (Mendes et al, 1987 apud Saadi, 1996).



COLUNA	DESCRIÇÃO	INTERPRETAÇÃO
	Solo areno-argiloso, avermelhado.	
	Arenito de coloração creme-avermelhada, granulometria média a grossa, com grânulos dispersos, composto por grãos de quartzo e, subordinadamente, feldspatos e minerais pesados, com baixa maturidade textural, matriz argilosa, aspecto maciço. Intercalações de lentes de argilito maciço, com grãos e grânulos de quartzo dispersos (Am).	Alternância de depósitos de fluxo de detritos e fluxo de lama de leques aluviais.
	Arenito creme, granulometria média a muito grossa, com grânulos de quartzo dispersos, matriz argilosa; exibe aspecto maciço com intercalações de lentes de argilito(Am).	Depósitos de fluxo de detritos.
	Argilito síltico de coloração variegada, contendo minerais pesados e mica, além de grãos e grânulos de quartzo dispersos (Agm).	Depósitos de fluxo de lama.
	Arenito creme, maciço, imaturo, granulometria média a grossa, com baixa maturidade textural; apresenta matriz argilosa e minerais pesados (Am).	
	Argilito maciço com grãos e grânulos de quartzo dispersos (Agm).	Depósitos de fluxo de lama.
	Arenito creme-avermelhado, granulometria média a grossa, granuloso, imaturo, com baixa maturidade textural, apresentando estratificação plano-paralela ressaltada por películas ferruginosas; na base, ocorrem níveis seixosos descontínuos (Agec).	Depósitos de enxurrada em lençol, em leques aluviais.

Figura 11: Seção medida do Grupo Barreiras, a 1 km ao norte de Porto Seguro. Fonte: GATE, 1999.



COLUNA	DESCRIÇÃO	INTERPRETAÇÃO
	Arenito creme, granulometria média a grossa com grânulos e seixos dispersos, baixa maturidade textural, matriz argilosa, maciço (Am).	Leques aluviais, depósitos de fluxo de detritos.
	Argilito de coloração variegada contendo grãos e grânulos de quartzo dispersos, maciço (Agm).	Depósito de fluxo de detritos, de leques aluviais.
	Arenito creme, granulometria média a grossa, feldspático, contendo grânulos dispersos de quartzo, com baixa maturidade textural, maciço (Am).	Depósitos de fluxo de lama, de leques aluviais.
	Argilito maciço contendo fração areia fina, de coloração variegada, contendo grânulos e grãos de quartzo e feldspato dispersos (Agm).	Depósitos de fluxo de lama.
	Arenito creme, granulometria média a grossa, contendo grânulos e seixos de quartzo dispersos, com matriz argilosa, baixa maturidade textural e aspecto maciço (Am).	Depósito de fluxo de detritos.
	Argilito arenoso, cinza e arroxeado, aspecto maciço (Agm).	Fluxo de lama.
	Arenito creme, granulometria média a grossa contendo grânulos e seixos de quartzo dispersos, com matriz argilosa, baixa maturidade textural e aspecto maciço (Amgs).	Fluxo de detritos.
	Argilito de coloração variegada, contendo grãos de quartzo dispersos, maciço (Agm).	Fluxo de lama.
	Arenito feldspático, creme, granulometria média a grossa, seixoso no topo, imaturo, com matriz argilosa e exibindo estratificação cruzada de médio porte (Ae).	Depósitos de correntes canalizadas, em leques aluviais.
	Argilito cinza, maciço com grãos de quartzo (Agm).	Fluxo de lama.
	Arenito de granulometria média,com seixos de quartzo e argilito, com estratificação cruzada acanalada (Ae).	Leques aluviais; depósitos de correntes canalizadas.

Figura 12: Seção medida do Grupo Barreiras, a 1 km a sudoeste de Coroa Vermelha. Fonte: GATE, 1999.

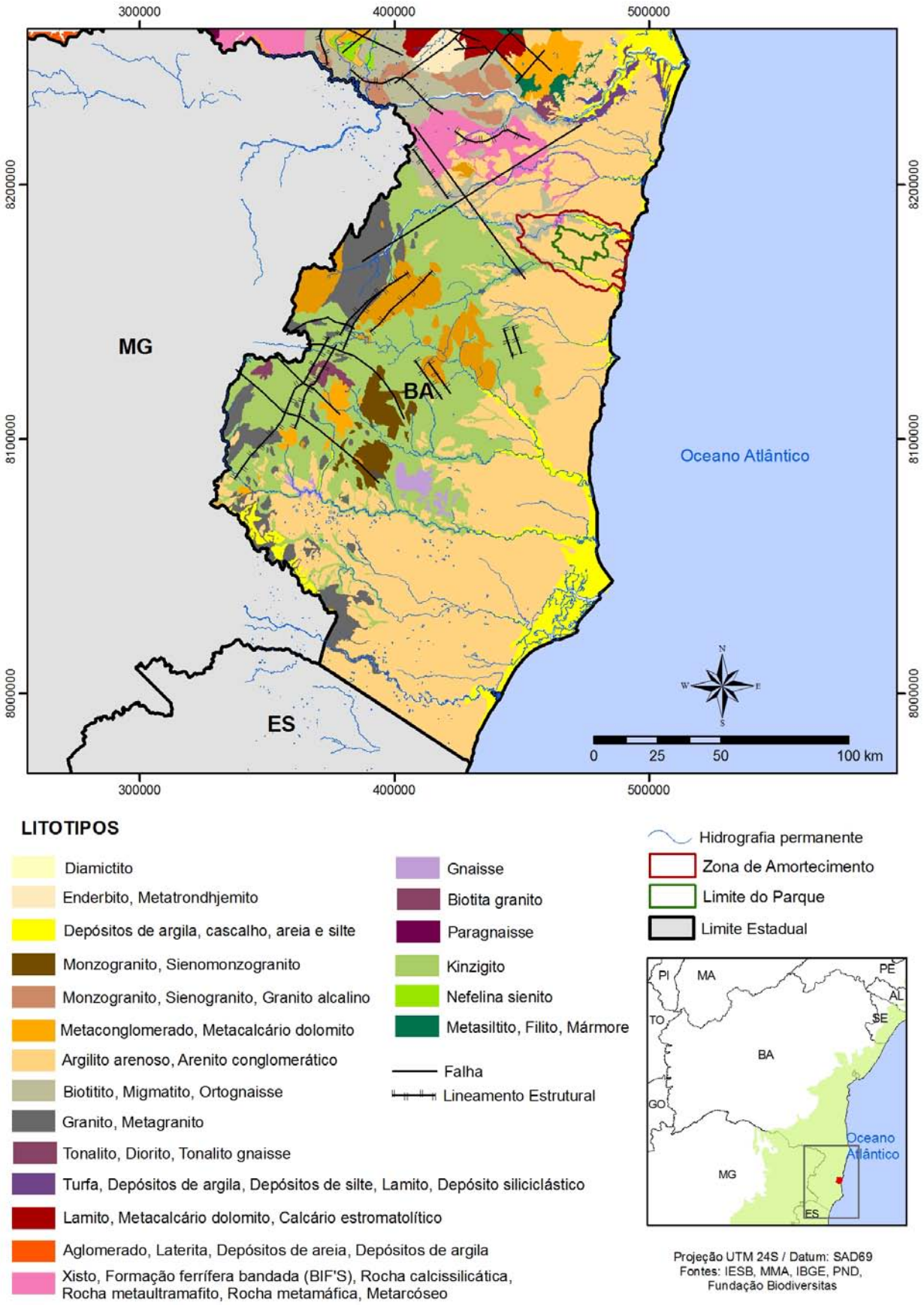


Figura 13: Litologia da região do extremo sul da Bahia e o Parque Nacional do PauBrasil.

Além disso, Saadi (1996) acrescenta o caráter de assimetria apresentado pelo vale do rio Buranhém como confirmação do controle neotectônico. A Figura14 é a reprodução de um extrato da imagem de radar em escala 1:250.000 (folha SE.24-V-B Projeto Radambrasil. Mendes *et al*., 1987 *apud* Saadi, 1996), onde o rio Buranhém é interpretado como um vale alargado e alinhado, indicando adaptação à falha, com basculamento de bloco para NE, demonstrado pelo escarpamento de sua margem esquerda onde a drenagem é dirigida naquela direção integrando outra bacia.

Neste caso, o sentido da drenagem denuncia o movimento bascular dos blocos e os seus limites são determinados pela instalação dos cursos d'água principais como o dos rios Buranhém, dos Frades e Jucuruçu. Desta forma, Saadi (1996) propõe que cinco feições neotectônicas/morfotectônicas resultaram de todo este processo desencadeado desde o Plioceno na região.São elas:

- Falhas de direção NW-SE;
- Falhas de direção NE-SW;
- Grabens dos baixos cursos fluviais;
- Zonas de falhas de direção E-W;
- Blocos basculados.

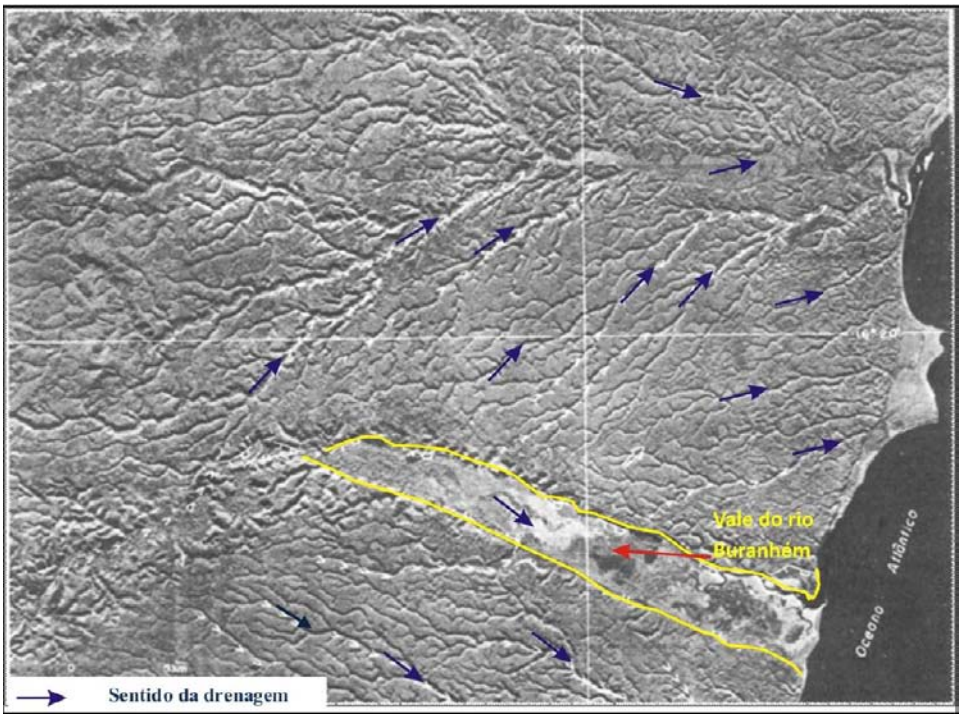


Figura 14: Vale do rio Buranhém e rede de drenagem circunvizinha. Extraído e adaptado do Projeto Radambrasil (Mendes et al., 1987), folha SE.24-V-B.

No mapa elaborado por Saadi (1996),Figura 15, estão representadas as feições neotectônicas e as falhas sobre as estruturas pré-cambrianas na região. Em seguida, em uma foto tirada do corte de estrada sobre o divisor das bacias do rio Buranhém e do rio dos Frades (Figura 16) pode-se visualizar o contato entre blocos movimentados por movimento isostático relacionado à ação neotectônica: seria a intercessão do plano topográfico com o de uma falha inversa.

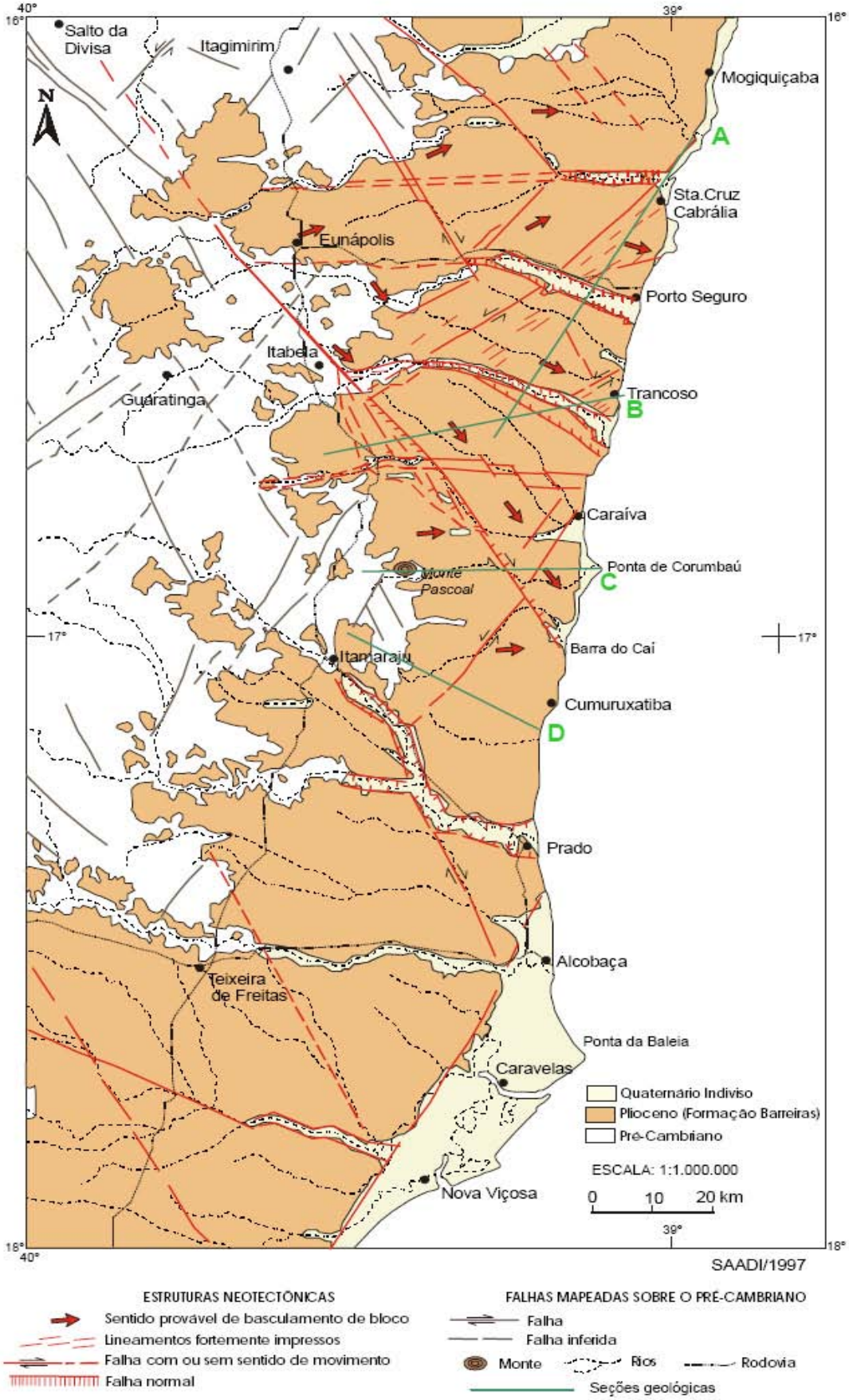


Figura 15: Mapa de estruturas neotectônicas na região sudeste da Bahia. Fonte: Saadi, 1996.

Figura 16: Corte à margem da BR-101, ao norte da cidade de Itabela, sobre a linha divisora das bacias hidrográficas dos rios Buranhém e dos Frades. A descontinuidade oblíqua corresponde à interseção do plano topográfico com o de uma falha inversa, nos sedimentos da formação Barreiras. A direção medida é N60E e o mergulho de 65° para SE. Extraído de Saadi (1996).

2.2.3.Geomorfologia regional

Os principais domínios morfoestruturais presentes no extremo sul baiano são os depósitos Sedimentares, a Faixa de Dobramentos e os Maciços Plutônicos (Figura 17), estandoo PNPB completamente inserido sobre os Depósitos Sedimentares, e sua Zona de Amortecimento abrangendoainda, a noroeste, a Faixa de Dobramentos.

A morfologia da paisagem do PNPBpode ser considerada simples, constituída basicamente por tabuleiros litorâneos bastante planos e desníveis, por vezes abruptos, constituídos pelos boqueirões onde se encaixa a rede de drenagem. A estrutura geológica regional é organizada em três estruturas morfoesculturais:

- **Superfície Pré-Litorânea:**Esculturada sobre rochas pré-cambrianas (granitóides e gnaisses), originando um relevo de formas arredondadas, convexas e semi-convexas, que formam o cenário “de fundo” dos municípios. Esta superfície ocupa vasta área da Bahia meridional e compõe o contato entre o Planalto Sul-Baiano e os Tabuleiros Costeiros(Gouveia, 1971 apud Dantas et al. 2003). Dantas et al. (2003), esta superfície pode ser dividida em seis outras unidades geomorfológicas de menor expressão territorial: superfícies colinosas, colinas residuais isoladas, montes residuais proeminentes (como o Monte Pascoal), escarpas degradadas, vales encaixados e colinas tabulares.
- **Tabuleiros Costeiros**: Formas predominantes, modelados sobre os sedimentos do grupo Barreiras, planas, baixa declividade, dissecados fracamente de forma diferenciada pelo trabalho fluvial. A UC situa-se quase de forma total sobre este domínio morfoescultural. Sua morfologia plana tem sido explorada para formação de pastagens e silvicultura. Seus contatos abruptos com as planícies marinhas e praias compõem um cenário atrativo do ponto de vista estético, constituindo forte potencial turístico regional. Altitude média entre 100 e 150 m. Encontram-se dispersos sobre os tabuleiros litorâneos, pequenas depressões em forma de bacia, sazonal ou permanentemente alagadas, com características pedológicas e vegetacionais originais, localmente denominadas Muçunungas.

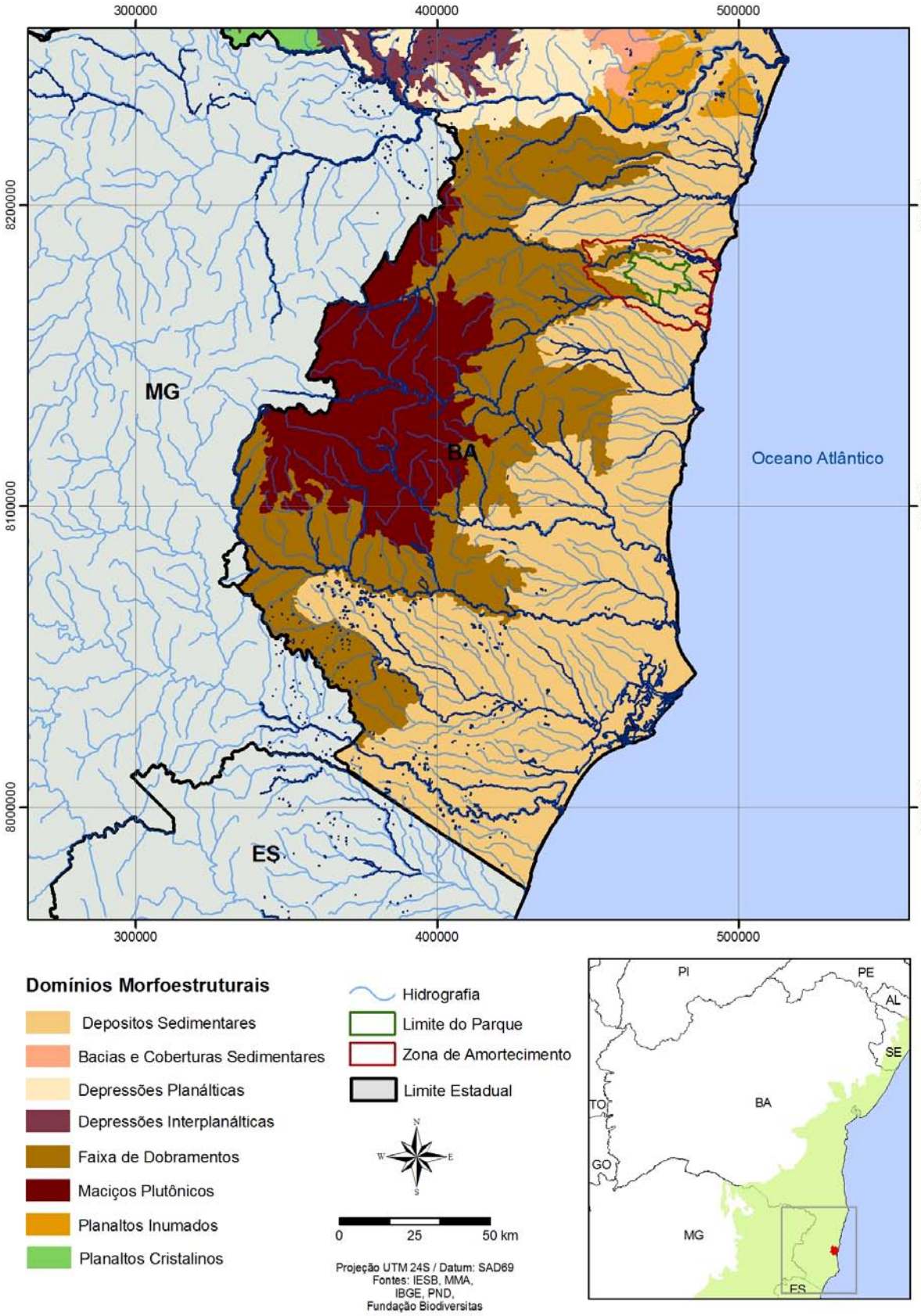


Figura 17: Geomorfologia do extremo sul da Bahia e o Parque Nacional do PauBrasil.

- **Planícies Flúvio-Marinhas**: Esta unidade morfo-estrutural compreende um conjunto de formas de relevo de agradação geradas, durante o Pleistoceno superior e o Holoceno, por uma interação de processos fluviais, lagunares e marinhos determinada pelos ciclos transgressivo-regressivos atuantes no litoral baiano (Dantas et al. 2003). São constituídas por sedimentos quaternários, de formas planas, baixíssima declividade e que, a grosso modo, constituem as praias e as planícies fluviais das drenagens principais (Buranhém, Frades, Jucuruçu). Os vales dessas drenagens compõem uma estrutura de grabens, ligados à neotectônica da Plataforma Brasileira (Saadi, 1996; Saadi et al., 2005). As planícies fluviais são importantes do ponto de vista da extensão territorial somente no vale dos grandes rios. Estas formas são pouco importantes dentro do PNPB.

2.2.4.Pedologia

O material litológico sobre o qual se desenvolvem os solos da região é constituído predominantemente por arenitos de textura mal selecionada e argilitos, frutos da evolução geológica e paleoclimática da região. Estas condições garantem à paisagem um certo grau de estabilidade. Os processos de movimentação de massa e os processos erosivos, avaliados na perspectiva da topografia, são relativamente pouco importantes. O clima regional, predominantemente quente e úmido, favorece a formação de solos profundos e bem desenvolvidos.

De acordo com as publicações sobre a região (Embrapa, 2002; Governo do Estado da Bahia, 1996), os principais tipos de solos da região do extremo sul baiano (Figura 18) são:

- **Haplorthoxs / Latossolos Vermelhos–Amarelos:** São solos associados aos relevos plano, suave ondulado ou ondulado, em ambientes bem drenados e possuem profundidades significantes e uniformidades em suas características de cor, textura e estrutura (Embrapa, 2013). Na classificação americana é um solo do grupo Oxsols, denominado geralmente como solo de “tabuleiro” devido à ocorrência nos tipos de relevos citados acima (Embrapa, 2002). Possui textura variável de franco arenosa na superfície a franco argilosa no subsolo. No extremo sul baiano, ocorre em toda faixa oeste da região.
- **Haplusthoxs / Latossolos Amarelos Distróficos e Argissolos Amarelos Plínticos:** Solos desenvolvidos de materiais argilosos ou areno-argilosos sedimentares da formação Barreiras na região litorânea do Brasil ou nos baixos platôs da região amazônica relacionados à Formação Alter-do-Chão. A retenção de umidade e a boa permeabilidade promovem condições físicas para a intensa utilização deste tipo de solo para culturas como a de cana-de-açúcar, mandioca, abacaxi, coco da baía, citros, reflorestamento com eucalipto e pastagens. É favorável também à mecanização agrícola por ocorrer em relevos planos ou suavemente ondulados, não favorecendo a erosão, mas vulnerável aos problemas de compactação, que configura um fator limitante no seu uso. Com isso, o enraizamento se torna fraco em profundidade, principalmente pela característica distrófica e coesa dos agregados. Na classificação americana, pertence também ao grupo dos Oxsols, caracterizado da mesma forma em solos de Tabuleiros Litorâneos ou Cristalinos (Embrapa, 2013). Na região do extremo sul, ocorre em toda a faixa leste, sendo interrompido apenas na faixa litorânea pelas areias costeiras (Quartzipsamments).
- **Haplustalfs / Argissolos Vermelhos – Amarelos:** Da mesma forma que os Haplusthoxs, são desenvolvidos a partir de rochas cristalinas ou sob influência destas, do Grupo Barreiras. Apresentam cores vermelho-amareladas devido à presença da mistura dos óxidos de ferro hematita e goethita. Podem apresentar grande profundidade e são bem estruturados e bem drenados. A fertilidade é baixa a muito baixa, com reação fortemente ácida e argilas de atividade baixa (Embrapa, 2013). No extremo sul da Bahia estão localizados em manchas não contínuas da porção oeste.
- **Argiustolls / Chernossolo Argilúvico Órtico**: Solos pouco profundos com horizonte superficial A chernozêmico sobre horizonte B textural avermelhado, com argila de atividade e saturação por bases altas. Ocorrem em quase todas as regiões do Brasil, em pequenas extensões, geralmente associados às rochas pouco ácidas em climas com estação seca acentuada. A fertilidade é bastante elevada, logo, as condições para o enraizamento em profundidade são boas (Embrapa, 2013). Apresenta-se na região do extremo sul baiano apenas em manchas na porção norte.

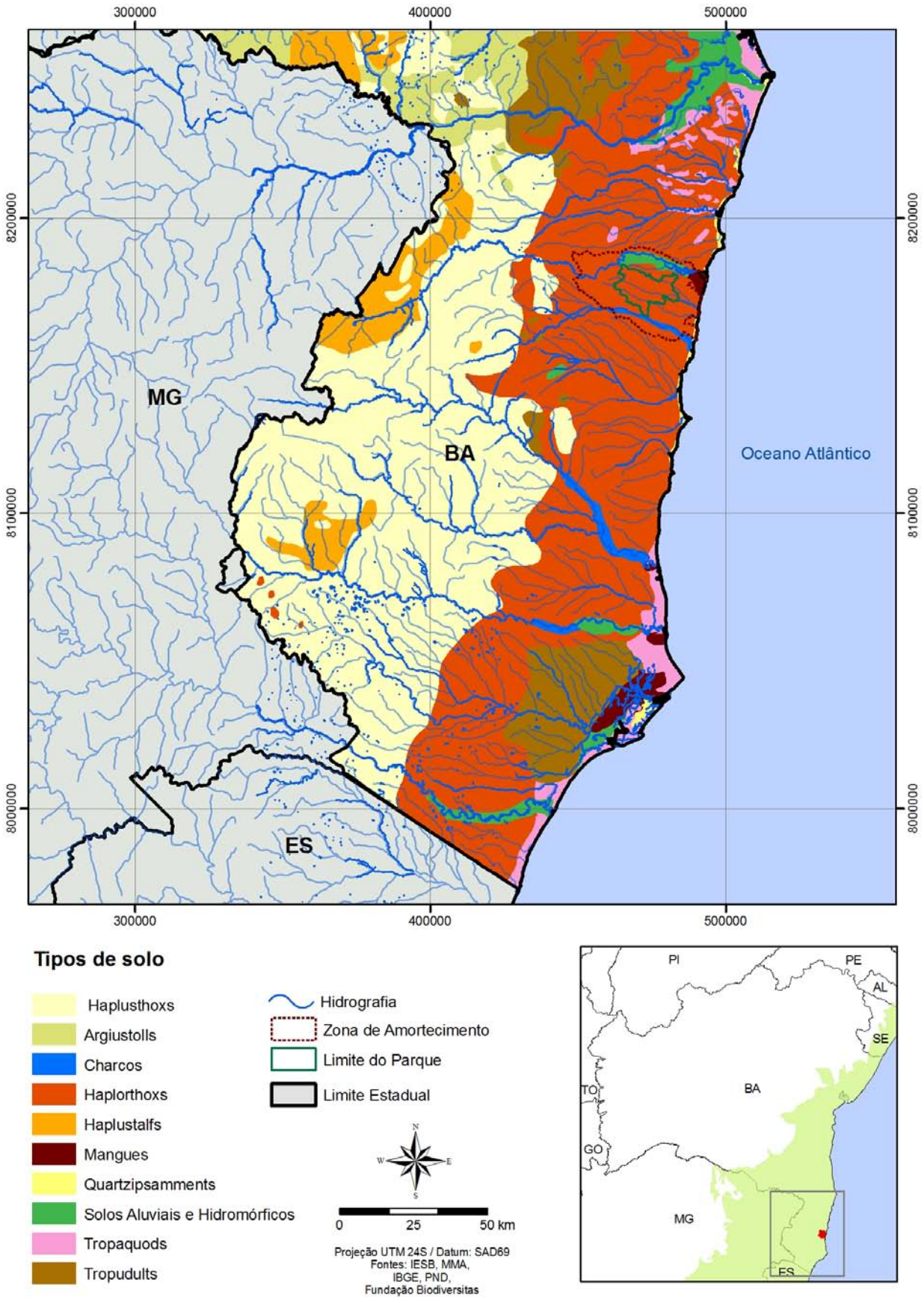


Figura 18: Pedologia da região do extremo sul da Bahia

- **Tropudults / Podzol Vermelho–Amarelo Distrófico**: Os solos desta classe apresentam grande variação em características morfológicas e analíticas, com textura argilosa a muito argilosa, com variadas profundidades, com presença de cascalhos. Eventualmente podem ser encontradas pedras em alguns destes solos. São do grupo Ultisols na classificação americana, possuindo textura arenosa e argilosa, estrutura fraca e moderada e estrutura solta e friável (Governo do Estado da Bahia, 1996). Ocorre predominantemente em relevos ondulados e fortemente ondulados, podendo também ocorrer em terrenos de relevos mais dissecados. Possui fertilidade mediana para cultivos como o cacau, sendo utilizado também para pastagens (Embrapa, 2013). Localizam-se em manchas no norte e no sudeste do extremo sul baiano.
- **Tropaquods / Podzol**: Solos com características semelhantes aos Tropudults, com limitação de drenagem e também nutricional devido à formação de horizonte organo-mineral sub-superficialmente endurecido, que impede a movimentação da água, formando charcos em algumas áreas (Governo do Estado da Bahia, 1996).
- **Quartzipsamments / Neossolos Quartzarênicos**: Este tipo de solo possui profundidade significante e sua textura é arenosa ao longo do perfil e amarelada abaixo do horizonte A, que é um pouco mais escuro. Ocorre em relevo plano ou suave ondulado, o que faz com que o processo erosivo não seja alto, mas pode acontecer devido à sua textura essencialmente arenosa. Esta característica favorece também à lixiviação de nitratos e mantém, portanto, o teor de matéria orgânica baixo. São solos apropriados para reflorestamento e, no nordeste, são predominantes em grandes áreas cultivadas com cajueiro (Embrapa, 2013). No extremo sul baiano os Neossolos Quartzarênicos ocorrem na faixa litorânea.
- **Solos Hidromórficos**: A principal característica deste tipo de solo é a má drenagem. São derivados de sedimentos do Holoceno e formados em ambientes de redução. Podem apresentar outras limitações de diferentes naturezas, como elevada acidez e baixa fertilidade natural ou por excessiva salinidade e sodicidade, como também problemas de baixa porosidade e características de endurecimento irreversível quando drenados ao excesso (Embrapa, 2013).

2.2.5.Hidrografia regional

A área do PNPBestá situada na bacia do Itanhém e bacias conjugadas (Figura 19). A região de inserção do PNPBtem grande expressividade hídrica com a ocorrência de bacias hidrográficas importantes como a do rio Buranhém, ao norte do Parque, e a do rio dos Frades ao sul. Outras inúmeras bacias menores compõem a rede hídrica na região de abrangência da UC (Figura 20).

A grande maioria dos rios regionais possui pequena extensão. No contexto regional, assumem importância os rios Jucuruçu, Japará Grande e Cahy, sendo o Jucuruçu o maior deles. Suas nascentes estão localizadas na unidade geomorfológica das Superfícies Pré-litorâneas, que correspondem a elevações importantes do relevo regional. Topografia, litologia e solos contribuíram para tornar estas áreas importantes fontes de recursos hídricos regionais.

Em relação ao regime hidrológico, o padrão de vazão dos rios da região corresponde, a grosso modo, ao comportamento pluviométrico. Neste caso, as maiores vazões deverão ocorrer nos meses de abril-maio e novembro-dezembro.

Neste estudo, visando a caracterização do regime hidrológico[1]em duas estações de amostragem no município de Eunápolis, foram coletados dados fluviométricos e pluviométricosque, embora não forneçam a climatologia do regime, dado o curto tempo de coleta e análise, são considerados ilustrativos do quadro físico regional. Nesse sentido, calculado o balanço hídrico nas duas bacias estudadas observou-se a presença de excedentes hídricos que variaram entre 90 e 120 mm. Segundo o estudo há um aumento da evapotranspiração nas áreas cultivadas com eucalipto em relação àquelas cobertas por mata atlântica, o que se traduz em uma redução da água disponível para o escoamento pluvial. Não foram observadas grandes variações nos parâmetros de qualidade da água nas diferentes áreas.

[1] O estudo foi realizado pela Veracel em parceria com o PROMAB (Programa de Monitoramento em Microbacias) pertencente ao Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais /ESALQ,através do Programa de monitoramento Hidrológico em duas micro-bacias, em uma micro-bacia encaixada em área coberta por silvicultura de eucaliptos, nos anos hídricos compreendidos entre 2006-2009, no município de Eunápolis, denominada Peroba IIe em uma estação situada em uma micro-bacia em área de mata atlântica, como parâmetro referencial, durante o ano hídrico de 2009.

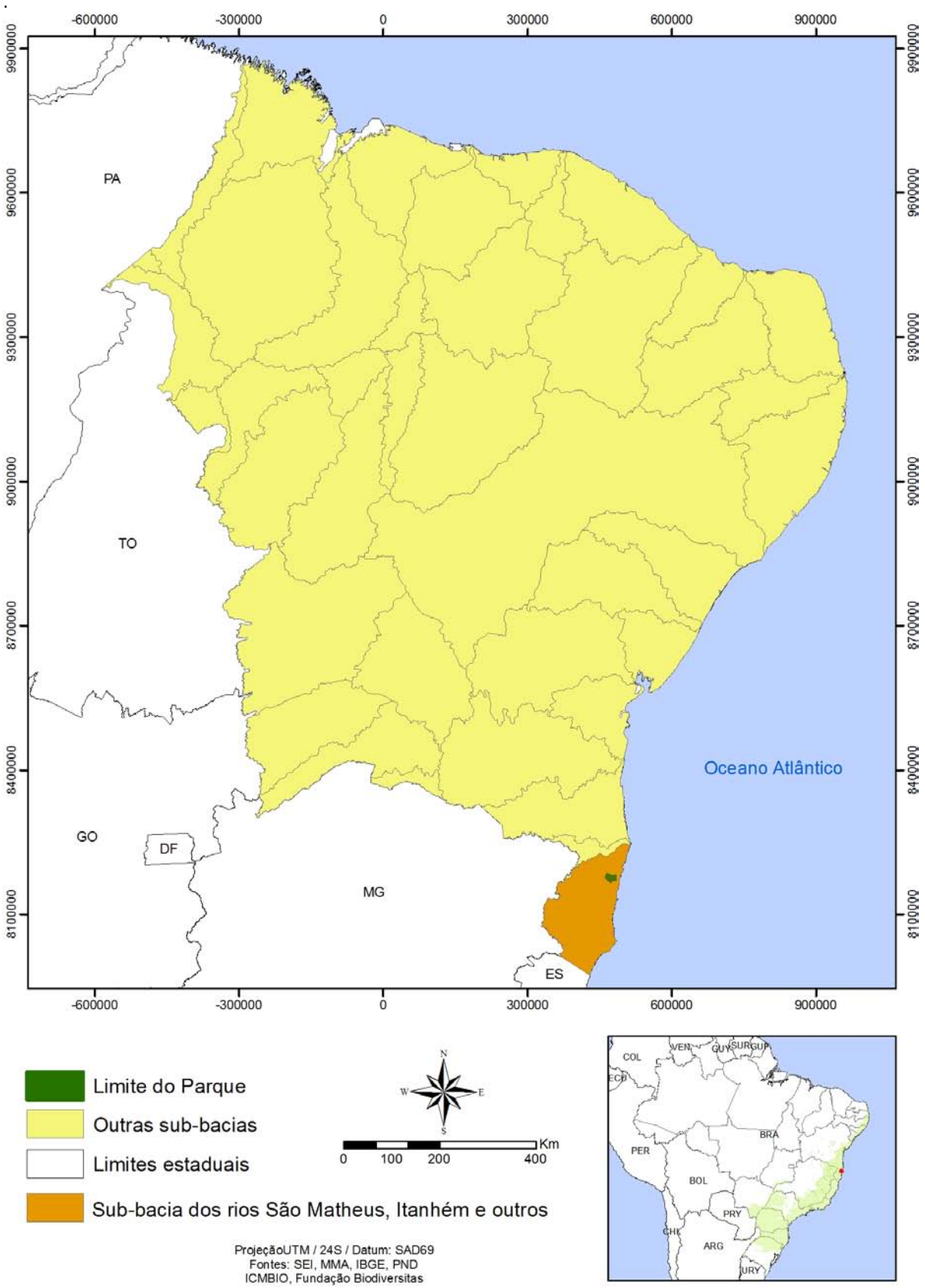


Figura 19: Mapa de identificação de Bacias Hidrográficas do Nordeste brasileiro, com destaque para o extremo sul da Bahia e para o Parque Nacional do PauBrasil.

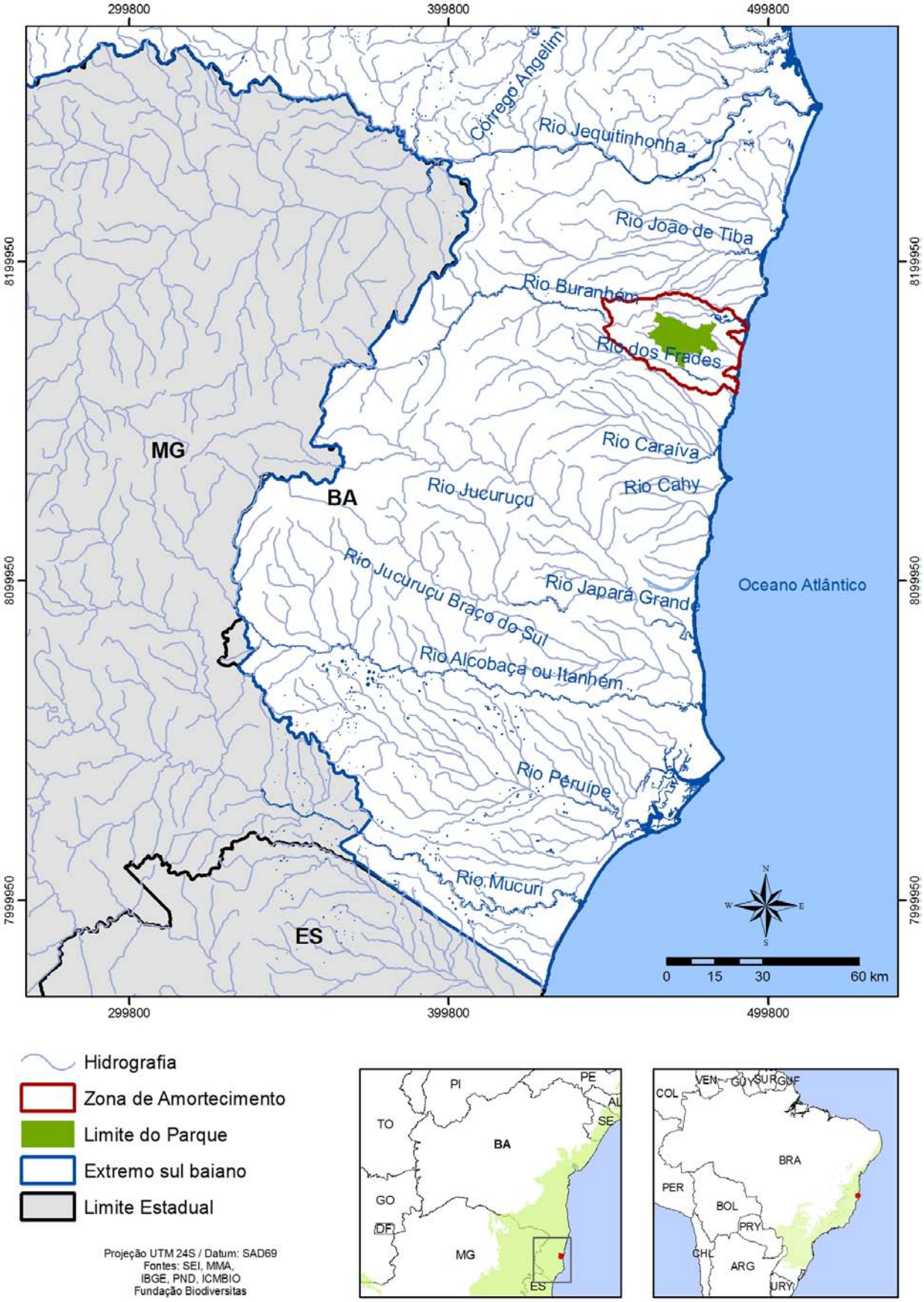


Figura 20: Hidrografia do extremo sul da Bahia, com destaque para o Parque Nacional do PauBrasil.

2.2.6.Vegetação

O Parque Nacional do PauBrasil encontra-se inserido no domínio do bioma da Mata Atlântica.Do Rio Grande do Sul até o Piauí, diferentes formas de relevo, paisagens, características climáticas diversas e a multiplicidade cultural da população configuram uma extensa faixa territorial do Brasil. No entanto, existe um aspecto comum que dá unidade a toda essa região: a Mata Atlântica. Ao todo, são 1.300.000 km², ou seja, 15% do território nacional, englobando 17 estados brasileiros, alcançando até o Paraguai e a Argentina (SOS Mata Atlântica &Inpe, 2011).

Classificada como um conjunto de fisionomias e formações florestais, a Mata Atlântica se distribui em faixas litorâneas, florestas de baixada, matas interioranas e campos de altitude (IBGE, 2000) e é composta pelas seguintes formações florestais (Lei 11.428, de 22 de dezembro de 2006 que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica): Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual; Floresta Estacional Decidual, bem como os manguezais, as vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e os encraves florestais do Nordeste.

De acordo com dados do censo brasileiro, nas regiões sob os domínios do bioma, vivem 62% da população brasileira ou cerca de 110 milhões de pessoas (IBGE, 2001), que dependem direta ou indiretamente dos recursos naturais produzidos ou regulados pela Mata Atlântica.

Devido aos diferentes ciclos econômicos do Brasil desde sua colonização, atualmente, restam apenas 8% ou 104.000 km^2 da cobertura original de Mata Atlântica no território nacional. Apesar disso, o bioma ainda abriga uma parcela significativa da diversidade biológica do país, com altíssimos níveis de endemismo e com elevado número de espécies. A riqueza pontual é tão significativa que os maiores índices de diversidade botânica para plantas lenhosas existentes foram registrados nesse bioma: 454 espécies em um único hectare do sul da Bahia e 476 espécies em amostra de mesmo tamanho na região serrana do Espírito Santo (CI *et al*. 2001).

Além da diversidade de espécies vegetais, o bioma abriga mais de 1.800 espécies entre mamíferos, aves, répteis e anfíbios, número que corresponde a quase 7% de todas as espécies desses grupos identificadas em todo o mundo (Siqueira & Mesquita, 2007). A Mata Atlântica do sul da Bahia e Norte do Espírito Santo representa uma das regiões prioritárias para a conservação da biodiversidade brasileira, uma vez que possui os maiores índices de diversidade biológica e de espécies endêmicas registrados até o momento nos fragmentos do bioma (CI*et al.,* 2000).

Segundo Lewis (1987), as regiões sul da Bahia e norte do Espírito Santo abrigam várias espécies endêmicas de angiospermas, incluindo três gêneros de leguminosas (*Arapatiella*, *Brodriguesia*, e *Harleyodendron*), quatro gêneros de gramíneas da subfamília Bambusoideae (*Atractantha*, *Anomochloa*, *Alvimia*, e *Sucrea*), a maioria das espécies de *Inga* seção Affonsea (Leguminosae-Mimosoideae), o gênero *Trigoniodendron* (Trigoniaceae), e a piaçava, *Attalea funifera* (Palmae), uma palmeira de grande importância econômica.

Thomas *et al.* (1998) estimaram o nível de endemismo da flora de duas áreas localizadas na zona da Floresta Higrófila Sul Baiana. As estimativas foram feitas com o intuito de avaliar o endemismo na Floresta Atlântica como um todo e na área mais restrita ao sul da Bahia e norte do Espírito Santo, e derivaram de análises da distribuição das espécies conhecidas de cada área. Os *checklists* das espécies de cada área basearam-se nos espécimes identificados, resultado de intenso trabalho de coleta em uma floresta próxima de Serra Grande (40 km ao norte de Ilhéus) e na Reserva Biológica de Una (40 km ao sul de Ilhéus). Na Reserva de Una, 44,1% das espécies encontradas são endêmicas das florestas costeiras e 28,1% endêmicas do sul da Bahia e norte do Espírito Santo. Em Serra Grande, 41,6% das espécies encontradas são endêmicas das florestas costeiras e 26,5% endêmicas do sul da Bahia e norte do Espírito Santo.

O endemismo e a especificidade de habitats são dois fatores fundamentais na determinação da raridade das espécies (Bibby *et al.,* 1992; Goerck, 1997; Rabinowitz *et al*., 1986). Apesar do conhecimento de que o endemismo local (como definido por Gentry, 1982) é alto na região sul da Bahia e norte do Espírito Santo, e de que o endemismo está correlacionado com a raridade, tentativas para listar as espécies de plantas endêmicas não têm sido feitas do sul da Bahia e norte do Espírito Santo.

2.2.7.Fauna

Apesar de sua importânciana região do Corredor Central no sul da Bahia, a Mata Atlântica foi contemplada, até o presente, com poucos estudos sobre a fauna de vertebrados. Os primeiros levantamentos foram realizados para estudos epidemiológicos na década de 40 (Laemmert *et al.*, 1946). Posteriormente, com o objetivo de proteção do mico-leão-da-cara-dourada (*Leontopithecus chrysomelas*), espécie endêmica e ameaçada de extinção, foi criada a Reserva Biológica de Una (REBIO-UNA) e desenvolvidos trabalhos importantes, embora escassos, enfocando a ecologia e a distribuição de primatas, outras espécies da fauna e flora, e espécies ameaçadas de extinção (Rylands, 1982; Santos *et al*. 1987; Lima, 1990; Oliver & Santos, 1991; Dietz *et al.,* 1994; Rylands *et al.,* 1991/1992; Pinto, 1994; Gonzaga *et al*., 1995; Pacheco *et al*., 1996; Fonseca *et al.,* 1998, Pardini, 2001). Também são escassos os estudos enfocando o grupo de pequenos mamíferos (Laemmert *et al.*, 1946; Bonino, 1987; Alves, 1990; Pinto *et al*., 1993; Costa & Leite, 1997; Fonseca *et al*., 1998; Moura, 1999; Lara & Patton, 2000; Pardini, 2001).

Em relação à avifauna, a riqueza de espécies da Mata Atlântica é clara. De um total de cerca de 688 espécies encontradas na Mata Atlântica, 181 são endêmicas e mais de 50% delas vivem quase exclusivamente em habitats pouco alterados (Goerck, 1997; Marini & Garcia, 2005), o que desafia o histórico de perturbação sofrido pela Mata Atlântica. Ainda, dos 160 táxons de aves ameaçados de extinção no Brasil, 98 ocorrem principalmente na Mata Atlântica (MMA 2008).

Prova do pouco conhecimento sobre a fauna da região do sul da Bahia é a descrição frequente de novas espécies de aves, um dos mais conhecidos e estudados grupos entre os vertebrados. Pacheco & Bauer (1999) definem a Bahia como possuidora de uma avifauna muito complexa, especialmente se considerarmos as novas espécies recentemente classificadas para o sul do Estado. O histórico de exploração ornitológica na região iniciou-se com a vinda do príncipe Maximiliano de Wied em 1830. Posteriormente, Lima (1920) e Pinto (1935) realizaram expedições de coleta em diversos pontos. Em 1960, Helmut Sick descreveu o entufado-baiano *Merulaxis stresemanni*, após encontrar a espécie em Ilhéus.

Outro rinocriptídeo, o macuquinho-baiano (*Eleoscytalopus psychopompus*) foi descrito também a partir de exemplar coletado em Ilhéus e outros dois de Valença (Teixeira & Carnevalli, 1989). Por fim, foram descritas três aves associadas às regiões montanhosas do sul baiano nos anos 90: *Synallaxis whitneyi* (atualmente reconhecido como *S. cinerea*), *Phylloscartes beckeri* e *Acrobatornis fonsecai* (Pacheco & Gonzaga, 1995; Gonzaga & Pacheco, 1995; Pacheco *et al.*, 1996). Há ainda uma nova espécie de trepadorzinho (*Heliobletus* sp.), encontrado até então na Serra Bonita e Serra das Lontras.

De forma geral, a Costa do Descobrimento abriga uma fauna de peixes de água doce ainda pouco conhecida, cujas informações acerca das populações naturais são incompletas, carecendo de conhecimento detalhado sobre os padrões de distribuição e biologia populacional da maioria das espécies. Os estudos mais abrangentes sobre a ictiofauna de água doce da região foram realizadas por Sarmento-Soares *et al*. (2009).Entretanto, não contemplaram amostragens dentro das unidades de conservação da região, que são áreas com potencial de atuar como zonas de refúgio para as espécies em função da extensa alteração ambiental imposta à maioria das áreas externas.

A Mata Atlântica do sul da Bahia (segundo os limites de Landau & Resende, 2003) é região de ocorrência de aproximadamente 130 espécies de anfíbios (Silvano & Pimenta, 2003), número considerado baixo quando comparados à riqueza da Mata Atlântica do sudeste do Brasil, região historicamente mais explorada, onde se situam os principais centros de pesquisa do país. Cerca de 15 espécies são reconhecidamente endêmicas desta região. Acredita-se que o número de espécies de anfíbios da Mata Atlântica do sul da Bahia seja bem maior, como evidenciado pelo acúmulo rápido de informações desde que se iniciaram amostragens sistemáticas nessa região a partir do ano 2000, que resultaram na descrição de novas espécies (veja Cruz *et al*., 2003; Caramaschi & Pimenta, 2003; Caramaschi & Rodrigues, 2003; Napoli & Pimenta, 2003; Caramaschi *et al*., 2004; Cruz & Pimenta, 2004; Pimenta *et al*., 2005; Cruz *et al.* 2008).

Considerando o registro de espécies de todos os grupos de mamíferos terrestres e voadores, potencialmente podem ocorrer aproximadamente 50 espécies na região do extremo sul da Bahia (Ruschi, 1978; IBDF/FBCN, 1979; Oliver & Santos, 1991; Moura, 2003; Veracel Celulose, 2007; Moura 2008). Segundo Moura (2003), dentre as espécies de pequenos mamíferos endêmicos da Mata

Atlântica, já foram registradas para o extremo sul da Bahia as espécies *Oryzomys laticeps* (rato-do-mato, rato pubinha), *Thaptomys nigrita* (rato), *Gracilinanus microtarsus* (catita, guaiquica ou cuíca), *Marmosops incanus* (rato-bandola), *Didelphis aurita* (saruê) dentre os mamíferos de médio e grande porte ameaçados de extinção, nesta região há registro das espécies de primata *Callicebus melanochir* (guigó), *Alouatta guariba* (barbado), as espécies de carnívoros *Lontra longicaudis* (lontra), *Leopardus pardalis* (jaguatirica), *Leopardus wie*dii (gato-maracajá), *Leopardus* sp. (namoninha, gato mirim, librina), *Panthera onca* (onça-pintada), *Puma concolor* (suçuarana, parda), e da ordem Rodentia, a espécie *Chaetomys subspinosus* (ouriço-preto, gandu, boré).

2.3. Aspectos culturais e históricos

2.3.1. História da ocupação da região do extremo sul

Os processos de ocupação e ordenamento do espaço da região remetem às primeiras ocupações do território nacional. Durante este período, os diversos ciclos de desenvolvimento imprimiram padrões e intensidades de ocupação do solo, condizentes com as dinâmicas e inserção regional em cada um desses momentos.

A cidade histórica de Porto Seguro é o primeiro núcleo habitacional do Brasil e é considerada como monumento nacional desde 1973. Possui um conjunto arquitetônico importante, tombado em 1968 pelo Patrimônio Histórico. Dentre seus atrativos, pode-se citar como os mais importantes: o Marco de Posse (1503 ou 1526); a Igreja de Nossa Srª da Pena (1535), com imagens sacras dos séculos XVI e XVII; a Igreja de Nossa Senhora da Misericórdia (construída em 1526 e reconstruída em 1535), com imagem do Nosso Senhor dos Passos; a Igreja de São Benedito (1549 ou 1551), construída pelos Jesuítas e a Casa de Câmara e Cadeia (1756), onde funciona o Museu de Porto Seguro (Porto Seguro Tur., 2014).

Embora Porto Seguro seja considerado o primeiro núcleo habitacional do Brasil, que abriga prédios e peças do século XVI, com destaque para o Marco do Descobrimento, trazido de Portugal por Gonçalo Coelho, em 1503, a Barra do Rio Cahy em Imbassuaba (Prado, BA), localiza-se num sítio histórico à beira-mar onde, ao que tudo indica, o capitão Nicolau Coelho, da armada de Pedro Álvares Cabral, pisou pela primeira vez em terras do Brasil, estabelecendo, provavelmente, o primeiro contato entre nativos e portugueses em 1500 (Ferraz, 2008). De maneira geral, as adversidades encontradas para a consolidação dos núcleos urbanos da área, especialmente durante os três primeiros séculos de colonização do território brasileiro, contribuíram para postergar a conformação do sistema urbano-regional (Koopmans, 2005).

Sistemática e periodicamente, a capitania de Porto Seguro registrava reduções populacionais, implicando em entraves para um desenvolvimento socioeconômico em bases mais consolidadas. Três fatores são citados como preponderantes para este processo: o reduzido número de imigrantes portugueses na área, os ciclos constantes de mortalidade em função de epidemias e confrontos com índios e a emigração provocada pelo surgimento de outros núcleos de povoamento, seja pela transferência de militares e religiosos, seja pela descoberta de ouro e pedras preciosas, dentre outros fatores (SEI, 2003a).

Inicialmente e de forma lenta e gradual, o processo de ocupação da região estava voltado, basicamente, para a exploração dos recursos naturais e a formação de áreas para a agricultura. No século XVI, o litoral foi dotado de infraestrutura básica para servir às demandas de Portugal como entreposto comercial, principalmente na extração de pau-brasil e outras madeiras nobres. Os primeiros núcleos populacionais, Porto Seguro e Santa Cruz, ambos no litoral, foram construídos com o objetivo de servirem de postos para o armazenamento da madeira extraída e de proteção dos portugueses contra os índios e contra outros povos europeus. No entanto, estes núcleos iniciais tiveram vida efêmera e somente mais tarde vieram a prosperar. Ainda no mesmo século, vultosos investimentos portugueses e holandeses introduziam na região a cultura da cana-de-açúcar, buscando a exploração do produto que, na época, alcançava elevado valor comercial na Europa. Com a agroindústria açucareira instituiu-se o trabalho escravo como imperativo para a sua viabilização, em função da necessidade de elevado quantitativo de mão-de-obra e de extensas áreas para sua produção.

No século XVII, a atividade açucareira sofreu acentuada queda e essa nova realidade contribuiu para a conformação de uma integração regional periférica da então Capitania de Porto Seguro. Entretanto, houve divergência da estrutura primário-exportadora vigente no país e não houve o estabelecimento de fortes integrações com os demais centros econômicos. Este cenário permaneceu praticamente

inalterado até meados do século XVIII, quando ocorreu a incorporação daquela capitania a Capitania da Bahia.

A partir desse momento, o povoamento, até então restrito a duas vilas – Porto Seguro e Santa Cruz – e dois povoados – Santo Amaro e Santo André –, passou por significativa expansão, e foram criadas as vilas de Belmonte, Trancoso, Prado, Alcobaça, Caravelas, Viçosa e São José do Porto Alegre, no litoral, e Vale Verde no interior.Consequentemente expandiu-se a área de cultivo, com a implantação da policultura de gêneros alimentícios, em especial feijão e farinha de mandioca, consolidando a região como principal fornecedora para o Recôncavo Baiano e a Região Nordeste do Brasil.

Até o século XIX a natureza extrativista e a policultura conferiram à região a função de fornecedora de suprimentos para mercados externos. Considerando o transporte de cabotagem o mais viável na época, cabe ressaltar sua influência sobre o padrão de ocupação regional, condicionado à presença de portos.

A cultura do cacau foi introduzida em Ilhéus desde o século XVIII. Mas foi somente no início do século XIX, e com mais intensidade no transcorrer do século XX, que alcançou relevância econômica no extremo sul da Bahia. Em meados da década de 1950, sobressaíam em importância os municípios cacaueiros de Belmonte, Mucuri, Porto Seguro, Prado e Alcobaça.

O fim do trabalho escravo no fim do século XIX foi mais um grande marco na configuração socioespacial da região, pois a grande massa da população recém libertada passou a ocupar as áreas ao longo dos principais rios, intensificando a derrubada da vegetação para implantação de culturas de subsistência e, posteriormente, de cacau.

Todo esse processo resultou na organização de comunidades formadas pela população mais pobre e com base na pequena propriedade familiar. Essas relações, baseadas na reprodução da economia camponesa e não na acumulação mercantil, perduraram na região até meados do século XX como principal conformação do padrão ocupacional.A manutenção dessa realidade foi alimentada por várias décadas, em grande parte pela precariedade dos sistemas de transporte e comunicação e consequente isolamento da região.

As ligações internas eram feitas, basicamente, por via marítima e as comunicações terrestres por estradas vicinais em precárias condições. A partir da década de 1950 ocorreu a ampliação da rede viária com a interligação entre Salvador e o Estado do Espírito Santo através da BR-5, com mudanças significativas na circulação e no desenvolvimento intra e inter-regional. Essa rodovia articulava todas as cidades litorâneas localizadas entre Valença e Porto Seguro, via BR-4, e detém, até os dias atuais, papel de grande importância para a economia regional e nacional, assim como as BR-101 e 116.

Até a década de 1970, a região foi marcada por grande diversidade em sua estrutura espacial, cujas bases eram atreladas à economia agroexportadora, deixando sempre o controle econômico fora do alcance das lideranças locais.A necessidade de integração da economia nacional veio mudar esse padrão socioespacial. A implantação, na década de 1970, da BR-101 foi elemento fundamental neste sentido, ao acentuar os processos de interiorização da ocupação e de integração da produção do extremo sul do Estado com o sudeste do país. No período compreendido entre 1950 e 1975, quando então foram firmados os processos que consolidam uma nova base estrutural, as dinâmicas regionais voltaram-se para a intensificação da exploração da madeira e para a incorporação da pecuária, iniciando a interiorização da ocupação territorial. Ao mesmo tempo em que a região perdia, neste curto período de tempo, cerca de 40% de suas matas naturais, o município de Alcobaça já sobressaía com mais de 40% do rebanho bovino das regiões sul e extremo sul do Estado (SEI, 1995).

As melhorias nos sistemas de transportes e, por conseguinte, no escoamento da produção, associadas aos baixos preços das terras, proporcionaram convergência significativa de contingente populacional e de investidores, como madeireiros, pecuaristas, agricultores e industriais, dentre outros.

A interiorização da ocupação e a integração agrícola regional, proporcionadas pela implantação da rodovia, levaram os núcleos pioneiros situados nas suas proximidades a uma explosão demográfica, em contraste com a acentuada decadência dos antigos e promissores núcleos litorâneos. Consolidava-se, assim, um novo ciclo de mudanças socioespacias, que culminou com a evolução administrativa na década de 1980.A BR-101 teve, assim, papel fundamental na estruturação do espaço regional como ponto de interligação estratégico, destacando-se as ligações com Salvador, enquanto capital estadual e

centro político, com Itabuna, enquanto centro da região cacaueira, além das ligações mantidas com os estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo.

A sua implantação proporcionou, também, o recomeço da extração de madeira sob outros moldes. Realizado de forma rudimentar até então, este novo ciclo de exploração foi caracterizado pela introdução da moto mecanização e pela construção da ferrovia Bahia-Minas, para o escoamento do produto até o porto de Caravelas. Associada a essa atividade, desenvolveu-se a pecuária bovina em um acordo de cooperação, através do qual, os madeireiros extraíam a matéria-prima sem contestar a propriedade da terra que, posteriormente, era ocupada pelos pecuaristas. Enquanto aqueles "limpavam" a área, estes exploravam sua atividade com custo reduzido de implantação.

O resultado deste "consórcio extrativista" levou à destruição quase total da vegetação natural em pouco mais de uma década de atividade indiscriminada e predatória. Da densa Mata Atlântica restaram apenas alguns bolsões, muitos deles protegidos por legislação específica, a exemplo do Parque Nacional de Monte Pascoal (1961), da APA de Santo Antônio (1994), da APA da Coroa Vermelha (1993), da APA Caraíva-Trancoso (1993), Parque Nacional do PauBrasil (1999) e Parque Nacional do Descobrimento (1999).

Atualmente, extensas áreas estão ocupadas por florestas homogêneas de eucaliptos, destinadas à indústria de celulose, especialmente nos tabuleiros costeiros locais de solos profundos e com baixa fertilidade.A silvicultura surgiu como atividade econômica potencial a partir da década de 1970, com a criação do Distrito Florestal do Extremo Sul, resultado de incentivos públicos voltados para o reflorestamento na tentativa de recuperação das áreas intensamente devastadas. Ao se confirmarem como vetores de desenvolvimento regional, a silvicultura e a indústria de papel e celulose, e, mais recentemente, o turismo, contribuíram para alterar significativa e definitivamente o padrão de ocupação e uso do solo, elevando a região do patamar de condição econômica inexpressiva ao das mais dinâmicas do Estado.

No entanto, o reflorestamento contribuiu para intensificar o processo de urbanização ao reduzir a oferta de empregos na zona rural. Por sua vez, a expansão da atividade turística atraiu significativo número de migrantes das mais diversas partes do país para os centros regionais potenciais, especialmente para Porto Seguro.Esses fatores, aliados à questão política de gestão e planejamento, maximizaram problemas característicos do ambiente urbano. A forma aleatória e descontrolada de ocupação das áreas urbanas e a pressão imobiliária exercida pelo turismo contribuíram para o processo de favelização das cidades maiores ou de localidades tipicamente turísticas, como Arraial D'Ajuda e Trancoso.

2.3.2.Ocupação Indígena no Extremo Sul da Bahia

As referências históricas à ocupação indígena na região do extremo sul da Bahia remetem à presença maciça de grupos Tupiniquins (Fausto, 1992). Contudo, apesar de terem consolidado seu domínio sobre o litoral, incursões dos povos indígenas do interior, dentre eles os Pataxós e os Botocudos, etnias do grupo Macro-jês, tornaram-se mais frequentes no limiar do século XVI (Paraíso, 1994). A origem dos Pataxós, hoje etnia hegemônica na região, encontra-se no interior dos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo, entre os rios Pardo e Doce (Paraíso, 1994) e Bahia, existindo vestígios de suas incursões pelo litoral desde o ano de 1000 AC.

Enquanto o povo indígena Tupi fazia parte de um conjunto cultural e linguístico muito homogêneo, os grupos do interior, em sua maioria do tronco Macro-Jê, estavam fracionados em uma grande diversidade cultural e linguística ainda hoje não totalmente dimensionada (Urban, 1992). Estes grupos de interior viviam principalmente dacoleta e da caça, tinham grande mobilidade e visitavam pontualmente olitoral (de onde se crê tenham sido expulsos pelos Tupi), para complementar a sua dieta deproteína nos ecossistemas costeiros: estuários, restingas e manguezais (Curado & Costa, 2006).Como a instalação das aldeias Tupi favorecia uma grande concentração de indígenas, estes acabavam por se tornar presas fáceis para as grandes conquistas lusitanas, e também para os Botocudos e Aimorés. As epidemias também se alastravam rapidamente, dizimando quase grupos inteiros (Paraíso, 1994).

Ao longo do período de colonização, houve tentativas de aldeamento e consequente transferência dos índios para locais que causassem menos prejuízos ao progresso regional. É de se supor que amaioria da população destes aldeamentos fosse composta de Pataxós, majoritários naregião e de contato mais recente, mas certamente também deMaxacalis e Botocudos (Sampaio, 2010).

Com a expulsão dos jesuítas no século XVIII, duas dessas aldeias se tornaram vilas: Trancoso e Vila Verde. Segundo consta, essas povoações costeiras eram alvospraticamente indefesos aos ataques dos grupos indígenas interioranos, conhecidos por Aimoré,durante todo o período colonial. Os povos das famílias Maxacali, Kamakã, Pataxó e Botocudosresistiram por três séculos à conquista do seu território(Dantas*et al.* 1998; Sampaio & Carvalho *apud* Curado & Costa, 2006).

Em1860, o presidente da província da Bahia determinou que toda a população indígenaremanescente na região fosse concentrada compulsoriamente numa única aldeia (Curado & Costa, 2006). Em 1861, foi criada então uma aldeia única, denominada Belo Jardim Monte Pascoal, que tinha por objetivo principal conter os constantes conflitos entre regionais e índios, bem como aniquilar a possibilidade legal de os índios reivindicarem as terras que ocupavam.

Baseado em estudos, Sampaio (2010) afirma que aaldeia planejada e autorizada em 1861 é a atual aldeia de Barra Velha, local de origemda grande maioria dos atuais Pataxós e, certamente, um ponto de afluência importantedos antigos Pataxós, desde tempos imemoriais, para pesca e coleta dos crustáceos aliabundantes. Os Pataxós consolidaram então sua ocupação em uma área que corresponde à base do Monte Pascoal, a oeste, até o litoral, e do rio Caraíva, ao norte, até o rio Corumbau, ao sul. Após a criação dessa aldeia única, houve um período de aparente isolamento das comunidades indígenas.Sem contar com qualquer apoio das instituições governamentais responsáveis pelas questões indígenas no Brasil, a situação Pataxó passou a ser novamente documentada e divulgada apenas na ocasião da demarcação e criação do Parque Monumento Nacional de Monte Pascoal (Decreto–Lei nº 12.729, de 19 de abril de 1943[2]) que acabaria por culminar no episódio conhecido como “Fogo de 1951”, que foi a revolta de alguns grupos indígenas pela falta de clareza do governo em relação à demarcação de suas terras. Isso resultou em pequenos saques às vendas, fazendas e depósitos na região e que teve como repercussão uma forte reação policial resultando em muita violência. Este foi o momento marcante para a desagregação da aldeia e de dispersão de diversos grupos de índios pela região.

A partir deste contexto, os índios, junto com ONGs, igreja e de entidades de proteção aos índios se organizaram para o reconhecimento e a demarcação de diversas terras indígenas, se valendo de momentos oportunos como os do festejo em comemoração aos 500 anos do descobrimento do Brasil.

2.3.3.Sítios históricos

A região da Costa do Descobrimento foi reconhecida pela UNESCO em 1999 como Patrimônio Natural Mundial. Esta área abrange 111.930 hectares, 12 municípios da Bahia (entre Prado e Una) e quatro do Espírito Santo (entre Regência e Conceição da Barra), abrangendo 23 áreas de proteção ambiental. A denominação Costa do Descobrimento se refere ao fato que foi nessa região que em 22 de abril de 1500, a esquadra portuguesa, comandada por Pedro Alvares Cabral desembarcou pela primeira vez na costa brasileira.

Devido aos seus valores, históricos, culturais e cênicos, a paisagem da Costa do Descobrimento (Figura 21) tem um profundo significado para a memória nacional. A Costa do Descobrimento tem grande valor simbólico, pois é o início da história escrita do Brasil, onde se podem observar algumas marcas da colonização européia. Nessa região podem ser encontrados diversos testemunhos da ocupação do Brasil, seja pelos sítios arqueológicos pré-históricos e históricos, seja pelos remanescentes das aldeias jesuíticas ou pelos núcleos urbanos como Porto Seguro, Vale Verde, Arraial D’Ajuda, Trancoso, Caraíva, Coroa Vermelha e Santa Cruz Cabrália.(www.iphan.gov.br).

O SIGEP considera que o Sítio do Descobrimento apresenta características geológico-geomorfológicas que podem ser prontamente reconhecidas nas descrições apresentadas na carta de Pero Vaz de Caminha, da época do descobrimento do Brasil. Assim, os poderes públicos devem proteger esta paisagem não só por abrigar importantes ecossistemas, como os recifes de coral e remanescentes da Mata Atlântica, como também pela grande importância histórica e cultural que esta paisagem representa para a memória nacional (Dominguez et al. 2000).

[2]Em 1961 por meio do Decreto nº 17.912-A, de 28 de dezembro de 1960, o Governo do Estado da Bahia repassou à União uma área de 22.500 ha, sendo realizada, então, uma demarcação com os atuais limites do Parque Nacional do Monte Pascoal, oficializada pelo Decreto nº 242, de 29/11/61.

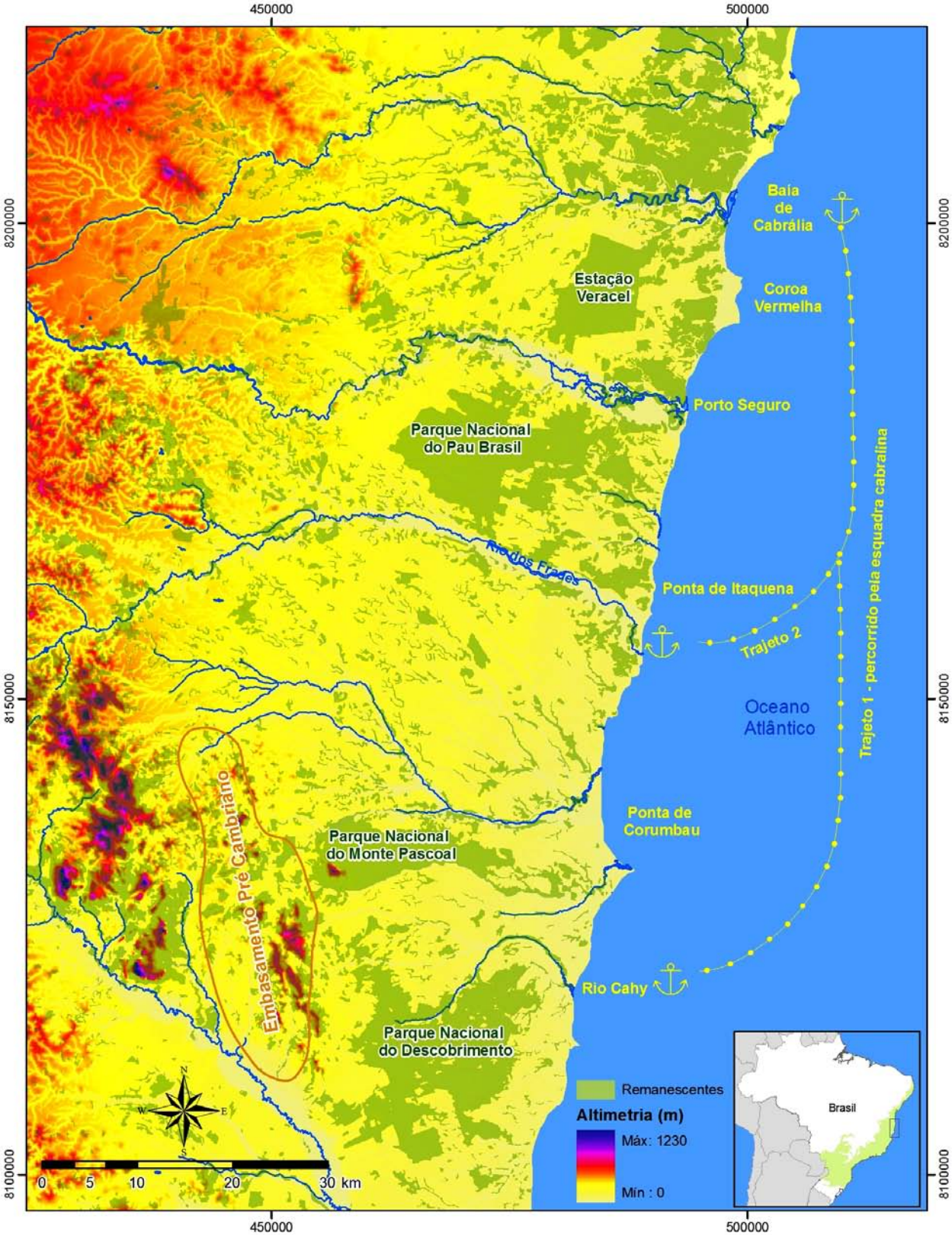


Figura 21: Costa do Descobrimento**.**. As linhas pontilhadas indicam os trajetos possíveis da esquadra cabralina. O Trajeto 1, Rio Caí - Baía de Cabrália, é defendido por grande parte dos historiadores, enquanto o Trajeto 2, Rio dos Frades - Baía de Cabrália é defendido por M.J. Guedes (1996)(Adaptado de Dominguez et al. 2000).

2.4. Uso e ocupação do solo e problemas ambientais decorrentes

Com potencial econômico diversificado, a região do extremo sul da Bahia vem registrando crescimento continuado em quase todos os setores, o que lhe confere o posto de segunda região em atração de investimento do Estado, atrás apenas da Região Metropolitana de Salvador (SEI, 2008).

De forma geral, as principais atividades econômicas da região são: agropecuária extensiva, pesca, extração intensiva de madeira (*Eucaliptus spp*.), indústria de móveis, serrarias, indústria de papel e celulose e o turismo.

As indústrias de papel e celulose se destacam pelos números expressivos em todo o processo de exploração; a atividade turística, com importância nacional e internacional, atrás apenas da região de Salvador; a pecuária, apesar de perder espaço e mercado para a silvicultura, ainda é representativa, tendo na pecuária bovina um de seus mais importantes segmentos que se mantém como "carro-chefe" da economia; e a agricultura, despontando as culturas do café, do cacau e do mamão, com mercado externo garantido principalmente na Europa e nos Estados Unidos.

Além dessas culturas de importância histórica, vale citar, pelo impulso que vêm recebendo, novos cultivos e explorações de alcance mundial, a exemplo da pimenta-do-reino, do urucum e de sementes de aroeira *Schinus terebenthifolius*(pimenta-rosa), abundante na região e de fácil manejo, e muito valorizada na Europa e utilizada para temperar peixes na região.

A região abrange dois grandes polos turísticos em seu litoral: a Costa do Descobrimento e a Costa das Baleias, com a cidade de Porto Seguro ocupando o posto de mais importante centro regional do setor e possuindo localização privilegiada quando se considera a proximidade com o Centro-Sul do Brasil. Porto Seguro constitui-se ainda como cidade articuladora entre essa região e a Região Metropolitana de Salvador, o Nordeste do País e demais regiões do Estado, através da BR-101, um dos eixos rodoviários mais importantes na dinâmica socioespacial brasileira. Além disso, na cidade está localizado o maior aeroporto comercial do extremo sul da Bahia, o Aeroporto Internacional de Porto Seguro.

No setor industrial, destaca-se um dos grandes expoentes atuais da economia: a produção de papel e celulose, tendo à frente o consórcio Fibria composto pelas empresas Aracruz Celulose e Votorantim Celulose e Papel. Grande percentual das áreas deste consórcio é ocupada por plantios de eucaliptos em substituição às culturas tradicionais, pecuária e agricultura. As principais características dessa indústria referem-se a sua produção em grande escala de um setor altamente concentrado e verticalizado, onde poucas empresas detêm a produção nacional desde a matéria prima até o produto final.As principais atividades produtivas no entorno do PNPB(Figura 22) são a monocultura de eucalipto, café, pimenta, borracha, mamão, a agricultura familiar, a pecuária extensiva, a produção de aguardente na região de Vale Verde e a produção em pequena escala de beiju, mas amplamente distribuída no entorno.

Nas microbacias dos rios Caraíva, Trancoso, da Barra e Itaípe são ocupadas por comunidades rurais de pequenos produtores, como também por áreas com plantios de eucalipto, pastagens e agricultura de subsistência, que podem interferir na dinâmica e equilíbrio do ambiente. As práticas agropecuárias atualmente adotadas pelas comunidades/proprietários do entorno do Parque apresentam riscos potenciais para a UC ao contribuírem para o aumento dos focos erosivos e assoreamento dos cursos d'água, entre outros. Assim, a monocultura do eucalipto e os pastos, a maioria degradados, impactam visivelmente a paisagem, afetam os recursos hídricos, empobrecem o solo e provocam o êxodo rural com o consequente aumento da população urbana. A produção de aguardente e de beiju pressionam os recursos florestais (produção de lenha) do entorno do PNPB. Estes fatores foram convergentes entre várias pesquisas realizadas na região, destacando Almeida *et al.* (2008) e Cerqueira Netto *et al*. (2008).

Na área Norte do entorno da UC, onde está localizada a estrada para Arraial D'Ajuda e as comunidades de Bom Jesus, Nossa Senhora Aparecida, Projeto Vale Verde e distrito Vale Verde destacam-se a produção de hortaliças, a fruticultura, mandioca e seus subprodutos, mamão, café e pimenta. Também é destaque a produção de aguardente no Vale Verde. Estas comunidades são responsáveis pelo abastecimento de produtos agrícolas e mão-de-obra para o setor turístico, principalmente para Arraial D'Ajuda e Trancoso.

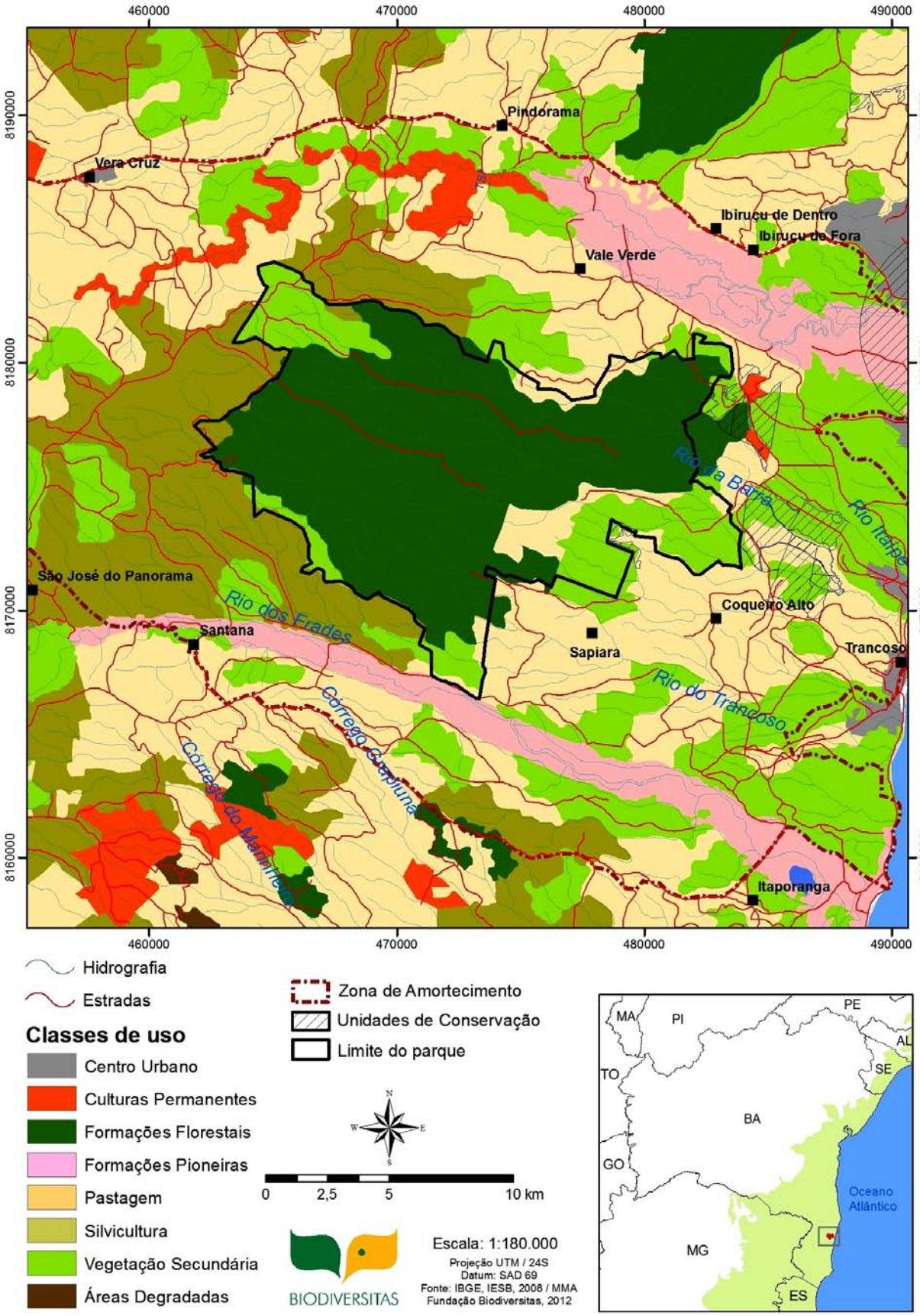


Figura 22: Uso das terras no entorno do Parque Nacionaldo PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Em função destas características e da carência de infraestrutura básica nestas comunidades (abastecimento de água, esgotamento sanitário, educação e saúde) há riscos potenciais para a UC,

como a abertura de novas áreas para cultivos agrícolas, extrativismo vegetal (orquídeas, cipós e outras plantas tropicais) e a caça de animais silvestres (bem como de incêndios florestais advindos de queimadas descontroladas). O monocultivo do eucalipto também está presente na área mais a noroeste do PNPB e ao longo da BR-367.

Na área Sul do entorno do Parque não existem povoados, apenas médias e grandes propriedades rurais com destaque para as atividades econômicas de plantio de eucalipto (fomentada pela empresa Veracel), pecuária, mamão e café. Isso implica em riscos de uso inadequado de agrotóxicos (principalmente formicidas para o cultivo de eucalipto), incêndios florestais por queimadas descontroladas advindos principalmente de limpeza de pastos e pressão para a caça na época da colheita do café quando aumenta muito a população nessa localidade.

Na área Leste do entorno da UC localizam-se os núcleos urbanos Arraial D'Ajuda, Trancoso, a sede do município de Porto Seguro e as comunidades de Sapirara e Coqueiro Alto. Nesta região também estão as RPPN Rio do Brasil, Terravista e Rio da Barra. O turismo pode ser visto como o fator de maior pressão por promover indiretamente a presença de lixões com volumes maiores nas épocas de alta estação, a expansão imobiliária, o desmatamento das restingas ao longo da estrada BA-001, a extração de plantas tropicais e de areia (para construções). A caça também é reconhecida na área como ação impactante.

Na área oeste do entorno do Parque o impacto gerado deve recair sobre nascentes e rios que correm na direção oeste-leste, em função da produção de mamão (atualmente itinerante) e a de café na região de Vera Cruz, com intenso uso de agrotóxicos, serem as principais fontes de renda e de trabalho da população, bem como à existência de barragens nas cabeceiras de rios que correm para a UC.

Finalmente, uma peculiaridade que gera impactos sobre a hidrografia regional é a formação de barramentos (numericamente significativos nos rios que drenam em direção ao PNPB) para fins diversos, especialmente para a dessedentação do gado e irrigação de plantios, graças à topografia favorável. Este tipo de procedimento potencializa alguns dos principais problemas e ameaças detectados localmente. Para o barramento, faz-se inicialmente um corte desde os topos dos tabuleiros, até a parte mais baixa das vertentes (Figura 23), com a supressão da vegetação das encostas declivosas.Esses cortes tornam-se caminhos naturais para o escoamento da água originalmente difuso, que a partir de então evolui para um tipo concentrado, na forma de sulcos, sobre solos geralmente frágeis (argissolos nos topos dos tabuleiros; argissolos e neossolos nos declives dos boqueirões; e espodossolos nas depressões dos tabuleiros litorâneos) contribuindo para os processos erosivos.

Como na região o uso do solo é principalmente pela pecuária, o pisoteio das encostas pelo gado é mais um agente que contribuipara a degradação dos solos e dos recursos hídricos, por promover movimentos de massa em direção aos cursos d'água e aos lagos artificiais. No caso dos lagos que funcionam como depósitos de sedimentos argilosos e arenosos, a intensidade da erosão além de comprometer sua qualidade, pode reduzir ainda seu tempo de vida útil (Figura 24). A presença de vegetação arbórea morta em decorrência do alagamento em diversos barramentos foi outro fator observado, cuja matéria orgânica em decomposição certamente exerce influência sobre as propriedades químicas da água, transformando de forma inexorável os ecossistemas fluviais (Figura 25) da Região da UC. Finalmente não se pode desprezar a fragilidade dos barramentos cuja ruptura, segundo relatos de moradores locais, provocam acidentes que põe em risco pessoas e as propriedades físicas dos recursos hídricos a juzante destas.

Figura 23: Corte na vertente para retirada de material para formação de barragem. Vale do rio da Barra, Porto Seguro (BA).

Figura 24: Aspecto característico do uso do solo e dos recursos hídricos nas imediações do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA),evidenciando os diversos processos erosivos na vertente desmatada. A turbidez elevada da água é um testemunho da importância dos processos erosivos.

Figura 25: Barramento de curso d'água nas imediações do Parque Nacional do PauBrasil,Porto Seguro (BA).

2.5. Características da população

2.5.1.Dinâmica populacional da região do entorno do Parque Nacionaldo PauBrasil

A Região Econômica do Extremo Sul da Bahia

Com base emtrês levantamentos censitários realizados pelo IBGE (1991, 2000 e 2010), a importância da Região Econômica do Extremo Sul, que inclui 21 municípios dentre os quais o de Porto Seguro (onde se insere o PNPBe sua ZA), se evidenciou na dinâmica demográfica estadual. Entre 1980 e 2000, a região registrou significativa aceleração no ritmo de crescimento populacional, ocupando, no ano de 2000, a sétima posição quanto ao crescimento demográfico estadual (SEI, 2003b).

Fortes tendências para a concentração de população nas áreas urbanas da região e, ao mesmo tempo, esvaziamento nas zonas rurais, compuseram a nova realidade. De acordo com a Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia, SEI (2003b), o aumento no crescimento se deu, de modo geral, pela intensificação dos movimentos migratórios e a diminuição gradativa e regular dos índices de mortalidade. O crescimento negativo elevado na zona rural em praticamente todos os municípios refletiu as complexas alterações na dinâmica econômica regional, que ocorreram principalmente nas últimas décadas e levaram ao esvaziamento do campo com a migração da população para as áreas urbanas ou para outros municípios.

Na Região Econômica do Extremo Sul da Bahia, entre os censos de 1991 e 2000, segundo o IBGE, em relação às taxas geométricas de crescimento anual total, urbana e rural, individualmente, o município de Santa Cruz Cabrália, apresentou as mais elevadas taxas de crescimento populacional total (15,5%), urbana (17,4%) e rural (13,4%), enquanto o município de Jucuruçu, o mais baixo índice de crescimento da população da sede (-2,8%).O município de Belmonte apresentouos mais baixos índices de crescimento na população urbana (-0,1%) e Nova Viçosa com o mais baixo índice de crescimento rural (-8,3%). Os municípios de Teixeira de Freitas e Porto Seguro se mantêm na liderança com o maior número de habitantes.

Em relação ao grau de urbanização, a maior parte da população reside em áreas consideradas urbanas, fator que confere à região altos índices de urbanização, 73% em 2000, a segunda maior do Estado, atrás da Região Metropolitana de Salvador, com 98,4%. Dentre os 21 municípios que compõem a região,

Eunápolis foi o que registrou as mais elevadas taxas de urbanização nos anos de 1991 e 2000, com valores de 90,1% e 94,1%, respectivamente, enquanto que a menor taxa foi registrada no município de Jucuruçu, 14,9%. Ressalta-se ainda que mais da metade do contingente demográfico regional (53%) ficou concentrado nas sedes municipais, reiterando o desequilíbrio na distribuição da população. A concentração populacional nas sedes acarretou problemas na gestão municipal de forma geral e em especial nas áreas de infraestrutura e serviços, gerando e agravando deficiências no ambiente urbano, fato observado na crescente favelização na periferia dos centros mais desenvolvidos.

Quanto à densidade demográfica da Região do Extremo Sul da Bahia, observa-se que a distribuição da população regional total se deu de forma irregular entre os 21 municípios, com densidades que variam entre 5,6 hab/km^2, no município de Lajedão, e 93,2 hab/km^2, no município de Teixeira de Freitas, cuja densidade foi bastante superior à do Estado (23,14 hab/km²) e da própria Região (20 hab/km²), salientando-se que as diferenças nas dimensões territoriais municipais também contribuíram para alguns destes índices.

Os municípios limítrofes a Porto Seguro, onde se insere o Parque Nacionaldo PauBrasil

Seguem abaixo as principais características sobre crescimento populacional e grau de urbanização de Santa Cruz Cabrália, Eunápolis, Itabela, Itamaraju e Prado, municípios limítrofes a Porto Seguro, considerando os dados do IBGE para os anos de 1991, 2000 e 2010.

Santa Cruz de Cabrália: De acordo com os dados dos Censos de 1991, 2000 e 2010 do IBGE, a população total de Santa Cruz de Cabrália aumentou de 6.535 na década de 90 para 26.264 habitantes no ano de 2010 (Figura 26). Em 1990 a população rural (3.338 habitantes) era ligeiramente superior à pulação urbana (3.197 habitantes). De 1991 para 2000, a população total quase triplicou, passando a ser de 23.888 habitantes em 2000, enquanto a população urbana representava 57% do total de residentes. Em 2010, a população total teve um incremento de em torno de 10% e a população urbana passou para 72% em relação ao total, caracterizado êxodo rural.

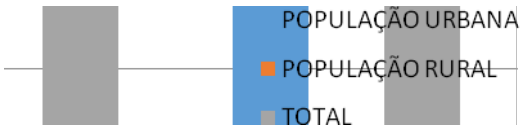


Figura 26: População urbana, rural e total de Santa Cruz de Cabrália (BA) nos anos de 1991, 2000 e 2010 (Fonte: IBGE 2013).

Eunápolis: No município de Eunápolis houve crescimento pupulacional de 1991 a 2010, quando a população passou de 70.545 para 100.196 (Figura 27). Nos intervalos de tempo entre 1991 e 2000 entre 2000 e 2010, a proporção da população urbana apresentou-se expressivamente maior em relação à população rural. Esta, em 1991, correspondia a apenas 9,92% do total de habitantes do município, enquanto a população urbana atingia 90,7%. Nos anos de 2000 e 2010, o predomínio da população urbana sobre a rural acentuou-se, quando a população urbana atingiu 94,10% e 93,23%, respectivamente.

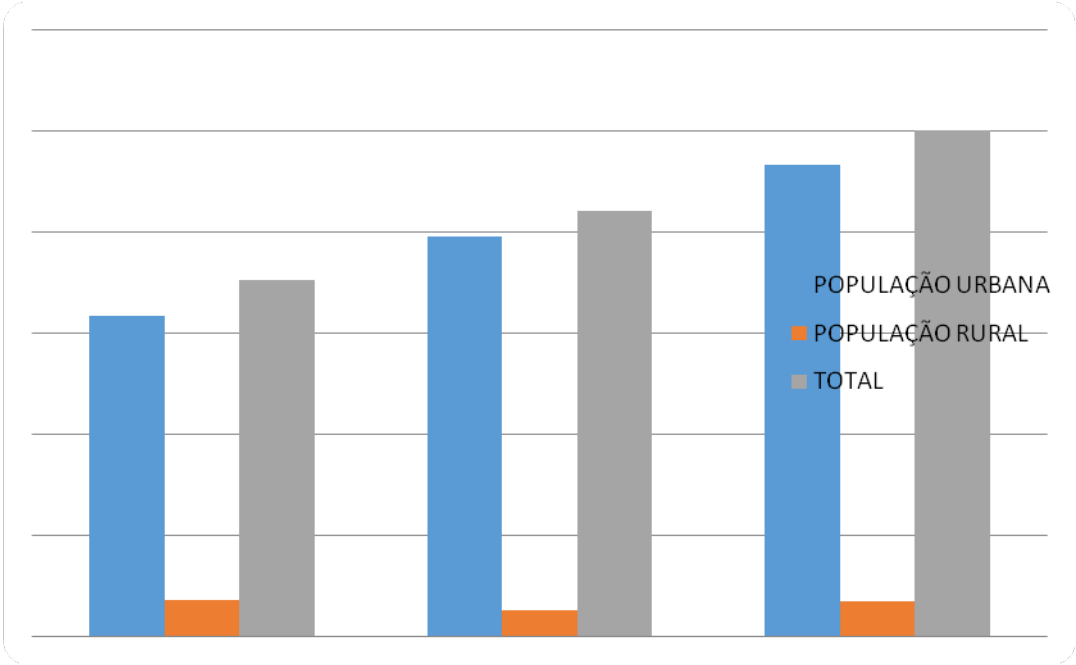


Figura 27: População urbana, rural e total de Eunápolis (BA) nos anos de 1991, 2000 e 2010 (Fonte: IBGE 2013).

Itabela: Nos intervalos de tempo entre 1991 e 2000 e entre 2000 e 2010, houve aumento na população total de Itabela (Figura 28). Entre 1991 a 2010, a população de Itabela passou de 20.848 para 25.746, o que representa um aumento de 36%. Com o passar dos anos, a população urbana vem apresentando aumento em relação à população total, representando 65%, 73% e 75% respectivamente, nos anos de 1991, 2000 e 2010.

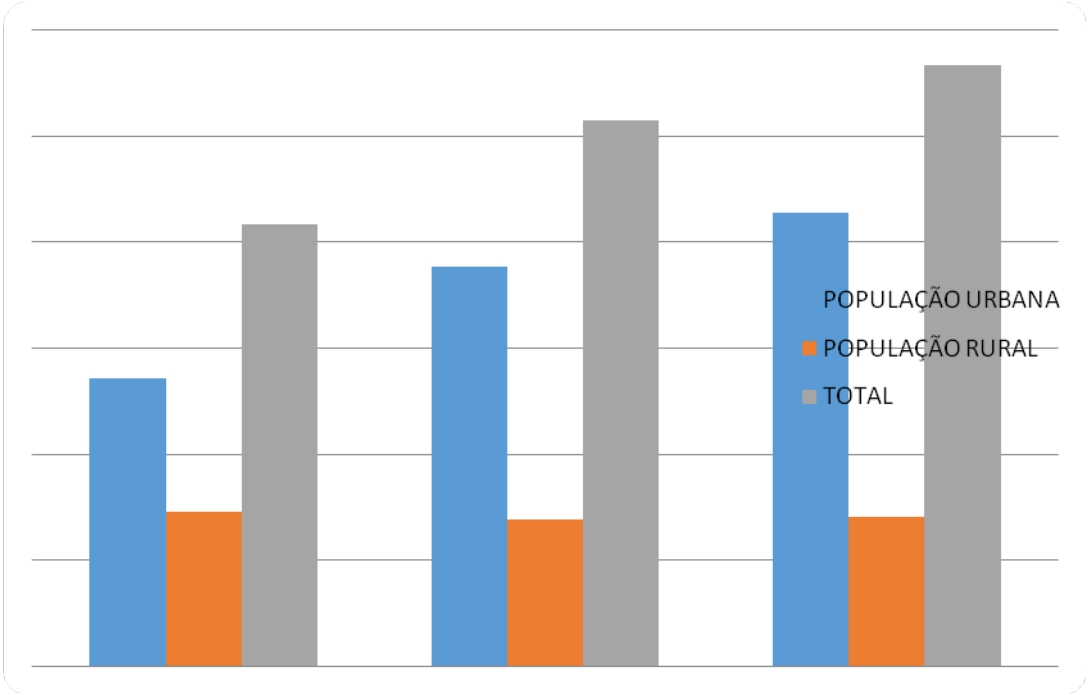


Figura 28: População urbana, rural e total de Itabela (BA) nos anos de 1991, 2000 e 2010 (Fonte: IBGE 2013).

Itamaraju: O município apresentou, no intervalo de tempo entre 1991 e 2010, uma ligeira queda no contingente populacional, passando de 64.308 em 1991 para 63.355 em 2010 (Figura 29). Esta queda foi de 0,25 no período 1991-2000 e de 2,23% no período 2000-2010. Enquanto isso, a representatividade da população urbana em relação à população total vem aumentando, e passou de 69% em 1991 para 79% em 2010, o que caracteriza o evento de êxodo rural.

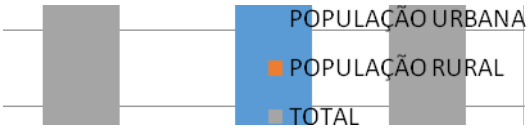


Figura 29: População urbana, rural e total de Itamaraju (BA) nos anos de 1991, 2000 e 2010 (Fonte: IBGE 2013).

Prado: O município de Prado apresenta uma população residente de 27.627 pessoas, de acordo com dados do IBGE de 2010, o que representa um ligeiro aumento de 4,2% em relação ao censo realizado em 2000, quando a população era de 26.498 habitantes (Figura 30). O aumento na população total se deve principalmente à população urbana, que passou de 43% da população total, em 1991, para 56% da população total em 2010, enquanto o percentural de população rural diminuiu ligeiramente. Houve um aumento mais intenso da população urbana entre 1991 e 2000 (de 9.655 para 14.169), mas a população rural se apresenta sem grandes oscilações.

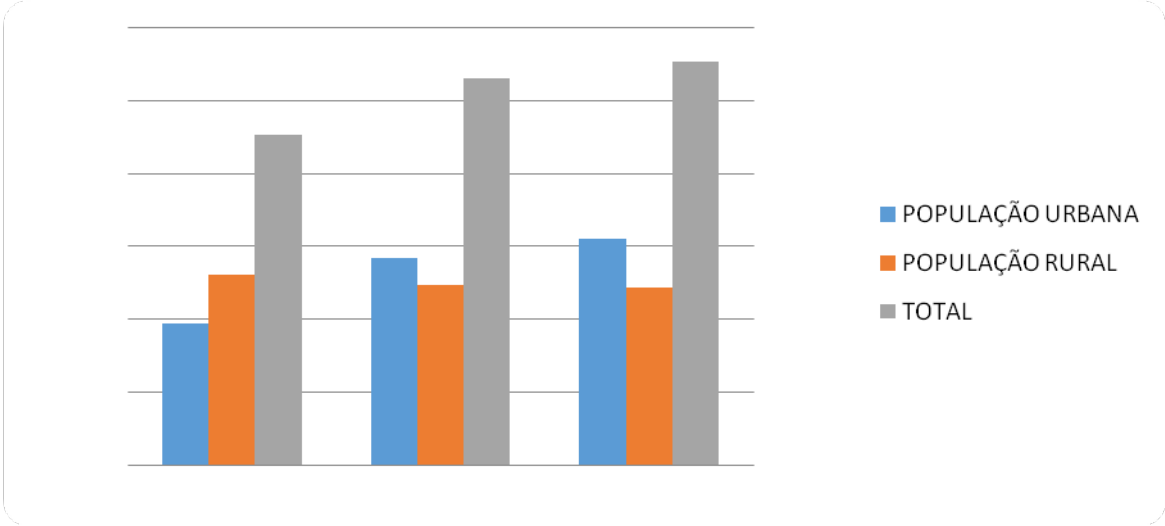


Figura 30: População urbana, rural e total de Prado (BA) nos anos de 1991, 2000 e 2010

Dentre as cidades do entorno de Porto Seguro, a que mais se destacou em termos de incremento populacional para o período de 1991 a 2010 foi Eunápolis, enquanto Itamaraju foi o único município que apresentou queda populacional ao longo do tempo. Em comparação com os municípios limítrofes, Porto Seguro apresentou, para este período, o maior incremento populacional, sendo que, entre 2000 e 2010, este foi de 32,42%, quando a população aumentou de 95.721 para 126.770 habitantes (Figura 31). Provavelmente esse aumento considerável se deve ao incremento das atividades turísticas no município, uma vez que Porto Seguro representa uma das principais cidades turísticas do Estado. Desta forma, observa-se que há uma tendência de aumento populacional em direção ao município onde está inserido o PNPB. No entanto, este incremento populacional, tanto em Porto Seguro com nos municípios limítrofes se deve principalmente ao aumento da população urbana, e não à população rural, típica da área onde está inserido o Parque.

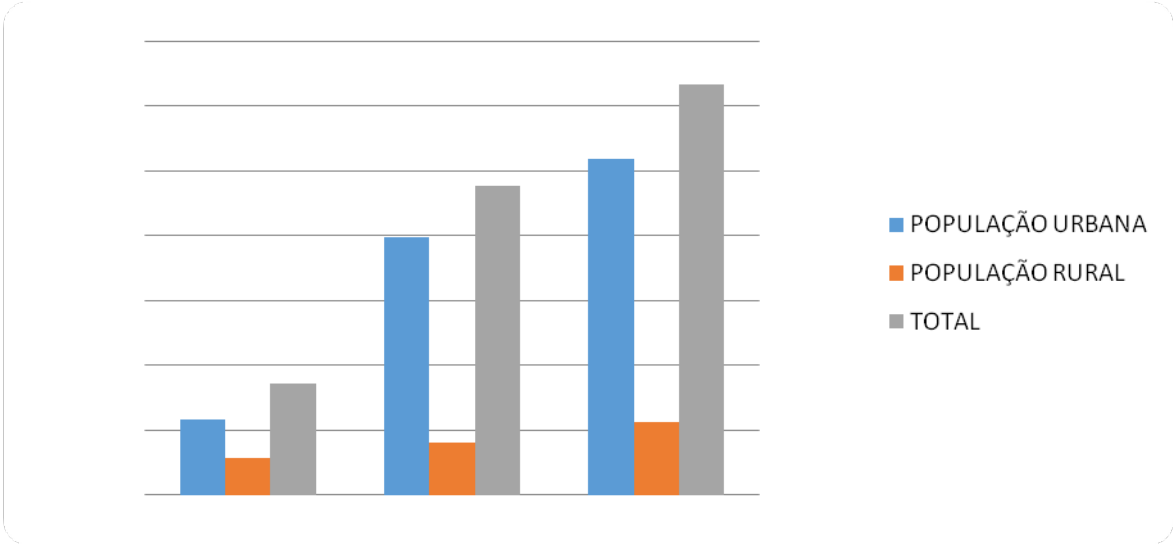


Figura 31: População urbana, rural e total de Porto Seguro (BA), nos anos de 1991, 2000 e 2010 (Fonte: IBGE).

Em relação à densidade demográfica, o índice de Porto Seguro (52,70 hab/km²) é maior do que o registrado para o Estado da Bahia (24,82 hab/km²). Dentre os municípios limítrofes, Eunápolis (84,97 hab/km²) apresenta o maior índide, que também é superior ao índice de Porto Seguro, enquanto Prado (15,87 hab/km²) apresenta o menor índice de densidade demográfica (Tabela 5).

Tabela 5: Densidade demográfica de Porto Seguro (BA), dos seus municípios limítrofes e do Estado da Bahia.

Município / Estado	Densidade demográfica (hab/km²) – 2010
Porto Seguro	52,70
Santa Cruz de Cabrália	16,92
Eunápolis	84,97
Itabela	33,37
Itamaraju	28,47
Prado	15,87
BAHIA	24,82

(Fonte: IBGE 2013)

2.5.2. Aprofundamento relativo ao município de Porto Seguro

- **Índice de desenvolvimento Humano – IDH**

Porto Seguro, como um dos 21 municípios do extremo sul, é caracterizado pela desigualdade social e altos índices de pobreza. O IDH do município de Porto Seguro em 2010, de acordo com o IBGE, era de 0,676, inferior à média brasileira de 0,7615 e maior do que o valor do IDH calculado para o Estado da Bahia no mesmo ano, que foi de 0,660 (PNUD, 2010).

De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2013), o índice de 2010 é superior ao registrado nos anos de 1991 e 2000, quando o IDH de Porto Seguro era de 0,367 e 0,495, respectivamente, o que mostra que o município tem teve avanços no desenvolvimento humano básico. No entorno da UC, a desigualdade também está retratada nos núcleos urbanos que apresentam áreas centrais elitizadas e periferias carentes, principalmente em Arraial D'Ajuda e Trancoso.

- **Demografia**

A população do município do Porto Seguro é de 126.929 habitantes (IBGE, 2010). De acordo com a Figura 32, observa-se que entre os anos 1991 e 2000 houve um aumento expressivo da população. Nota-se que na década de 1990, em nove anos, a população praticamente triplicou saltando de 34.661

habitantes em 1991 para 95.721 no ano 2000. Este aumento coincide com o auge da exploração madeireira na região e com o crescimento do setor turístico com o crescente fluxo de turistas nacionais e internacionais.

Do ano de 2000 para 2010, a população contiunou aumentando, apesar de o incremento populacional ter sido menor do que o observado para os anos anteriores, o que também é observado na dinâmica populacional do Estado da Bahia e do Brasil.

Figura 32: Evolução populacional do município de Porto Seguro em comparação com os dados do Estado da Bahia e Brasil. IBGE, 2013.

- **Distribuição urbana/ rural**

Na Tabela 6 são apresentados os números de habitantes das zonas rural e urbana, para os anos de 1991, 2000 e 2010. Observa-se que entre 1991 e 2000 houve um grande incremento da população urbana. Entre 2000 e 2010 a pupulação urbana continuou aumentando, porém o incremento populacional foi menor do que o observado para o período anterior. Em todas as faixas etárias, observa-se que o número de homens é maior do que o número de mulheres na área rural, e que as faixas etárias com os maiores contingentes populacioanais são aquelas formadas por crianças e adolescentes (Figura 33). Enquanto isso, na zona urbana observa-se que a faixa etária com população que possui entre 25 e 29 anos é a que possui maior contingente populacional, superando a população que possui entre 10 e 14 anos (Figura 34). Ainda, observa-se que a partir da faixa etária que possui entre 15 e 19 anos, até a faixa etária entre 30 e 34 anos, ocorre uma predomínio de mulheres na população.

Tabela **6:**População urbana e rural e incremento populacional em Porto Seguro (BA), entre os anos de 1991, 2000 e 2010.

Município de Porto Seguro/ BA	Ano			Taxa de crescimento (%)	
	1991	2000	2007	1991-2000	2000-2007
População urbana	23.315	79.619	104.078	241,49	30,72
População rural	11.346	16.102	22.851	41,92	41,91

Fontes: SEI, 2008 e IBGE, 2013

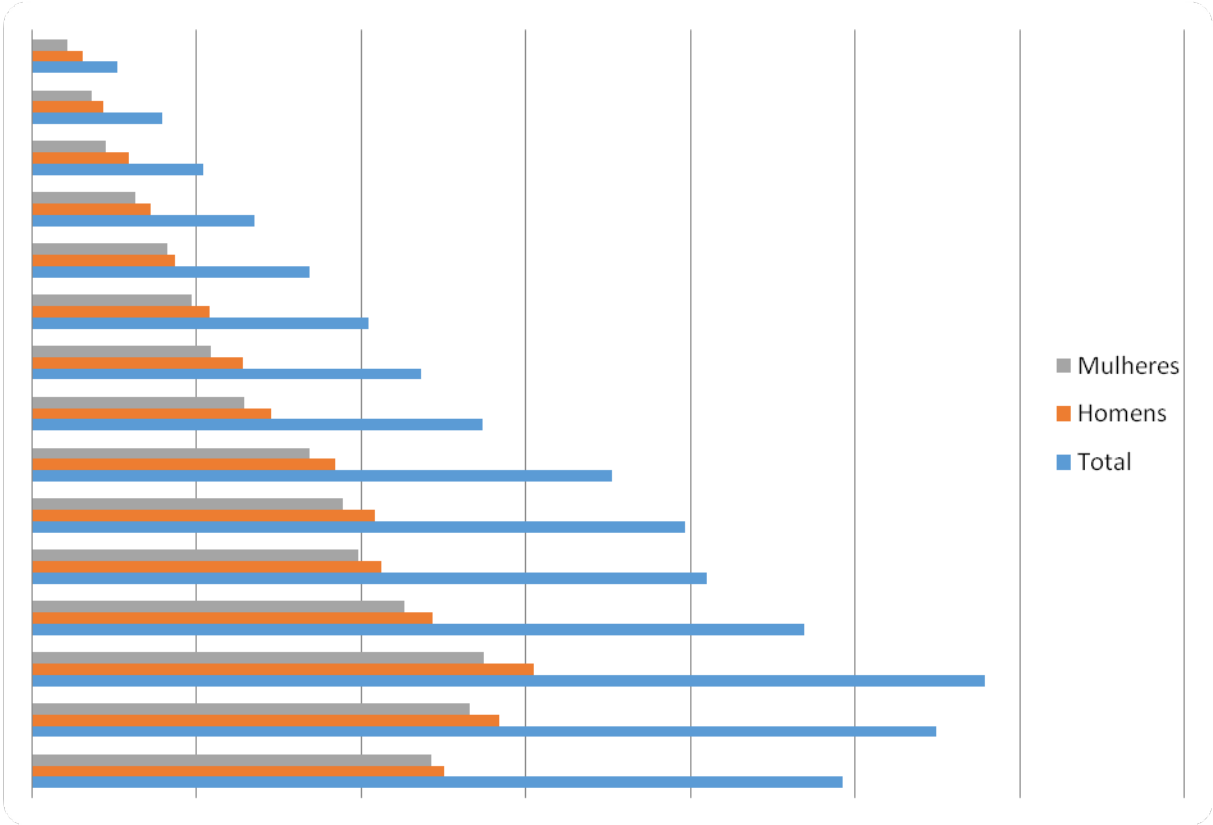


Figura 33: População censitária do município de Porto Seguro no ano 2010, distribuída na área rural, de acordo com o sexo e a faixa etária.Fonte: IBGE 2013.

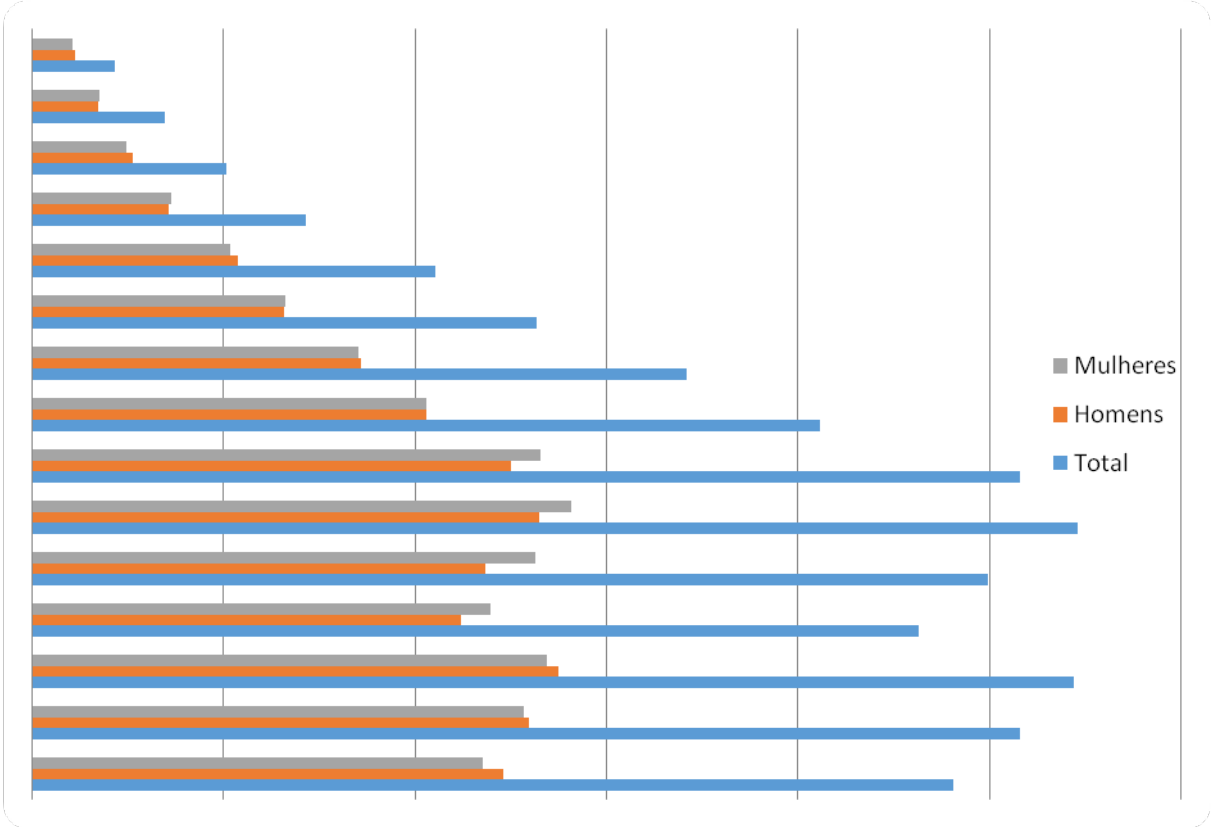


Figura 34: População censitária do município de Porto Seguro no ano 2010, distribuída na área urbana, de acordo com o sexo e faixa etária. Fonte: IBGE, 2013.

- **Escolaridade**

A Figura 35 que ilustra o número de matrículas nos ensinos fundamental, médio e pré-escolar realizadas no município de Porto Seguro. Estes dados retratam as relações entre a distribuição da população e o grau de escolaridade.Avaliando o número de matrículas do ensino fundamental (faixas etárias entre 6 e 14 anos) e a faixa etária da população de Porto Seguro, há um coerência entre os dados uma vez que há um maior número de matrículas no ensino fundamental, representando 71,33% do total. A pré-escola, principalmente na sede do município, necessita de expansão, em função da demanda. O ensino médio é oferecido somente nos núcleos urbanos (Porto Seguro, Vera Cruz, Arraial D'Ajuda, Trancoso), o que obriga os jovens a deixarem suas comunidades para continuar os estudos, tornando muitas vezes uma dificuldade para as famílias.

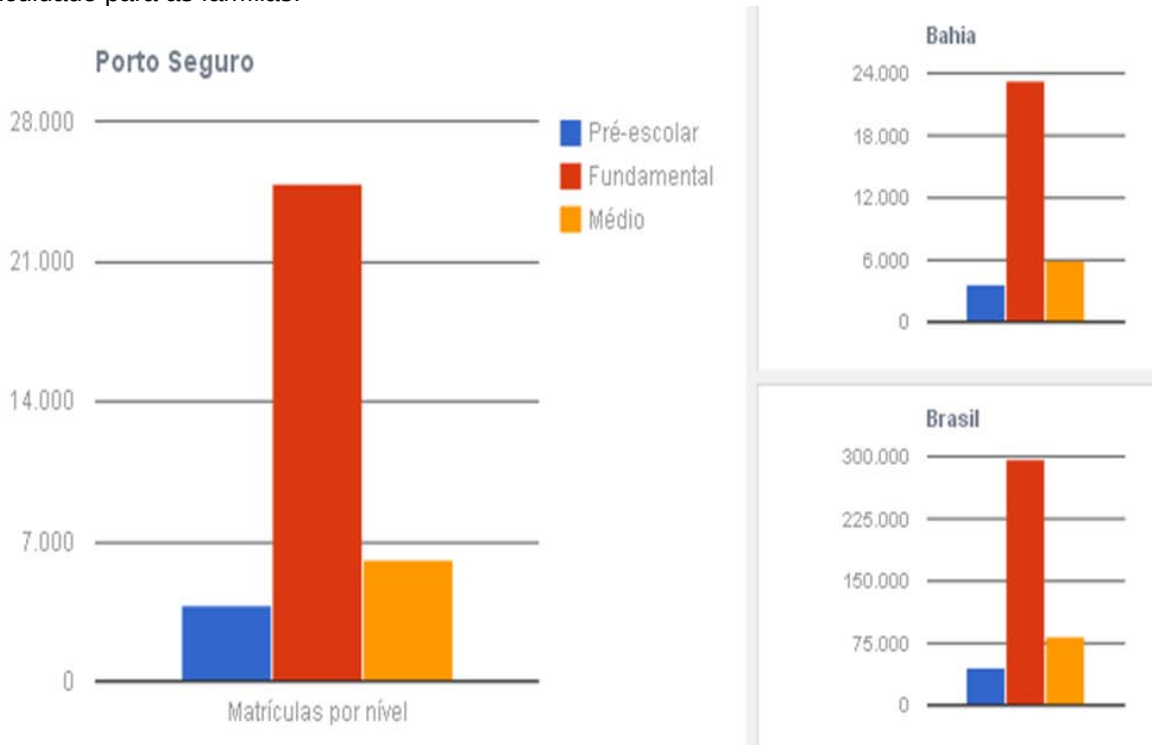


Figura 35: Matrículas por série no município de Porto Seguro comparadas com os dados do Estado da Bahia e Brasil. IBGE, 2012.

Tabela 7: Porcentagem de matrículas por nível de escolaridade em Porto Seguro, Bahia e Brasil. Fonte: (1) Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2012.

Nível	Porto Seguro (%)	Bahia (%)	Brasil (%)
Pré-escolar	11,02	11,38	11,10
Fundamental	71,33	70,68	69,34
Médio	17,65	17,95	19,56

Quanto ao grau de alfabetização, observa-se em Porto Seguro um crescimento da população residente alfabetizada, considerando a população entre 15 e 80 anos ou mais, para os anos de 1991, 2000 e 2010 (Tabela 8). Em 1991, os alfabetizados correspondiam a 37% da população do município; em 2000, esse percentual subiu para 51% e em 2010, os alfabetizados correspondiam a 61% da população residente de Porto Seguro. No entanto, esses valores são inferiores à porcentagem de alfabetizados para o Estado da Bahia (39%, 53% e 62%, respectivamente, para os anos em consideração) e para o Brasil (52%, 61% e 71%, respectivamente).

Tabela 8: Proporção (%) da População Residente Alfabetizada por Faixa Etária em Porto Seguro, na Bahia e no Brasil.

Faixa etária	Porto Seguro			Bahia			Brasil		
	1991	2000	2010	1991	2000	2010	1991	2000	2010
15 a 24 anos	15	21	18	16	20	18	17	19	18
25 a 39 anos	14	19	25	14	17	22	19	21	24
40 a 59 anos	6	9	15	7	11	16	12	16	20
60 a 69 anos	1	1	2	2	2	3	3	3	5
70 a 79 anos	0	0	1	1	1	2	1	2	3
80 anos e mais	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Total	37	51	61	39	53	62	52	61	71

Fonte: Ministério da Saúde (TABNET, Data SUS), 2013.

- **Saneamento básico**

Em Porto Seguro, 66,67% dos domicílios particulares permanentes tem abastecimento de água por rede geral e 82,19% dos domicílios possuem coleta de lixo pelo serviço de limpeza (Quadro 5). O esgotamento sanitário por rede geral de esgoto ou pluvial está presente em 54,76% dos domicílios permanentes do município, sendo maiores os percentuais dos que dispõem de fossa rudimentar (66,61%), sendo que os domicílios que apresentam fossa séptica (23,67%) aparecem em segundo lugar.

Quadro 5: Abastecimento de água, destino do lixo e esgotamento sanitário em Porto Seguro-BA (as porcentagens referem-se ao número de domicílios por categoria, em relação ao total de domicílios particulares permanentes no município).

ABASTECIMENTO DE ÁGUA	%	DESTINO DO LIXO	%	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	%
Rede geral	66,67	Queimado (na propriedade)	8,07	Rio, lago ou mar	0,53
Água da chuva armazenada de outra forma	0,05	Coletado por serviço de limpeza	82,19	Rede geral de esgoto ou pluvial	54,76
Água da chuva armazenada em cisterna	0,14	Coletado em caçamba de serviço de limpeza	8,33	Fossa séptica	11,29
Carro-pipa	0,07	Jogado em rio, lago ou mar	0,11	Fossa rudimentar	23,67
Rio, açude, lago ou igarapé	1,62	Enterrado (na propriedade)	0,33	Vala	0,71
Outros	31,46	Jogado em terreno baldio ou logradouro	0,67	Outros	9,03

Fonte: IBGE, 2010.*Domicílios particulares permanentes com banheiro

Em relação ao tratamento de água no muncípio, a maior parte da água distribuída (87,42%) passa pelo tratamento convencional e não há distribuição de água não tratada (Quadro 6). Os outros tipos de tratamentos (não convencional e por simples desinfecção) correspondem a, respectivamente 2,54% e 10,05% da distribuição total de água em Porto Seguro.

Quadro 6: Percentual do volume de água tratada distribuída por dia de acordo com o tipo de tratamento em Porto Seguro-BA (volume total = 14.552 m³).

EXISTÊNCIA E TIPO DE TRATAMENTO DA ÁGUA	%
Convencional	87,42
Não-convencional	2,54
Simples desinfecção (cloração e outros)	10,05

Fonte: Fonte: IBGE Cidades, 2013.

Quanto à região do entorno do PNPB, o abastecimento de água é feito de diversas formas, variando de acordo com a comunidade. Há comunidades com armazenamento em cisternas, utilizando bombas d'água, outras retiram água de rios por meio de rodas d'água. No Assentamento Vale Verde o sistema de abastecimento de água é deficiente, a comunidade sofre em conseqüência da perda e da contaminação de diversas nascentes, cuja principal causa é o desmatamento. O sistema de coleta de lixo não é feito de forma seletiva e o lixo é recolhido em média uma vez por semana. Em Coqueiro Alto o abastecimento de água no povoado está regularizado (tratamento e encanamento) e na área rural existem poços artesianos. A coleta de lixo é feita pela prefeitura uma vez por semana. Vera Cruz não possui tratamento de água, embora exista uma estação de tratamento e o temor da contaminação do lençol freático é cotidiano. Em Sapirara o abastecimento de água está em fase de implantação. Não há coleta de lixo e enquanto isso é feita a queima; a comunidade aguarda resposta à solicitação encaminhada para a prefeitura de Porto Seguro. No distrito de Vale Verde o abastecimento de água é feito por poço e bomba d'água, a coleta de lixo é semanal. Quanto ao esgoto, não há tratamento em nenhuma comunidade, sendo utilizado o sistema de fossas.

No município de Porto Seguro, no período entre os anos de 2001 e 2011, foram registrados 3.563 casos de doenças transmitidas por vetores, principalmente mosquitos. Foram 12 casos confirmados de malária, 151 casos confirmados de leishmaniose e 3.400 notificações de dengue.

2.5.3. Breve caracterização socioeconômica das comunidades ou distritos que ocorrem no entorno no Parque Nacional do PauBrasil.

O PNPBpossui diversas comunidades no seu entorno (Figura 36). Dentre elas as que mais se destacam quanto à interação com a UC estão descritas a seguir:

- **Bom Jesus**

Bom Jesus é uma comunidade de pequenos proprietários com cerca de 70 famílias localizada próxima a estrada que liga Arraial D'Ajuda a Porto Seguro. As propriedades dentro desta comunidade variam muito de tamanho, com terrenos menores que um hectare e outros com mais de 40 ha. A produção agrícola inclui cultivos diversificados com fruticultura e horticultura que abastecem o comércio de Arraial D'Ajuda e Porto Seguro. O beiju também é produzido na comunidade. Outra atividade que vem gerando emprego para os moradores de Bom Jesus é o turismo em Arraial D'Ajuda. A comunidade é católica e se orgulha das tradições culturais que comemoram santos em cinco comunidades próximas, entre elas Nossa Senhora Aparecida, Santa Rita e Engenho Velho e São Miguel.

- **Coqueiro Alto**

No ano de 1992, área onde hoje se localiza a comunidade de Coqueiro Alto, havia uma propriedade rural, a Fazenda Rio da Barra, com 1.431 hectares de terras. A Prefeitura Municipal de Porto Seguro comprou a área com objetivo de criar um assentamento rural, mas passou a vender e destinar lotes de forma irregular. Um grupo de pessoas que descobriu a irregularidade, cerca de 300 famílias, ocupou a área. A formalização do povoado ocorreu em 1996, mesmo ano da criação da associação de pequenos produtores, atualmente com mais de 40 associados e sede própria. Inicialmente a ocupação foi composta por nativos e posteriormente chegaram pessoas de Itabela, Eunápolis e outras regiões. Atualmente a área é ocupada por 200 famílias e ainda hoje, 440 hectares estão sem regularização e pertencem à Prefeitura. A vocação de Coqueiro Alto é a agricultura de subsistência com escoamento da produção em Arraial D'Ajuda e Trancoso. Com o asfaltamento da BA – 001, o transporte de pessoas e o escoamento da produção foram facilitados. Alguns moradores já reconhecem a localidade de Coqueiro Alto como "cidade dormitório" de Trancoso e do empreendimento hoteleiro Terra Vista.

- **Nossa Senhora Aparecida**

A comunidade foi estabelecida em 1986 a partir de cinco famílias vindas do Espírito Santo com objetivo

de comprar terras para a produção agrícola. Esta comunidade ocupa uma área total de 430 hectares e é composta por pequenos produtores rurais associados na APROCABE, criada em 1997. As propriedades são tituladas e com áreas de reserva legal ainda não averbadas. Atualmente cerca de 60 famílias vivem nas propriedades. Além da agricultura de subsistência, produtos como o café e mamão são comercializados, principalmente em Arraial D'Ajuda. As famílias iniciais trouxeram a cultura capixaba de trabalho organizado e coletivo, em contraponto ao sistema coronelista da região. Como característica marcante o culto ao catolicismo é bastante valorizado por toda a comunidade.

- **Sapirara**

Sapirara é uma comunidade que surgiu na década de 1960, quando os herdeiros do proprietário da área, Sr. Pedro Felix, transformaram a fazenda da família em loteamento. Os lotes apresentam tamanhos variados (de 400 m² a mais de 50 ha), sendo que nos últimos 12 anos muitos foram transformados em terrenos pequenos e consequentemente não apresentam áreas de reserva legal. Na comunidade vivem mais de 1.500 pessoas, muitas trabalham em Trancoso (10 km de distância) como apoioao turismo e outras vivem da produção agrícola, familiar, com cultivos de subsistência, com destaque para a produção de mamão, abacaxi, plantio de seringa em uma propriedade rural e pequenos plantios familiares de mandioca, feijão, milho.

- **Projeto Assentamento Vale Verde**

No ano de 1982, o Governo Estadual da Bahia, por meio da Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional-CAR, criou o Assentamento Agrícola "Projeto Vale Verde", situado na antiga Fazenda Porto Seguro, que abarcava terras a oeste do distrito de Arraial D'Ajuda pelas margens direita e esquerda do Rio Buranhém, chegando até o distrito de Vale Verde, em uma área aproximada de 1500 hectares. Inicialmente a propriedade foi dividida em 110 lotes para o mesmo número de famílias, mas, a partir da abertura e pavimentação da BA 001 em 1998, foi iniciada a divisão e venda de parcelas dos lotes, ocorrendo um processo de "favelização". Atualmente, cerca de 500 famílias vivem na área do assentamento, muitas em situações irregulares, sem os títulos de posse da terra e sem o reconhecimento das reservas legais. A sua área ao sul do rio Buranhém é a que possui maior inter-relaçao com o PNPBe seus moradores estão organizados em uma associação de pequenos produtorescriada em 1988 A produção é basicamente de hortaliças, frutas, flores tropicais, comercializados principalmente em Arraial D'Ajuda e ao longo da estrada.

- **Distrito de Vale Verde**

Vale Verde é a área de ocupação mais antiga do entorno do PNPB, com mais de 470 anos. Era uma antiga redução jesuíta da etnia indígena Patatiba, remanescente das primeiras ocupações coloniais e mantém a mesma formação com poucas casas ao redor do tradicional quadrado e uma igreja, fator que lhe rendeu o reconhecimento pelo IPHAN como patrimônio histórico. Antes era conhecida como Vila de Vale Verde. Os habitantes mais velhos são habitualmente chamados de caboclos (patatibas). A pesca sempre foi considerada a principal atividade econômica, mas vem diminuindo desde a década de 1980 com a degradação do rio Buranhém. A produção de aguardente, de beiju e cultivos de cana, mamão, café, cacau e hortaliças contribuem para a economia local, além do funcionalismo público, um forte gerador de renda para o distrito. Atualmente vivem cerca de 1.000 moradores, organizados em uma associação desde 1987. Por possuir uma rica história local os comunitários acreditam no potencial turístico de Vale Verde.

- **Distrito de Vera Cruz**

O Distrito de Vera Cruz tem mais de 110 anos. Na década de 1960 o distrito começou a receber capixabas interessados na exploração madeireira, Na década de 1970 teve início o ciclo de produção de mamão, que foi intenso, trazendo muitos empregos até a metade da década de 1990, quando chegou à região a Empresa Veracel Celulose, comprando várias propriedades para monocultivo de eucalipto e com programas de fomento para outras propriedades. Entre os anos de 1988 e 1990 a exploração de madeira e a presença de serrarias geraram muitos empregos no distrito. Atualmente, com aproximadamente 16 mil habitantes, os moradores ainda buscam organização comunitária,iniciada em 1994, data da primeira associação de moradores. Atualmente a geração de emprego constitui-se essencialmentedeprodução agrícola com mamão (atualmente itinerante em função de uma doença viral), café, hortaliças e fruticultura, abastecendo o comércio de Porto Seguro. Por questões de mobilidade e acesso a BR 367 a comunidade utiliza os serviços e comércio de Eunápolis.

2.6. Visão das comunidades sobre a Unidade de Conservação

De acordo com os diagnósticos socioeconômicos realizados em 2011 no âmbito do Plano de Manejo, as

populações do entorno reconhecem a importância da área protegida para a manutenção do clima e dos recursos hídricos locais, além do seu valor histórico-cultural, uma vez que contam a história da ocupação regional. Foi possível perceber que o relacionamento e os sentimentos expressados pela comunidade em relação ao PNPBmostraram-se, de um modo geral, amigáveis e positivos. As relações com os servidores da UC, apesar de cordiais, apresentaram a necessidade de serem melhoradas, por meio da ampliação no diálogo, do fluxo de informação e da fiscalização. A participação da comunidade na Brigada de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais (contratos temporários de brigadistas) contribui para aproximação da população do entorno com o órgão gestor da UC e foi considerada um fator determinante para o programa de queimadas controladas, considerado positivo pela comunidade. Os moradores do entorno reclamaram, no entanto, da desinformação e falta de apoio institucional, público e privado, mas vêem o Parque como potenciais parceiros para favorecer o desenvolvimento econômico e a geração de renda local.

O Parque foi criado em uma área por muitos anos explorada pela empresa de manejo florestal Brasil Holanda S/A e que, por ter sido posteriormente abandonada, contribuiu, naquela época, para a criação de uma cultura de que aquela área era “terra de ninguém”. A população do município começou a fazer uso dos recursos naturais ali encontrados de forma livre, dada a pouca ou nenhuma fiscalização ambiental. A caça e retirada de madeira eram ações corriqueiras naquele espaço. No entanto, passados mais de dez anos da criação do Parque, foi possível constatar que a população começou a perceber os possíveis benefícios advindos da criação da UC, como a proteção das matas e das nascentes, a diminuição do desmatamento e do uso do fogo e o aumento da proteção da área, além da geração de emprego. Ainda, a imagem positiva do PNPB na comunidade local facilita seu manejo e a procura de parceiros na sociedade em geral.

A equipe do Parque, quando da coleta de dados para produção do Plano de Manejo, mantinha diálogo com diversos setores e com diferentes abrangências geográficas no entorno. Apesar de a população reconhecer, na época, o trabalho e o esforço da equipe do ICMBio na formação do Conselho Consultivo do Parque e da disposição permanente em apresentar alternativas para conciliar os objetivos da UC com as atividades produtivas, estas ainda se mostravam insuficientes frente aos impactos e ações em todo o entorno. A comunicação ocorria quase exclusivamente na ocasião das reuniões do Conselho ou por demandas pontuais, não existindo um diálogo rotineiro com os atores locais.

As comunidades de pequenos produtores possuíam, na época de coleta de dados para produção deste Plano de Manejo, interesses voltados para as questões da obtenção de licenciamentos para uso dos recursos florestais e o reconhecimento como grupo produtor na sociedade. As lideranças buscam se organizar internamente e obter informações sobre legislação ambiental e se mostraram abertas para estabelecer alianças que podem contribuir para a consolidação do entorno da UC.

Os médios e grandes proprietários de terra na região apresentaram interesse em barrar a proposta de ampliação da UC, iniciada em 2006, e em manter a posse de suas propriedades. Como alternativa, apresentaram propostas de criação de RPPN para o ICMBio e para a Secretaria Estadual de Meio Ambiente da Bahia, estando algumas já aprovadas e outras aguardando andamento dos processos e muitas que nem saíram do papel. Representante do setor de celulose, a Veracel tem interesse na obtenção de licenciamentos para manter seu empreendimento em funcionamento. A expansão de áreas de cultivo da empresa é um fator conflitante que merece atenção prioritária. Enquanto isso, a Estação Veracel (RPPN federal) pode constituir-se numa parceira nas ações de conservação na região.

Importante mencionar que os empresários do setor turístico têm forte interesse em operacionalizar novos destinos para públicos adeptos do ecoturismo, turismo de observação, caracterizando-os em aliados da conservação de áreas protegidas. Essa iniciativa preencheria importante nicho de mercado não ocupado no momento, na região de Porto Seguro.

Figura 36: Localização das comunidades do entorno do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro-BA.

2.7. Alternativas de desenvolvimento econômico sustentável para a região

2.7.1. Turismo

O turismo vem gerando empregos diretos para as comunidades do entorno do Parque, principalmente em Bom Jesus, Coqueiro Alto e Sapirara. Grande parte da população jovem destas comunidades trabalha em hotéis, restaurantes e resorts de Porto Seguro, Arraial D'Ajuda e Trancoso. Um levantamento sobre as potencialidades turísticas no entorno do PNPB foi realizado no ano de 2010. Para isto, as seguintes unidades amostrais foram definidas e avaliadas: Litoral - entre o rio Buranhém e o rio Trancoso; Porção Norte/Nordeste – rio Buranhém; BR 367; Porção Oeste/ Sudoeste/ Sul – vale do rio dos Frades e Porção Centro Leste – área de ampliação e BA 001.

- **Litoral – entre Rio Buranhém e Rio Trancoso**

Esta macro região é o principal foco turístico do município, concentrando e distribuindo o fluxo ao longo de toda a faixa que compreende a sede urbana de Porto Seguro até o distrito de Trancoso. O desenvolvimento e crescimento turístico de Porto Seguro, após a abertura da BR-101, resultaram em grandes modificações tanto no que diz respeito às infraestruturas do município, ao patrimônio histórico e natural e também ao tipo de turista que visita a região. O discurso em torno da preservação histórica e ambiental que muitas vezes faz parte do quotidiano de agentes do turismo que habitam ou possuem estabelecimentos no município, possui um limite determinado pelos interesses expansionistas comerciais ou até mesmo residenciais gerados pelo turismo. Desta forma, a intensidade do turismo no município pode representar uma oportunidade de conscientização da população geral em relação às questões sobre preservação, uma oportunidade de desenvolvimento das comunidades do entorno do Parque por meio do oferecimento de serviços, mas também, uma pressão sobre os recursos naturais por exploração inadequada.

A Aldeia indígena de "Aldeia Velha" localiza-se próximo ao distrito de Arraial D'Ajuda na estrada de Trancoso e possui com um projeto de ecoturismo focado nas trilhas e contextualização histórico/ cultural da etnia Pataxó (Figura 37).

A aldeia realiza um trabalho de visitação e condução, e os indígenas receberam, em 2007capacitação e incentivo para a criação de condutores locais de atividades de ecoturismo. Foi possível constatar que a demanda por esse tipo de turismo tem aumentado e a organização das aldeias também.Sobre a relação com o PNPB, os índios da aldeia velha relataram estarem se espelhando nas ações de conservação do Parque para gerenciar sua própria área.

Porção Norte / Nordeste - Rio Buranhém, BR 367

A porção Norte/Nordeste caracteriza-se basicamente pela presença de grandes fazendas destinadas à pecuária e comunidades rurais ao longo das estradas. Algumas destas fazendas possuíam, à época do levantamento de dados para produção desse Plano de Manejo,potencial para desenvolvimento de atividades ligadas ao turismo rural.

O distrito Vale Verde é uma pequena comunidade localizada nas margens de um vale bastante úmido (vale do Rio Buranhém). Tem um potencial turístico histórico interessante por ser uma das primeiras vilas fundadas no Brasil (Koopmans, 2005; SEI, 2008). Seguindo para o interior da comunidade há um interessante conjunto de casas ao redor de uma área gramada retangular com uma igreja ao fundo (estrutura similar ao "quadrado" de Trancoso), tombados pelo IPHAN (Figura 38). Além desse pequeno centro histórico, outros aspectos com potencial na comunidade incluem alambiques; a produção de beiju e seus derivados; produção de doces e produção de farinha de mandioca; e o rio Buranhém.

Nas proximidades da rodovia BA-001, encontra-se o Projeto Vale Verde, assentamento agrícola situado na antiga Fazenda Porto Seguro (entre Arraial D'Ajuda e distrito Vale Verde), com aproximadamente 500 moradores, na ocasião dos estudos para produção deste Plano de Manejo. O Projeto Vale Verde tem como principais atividades produtivas os cultivos de cocos, de mandiocae a produção de beiju e derivados. Os turistas geralmente não param no Projeto Vale Verde, mas somente no distrito Vale Verde. No entanto, há moradores que já participaram da oficina de guias e alguns que iniciaram a venda de artesanato e frutas na beira da estrada, indicando algum potencial para atividades voltadas para o turismo. Uma das idéias da comunidade para o turismo seria apresentar ao turista alguns componentes da tradição e da cultura locais. Ainda, foi relatada a realização de passeios de barco no rio Buranhém e a pesca, mas havia, na ocasião, dificuldade em promover a visitação devido à falta de recurso para investimento e divulgação.

Figura 37: Infraestrutura e visita guiada na Aldeia Velha, atrativo turístico no entorno do Parque Nacional do Pau-Brasil, Porto Seguro (BA).

Figura 38: DistritoVale Verde, potencial turístico no entorno do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Ainda na região Norte/Nordeste do entorno do PNPBtem-se a Estação Veracel (Figura 39) e a Estação Pau Brasil da CEPLAC - Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Figura 40). A CEPLAC, embora praticamente desativada e inoperante na região, sempre teve ênfase no projeto de manejo de mudas com foco nas áreas de populações tradicionais e objetivo de divulgação e educação ambiental através da abertura para a comunidade estudantil. A Estação Veracel, RPPN federal com 6.069 hectares, no que tange à visitação, oferece passeios com conotação educativa. A infraestrutura da Estação Veracel é composta por um centro de visitantes com biblioteca, sala de arquivos e materiais, banheiros,e salão que pode funcionar como auditório, além das trilhas autoguiadas e interpretativas. Possui ainda centro administrativo, refeitório, alojamento para pesquisadores eportaria.Toda a construção e manutenção da infraestrututra está sob responsabilidade da empresa Veracel Celulose S.A..

Figura 39: Infraestrutura da RPPN Estação Veracel, no entorno do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Figura 40: Estrutura da Estação Pau-Brasil / CEPLAC - Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira, no entorno do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

- **Porção Oeste/ Sudoeste/ Sul – vale do rio dos Frades**

A porção Sul/Sudoeste no entorno do PNPB, que se estende pelo Vale do Rio dos Frades, apresenta basicamente áreas de grandes fazendas com pastagens e pequenas produções agrícolas e áreas de silvicultura (eucalipto). Possui pequenas aglomerações urbanas existentes em função do sistema produtivo e ausência de comunidades de interesse para o turismo. A região é delimitada principalmente pelo vale do Rio dos Frades, esse sim com grande beleza cênica, indicando um iteressante potencial turístico.

- **Porção Centro Leste – área de ampliação e BA 001**

A comunidade Sapirara ocupa uma pequena área, onde viviam, na ocasião das coletas de dados para o presente documento,mais de1.500pessoas (Figura 41).Na paisagem da área podem ser observados o vale do rio dos Frades com fragmentos de mata, cultivares de seringa, áreas de pastagem e agricultura

(fazendas) e fragmentos de mata em recuperação. A principal atividade produtiva é o cultivo de frutas (abacaxi, laranja e dentreoutras). Considera-se como principais potenciais turísticos a cultura local (produção rural familiar), os rios (Sapirara, da Barra, Trancoso e dos Frades) e áreas de mata próximas à comunidade para realização de trilhas.

Figura 41: Comunidade Sapirara, potencial turístico no entorno do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

A comunidade de Coqueiro Alto (Figura 42),também a leste do PNPB,localiza-sepróximada comunidade de Sapirara. Os principais produtos da agricultura familiar desenvolvida na comunidade incluem a cultura de mamão, café, coco, feijão, mandioca e de hortaliças. Não existe nenhuma infraestrutura turística na comunidade.

Na região Centro Leste do entorno do Parque existem quatro fazendas contíguas (Refúgio das Capivaras, Três Morenas, Piero e Olho d'Água) que somam 800 ha, e formam um complexo turístico, hoje desativado por falta de investimentos e público.

Figura 42: Comunidade Coqueiro Alto, potencial turístico no entorno do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

2.7.2.Projetos e programas existentes

Alguns programas que direta ou indiretamente implicam em impactos para o PNPBe seu entorno e que podem ser benéficos para a consolidação da UC são brevemente descritos a seguir.

OInstituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Inema, órgão estadual de meio ambiente) e o Sistema Estadual de Informações Ambientais da Bahia (SEIA), órgão referente à educação ambiental, são oportunidades excelentes para o estabelecimento de uma parceria com a UC, pois podem abordar questões amplas sobre a Unidade e assim disseminá-las à comunidade, representando uma forma de consolidar parcerias e potencializar ações e recursos.

Os programas sociais dos governos federal e estadual, em parceria com o município, podem contribuir indiretamente para minimizar os impactos sobre a UC (como exemplo pode diminuir pressão da caça

destinada ao comércio), pois de forma geral minimizam a condição de pobreza das populações de baixa renda, permitindo acesso a financiamentos para aquisição da terra e manutenção e produção agrícola. Os projetos e programas abordados a seguir se referem ao levantamento realizado em 2010, para produção deste Plano de Manejo.

Projetos municipais:

- Projeto "Educando com Horta Escolar": iniciado pela secretaria municipal de educação em 2009 em oito escolas do município com objetivo de melhorar a alimentação do alunos.
- Projeto "Quintal Produtivo": iniciado em 2009, parceria da secretaria municipal de agricultura e pesca com a secretaria estadual de desenvolvimento e integração regional, com objetivo de atender comunidades rurais do município com propostas de desenvolver a agricultura familiar.

Programas do governo estadual: em andamento na região, destacavam-se dois programas idealizados pelo do Instituto de Gestão das Águas e do Clima (INEMA):

- Programa "Água para todos": iniciado em setembro de 2007 com investimentos do governo da Bahia, governo Federal e Banco Mundial (Bird) com a meta de proporcionar água de qualidade e ampliar os serviços de esgotamento sanitário em todo o Estado.
- Programa de Educação Ambiental para a Sustentabilidade – PEAS: recém iniciado, com o objetivo de consolidar a educação ambiental na gestão pública das águas, contemplando a formação continuada e permanente de gestores e educadores, a gestão participativa dos Comitês de Bacia Hidrográfica, o fortalecimento do controle social e a articulação com outras políticas públicas voltadas à sustentabilidade.
- Programa de Desenvolvimento do Turismo – Prodetur: coordenado pela Secretaria de Turismo, voltado para a qualificação de mão-de-obra turística e hoteleira, recuperação e proteção da bacia do rio dos Mangues e gestão turística municipal.

Programas do governo federal: em Porto Seguro destacam-se os programas sociais:

- Fome Zero: (http://www.mda.gov.br) que desde 2003 é desenvolvido como uma estratégia para assegurar o direito humano à alimentação adequada às pessoas com dificuldades de acesso aos alimentos. É um programa que envolve a atuação integrada de vários ministérios do governo federal.
- Programas como o Bolsa Família e o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA: desenvolvidos no âmbito do programa Fome Zero.
- Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf: desenvolvido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário através de financiamento de projetos de geração de renda a agricultores e assentados da reforma agrária com diferentes linhas de financiamento incluindo os Pronaf Agroecologia, Eco e Floresta todos com perfil sustentável (http://www.mda.gov.br).
- Programa Luz para Todos: em parceria com a Coelba que nos últimos anos tem levado energia elétrica para as comunidades rurais.

Instituições não-governamentais também estão presentes no entorno do Parque, desenvolvendo ações que podem representar um forte apoio à conservação dos remanescentes da Mata Atlântica da região, merecendo, assim, apoio e atenção da gestão da UC. Neste contexto, se destacam as instituições:

- Instituto Bioatlântica - IBIO, Instituto Cidade; Associação Despertar Trancoso, Natureza Bela; Associação Flora Brasil; Conservação Internacional – CI-Brasil; The Nature Conservancy – TNC; SOS Mata Atlântica. Na iniciativa privada, destaca-se a empresa Veracel Celulose S.A, por meio dos programas:

- Programa Produtor Florestal: mantido pela empresa Veracel Celulose, do grupo Fibria, atuante na região do extremo sul, desde 1990, com três linhas de ação voltadas ao fomento da produção de eucalipto. Faz-se necessário um acompanhamento cuidadoso para evitar grandes áreas conectadas de produção de eucalipto.
- Estação Veracel: RPPN da empresa Veracel. Possui um centro de educação ambiental, recebe visitas para o desenvolvimento de ações de educação ambiental e pesquisas, disponibiliza

biblioteca com acervo ambiental.

2.8. Legislação pertinente

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC - foi instituído pela Lei 9.985/00, que define questões relacionadas à criação, implantação e gestão das diferentes categorias de manejo, dentre as quais os Parques Nacionais. O decreto 4.340/02 regulamentou esta lei, e estes dois instrumentos legais em conjunto definem a conduta gerencial interna da UC e atribuem ao Plano de Manejo da unidade a condição de instrumento de gestão da UC, o que deverá compatibilizar as atividades existentes em sua área e no entorno com a conservação dos recursos ambientais da UC.

O Código Florestal Brasileiro é atualmente regulamentado pela Lei nº 12.651, de 25/05/2012, e dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31/08/1981, 9.393, de 19/12/1996, e 11.428, de 22/12/2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14/04/1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24/08/2001; além de dar outras providências. O Código estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos.

A Lei de Crimes Ambientais (9.605/98) e o decreto 6514/08 tratam de condutas lesivas ao meio ambiente em geral e às Unidades de Conservação em particular, definindo aspectos relacionados aos crimes cometidos nasUCs, mesmo os que as afetam indiretamente. O Artigo 40 da Lei 9.605/98 estabelece penalidades para o ato de "Causar dano direto ou indireto às Unidades de Conservação" e outros artigos relacionados.

O Artigo 36 da Lei 9.985/00 e o decreto 4.340/02tratam do licenciamento ambiental das atividades consideradas de significativo impacto ambiental nas zonas de amortecimento das UC ou nas situações em que estas UC estão localizadas nas áreas de influência das atividades dos empreendimentos em licenciamento. O artigo 36 estabelece a obrigatoriedade da compensação por significativo impacto ambiental.

O Decreto Federal N.º 99.274/90, que regulamentou aspectos da Lei Federal nº 6.938/81, que criou a Política Nacional de Meio Ambiente, estabeleceu a existência de áreas circundantes de 10km ao redor de UC onde o licenciamento de atividades impactantes ao meio ambiente deve ser condicionado a normas expedidas pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Estas normas foram definidas pela Resolução CONAMA N.º 13/90. Desta forma, o licenciamento ambiental nestas áreas deve ser precedido de anuência do órgão gestor da UC. É importante destacar a diferença entre a área circundante da UC e a sua Zona de Amortecimento (ZA). Finalmente, a Superintendência do IBAMA no Estado da Bahia editou, em 2005, a Portaria 32/05, que estabeleceu critérios e procedimentos para a apresentação, análise e controle de processos de anuência para as UC federais neste estado. A medida visou disciplinar e uniformizar a concessão de anuências para empreendimentos em áreas circundantes de UC. Em 2009, a Instrução Normativa Nº 05 definiu as etapas de autorização para Llcenciamento ambiental, junto ao ICMBio, para atividades ou empreendimentos que afetem as Unidades de Conservação. A Resolução CONAMA Nº Nº 428/10 dispôs, no âmbito do licenciamento ambiental, sobre a autorização do órgão responsável pela administração da UC, de que trata o artigo 36, § 3º, da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, bem como sobre a ciência do órgão responsável pela administração da UC no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA.O art. 6º da Lei 11.428/2006 menciona que a proteção e a utilização do Bioma Mata Atlântica têm por objetivo geral o desenvolvimento sustentável e, por objetivos específicos, a salvaguarda da biodiversidade, da saúde humana, dos valores paisagísticos, estéticos e turísticos, do regime hídrico e da estabilidade social. Destaca-se ainda o "Parágrafo único dessa Lei, cuja redação implica que na "Proteção e na utilização do Bioma Mata Atlântica, serão observados os princípios da função socioambiental da propriedade, da eqüidade intergeracional, da prevenção, da precaução, do usuário-pagador, da transparência das informações e atos, da gestão democrática, da celeridade procedimental, da gratuidade dos serviços administrativos prestados ao pequeno produtor rural e às populações tradicionais e do respeito ao direito de propriedade".Ainda, o art. 7º da Lei 11.428 estabelece que a proteção e a utilização do Bioma Mata Atlântica far-se-ão dentro de condições que assegurem: I - a manutenção e a recuperação da biodiversidade, vegetação, fauna e regime hídrico do Bioma Mata Atlântica para as presentes e futuras gerações; II - o estímulo à pesquisa, à difusão de tecnologias de manejo sustentável da vegetação e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de recuperação e manutenção dos

ecossistemas; e III - o fomento de atividades públicas e privadas compatíveis com a manutenção do equilíbrio ecológico. Desta forma, a Lei 11.428 fornece base legal para as atividades de proteção, pesquisa e manejo do PNPB.

O Decreto nº 4297/02 estabeleceu critérios para o Zoneamento Ecológico e Econômico (ZEE) no Brasil, previsto no Código Florestal, que tem por objetivo geral organizar, de forma vinculada, as decisões dos agentes públicos e privados quanto a planos, programas, projetos e atividades que, direta ou indiretamente, utilizem recursos naturais, assegurando a plena manutenção do capital e dos serviços ambientais dos ecossistemas.

A Lei Federal nº 7.802/89 dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Esta lei foi alterada pela Lei Federal nº 9974/00 e regulamentada pelo Decreto Federal nº 4.074/02.

A Lei Federal nº 7804/89, que alterou política nacional de meio ambiente, instituiu, em seu artigo 17, o Cadastro de Defesa Ambiental, sob responsabilidade do IBAMA. Este cadastro é obrigatórios para pessoas físicas ou jurídicas que se dedicam a atividades potencialmente poluidoras e/ou à extração, produção, transporte e comercialização de produtos potencialmente perigosos ao meio ambiente, assim como de produtos e subprodutos da fauna e flora.

Relacionadas à agricultura, atividade praticada na região do PNPB, a Lei Federal nº 11.460/07 estabeleceu normas para o plantio de organismos geneticamente modificado (OGM) em UC. Para a categoria de proteção integral, esta Lei prevê a possibilidade de plantio de OGM apenas em ZA e obedecidos diversos condicionantes. A legislação estadual sobre agrotóxicos, por sua vez, é composta pela Lei Estadual 6.455/93, a qual dispõe sobre o controle da produção, da comercialização, do uso, do consumo, do transporte e armazenamento destas substancias, de seus componentes e afins no território do Estado. Além disto, o Decreto Estadual nº 6.033/96 regulamentou aspectos desta lei.

A Constituição do Estado da Bahia, no capítulo “Do meio ambiente”, artigo 213, § 4°, dispõe que o Estado instituirá um sistema de administração de qualidade ambiental, proteção, controle e desenvolvimento do meio ambiente e poderá repassar recursos e delegar competências aos Conselhos e órgãos de defesa do meio ambiente de cada município.

A legislação estadual sobre a gestão de recursos florestais inclui a Lei Estadual 6569/94, que instituiu a política florestal estadual; os decretos estaduais no 6785/97 e no 9.405/05, que regulamentam a lei citada anteriormente; e as Portarias 30/05, 29/05 e 57/06, que dispõem sobre normas para a produção, exploração, comercialização, transporte e armazenamento de produtos florestais, além de darem outras providências.

Entre os instrumentos legais previstos pela legislação estadual para o licenciamento ambiental, destaca-se a Resolução CEPRAM N.º 3527/05, que disciplinou os procedimentos para emissão de licenças para empreendimentos que necessitem de anuência de órgãos federais, como aqueles situados em áreas circundantes de UC federal. O artigo 12º da Resolução CEPRAM Nº 3.925/09 estabelece a necessidade de anuência do órgão gestor para licenciamento de empreendimentos e atividades a se instalar em Unidades de Conservação. O artigo 6.14 da Resolução Nº 4137/10 estabelece a necessidade da apresentação de estudos ambientais para situações com intervenção em áreas de UC ou em sua ZA.

A lei orgânica de Porto Seguro estabelece a proteção do meio ambiente como responsabilidade municipal (http://www.cmps.ba.gov.br). A Lei destaca o Conselho Municipal de Meio Ambiente, de caráter deliberativo, como o responsável por licenciar obras e gerir o fundo municipal de meio ambiente direcionado à ações de promoção de conservação e preservação do meio ambiente.

É papel do município garantir a educação ambiental em instituições de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente, além da ampla proteção a fauna e vegetação silvestres. Em 2009, a secretaria municipal de educação iniciou projetos com objetivo de atender comunidades rurais do município que tivessem propostas de desenvolver a agricultura familiar e que tivessem como conseqüência a melhoria da qualidade ambiental do município e a redução das pressões antrópicas nas áreas naturais.

2.9. Potencial de apoio à Unidade de Conservação

2.9.1.Infraestrutura da cidade de Porto Seguro

Turismo

Porto Seguro é uma das 65 regiões turísticas brasileiras definidas como destinos-indutores, sendo, portanto, prioritário em termos de investimentos públicos e de interesse do setor privado. A cidade ocupou a 21º posição no rankig dos destinos mais visitados no Brasil, nas viagens domésticas, entre os anos de 2010 e 2011 e está entre as nove cidades mais procuradas por brasileiros no nordeste do Brasil (MT, 2012). É ainda o pacote turístico/destino mais vendido pela principal operadora de turismo do setor praia CVC.Da análise do entorno do PNPBquanto ao turismo existente, conclui-se que a região litorânea entre o rio Buranhém e o rio Trancoso é o principal foco turístico do município de Porto Seguro. A sede municipal abriga uma gama variada de opções de hospedagem, alimentação, compras e atividades voltadas para o turismo. A infraestrutura de hospedagem em Porto Seguro e seus distritos pode ser visualizada na Tabela 9, de acordo com –dados da do Guia Oficial de Cultura e Turismo da Prefeitura de Porto Seguro (2014). Em relação à segurança pública, o município possui duas delegacias de polícia e um plantão de polícia (http://www.webbusca.com.br/ pagam/porto_seguro/delegacias_porto_seguro.asp)

Tabela 9: Infraestrutura de hospedagem no município de Porto Seguro e seus distritos.

Descrição	Nº registros
Hotéis, pousadas, resorts em Porto Seguro*	88
Hotéis, pousadas, resorts em Trancoso*	17
Hotéis, pousadas, resorts em Arraial D'Ajuda*	79
Hotéis, pousadas, resorts em Caraíva*	18
Restaurantes, cafeterias e bares**	144
Locadoras de veículos**	144
Agências de turismo**	191
Guias de turismo**	143
Transportadora turística	146

*Fonte: Prefeitura de Porto Seguro: http://www.portosegurotur.com/ (acesso em jul/2014)
**Fonte: Ministério do Turismo: http://www.turismobrasil.gov.br/mtur.destino (acesso em ago/2014)

Além de Porto Seguro, Arraial D'Ajuda eTancoso também se destacam no turismo. O processo de desenvolvimento dos distritos de Arraial d'Ajuda e Trancoso estão diretamente relacionados ao da sede municipal de Porto Seguroe as localidades possuem dinâmicas similares. As diferenças entre as três localidades referem-se ao tempo de desenvolvimento da atividade turística e a época do asfaltamento dos acessos.

Arraial d'Ajuda possui um bom parque hoteleiro abrigando uma gama variada de opções de hospedagem, alimentação, compras e atividades voltadas para o turismo. Quanto ao tipo de turista, o poder aquisitivo dos visitantes de Arraial é mais alto do que de Porto Seguro, e o turismo praticado está mais relacionado ao turismo familiar.

Trancoso possui um acesso asfaltadoque liga o distrito a Porto Seguro e Arraial d'Ajuda e possui um bom e variado quadro hoteleiro. Trancoso abriga uma gama variada de opções de hospedagem, alimentação, compras e atividades voltadas para o turismo. Pode-se dizer que o distrito está num estágio anterior ao de Arraial d'Ajuda quanto ao crescimento do turismo, o que não quer dizer que terá o mesmo futuro.

Seguindo em direção a Trancoso pela antiga estrada de ligação Arraial - Trancoso, existemdoisgrandes empreendimentos, o Terravista / ClubMed Trancoso e o Hotel Resort Txai. Há diversas praias entre Arraial e Trancoso, porém o acesso a alguma delas é complicado e muitas vezes não é permitido devido à apropriação indevida por empreendimentos turísticos de hotéis e propriedades particulares.

Educação

Quanto aos serviços públicos de educação, os núcleos urbanos concentram as escolas de ensino

fundamental, médio e pré-escola. De acordo com os dados do IBGE (2012), no município de Porto Seguro existem 110 escolas de ensino fundamental, 83de nível pré-escolar e 16 unidades de ensino médio. O ensino médio é oferecido em Vera Cruz, Arraial D'Ajuda e Trancoso, além da sede municipal. Vale lembrar que a maior parte das escolas de ensino fundamental émunicipal (93 unidades municipais, uma estadual e 16 privadas), enquanto as escolas de ensino médio são em sua maioria representadas pelas unidades estaduais (sete estaduais, duas municipais, uma pública federal e seis privadas).

Saúde

O sistema de saúde pública de Porto Seguro funciona conveniado ao Sistema Único de Saúde - SUS. De acordo com os dados do IBGE, em 2009existe um total de 37 estabelecimentos de saúde públicos, sendo 35 municipais, um estadual e um municipal . Os estabelecimentos de saúde privados totalizam 20 unidades.

Em todas as comunidades visitadas para elaboração deste Planohápelo menos um agente comunitário de saúde. Havia também postos de saúde nos maiores conglomerados humanos e geralmente o atendimento médico era quinzenal. Tratamentos dentários básicos e consultas oftálmicas eram realizadas periodicamente nas comunidades.

Em meados de 2010 existiam, em Vera Cruz,três postos de saúde (PSF), dois de assistência social (CRAS) e 30 agentes comunitários de saúde.

Em Sapirara e Coqueiro Alto não havia postos de saúde e os atendimentos eram realizados em Trancoso. O sistema de saúde éprecário e ineficiente, havendo falta de suprimentos e atendentes, de modo que, nos casos de atendimentos que exigem maior atenção, moradores da região sãoobrigados a se dirigirem a Porto Seguro ouEunápolis.

Comunicação

Os meios de comunicação estão disponíveis por meio dos veículos de comunicação em massa, como a televisão, o rádio e jornais estaduais ou pequenos jornais municipais e regionais. Nos últimos anos, o acesso a telefonia móvel vem influenciando significativamente a comunicação entre as pessoas, diminuindo distâncias e amenizando dificuldades, ainda que, durante as épocas chuvosas, o sistema entre em colapso. É interessante pontuar que a presença de antenas parabólicas é marcante na paisagem.

Rede bancária e comércio

Na sede do município de Porto Seguro e em Arraial D'Ajuda existe uma rede bancária diversificada. Entretanto, nas comunidades rurais e nos distritos de Vale Verde e Vera Cruz não há sistema bancário, nem agências dos Correios.
Quanto ao comércio, na sede do município e nos demais núcleos urbanos há um comércio regular que atende às demandas das comunidades; sendo que no município o setor de serviços é o que possui mais recursos na região.

Construção civil

De acordo com o DIEESE, 2008, a Costa do Descobrimento foi eleita zona turística prioritária para investimentos do Governo do Estado, no âmbito do Prodetur - Programa de Desenvolvimento Turístico da Bahia, criado em 1991. Em 2003, foi lançada uma nova estratégia turística do Governo do Estado para o período 2003-2020, em parceria com a iniciativa privada, denominada "Século XXI: Consolidação do Turismo".

Dados da Secretaria de Estado do Turismo da Bahia indicam um grande volume de investimentos públicos para a região neste período, da ordem de US$ 325 milhões, que correspondem a 10% do total do investimento público no setor de turismo no estado da Bahia (DIEESE, 2008).

Além dos investimentos públicos, estão previstos investimentos privados importantes na implantação e expansão da rede hoteleira na região da Costa do Descobrimento. Estes investimentos privados, em obras concluídas e projetos, para o período de 1991/2020 podem chegar a US$ 1,6 bilhões, que corresponde a 21% do total de investimentos privados no estado da Bahia na construção de Unidades Hoteleiras (UHs) (DIEESE, 2008).

Uma das mais importantes obras construção civil é a o anel viário, que deve ligar a Orla Norte à BR-367, próximo ao Hospital Luís Eduardo Magalhães, desafogando o tráfego pelas outras vias centrais e valorizando os demais bairros que serão contemplados pela obra.

ANÁLISE DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

3. ANÁLISE DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

3.1. Informações gerais sobre a Unidade de Conservação

O Parque Nacional do PauBrasil está situado no extremo sul do Estado da Bahia, na região conhecida como a Costa do Descobrimento, onde, no ano de 1500 a esquadra portuguesa sob comando do português Pedro Álvares Cabral aportou, estabelecendo assim o que é reconhecido na historiografia como o marco do descobrimento do Brasil.

O Parque está integralmente inserido no município de Porto Seguro, tendo sido criado por meio do Decreto s/n de 20 de abril de 1999 com 11.538 ha.Por meio do Decreto s/n de 11 de junho de 2010, o PNPBfoi ampliado, passando a ocupar uma área de 18.934ha e sua Zona de Amortecimento foi estabelecida (Anexo III). Em 2013 houve a demarcação do Parque e instalação de marcos geodésicos em todo perímetro, bem como sinalização de limites, e sua área foi ajustada para 19.027,2218 ha, conforme memorial descritivo (Anexo IV).

3.1.1.Acesso à Unidade

O município de Porto Seguro está a 707 Km de Salvador, capital do Estado da Bahia. De carro, o acesso ao PNPBé feito pela BA-001, onde há sinalização específica da entrada do Parque (Figuras 43 e 44).

Saindo de Porto Seguro ou Eunápolis, deve-se seguir pela BR-367 até o trevo em direção a Arraial d'Ajuda/Trancoso, seguindo posteriormente pela BA-001 sentido Arraial D'Ajuda e Trancoso. O trecho é sinalizado com placas indicativas da direção desses distritos.

Estando em Arraial D'Ajuda ou Trancoso seguir pela BA 001 passando por Vale Verde até a placa de acesso ao Parque Nacionaldo PauBrasil. O acesso aéreo é feito pelo Aeroporto de Porto Seguro, com origem nas principais capitais e empresas aéreas comerciaisdo Brasil.

A estrutura viária do entorno da UC constitui-se de estradasnão-pavimentadas, sendo a demanda de manutenção constante, principalmente nas épocas de chuva, quando muitas vezes ocorre o isolamento destas de áreas na zona rural.

3.1.2.Origem do nome e histórico da criação da UC

O nome Parque Nacional do PauBrasil faz referência ao fato de a área abrigar uma importante população remanescente de pau-brasil(*Caesalpinia echinata*, Lam. - Leguminosae). Pela Lei nº 6.607, de 7 de Dezembro de 1978, o pau-brasil foi declarado Árvore Nacional do Brasil, cuja festa é comemorada, anualmente, em 3 de maio a espécie encontra-se na lista do IBAMA de espécies ameaçadas de extinção na categoria "vulnerável", e na da IUCN na categoria "em perigo".

O pau-brasil encontrava-se distribuído ao longo da costa atlântica desde o Rio de Janeiro até o Rio Grande do Norte. Atualmente, o pau-brasil ainda pode ser encontrado, esporadicamente, em estado silvestre na costa brasileira, sendo o extremo sul da Bahia sua principal região de ocorrência natural (Aguiar & Aoki, 1983). O pau-brasil foi um dos primeiros recursos a ser explorado na Terra de Vera Cruz. Seu nome em tupi é *ibirapitanga*, ou "madeira vermelha". O nome popular em portugues deriva da cor de brasa da resina vermelha presente em sua madeira. A resina foi utilizada pela indústria têxtil européia e conferia aos tecidos uma cor de alta qualidade. A madeira vermelha também era utilizada na marcenaria, o que criou uma grande demanda no mercado. Em poucas décadas já não havia mais árvores suficientes para suprir a demanda, sendo que a atividade econômica foi deixada de lado.

Devido à grande importância da exploração da madeira do pau-brasil, foi mudado o nome oficialmente dado ao território brasileiro, passando a ser chamado de Brasil, Terra do Brasil e Costa do Brasil. Assim, é o único país que tem seu nome originado de uma árvore.

A Carta do Brasil (Figura 45) pertencente ao Atlas Miller, de 1519, é atribuída a Lopo Homem-Reinéis, podendo ser considerada a primeira carta temática (econômica) do Brasil. Em termos ecológicos, é a primeira imagem do "desmatamento do país". Notam-se índios envolvidos nas atividades de corte e transporte de toras de pau-brasil, cuja coloração é mais avermelhada do que a dos troncos, possivelmente indicando que se tratavam de toras de pau-brasil já descascadas e cortadas, permanecendo somente o cerne vermelho, do qual se retirava o corante (Rocha, 2004).

Figura 43: Principais estradas de acesso ao Parque Nacional do Pau-Brasil.

Figura 44: Rede rodoviária de acesso ao Parque Nacional do Pau-Brasil (Porto Seguro, BA).

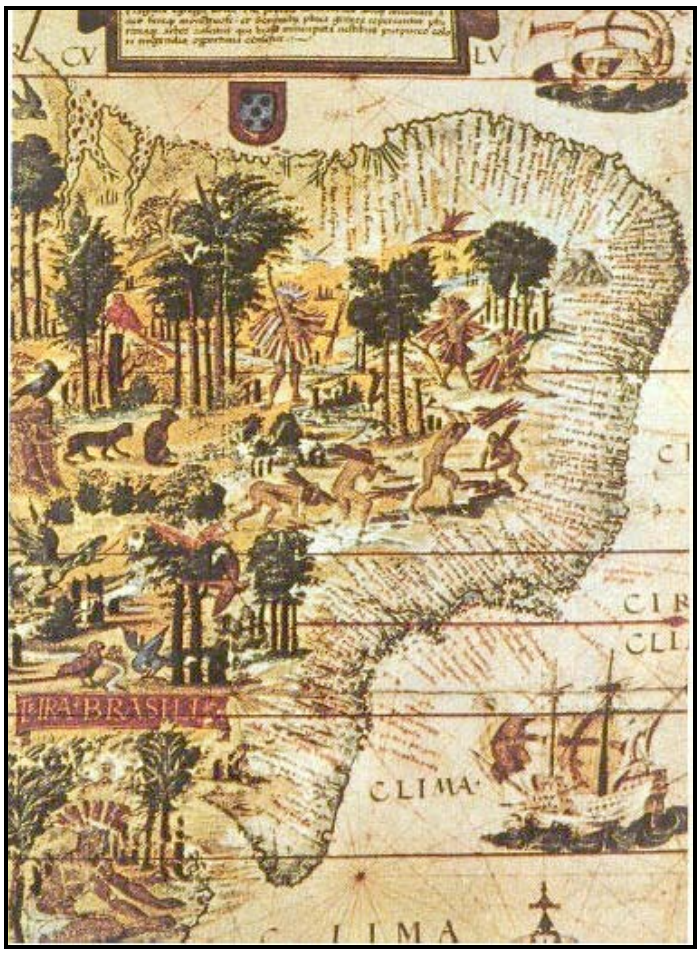


Figura 45: Detalhe do mapa “Terra Brasilis”, onde o pau-brasil é representado ao longo da costa da Mata Atlântica.Atlas Miller, 1519.

3.1.3.Criaçãoe objetivos da unidade de conservação

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), instituído pela Lei Nº 9.985 de 18 de julho de 2000 estabelece que os Parques Nacionais são unidades de proteção integral, as quais tem como objetivo básico a preservação da natureza, sendo admitido o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na Lei do SNUC. Específicamente, com relação aos parques, o SNUC estabelece que eles têm 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”.

O Parque Nacional do PauBrasil foi criado, com uma área de 11.538 ha no Município de Porto Seguro, Estado da Bahia, “visando proteger e preservar amostra dos ecossistemas ali existentes e possibilitar o desenvolvimento de pesquisa científica e programas de educação ambiental” (Decreto Federal s/n, de 20 de abril de 1999).Posteriormente, o Presidente da República assinou o Decreto s/n de 11 de junho de 2010 que ampliou o Parque “para uma área total de aproximadamente 18.934 hectares”, com o objetivo de “proteger, preservar e regenerar amostra dos ecossistemas ali existentes e possibilitar o desenvolvimento de atividades recreativas, pesquisa científica e programas de educação ambiental” (Figura 46). Em 2013, devido à demarcação do Parque, sua área foi ajustada para cerca de 19.027ha.

Com a ampliação, o perímetro do PNPB passou de 67.826m para 93.268,99m, e a relação de divisa para cada hectare de área passou de 5,9m para 4,9m. Considerando o formato desta Unidade de Conservação segundo o princípio da biologia da conservação, essa relação ainda é desfavorável, visto que com a melhor forma o valor seria de 3,3 metros de divisa para cada hectare de área.

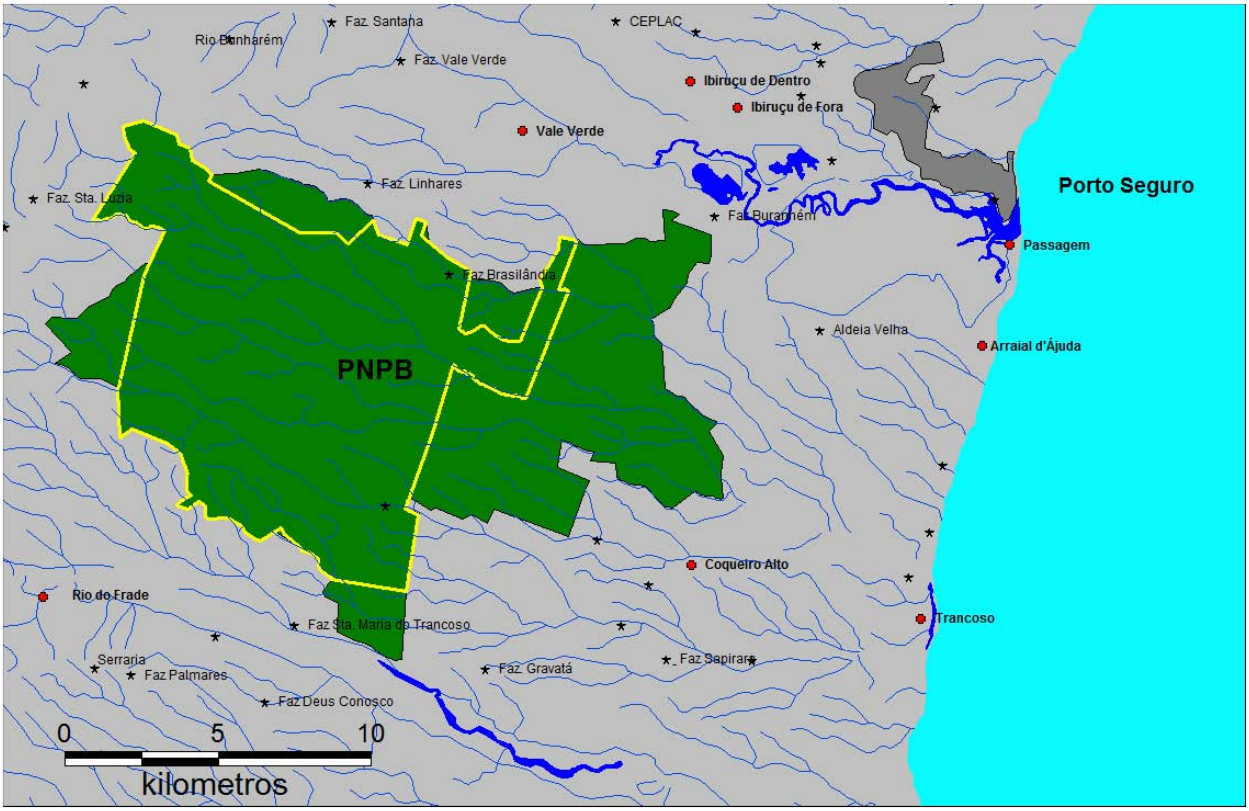


Figura 46: Limites do Parque Nacional do PauBrasil: decreto de 1999 (amarelo) e decreto de ampliação de 2010 (área verde).

3.2. Caracterização dos fatores abióticos e bióticos

3.2.1.Clima

A caracterização climática do PNPBe região foi realizada a partir de Normais Climatológicas fornecidas pelo DNMET (BA), correspondentes à série temporal entre 1961-1991 e coletados na estação de Caravelas (BA). A opção pelo uso das normais climatológicas de outra localidade se deveu à sistematização da coleta nesta estação e sua extensão temporal. Trata-se da estação climatológica mais próxima da área de estudo a disponibilizar séries temporais capazes de permitir a caracterização climatológica. A partir desta estação, foram extraídas séries temporais de precipitação, temperaturas médias, mínimas e máximas, umidade relativa do ar, direção e velocidade do vento, insolação e nebulosidade. Para sua caracterização foram utilizadas técnicas de estatística descritiva. Especificamente para Porto Seguro (BA), foram utilizados dados de precipitação e vento coletados na CEPLAC no período 1972 – 1996 e posteriormente completados por coletas na estação Veracel (1997-2008).

O município de Porto Seguro está geograficamente posicionado no sudeste da Bahia, entre as coordenadas 16º26'59" S e 39º05'53" O. Ele possui ampla faixa litorânea e sua geomorfologia é predominantemente plana com pequena altitude em relação ao nível do mar. Sua posição geográfica e sua geomorfologia, aliada à proximidade oceânica determinam a existência de climas úmidos e megatérmicos[3]. Os mecanismos controladores da circulação atmosférica local são de naturezas essencialmente tropicais. O controle da circulação é determinado pela célula de circulação termicamente forçada do tipo *Hadley-Walker*. Este sistema de circulação de larga escala é caracterizado por movimentos de ar ascendente nas regiões onde a atmosfera está sendo aquecida pela liberação de calor latente de condensação de nuvens convectivas profundas e descendente nas regiões subtropicais de ambos os hemisférios, onde há um resfriamento da atmosfera devido à perda radiativa para o espaço (Nobre *et al.*, 1986). A região Nordeste do Brasil posiciona-se exatamente entre as pontas desse sistema. Este tipo de controle da circulação determina a predominância de ventos do quadrante E em toda a região. Além desse sistema de larga-escala, circulações de meso-escala e escala local

[3]Megatérmicos: clima tropical cuja temperaturamédiado ar em todos os meses do ano é superior a 18 °C.

complementam o controle da atmosfera local. Os sistemas frontais, ou seja, o encontro de massas de ar – frentes – com propriedades distintas, possuem menor importância na geração de tipos de tempo regionais. As frentes frias ou o que resta delas podem atingir até as latitudes de 13ºS (Salvador), quando os padrões de circulação subtropicais são favoráveis. Estes sistemas frontais podem desempenhar importante papel na geração de precipitação no período de novembro a janeiro do sul-sudeste do Nordeste e estão associados ao aumento da precipitação ao longo da costa entre 5ºS e 18ºS, posição geográfica da área de estudo (Nobre *et al.*, 1986).

Podem ser observados dois máximos pluviométricos ao longo do litoral do município de Porto Seguro. O primeiro máximo e o mais importante ocorre no período de outubro-novembro, coincidente com a primavera do hemisfério sul e com os efeitos do aquecimento continental decorrente do movimento aparente do sol em direção S. O segundo ocorre durante os meses de abril-maio, provavelmente causado por um mecanismo de meso-escala. A ocorrência deste máximo pode ser devido à existência de uma região com predominância de movimentos ascendentes ao longo da costa devido à convergência dos ventos alíseos que sopram do mar para o continente, com a brisa terrestre noturna que sopra do continente para o mar (Nobre et. al, 1986). Segundo observações locais, mais da metade da precipitação na região de Porto Seguro ocorrem durante o período noturno e o contraste da temperatura terra-mar que efetivamente força a circulação da brisa é máximo durante os meses de maio e junho, tornando plausível tal hipótese (Kousky, 1980 *apud* Nobre *et al.*, 1986). Neste caso, as áreas mais próximas ao litoral, são pontos de convergência da circulação da brisa marítima, tornando-a pouco efetiva para causar precipitação em áreas mais interiormente posicionadas.

Ainda sobre o controle da circulação atmosférica regional, Monteiro (1969) indica que os sistemas frontais são mais efetivos na geração de tipos de tempo até a localidade de Caravelas (BA). De Caravelas para o norte sua atuação se reduz cedendo lugar a outros mecanismos mais eficientes. Tal característica determina que os municípios do Prado e Porto Seguro constituam pontos de transição de regimes pluviométricos diferenciados em função de sua gênese.

As séries de pluviosidade em Caravelas (BA), obtidas junto ao DNMET e correspondentes ao período de 1961-1991 (Figura 47), indicam que a pluviometria regional se caracteriza pela ocorrência de totais médios anuais de 1.388,5 mm. As chuvas distribuem-se ao longo de todo o ano, com máximos pluviométricos nos meses de outubro-novembro e um segundo pico entre os meses de abril e maio, conforme descrito anteriormente.

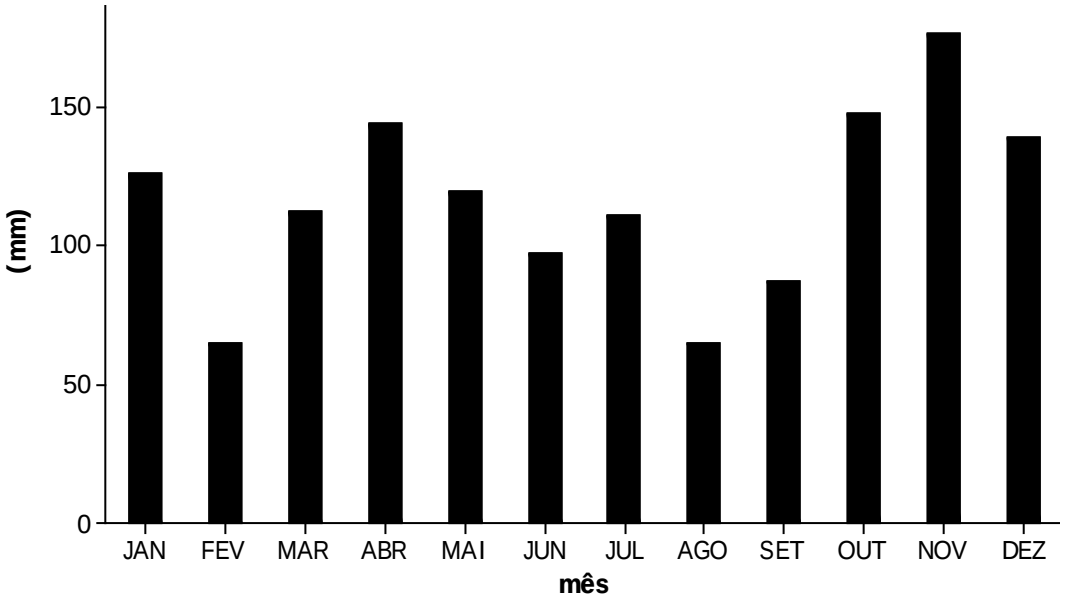


Figura 47: Precipitação média mensal em Caravelas (BA) – 1961-1991.

A utilização da fórmula ≤2T, onde P= precipitação e T= temperatura para determinar a existência de períodos secos indicou que não existe nenhum mês seco, localmente. Os meses de menor pluviosidade são os meses de agosto e fevereiro que não chegam a caracterizar a existência de uma estação seca, propriamente dita.

Uma série temporal combinada de precipitação de Porto Seguro obtida junto às estações CEPLAC e Veracel, correspondentes aos períodos 1972- 2008 (Figura 48), indicou algumas pequenas variações nos totais mensais médios, quando comparados aos dados de Caravelas (1961-1991).

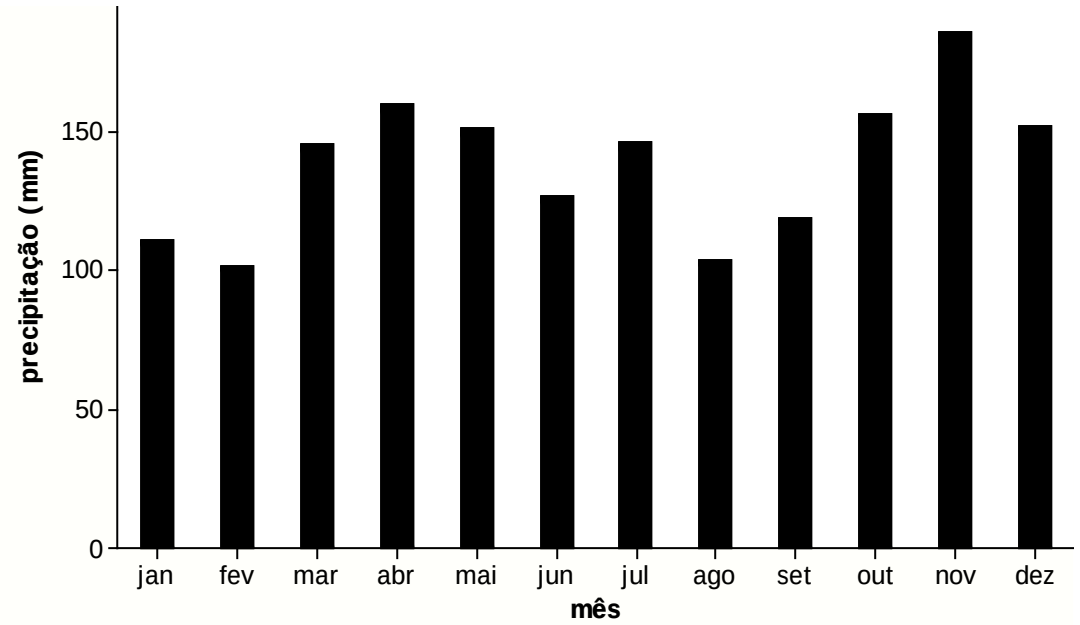


Figura 48: Pluviosidade média mensal para Porto Seguro (BA) – 1972-2008.

Em Porto Seguro, pelos dados observados nas estações, o volume pluviométrico precipitado é ligeiramente superior ao da estação Caravelas em todos os meses (Figura 49), exceto janeiro.

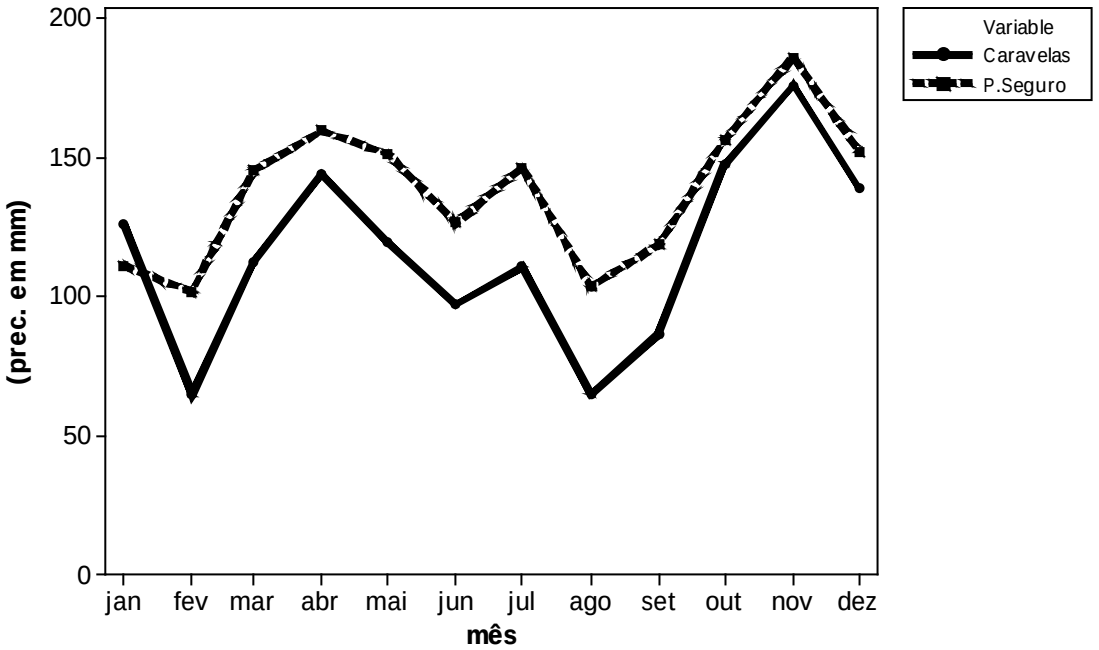


Figura 49: Comportamento pluviométrico comparado entre Caravelas (BA) e Porto Seguro (BA).

A análise da série temporal de Porto Seguro oriunda das estações Veracel e Ceplac (Figura 50), revelou ainda que durante o período 1972-2008 os totais pluviométricos anuais foram de 1658 mm sendo, portanto, cerca de 300 mm superior às médias anuais de Caravelas, indicando uma possível tendência do incremento da precipitação em direção norte. Para esta série, o desvio padrão anual foi de 367, 8 mm e o coeficiente de variação foi de 22%.

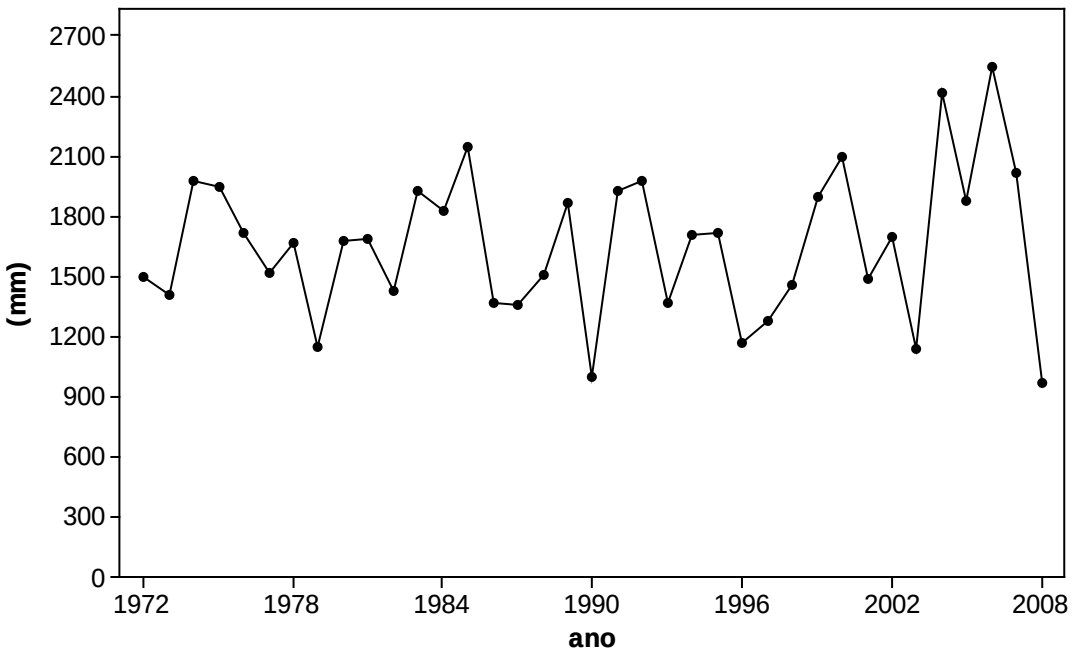


Figura 50: Precipitação anual acumulada em Porto Seguro (BA) – 1972-2008.

Avaliando-se a precipitação anual nesta localidade por meio da construção do gráfico boxplot (Figura 51) observou-se a existência de desvios pluviométricos superiores aos padrões, em vários anos da série temporal, exceção feita à década de 2000. Estes dados indicam a importância da variabilidade interanual da precipitação, fato que tanto quanto a gênese da chuva são merecedores de estudos posteriores.

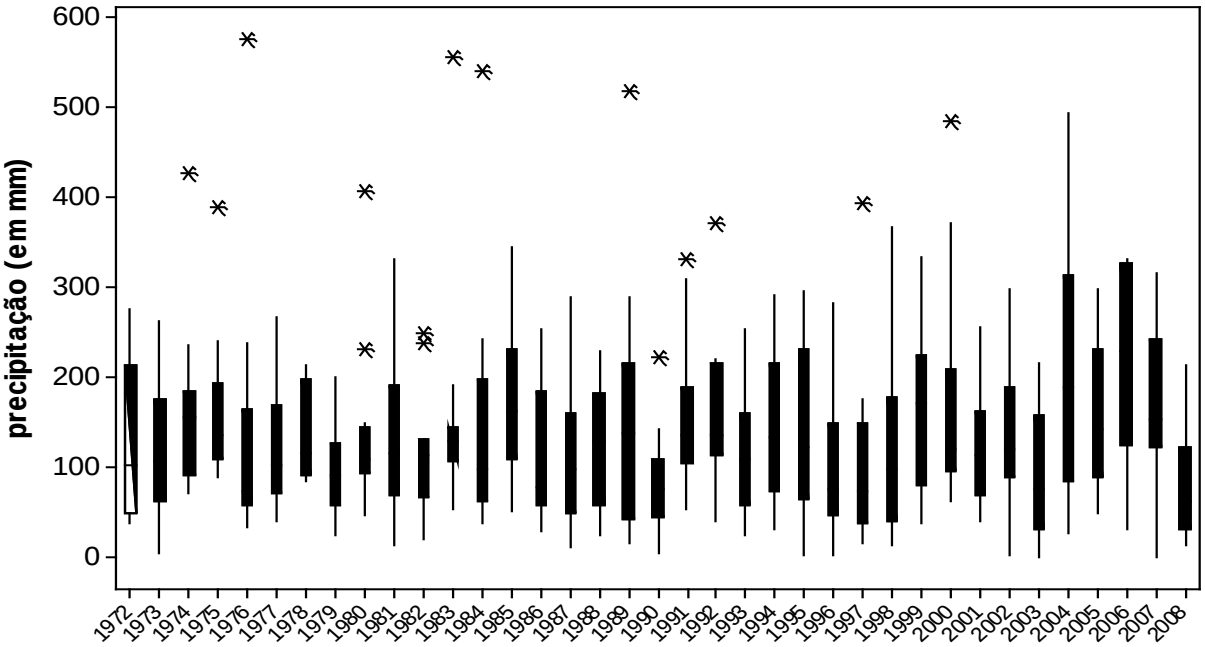


Figura 51: Pluviosidade anual em Porto Seguro (BA) – 1972-2008.

O comportamento térmico anual, avaliado a partir das normais climatológicas de Caravelas, revelou que não existe grande variação térmica intersazonal (Figura 52).Este fato é explicado pela combinação de fatores geográficos e pelos mecanismos de controle da circulação atmosférica, predominantemente de origem tropical. A temperatura média anual para o período avaliado foi de 23,4ºC. A temperatura média reduziu-se ligeiramente durante o inverno para 21,2ºC. Durante o verão as médias elevaram-se para 24,7ºC, indicando baixa diferenciação do regime térmico anual. Os meses mais quentes do ano foram fevereiro (25,7ºC) e janeiro (25,5ºC). O mês mais frio foi julho, com média térmica de 20,9ºC. A média das temperaturas máximas excedeu os 30ºC em janeiro e fevereiro, enquanto a média das mínimas

aproximou-se dos 18ºC em julho e agosto.

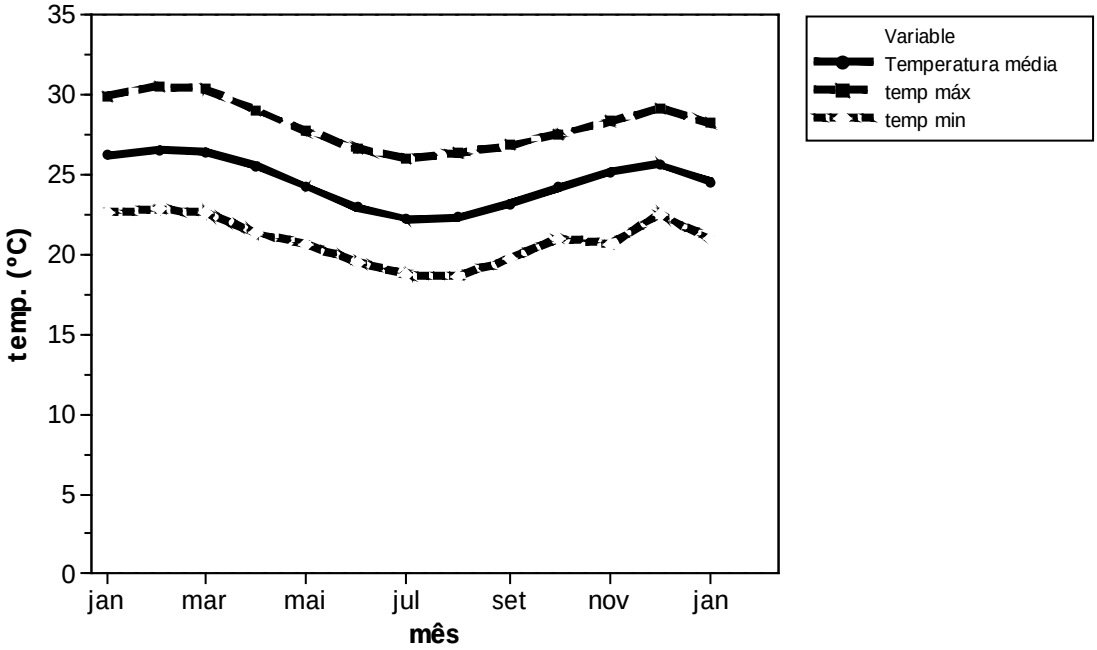


Figura 52: Temperaturas médias, máximas e mínimas – estação Caravelas (BA) – 1961-1991.

A umidade relativa do ar apresenta baixa variabilidade mensal, oscilando em torno de 81% ao longo de todos os meses do ano. Este aspecto coaduna-se com a distribuição pluviométrica e a inexistência de uma verdadeira estação seca durante o ano. Fevereiro apresenta-se como o mês menos úmido, embora a diferença percentual para os demais seja reduzida (Figura 53).

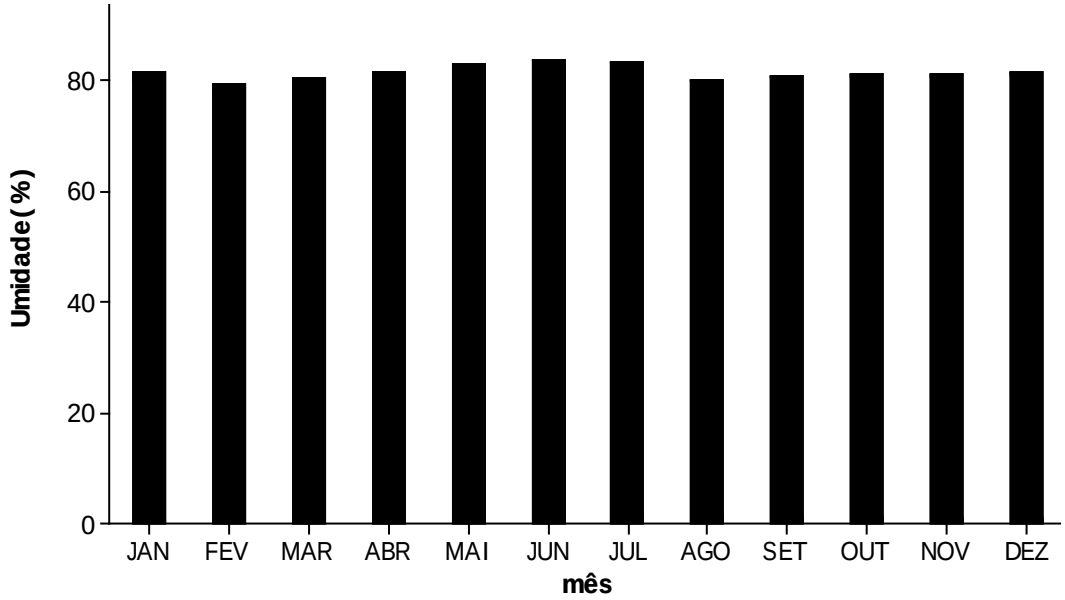


Figura 53: Umidade relativa do ar – estação Caravelas (BA) – 1961-1991.

A pressão atmosférica média, ao nível do mar, na estação Caravelas (Figura 54), indica ligeiro aumento da pressão atmosférica durante os meses de junho-julho-agosto. Este fato pode ser explicado, muito provavelmente, pela expansão da atuação do anticiclone subtropical do Atlântico Sul sobre o continente e/ou o reforço da subsidência atmosférica em função da redução da temperatura da água à superfície do mar durante o período.

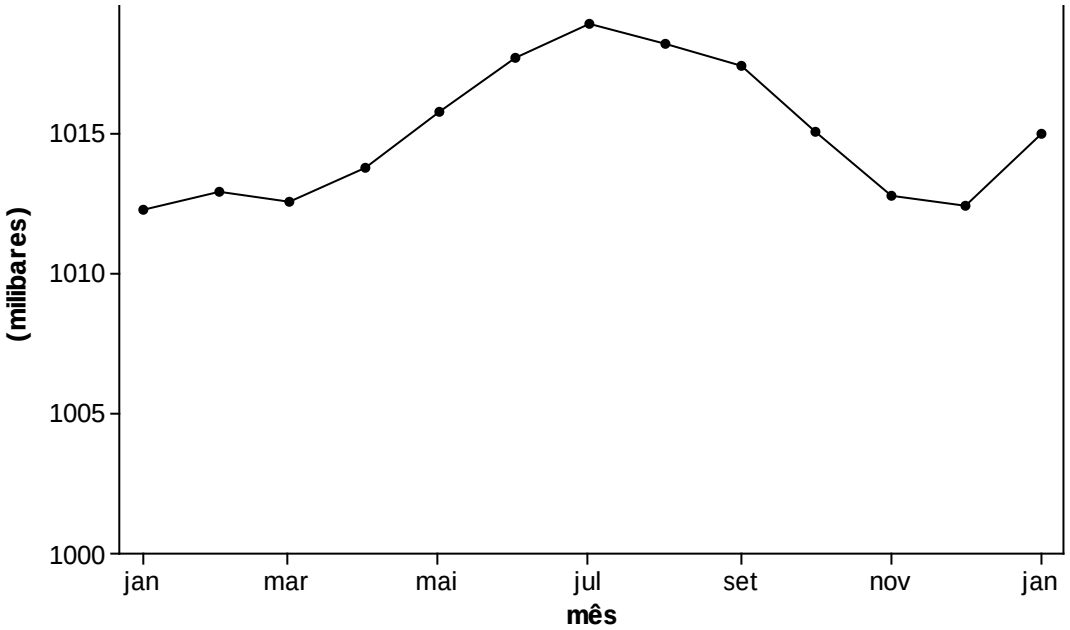


Figura 54: Normais climatológicas da pressão atmosférica mensal em Caravelas (BA), 1961-1991.

É interessante observar que à elevação da pressão atmosférica média não corresponde a redução dos totais pluviométricos, o que leva a inferir a possibilidade de outro tipo de interação entre os sistemas de larga-escala e meso-escala, que permite a continuidade da geração de pluviosidade durante os meses de inverno, conforme argumenta Kousky (1979) *apud* (Nobre *et al.*, 1986).

A análise dos dados de vento do ano de 2008, obtidos na estação Veracel, indicou que os ventos locais são oriundos, majoritariamente do quadrante E., com suas variantes de NE e SE. Durante os meses de maio, junho e julho a direção predominante dos ventos varia um pouco. Passam a predominar ventos de origem SSW (Figura 55), o que poderia explicar a ligeira redução das temperaturas médias mensais durante o período, caso mantida a tendência em uma série temporal de longa duração.

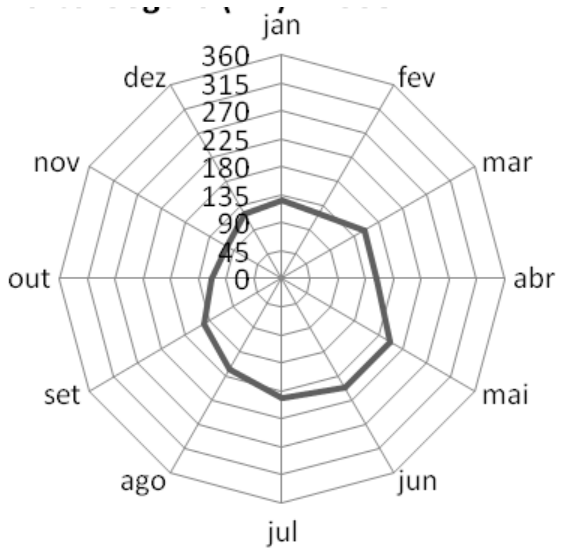


Figura 55: Direção média mensal do vento em Porto Seguro (BA), 2008.

A velocidade média dos ventos durante o ano de 2008 revelou uma pequena variação mensal. Durante todo o ano, a velocidade média do vento foi superior a 2m/s (Figura 56), com pequena variação positiva durante os meses de maio, julho e outubro. Janeiro, abril e agosto foram os meses que apresentaram a menor velocidade média do vento.

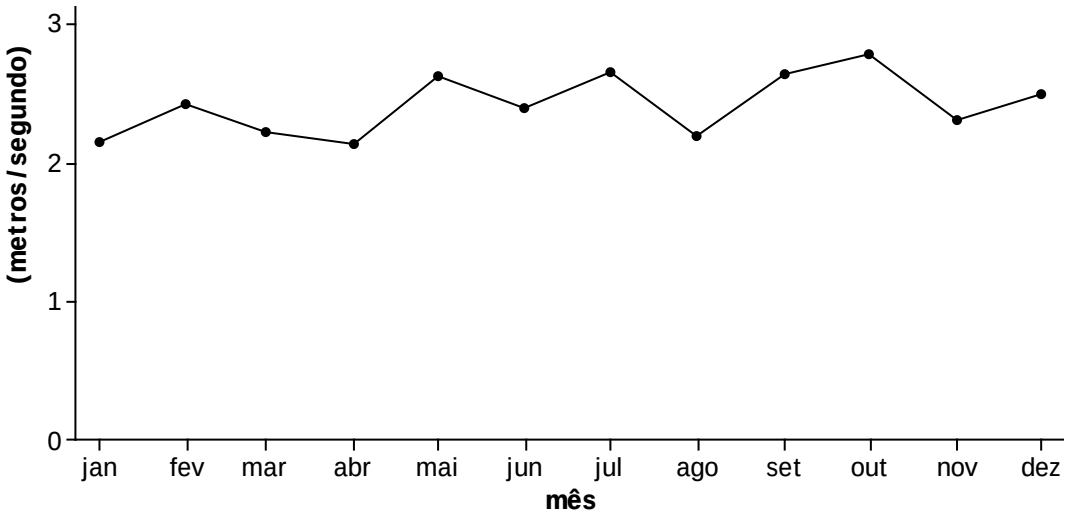


Figura 56: Velocidade média mensal do vento em Porto Seguro (BA), 2008.

A análise da nebulosidade média mensal, tomada da estação Caravelas, revelou que a nebulosidade média regional encontra-se acima de 6 octas por mês durante todo o ano (Figura 57). Somente nos meses de fevereiro e setembro ela reduz-se de maneira mais sensível. A nebulosidade aumenta durante o período de verão o que coincide com o período mais chuvoso do ano.

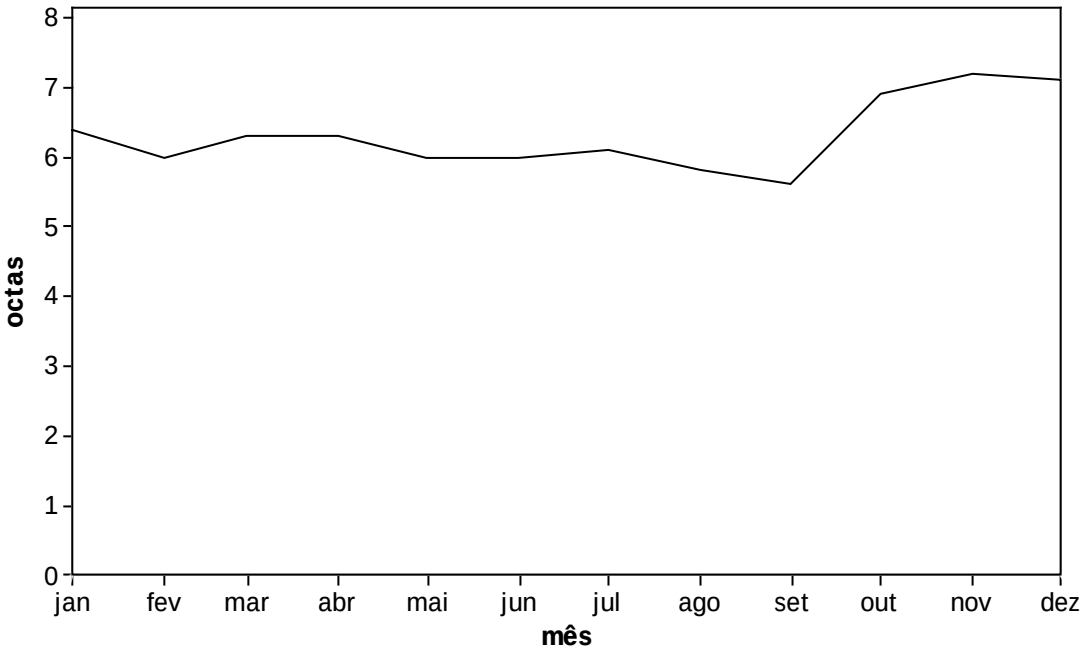


Figura 57: Nebulosidade média mensal em Caravelas (BA), 1961-1991.

A análise da insolação que toma por base o número de horas médias de sol por mês, revelou que a maior quantidade de horas de sol é registrada durante os meses de novembro e janeiro (Figura 58), enquanto o menor número de horas de insolação verifica-se durante o mês de junho. Somam-se os fatores nebulosidade e a redução das horas possíveis de insolação durante o inverno para explicação dos resultados observados.

A climatologia da evaporação revelou que os maiores totais médios registram-se durante os meses de janeiro e março, quando ultrapassam os 100 mm (Figura 59).

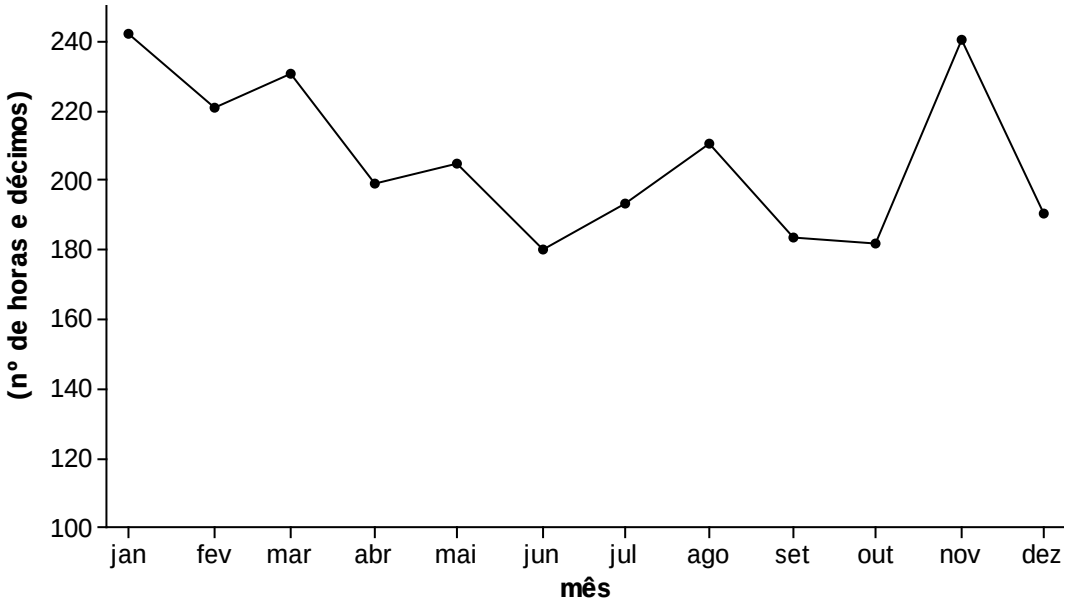


Figura 58: Insolação média mensal na estação Caravelas (BA), 1961-1991.

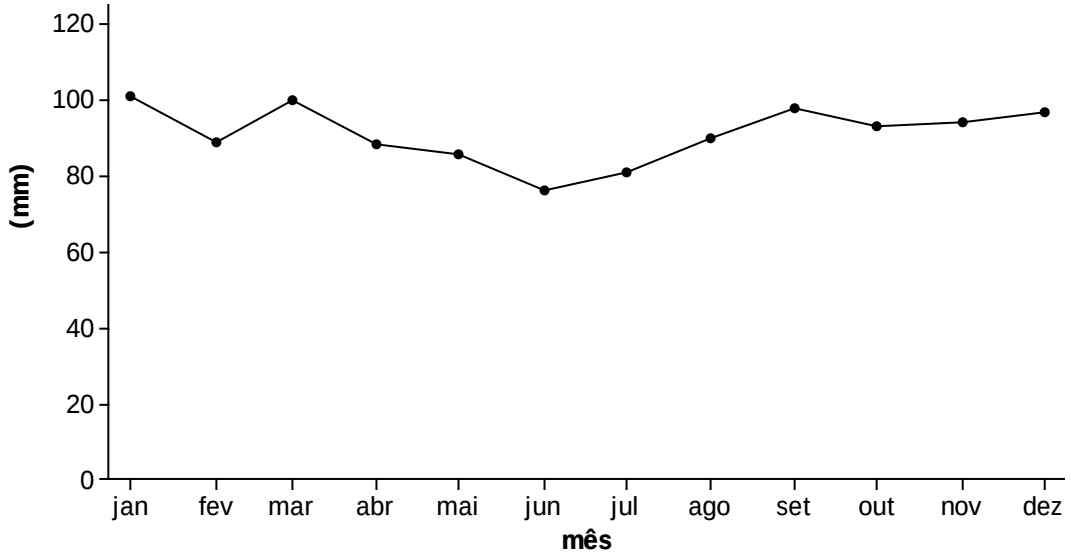


Figura 59: Evaporação média mensal na estação Caravelas (BA), 1961-1991.

Finalmente, tomando-se em conta o comportamento climatológico regional, pode-se concluir que a região sudeste da Bahia, onde se encontra o PNPB, não possui uma estação seca definida. Não obstante, verifica-se esporadicamente, a ocorrência de incêndios na vegetação local. A análise conjunta dos dados climatológicos sugere que os períodos críticos para a ocorrência de incêndios são os meses de janeiro e fevereiro, quando a insolação e as temperaturas se elevam e reduz-se ligeiramente a umidade e os totais pluviométricos. Não pode ser constatada a correlação destes elementos com a elevação da velocidade do vento ou a sua direção de origem predominante.

3.2.2.Aspectos geológicos

A maior parte do PNPBestá inserida sobre rochas cenozóicas terciárias (Formação Barreiras), sendo que uma pequena porção da sua área contém formações deposicionais quaternárias (Depósitos Litorâneos)(Figura 60). Além dessas rochas e formações citadas, a Zona de Amortecimento do PNPB engloba formações pré-cambrianas (Complexo Itapetinga e Formação Ribeirão da Folha) e Depósitos de Pântanos e Mangues Recentes (rochas Quaternárias).

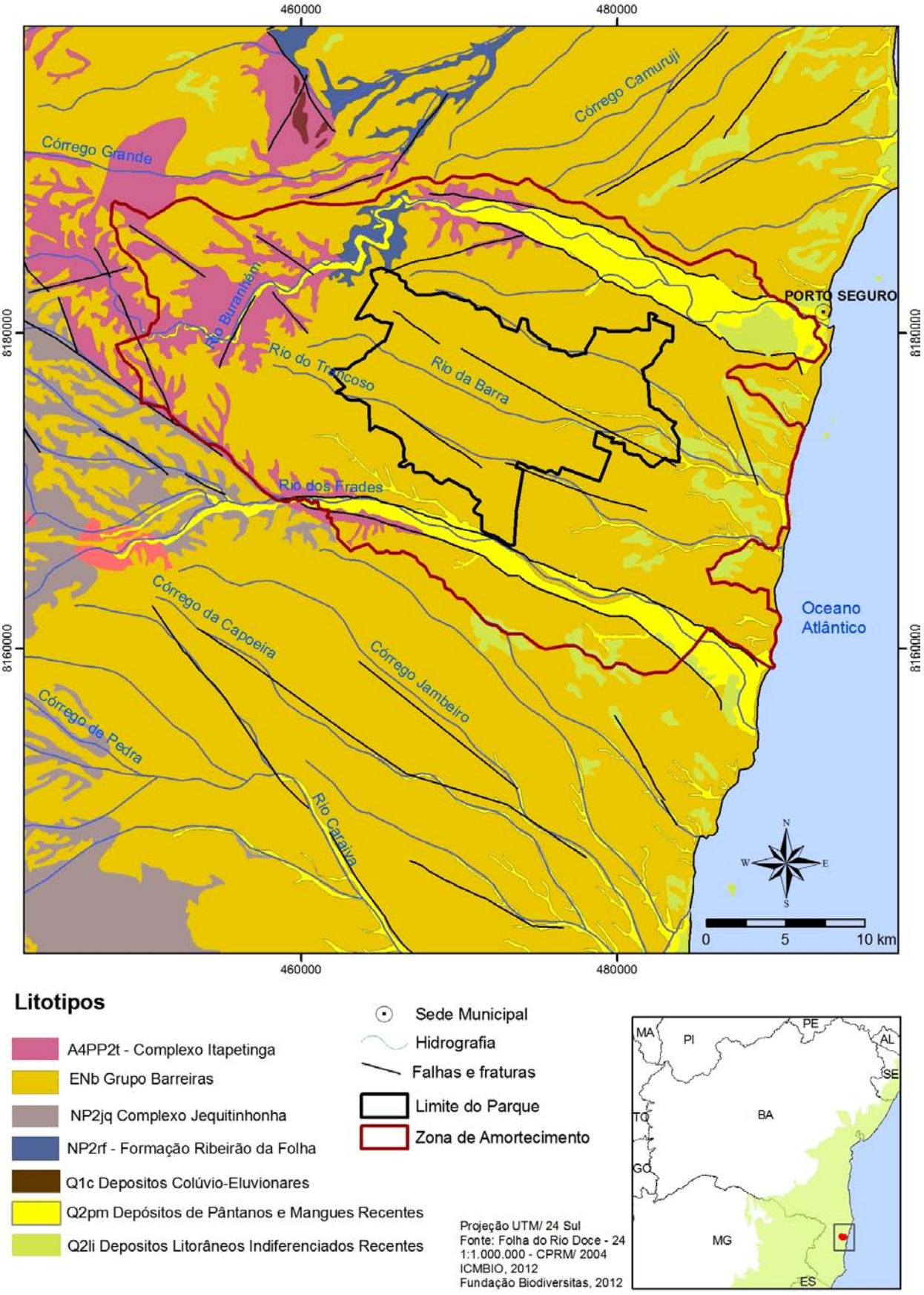


Figura 60: Características geológicas do Parque Nacional do PauBrasil e Zona de Amortecimento - Porto Seguro (BA).

Para uma compreensão mais objetiva, as formações foram agrupadas em 3 unidades seguindo a ordem decrescente da escala de tempo geológica:

1ª Unidade: Formações Deposicionais Quaternárias(Depósitos Litorâneos e Depósitos de Pântanos e Mangues Recentes);

2ª Unidade: Formações Terciárias (Grupo Barreiras) e

3ª Unidade: Rochas Pré-cambrianas:(Complexo Itapetinga e Formação Ribeirão da Folha).

- **1ª Unidade: Formações Deposicionais Quaternárias**

A área onde estão inseridos o PNPBe sua Zona de Amortecimento contempla duas formações ou unidades quaternárias de origem continental e marinha, são elas: Depósitos Litorâneos Indiferenciados Recentes (Q2li): depósitos de praia marinhos e/ou lagunares, sedimentos arenosos e Depósitos de Pântanos e Mangues Recentes (Q2pm): areia e silte ricos em matéria orgânica e turfa.

Os depósitos Litorâneos Indiferenciados Recentes (Q2li) são os extensos depósitos de areia distribuídos ao longo da costa e correspondem aos terraços de sedimentos arenosos compostos essencialmente de grãos de quartzo e fragmentos de conchas. O topo desses depósitos varia de poucos centímetros até 4 m acima do nível atual no mar (Martin *et al*. 1980 apud Moraes Filho & Saadi, 1999)".

A formação Depósitos de Pântanos e Mangues Recentes (Q2pm) estão situados em pequenas baías e margens protegidas de rios submetidos à influência das marés. Estes depósitos são constituídos essencialmente de material argilo-siltoso com acentuada contribuição orgânica (Moraes Filho & Saadi, 1999).Geralmente sobre tais formações estão as matas de raízes subaéreas ou manguezais.

- **2ª Unidade: Formações Terciárias: Grupo Barreiras**

Do ponto de vista geológico o PNPBsitua-se sobre áreas cobertas pelos sedimentos terciários do grupo Barreiras. O termo "Barreiras" é designado para as camadas sedimentares continentais costeiras que formam extensos tabuleiros na costa atlântica. Os tabuleiros são interrompidos de forma brusca nas proximidades da linha de costa por falésias. De forma geral, esse tipo de formação sedimentar pode apresentar espessura bastante variável relacionada à forma do embasamento sobre o qual está assentada, podendo alcançar de 70 até aproximadamente 200 metros (MME/IBGE, 1987).

Estes sedimentos recobrem de forma discordante todas as unidades proterozóicas e acham-se sobrepostos localmente por sedimentos quaternários (Moraes Filho & Saadi, 1999). Na área em que está inserida a UC, aproximadamente 90% da formação pré-cambriana está coberta por sedimentos detríticos mal selecionados.

De acordo com Moraes Filho (1999), a deposição dos sedimentos do grupo Barreiras deu-se a partir do progressivo soerguimento das áreas continentais e concomitante abatimento das áreas litorâneas contíguas, ao longo da costa atlântica brasileira, sendo esta deposição consequência da formação do relevo, dos movimentos tectônicos de abaulamento e falhamento e dos diferentes paleoclimas. Ainda segundo o autor, é importante considerar, sobre o processo de formação deste grupo: i) as diversas litofácies presentes na área são indicativas de ambientes de sedimentação continental; ii) a frequente alternância de depósitos de leques aluviais e sistema fluvial entrelaçado é sugestiva do contínuo soerguimento das áreas-fonte, originado por tectonismo, propiciando o retrabalhamento e redeposição dos sedimentos; iii) o tipo climático vigente durante a deposição desses sedimentos, como evidenciado pela baixa maturidade mineralógica, era árido a semi-árido, com chuvas torrenciais esporádicas; iv) a continuidade dos depósitos na plataforma continental em profundidades superiores a 100 metros sugere a existência, durante a deposição, de nível de mar abaixo do atual em medidas que podem oscilar entre 100 e 200 metros; e v) as datações paleontológicas e as correlações apresentadas por diversos autores indicam para o grupo Barreiras idade miopliocêncica.

Relacionado ao caráter tabular deste grupo que recobre discordantemente as unidades pré-cambrianas, foram delineados alguns alinhamentos estruturais, dentre os quais estruturas do tipo "graben", onde a drenagem principal como os rios Buranhém em Porto Seguro e Jucuruçu em Prado, se instalou, aproveitando o falhamento gerado por movimento bascular dos blocos relacionado à ação neotectônica na área.

- **3ª Unidade: Rochas Pré-cambrianas**

Dentro das formações pré-cambrianas estão os litótipos graníticos, gnáissicos, metassedimentos xistosos e quartzíticos, predominantemente de origem magmática ou metamórfica. Dentro dos limites atuais do PNPBnão existe a ocorrência destes litótipos pré-cambrianos, e em Porto Seguro (BA), os alinhamentos mais elevados estão localizados no extremo noroeste do município, região abrangida pela Zona de Amortecimento do Parque. Na ZA os litótipos pré-cambrianos são representados pelo Complexo Itapetinga (a sudoeste, leste e noroeste do PNPB) e a Formação Ribeirão da Folha (a noroeste do PNPB).

A datação destas rochas varia dentro do período pré-cambriano: de 550 milhões de anos com os granitóides peraluminosos do tipo S da província Mantiqueira, até aproximadamente 2.5 bilhões de anos atrás com as biotitas ortognaissicas do complexo Itapetinga (A4PP2t).

Tectônica e aspectos estruturais

É possível identificar, na área do Parque e sua ZA, dois domínios estruturais distintos: um formado pelas unidades pré-cambrianas e outro, pelas coberturas terciárias e quaternárias.Os principais elementos estruturais relacionados às rochas pré-cambrianas são as falhas e fraturas com direções noroeste-sudeste, presentes na área do Parque e sua ZA, e nordeste-sudoeste, fora dos limites da ZA, no município de Santa Cruz de Cabralia. Segundo Moraes Filho (1999), algumas das fraturas se projetam no contexto das coberturas terciárias do grupo Barreiras. O autor sugere ainda que as foliações distintas de algumas rochas como quartzitos retratam os padrões de acamamento das formações. Em alguns locais, os traços de foliação desenham formas encurvadas que seriam possíveis dobramentos mais recentes.

3.2.3.Geomorfologia

O PNPBpossui, como principal estrutura morfoescultural, os Tabuleiros Costeiros (ou Litorâneos), presentes em quase toda a área do Parque e em grande parte da sua Zona de Amortecimento (Figura 61). Estas áreas por vezes são utilizadas para a formação de pastagens (Figura 62) e nas imediações da UC não existem maiores elevações senão vales profundos em relação à cota de nível dos tabuleiros.

As superfícies Pré-Litorâneas (ou Chás Pré-Litorâneas) estão presentes de forma significativa na ZA, especialmente a noroeste e sudoeste, nos vales dos rios Buranhém e Frades, possuindo pequenas áreas dentro dos limites do Parque, sendo representadas por superfícies colinosas e montes residuais proeminentes (Figura 63). Encontram-se também na ZA Modelados de Acumulação Fluvial (ao norte, sul e leste) e Planícies Marinha e Flúvio-Marinhas (a nordeste e sudeste da ZA).

A partir da análise dos aspectos geomorfológicos citados acima e observados no PNPBe sua ZA, pode ser afirmar que:

- No PNPBpredominam formas tabulares de relevo, com altitude média entre 50 a 150 m (Figura 64). Estas superfícies tabulares estão em franco processo de dissecação pela rede de drenagem local;
- As planícies fluviais são importantes do ponto de vista da extensão territorial somente no vale dos grandes rios. Estas formas são pouco importantes dentro da UC;
- A pequena extensão das planícies fluviais nos rios de menor porte pode ser explicada pelo rebaixamento do nível de base pela atividade neotectônica, que intensificou o processo de dissecação, ampliou o encaixe da drenagem gerando grandes vales encaixados, por vezes em forma de “U”, limitados por escarpas acentuadamente declivosas;
- Encontram-se dispersos sobre os tabuleiros litorâneos, pequenas depressões em forma de bacia, sazonal ou permanentemente alagadas, com características pedológicas e vegetacionais originais, localmente denominadas muçununga;
- A maior altitude média do PNPBe o seu posicionamento interiorano parecem justificar a presença de boqueirões extensos e profundos. Neste caso, pode-se deduzir uma maior propensão a processos erosivos na UC, em se tomando em conta apenas os aspectos topográficos.
- A maior parte da área do Parque possui baixa declividade (0-2%). No entanto, os leitos dos rios podem apresentar até 25% de declividade. Na ZA (a oeste do PNPB), devido ao relevo colinoso nas Superfícies Pré-Litorâneas, a declividade se torna mais acentuada (Figura 65).

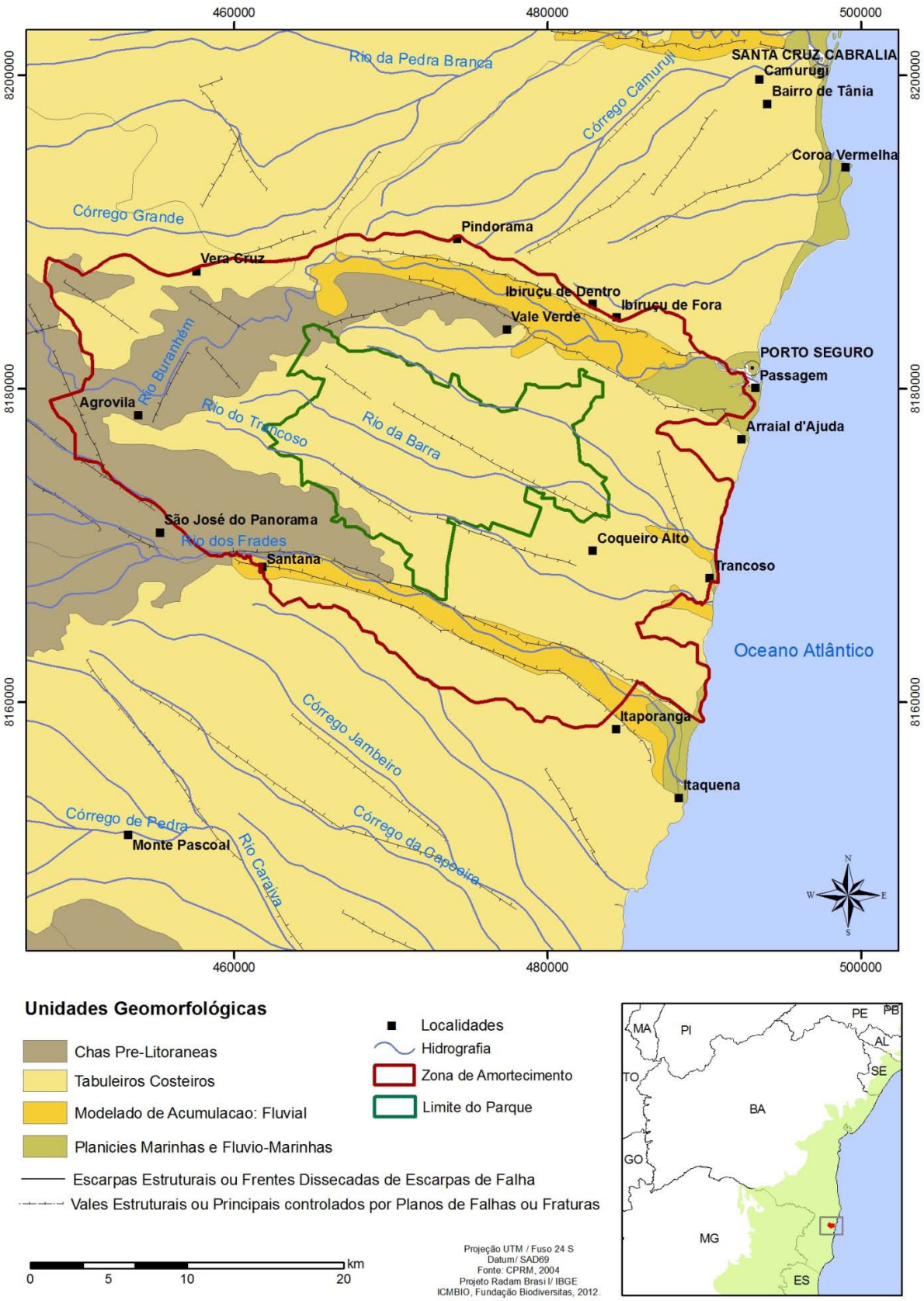


Figura 61: Carta geomorfológica do Parque Nacional do PauBrasil – Porto Seguro (BA).

Figura 62: Tabuleiros litorâneos em propriedade nos limites do Parque Nacional do PauBrasil – Porto Seguro (BA). Foto: Ricardo Augusto.

Figura 63: Superfícies colinosas e montes residuais proeminentes nas imediações do Parque Nacional do PauBrasil – Porto Seguro (BA), componentes da unidade geomorfológica das Superfícies Pré-Litorâneas. Foto: Ricardo Augusto.

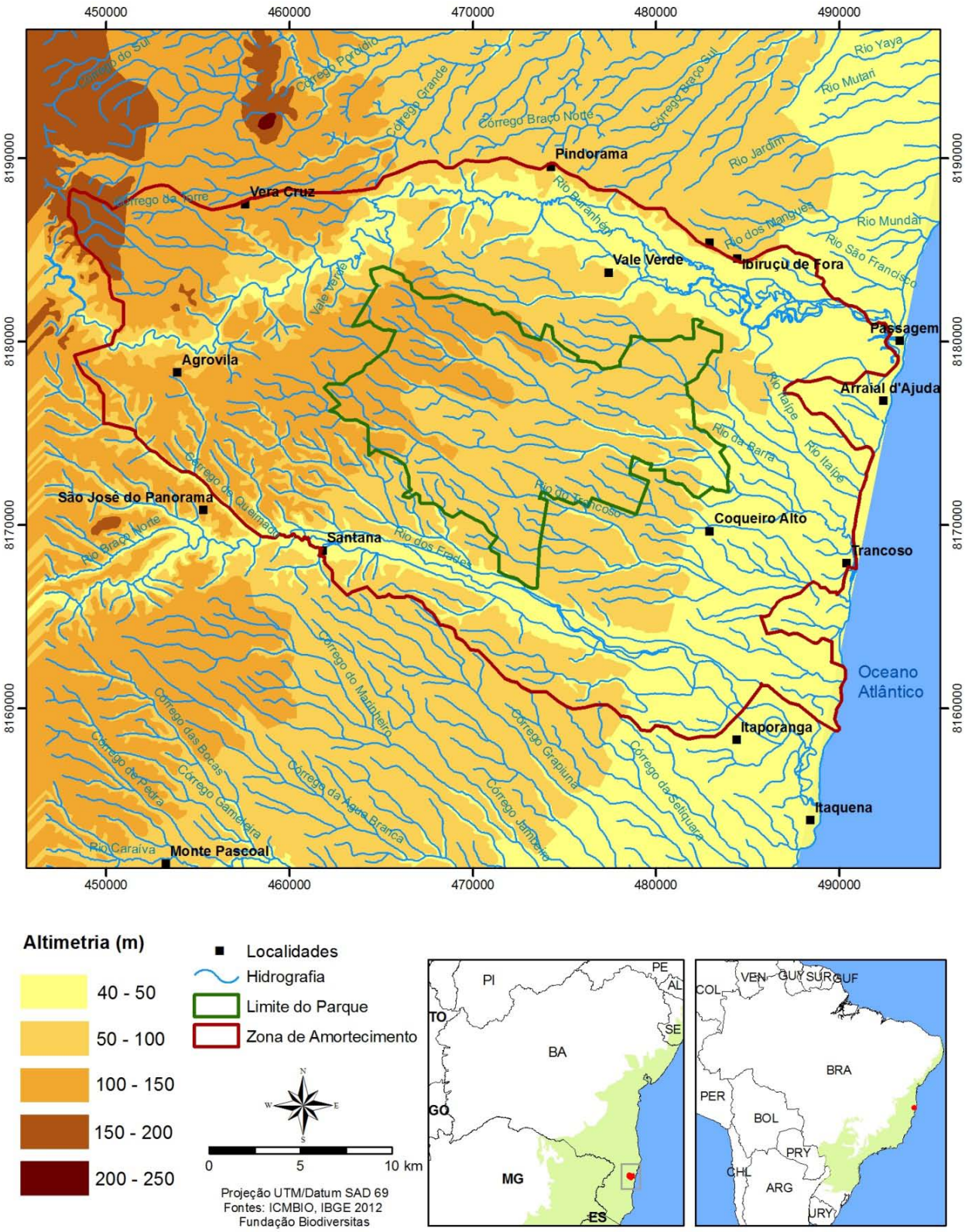


Figura 64: Carta hipsométrica do Parque Nacional do PauBrasil – Porto Seguro (BA).

Figura 65: Carta de declividade do Parque Nacionaldo PauBrasil – Porto Seguro (BA).

3.2.4.Solos

Para a caracterização dos solos do PNPBe entorno, estes foram separados nas Unidades de Paisagem (UP) existentes na região, conforme definição proposta por Bertrand (2004). Nesse sentido, para a delimitação das UPs ali existentes foram integrados os componentes do meio abiótico, a exploração biótica e a utilização dada pelo homem às paisagens (Figura 66), tendo sido identificadas sete UPs:

a) Muçununga;

b) Fundos de Boqueirões;

c) Tabuleiros ocupados por culturas comerciais e familiares;

d) Formações vegetais degradadas;

e) Tabuleiros ocupados por formações florestais;

f) Tabuleiros ocupados por pastagens;

g) Tabuleiros ocupados por silvicultura de eucalipto.

O Quadro 7 reúne as descrições de amostras de solos consideradas mais representativas de acordo com as Unidades de Paisagem – UPs[4] identificadas para o Parque e entorno. Além das UPs onde foramextraídas as amostras, o Quadro apresenta a posição topográfica de seu recolhimento, algumas de suas propriedades físicas mais importantes e a classificação dos perfis de solo.

Os solos considerados mais representativos na área do PNPBsão classificados como argissolos, gleyssolso e espodossolos. De acordo coma nova Classificação Brasileira de Solos (Embrapa, 2006), estes solos recebem a seguinte definição:

- **Argissolos:** em geral, são solos que apresentam um evidente incremento no teor de argila do horizonte superficial para o horizonte B, com ou sem decréscimo nos horizontes subjacentes. A transição entre os horizontes A e Bt (horizonte B textural) é usualmente clara, abrupta ou gradual. Por definição, são solos constituídos por material mineral com argila de atividade baixa ou alta conjugada com saturação por bases baixa ou caráter alítico e horizonte B textural imediatamente abaixo de horizonte A ou E, e apresentam, ainda, os seguintes requisitos: a) horizonte plíntico, se presente, não está acima e nem é coincidente com a parte superficial do horizonte B textural; b) horizonte glei, se presente, não está acima e nem é coincidente com a parte superficial do horizonte B textural.
- **Gleyssolos:** solos que ocasionalmente podem ter textura arenosa (areia ou areia franca) somente nos horizontes superficiais, desde que seguidos de horizonte glei de textura franco arenosa ou mais fina. Por definição, são solos constituídos por material mineral, com horizonte glei dentro dos primeiros 150 cm da superfície, imediatamente abaixo de horizonte A ou E, ou de horizonte H (hístico) com espessura insuficiente para definir a classe dos Organossolos, satisfazendo ainda os seguintes requisitos: a) ausência de qualquer tipo de horizonte B diagnóstico acima do horizonte glei; b) ausência de horizonte vértico, plíntico, ou B textural com mudança textural abrupta, coincidente com o horizonte glei; c) ausência de horizonte plíntico dentro de 200 cm a partir da superfície do solo.
- **Espodossolos ("muçununga")**: solos, em geral, muito pobres em fertilidade, moderada a fortemente ácidos, normalmente com saturação por bases baixa, podendo ocorrer altos teores de alumínio extraível. Por definição, são solos constituídos por material mineral, apresentando horizonte B espódico imediatamente abaixo de horizonte E, A ou horizonte hístico, dentro de 200cm da superfície do solo, ou de 400cm, se a soma dos horizontes A+E ou dos horizontes hístico + E ultrapassar 200cm de profundidade.

[4]Conforme definição proposta por Bertrand (2004), para a delimitação das Unidades de Paisagem - UPs existentes no PNPB do Pau Brasil e entorno foram integrados os componentes do meio abiótico, a exploração biótica e a utilização dada pelo homem às paisagens, o que resultou na identificação de 7 UPs: muçununga, fundos de boqueirões, área de cultivos familiares. tabuleiros com formações vegetais degradadas, tabuleiros ocupados por formações florestais, tabuleiros ocupados por pastagens e tabuleiros ocupados por silvicultura de eucalipto.

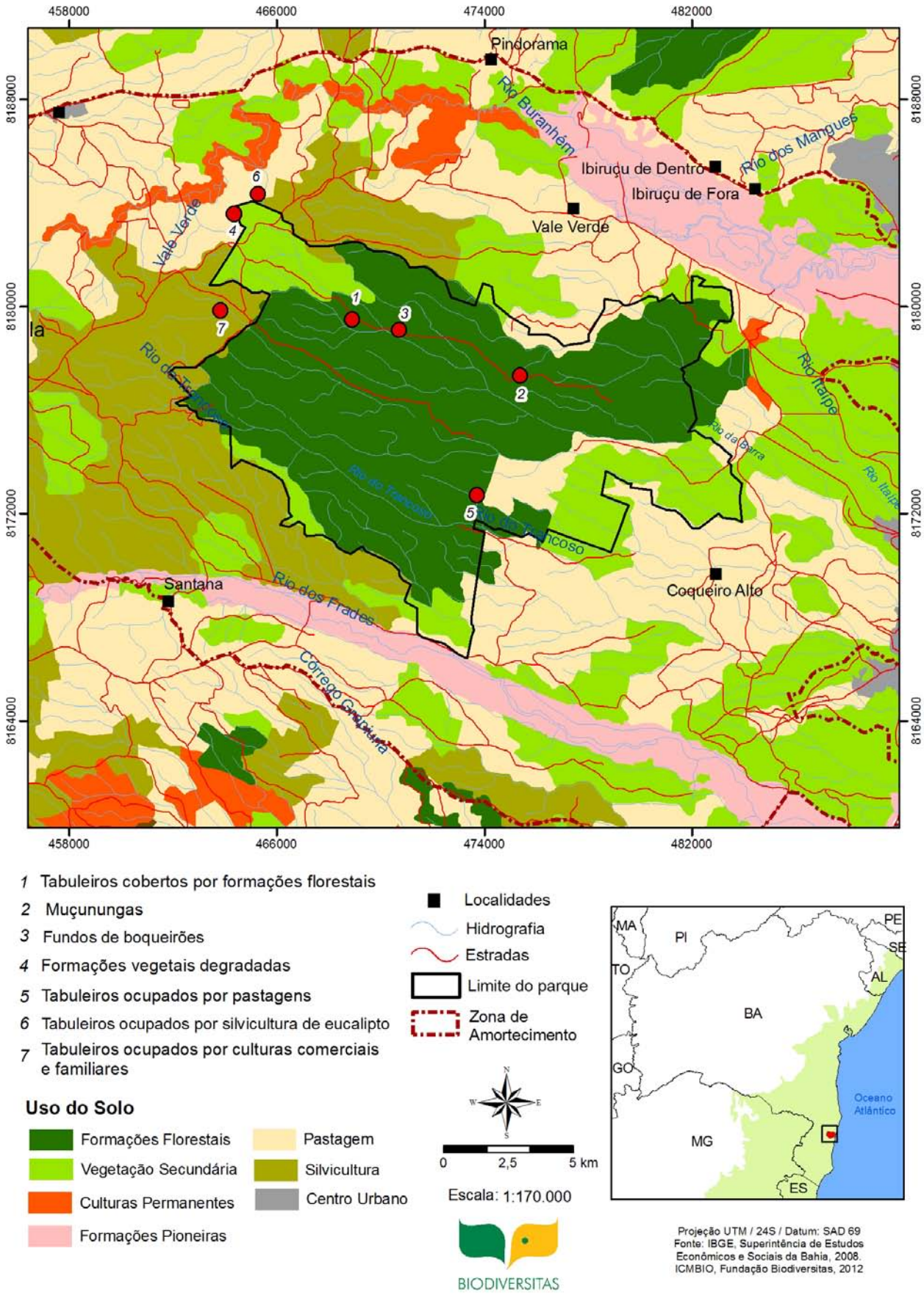


Figura 66: Unidades de Paisagem no Parque Nacional doPauBrasil e entorno – Porto Seguro (BA).

Quadro 7: Síntese dascaracterísticas dos solos do Parque Nacional do PauBrasil – Porto Seguro (BA) e entorno de acordo com as Unidades de Paisagem. *Posição na vertente: A – alta; M-média; B-baixa.**Perfil descrito (em negrito)/N/A – não avaliado N/T – não possui.

UNIDADE DE PAISAGEM	Trincheiras/ Posição na vertente*			PROPRIEDADES						Classificação
	A	M	B	Organização	Textura	Cor	Cerosidade	Poros	Consistência	
Formações vegetais degradadas	12	13	14	0-0 – 2cm			N/T	Médios a grandes		Argissolo
				A-0 a 13cm	Areno-argiloso	10YR 3/1 cinzento muito escuro	N/T	Poucos menores 1 mm	ligeiramente plástica e pegajosa - pouco duro	
				E-13 a 23cm	Argilo arenoso	10YR 5/4 bruno amarelado	N/T	Poucos	ligeira plasticidade e pegajosidade - duro	
				B-23 em diante	Argilo arenoso	7,5YR 6/8 amarelo avermelhado	N/T	poucos	Pegajosa e plástica	
Tabuleiros cobertos por formaçõsflorestais	t3	t7	t6	O-6cm						Argissolo
				A-6 a 15cm	Areno-argiloso	5Y 2,5/2 preta	N/T	Muito poroso	friável e solto com ligeira plasticidade e pegajosidade	
				15 a 26cm	Areno-argiloso	5Y 4/4 oliváceo	N/T	Poroso Macro e micro	plástico e com pegajosidade	
				B-26 em diante	Areno-argiloso	2,5Y 7/8 amarelo	N/T	poucos	pegajoso e plástico pouco friável e compacto	
Fundo de boqueirão	t5	t4	t5	O – 4 cm						Gleyssolo
				A-4 – 25cm	Areno-argiloso	N/O	N/T	Muito poroso	friável e solto com ligeira plasticidade e pegajosidade	
				25 em diante	Argilo-arenoso	7/10Y cinzento esverdeado claro	N/T	N/T	pegajosidade e plasticidade	
Muçununga	t 10			A1-0 – 10cm	Arenosa	2,5Y 2,5/1 preta	N/T	Muito poroso	Não pegajoso	Espodossolo
				A2-10 – 30cm	Arenosa	10YR 2/1 preta	N/T	Muito poroso	duripãs. B espódico	
				B-30 em diante	Arenosa	branca	N/T	Muito poroso	Não pegajoso	
Tabuleiros cobertos por silvicultura eucaliptos	t9			O-0 – 2cm						Argissolo
				A-2 – 10cm	Arenoso	2,5Y 4/2 bruno acinzentado escuro	N/T	Muito poroso	Não pegajoso, não plástico, quebrável	
				E-10 – 35cm mancha	Arenoso	2,5Y 5/2 bruno acinzentado	N/T	Muito poroso	ligeira pegajosidade e ligeira plasticidade.	
				B-35 em diante	Arenoso francamente argiloso	2,5Y 7/4 amarelo claro acinzentado	ligeira	Micro poros	Ligeira pegajosidade	
Área de Cultivos familiares	t8			A-0 – 12cm	arenoso	2,5Y 2,5/1 preto	N/T	Micro poros	muito friável e solto	Argissolo
				E-12 – 30cm	Areno franco argiloso	2,5Y 5/4 bruno oliváceo claro	N/T	Micro poros	ligeira pegajosidade, ligeiramente friável	
				B-30 – 100cm	Argilo-arenoso	2,5Y 6/6 amarelo oliváceo	N/T	Ausente	pegajosidade e plasticidade	
Tabuleiros cobertos por pastagens	t1			O- < 1cm						Argissolo
				A- revolvido de 1 a 13cm	Areia fina	5Y 2,5/1 preta	N/T	Poroso	sem pegajosidade friável	
				E-13 a 60cm	Areia fina	5Y 4/4 oliváceo	N/T	Poroso	sem pegajosidade muito friável	
				B-60 em diante	Areno franco argiloso	5Y 6/6 amarelo oliváceo	N/T	Micro poroso	pouca pegajosidade muito friável	
Tabuleiros cobertos por culturas comerciais	t2			O-						Argissolo
				A-0 a 16cm(revolvido)	Areno argiloso	5Y 3/2 cinzento oliváceo escuro	N/T	Micro poros	ligeiramente friável e ligeiramente pegajoso	
				B-16 em diante (revolvi-do)	Argilo arenoso	2,5Y 6/8 amarelo oliváceo	N/T	Estrutura compacta	ligeiramente friável e com pegajosidade	

A morfologia da paisagem do PNPB, conforme descrito anteriormente, pode ser considerada simples, constituída basicamente por tabuleiros litorâneos bastante planos e desníveis, por vezes abruptos, constituídos pelos boqueirões onde se encaixa a rede de drenagem. O material litológico sobre o qual se desenvolvem os solos é constituído predominantemente por arenitos de textura mal selecionada e argilitos, frutos da evolução geológica e paleoclimática da região. Estas condições garantem à paisagem um certo grau de estabilidade.

Os processos de movimentação de massa e erosivos, avaliados na perspectiva da topografia são pouco importantes. O clima regional é predominantemente quente e úmido, o que favorece a formação de solos profundos e bem desenvolvidos.

Sobre a organização geral dos solos, observou-se a presença variável de um horizonte orgânico superficial. Esta presença se relaciona largamente à tipologia de UP, conforme será caracterizado posteriormente. O horizonte A apresentou desenvolvimento vertical médio em torno de 12 cm, nos topos de tabuleiros, reduzindo-se ligeiramente nas encostas. Observou-se a presença de um horizonte transicional E de desenvolvimento médio de 13 cm e um horizonte B, medianamente, a partir dos 30 cm de profundidade. Somente na trincheira 3 (T3) foi observado o horizonte C, a uma profundidade de 2,47m, numa encosta.

Em concordância com essas características gerais, observou-se em quase todas as UP a predominância de solos com coloração nas matizes amarelas – 10YR e 7,5 YR, especialmente nos topos dos tabuleiros. Nos fundos de vales a coloração assume outras tonalidades, indicando a presença de processos físicos pouco diferentes daqueles dos topos de tabuleiros.

A textura dos solos amostrados indicou forte diferença entre os horizontes diagnósticos A e B. Predomina largamente a fração areia no horizonte A, enquanto o horizonte B é nitidamente argiloso. No horizonte B, foi observada a presença de blocos subangulares, coesos de tamanhos diferentes. Os testes tácteis de consistência revelaram horizontes A geralmente friáveis e pouco pegajosos e consistência pegajosa e plástica nas amostras extraídas dos horizontes B. A porosidade foi uma propriedade que apresentou grande variabilidade, especialmente nas UP com um histórico de uso antrópico mais intenso. Observou-se porosidade maior nos horizontes A, arenosos e areno-argilosos e redução de dimensão e quantidade de poros nos horizontes B.

Dado o modelo de avaliação de solos (táctil e visual) e, em conformidade com o Sistema Brasileiro de Classificação de solos, estes foram considerados como argissolos amarelos, largamente predominantes nos topos de tabuleiros. É possível que nas encostas declivosas dos boqueirões possa ser observada a presença de neossolos.As trincheiras de solo abertas nas UP muçununga e fundos de boqueirão apresentaram peculiaridades em relação à descrição genérica anterior.

As muçununga (perfil T4) desenvolvem-se em áreas de topos dos tabuleiros litorâneos e apresentam organização, estrutura e propriedades específicas. A coloração do solo varia de preta em superfície a bruna em subsuperfície. Elas apresentam um horizonte A com o mesmo desenvolvimento vertical que os demais solos, com textura arenosa e coloração escura, indicando a incorporação de matéria orgânica à areia. A partir daí, observa-se a presença de um horizonte B espódico, com a presença de uma camada endurecida (duripã). Poucos instantes após a abertura da trincheira, ela se preenche de água, indicando a ação da dinâmica hídrica nestes locais. A formação de horizontes endurecidos pode ser atribuída à ação de géis amorfos e materiais de baixa cristalinidade como Si, Al e Fe e ainda, possivelmente, pelo trabalho de argilas finas oriundas dos terrenos periféricos, o que potencializaria sua atuação como elemento de amálgama das partículas quartzozas das areias (Correa *et al*., 2008). Esta hipótese se coaduna com a disponibilidade de argilas dos solos locais.

As muçununga possuem uma dinâmica hídrica particular e a abertura de trincheiras em sua área revelou a presença de água com coloração avermelhada e forte odor, indicando a importância da decomposição da matéria orgânica oriunda da vegetação sobrejacente. A vegetação sobre as muçununga variam de tipos campestres (vegetações abertas), a vegetação florestal. A forte presença de matéria orgânica, seu odor e coloração explicam a sua não utilização para as atividades domésticas, pela população local. Este tipo de solo foi classificado como espodossolo, distribuído pelas depressões abaciadas dos tabuleiros litorâneos.

As trincheiras abertas em fundos de boqueirões apresentaram aspectos bastante diferentes dos demais. Estes fundos, geralmente planos e chatos, possuem uma dinâmica hídrica peculiar, além de serem áreas de receptação de sedimentos oriundos dos tabuleiros limítrofes. O perfil (T5) teve a função de servir de

modelo de funcionamento de unidades amostrais similares. Não obstante, pode ser observada, neste local, a presença de um aterro que modificou suas propriedades físicas. Dentre as propriedades observadas destacam-se sua coloração variando de bruno olive-escuro a cinzento esverdeado claro, característica própria de perfis desenvolvidos na presença constante de água. Esta última coloração foi obtida a 2,5 m de profundidade. Este solo foi classificado como gleyssolos, distribuído pelos fundos de vales e boqueirões.

Buscou-se, posteriormente, avaliar as variações das propriedades dos solos dominantes, em função da variação das UP, o que implicaria na avaliação das transformações derivadas pelos diferentes usos e processos em cada uma destas.

Um olhar sobre a paisagem do PNPBe seu entorno chama atenção pela extensão natural dos tabuleiros bem como o seu uso mais intenso. Eles são planos e mais favoráveis à circulação e a exploração econômica, do que dos boqueirões e suas encostas. Ocupam largas porções espaciais as UP "tabuleiros cobertos por pastagens", "tabuleiros cobertos por silvicultura de eucaliptos", "tabuleiros cobertos por culturas comerciais", "tabuleiros cobertos por florestas" (Figura 67).

As "formações vegetais degradadas" disseminam-se sobre os tabuleiros morfologicamente dominantes, mas também ocupam vales e encostas. As "áreas de cultivos familiares" foram as UP mais ecléticas do ponto de vista de sua relação com a morfologia e a dinâmica natural das paisagens, ocupando os fundos de vales bem como os tabuleiros. Neste caso, razões de ordem sócio-econômica e cultural podem explicar o verificado.

As "muçununga" parecem ter uso mais restrito, estando cobertas de vegetação florestal ou campestre e os "fundos de boqueirões" estão cobertos por florestas ou utilizados como pastagens, por vezes inundáveis.

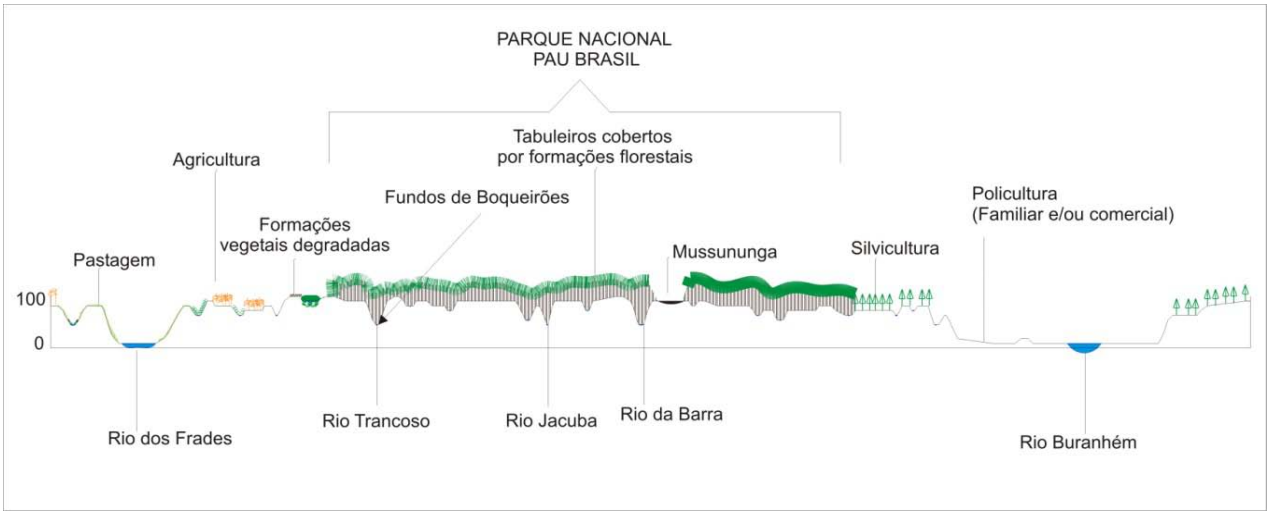


Figura 67: Toposseqüência do uso do solo na região do Parque Nacional do Pau-Brasil – Porto Seguro (BA).

A análise comparada das UP que se sustentam sobre os tabuleiros litorâneos revela aspectos interessantes dos usos sobre os solos. Talvez a propriedade física mais impactada seja a porosidade. Nas áreas florestais (tomadas como as mais representativas dos aspectos naturais) uma característica geral é a presença de horizontes porosos e atividade biológica perceptível nos horizontes subsuperficiais. Os solos dos tabuleiros, geralmente argilosos, são coesos e têm a tendência a se compactar ante seu uso. Esta transformação é nítida nos tabuleiros ocupados pela pecuária. A compactação, por sua vez, reduz a percolação, potencializa o escoamento em lençol e viabiliza a lavagem das argilas, que tendem a se mover em direção aos cursos d'água, conforme observado em campo. Esta compactação do solo, pela atividade pecuária, por sua vez, potencializa os processos erosivos dos tabuleiros. Novamente, pode-se observar o aporte de sedimento arenoso nos cursos d'água como testemunho do processo erosivo. Enfatiza-se a perda do horizonte mais superficial, de origem orgânica, ou horizonte 0.

Os tabuleiros cobertos por silvicultura de eucalitptos revelaram compactação e perda de porosidade. Nos perfis abertos puderam ser observadas práticas antigas de limpeza da área, pois verificou-se a presença de fragmentos de carvão em diversas profundidades e horizontes. Além disso, foi observada a

desorganização da estrutura do solo por aragem, supressão do horizonte 0, substituído por fina camada de restos de folhas de eucalipto em área de manejo abandonada. Somada à supressão da vegetação natural e a compactação do solo, observou-se a presença de escoamento difuso, em lençol, organizando-se na forma de sulcos, nas beiras das estradas. Observou-se pouca atividade biológica em subsuperfície.

Não foram observadas transformações importantes das propriedades físicas do solo nas áreas de vegetação degradada, salvo a supressão do horizonte 0, por erosão ou queimadas, alteração da coloração do solo de preta para bruna, possivelmente pela redução da incorporação de matéria orgânica. Não obstante, a instalação de uma vegetação secundária e a geração de matéria seca em abundância reforçam sua vulnerabilidade ao fogo. Estas áreas devem receber atenção especial para a prevenção de incêndios potencialmente devastadores.

Nas áreas ocupadas por cultivos familiares observou-se a supressão do horizonte 0 (orgânico) ea redução da porosidade nos horizontes E e B, enquanto o horizonte A revelou a presença de poros abundantes. Observou-se a formação de grumos endurecidos, a presença de carvão nos horizontes E e B (indicando a ocorrência de incêndios e /ou queimadas), destruição da organização do solo pelas práticas de cultivo, presença de escoamento em lençol e concentrado, na forma de pequenos sulcos e aporte de argilas e sedimentos clásticos nos cursos d'água. Nos fundos de vale, observou-se a compactação dos horizontes B.

As muçununga revelaram-se relativamente preservadas, provavelmente, por suas limitações de uso. Não obstante, a supressão da vegetação original abre espaço para a arenização da superfície e perda da matéria orgânica superficial, dificultando sua recuperação e potencializando a erosão eólica e/ou por escoamento superficial. Nestas áreas, o desflorestamento determina uma sucessão ecológica difícil, requerendo tempo e manejo especiais.

A morfologia dos fundos de boqueirões e a presença constante da água e sua dinâmica são determinantes para compreensão do seu funcionamento. Salvo nos vales dos grandes rios, as planícies aluviais são pequenas e importantes pelo encaixamento da drenagem. Isso torna as várzeas estreitas, muito propensas a inundações e, portanto, tornando vulnerável o seu uso. Compactação e erosão são alterações possíveis decorrentes do uso. O bloco diagrama da Figura 68 esquematiza a distribuição esquemática dos solos no PNPBe sua Zona de Amortecimento.

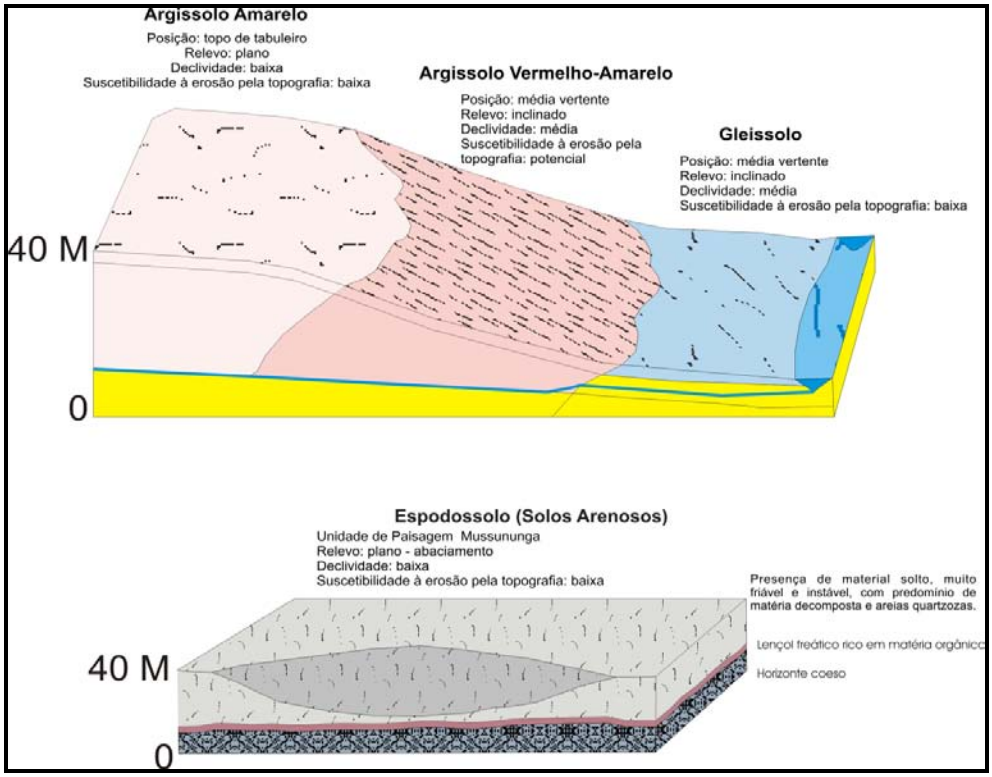


Figura 68: Bloco diagrama da distribuição dos tipos de solo no Parque Nacional do Pau-Brasil e sua ZA.

3.2.5.Hidrografia

Do ponto de vista geográfico, o PNPBsitua-se no sulda Bahia, em uma área drenada por um conjunto de cursos d'água de pequena extensão que formam pequenas bacias hidrográficas. Suas nascentes estão localizadas na unidade geomorfológica das superfícies pré-litorâneas, que corresponde a elevações importantes do relevo regional. A importância do desnível topográfico corresponde ao afloramento do embasamento cristalino, na forma predominante de granitóides que compõem a sua litologia. Topografia, litologia e solos contribuíram para tornar estas áreas importantes fontes de recursos hídricos regionais.

O padrão de drenagem na área do Parque é do tipo paralelo, indicando importante controle estrutural da drenagem. Conforme já descrito no tópico referente à geologia, os rios principais aproveitam-se de alguns alinhamentos estruturais, formando estruturas de *"graben"*. No município de Porto Seguro, na região do PNPB, a drenagem se orienta preferencialmente no sentido NW-SE ao sul do rio Buranhém (Figura 69).

O PNPB situa-se no interflúvio de dois dos maiores rios regionais: Buranhém e Frades. A área específica da UC pode ser dividida em quatro bacias, cujos tamanhos são bastante heterogêneos: Buranhém, Frades, da Barra e Trancoso.

Aplicada a técnica de definição da densidade de drenagem, que corresponde à identificação do número de cabeceiras por unidade de área, observou-se que a bacia com maior densidade de drenagem é a bacia do ribeirão Trancoso, enquanto a bacia que ocupa maior extensão territorial pertence ao ribeirão da Barra. Não obstante, algumas importantes nascentes, de ambas as bacias, encontram-se fora dos limites da UC, o que torna vulneráveis estes ecossistemas lóticos.

A aplicação da metodologia, proposta por Strahler, de hierarquização dos rios das bacias hidrográficas que drenam o PNPB e sua área de entorno mostrou a importância assumida pelos rios Buranhém e Frades. Eles compõem o cenário dos grandes rios regionais, estando no nível hierárquico de nº 7. A maior parte dos rios que drenam o PNPB é de 1ª e 2ª ordem. Isso significa que possuem suas nascentes no interior desta UC. Neste caso, a UC funciona também com protetora de um conjunto de mananciais que abastecem e drenam a área litorânea local.

Em relação ao regime hidrológico, o padrão de vazão dos rios do PNPB segue o mesmo padrão dos rios da região em que está inserido, com um comportamento pluviométrico, de forma geral. Neste caso, as maiores vazões deverão ocorrer nos meses de abril-maio e novembro-dezembro.

Qualidade da água no Parque Nacional do PauBrasil e entorno

Foi realizada uma avaliação dos parâmetros físicos e químicos para oito pontos de amostragem(Quadro 8) localizados nos corpos d'água do Parque Nacional do PauBrasil (Figura 70). A avaliação apontou para águas de boa qualidade, com taxas de oxigenação satisfatórias, valores reduzidos de condutividade elétrica e baixos teores de sólidos dissolvidos e nutrientes (Tabela 10).

Todavia, algumas especificidades foram encontradas. Os valores de pH estiveram ácidos ou ligeiramente ácidos em quase todos os ambientes aquáticos visitados. Nesse caso, tais alterações provavelmente ocorrem em decorrência de possíveis aumentos dos teores orgânicos no corpo d'água, os quais quando decompostos reduzem o valor de pH. Isso ocorre porque o processo de decomposição da matéria orgânica reduz o pH pelo aumento da concentração de gás carbônico, estando também relacionado com o consumo de oxigênio dissolvido (Tundisi & Matsumura-Tundisi, 2008). As comunidades aquáticas podem interferir nos valores de pH do meio da assimilação do CO_2, pois durante o processo de fotossintético, as macrófitas aquáticas e as algas podem elevar o pH do meio, principalmente quando a água tem baixa capacidade de neutralizar ácidos (Wetzel, 2001).

Em alguns ambientes, o pH pode ser baixo por influências naturais, como é o caso de ambientes aquáticos com elevados teores de cor, em decorrência da presença de ácidos húmicos provenientes de decomposição da vegetação. Nesta situação, o pH das águas é sempre ácido (valores de 4 a 6) (Tundisi & Matsumura-Tundisi, 2008). Esse é o caso das águas estudadas no Parque do PauBrasil, uma vez que a maioria dos corpos hídricos ainda se encontra em bom estado de preservação, com baixa influência antrópica. Além disso, a decomposição de material orgânico, responsável pela alteração no pH, pôde ser verificada em campo, uma vez que havia grande quantidade de folhiço e material lenhoso nas margens desses ambientes, onde foram realizadas as medições (Figura 71).

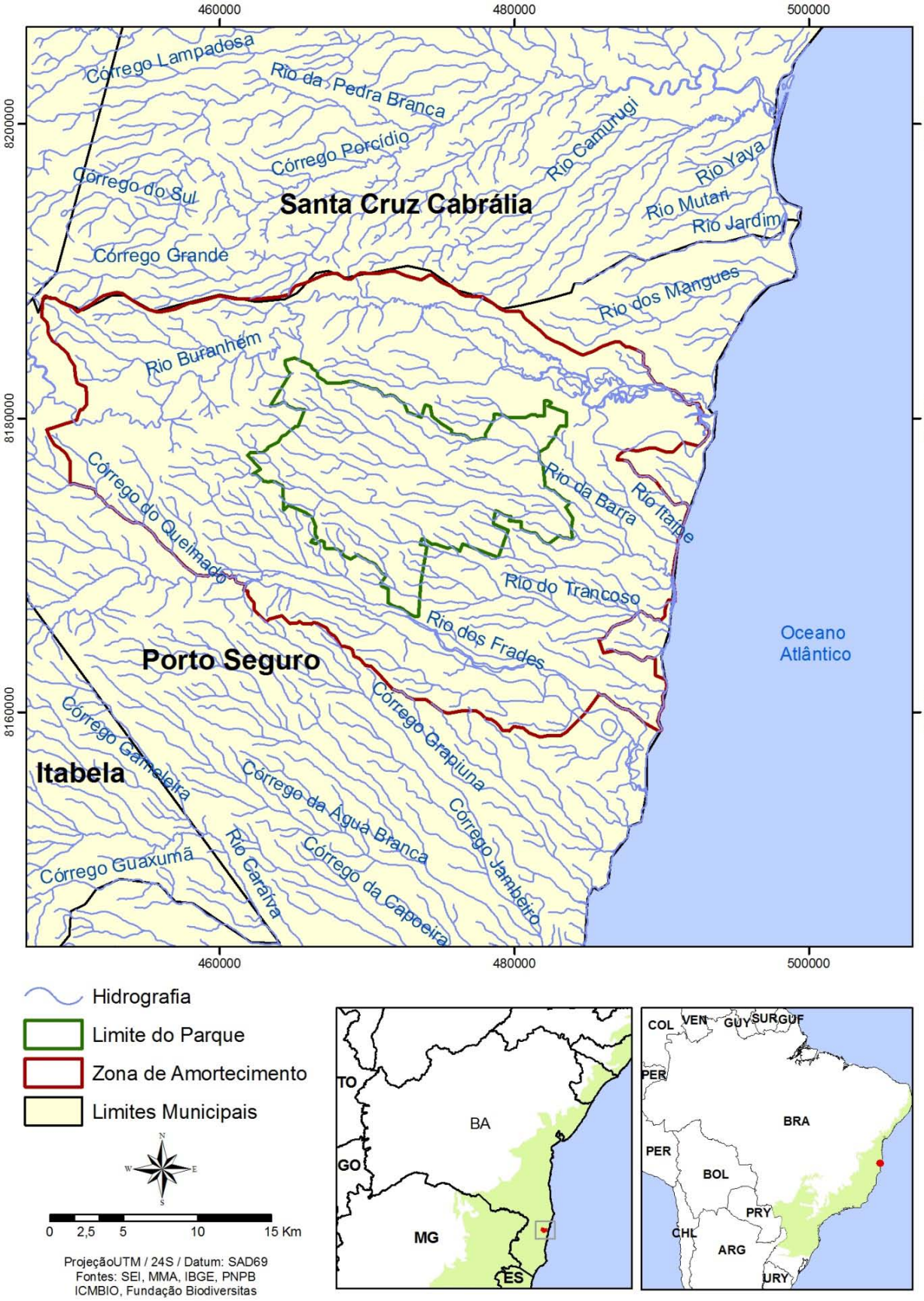


Figura 69: Hidrografiado Parque Nacional do PauBrasil e sua Zona de Amortecimento, Porto Seguro (BA).

Quadro 8: Pontos de avaliação dos parâmetros limnológicos do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Ponto	Coordenadas UTM		Descrição
	X	Y	
1	467722	8174225	Região da cabeceira do rio Trancoso. Largura aproximada de 2m e profundidade média de 1 m. Local muito sombreado e com vegetação riparia bem conservada
2	464042	8178520	Represa do Hugo. Represa pequena com largura máxima de 50m e profundidade máxima de 5m. Água com aparência turva e o desenvolvimento da macrófita *Salvinia auriculata.*
2.1	464834	8179259	Represa do Napoleão. Muito semelhante ao ponto 2, porém com águas com aparência mais límpida.
3	474492	8174288	Rio Jacuba. Rio pequeno, com largura entre 2 a3 m e profundidade em torno 0,5 metros.
4	470111	8179168	Córrego do complexo do rio da Barra. Córrego raso (0,5 m) e estreito (1 a 2m), com sua nascente localizada dentro do Parque e com vegetação ciliar bastante conservada.
5	470096	8179164	Córrego do complexo do rio da Barra. Nascente na área externa ao Parque, apresentando as mesmas características do ponto 4.
6	483970	8166370	Rio Trancoso. Largura aproximada de 10m e profundidade média de 1m. Ponto localizado próximo a rodovia BA 01. Proximidades com interferências antrópicas, como pastos, manilhas, lavagem de roupas
7	484789	8171547	Rio da Barra. Largura do córrego de 1,5m e profundidade média de 0,2m. Ponto localizado no rio da Barra próximo a rodovia BA 01. Há interferências antrópicas, como áreas de pastagem. Área conservada a montante e a jusante do ponto.

Tabela 10: Resultados das análises físicas e químicas medidas in situ e em laboratório. Nota: infrações aos valores estabelecidos na Resolução CONAMA 357/05 (classe 2) destacados em vermelho (Referência: Tabela 2).

Ponto	Data e Hora	Tempe-ratura da Água (ºC)	Oxigênio Dissolvido (mg/l)	Percentual Saturação de OD (%)	pH	Condutividade Elétrica (µS/cm)	Sólidos Dissolvidos Totais (mg/l)	Fósforo Total (mg/l)	Nitrogênio Total (mg/l)
1	5/8/2009 - 15:30	21,78	6,22	70,8	5,75	44	31		
2	5/8/2009 - 16:00	24	4,19	49,8	6,26	55	37	0,04	**< 1,0**
2.1	5/8/2009 - 16:20	23,23	3,55	41,5	6,08	43	29		
3	5/8/2009 - 16:55	20,49	6,37	70,8	5,57	43	30	0,1	**< 1,0**
4	6/8/2009 - 09:30	18,53	6,85	72,6	6,48	41	31	0,06	**< 1,0**
5	6/8/2009 - 10:00	19,13	6,9	74,5	6,05	41	30	0,08	**< 1,0**
6	6/8/2009 - 12:20	22,11	5,63	64,2	5,8	45	31	0,09	**< 1,0**
7	**6/8/2009 - 13:30**	**21**	**6,3**	**60,4**	**6,3**	**44**	**31**	**0,1**	**< 1,0**

Figura 70: Malha limnológica amostral e comunidades no entorno do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Figura 71. Material orgânico em córregos e lagoas avaliadas no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

As altas taxas de decomposição de material orgânico também podem ser relacionadas aos valores registrados para o oxigênio dissolvido registrado nas represas, as quais, tradicionalmente possuem valores mais baixos, em conseqüência da menor troca gasosa entre a água e o ar. Soma-se a isso a presença de material orgânico em processo de decomposição nesses ambientes. A alteração nos teores de oxigênio dissolvido (OD) em locais com altas concentrações de matéria orgânica é normal e se deve ao fato de haver consumo desse gás por parte dos microorganismos responsáveis pela decomposição (Wetzel, 2001).

Nos rios e córregos a concentração desse gás esteve sempre acima do limite mínimo previsto na Resolução CONAMA 357/05. Nesse caso, a maior taxa de troca gasosa entre ar e água compensou a perda de OD consumido pelos organismos aeróbicos presentes na água, responsáveis pela decomposição do material orgânico. Embora o pH e o oxigênio dissolvido estivessem em algumas situações fora dos limites estabelecidos pela Resolução CONAMA 357/05, esses valores são normais para a região, como elucidado anteriormente, não devendo ser motivo para alardes.

As leituras de condutividade elétrica também refletiram a presença de uma carga de material dissolvido nas águas, nesse caso, formado por íons e cátions. As leituras foram bastante uniformes, oscilando entre 41 e 55 µS/cm. O mesmo vale para os sólidos dissolvidos totais, sempre próximo aos 30 mg/l, valor considerado baixo e que reflete a boa qualidade das águas nessa região.

Quando analisados os nutrientes, observa-se valores bastante satisfatórios, em especial para o nitrogênio total, que esteve sempre em concentrações inferiores a 1 mg/l. No caso do fósforo, as concentrações foram bem parecidas quando comparados diferentes pontos amostrais, como estações dentro e fora do Parque, sempre com concentrações baixas ou medianas. Nota-se uma leve tendência de aumento nas concentrações nos pontos localizados fora do PNPB (ponto 6 – Rio Trancoso e ponto 7 – Rio da Barra).

A presença de atividades agrícolas e culturais nessa região, como o hábito de lavar roupas nesses locais, pode ter alguma influência nos resultados observados, em função do fósforo presente em grandes quantidades nos fertilizantes e nos detergentes. Todavia, a discrepância nos dados não foi significante e mostra que aparentemente as concentrações registradas são naturais para a região, sendo boa parte das mesmas derivadas do metabolismo interno desses ecossistemas, como o processo de decomposição do material orgânico.

Todos os pontos, com exceção do ponto 2, uma represa – cujo resultado já era esperado em função da alta carga de material orgânico -, apresentaram concentrações de fósforo total na coluna d'água em consonância com a legislação. O estudo de fósforo e nitrogênio é importante porque as concentrações de nutrientes na coluna d'água são um dos fatores mais determinantes para a estruturação de toda cadeia trófica presente no ecossistema aquático, sendo o fósforo e nitrogênio os nutrientes limitantes ao crescimento dos produtores primários, grupo que possui papel fundamental na determinação do restante da cadeia alimentar e no processo de eutrofização dos ambientes aquáticos (Wetzel, 2001). Uma vez com os nutrientes em altas concentrações na água, a possibilidade de crescimento exagerado desses organismos, cujos principais representantes são as algas e as macrófitas aquáticas, aumenta drasticamente.

A análise global dos resultados físicos e químicos mostra a importância do Parque Nacional do PauBrasil na preservação e manutenção da qualidade das águas dos ecossistemas aquáticos da região. Esse fato se deve principalmente à preservação da vegetação ciliar e da bacia de drenagem, bem como à redução de atividades antrópicas com potencial poluidor, como os aglomerados urbanos.

3.2.6.Vegetação

Caracterização das formações vegetais

A área do Parque Nacional do PauBrasil é quase totalmente coberta por uma floresta contínua sobre tabuleiros terciários da formação Barreiras, com vales profundos. A fitofisionomia dominante é a floresta ombrófila densa, com três estratos e um dossel, localizado a 40 metros de altura máxima, em geral incompleto, resultado da extração madeireira seletiva, realizada antes da criação do Parque. O sub-bosque, pouco denso, tem grande quantidade de epífitas, o que demonstra localmente seu bom estado de conservação.

Foram identificadas quatro fisionomias vegetais nas florestas de tabuleiro do PNPB, seguindo basicamente a classificação proposta por Peixoto *et al.* (2008): floresta alta, floresta de muçununga, formações pioneiras e campos nativos:

- **Floresta alta:** formação arbórea mais representativa das florestas de tabuleiro no PNPB. Ocorre sobre solo argiloso ou argilo-arenoso. Apresenta o dossel alto e denso, com árvores que podem atingir os 40 m de altura. Essas, de fuste reto e cilíndrico, não se distribuem homogeneamente na floresta, mas rareiam em certos pontos e se adensam em outros locais. Apresenta-se, via de regra, com estratificação bem definida, latifoliolada, sempre-verde, e com muitas espécies. O sombreamento do sub-bosque, promovido pela cobertura densa e uniforme do dossel, faz com que o estrato inferior seja bastante rareado em número de espécies. No entanto, hemi-epífitas e epífitas estão bem representadas, especialmente pela família Araceae e por representantes do grupo das samambaias. Nessa formação é comum observar espécies de árvore de grande porte como *Parkia pendula* (Willd.) Benth. ex Walp. *Caryocar edule* Casar., *Hydrogaster trinerve* Kuhlm., *Ecclinusa ramiflora* Mart., *Virola* sp. e *Lecythis lurida* (Miers) Mori. Nos estrados inferiores da Floresta Alta, poucas espécies arbóreas são encontradas, destacando-se *Paypayrola blanchetiana,Eugenia* cf. *flamingensis* e algumas espécies de Rubiaceae. Dentre as fitofisionomias características de Florestas de Tabuleiro, na Floresta Alta foi observada a maior proporção de espécies dotadas de diásporos com características associadas à dispersão por animais (Carvalho, G.M., dados não publicados).

- **Floresta de muçununga:**ocupa áreas de tabuleiro com solo arenoso, úmido, e poroso. Segundo Meira Neto *et al.* (2005), esse tipo de vegetação apresenta fitofisionomia, estrutura e composição florística diferentes das porções florestadas que as circundam. Além disso, segundo os mesmos autores, caracteriza-se por possuir um componente arbóreo pouco denso e o componente herbáceo-arbustivo predominante. Entretanto, a variação fitofisionômica das muçunungas é tão grande quanto aquela observada em vegetação de Cerrado. Uma diversidade significativa pode ser verificada nas zonas de transição entre as florestas de muçununga e outras formações vegetacionais encontradas na região. Essas transições variam desde áreas com árvores menores (transição para os Campos Nativos) até áreas onde as árvores são bastante robustas (transição para a floresta alta). As zonas de transição também são caracterizadas pela presença de um grande número de representantes da família Arecaceae, incluindo *Euterpe edulis* Mart. Nas áreas de muçununga, sobretudo as áreas de floresta de muçununga e muçununga arbustivo-herbácea, são comuns as arbóreas como *Tabebuia cassinoides* DC., *Conchocarpus longifolius* (A. St. Hil.) Kallunki & Pirani, *Rauia nodosa* (Engl.) Kallunki, *Solanum sooretamum* Carvalho, *Tabernaemonta salzmanii* A. DC., *Chrysophyllum splendens* Spreng. e *Tovomita amazonica* (Poepp.) Walp. Observa-se que há maior abundânica e diversidade de epífitas e espécies de sub-bosque com representantes das Familias Bromeliaceae e Orchidaceae e espécies de Rubiaceae, respectivamente.

- **Formações pioneiras:** áreas permanentemente ou sazonalmente inundadas. São complexas em relação a sua descrição e definição, pois apresentam fisionomias muito variadas, provavelmente como resultado de diferenças no nível de influência fluvial. As áreas permanentemente inundadas sustentam vegetação herbácea e são geralmente associadas aos campos nativos ou às margens de cursos d'água. Os principais componentes desta formação são densos agrupamentos de espécies de Cyperaceae, bem como representantes de Asteraceae, Melastomataceae, e Poaceae. As samambaias *Blechnum serrulatum* Rich. e *Lygodium volubile* Sw. são muito comuns nessas áreas.

- **Campos Nativos:** No PNPB, os Campos Nativos ocorrem exclusivamente sobre solo arenoso, formando enclaves dentro das florestas altas e de muçununga. Podem ser representados por campos abertos com vegetação graminóide, ou vegetação arbustivo-arbórea constituindo moitas características. Esse tipo de vegetação ocorre apenas nas florestas de tabuleiro do sul da Bahia e norte do Espírito Santo, apresentando composição florística muito similar às restingas do sudeste do Brasil (Peixoto, 2008). As samambaias *Actinostachys pennula* (Sw.) Hook.*, Blechnum serrulatum* Rich.*,* e representantes da família Lycopodiaceae são comuns nestas áreas. Em áreas alteradas, *Pteridium arachnoideum* (Kaulf.) Maxon e outras espécies invasoras tendem a formar densas populações, especialmente devido à esparsa cobertura vegetal. Nesses ambientes, bem como nas muçununguas mais abertas, ocorrem espécies das famílias Eriocaulaceae, Xyridaceae, Lythraceae, Theaceae, Erythroxylaceae, entre outros componentes característicos de habitats associados a restrições hídricas ou condições edafo-climáticas estenuantes. Essa tendência de colonização dos Campos Nativos por espécies de características notadamente mais xéricas evidencia-se também pelas estratégias de dispersão de diásporos observadas nessas espécies. Normalmente encontram-se nos Campos Nativos proporções altas de espécies anemocóricas em relação às outras fitofisionomias dos Tabuleiros (Carvalho, G.M., dados não publicados).

Para avaliação da riqueza e abundância vegetal, por ocasião dos levantamentos realizados para a elaboração deste Plano de Manejo, foram amostradas duas parcelas (com 0,1 ha cada uma), sendo uma delas em área de floresta alta e outra em floresta de muçununga. Em geral, as áreas amostradas apresentaram-se semelhantes em relação ao estágio sucessional e em relação ao mosaico em que estão inseridas, sendo áreas representativas da vegetação original em seu melhor estado de preservação, e sem indícios recentes de perturbação.

No PNPB foram amostrados 788 indivíduos pertencentes a 254 espécies (ou morfoespécies), distribuídas em 51 famílias botânicas (Quadros Anexos 1, 2 e 3). Do total de morfoespécies identificadas, 32,3% ocorreram exclusivamente em área de muçununga, 32,7% apenas na floresta alta e 35% foram co-ocorrentes. As espécies mais abudantes foram *Pausandra morisiana* (33 indivíduos), *Arapatiella psilophylla* (32), *Tabebuia cassinoides* (30), *Paypayrola blanchetiana* (24) e *Eriotheca macrophylla* (21).

A comunidade arbórea da área de muçununga amostrada no PNPB caracterizou-se pela abundânica total de 453 indivíduos (em média 45 indivíduos ±4,99 por 0,01ha); diâmetro médio 7,17cm (± 6,94); altura média de 8,60 m (± 5,27). A riqueza total foi de 171 espécies, sendo que as mais abundantes foram *Tabebuia cassinoides* (30 indivíduos), *Pausandra morisiana* (26), *Eriotheca macrophylla* (14), *Manilkara longifolia* (12) e *Vismia guianensis* (11). Os maiores diâmetros foram observados em *Albizia pedicellaris* (87cm), *Eugenia* cf. *flamingensis* (60,6 cm) e Myrtaceae sp.7 (58,6 cm). As famílias botânicas mais bem representadas em número de espécies foram Myrtaceae (21 spp.), Fabaceae (19 spp.), Lauraceae (15 spp.), Sapotaceae (13 spp.), Rubiaceae (11 spp.), Annonaceae (7 spp.), e Chrysobalanaceae (6 spp.).

Comparativamente, a área de floresta alta do PNPBapresentou uma abundância total de 438 indivíduos arbóreos, ou ca. 44 indivíduos por 0,01ha. A riqueza total foi de 172 espécies. O diâmetro médio das árvores nessa área foi de 8,34 cm (± 9,8) e a altura média 9,74 (± 6,58). *Arapatiella psilophylla* (25 indivíduos), *Paypayrola blanchetiana* (18), *Eugenia* cf. *flamingensis* (14), *Discocarpus essequiboensis* (9) e *Virola officinalis* (8) foram as espécies mais abundantes. Os maiores diâmetros foram observados em *Manilkara salzmanii* (160 cm), *Licania hypoleuca* (96 cm) e *Parkia pendula* (81 cm). As famílias mais representativas em número de espécies foram Myrtaceae (32 espécies), Fabaceae (16 spp.), Sapotaceae (15 spp.), Lauraceae (12 spp.), Rubiaceae (10 spp.), Annonaceae (9 spp.) e Chrysobalanaceae (6 spp.).

Elaborando-se diagramas de perfis de diversidade de árvores relacionados com a riqueza específica em função de diferentes índices de diversidade, em cada uma das fitofisionomias, foi possível inferir que a fitofisiomomia de muçununga apresentou-se menos rica e menos equitativa na distribuição de indivíduos entre diferentes espécies, tendendo, portanto, a ser menos diversa do que a floresta alta (Figura 72).

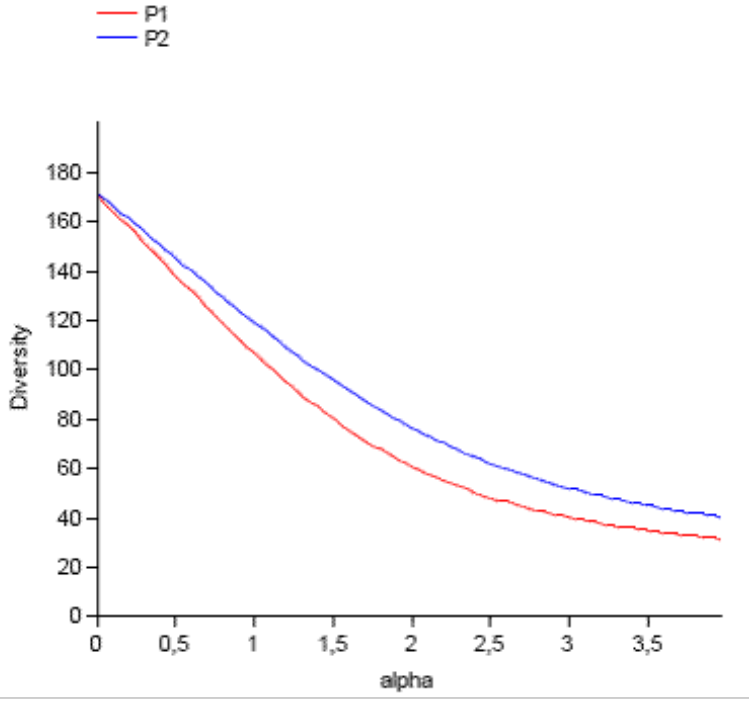
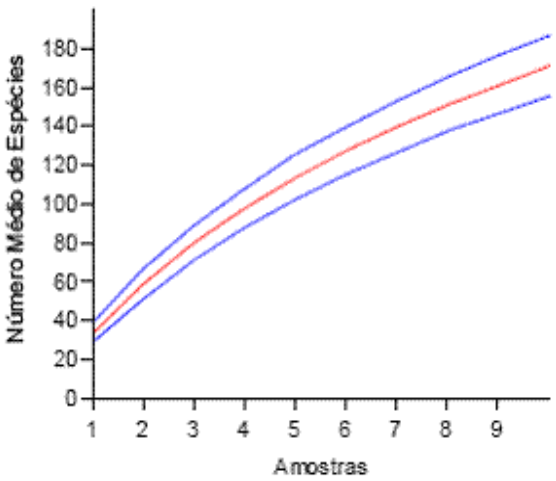
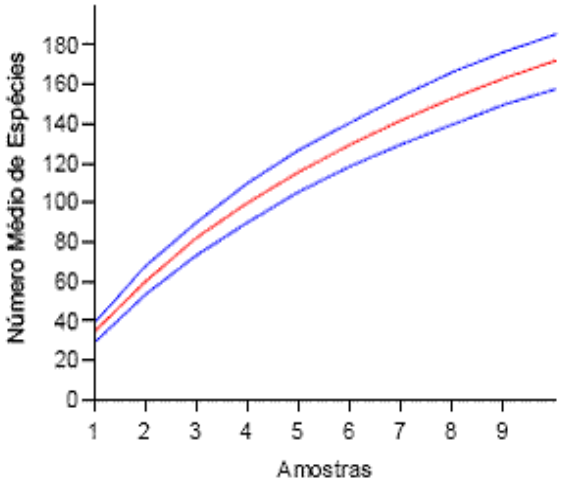


Figura 72: Perfís de diversidade de árvores do Parque Nacional do Pau Brasil (P1 = muçununga; P2 = floresta alta).

O resultado das curvas de acumulação de espécies em função do esforço amostral empregado em cada uma das fitofisionomias do PNPBindicou que o esforço amostral empregado está aquém do que seria necessário para se alcançar amostras representativas das comunidades estudadas (Figura 73), indicando que são necessários estudos complementares.



Muçununga



Floresta alta

Figura 73: Curva de acumulação de espécies vetetais do Parque Nacional do Pau Brasil, considerando-se a amostragem na fitofisionomia de muçununga (Intervalo de Confiança de 95%).

Espécies ameaçadas, raras, endêmicas, bandeira, espécies-chave e novos registros

Diversos estudos apontam para a alta taxa de endemismos de espécies de Angiospermas no Domínio Atlântico. Myers *et al.* (2000) estimou que cerca de 40% das espécies ocorrentes na Mata Atlântica são exclusivas desse Domínio. No caso específico das florestas do sul da Bahia, Mori (1981) registrou uma taxa de endemismos da ordem de 53%. Além dos altos níveis de endemismos observados na Mata Atlântica, fatores como grau de ameaça e presença de espécies raras, contribuem para que esta seja considerada um *hotspot* de biodiversidade (Myers *et al.*,2000).

Nesse contexto, o presente estudo destaca a importância do PNPBno que se refere à conservação da biodiversidade. Cerca de 15% das espécies arbóreas documentadas por este estudo no PNPBsão consideradas raras, endêmicas ou ameçadas. Foram observadas 71 espécies endêmicas da Mata Atlântica; 35 que apresentaram distribuição disjunta em relação à Floresta Amazônica; 2 novos registros (Thomas *et al.* 2003; http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/); 5 espécies raras (Giulietti *et al.* 2009) e 19 ameçadas de extinção de acordo com as classificações da IUCN, Biodiversitas e MMA (Stehman *et al.*, 2009) (Quadro Anexo 2). Dentre esses registros peculiares, destacam-se:

- *Abarema filamentosa*(Benth.) Pittier: Espécie da família Fabaceae, arbórea, ameaçada e endêmica da Mata Atlântica. *Abarema filamentosa* possui madeira apropriada para a construção de cabos de ferramentas e para lenha. Além disso, apresenta copa globosa, tronco ereto e frutos pequenos e leves, de modo que pode ser utilizada para fins ornamentais e paisagísticos. Os frutos e sementes dessa espécie apresentam cores vibrantes atrativas à fauna. As sementes duras e de cores azulada e branca são também utilizadas em artesanato.
- *Arapatiella psilophylla* (Harms) R.S.Cowan: Popularmente conhecida como arapati, essa espécie de Leguminosae é endêmica da Mata Atlântica do sul da Bahia e é considerada ameaçada. Embora seja uma espécie arbórea dotada de tronco retilíneo, madeira muito durável e propícia à construção civil, é relativamente comum nos fragmentos florestais do sul da Bahia. Possivelmente essa espécie seja classificada como vulnerável em função da sua distribuição restrita a uma fração do Domínio Atlântico altamente fragmentado. No PNPBdiversos indivíduos de *A. psilophylla*, desde plântulas a indivíduos adultos em plena produção de diásporos ou ainda senescentes, foram observados tanto em floresta alta quanto muçununga. No campo foi possível observar ainda interesse da fauna pelos diásporos dessa espécie, haja vista grande quantidade de diásporos com indícios de predação por vertebrados. *A. psilophylla* possui fuste alto (ca. 20 metros de altura) e retilíneo e copa pouco ampla, podendo deste modo ser utilizada em arborização urbana e rural.
- *Byrsonima alvimii* W.Anderson: Trata-se de uma espécie de Malpighiaceae rara e endêmica da Mata Atlântica, aferida para o PNPBpor meio de dados secundários.
- *Caryocar edule*Casar: Espécie emergente de grande porte, dotada de madeira muito apreciada para a utilização em obras externas, postes, moirões, dormentes, pontes e construção naval. Os frutos são ainda comestíveis e muito procurados por diversos animais. O pequi-preto, como é conhecido, possui distribuição controversa. De acordo com Lorenzi (2008), ocorre tanto na Mata Atlântica quando na floresta Amazônia. Entretanto a base de dados “Flora do Brasil” relata a sua ocorrência apenas na Mata Atlântica do Rio de Janeiro e Bahia. A resistência, durabilidade e versatilidade da sua madeira indicam que essa espécie deve sofrer intensa pressão antrópica. Além disso, *C. edule* foi observado no PNPBpreferencialmente em áreas de floresta alta, representado por indivíduos de adultos de grande porte e árvores jovens, não tendo sido observadas plântulas ou sementes germinando. Contrariamente, observaram-se muitas sementes predadas e dentre os indivíduos adultos encontrados poucos deles estavam férteis. Sendo assim, estudos de ecologia reprodutiva e estudos populacionais dessa espécie constituem uma demanda relevante.
- *Chrysophyllum splendens*Spreng: Como é comum em diversos representantes da família Sapotaceae, essa espécie possui madeira muito durável e cobiçada sobretudo para obras externas e coberturas de casas. Além disso, produz frutos adocicados muito apreciados pela fauna e apresenta folhagem dourada brilhante, na sua face abaxial, muito ornamental. *Chrysophyllum splendens* é uma espécie endêmica e encontra-se ameaçada.
- *Connarus portosegurensis* Fovero: Espécie de cipó da família Connaraceae rara e endêmica da Mata Atlântica.
- *Escheweilera alvimii* Mori: Lecythidaceae endêmica da Mata Atlântica, ameaçada. Popularmente conhecida como biriba-boi, *E. alvimii* foi observada no PNPB. Essa espécie, assim como outras do mesmo gênero, possui madeira muito dura e trondo ereto. Seus frutos são procurados por morcegos, pacas, cutias e caititus.
- *Euterpe edulis*Mart: Espécie endêmica ameaçada pela exploração do seu palmito. A juçara, como é popularmente conhecida, é uma espécie de Arecaceae de extrema importância para a fauna, pois produz frutos ao longo de mais da metade do ano, fornecendo alimento para diversas espécies da fauna (Galetti *et al.*, 1999). A grande atratividade dos frutos de *E. edulis* para os animais tem importante papel na regeneração de clareiras e ambientes perturbados, na medida em que o palmito-juçara funciona como espécie ‘nucleadora’, pois sob suas copas ocorre grande

deposição de material fecal dos dispersores e, portanto, de sementes de diversas espécies (Reis & Kageyama, 2000; Barroso *et al*., 2010). No PNPB, essa espécie ocorre tanto em áreas de muçununga como floresta alta, sobretudo próximo aos cursos d'água.

- *Hirtela santosii* Prance: Espécie endêmica, rara, observada na floresta de muçununga. Assim como *H. bicornis* e demais espécies de Chrysobalanaceae, *H. santosii* produz frutos apreciados pela fauna.
- *Manilkara longifolia* (A.DC.) T.D.Penn: Como já mencionado anteriormente, as Sapotaceae em geral possuem madeira cobiçada. No caso das espécies do gênero *Manilkara* os valores das madeiras são particularmente difundidos. Parajus e maçarandubas são intensamente procuradas por madeireiros pela resistência, dimensões (já que essas árvores tendem a ser bastante altas) e durabilidade. *Manilkara longifolia* é especialmente vulnerável a esse tipo de pressão antrópica por ser uma espécie rara. Como esses fatos sugerem, essa espécie é classificada como ameaçada.
- *Manilkara maxima*T.D.Penn: Espécie ameaçada, endêmica e rara, muito similar à *M. longifolia.*
- *Manilkara multifida*T.D.Penn: Assim como as duas espécies de *Manilkara* acima citadas, *M. multifida* é uma espécie rara. Além disso, é também endêmica. O paraju, como é conhecido, produz frutos com características associadas à dispersão por aves e mamíferos, pois seus frutos, além possuírem odor atrativo, são adocicados e coloridos. Além disso, as folhas dessa espécie possuem a face inferior dourada assim como *Chrysophyllum splendens*, sendo por isso, muito ornamentais.
- *Melanoxylon brauna* Schott: Juntamente com *C. echinata, M. brauna* é considerada extremamente ameçada e cobiçada pelas propriedades de sua madeira. Utilizada em postes, dormentes, cercas e confecção de instrumentos musicais, a madeira da braúna é reputada como "incorruptível" e, como os seus nomes populares e científicos indicam, possui cor preta característica. Observada nas áreas de floresta alta do PNPB, a braúna tem inflorescências amarelas ornamentais. Apesar do alto valor da madeira dessa árvore e de sua beleza, a utilização da mesma em arborização urbana ou rural e paisagismo é inscipiente, pois o desenvolvimento das plantas é lento e relatos de viveiristas indicam embaraços quanto à produção de mudas dessa espécie.
- *Neea madeirana*Standl: Existem registros de ocorrência dessa espécie apenas na Floresta Amazônica, Maranhão e Mato Grosso. Entretanto indivíduos de *N. madeirana* foram amostrados no PNPB.
- *Pouteria bapeba*T.D.Penn: Espécie de Sapotaceae ameaçada, endêmica da Mata Atlântica baiana.
- *Swartzia pinheiroana* R.S.Cowan: Fabaceae rara e endêmica da Mata Atlântica baiana.

No que se refere às samambaias serão elencados a seguir casos peculiares de raridade, endemismos, distribuições disjuntas, novas ocorrências e espécies ameaçadas(Quadro Anexo 3).

- *Cochlidium linearifolium* (Polypodiaceae): Apesar de apresentar ampla distribuição geográfica em diversos países da América Tropical, este é o primeiro registro de *Cochlidium linearifolium* (Desv.) Maxon ex C. Chr. na Mata Atlântica brasileira, mostrando uma clara disjunção na distribuição geográfica desta espécie. No Brasil, *C. linearifolium* também ocorre nos Estados do Amapá, Pará e Amazonas(Labiak & Prado, 2003).

- *Cyathea abreviata* (Cyatheaceae): Essa espécie endêmica da Mata Atlântica foi apenas recentemente descrita por Fernandes (2000). Além disso, reconhecidamente em diversas regiões tropicais, os membros da família Cyatheaceae sofrem considerável pressão extrativista por parte das comunidades locais (p. ex.: para a confecção de artesanatos, vasos, e substrato para cultivo de espécies epífitas). Por este motivo, todas as espécies dessa família estão incluídas na lista CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Animals and Plants*) (CITES, 2009). No PNPBtambém ocorre *Cyathea phalerata* Mart., espécie endêmica do Brasil.
- *Thelypteris villosa* (Thelypteridaceae): Trata-se de uma espécie rara e endêmica da Mata Atlântica, conhecida apenas de coletas antigas provenientes do Estado do Rio de Janeiro (Salino & Semir, 2003). Este é o primeiro registro de *Thelypteris villosa* (Link) C.F. Reed para a Bahia e região Nordeste do país.

A ocorrência do pau-brasil no Parque Nacional do PauBrasil

Caesalpinia echinata Lam. é a espécie bandeiraque dá nome ao PNPB e provavelmente reputada como uma das angiospermas arbóreas mais ameçadas da Mata Atlântica. O pau-brasil, como a espécie é conhecida, possui madeira valiosíssima utilizada no passado para a fabricação de móveis de luxo, arcos de violinos e outros instrumentos musicais, além da extração de corante. Amplamente difundida para a arborização urbana e rural e paisagismo, essa espécie possui atributos ornamentais com suas folhas verde-brilhantes e floração abundante amarela.

Observada no PNPB preferencialmente em áreas de floresta de muçununga, essa espécie foi representada tanto por indivíduos adultos, com diâmetros superiores a um metro, quanto por juvenís e plântulas indicando que está ocorrendo recrutamento de novos indivíduos sem problemas. Apesar de terem sido encontrados indícios escassos de cortes recentes dessa madeira dentro do Parque, e de ter sido observada visualmente uma gradação na abundânicas de indivíduos, desde os estágios iniciais até os adultos, são necessários estudos mais específicos para inferir se as populações são viáveis a longo prazo.

Os resultados das análises de estrutura de população dessa espécie indicam um padrão estrutural já apontado para outros trechos estudados no sul da Bahia. *Caesalpinia echinata* mostra um padrão agregado de distribuição dentro da área de floresta onde ocorre. Em geral, nos trechos onde *C. echinata* é encontrada ocorre elevada abundância, tanto de indivíduos adultos, mas especialmente de juvenis.

A análise de distribuição dos diâmetros mensurados no PNPB e nos outros locais estudados assemelhou-se a uma curva exponencial negativa. Isso significa que a abundância de pequenas árvores é muito maior que a de adultos. Os dados não permitem avaliar o significado das diferenças encontradas entre os fragmentos. Para explicar algumas dessas diferenças, seria necessário um histórico do uso de cada uma das áreas inventariadas e, no caso do PNPB, as informações coligidas são muito recentes, não existindo dados pretéritos sobre os distúrbios efetuados na área, antes do estabelecimento dessa Unidade.

Nas áreas onde a espécie ocorre, a abundância de adultos (i.e. árvores com grandes diâmetros) quase sempre é muito elevada, diminuindo drasticamente conforme se amplia a distância desses indivíduos. Isso é um indício de que a espécie dispersa seus propágulos a curtas distancias, existindo um alto estabelecimento de juvenis ao lado da árvore adulta. Esse padrão encontrado no PNPBé também visualizado em quase todas as áreas já conhecidas no sul da Bahia.

Estudos de fenologia, produção de sementes e estabelecimento de plântulas na área inventariada poderão gerar dados reais que permitirão inferir sobre a manutenção das populações de *Caesalpinia echinata* a médio e longo prazo na unidade. *A priori*, todas as áreas onde a espécie foi detectada são trechos de enorme significância biológica e deverão ser tratados com maior atenção no processo de implantação do Plano de Manejo na Unidade.

Espécies bioindicadoras da qualidade ambiental

Quanto às espécies herbáceas, podemos destacar a ocorrência, no PNPB, das diminutas plantas saprófitas das famílias Burmanniaceae e Gentianaceae. São plantas aclorofiladas, que apresentam as folhas reduzidas a escamas e, portanto, não realizam fotossíntese. Estão geralmente associadas a solos com altos teores de umidade e matéria orgânica. Algumas destas espécies saprófitas (*Voyria* spp. e as espécies da Burmanniaceae) podem ser consideradas boas indicadoras da qualidade do ambiente florestal, pois só ocorrem em locais extremamente sombreados no interior de florestas úmidas, como no sub-bosque da floresta alta. Em áreas sujeitas a grande impacto, com alguma supressão da cobertura vegetal, essas espécies não conseguem sobreviver. O mesmo ocorre com as espécies da família Balanophoraceae (*Lophophytum mirabile* Schott & Endl.), que são frequentemente confundidas com fungos devido à sua morfologia peculiar. De fato, são holoparasitas de raízes, e retiram os nutrientes de outras plantas (geralmente árvores) para obterem sua energia.

Dentre as samambaias, destacam-se os representantes da família Hymenophyllaceae registrados no PNPB. As espécies dessa família são extremamente delicadas, pois apresentam folhas com apenas uma camada de células de espessura entre as nervuras. Essa característica, obviamente, confere acentuada sensibilidade à dessecação, restringindo a ocorrência da maioria das espécies a locais sombreados e úmidos no interior da mata.

Quanto às angiospermas arbóreas, a presença no Parque de diversas espécies ameaçadas são indicativos de qualidade ambiental. Dentre essas espécies destacam-se as já citadas *Caesalpinea echinata (pau-brasil)*,*Melanoxylon braúna,* espécies do gênero *Manilkar,Ecclinusa ramiflora*,*Chrysophyllum splendens*,*Arapatiella psilophylla* e *Escheweilera alwimii*.

Diversos indivíduos de *Caesalpinia echinata* (pau-brasil) de grandes diâmetrosforam observados próximos à parcela de amostragem da muçununga do PNPB (Figura 74), situação que indica a ausência de interferência de madeireira ao menos nesta área.

Além das espécies madeiráveis, foram observados indivíduos de *Euterpe edulis*, espécie intensamente explorada para a extração do seu palmito e que apresenta papel de espécie chave em habitats florestais. Embora tenham sido amostrados apenas 10 indivíduos dessa espécie, todos esses indivíduos estavam em fase adulta e muitos indivíduos juvenis foram observados, porém não se enquadraram no critério de inclusão da amostragem.

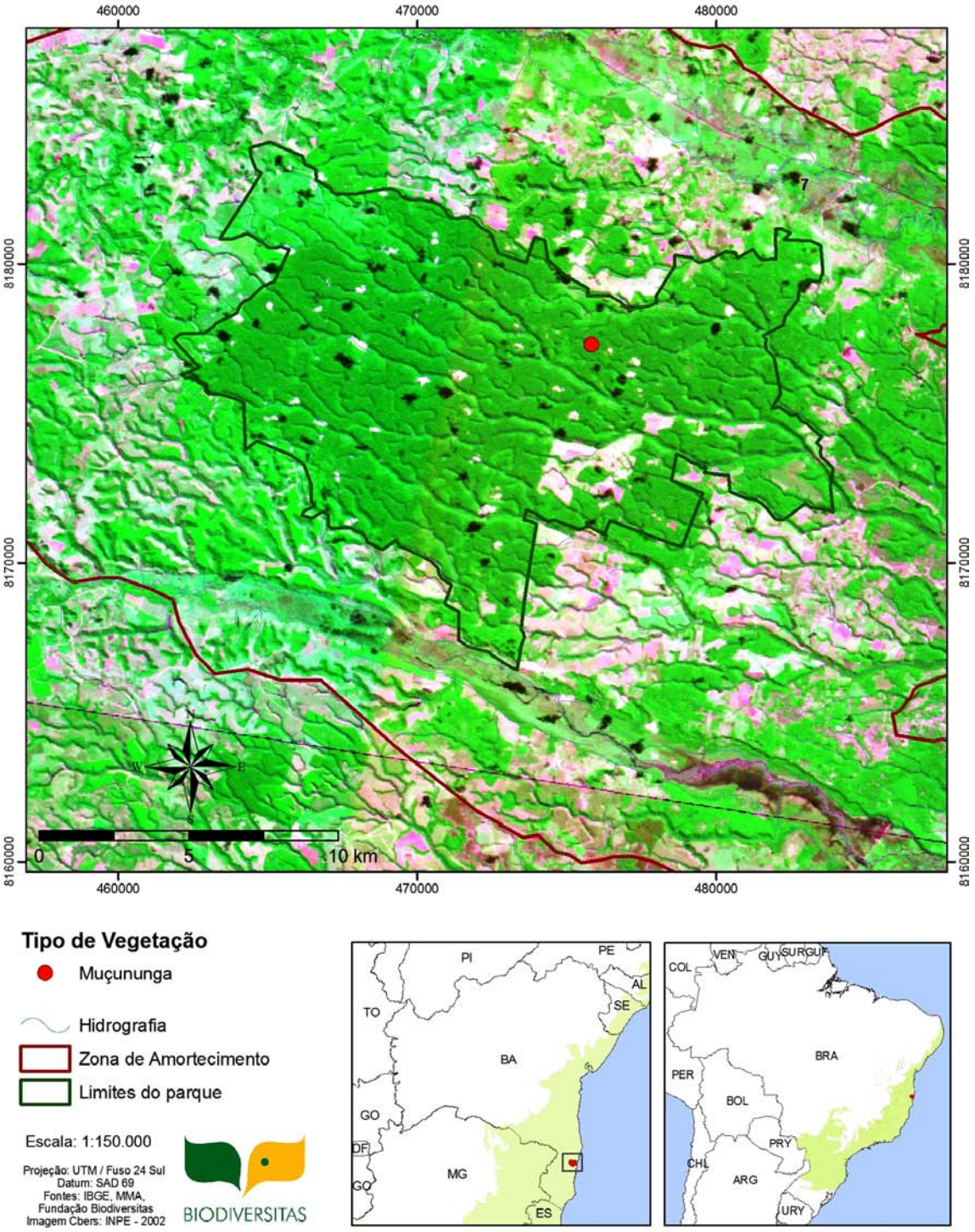


Figura 74: Ponto amostrado em área de muçununga, no Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA).

Espécies de importância econômica

A maioria das espécies registradas no PNPBpossui importância madeireira, ou são plantas frutíferas, medicinais, ornamentais e amplamente utilizadas em artesanato.

As marantáceas, por exemplo, são plantas fáceis de cultivar, tanto em jardins como em vasos. Chamam atenção principalmente pela folhagem grande, elegante e muitas vezes com manchas coloridas. A produção comercial de marantáceas ornamentais é antiga, mas até pouco tempo atrás poucas espécies nativas eram cultivadas. Podem ser propagadas por divisão do rizoma. Alguns representantes são as *Palicoureae* as*Bertolonia*.

A extração de cipó (diversas espécies: Cyclathaceae, Philodendron, Dilleniaceas), fibras para produção de cestas e tecidos, além da confecção de utensílios domésticos e para artesanato as folhas de algumas espécies de Marantaceae também são frequentemente utilizadas para embalar alimentos, como peixes, por exemplo.

Em relação às espécies arbóreas de importância econômica, têm-se:

- *Tapirira guianensis* Aubl. de madeira leve e macia usada para compensados, saltos de sapatos, cabos de vassoura, móveis comuns, brinquedos e caixotaria. É indicada para plantio em restaurações florestais e enriquecimento em áreas de cabruca devido ao crescimento rápido e potencial de atrair a fauna nativa.
- O gênero *Guatteria sp* cuja madeira é empregada apenas para caixotaria e para o fabrico de brinquedos e objetos leves. A planta é considerada medicinal. Os frutos são procurados por várias espécies de aves e mamíferos. A árvore é indicada para a composição de reflorestamentos heterogêneos destinados à recuperação florestal, sendo também recomendada para arborização urbana, devido ao seu potencial ornamental.
- As *Xylopias* cujamadeira é empregada para obras internas em construção civil, para mastros de pequenas embarcações, para confecção de cabos de ferramentas e de instrumentos agrícolas e cepas de tamancos. A casca é empregada para cordoaria e estopa. As sementes são empregadas como condimento e tem grande valor terapêutico. A árvore pode ser utilizada para o paisagismo e devido ao potencial de atrair a fauna deve ser utilizado em reflorestamentos de áreas degradadas.
- *Himatanthus bracteatus* tem madeira é indicada para obras internas em construção civil, como caibros, vigas, ripas e tábuas para divisórias, na confecção de embalagens, brinquedos e em cabo de ferramentas e instrumentos agrícolas. O látex da casca é venenoso e em pequenas doses apresenta valor terapêutico, principalmente como antihelmíntico. A árvore possui qualidades ornamentais sendo recomendada para a arborização urbana por seu valor paisagístico.
- *Tabernaemontana salzmanii* com madeira leve para compensados, caixotaria, carpintaria, marcenaria e construção civil. Utilização recomendada em plantios heterogêneos em áreas degradadas.
- *Schefflera morototoni* de madeira leve para compensados, caixotaria, carpintaria, marcenaria e construção civil. Possui também utilidade medicinal, suas folhas são utilizadas em compressas quentes para fratura, deslocamento de ossos e reumatismo. Utilizada em plantios heterogêneos em áreas degradadas, matas ciliares, porém em locais sem inundação. Potencial de atração à fauna devido ao fruto comestível.
- O gênero *Cordia* com madeira é utilizada na marcenaria para confecção de móveis, embarcações leves, tabuados, tonéis e caixilhos. Árvore ornamental que pode ser utilizada para paisagismo e também em restauração florestal, devido ao potencial de atrair fauna.
- *Protium aracouchini* com madeira apropriada para construção civil, obras internas, assoalhos, serviços de torno, carpintaria e marcenaria. A árvore proporciona boa sombra e apresenta qualidades ornamentais, podendo ser utilizada na arborização urbana e rural. Utilizada em restaurações florestais em áreas degradadas de preservação permanente e potencial para enriquecimento em áreas de cabruca.
- *Licania belemii* commadeira em geral dura e resistente, usada para obras externas na construção civil. Indicada para enriquecimento e como atrativas da fauna em plantios de restauração florestal e enriquecimento em áreas de cabruca.

- *Licania hoehnei* com madeira em geral dura e resistente, usada para obras externas na construção civil. Indicada para enriquecimento como atrativas da fauna em plantios de restauração florestal e potencial para enriquecimento em áreas de cabruca.
- *Licania hypoleuca* cuja madeira é, em geral, dura e resistente, usada para obras externas na construção civil. Indicada para enriquecimento e como atrativas da fauna em plantios de restauração florestal e enriquecimento em áreas de cabruca.
- *Symphonia globulifera* de madeira durável usada em construções civis e navais, portas, janelas, móveis, persianas, barris de vinho e compensados. A resina da casca é usada na medicina alternativa e na indústria. Espécie ornamental pela beleza da copa e flores. Indicada nas restaurações de matas ciliares, sendo atrativa da fauna nativa, além de enriquecimento em áreas de cabruca.
- *Tovomita mangle* tem madeira leve para compensados, caixotaria, carpintaria, marcenaria, construção civil e naval. Utilizada em plantios heterogêneos em áreas degradadas e matas ciliares devido ao potencial para atração da fauna.
- *Vismia ferruginea* cuja madeira é empregada apenas para uso interno em pequenas construções, serviços de marcenaria leve, confecção de brinquedos e caixotaria. Os frutos são procurados pela fauna, principalmente por aves. A árvore é indicada para a composição de reflorestamentos heterogêneos destinados a recuperação da vegetação de áreas ciliares degradadas.
- O gênero *Sloanea* com madeira utilizada para taboados e na construção civil para caibros, vigas e ripas. As sementes apresentam arilo muito apreciado pela fauna, sendo indicada para plantio em áreas de restauração, além do potencial para enriquecimento em áreas de cabruca.
- O gênero *Senefeldera* com madeira leve para compensados, caixotaria, carpintaria, marcenaria, construção civil. Utilizada em plantios heterogêneos em áreas degradadas.
- *Eschweilera ovata* cuja madeira é empregada na construção civil e naval, para dormentes, moeirões, estacas, bem como para serviços de marcenaria, além do fabrico de berimbau (instrumento africano). As sementes (castanhas) são comestíveis e procuradas pela fauna. A árvore é ornamental e indicada para uso paisagístico. Também recomendada para a composição de reflorestamentos mistos destinados à recuperação da vegetação de áreas degradadas e potencial para enriquecimento em áreas de cabruca.
- *Lecythis lurida* cuja madeira é própria para uso externo, como postes, moirões, estacas e dormentes, para cabos de ferramentas e outras aplicações que requeiram alta resistência. A árvore é bastante ornamental, pela forma umbelada de sua copa e sua folhagem brilhante, que a torna ótima para paisagismo em geral. Suas castanhas são muito apreciadas por roedores. Planta tolerante a lugares abertos e adaptada a terrenos secos é apropriada para plantios em áreas degradadas de preservação permanente e enriquecimento em áreas de cabruca.
- *Lecythis pisonis* cuja madeira é apropriada para obras externas, como postes dormentes, moirões, estacas, esteios, pontes, mastros, para construção civil, como vigas, caibros, ripas, tacos e tábuas para assoalhos, batentes de portas e janelas, para a confecção de peças torneadas, peças flexíveis, carrocerias e cabos de ferramentas. As castanhas (sementes) são comestíveis e muito saborosas, sendo também muito apreciadas pela fauna. O fruto lenhoso é utilizado como adorno e como recipiente na zona rural. Apropriada para plantios em áreas degradadas e enriquecimento em áreas de cabruca.
- O gênero *Chamaecrista* com madeira leve para compensados, caixotaria, carpintaria, marcenaria e construção civil. Utilizada em plantios heterogêneos em áreas degradadas e matas ciliares.
- *Dialium guianense* com madeira empregada em carpintaria, em construções pesadas e navais, para vigas, tabuados, postes, estacas, dormentes, obras externas e hidráulicas. Os frutos são comestíveis, sendo inclusive vendidos em feiras de algumas cidades da Bahia e Espírito Santo. A árvore é indicada para reflorestamento misto com fins conservacionistas e ecológicos, além do potencial de enriquecimento em áreas de cabruca.
- *Macrolobium latifolium com* madeira usada para obras internas em construções civis, cabos de ferramentas e caixotaria. Espécie importante em restaurações de áreas degradadas por se adaptar a solos de baixa fertilidade, além do potencial de enriquecimento em áreas de cabruca.
- *Pterocarpus rohrii* de madeira leve com baixa resistência, usada para acabamentos internos, como rodapés, molduras, confecção de peças torneadas, portas e painéis. Espécie com

características ornamentais, podendo ser usada em paisagismo e arborização urbana. Indicada para restauração florestal e melhoramento de solos degradados por apresentar simbiose com bactérias fixadoras de nitrogênio e potencial para enriquecimento em áreas de cabruca.

- O gênero *Swartzia* que possui madeira usada em obras internas na construção civil, de média durabilidade. É indicada para uso em restauração florestal por ser atrativa da fauna e para melhoramento do solo, pois apresenta simbiose com bactérias fixadoras de nitrogênio, além de ser potencial para enriquecimento em áreas de cabruca.
- O gênero *Inga* cuja madeira é usada para caixotaria, lenha e carvão. Indicada para plantio em áreas de restauração florestal, tanto para preenchimento e cobertura rápida do solo, como para atração da fauna. Serve ainda, para melhoramento do solo por apresentar simbiose com bactérias fixadoras de nitrogênio e enriquecimento em áreas de cabruca. O fruto pode ser consumido pelo homem e suas flores são melíferas.
- *Eriotheca macrophylla* cuja madeira é indicada para confecção de forros, brinquedos, caixotaria e miolo de portas e painéis. A árvore possui atributos para paisagismo, principalmente na arborização de ruas. Utilizada em plantios heterogêneos em matas ciliares.
- *Henriettea succosa* de madeira leve e macia ao corte pode ser utilizada em compensados, esculturas, molduras, marcenaria em geral, portas, batentes, venezianas, forros, cabos de vassouras, móveis comuns, embalagens e caixotaria leve. Possui também potencial para arborização (paisagismo) e recomposição de áreas degradadas (atrair fauna).
- O gênero *Miconia* com madeira leve e macia ao corte pode ser utilizada em compensados, esculturas, molduras, marcenaria em geral, portas, batentes, venezianas, forros, cabos de vassouras, móveis comuns, embalagens e caixotaria leve. Possui também potencial para arborização e recomposição de áreas degradadas.
- O gênero *Tibouchina* commadeira pode ser empregada para uso interno, confecção de objetos leves, brinquedos e caixotaria. A árvore é ornamental, principalmente quando em floração. Pela beleza e pelo porte, pode ser utilizada em paisagismo e arborização de ruas, além de reflorestamento em áreas degradadas.
- *Guarea blanchetti cuja* madeira é própria para construção civil e naval, carpintaria, obras internas, para confecção de vagões e carrocerias, caixotaria, forros, caixilhos de portas e janelas. A árvore além de ornamental proporciona ótima sombra, podendo ser empregada no paisagismo rural e urbano. Os frutos são consumidos pela fauna tornando a planta útil para plantios mistos em áreas degradadas de preservação permanente.
- *Brosimum guianense* cuja madeira é recomendada para tornearia, fabrico de móveis, revestimentos decorativos, produção de lâminas faqueadas e para pasta celulósica. Os frutos são procurados pela fauna nativa, sendo potencial para reflorestamento em áreas degradadas.
- *Brosimum rubescens* cuja madeira é utilizada para móveis de luxo, vigamentos, escadas, tacos de assoalhos, instrumentos musicais, faqueados decorativos, objetos de adornos, entre outros. Os índios Xavante demonstram especial interesse pela espécie, utilizando o cerne da madeira para confeccionar bordunas (arma em forma de bastão) e para construções, além de usar seus frutos como alimento e como atrativo para a fauna silvestre. Potencial para reflorestamento em áreas degradadas.
- *Helicostylis tomentosa* cuja madeira é indicada para construções pesadas, torneamento, pavimento térreo e confecção de móveis. Recomendada para restauração florestal devido ao potencial de atrair a fauna.
- A maioria das espécies de Myrtaceae pode ser usada como árvores ornamentais devido à beleza de sua casca e ao formato do tronco. São árvores importantes na floresta por produzirem frutos que sustentam a fauna nativa. O fruto é comestível pelo homem e pode ser aproveitado para produção de polpas e sucos. São recomendadas para plantio de enriquecimento em restaurações florestais para fins ecológicos e conservacionistas.
- As *Guapiras* com madeira indicada para cabo de ferramentas e instrumentos agrícolas, caixotaria, forros e confecção de brinquedos, bem como para lenha e carvão. Os frutos são apreciados por diversas espécies de aves. A árvore possui qualidades ornamentais para paisagismo e arborização urbana. Indicada para a composição de reflorestamentos heterogêneos destinados à recuperação de áreas degradadas.

- O gênero *Amaioua* com madeira leve para compensados, caixotaria, carpintaria, marcenaria, construção civil. Possui qualidades ornamentais sendo recomendada para o paisagismo em geral. Também indicada para reflorestamentos ecológicos pelo potencial de atrair a fauna.
- As espécies da família Sapotaceae com madeira empregada para obras de construção civil, marcenaria e obras externas. Os frutos são comestíveis e consumidos por espécies da fauna nativa. Pode ser utilizada em reflorestamentos ecológicos devido ao potencial de atrair a fauna.
- O gênero S*iparuna* cuja madeira é empregada apenas para caixotaria, confecção de lápis, palitos. A árvore rústica e de rápido crescimento, é indicada para a composição de reflorestamentos heterogêneos destinados a recuperação da vegetação em áreas degradadas.
- *Rinorea guianensis* commadeira leve para compensados, caixotaria, carpintaria, marcenaria, construção civil. Utilizada em plantios heterogêneos em áreas degradadas.

Espécies potencialmente invasoras, exóticas

Foram encontradas duas espécies exóticas de samambaias no PNPB,*Macrothelypteris torresiana* (Gaudich.) Ching, e *Thelypteris dentata* (Forssk.) E.P. St. John. Apesar de terem sido introduzidas apenas recentemente, estas espécies encontram-se amplamente naturalizadas em diversas partes do continente sul-americano (Mickel & Smith, 2004). No entanto, estas são espécies normalmente associadas a ambientes ruderais (beira de estradas, capoeiras e arredores de habitações) e que, aparentemente, não tem acarretado sérios danos à flora local em termos de competição por habitats naturais.

Uma situação bastante diferente ocorre com *Pteridium arachnoideum* (Kaulf.) Maxon, uma espécie de samambaia extremamente agressiva, que frequentemente invade áreas perturbadas (p.ex., pastagens, desmatamentos, queimadas, e beiras de estradas) e sufoca a vegetação adjacente. Pode formar densas populações por meio de ramificações dos seus rizomas, que são subterrâneos e resistem ao fogo. Os representantes da família Gleicheniaceae apresentam um comportamento semelhante, chegando a dominar em certos barrancos, na beira das estradas. No entanto, as espécies de Gleicheniaceae apresentam um aspecto muito positivo para o PNPB, pois seus rizomas longos e rasteiros efetivam a contenção de erosões em alguns pontos bastantes críticos das estradas.

Em relação às angiospermas, foram observadas duas espécies exóticas arbóreas/arbustivas no PNPB. Em pontos isolados nas vias de acesso do PNPB foi possível observar a presença de dendezeiro (*Elaeis guineensis* Jacq) e de jaqueira (*Artocarpus heterophyllus* Lam.). Embora essas espécies tenham sido encontradas apenas potualmente e representadas por poucos indivíduos em áreas antropizadas, a ocorrência das mesmas merece atenção especial uma vez que ambas apresentam grande potencial de dispersão de diásporos, pelo fato destes serem apreciados pela fauna. Tanto *E. guineensis* quanto *A. heterophyllus* são espécies comumente observadas ocorrendo espontaneamente em habitas florestais atlânticos e amazônicos, inclusive em unidades de conservação. O controle de *E. guineensis* pode ser feito simplesmente pelo corte de suas gemas apicais e monitoramento da emergência de plântulas. Entretanto, como é comum em Arecaceae, as suas sementes podem se manter viáveis no banco de sementes do solo por longos períodos (da ordem de meses a anos). *Artocarpus heterophyllus,* por sua vez, deve ser manejada com especial cuidado, uma vez que essa espécie apresenta a capacidade de se multiplicar vegetativamente por meio das chamadas “mudas de toco” quando sofrem corte da sua porção aérea ou secções em suas raízes. Nessas ocasiões desenvolvem-se brotações nas porções de suas raízes mais próximas à superfíce do solo, de modo a originar novos indivíduos, dificultando assim a erradicação.

Além dessas espécies de hábito arbóreo ou arborescente, foi observada no entorno e terrenos degradados no PNPBa preseça de gramínias africanas com pontecial invasor como espécies do gênero *Brachiaria* e *Panicun maximum* Jacq. O controle dessas espécies é extremamente trabalhoso e as mesmas possuem grande capacidade de invasão de áreas antropizadas e/ou abertas, representando um problema para os hábitats de muçununga arbustivo-herbácea e campos nativos ocorrentes no PNPB. Embora essas espécies não tenham a capacidade de estabelecer no interior das florestas, a presença dessas gramíneas em vias de acesso e bordas potencializa os riscos de ocorrência de incêndios nos períodos secos. Essa ameaça deve ser contida energicamente por meio de remoção mecânica, abafamento das sementes com lonas plásticas no nível do solo e manutenção constante de aceiros.

Embora não tenham sido observadas no interior do PNPB, espécies como *Eucalyptus* spp. (eucalipto), *Acacia* spp. (acácia) e *Mimosa caesalpinifolia* Benth. (sabiá) estão amplamente disseminadas em plantações comerciais, beiras de estradas, cercas vivas e pastagens no entorno do PNPBe merecem

monitoramento constante. Esse procedimento se faz necessário afim de se evitar invasões de espécies do gênero. *Eucalyptus* spp. e do gênero *Acacia,* como *Acacia auriculifomis* A. Cunn. ex. Benth. *e Acacia mangium* Willd., que são de origem australiana e podem causar impactos à vegetação nativa por apresentarem o pentecial de invadir e dominar áreas alteradas. Além disso, essas espécies produzem componetes alelopáticos e grande quantidade de serrapilheira capaz de iniciar focos de incêndios.

No caso das espécies do gênero *Eucalyptus* esse problema é particularmente perigoso em função das suas folhas conterem grande quantidade de óleos que podem inflamar-se facilmente. Essas espécies produzem grande quantidade de sementes dispersadas pelo vento, no caso do *Eucalyptus* spp., ou por animais, no caso de *Acacia* spp. Desta forma, além possuírem potencial de dispersão elevado, podem comprometer mecanismos de interação ecológica entre a fauna local e as espécies nativas. Uma exceção se faz no caso do eucalipto plantado pela empresa Veracel, que utiliza clones que não produzem sementes, e não possuem desta forma, potencial dispersor. *Mimosa caesalpinifolia*(sabiá)*,* por sua vez, é uma espécie originária das caatingas brasileiras. Extremamente difundida para a formação de cercas vivas, essa espécie apresenta a capacidade de invadir área abertas em quase todos os tipos de solos com exceção dos alagadiços. Existem relatos de formação de compostos alelopáticos nas folhas dessa espécie e estes podem ser sustentados pela formação de grandes maciços populacionais da mesma. Embora *M. caesalpinifolia* não tenha a capacidade de dispersar-se pelos ventos ou por interações com a fauna, as plantas dessa espécie, depois de estabelecidas, dificilmente sucumbem naturalmente, pois apresentam grande resistência a períodos de estiagem e grande capacidade de rebrotação. Sendo assim, a presença dessas espécies no entorno do PNPB devem ser tratadas com especial atenção antes que o problema venha a penetrar os limites da Unidade.

3.2.7.Fauna

As coletas dos dados referentes à fauna do PNPB (com exceção dos organismos predominantemente aquáticos (macroinvertebrados bentônicos e peixes) foram realizadas basicamente em quatro unidades amostrais, que refletem caractetísticas da vegetação (Figura 75), conforme descrição abaixo:

- Área degradada:área alterada localizada próxima à sede do Parque, com vegetação arbustiva;
- Floresta 1:área florestal mista com vegetação em diferentes estágios de regeneração;
- Floresta 2: área florestal bem preservada;
- Muçununga: área com formação florestal em solo arenoso.

3.2.7.1. Macroinvertebrados bentônicos

As contagens da comunidade dos macroinvertebrados bentônicos e o resultado da pontuação do protocolo de diversidade de habitats podem ser analisados no Quadro Anexo 4. Foram registrados organismos pertencentes a 21 famílias, além dos anelídeos. Não foram encontrados organismos aquáticos endêmicos ou ameaçados de extinção.

Os macroinvertebrados aquáticos exercem papel fundamental no funcionamento do ambiente aquático, contribuindo de forma direta na dinâmica de nutrientes, na transformação da matéria e no fluxo de energia do ecossistema, além exercerem função alimentar na dieta de peixes forrageiros e carnívoros. Tais organismos possuem a capacidade de responder rapidamente a perturbações ambientais de origem antrópica ou não. As alterações na estrutura sofrida por esta comunidade, quando exposta a algum tipo de modificação de habitat, conferem às mesmas características importantes para o estudo da saúde e qualidade do meio aquático, aplicáveis na avaliação de impactos ambientais provocados por atividades de origem agrícola, industrial, mineradora, etc. (Marques, 1998).

O conjunto dos macroinvertebrados aquáticos registrados no Parque Nacional do PauBrasil corroborou os resultados das análises físicas e químicas (ver “Hidrografia - Qualidade da água no PNPB e entorno”). Tais resultados apontam para ambientes com boa qualidade das águas, destacando a ocorrência dos tricopteras, megalopteras e plecopteras, organismos bioindicadores de águas oligotróficas.

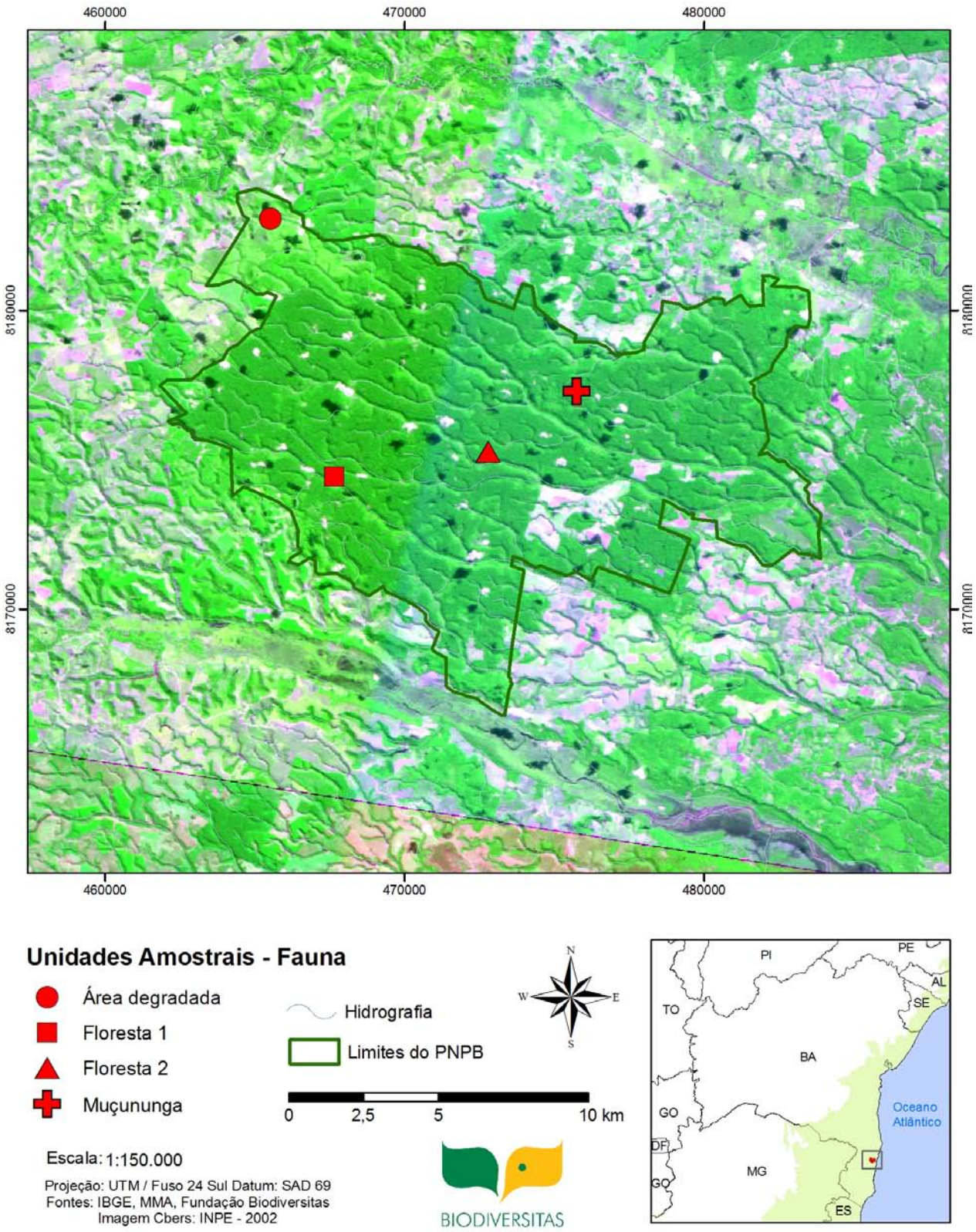


Figura 75: Unidades amostrais para coleta de dados de fauna no Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA).

Os insetos das ordens Ephemeroptera, Plecoptera e Trichoptera compreendem, de um modo geral, grupos de organismos aquáticos bastante sensíveis às alterações ambientais, sendo reconhecidos como bioindicadores de qualidade das águas. Estes organismos são habitantes típicos de ambientes lóticos bem oxigenados e com baixo a nenhum grau de distúrbio ambiental.

Os dípteros apresentaram, em conjunto, a maior densidade entre os táxonsidentificados (Quadro Anexo 4). O grupo é considerado o mais bem adaptado de todos os insetos aquáticos. São comumente chamados de mosquitos. A maioria das larvas é aquática, com algumas ocorrendo em substâncias em decomposição, sob cascas de árvore ou no solo úmido. A maioria é saprófaga, mas existem espécies predadoras. São encontrados tanto em lagos como água corrente. A morfoespécie de chironomídeos que apresentou alta densidade nos pontos 6 e 7 não representa espécie resistente a baixa concentração de oxigênio dissolvido, e sim, uma espécie adaptada a condições de grande quantidade de matéria orgânica em decomposição.

Os efemerópteros são, de um modo geral, bastante sensíveis às alterações na qualidade das águas e consequentemente à saúde ambiental. As larvas são praticamente herbívoras e se alimentam de algas e tecidos de plantas aquáticas. Por sua vez, as larvas de efemerópteros constituem uma parte importante na dieta alimentar dos peixes (Peres & Roldan, 1988). A distribuição deste táxon foi registrada em apenas dois pontos (5 e 6).

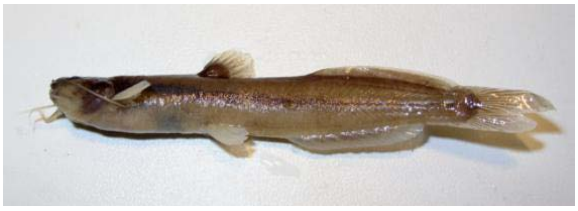
Os coleópteros também foram identificados, com a família Elmidae aparecendo no ponto 5. Estes organismos são aquáticos em todos os estágios de desenvolvimento e considerados representantes típicos de trechos lóticos com vazões maiores. No ponto 2 aparecem exclusivamente os coleópteros hidrofilídeos, habitantes das margens e zonas de remanso, não sendo encontrados em áreas com maior velocidade de correnteza (Marques, 1998).

Os hemípteros ocorreram nos pontos 2 e 6, sendo encontrados apenas exemplares da família Naucoridae, que inclui espécies bastante adaptadas à ambientes de corredeiras (Nieser & Melo, 1997).

3.2.7.2. Ictiofauna

Riqueza de espécies

Para a área avaliada durante os estudos foram registradas 16 espécies de peixes, sendo 10 nos pontos localizados dentro do PNPBe 14 nas áreas externas (Quadro Anexo 5). Dessas espécies, oito foram comuns às amostragens nas áreas externas e internas do PNPB(*Astyanax* aff. *rivularis*, *Mimagoniatesmicrolepis*, *Characidium* sp., *Phallocerosocellatus*, *Poeciliavivipara*, *Gymnotus* sp., *Geophagusbrasiliensis* e *Otothyristravassosi*), duas exclusivas da área interna (*Aspidoras virgulatus*, *Acentronichthys leptos*) e 6 das áreas externas (*Astyanax* aff. *bimaculatus* = *A.* aff. *lacustris*, *Hopliasmalabaricus*, *Gymnotuscarapo,Eleotrispisonis*, *Pimelodella* aff. *vittata* e *Trichomycteruspradensis*) (alguns exemplares podem ser visualizados na Figura 76).



Acentronichthys leptos

Aspidoras virgulatus

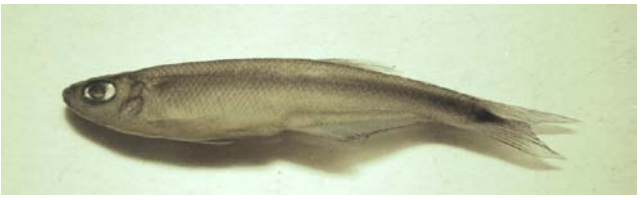
Astyanax aff. *Bimaculatus*

Characidium sp.

Astyanax aff. *Rivularis*

Gymnotus carapo

Hoplias malabaricus



Mimagoniates microlepis

Phalloceros ocellatus

Poecilia vivipara

Trichomycterus pradensis

Eleotris pisonis

Gymnotus sp.

Figura 76: Representantes da ictiofauna registrada no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Considerando os dados secundários referentes às duas drenagens que limitam o PNPBa norte (Buranhém) e a Sul (Frades) existem registros de 38 espécies de peixes (Quadro Anexo 6). A bacia do rio dos Frades é a que abriga maior diversidade (28 sp.). Somente três espécies registradas nas campanhas de campo (*Mimagoniatesmicrolepis*, *Eleotrispisonis* e *Gymnotus* sp.) podem ser considerados registros adicionais para a ictiofauna conhecida para a região. Duas espécies (*Astyanax* aff. *rivularis* e *Characidium* sp.) podem representar algum dos táxons congêneres que estavam determinados somente em nível genérico nos dados compilados da literatura (Sarmento-Soares & Martins-Pinheiro, 2009b; 2009c).As espécies registradas na área do PNPBe limites próximos (dados primários)(Figura 77) estão distribuídas por 5 ordens e 11 famílias, sendo que a maior representatividade ocorreu nas ordens Siluriformes e Characiformes, padrão amplamente reconhecido na região Neotropical (Lowe-McConnell, 1975).

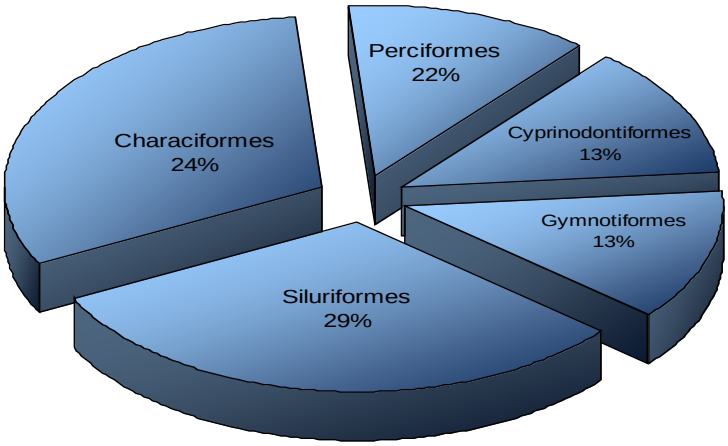


Figura 77: Percentual de espécies de peixes em cada uma das ordens representadas nos cursos d'água na área avaliada do Parque Nacional do PauBrasil (somente dados primários), Porto Seguro (BA).

Das espécies exclusivas aos trabalhos de campo, excetuando-se a moréia, *Eleotris pisonis*, todas as demais são de origem dulciaquícola (Quadro Anexo 7). A predominância marcante (50%) foi de espécies com ampla distribuição geográfica (*Acentronichthysleptos, Eleotrispisonis, Geophagusbrasiliensis, Gymnotuscarapo, Hopliasmalabaricus, Mimagoniatesmicrolepis, Otothyristravassosi, Poeciliavivipara*), enquanto endêmicas (*Trichomycteruspradensis*, 6,3%) e de distribuição restrita (*Aspidorasvirgulatus* e *Phallocerosocellatus*, 12,5%) ocorreram com menor representatividade. Nenhuma espécie exótica foi registrada durante o levantamento, tanto nos cursos d'água internos quanto externos ao PNPB.

A totalidade das espécies inventariada durante as amostragens na região não está ameaçada de extinção. Uma das espécies ameaçadas que constam da listagem compilada da literatura é a piaba (*Mimagoniates sylvicola*), cujo registro foi obtido na drenagem do rio Buranhém, em área fora do **PNPB**(Quadro Anexo 7).

Dentre as espécies coletadas, cinco foram consideradas constantes, quatro acessórias e as demais definidas como acidentais (Quadro Anexo 8). Esses dados demonstram que 56,3% das espécies ocorreram em mais da metade dos pontos amostrados. A intensificação futura das coletas deverá tornar esse quadro mais realístico, possivelmente eliminando em parte o caráter de exclusividade de algumas espécies a determinada bacia (Quadro Anexo 9). O volume ainda restrito de dados também não permite observar associações claras entre as drenagens com base na composição de espécies (Figura 78).

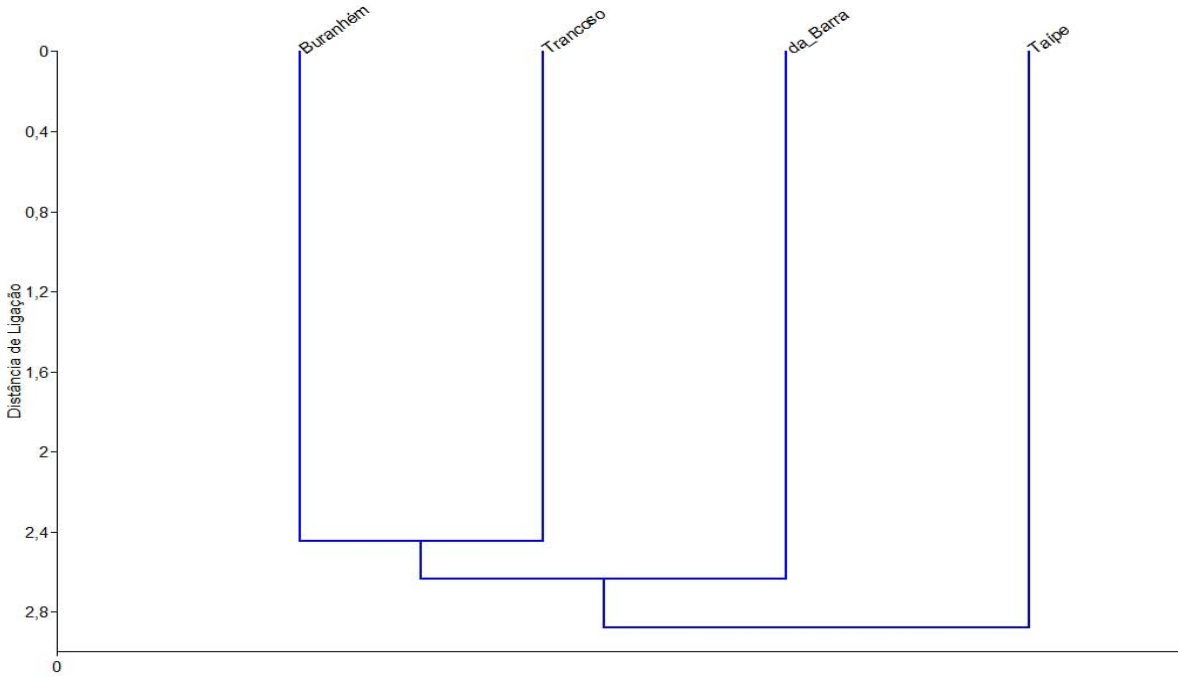


Figura 78: Similaridade na composição de espécies de peixes entre bacias de drenagem na região do Parque Nacional do Pau Brasil (dados primários), Porto Seguro (BA).

Considerando-se os dados de abundância numérica, observa-se que as capturas estiveram concentradas em duas espécies, *Astyanax aff. Rivularis* (piaba)e *Otothyris travassosi* (cascudinho), as quais em conjunto responderam por 68% do total de exemplares capturados (Quadro Anexo 10). Cerca de 50% das espécies foi representada por menos de dez exemplares cada. O rio da Barra foi o local onde se registrou a maior riqueza de espécies e abundância numérica.

Os resultados disponíveis até o momento não demonstraram que essa Unidade de Conservação seja responsável por manter espécies exclusivas ou que não mais ocorram nos limites externos ao mesmo. Adicionalmente, deve-se ressaltar que os dados aqui avaliados se referem à presença das espécies e não a aspectos populacionais, principalmente a densidade, que pode ser diferenciada entre as áreas internas e preservadas do PNPB e as externas amplamente alteradas.

Sucesso de Captura, curva do coletor e estimadores de riqueza

Os resultados obtidos com os trabalhos de campo resultaram em curvas que demonstram potencial de adição de espécies com a intensificação das amostragens, o que deve ser verdadeiro para áreas internas e externas ao PNPB. Essa conclusão é baseada na adição contínua de espécies à curva do coletor e pela amplitude do intervalo de confiança obtido para a curva de rarefação (Figuras 79 e 80).

Tendo como base os dados primários,estimou-se a riqueza total para a ictiofauna, que variou entre 18 (menor) e 22 (maior) (Tabela 11). Os estimadores apresentaram valores não muito discrepantes e permitem concluir que a taxa de incremento futuro na riqueza seja superior a 30%.

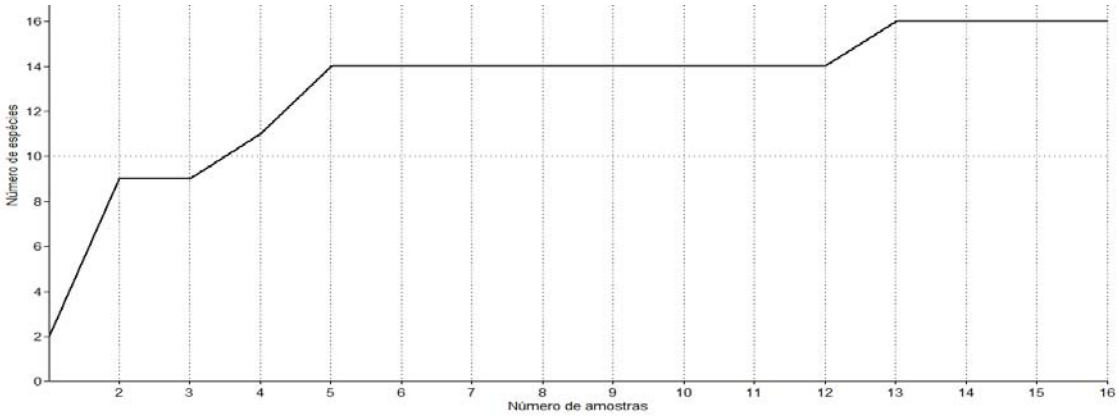


Figura79: Curva do coletor (cumulativa de espécies por amostragem) para a ictiofauna na região do Parque Nacional do Pau Brasil (dados primários), Porto Seguro (BA).

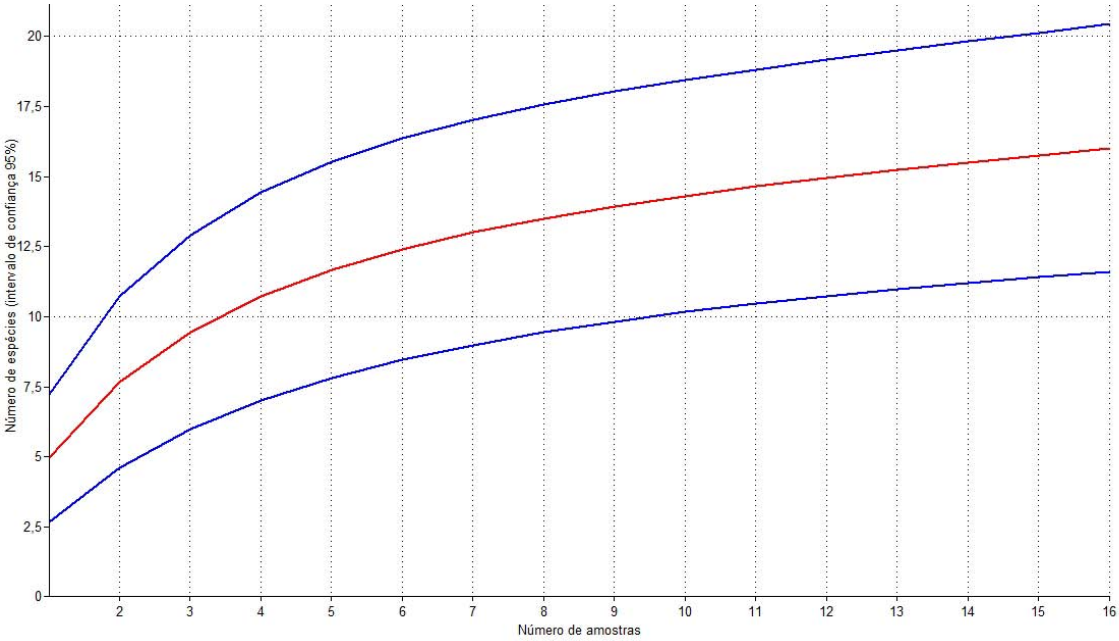


Figura 80: Curva de rarefação de espécies por unidade amostral para a ictiofauna na região do Parque Nacional do Pau Brasil (dados primários), Porto Seguro (BA).

Tabela 11:Número de espécies de peixes estimado por meio de diversos estimadores de riqueza, tendo como base os dados primários obtidos na região do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Estimador de riqueza	Número de espécies estimado
Chao 2	20 (variância 4)
Jackknife 1	20
Jackknife 2	22
Bootstrap	18

Espécies ameaçadas, raras, endêmicas, bandeira e novos registros

Conforme resultados compilados da literatura (Sarmento-Soares & Martins-Pinheiro, 2009c), somente uma espécie de peixe ameaçada de extinção (*Mimagoniates sylvicola,* uma espécie de piaba) é encontrada na região, cujo registro esteve restrito ao rio Buranhém. Essa espécie não foi registrada nos pontos amostrados durante as campanhas de campo.

Segundo Sarmento-Soares *et al*. (2009a), a piaba *Mimagoniates sylvicola* é endêmica das bacias litorâneas da Costa do Descobrimento. Uma segunda espécie considerada endêmica para a região avaliada é a cambeva *Trichomycterus pradensis*. Essa espécie foi recentemente descrita (Sarmento-Soares *et al*., 2005).

Entre os novos registros para a região cabe destaque para *Mimagoniatesmicrolepis* (uma espécie de piaba), *Gymnotus* sp. (saparão) e *Eleotrispisonis* (moréia). Demais espécies registradas apresentam distribuição mais ampla nos rios ao longo da costa atlântica.

Considerando toda a ictiofauna conhecida da área estudada, não foram encontradas espécies que possam ser indicadas como “bandeira”, quer seja por meio dos dados primários ou obtidos por meio da literatura.

Espécies bioindicadoras da qualidade ambiental

Até o presente não existem publicações que tratem especificamente de espécies de peixes bioindicadoras que ocorram na região de Mata Atlântica. Entretanto, existem indicativos de espécies que ocorrem em associação estreita com alguns tipos de ambientes, embora esses sejam comuns ao longo de uma ampla faixa da costa. Entre essas espécies estão aquelas que habitam pequenos riachos amplamente florestados e com águas de cor escura (Menezes *et al*., 1990; 2007), sendo que na região de estudos podem ser incluídas nessa categoria *Acentronichthys leptos* e *Mimagoniates* spp. *(*Sarmento-Soares *et al*., 2009a).

Apesar dos indicativos existentes, o uso dessas espécies ou mesmo outras como bioindicadoras de qualidade ambiental ou em programas futuros de monitoramento, depende de estudos aprofundados e melhor conhecimento da qualidade física e química da água, além de aspectos relacionados à distribuição geográfica e espacial das mesmas.

Espécies de importância econômica e cinegética

Excetuando-se a traíra *Hopliasmalabaricus* (Figura 81), que ocorre em ambientes dulciaquícolas, todas as demais espécies registradas durante os levantamentos de campo são de porte menor e importância econômica baixa ou nula. No entanto, deve-se considerar que em regiões com ictiofauna composta em sua maioria por espécies de porte pequeno, caso da área avaliada, há uma tendência da população humana fazer uso na pesca esportiva de qualquer uma independente do porte alcançado.

Figura81:*Hopliasmalabaricus* (traíra), espécie de imporânci econômica registrada no Parque Nacional do PauBrasil. Foto: Cláudio D. Timm. Fonte: Wikipedia (www.wikipedia.org). Acesso em 11/11/201.

Espécies potencialmente invasoras, oportunistas ou de risco epidemiológico

Não foram capturadas espécies exóticas/invasoras nas drenagens amostradas. Entretanto, existe o registro do bagre-africano na bacia do rio dos Frades, cuja distribuição foi relatada para o terço superior da drenagem (Sarmento-Soares & Martins-Pinheiro, 2009b). Segundo esses autores, a presença dessa espécie nessa drenagem pode alterar a estrutura trófica e comprometer a sobrevivência das espécies nativas.

Como a bacia do rio dos Frades é isolada daquelas que drenam o PNPB, a possibilidade de que essa espécie se torne invasora por meio de dispersão natural é bastante remota. No entanto, a introdução posterior via fuga de tanques de criação que possam existir no entorno Parque, ou mesmo liberação intencional nas drenagens, não é descartada. Essa questão não se relaciona somente ao bagre-africano, mas a uma série de outras que possam ser utilizadas para cultivo na região. Espécies de risco epidemiológico são desconhecidas para o grupo em questão.

Espécies migratórias e suas rotas

Não foram registradas espécies que apresentem,segundo a literatura, comportamento migratório clássico, seja para reprodução ou alimentação nas drenagens amostradas. Deve-se ainda destacar que peixes considerados “visitantes marinhos”, que devem colonizar as partes baixas das drenagens, é praticamente nula dentro dos limites do PNPB.

Demais espécies registradas

A ictiofauna registrada dentro dos limites do PNPBfoi representada em sua totalidade por espécies de porte diminuto (até 15 cm). Embora sem registro confirmado dentro do PNPB, a traíra é a espécie de maior porte e também o piscívoro de topo de cadeia nos sistemas aquáticos avaliados.

Em sua maioria as espécies podem ser caracterizadas como reofílicas[5], pois necessitam de ambientes lóticos[6] para completarem o seu ciclo de vida. De modo geral, essas espécies são encontradas em maior abundância em trechos do rio com fluxo mais rápido e substrato diversificado, característica evidente na maioria dos pontos amostrados.

Dados sobre hábitos reprodutivos e alimentares não estão disponíveis para as populações locais. Entretanto, no que se refere à dieta e tendo como base estudos desenvolvidos em outras áreas, pode-se indicar que grande parte das espécies utiliza invertebrados como item alimentar principal. Esses invertebrados podem ser de origem alóctone ou autóctone aos ambientes.

[5] = São consideradas espécies reofílicas as que necessitam do ambiente lótico (águas correntes) para completarem o seu ciclo de vida. Essas espécies podem ser migradoras ou não
[6] = ambiente de águas correntes (rio, córregos, ribeirões, riachos)

3.2.7.3. Herpetofauna

Lista de espécies, riqueza e sucesso de captura

No PNPBregistraram-se 51 espécies de anfíbios pertencentes a oito famílias (Quadro Anexo 11) e 20 espécies de répteis pertencentes a 10 famílias (Quadro Anexo 12). Os registros foram feitos nas quatro unidades de amostragemrepresentadasna Figura 75 no item 3.2.7 (sobre as áreas para coleta de dados de fauna). Para a coleta de dados da herpetofauna, as unidades amostrais receberam as seguintes especificações, de acordo com a descrição abaixo:

1. "Área degradada": duas sub-áreas foram amostradas sendo consideradas como área degradada: um fragmento de mata de transição que vem se regenerando nos últimos anos e uma área alterada com vegetação arbustiva predominante localizada próxima à sede do Parque.

2. Floresta 1(mata florestal mista com vegetação em diferentes estágios de regeneração): para herpetofauna, foi denominada "Jaqueira", sendo que as coletas de dados foram realizadas em dois pontos amostrais.

3. Floresta 2 (área florestal bem preservada): para herpetofauna, foi denominada "Mata boa" e inclui sete pontos amostrais. É importante considerar que a área contém um riacho em uma baixada.

4. "Muçununga"(área com formação florestal em solo arenoso): para herpetofauna, foram amostrados quatro pontos de coleta de dados.

As unidades amostrais contendo os pontos de coleta de dados podem ser visualizados na Figura 82.

A riqueza encontrada nos levantamento de campo pode ser considerada alta se comparada com a riqueza de outras localidades inventariadas no sul da Bahia e, inclusive, com a riqueza registrada no trabalho de Silvano & Pimenta (2003) dentro do Parque. Neste trabalho, os pesquisadores encontraram 22 espécies de anfíbios, das quais cinco (*Colostethus capixaba, Ischnocnema paulodutrai, Aplastodiscus albosignatus, Scinax cuspidatus* e *S. cf catharinae*) não foram registradas no presente estudo, que coincidem com as aqui registradas e 35 espécies foram exclusivas do presente estudo.

A riqueza de anfíbios do Parque foi equivalente à amostrada para o Parque Estadual da Serra do Conduru, com 45 espécies de anfíbios, em Ilhéus/Uruçuca/Itacaré, e para uma Cabruca de cinco hectares no Campus da Universidade Estadual de Santa Cruz com 41 espécies, e bem próxima à amostrada em Porto Seguro/Santa Cruz de Cabrália (RPPN Estação Veracel), com 52 espécies. Dentre as 52 espécies de anfíbios registradas na RPPN Estação Veracel, 13 não foram encontradas no presente estudo (*Dendropsophus anceps*, *Adenomera hylaedactyla, Ceratophrys aurita, Chiasmocleis carvalhoi, Colostethus capixaba, Dasypops schirchi, Ischnocnema paulodutrai, Ischnocnema bilineatus, Itapotihyla langsdorffii, Leptodactylus viridis, Proceratophrys laticeps, Scinax gr. ruber* e *Stereocyclops incrassatus*). Porém, sete espécies não foram reportadas pelo estudo de Silvano e Pimenta (2003) na RPPN e foram registradas no PNPB (*Ischnocnema vinhai, Scinax auratus, S. x-signatus, Sphaenorhynchus prasinus* e duas espécies novas do gênero *Ischnocnema),* estando estas entre as localidades com maior número de espécies de anfíbios já amostradas na região sul da Bahia até o momento (Silvano e Pimenta, 2003; Schiavetti *et al*, 2005).

Para os répteis houve uma diferença mais acentuada sendo que na Estação Veracel foram registradas 54 espécies, das quais 38 não foram registradas no PNPB (*Kentropyx calcarata, Anolis punctatus, Bothropoides jararaca, Liophis miliaris, Acanthochelys radiolata, Anolis ortonii, Atractus maculatus, Bothrops bilineatus,Chironius bicarinatus, Chironius laevicollis, Chironius multiventris, Clelia plumbea, Cnemidophorus nativo, Colobosaura sp. , Corallus hortulanus, Diploglossus fasciatus, Dipsas catesbyi, Drymoluber dichrous, Lachesis muta, Leposoma scincoides, Leposternon microcephalum, Liophis cobella, Liophis frenatus, Liophis poecilogyrus, Liophis reginae,Mabuya heathi, Mabuya macrorhyncha,Micrurus corallinus, Micrurus ibiboboca, Oxybelis aeneus, Philodryas viridissima, Phyllopezus pollicaris, Polychrus marmoratus, Pseudoboa nigra, Pseustes sulphureus, Tropidurus strobilurus, Waglerophis merremii,Xenodon rhabdocephalus*). No PNPB houve seis espécies não registradas no levantamento da Estação Veracel (*Boa constrictor, Caiman latirostris, Hemidactylus sp., Sibynomorphus neuwiedii, Oxyrhopus trigeminus* e *Siphlophis compressus*). Apesar das diferenças entre as áreas, é possível que todas as espécies citadas no PNPB do PauBrasil.

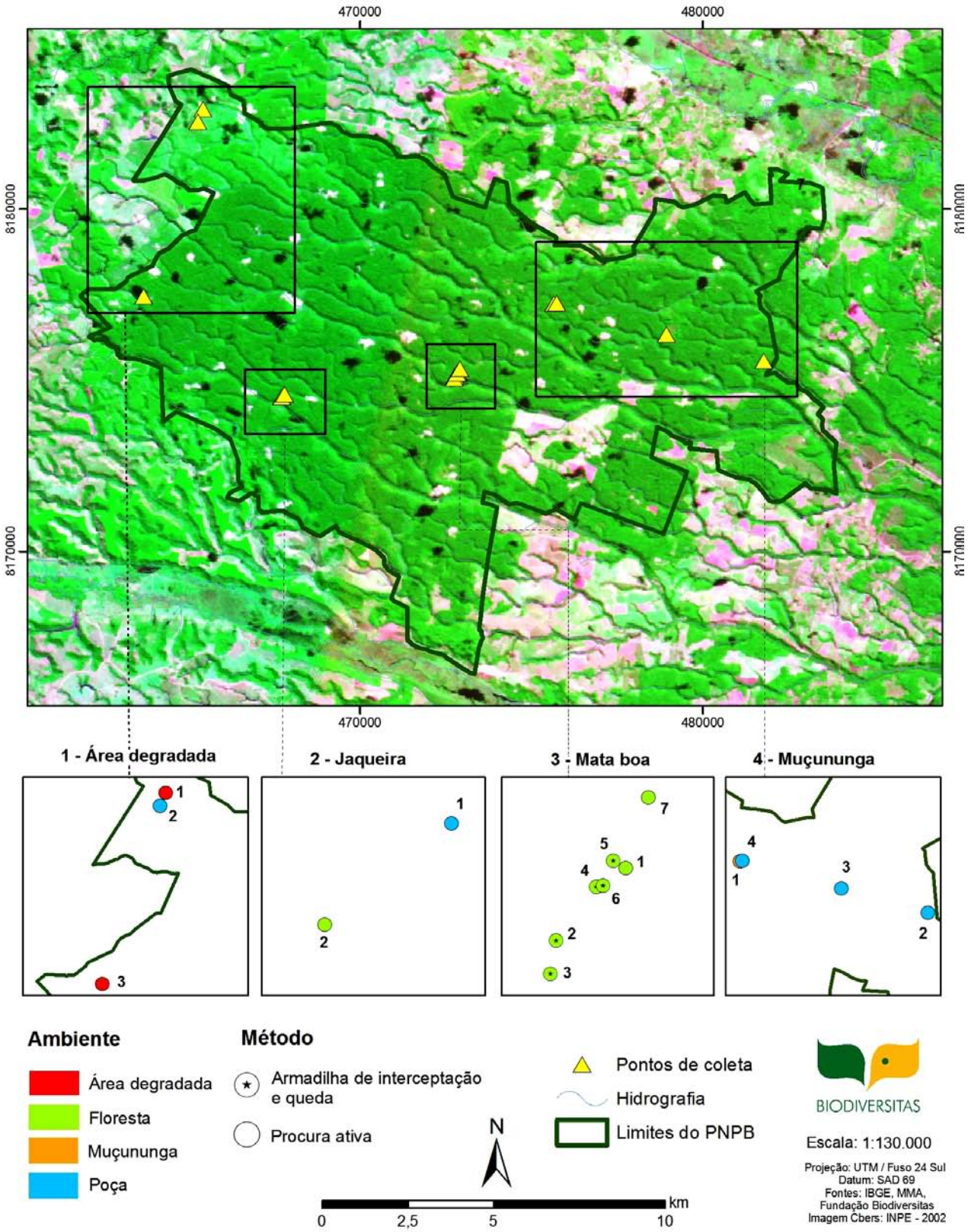


Figura 82**:** Pontos de amostragem de herpetofauna no Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA).

Riqueza – comparação entre as fitofisionomias

No PNPB, a riqueza de anfíbios foi similar entre a área degradada e uma das áreas de mata (unidade amostral Jaqueira, Figura 83). Esta similaridade ocorreu em conseqüência da presença de uma poça d'água de grandes dimensões na área degradada, que possibilita o abrigo de espécies de áreas abertas e a atração de espécies de outras fisionomias para a reprodução. Para os répteis, a área da Mata Boa apresentou a maior riqueza de espécies, seguida pela muçununga e pela área degradada e área da Jaqueira (Figura 84).

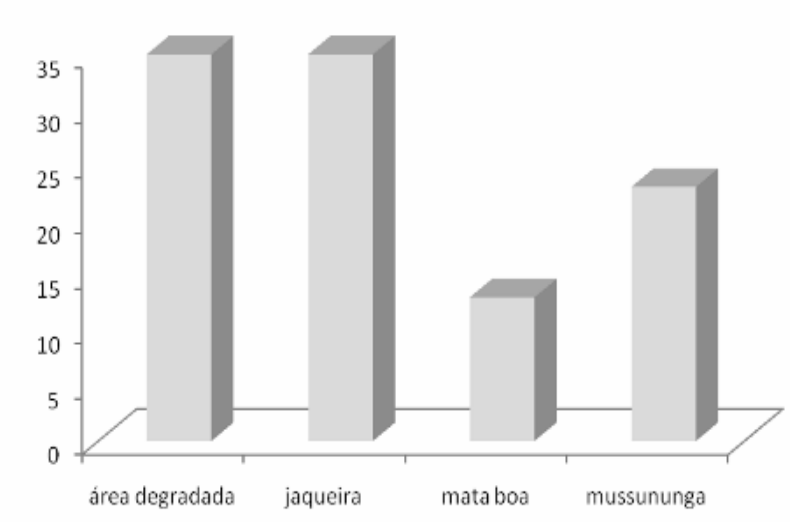


Figura 83:Número de espécies de anfíbios por Unidade de Amostragem no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

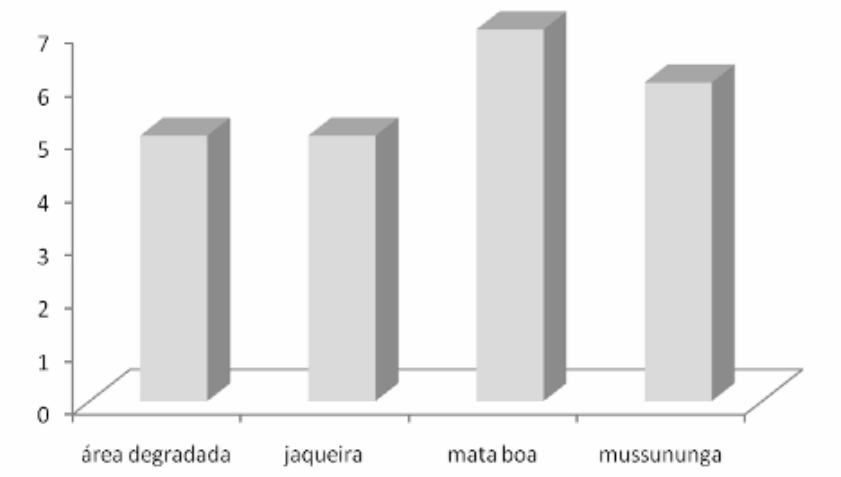


Figura 84:Número de espécies de répteis por Unidade de Amostragem no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Sucesso de captura - curva do coletor

As curvas de acumulação de espécies foram mais estáveis para os anfíbios do que para os répteis (Figuras 85 e 86, respectivamente). Este resultado pode ser decorrente da maior facilidade de encontro e captura de anfíbios, além da orientação acústica que eles fornecem aos pesquisadores. A diferença encontrada entre as riquezas esperadas e as riquezas observadas provavelmente seria reduzida se o esforço amostral fosse aumentado, gerando também uma maior estabilização das curvas do coletor.

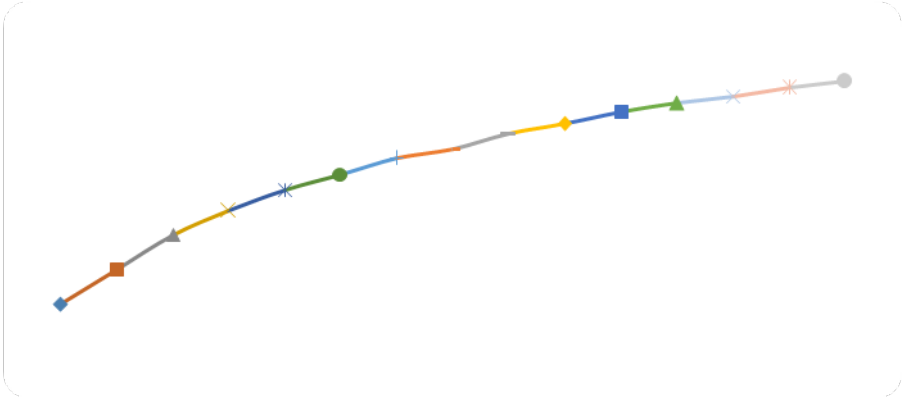


Figura 85: Curva de acumulação das espécies (número de espécies x dias de amostragem) de anfíbios do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA). Data: junho e setembro de 2009.

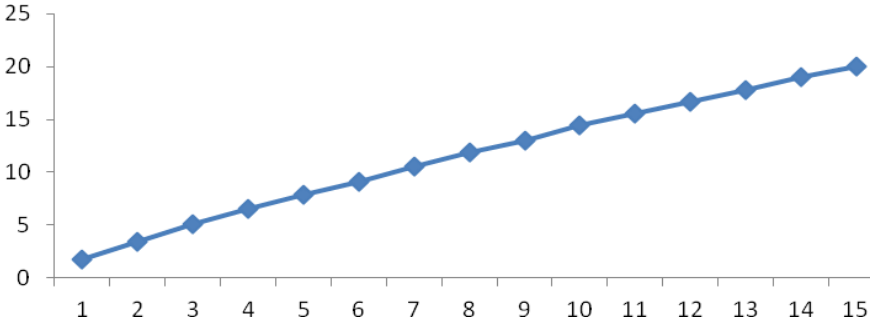


Figura 86: Curva de acumulação das espécies (número de espécies x dias de amostragem) de répteis do Parque Nacional do PauBrasil,Porto Seguro (BA). Data: junho e setembro de 2009..

Espécies ameaçadas, raras, endêmicas, bandeira e novos registros

As espécies da anurofauna registradas no PNPBnão estão inseridas nas categorias de risco estabelecidas pela IUCN, entretanto, foram encontradassete espécies endêmicas do bioma Mata Atlântica (*Dendropsophus bipunctatus, Haddadus binotatus, Phyllodytes luteolus, Proceratophrys renalis, Rhinella crucifer, Scinax auratus* e *S. argyreornatus* - algumas dessas espécies podem ser visualizadas na Figura 87*)*;uma espécieendêmica da Mata Atlântica do Nordeste do Brasil (*Phyllodytes tuberculosus,* Figura 88); uma espécie endêmica da Mata Atlântica da Bahia (*Scinax strigilatus*, Figura 89); e três espécies endêmicas do Sul da Bahia (*Ischnocnema vinhai, Hylomantis aspera* e *Physalaemus erikae*, Figura 90).

Dentre os répteis, a espécie *Chelonoidis denticulata* é considerada como vulnerável pela IUCN. *Tupinambis merianae, Boa constrictor*, e *Chelonoidis denticulata* (Figura 91) estão citados pela CITES (*Convention on Internacional Trade in Endangered Species*) no apêndice 2, que restringe a comercialização dessas espécies com possível risco de ameaça e a espécie *Caiman latirostris* está citada no apêndice 1 da mesma Convenção, que inclui espécies ameaçadas.

Quanto aos anfíbios é importante destacar 16 espécies (*Aparasphenodon brunoi, Aplastodiscus ibirapitanga, Chiasmocleis schubati, D. bipunctatus, Haddadus binotatus, Hylomantis aspera,Ischnocnema vinhai, Phyllodytes luteolus, P. maculosus e P. tuberculosus, Physalaemus erikae, Proceratophrys renalis, Rhinella crucifer, Scinax auratus, S. argyreornatus, S. strigilatus*) que podem ser destacadas por serem animais restritos à ambientes florestais ou apresentarem endemismos. Essas espécies seriam as mais vulneráveis às possíveis alterações ambientais.

As espécies bandeira auxiliam na conservação da diversidade biológica por sensibilizarem a população por meio de suas características carismáticas, por isso, geralmente são escolhidos animais e/ou plantas com potencial atrativo, como espécies coloridas e de hábitos interessantes. Este apelo ao público facilita o monitoramento das espécies que freqüentemente são escolhidas “post hoc”, ou seja, após terem sofrido com exploração ou destruição do habitat e, ainda, costumam ser espécies cuja preservação ajuda a garantir a sobrevivência de outras espécies.

A espécie de anfíbio *Phyllomedusa* gr *hypochondrialis* foi utilizadapela Fundação O Boticário como

espécie bandeira em um projeto cujo objetivo era a proteção de espécies da Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica. As espécies da subfamília Phyllomedusinae são muito apreciadas como símbolos (souvenir e slogan) por serem carismáticos e possuírem cores vibrantes que são características que tornam possível atrair a atenção do público, além de possuírem grande apelo pelo seu potencial bioquímico. Desta forma, para o PNPB, duas espécies de anfíbios podem ser utilizadascomo bandeira,*Hylomantis aspera* e *Phyllomedusa burmeisteri* (Figura 92).

Quanto às espécies novas, foram encontradas duas espécies não identificadas do gênero *Ischnocnema* que ainda estão sendo analisadas por especialistas do grupo. Além disso, há também a possibilidade de descrição de uma nova espécie do gênero *Dendropsophus*, partindo da redescrição da espécie *D. oliverai* que poderá ser separada em duas.

Dendropsophus bipunctatus

Haddadus binotatus

Proceratophrys renalis

Rhinella crucifer

Scinax auratus

Figura 87: Espécies endêmicas de anfíbios da Mata Atlântica com ocorrência no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Figura 88: *Phyllodytes tuberculosus*, espécie endêmica da Mata Atlântica do Nordeste, registrada no Parque Nacional do Pau-Brasil, Porto Seguro (BA).

Figura 89:*Scinax* x-*signatus*, espécie endêmica da Mata Atlântica da Bahia, registrada no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Physalaemus erikae

Ischnocnema vinhai

Hylomantis aspera

Figura 90:Espécies endêmicas da Mata Atlântica do sul da Bahia, registrada no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Tupinambis merianae

Boa constrictor

Chelonoidis denticulata

Figura 91: Répteis listados no Apêndice 2 da CITES com ocorrência no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Hylomantis aspera

Phyllomedusa burmeisteri

Figura 92: Espécies-bandeiras indicadas para o Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Espécies bioindicadoras da qualidade ambiental

As seguintes espécies registradas no PNPB possuem potencial para serem consideradas bioindicadoras, por estarem associadas a ambientes florestais: *Aparasphenodon brunoi*, *Aplastodiscus ibirapitanga, Haddadus binotatus*, *Hylomantis aspera*, *Physalaemus signifer*, *Proceratophrys renalis e Rhinella hoogmoedi.* Dentre os répteis podemos destacar as espécies *Enyalius catenatus e Anolis fuscoauratus,*que ocupam ambientes florestais.

- *Aparasphenodon brunoi* (perereca-cabeçuda): perereca dotada de uma proteção óssea sobre a cabeça que serve para “tampar” o tubo central das bromélias, uma ação chamada de fragmosis. Habita restingas e matas do litoral paulista até o sul da Bahia.

- *Aplastodiscus ibirapitanga*: espécie de hábitos florestais, ocorrendo nas margens lamacentas de riachos de baixada. Os machos vocalizam abrigados sob o folhiço úmido, onde provavelmente são depositados os ovos. Tem ampla distribuição pelo sul da Bahia, sendo encontrada inclusive em matas de galeria da região do Jequitinhonha, nordeste de Minas Gerais (Cruz *et al*., 2003).
- *Haddadus binotatus:* habita o folhiço de florestas e matas de galeria, tendo ampla distribuição pelas regiões sul e sudeste do Brasil, alcançando as matas do sul da Bahia (Heyer *et al*., 1990; Izeckson & Carvalho-e-Silva, 2001; Frost, 2006).
- *Hylomantis aspera* (perereca-verde):considerada uma espécie rara até bem pouco tempo, visto que apenas os síntipos e um exemplar coletado em Itabuna em 1972 eram conhecidos (Cruz, 1988). O registro em outras localidades do sul da Bahia permitiu ampliar significativamente sua área de distribuição (Pimenta *et al.*, 2007), além de acrescentar dados sobre hábitos, preferências ambientais e tamanho das populações. No entanto, as únicas populações conhecidas estão distribuídas por uma estreita faixa litorânea entre Camamu e Caravelas, BA. A espécie é estritamente florestal e está associada a poças temporárias de grande complexidade estrutural. Provavelmente, o modo reprodutivo segue o padrão da sub-família Phyllomedusinae, à qual pertence, em que a desova ocorre nas folhas pendentes sobre o corpo d'água e, após um certo estágio do desenvolvimento, as larvas caem na poça completando a metamorfose (Duellman, 1986). Justifica-se, assim, a dependência de ambientes florestados, de maior umidade relativa e sombreamento constante, uma vez que parte do desenvolvimento larval ocorre fora d'água. Desmatamento e perturbações nas bordas das matas podem levar à indisponibilidade das condições anteriormente descritas, impossibilitando a sobrevivência de populações dessa espécie.
- *Proceratophrys renalisi:* espécie pequena de sapo-de-chifre que ocupa o folhiço do chão da mata, podendo ser observada em grande quantidade logo após as primeiras chuvas.
- *Physalaemus signifer*: espécie de ampla distribuição na Mata Atlântica, ocorrendo de São Paulo até o Espírito Santo, sempre associada a matas de baixada (Izeckson & Carvalho-e-Silva, 2001; Weber & Carvalho-e-Silva, 2001). Espécie estritamente florestal que se reproduz em áreas alagadas temporárias no interior das matas (Heyer, 1989).
- *Rhinella hoogmoedii:*espécie recentemente descrita, que ocorre em ambientes de Mata Atlântica, do Ceará ao Paraná. (Caramaschi & Pombal, 2006). Geralmente é visualizada dentro de florestas em repouso sobre a vegetação a alguns centímetros do chão, como se encontravam os indivíduos observados neste estudo. A reprodução é explosiva e neste período os machos podem ser ouvidos vocalizando durante o dia e à noite, próximos de poças ou remansos de riachos dentro de floresta ou restinga (Pombal & Gordo, 2004).
- *Enyalius catenatus* (papa-vento): possui coloração variável, os machos apresentando padrão inteiramente verde. Pode chegar a medir 35cm de comprimento total. Habita a Mata Atlântica do Sul da Bahia. Os dados de Dixo (2001) referentes a um estudo empregando *pitfalls* na região de Una indicam que esta espécie é significantemente menos abundante em fragmentos antropizados e cabrucas do que em matas primárias. Uma abundância local pode indicar a presença de uma floresta não manejada, podendo esta espécie ser considerada um bioindicador de áreas preservadas. Foi apenas localizado um exemplar durante um transecto diurno na floresta ombrófila densa de terras baixas.

Ressalta-se que como os anfíbios possuem pele semi-permeável e ciclo de vida bifásico, geralmente ligada a corpos d'água, muitas espécies podem ser consideradas como bioindicadoras, independente de estarem associadas à ambientes florestais.

Espécies de importância econômica e cinegética

A pele dos anfíbios possui diversas substâncias de interesse econômico, uma vez que contém compostos com potencial bioquímico. Várias são as moléculas produzidas pelas glândulas granulares existentes na pele dos anuros, dentre elas as aromáticas, as alifáticas e as heterocíclicas, além de uma série de esteróides e peptídeos que atraem bastante o interesse das indústrias farmacêuticas. O grande interesse pelos peptídeos deve-se à sua ação como mediadores farmacológicos e também à descoberta de moléculas que são análogas ou homólogas a algumas encontradas no tecido gastrointestinal de mamíferos (Daly *et al.*, 1992; Prates & Bloch, 2000).

Algumas espécies da subfamília Phyllomedusinae, como *Phyllomedusa burmeisteri,* encontrada no PNPB, possuem um potencial bioquímico já reconhecido pela literatura (Daly *et al.*, 1992). Da pele de

Epipedobates flavopictus, uma espécie estreitamente relacionada com *Allobates olferioides* (sapinho-foguete), foram extraídos os alcalóides pumiliotoxina e histrionicotoxina (Mortari, 2004). Várias outras espécies das famílias Bufonidae, Leiuperidae e os gêneros *Itapotihyla* e *Trachycephalus* da família Hylidae podem apresentar substâncias bioativas, na pele, de interesse farmacológico.

Quatro espécies de répteis foram destacados por terem importância econômica (*Boa constrictor*, *Caiman latirostris*, *Chelonoidis denticulata* e *Tupinambis merianae*) pois constituem parte da fauna cinegética, ou mesmo as que se encontram em listas de animais ameaçados de extinção. No sul da Bahia, as espécies *Caiman latirostris* (jacaré-do-papo-amarelo) como *Tupinambis merianae* (teiú) são as que sofrem maior pressão de caça dentre os répteis registrados, e suas populações geralmente são compostas por poucos indivíduos. Além disso, há o interesse econômico relacionado ao potencial bioquímico do veneno das serpentes.

Espécies potencialmente invasoras, oportunistas ou de risco epidemiológico

Foram registradas no Parque duas espécies de anfíbios conhecidas como invasoras e oportunistas em outras regiões do país (Figura93). As espécies *Scinax x-signatus* (perereca-de-banheiro) e *Leptodactylus fuscus (*rã-assobiadora) aproveitam o aumento das áreas antropizadas e degradadas para ampliarem suas distribuições. *Scinax x-signatus* é uma espécie distribuída da Venezuela ao Brasil e foi reportada como sendo invasora na Ilha de Guadeloupe pelo *Invasive Species Specialist Group* da IUCN (IUCN, 2008). *Leptodactylus fuscus* ocupa áreas desflorestadas em toda a América do Sul, podendo-se reproduzir em diminutas poças em áreas urbanas e fortemente antropizadas.

Scinax x-sign (perereca-de-banheiro)
Foto: Hugo Claessen

Leptodactylus fuscus (rã-assobiadora)
Foto: Maurício Rivera Correa

Figura 93: Espécies oportunista e potencialmente invasora registrada no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA). Fontes: Wikemedia Commons (www.commons.wikimedia.org). Acesso em 11/11/2013.

A única espécie de réptil invasor registrado é *Hemidactylus mabouia* (bibra-de-casa). Esta lagartixa, de origem africana, foi predominantemente encontrada em construções humanas, porém também foi registrada em bromélias terrestres, onde pode estar competindo por recursos tróficos com *Bogertia lutzae* (bibra-pintada). No Brasil não existem pesquisas que mostrem até que grau esta espécie compete com espécies nativas.

3.2.7.4. Avifauna

Lista de Espécies, Riqueza e Sucesso de Captura

Um total de 202 espécies foi registrado no PNPBe entorno imediato, sendo 178 somente dentro de seus limites e 36 no entorno (Quadro anexo 13). Em relação às espécies ameaçadas e quase ameaçadas foi registrado um total de 18 espécies, 13 espécies considerando a lista global (IUCN) e 16 considerando a lista nacional do IBAMA (Quadro 9). Esses números deixam clara a importância mundial do Parque para a conservação de aves. Como já citado anteriormente, não é possível somar a lista de Cordeiro (2003) à lista obtida no presente estudo uma vez que esse autor não apresenta os dados do PNPBseparadamente. Somando-se os dados do SOS Falconiformes, há um acréscimo de 18 espécies a lista de aves do Parque. A curva de suficiência amostral (ver item “Curva do coletor”, abaixo) demonstra a robustez e representatividade dos dados coletados para esse estudo, de forma que todas as análises e propostas de manejo foram feitas com base nos resultados obtidos no presente estudo.

Comparando-se as quatro Unidades Amostrais (ver Quadro 10 e Tabela 12) fica clara a grande semelhança entre as UAs 1 e 2, tanto na riqueza total quanto no número de espécies ameaçadas. No caso da área degrada amostrada (na frente da sede) foi registrado um número bem menor de espécies. A única ave ameaçada registrada foi a jandaia-de-testa-vermelha *Aratingaauricapillus*, que estava apenas sobrevoando a área e provavelmente não utiliza esse ponto do Parque como habitat. Na área de muçununga amostrada o número de espécies inferior as outras duas áreas florestais devido ao menor esforço de amostragem, mas mesmo assim apresentou um número significativo de espécies ameaçadas.

Quadro 9: Espécies de aves ameaçadas ao nível global e nacional, registradas no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Nome do Táxon	Grau de ameaça[1]	
	IUCN	IBAMA[2]
Tinamus solitarius	NT	NT
Harpia harpyja	NT	NT
Aratinga auricapillus	NT	
Pyrrhura cruentata	*VU*	*VU*
Touit surdus	VU	NT
Pionus reichenowi		NT
Amazona rhodocorytha	EN	EN
Glaucis dohrnii	EN	EN
Celeus torquatus		VU (*C. t. tinnunculus*)
Myrmotherula urosticta	VU	VU
Herpsilochmus pileatus	VU	VU
Carpornis melanocephala	VU	VU
Procnias nudicollis	VU	
Xipholena atropurpurea	EN	EN
Machaeropterus regulus		NT
Tangara brasiliensis		NT
Tangara velia		NT (*T. v. cyanomelaena*)
Sporophila falcirostris	VU	VU
Total	**13**	**15**

Quadro 10: Correspondência entre os pontos de amostragem dos dados de avefauna e as Unidades de amostragem para fauna, de acordo com a Figura 75. Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA).

Ponto de Amostragem	Unidade de Amostragem
UA1. Trilha 1	Floresta 2
UA2. Trilha 2	Floresta 1
UA3. Muçununga	Muçununga
UA4. Degradada	Área degradada

Tabela 12:Número de espécies de aves registradas durante a realização de amostragem qualitativa e quantitativa, por unidade de amostragem, no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro(BA)**. Jun e Set/2009.**

	Riqueza Total	Ameaçada BirdLife/IUCN	Ameaçadas MMA	Endêmicas
UA1. Trilha 1	96	11	15	26
UA2. Trilha 2	101	12	15	27
UA3. Muçununga	52	6	7	15
UA4. Degradada	67	1	0	1

Sucesso de Captura (Pontos Fixos)

No PNPBforam obtidos 835 registros de 131 espécies de aves, Estes resultados foram obitidos considerando três unidades de amostragem no interior do Parque(Quadro 11), e mais uma vez os resultados demonstram a grande semelhança entre a UA 1 e 2.

Quadro 11: Resultado das amostragens quantitativas realizadas nas três unidades de amostragem (UA) no interior do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA) – Jun e set/2009.

Fitofisionomia	Método	Total
Floresta alta (UA 1)	Ponto Fixo	336 Registros, 75 Espécies
Floresta alta (UA 2)	Ponto Fixo	322 Registros, 74 Espécies
Área degradada (UA 4)	Ponto Fixo	177 Registros, 47 Espécies

Em relação à abundância, a espécie mais comum considerando o PNPBfoi o chorozinho-de-boné, *Herpsilochmusrufimarginatus.* A segunda mais abundante foi a cambacica, *Coereba flaveola* e a terceira o pintadinho, *Drymophilasquamata*(Figura 94). A primeira e a terceira espécies são dependentes de florestas, enquanto a cambacica tem uma boa capacidade de adaptação, podendo viver em áreas abertas e mesmo dentro de cidades. O Quadro Anexo 14 apresenta o *ranking* de abundância das aves no Parque como um todo. Comparando-se as três Unidades de Amostragem (Quadro Anexo15) as aves mais comuns na UA1 e UA2 são praticamente as mesmas, enquanto na UA4 (área degradada) a composição das mais comuns muda bastante, sendo que a espécie mais abundante é a corruíra *Troglodytes musculus*, espécie típica de áreas abertas.

Figura 94: Pintadinho, *Drymophila squamata*, espécie abundante no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA). Foto:Ciro Albano.

Curva do coletor

O período de amostragem de campo foi suficiente para uma amostragem significativa das aves do Parque, tanto em relação às amostragens quantitativas quanto as amostragens qualitativas. As Figuras 95e 96 mostram a curva de suficiência amostral por dias de amostragem (qualitativa) e por pontos fixos (quantitativa).

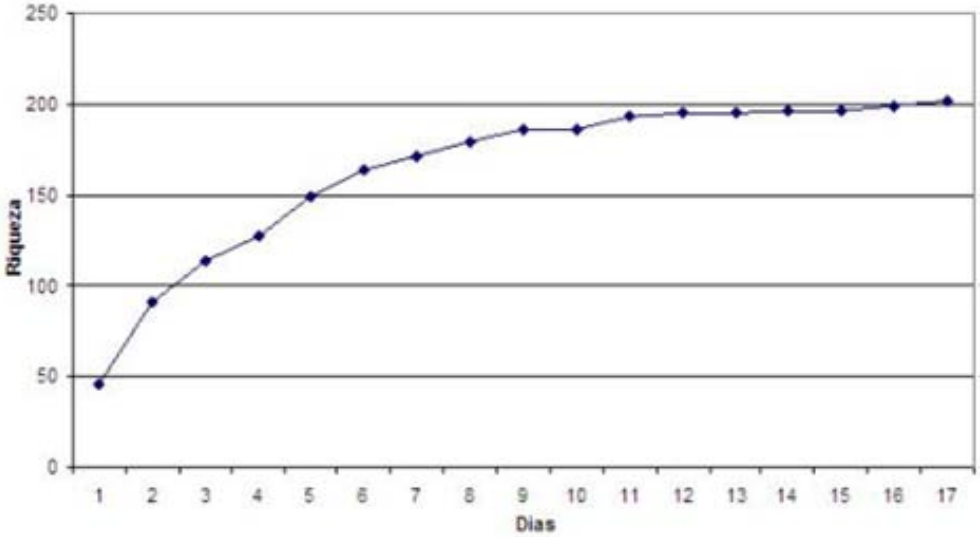


Figura 95. Curva do coletor relativa à amostragem qualitativa de avifauna no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA) – jul e set/2009.

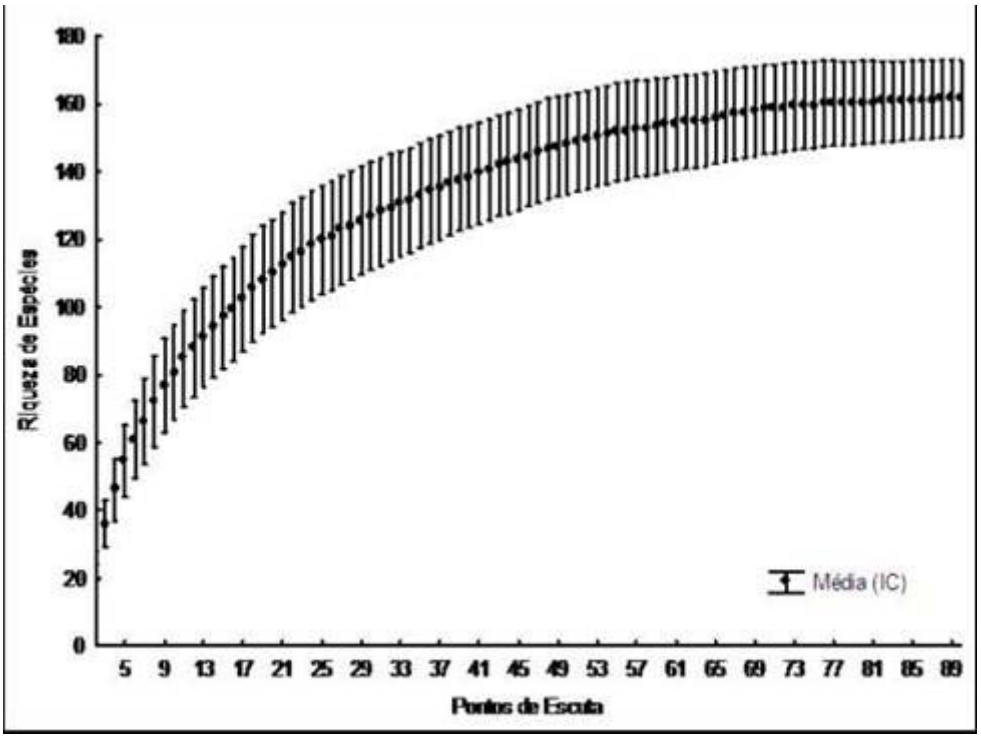


Figura 96. Curva do coletor relativa à amostragem de avifauna por Pontos Fixos (quantitativa) no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA)– jul e set/2009.

Espécies ameaçadas, raras, endêmicas, bandeira, e novos registros

Conforme citado anterioremente, um total de 18 espécies registradas no PNPBestá ameaçada de extinção, 13 espécies considerando a lista global (IUCN) e 16 considerando a lista nacional do IBAMA.

Algumas das espécies ameaçadas registradas no Parque são:

- *Tinamus solitarius* (Vieillot, 1819)(macuco):Espécie globalmente quase ameaçada de extinção, registrada somente Trilha 02 na primeira etapa de atividades. Na segunda campanha foi encontrado também na Trilha 01 e em pontos aleatórios nas estradas do Parque. Ao todo, foram contados cerca de 15 indivíduos durante a última campanha.

- *Harpia harpyja* (Linnaeus, 1758) (gavião real): Espécie globalmente quase ameaçada de extinção, mas considerada rara na Mata Atlântica. A supressão de florestas e corte seletivo de madeira são consideradas as principais causas para a escassez atual desta espécie no bioma, dada sua exigência por árvores de grande porte para nidificação e, também, por ocupar territórios extensos. Um macho adulto foi observado na Trilha 02, pousado em uma árvore a cerca de 15 metros de altura, onde vocalizava intensamente. Um segundo indivíduo vocalizou à distância, fazendo com que o macho saísse da árvore no mesmo instante.
- *Pyrrhura cruentata* (Wied, 1820) (tiriba-grande, Figura 97). No Parque Nacional do PauBrasil todos os registros corresponderam a bandos que possuíam entre 5 e 15 indivíduos e em diferentes áreas, inclusive em áreas situadas na borda da unidade de conservação.

Figura 97: Tiriba-grande (*Pyrrhura cruentata*), espécie ameaçada registrada no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA). Foto Ciro Albano

- *Pionus reichenowi* Heine, 1844 (maitaca-de-barriga-azul):Foi registrado com freqüência e acredita-se que há uma população significativa no PNPB.
- *Amazona rhodocorytha* (Salvadori, 1890) (chauá): Globalmente ameaçado de extinção, é freqüente no Parque. Foi registrado principalmente em áreas florestadas, mas também sobrevoando áreas degradadas e pastagens adjacentes à Unidade de Conservação.
- *Glaucis dohrnii* (Bourcier & Mulsant, 1852) (balança-rabo-canela):Este beija-flor globalmente ameaçado de extinção vem sendo registrado em diferentes pontos entre o norte do Espírito Santo e sul da Bahia, mas sempre em pequenas densidades. Foi observado no PNPB em um trecho de muçununga.
- *Carpornis melanocephala* (Wied, 1820) (sabiá-pimenta):Considerado incomum no Parque, com poucos registros realizados (apenas nas Trilhas 01 e 02).
- *Procnias nudicollis* (Vieillot, 1817) (araponga): Seis indivíduos foram detectados: dois machos nas cercanias da Trilha 01, um na Trilha 02 e outro na muçununga, todos vocalizando intensamente, além de duas fêmeas observadas juntas na Trilha 02.
- *Xipholena atropurpurea* (Wied, 1820) (anambé-de-asa-branc): Registrada apenas na Trilha 01 e muçununga, sendo um macho e um casal, respectivamente.
- *Sporophila falcirostris* (Temminck, 1820) (cigarra-verdadeira): Este emberizídio é endêmico de Mata Atlântica e globalmente ameaçado de extinção. Sofre pressão de captura para comércio ilegal. Normalmente está associado a florestas mais preservadas e é uma espécie que segue as frutificações de taquara típicas da Mata Atlântica, ocorrendo sazonalmente sempre em locais onde essas taquaras estão frutificando. Não se conhece os mecanismos que regulam tais deslocamentos, sendo esse um aspecto extremamente interessante sobre a biologia dessas espécies que deve ser estudado. Esse comportamento indica que essa espécie precisa de

grandes áreas de floresta com concentrações de taquaras para sobreviver. Essa característica, somada à intensa perseguição por parte de caçadores “passarinheiros” torna a cigarrinha-do-bambu extremamente vulnerável. Mais de 50 indivíduos foram registrados no PNPBdurante a primeira etapa de campo, em apenas 01 km de estrada, todos eles alimentando-se em trechos onde havia bambus. Acredita-se que os números sejam bem maiores, pois havia nesta UC uma quantidade muito grande de bambus com sementes. A cigarra-do-coqueiro *Tiaris fuliginosus* também foi registrada em números semelhantes e, da mesma forma, aproveitando-se da disponibilidade de alimentos.

- *Cotingamaculata* (crejoá): Espécie ameaçada e uma das aves mais bonitas da Mata Atlântica (Figura 98). Apesar de não ter sido registrada no PNPB, foi observada na estação Veracel e certamente também ocorre no Parque, porém devido ao hábito da espécies (vive no dossel, não vocaliza, e permanece imóvel por longos períodos) sua detecção não é fácil. A confirmação da ocorrência dessa espécie no PNPBvalorizará ainda mais a área, não só em relação à conservação de aves de Mata Atlântica, mas também como potencial para atração de observadores de aves.

Figura 98: Crejoá (*Cotinga maculata*), espécie ameaçada registrada no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA). FotoPedro Develey.

1.1.1.1 Espécie-bandeira: *Harpia harpyja*(gavião-real)

Em relação à espécie bandeira, de acordo com (Caro & O´Doherty, 1999) estas espécies devem possuir características apropriadas para um apelo regional ou internacional para chamar a atenção e sensibilizar a sociedade. Ainda de acordo com os mesmos autores, as espécies servem como alerta para questões envolvendo a sua conservação e do habitat onde vivem, facilitando a obtenção de recursos a serem aplicados na conservação.

No caso do PNPB, o gavião-real, *Harpiaharpyja,* poderia ser um bom candidato, uma vez que é uma espécie de grande porte, imponente e que chama a atenção das pessoas (Figura 99). Além disso, a existência do programa de re-introdução e monitoramento possibilita que informações atuais sobre a espécie e seu *status* no PauBrasil sejam divulgadas aos visitantes, chamando ainda mais atenção da sociedade. Um argumento contra a escolha do gavião-real como espécie bandeira seria a sua raridade no Parque. Trêsindivíduos já foram soltos no PNPB, nos anos de 2008, 2009 e 2014 (Projeto *Harpia* na Mata Atlântica – Veracel: <http://www.veracel.com.br/default.aspx?tabid=253>), e além desses pelo menos mais dois indivíduos já foram registrados na Unidade.Uma das críticas em relação a escolha de espécies bandeira que são muito raras é o risco da espécie desaparecer antes mesmo de se atingir os objetivos de conservação propostos. No entanto, no caso do gavião-real no PauBrasil, devido ao sucesso do programa de re-introdução e as boas possibilidades de ampliação e conexão das florestas, há de se acreditar no sucesso da escolha..

Figura 99: Gavião-real (*Harpiaharpyja*), espécie bandeira do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Espécies bioindicadoras da qualidade ambiental

De forma geral o grupo das aves responde muito bem a alterações no ambiente, sendo portanto, boas indicadoras ambientais. A presença de um grupo de espécies de uma determinada guilda pode indicar as condições no qual aquele hábitat se encontra. As aves frugívoras de dossel de médio e grande porte e insetívoras especializadas de sub-bosque são os grupos mais sensíveis (Willis, 1979; Aleixo & Vielliard, 1995; Christiansen & Pitter, 1997; Stratford & Stouffer, 1999). A maior penetração de luz no interior do fragmento, devido ao aumento da taxa de mortalidade de árvores de dossel, representa um problema sério para a sobrevivência de algumas espécies de sub-bosque que são incapazes de atravessar áreas abertas (Develey & Stouffer, 2001). O aumento da queda de árvores nas bordas do fragmento modifica as características do estrato herbáceo devido ao acumulo de troncos mortos e alterações na composição da serrapilheira (Stouffer & Bierregaard, 1995). Estas alterações afetam negativamente as aves insetívoras que são especializadas em forragear nestes micro-habitat. No caso dos frugívoros, a disponibilidade do recurso alimentar explicaria a maior vulnerabilidade do grupo. Em florestas tropicais frutos são um recurso temporal e espacialmente altamente variável (Foster, 1982; Loiselle & Blake, 1993). Consequentemente, as aves frugívoras devem realizar grandes deslocamentos para conseguir alimento em épocas de menor disponibilidade (Willis, 1979). Desse modo, a presença de frugívoros florestais de médio e grande porte e alguns insetívoros de sub-bosque em uma área significa que a floresta está bem conservada e íntegra.

No PNPB foram registradas nove espécies de frugívoros, entre tucanos(*Ramphastos vitellinus*, psitacídeos (*Amazona rhodocorytha, Pyrrhura cruentata, Touit surdus, Pionus reichenowi)* e cotingideos (*Carpornis melanocephala,Procnias nudicollis, Lipaugus vociferans,Xipholena atropurpure).*

Entre os insetívoros de sub-bosque apenas uma espécie foi registrada (*Formicariuscolma*). Além disso, 55% das espécies do parque apresentam sensibilidade alta ou média a distúrbios ambientais de acordo com a classificação de Stotz *et al.* (1996), o que também demonstra as boas condições das matas do Parque.

A presença de grandes gaviões como a harpia e os gaviões de penacho (*Spizaetus* spp), registrados pela equipe do SOS Falconiformes também indica as boas condições das matas do Parque, já que essas aves dependem de grandes árvores para nidificar e se alimentam de aves, répteis e mamíferos florestais.

Espécies de importância econômica e cinegética

O mutum, *Craxblumembachii* (Figura 100) não era observado no PNPBdesde 2002, quando um indivíduo foi visto por um funcionário (Silveira *et al*., 2005). Essa espécie não foi registrada por nenhuma equipe de pesquisadores durante o levantamento de campo. No entanto, de acordo com a equipe do PNPB, uma fêmea foi avistada por um funcionário do Parque no ano de 2012. Dessa forma, é estratégicaa

implementação de um programa de reintrodução da espécie.

Outras duas espécies registradas no Parque são o macuco (*Tinamussolitarius*) e o jacupemba (*Penelopesupersiliares*). No total foram contados 15 indivíduos de macuco e 60 de jacupembas ao longo das UA 1 e 2, indicando uma recuperação das populações. A efetiva fiscalização, erradicando a caça, deverá levar a manutenção e ao aumento das populações dessas aves.

Figura 100: Mutum, *Crax blumemb*achii, espécie avistada por um funcionário no Parque Nacional do Pau-Brasil, Porto Seguro (BA). Foto: Ciro Albano

Espécies potencialmente invasoras, oportunistas ou de risco epidemiológico

No Parque Nacional do PauBrasil existem áreas degradadas seja por desmatamento ou por ação de queimadas. A Unidade de Amostragem número 4, localizada logo à frente da sede, é representada por um conjunto de avifauna típico de hábitats alterados, com 67 espécies registradas. Considerando o Parque todo, foram resgistradas 41 espécies (23%) de aves indicadoras de habitats alterados ("Trash Birds"), de acordo com a classificação de Stotz (1996). Segundo funcionários a área vem se regenerando ao longo dos últimos anos, tendendo ao desenvolvimento de uma fisionomia mais florestal. O monitoramento da avifauna da área é uma linha de pesquisa interessante para se avaliar o processo de re-colonização das aves florestais no local. A partir do momento que as matas sejam restauradas, atingindo um porte e estrutura de floresta, essas aves de áreas abertas tendem a desaparecer, cedendo espaço à espécies florestais que podem recolonizar a área.

Espécies migratórias e suas rotas

A maior parte das aves brasileiras registradas no PNPBsão residentes (92%), sendo que as espécies migratórias são em sua grande maioria aves limícolas, restritas a ambientes costeiros. As florestas do Parque não representam um habitat importante em relação a aves migratórias.

Demais espécies registradas

Conforme mencionado, o PNPBpossui um total de 202 espécies, sendo uma das áreas mais importantes para a conservação de aves representativas das matas de baixada do sul da Bahia. Muitas das espécies presentes no Parque tem um grande potencial para serem ícones em programas de educação e engajamento da comunidade local para a conservação da Unidade de Conservação e da Mata Atlântica. Além disso, as aves também podem ser consideradas em programas de turismo especializado na observação de aves, atraindo tanto visitantes nacionais como estrangeiros. Para isso, é necessário e instalação de infraestrutura adequada e a capacitação de guias.

Algumas outras espécies registradas merecem destaque:

- *Amazona amazonica* (Linnaeus, 1766) (curica, Figura 101). Apesar de não estar ameaçada, assim como os outros papagaios da região, é uma espécie que sofre pressão de captura para o comércio ilegal. Grupos com mais de 100 indivíduos foram registrados no Parque, especialmente pela manhã e final de tarde, quando se deslocam entre seus dormitórios e os sítios de alimentação.

Figura 101: Curica, *Amazona amazônica*, espécie registrada no no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA). Foto: Ciro Albano

- *Nyctibius leucopterus* (Wied, 1821) (urutau-de-asa-branca): Distribui-se pela Amazônia e em um pequeno trecho da Mata Atlântica, onde registros recentes são extremamente escassos. Pesquisadores estão estudando esta espécie, pois acreditam que a população da Mata Atlântica seja, na verdade, um novo táxon. Se o estudo confirmar esta hipótese, com certeza a espécie será categorizada dentre algum grau elevado de ameaça. Nos últimos anos só foi encontrado em Una (proximidades da Reserva Biológica de Una), região entre Bandeira e Macarani (divisa entre Bahia e Minas Gerais) e, mais recentemente, na RPPN Estação Veracel, em Porto Seguro (Carvalho *et al*., 2009). O registro no PauBrasil representa, portanto, seu limite meridional de ocorrência.
- *Campephilus robustus* (Lichtenstein, 1818). Apesar de ser considerada uma espécie freqüente ao longo de sua distribuição, os registros no sul da Bahia são sempre escassos provavelmente em função de ser o extremo norte de sua distribuição. Um macho foi detectado após ouvir seu tamborilar característico e observado após a execução do *playback*, quando aproximou-se rapidamente dos pesquisadores.
- *Sporophila angolensis* (Linnaeus, 1766) (curió): Apesar de não estar ameaçada de extinção, a intensa captura para o comércio ilegal acabou reduzindo drasticamente as populações extra-amazônicas desta espécie. Dessa forma, os registros costumam ser escassos em toda a região. Uma fêmea adulta foi observada no PNPB, logo à frente da sede, em área de vegetação degradada.

3.2.7.5. Mastofauna

Considerando todos os tipos de amostragens, foram registradas 36 espécies no PNPB(Quadro Anexo 16). Dentre as espécies registradas (dados primários e secundários), sete espécies são ameaçadas de extinção, considerando a lista do IBAMA: *Cebus robustus*, *Callicebus melanochir, Alouatta guariba guariba, Leopardus pardalis, L.wiedii, L. tigrinus, Puma concolor*. Ainda, quatro espécies são ameaçadas segundo a lista da IUCN (*Cebus robustus, Callicebus melanochir, Puma concolor, Tapirus terrestris)* e seis são endêmicas da Mata Atlântica (*Alouata guariba guariba*, *Callithrix geoffroyi, Cebus robustus, Callicebus melanochir, Didelphis aurita* e *Marmosops incanus*).

Segundo a bibliografia, considerando o registro de espécies de pequenos mamíferos não-voadores e mamíferos de médio e grande porte, potencialmente podem ocorrer 34 espécies no PNPBe aproximadamente 50 na região do extremo sul (Ruschi, 1978, IBDF/FBCN, 1979, Oliver & Santos, 1991,

Moura, 2003, Veracel Celulose, 2007, Moura 2008). No caso, a amostragem no PNPBrepresentou 88% das espécies de potencial ocorrência para a região.

Não há resultados que comprovem uma diferenciação da comunidade em relação às fitofisionomias e entre áreas no extremo sul da Bahia e nem exclusividade do PNPB. Existe grande diferença nas comunidades de mamíferos entre as sub-regiões da Mata Altântica do sul da Bahia - baixo-sul, região cacaueira, e extremo-sul (Moura, 2008). Não foi observado nenhum padrão de ocorrência de espécies relacionado às estações seca e chuvosa. A região é caracterizada por não possuir sazonalidade marcante, e por apresentar chuvas bem distribuídas durante o ano.

Pequenos mamíferos não-voadores

No PNPB, foi obtido um total de treze capturas de nove espécies, três roedores e seis marsupiais (Quadro Anexo 17). São elas: *Oecomys* sp., *Oligoryzomys* sp., *Cerradomys subflavus, Marmosops incanus*, *Micoureus demerarae*, *Didelphis aurita*, *Gracilinanus microtarsus*, *Marmosa murina*, e *Monodelphis americana*. Não foi registrada nenhuma espécie de pequenos mamíferos ameaçada de extinção. Os marsupiais *Didelphis aurita* e *Marmosops incanus* são endêmicos da Mata Atlântica. As espécies mais abundantes no Parque foram *Monodelphis americana, Micoureus demerarae, Marmosops incanus* e *Marmosa murina* (Figura 102). O sucesso de captura foi de 1,6% em relação ao esforço total (600 armadilhas-noite na primeira campanha e 800 armadilhas-noite na segunda campanha) e o índice de diversidade de Shannon-Wiener foi de 2,14. Esses valores são considerados baixos para o grupo e o número reduzido de amostragens na área (somente duas campanhas) não possibilitou amostrar toda a comunidade de pequenos mamíferos não voadores que ocorrem na região sul da Bahia. Não houve recaptura de indivíduos.

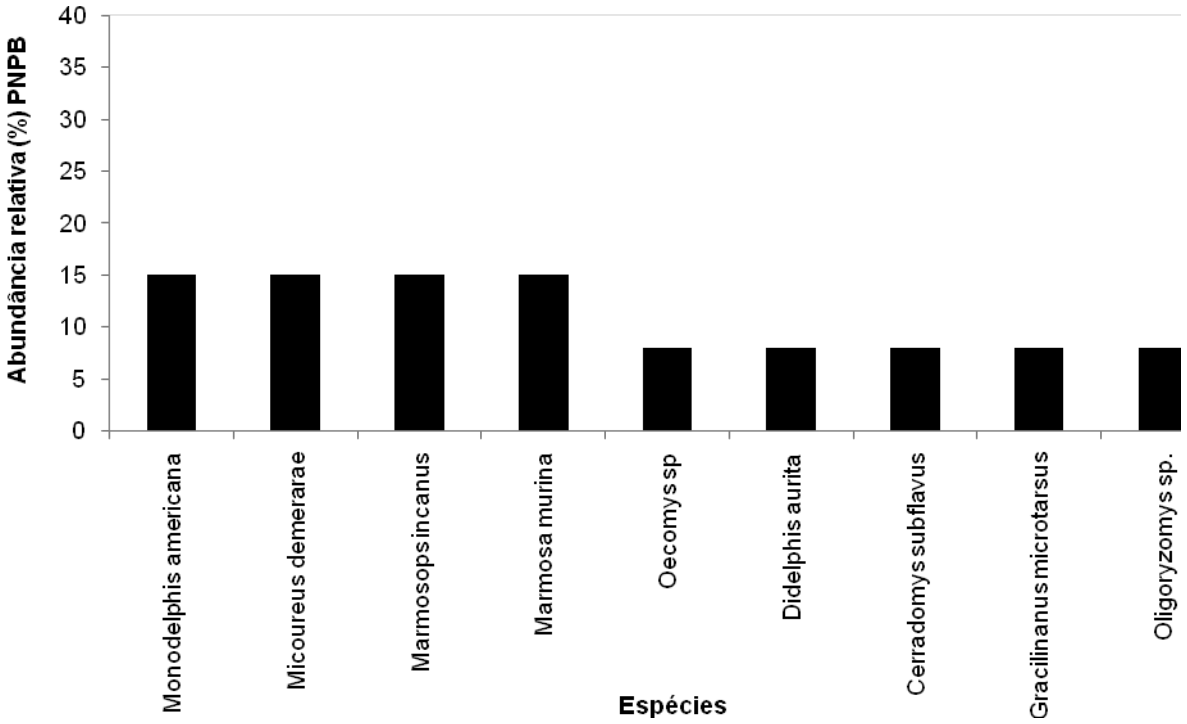


Figura 102: Abundância relativa das espécies de pequenos mamíferos não-voadores no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

A curva do coletor não se estabilizou para as coletas realizadas no PNPB.Este resultado demosntra que osregistros obtidos representam uma parcela bem pequena da comunidade de pequenos mamíferos não voadores da região sul da Bahia (Moura, 2003; Moura, 2008)(Figura 103).

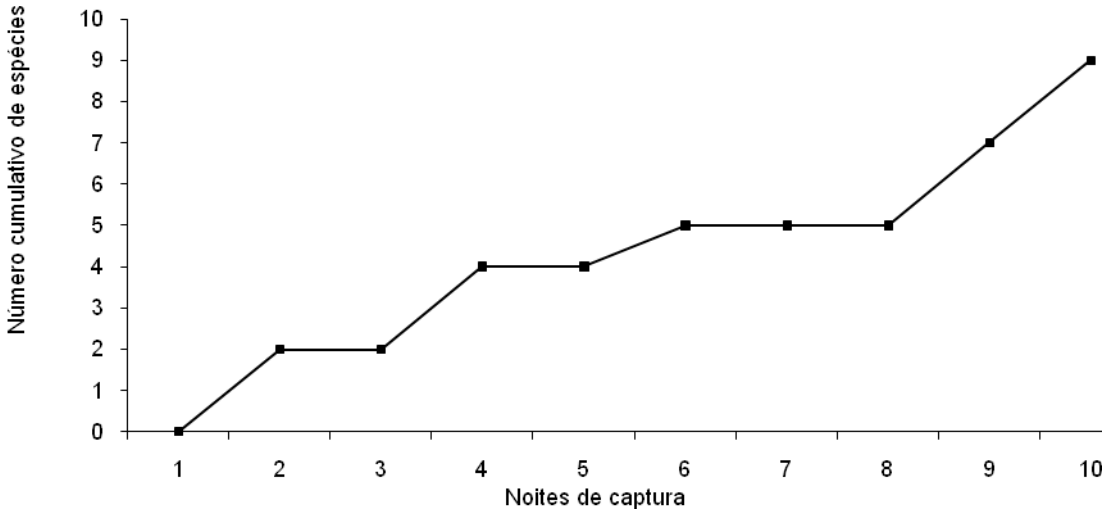


Figura 103: Número cumulativo de espécies (curva do coletor) de pequenos mamíferos não-voadores, registradas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA).

Pequenos mamíferos voadores (morcegos)

Para o estudo dos morcegos, foram realizadas coletas em transectos localizados emquatrounidades amostrais dentro do PNPB (Figura 75).Uma noite de amostragem foi realizada na Fazenda Juerana, localizada na Serra do Gaturama,a oeste do PNPB com serras cobertas principalmente de pantações de cacau e pequenos fragmentos florestais. Os dados obtidos na Fazenda Juerana foram considerados apenas na elaboração da lista de espécies da região como um todo, não tendo sido considerados nas análises quantitativas.

Foram capturados 135 indivíduos da quiropterofauna no PNPB, pertencentes a nove espécies, e 10 indivíduos na Serra da Guaturama (Quadro Anexo18). Todas as espécies registradas pertencem à Família Phyllostomidae**.**A frequência de captura no PNPBfoi de 9,6 ind./noite. As espécies mais abundantes no PNPBforam *Carollia perspicillata*, com 29,6%, seguida de *Artibeus lituratus* com 25,9%. A guilda trófica dos frugívoros foi a mais representativa, sendo que no Parque correspondeu a aproximadamente 89% das espécies capturadas, seguida pela guilda dos onívoros, com 11%. Representantes da guilda dos nectarívoros foram capturadas apenas na Serra da Guaturama.

Nenhuma das espécies capturadas encontra-se ameaçada de extinção (IBAMA 2003, IUCN 2009), e todas apresentam ampla distribuição geográfica (Quadro Anexo 19). Uma recente compilação dos estudos desenvolvidos com os morcegos na região sul da Bahia apontou o registro de 60 espécies para a área, capturadas entre 1986 e 2002, entre coletas esporádicas e sistemáticas (Faria *et al*., 2006), sendo que *Diaemus youngi f*oi capturado posteriormente, elevando para 61 o número de espécies para o sul da Bahia (Falcão, 2007). Dessa forma, com nove espécies registradas, o PNPBrepresenta aproximadamente 15% do total de espécies que potencialmente ocorreriam na região (Falcão, 2007).

Com relação às espécies registradas nos pontos amostrais do PNPB, duas espécies foram exclusivas no ponto PB2, *Artibeus planirostris* e *Phyllostomus discolor,* correspondendo a 22,2% do total de espécies registradas para o Parque para elaboração do presente documento (nove espécies). Uma espécie foi exclusiva do ponto PB4, *Artibeus* cf*. fimbriatus*, correspondendo a 11% das espécies registradas no Parque (Tabela 13). Os pontos PB2 e PB4 apresentaram ainda os maiores percentuais de registros de espécies, tanto em relação ao total de espécies registradas no Parque, quanto em relação ao total regional (61 espécies). O ponto PB4 (floresta de muçununga, solo arenoso) apresentou o maior sucesso de captura dentre as unidades amostrais do Parque, apresentando 14,7 indivíduos/noite e 2,3 espécies/noite (Tabela 14).

Tabela 13: Percentuais de espécies de morcegos registradas nos pontos amostrais em relação ao total de registros do Parque Nacional do PauBrasil para o presente Plano de Manejo e em relação ao total regional.

Unidade Amostral	spp exclusivas /total parque (%)	ssp registradas parque /total regional (%)	spp registradas / total regional (%)
PB1 (“Floresta 2”)	-	55.6	8.2
PB2 (“Floresta 1”)	22.2	88.9	13.1
PB3 (“Área degradada”)	-	22.2	3.3
PB4 (“Muçununga”)	11.1	77.8	11.5

Tabela 14: Sucesso de captura (indivíduos/noite) e riqueza relativa (espécies/noite) dos morcegos capturados nas diferentes fitofisionomias amostradas no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Fitofisionomia	Indivíduos /Noite	Espécies /noite
Floresta alta preservada (“Floresta 2”, solo argiloso)	6.8	1.0
Floresta de muçununga (solo arenoso)	14.7	2.3
Floresta em diferentes estágios de regeneração (“Floresta 1”)	11.3	2.0

A curva do coletor não atingiu a assíntota, indicando que novas espécies provavelmente seriam capturadas caso fosse realizado um esforço amostral mais elevado (Figura 104). Apesar disso, o índice de riqueza utilizado, (*Chao1,*baseado na abundância das espécies) foi próximo da riqueza obtida (nove espécies), o que sugere que o levantamento de espécies na área está próximo ao real (Chao 1987).

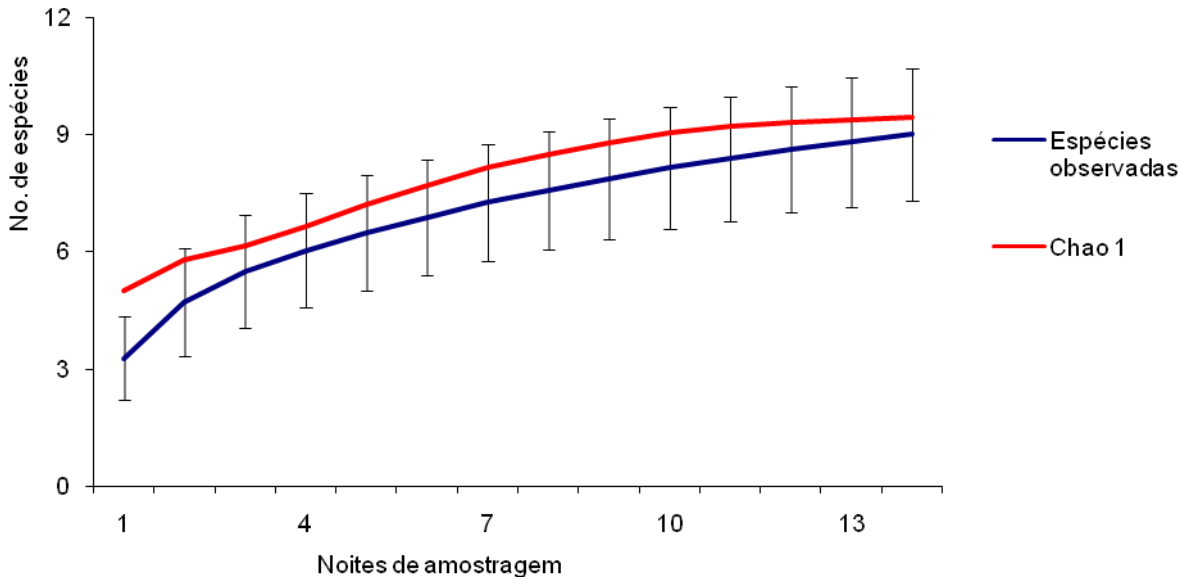


Figura 104: Curva acumulativa de espécies de morcegos capturadas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro,(BA) e estimador de riqueza Chao1.

Aspectos biogeográficos das espécies de morcegos capturadas

- *Carollia perspicillata* (Figura 105)*:* Já foi relatada como a mais abundante em diversos estudos no Brasil e outros países da América Latina (Peracchi & Albuquerque 1993; Pedro & Taddei, 1997; Medellín *et al.*, 2000; Falcão *et al.,* 2003). Esta espécie frugívora se alimenta basicamente de plantas pioneiras, como *Piper, Solanum* e *Cecropia*, e já foi encontrada em grande número de ambientes alterados,caracterizados principalmente por vegetação secundária (Cloutier & Thomas, 1992). Foi a espécie mais abundante no PNPB, com 40 indivíduos capturados.
- *Artibeus* spp.: De forma geral, as cinco espécies de *Artibeus* capturadas são comuns e de ampla

distribuição geográfica. Todas as espécies do gênero são preferencialmente frugívoras, e podem complementar sua dieta com insetos, folhas e elementos florais (Nowak, 1994). Um dos exemplares capturados, *Artibeus* sp., ainda necessita ter sua identificação confirmada, mas pelas características externas provavelmente trata-se de *A. cinereus*.

- *Artibeus planirostris*(Figura 105)*:* É *c*onsiderado de tamanho médio frente às outras espécies congenéricas. Apresenta suas listras faciais bem discretas, sendo às vezes quase imperceptíveis (Zortéa, 2007). Pode ser encontrado tanto em florestas maduras como em ambientes xeromórficos, como o cerrado e a caatinga (Hollis, 2005).
- *Artibeus. lituratus*(105)*:* É a maior espécie do gênero, e também possui ampla distribuição geográfica, ocorrendo em todos os biomas brasileiros (Marinho-Filho & Sazima, 1998). Espécie preferencialmente frugívora, também consome em menor proporção insetos, pólen, e folhas (Zortéa & Mendes, 1993; Giannini & Kalko, 2004). *A. lituratus* foi a segunda espécie mais abundante neste parque.
- *Artibeus cinereus*(Figura 105)*:* Dentre as espécies de *Artibeus* de pequeno porte, é a espécie mais comumente encontrada em vários habitats brasileiros (Zortéa, 2007). Este pequeno frugívoro alimenta-se de uma variedade de pequenos frutos, como "mata-paus" e outras figueiras (*Ficus* spp.) (Zortéa, 2007). Conforme citado em outros trabalhos (Simmons & Voss, 1998; Gardner, 2008) a espécie aqui considerada como *A. cinereus* pode envolver outras espécies, uma vez que há uma sobreposição das características externas. Na área de estudo, poderia ocorrer *A. gnomus*, que se diferencia de *A. cinereus*pela presença do terceiro molar.
- *Artibeus obscurus*(Figura 105)*:* Espécie de tamanho médio dentro do gênero, ocorrendo na Colômbia, Venezuela, Guianas, Equador, Peru, Bolívia e Brasil (Simmons, 2005), sendo que no Brasil, esta espécie ocorre em todos os biomas (Marinho-Filho & Sazima, 1998). Faria (2006) relatou esta espécie com sensível à fragmentação, ocorrendo em abundância em cabrucas próximas florestas maduras, e raramente sendo capturadas em cabrucas isoladas ou capoeiras. Cinco indivíduos foram capturados no PNPB.
- *Pygoderma bilabiatum*(Figura 105)*:* A distribuição desta espécie é conhecida para o Suriname, Bolívia, Argentina, Paraguai e Brasil (Webster & Owen 1984; Nowak, 1994; Eisenberg & Robert, 1999), sendo que no Brasil ocorre na Mata Atlântica e no Pantanal (Marinho-Filho & Sazima, 1998). Foi registrada, para este frugívoro de médio porte, a ingestão de frutos das famílias Moraceae e Solanaceae (Faria, 1997). O limite norte de distribuição desta espécie na Mata Atlântica era conhecido para o município de Linhares, Espírito Santo (Peracchi & Albuquerque, 1993), e recentemente a área de distribuição foi ampliada por Sousa *et al.* (2004) para o Estado do Pernambuco. Posteriormente, na Bahia, Faria e colaboradores (2006) capturaram *P. bilabiatum* no município de Itapebi, sudeste do estado, sendo que Falcão e colaboradores*(*2005) registraram a espécie no município de Vitória da Conquista.
- *Rhinophylla pumilio*(Figura 105)*:* Esta pequena espécie preferencialmente frugívora é bastante comum na sua área de distribuição, assim como *Carollia perspicillata.* Estas duas espécies muitas vezes estão entre as mais abundantes localmente (Faria 2006, Rinehart & Kunz, 2006. Um dos indivíduos capturados apresentava a cabeça recoberta de pólen, indicando o seu papel na polinização de plantas.
- *Phyllostomus discolor*(Figura 105): Assim como as demais espécies do gênero, é considerada onívora (Simmons & Voss, 1998; Kwiecinzky, 2006) e ocorre em todos os ambientes no Brasil (Marinho-filho & Sazima, 1998). Apenas uma fêmea adulta foi capturada no PNPB, e continha seis ectoparasitas dípteros em sua pelagem.

Carollia perspicillata, abundante no Parque

Artibeus planirostris, espécie frugívora

Artibeus lituratus, espécie frugívora

Artibeus cinereus, espécie frugívora

Artibeus obscurus, espécie sensível à fragmentação

Pygoderma bilabiatum, espécie frugívora

Rhinophylla pumilio

Phyllostomus discolor

Figura 105: Espécies de morcegos do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Mamíferos de médio e grande porte

Foram registradas, nos estudos para elaboração deste plano de manejo, um total de 12 espécies de mamíferos de médio e grande porteno PNPB: *Tapirus terrestris*, *Euphractus sexcinctus*, *Dasyprocta* sp., *Mazama* sp., *Cebus robustus*, *Pecari tajacu*, *Sciurus* sp., *Callithrix geoffroyi*, *Cuniculus paca, Dasypus novemcinctus, Eira barbara*, *Canis lupus familiares*, (Quadros Anexos 16 e 20). Estas espécies foram identificados pela visualização, vocalização, entrevistas, carcaças, fezes e pegadas; pelo método de transectos lineares (Rudran, et al., 1996; Southwell, 1996) e armadilhas fotográficas. No caso de *Mazama* sp, é possível que existam as duas espécies, *M. guazoupira* e *M. americana*. No entanto, não foi possível, para este levantamento, chegar a uma conclusão definitiva quanto à identificação da(s) espécie(s).

As pegadas de anta (Figura 106) em diferentes localidades dentro do PNPBsão registros importantes, pois se acredita que a região do extremo sul seja a única no Estado da Bahia com a presença do animal. A presença de animais grandes como antas, veados e porcos-do-mato sugere também a presença de predadores de topo, como a onça parda (confirmado pelo registro de "câmera-trap").Esses animais estãocada vez mais escassos fora de unidades de conservação. A ocorrência destas espécies indica que a comunidade de mamíferos é bem estruturada. Grandes áreas com comunidades bem estruturadas são necessárias para manutenção de grandes predadores.

Figura 106: *Tapirus terrestris* fotografada por câmera-trap no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Na primeira campanha, o sucesso de captura obtido através da amostragem com armadilhas fotográficas foi de 15 % no PNPB, com o registro de oito capturas de quatro espécies. Na segunda campanha o sucesso no PNPBfoi de 45 %.

Importante salientar a ocorrência dos grandes mamíferos como a anta *Tapirus terrestris*, o queixada *Tayassu pecari* e a onça parda *Puma concolor*. Estes são mamíferos de grande porte e estão extintos em várias regiões do sul da Bahia.

Status de conservação e distribuição das espécies

Espécies ameaçadas segundo lista IBAMA REVER TODOS

- *Cebus robustus* (macaco-prego, Figura 107): Pertencente à Ordem Primata, está na categoria Vulnerável de acordo com a última versão do Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de extinção (MMA, 2008) *e* é considerado em perigo segundo a lista da IUCN. Esta espécie de macaco-prego provavelmente foi abundante no passado, e está ameaçada de extinção pelo desmatamento e destruição de habitat (Oliver & Santos, 1991). Além disso, a intensa pressão de caça e sua captura como animal de estimação, principalmente no Estado da Bahia, vem contribuindo para o declínio de suas populações (Martins, 2008). *Cebus robustus* está presente

em três Rebio no Estado do Espírito Santo (Sooretama, Córrego do Veado, Córrego Grande), três Parques Nacionais no Estado da Bahia (Monte Pascoal, Descobrimento, PauBrasil), na Estação Ecológica de Acuaã no Estado de Minas Gerais e em duas áreas privadas relevantes para a conservação da espécie. São elas: Reserva Natural da Vale do Rio Doce (ES) e na RPPN Estação Vera Cruz (BA) (Martins, 2008).

- *Callicebus melanochir(*guigó): É vulnerável pela lista brasileira. A destruição e alteração do habitat constituem as principais ameaças à conservação da espécie, que embora possa ser encontrada em fragmentos pequenos e degradados, a longo prazo pode vir a sofrer os efeitos deletérios causados pela fragmentação e o isolamento de populações (Canale, 2008). Há muitos relatos na Bahia de consumo da carne desse primata. A caça da espécie acontece não por uma questão de sobrevivência do caçador, mas também por esporte e lazer, configurando-se em mais uma ameaça à sobrevivência da espécie (Canale, 2008). É endêmica da Mata Atlântica e está presente nos Parques Nacionais Monte Pascoaledo Descobrimento, e na Rebio Una no Estado da Bahia, na Rebio Córrego Grande, na Rebio Córrego do Veado e na Flona do Rio Preto no Estado do Espírito Santo. Ocorre em outras Unidades de Conservação do sul da Bahia (Moura, 2003; Moura, 2008).
- *Alouatta guariba guariba* (bugio, barbado, Figura 107): Éspecie Criticamente Ameaçada segundo a lista brasileira de fauna ameaçada e endêmica da Mata Atlântica. Existem registros antigos de ocorrência na área (Moura, 2003, Moura, 2008).
- *Puma concolor* (onça parda, Figura 107): É vulnerável pela lista brasileira. Embora distribuída em todo o território nacional, atualmente as populações são bem reduzidas. Necessitam de ambientes de boa qualidade ambiental e que possuam comunidades bem estruturadas. Na Bahia foi registrada na Rebio de Una e Estação Veracel (Moura, 2008). Ocorre em outras Unidades de Conservação do sul da Bahia (Moura, 2003; Moura, 2008).
- *Leopardus pardalis*(jaguatirica, Figura 107)*:*É vulnerável pela lista brasileira e no Brasil ocorre em todos os biomas. É terrestre, possui hábitat solitário e atividade noturna (Reis *et al*., 2006). Durante o dia, dorme em ocos de árvores ou em arbustos. Tem grande habilidade para subir em árvores, saltar e nadar (Pró Carnívoros 2013). Alimenta-se principalmente de pequenos e médios vertebrados, incluindo os grandes roedores (Abreu *et al.* 2008, de Oliveira *et al.* 2010). Ocorre em outras Unidades de Conservação do sul da Bahia (Moura, 2003; Moura, 2008).
- *Leopardus tigrinus* (gato-pequeno, Figura 107)*:* É vulnerável pela lista brasileira. Ocorre em todos os biomas e é considerado o menor felídeo do Brasil. Possui hábitos solitários, é escansorial. Alimenta-se de pequenos vertebrados e também animais maiores como paca e quati (Reis *et al*., 2006). Ocorre em outras Unidades de Conservação do sul da Bahia (Moura, 2003; Moura, 2008).
- *Leopardus wiedii*: É vulnerável pela lista brasileira. Ocorre em todos os biomas brasileiros. Possui hábitos solitários, e é predominantemente noturno (Reis et al., 2006). Ocorre em outras Unidades de Conservação do sul da Bahia (Moura, 2003; Moura, 2008)

Espécies ameaçadas segundo a lista da IUCN

Além das espécies *Cebus robustus*(macaco-prego)*, Callicebus melanochir*(sagui-de-cara-branca)e *Puma concolor*(Puma, onça-parda)*,* a espécie *Tapirus terrestris* (anta) também consta na lista de espécies ameaçadas da IUCN, na categoria Vulnerável.

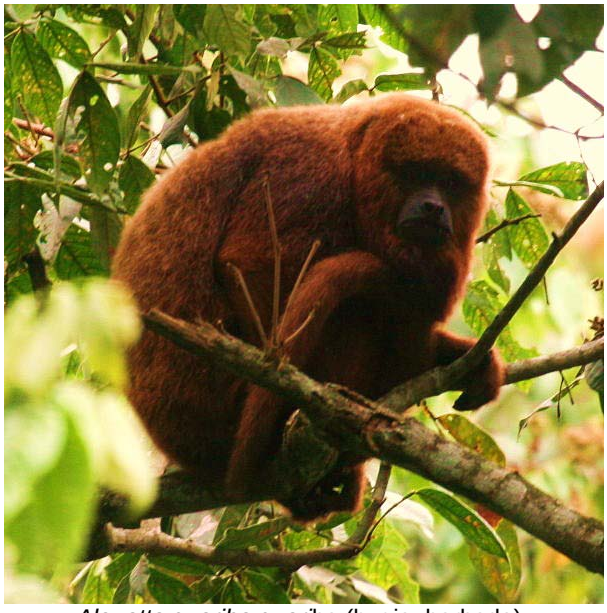
- *Tapirus terrestris* (anta, Figura 106): No Brasil existem populações consideráveis de *Tapirus terrestris* a Amazônia, Mato grosso e Mato Grosso do Sul. Porém, o animal está a caminho do declínio devido a vários fatores, incluindo o longo período de gestação parindo um único filhote, a intensa pressão de caça e o desmatamento (Rocha, 2001). Em algumas regiões brasileiras já foi extinta (Lima & Sekima, 2005). No Estado da Bahia só é encontrada nas áreas protegidas do extremo sul, como nos Parque Nacional Monte Pascoal, Descobrimento e PauBrasil e na RPPN Estação Veracel. Mesmo nessas áreas a caça ocorre com frequência e certamente a anta, pelo seu tamanho e quantidade de carne, é uma das caças mais apreciadas da região. Mamífero de grande porte, cujo corpo mede de 1,70 a 2,00 metros, pode pesar até 300 kg. É o maior mamífero brasileiro. Herbívoro, frequenta diversos ambientes florestais, tem hábitos solitários e geralmente é visto durante a noite. As fêmeas têm um filhote por gestação.

Tapirus terrestris (anta).
Foto: Geoff Gallice (**).

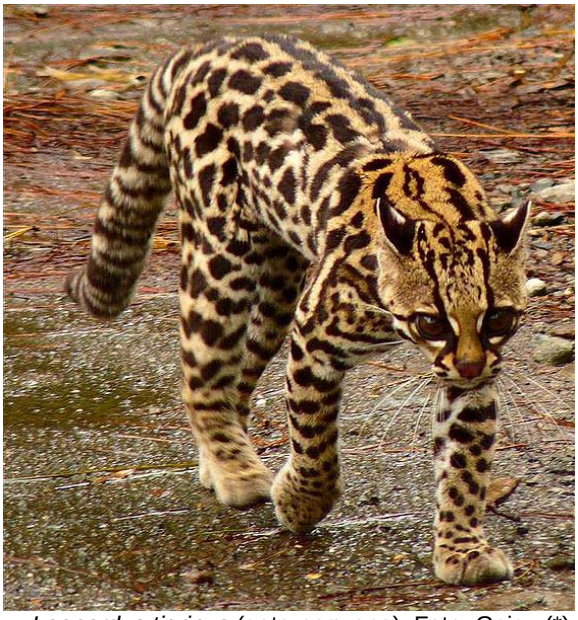
Puma concolor (onça parda).
Foto: Bas Lammers (*).

Cebus robustus(macaco-prego).
Foto: Hung Do (**).

Leopardus pardalis (jaguatirica).
Foto: US Fish & Wildlife Service (*).



*Alouatta guariba guari*ba (bugio, barbado).
Foto: Kenny Ross (*).



Leopardus tigrinus (gato-pequeno). Foto: Geigy (*).

Figura 107: Espécies de mamíferos ameaçados de extinção registradas no Parque Nacional do PauBrasil. Fontes: (*) Wikipedia (www.wikipedia.org); (**) Wikemedia Commons (www.commons.wikimedia.org). Acesso em 14/11/2013.

Espécies endêmicas da Mata Atlântica

Além das espécies *Alouata guariba guariba*,*Cebus robustus e Callicebus melanochir* (já descritas acima), são também endêmicas da Mata Atlântica (e que ocorrem no Parque Nacional do Pau Brasil) as espécies: *Callithrix geoffroyi, Didelphis aurita* e *Marmosops incanus*, abaixo descritas

- *Callithrix geoffroyi* (sagüi-da-serra-escuro, Figura 108): Como todos os calitriquídeos, é um insetívoro- frugívoro-gomívoro, incluindo em sua dieta fungos encontrados em bambu e presas afugentadas por formigas de correição. É um sagüi de coloração que varia de tons pardacentos ao negro, sendo bem mais escuro do que *C. flaviceps*. Apresenta uma conspícua máscara brancacenta na face, com a presença de tufos intra-auriculares de cor clara. Vive em grupos familiares de 4 a 11 indivíduos, com uma fêmea reprodutiva, embora tenham sido observados casos de 2 fêmeas reproduzindo no mesmo grupo. Poucas informações se encontram disponíveis a respeito da ecologia desse primata (ICMBIO 2014)

- *Didelphis aurita* (gambá, mucura, Figura 108): É encontrado em Mata Atlântica e Mata de Araucária, vivendo em florestas primárias e secundárias. Pode ser encontrado também em florestas alteradas por ação antrópica. Possui dieta onívora e hábito de vida noturno e solitário. É principalmente terrestre, mas possui também habilidade arborícola (IUCN 2012).

- *Marmosops incanu* (cuíca, Figura 108): Possui hábito noturno e habilidade arborícola e terrestre, em florestas primárias e secundárias. Possui uma estação reprodutiva por ano e alimenta-se de frutos e insetos. É encontrado em áreas de Mata Atlântica costeira no Brasil, matas acima de 800 metros de altitude e florestas semi-decíduas de Cerrado e Caatinga (IUCN 2012).

Marmosops incanu (cuíca).
Foto: Ramon Campos (**).

Didelphis aurita (gambá, mucura);
Foto: Christian Roger Dockhorn (**).

Callithrix geoffroyi (sagui-de-cara-branca). Foto: Paulo B. Chaves (*).

Figura 108: Espécies endêmicas da Mata Atlântica registradas no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA). Fontes: (*) Wikipedia (www.wikipedia.org); (**) Wikemedia Commons (www.commons.wikimedia.org). Acesso em 14/11/2013.

Espécies raras e indicadoras de qualidade ambiental

- *Tapirus terrestris* (anta): Conforme descrito acima, é um mamífero herbívoro de grande porte que necessita de mata bem conservada para sobreveivência, uma vez que possui gestação longa, parindo um único filhote. Como é uma espécie muito caçada, torna-se rara em habitats desmatados.

- *Tayassu pecari* (queixada): Amplamente distribuído desde os EUA até o sul *do Brasil, ocupand*o áreas florestais e abertas a leste dos Andes. É abundante na região Amazônica (Mendes Pontes, 2004). Por formar grandes agregações ocupando áreas de vida superiores a 100 km² (Fragoso, 1998), os queixadas podem ser considerados indicadores de qualidade ambiental, uma vez que não suportam viver em áreas alteradas ou fragmentadas. Esta é uma das razões de seu rápido desaparecimento em grandes extensões no Brasil, especialmente na Mata Atlântica do sudeste e sul do país, onde são considerados Criticamente em Perigo de extinção. Além desse fator soma-se a caça indiscriminada e a transmissão de doenças através de ungulados domésticos como causa do declínio das populações. NoParaná e Rio Grande do Sul é considerado Criticamente em Perigo, nos Estados de São Paulo, Rio de janeiro e Minas Gerais é considerado Em perigo (Tiepolo & Tomas, 2006).

- *Puma concolor* (onça-parda). Carnívoro de grande porte, necessita, conforme descrito acima, de ambientes de boa qualidade ambiental e que possuam comunidades bem estruturadas.

Outras espécies registradas

- *Puma yagouaroundi* (gato-mourisco, Figura 109): Ocorre do sul do Texas até as províncias de Buenos Aires e Rio Negro na Argentina, e por todo o Brasil até altitudes de 2.200 m, com exceção do sul do Estado do Rio Grande do Sul (Oliveira & Cassaro, 2005; Lim *et al.*, 2006). Habita todos os biomas brasileiros: Amazônia, Cerrado, Caatinga, Pantanal, Mata Atlântica e Campos Sulinos. Embora seja um dos felídeos mais comumente encontrados, não chega a ser abundante nos ecossistemas em que ocorre (Silva *et al.*, 2004; Oliveira & Cassaro, 2005).A destruição e a fragmentação dos habitats em que ocorre possivelmente são ameaças à espécie, que é classificada como vulnerável no Rio Grande do Sul (Indrusiak & Eizirik, 2003), presumidamente ameaçada de extinção em Minas Gerais, deficiente em dados no Paraná e São Paulo (Margarido & Braga, 2004; Chiarello *et al.,* 2008), espécie de preocupação menor na Lista Vermelha mundial da IUCN (IUCN, 2009), e citada no apêndice I da CITES (CITES, 2006). Entretanto, é o único felídeo brasileiro que não consta na Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (MMA, 2008). O gato-mourisco foi registrado no PNPB, tendo sido avistado um indivíduo se deslocando entre dois blocos de plantações de eucalipto nas proximidades deste Parque.

- *Eira barbara* (irara, papa-mel, Figura 109): Gênero de ampla distribuição, ocorrendo desde o sul do México até o norte da Argentina. Distribui-se em quase todo o Brasil, pelos biomas Amazônia, Cerrado, Caatinga, Pantanal e Mata Atlântica, sendo mais comum em áreas de vegetação densa (Eisenberg & Redford, 1999; Nowak, 1999; Silva *et al.*, 2004; Lim *et al.*, 2006). Apesar de não constar na Lista Brasileira de Fauna Ameaçada de Extinção (MMA, 2008), é considerada vulnerável no Estado do Rio Grande do Sul,sendo sua principal ameaça a perda de habitat por desmatamento e a caça por retaliação aos ataques sobre animais domésticos e criações de abelhas (Indrusiak & Eizirik, 2003). Além disso, é citada como espécie de baixo risco ou de menor preocupação na Lista Vermelha mundial da IUCN (IUCN, 2009) e consta no apêndice III da CITES (CITES, 2006).

- *Nasua nasua* (quati): É uma espécie exclusiva da América do Sul. NoBrasil está presente nos biomas Amazônia, Cerrado, Caatinga,Pantanal, Mata Atlântica e Campos Sulinos (Emmons & Feer, 1997).Geralmente, em estudos populacionais de carnívoros, é uma das espécies mais frequentemente observadas (Chiarello, 1999; Cullen *et al*., 2001). Apesar de ser considerada uma espécie amplamente distribuída e relativamente comum no Brasil, é classificada como vulnerável no Estado do Rio Grande do Sul (Beisiegel, 2001; Indrusiak & Eizirik, 2003). O desmatamento e consequente fragmentação de florestas pode ser o principal fator de ameaça à espécie, aliado ao atropelamento em rodovias e à caça (Indrusiak & Eizirik, 2003).

- *Galictis vittata* (furão): Distribui-se do sudeste do México até o Brasil, onde ocorre principalmente nas regiões norte e nordeste, sendo seu limite sul ainda não determinado (Silva *et al.*, 2004; Lim *et al.*, 2006).A espécie até o momento não consta na última versão do Livro Vermelho da Fauna

Brasileira Ameaçada de Extinção (MMA, 2008), sendo considerada de baixo risco ou de menor preocupação na Lista Vermelha mundial da IUCN (IUCN, 2009), além de constar no apêndice III da CITES (CITES, 2006) (Cheida, *et al.,* 2006.)

- *Dasyprocta* sp. (cutia): Ocorre na bacia amazônica ao sul do rio Amazonas, entre os rios Madeira e Tocantins, e no leste do Brasil, nos Estados da Paraíba, Pernambuco, Bahia, Espírito Santo (da vertente leste da Serra do Espinhaço ao litoral), e nos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo, entre a vertente leste da Serra do Mar e o litoral. É importante dispersora de espécies vegetais com sementes de grande tamanho, pois acumulam sementes em diversos locais dentro do seu território para a época de escassez de alimentos (Salm, 2005). A espécie foi registrada no PNPB, sendo muito frequente na UC segundo relatos dos servidores.

- *Cuniculus paca* (paca, Figura 109): Ocorre do México ao Paraguai, nordeste da Argentina e Brasil, onde está presente em todos os estados. É uma das espécies mais apreciadas por caçadores e por consumidores de carne de caça. Dentro da Unidade ainda é comum mas já começa a ficar escassa na região pois a pressão de caça e a perda de habitat influenciam diretamente em suas populaçãoes.

- *Pecari tajacu* (caititu, Figura 109): Ocorre desde o sul dos Estados Unidos até noroeste do Peru e norte da Argentina, e é amplamente distribuído por todos os biomas brasileiros em simpatria com o queixada *Tayassu pecari.* O caititu está ameaçado de extinção em vários estados do sul e sudeste do Brasil como Paraná (Vulnerável), Rio Grande do Sul (Em perigo), São Paulo (Vulnerável), Rio de Janeiro (Vulnerável) e Minas Gerais (Em perigo). No Uruguai é considerado extinto. Consta citado no apêndice II da CITES. As causas do desaparecimento estão relacionadas a forte pressão de caça e a destruição e fragmentação de vastas áreas naturais (Tiepolo & Tomas, 2006).

- *Mazama gouazoubira* (veado-catingueiro): Abrange as regiões Sul, Sudeste, Nordeste, Norte e Centro Oeste do Brasil. É uma espécie abundante e amplamente distribuída, apesar de sofrer intensa pressão de caça em toda sua área de ocorrência. Não se encontra na lista nacional de espécies ameaçadas de extinção, estando presente somente nas listas dos Estados do Rio de Janeiro (Em perigo) e Rio Grande do Sul (Vulnerável) (Tiepolo & Tomas, 2006).

Espécies de importância econômica e Cinegética

Com exceção do *Sciurus sp.*(esquilo) todos os mamíferos registrados sofrem intensa pressão de caça na região, seja por oferecerem riscos a criações domésticas (*Eira bárbara,Galictis vittata, Puma yagouaroundi*), cultivos (*Pecary tajacu, Tayassu pecary, Dasyprocta aguti, Cuniculus paca*) ou simplesmente por esporte e/ou comércio (*Cebus robustus, Callicebus melanochir, Callithrix geoffroyi, Dasyprocta aguti, Pecari tajacu*e *Tayassu pecari*). A caça aparece como a segunda maior causadora do declínio das espécies de mamíferos ameaçadas de extinção presentes na lista nacional, ficando atrás somente da perda de habitat e desmatamento (Chiarello *et al.,* 2008). Fora das áreas protegidas, animais como o queixada (*Tayassu pecary*) e o caititu (*Pecary tajacu*) são raros na região, muito mais pela pressão de caça do que por perda de habitat.

Espécie invasora

Foram fotografados, no PNPB, vários indivíduos de cachorro doméstico, *Canis lupus familiaris*. Esta espécie possuía em 2006, no Brasil, uma população estimada em 25 milhões de indivíduos (Campos *et al*.2007). São comumente encontrados em cidades, e têm aumentado em ambientes semi-urbanos e áreas rurais e naturais, mesmo dentro de Unidades de Conservação (Campos *et al*. 2007, Srbek-Araujo & Chiarello 2008). É importante que se invista no controle da caça eda invasão de espécies exóticas como o cachorro nas áreas protegidas.

Pecari tajacu (caititu). Foto: Churumps (**).

Eira barbara (irara/papa-mel). Foto: Greg Hume (*).

Cuniculus paca (paca). Foto: Hans Hillewaert (*).

Dasyprocta aguti (cutia). Foto: Mistvan (*).

Puma yagouaroundi (gato mourisco). Foto: Bodlina (**).

Figura 109: Espécies de importância econômica e cinegéticas registradas no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA). Fontes: (*) Wikipedia (www.wikipedia.org); (**) Wikemedia Commons (www.commons.wikimedia.org). Acesso em 14/11/2013.

3.3. Situação fundiária

A ampliação do Parque, de acordo com o Decreto s/n de 11 de junho de 2010, adicionou uma área corresponde 7.396 hectares à área original. Em torno de 65% da área total do Parque está indenizada. No entanto, ainda existem pendências em relação à questão fundiária, especialmente na área de ampliação. Tais pendências são devidas, principalmente, à ausência de recursos para compra de terras (fazendo com que alguns processos estejam parados aguardando pagamento/indenização) e ausência de documentação de alguns proprietários de terras, o que impossibilita a abertura de processos de indenização.

3.4. Ocorrência de incêndios

De acordo com o Plano de Prevenção aos Incêndios Florestais do Parque Nacional do PauBrasil (MMA/IBAMA 2005) e com relatos dos moradores das proximidades do Parque, os incêndios florestais ocorrem na região preferencialmente entre os meses de novembro e março. Neste período, predominam na região altas temperaturas, baixa umidade relativa do ar e aumento na intensidade dos ventos, favorecendo a ocorrência dos incêndios florestais.

É importante lembrar que não existe, por definição, uma estação seca bem marcada nesta região. Observa-se ligeira redução das precipitações nos meses de fevereiro e de agosto e uma ligeira elevação das temperaturas durante o verão. A conjugação destas informações sugere que os incêndios podem não relacionar-se diretamente ao volume pluviométrico precipitado mensalmente.

A climatologia dos ventos, no entanto, sugere a observação atenta dos eventos que ocorrem a leste da UC, uma vez que a trajetória preferencial dos ventos regionais ocorre no sentido leste-oeste, tornando os limites orientais extremamente sensíveis aos incêndios.

Há histórico da ocorrência de alguns grandes incêndios que atingiram áreas no interior do PNPB. O primeiro, em 1997, quando a área ainda não era UC, no local onde hoje está construída a sede do PNPB, um incêndio queimou mais de 2.000 hectares, enquanto o segundo ocorreu em 2001, no setor leste, queimando uma área de 60 hectares (MMA/IBAMA 2005). De acordo com relatos de moradores de vizinhos do Parque, em outubro de 2002 e novembro de 2003 também ocorreram grandes incêndios, que tiveram origem nas práticas de limpeza de pasto com fogo.

Desta forma, as práticas culturais inadequadas para o manejo da terra na região representam um fator importante a ser considerado para o risco de incêndios. Ainda, segundo moradores, vários incêndios que já atingiram o Parque tiveram origem nas estradas. A extensão da UC próxima a núcleos urbanos cria áreas extremamente sensíveis ao fogo. As estradas que margeiam ou penetram no Parque são, desta forma, pontos sensíveis para o controle de incêndios. Estes locais estão sujeitos à ação criminosa ou acidental da criação de focos de incêndios e, portanto, devem ser bem observados. Este conjunto de fatos sugere a necessidade da ampliação dos trabalhos das brigadas de incêndio para além do período crítico.

Com a criação da UC, o apoio do Prevfogo/IBAMA e hoje brigadistas/ICMBio, deu-se início ao trabalho de educação ambiental com ênfase aos cuidados com o uso do fogo para limpeza de área e a contratação de brigadistas para atuarem durante a temporada de seca. Desde então, obteve-se uma redução significativa de ocorrência de fogo.

As atividades de combate ao fogo consistem na fiscalização, monitoramento diurno e supressão imediata de pequenos focos (MMA/IBAMA 2005). No entanto, é necessário ainda que o sistema de combate aos incêndios florestais no Parque seja ampliado, a fim de reduzir a ocorrência dos incêndios e possibilitar o rápido combate aos focos.

O PNPBpossui uma topografia bastante horizontal, não dispondo pontos elevados do relevo para observação florestal. Neste caso, é necessária a instalação de uma torre de observação dotada de sistema de comunicação eficiente e de orientação geográfica para monitoramento de focos de incêndio.

A fim de monitorar os principais parâmetros atmosféricos (precipitação, umidade relativa do ar, direção e velocidade do vento),foi instalada uma estação meteorológica local, próxima à área administrativa. O monitoramento destes parâmetros permite o acompanhamento do comportamento climático e a configuração de situações críticas para o fogo. Sugere-se a elaboração de um balanço hídrico continuado, de forma a emitir sinais de risco de incêndio relacionado à condição meteorológica. Este

monitoramento deverá ser acompanhado de uma gestão de pessoal, no sentido de aperfeiçoar o deslocamento e os recursos no combate a possíveis focos de incêndio. Esta estação meteorológica deverá gerar uma base de dados climatológicos para posteriores estudos sobre climatologia regional. As brigadas de incêndio, neste caso, poderão ter sua mobilização ampliada para gestão do risco. Além da modificação do regime de trabalho das brigadas de incêndios, é importante a aquisição e instalação de equipamentos de combate ao fogo.

Nos Estados Unidos, especificamente no Parque Nacional dos Everglades, nas extensas áreas de interface com os centros urbanos e as áreas agrícolas (zonas de amortecimento) foi firmado um memorandode entendimento de mútua responsabilidade de ataque inicial ao fogo. O memorando permite aos envolvidos (proprietários de terra, bombeiros, empresários, direção da UC e ligadas de combate a incêndios) trabalhar de forma conjunta a despeito da responsabilidade específica sobre o combate às chamas. Este mecanismo permite o controle dos focos antes que eles atravessem os limites da UC e poderia ser aplicado na região. Sugere-se a criação de um mecanismo semelhante para prevenção do fogo.

A manutenção de aceiros também é uma prática comum e eficiente para evitar a propagação de incêndios. Para isto, as peculiaridades topográficas devem ser observadas para evitar focos erosivos. Além disto, é necessário um trabalho contínuo de educação ambiental com os moradores das áreas limítrofes, incentivando trabalhos de conscientização e divulgando novas práticas culturais alternativas ao uso do fogo para limpeza de terreno.

O Plano de Prevenção aos Incêndios Florestais do PNPB(MMA/IBAMA, 2005 e MMA/ICMBio, 2014) prevê, como estratégia, a realização de atividades de prevenção baseada na educação ambiental ao longo do ano, acompanhadas de planejamentos logísticos/ operacionais, com base nas áreas críticas, para prevenção e combate ao fogo, quando necessário. O Sistema de prevenção e pré-supressão consiste na utilização de um sistema de vigilância e comunicação *on line* em épocas críticas, com verificação de focos de calor via satélite, no mínimo três vezes ao dia, por meio da inscrição no sistema de monitoramento de focos de queimadas do Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE, http://www.dpi.inpe.br/proarco/bdqueimadas/), ou entrando em contato com a CGPRO/Emergências Ambientais, em Brasília-DF. Tais medidas visam minimizar o tempo do primeiro ataque para contenção de um foco antes que se torne um grande incêndio florestal.

3.5. Atividades desenvolvidas na Unidade de Conservação

Até o momento (março/2014), as atividades desenvolvidas no parque são, principalmente, ações de fiscalização realizadas pelos seus funcionários, esporadicamente, são desenvolvidas ações de pesquisa, educação ambiental e gestão participativa.

Potencial turístico no Parque Nacional do Pau-Brasil

O PNPB possui grande potencial para visitação turística, possuindo paisagens e elementos interessantes para esta finalidade, como área com ocorrência de pau-brasil, mirantes, trilhas para *trekking* ou ciclismo, área para *camping* e cachoeiras, dentre outros. As potencialidades turísticas, incluindo os atributos naturais e a infraestrutura (planejada, em implantação e aquelas já instaladas) são apresentadas no Plano de Uso Público, anexo a este Plano de Manejo (Anexo V).

3.5.1.Atividades ou situações conflitantes

Em todo o PNPBexiste pressão exercida pela atividade de caça ilegal. Para o grupo de mamíferos, com exceção do *Sciurus* sp.(esquilo), aparentemente, todas as espécies registradas sofrem pressão de caça na região, seja por oferecerem riscos a criações domésticas (*Eira barbara,Galictis vittata, Puma yagouaroundi*), cultivos (*Pecary tajacu, Tayassu pecary, Dasyprocta aguti, Cuniculus paca*) ou simplesmente por esporte e/ou comércio (*Cebus robustus, Callicebus melanochir, Callithrix geoffroyi, Dasyprocta aguti, Pecari tajacu* e *Tayassu pecari*). A caça aparece como a segunda maior causa do declínio das espécies de mamíferos ameaçadas de extinção presentes na lista nacional, ficando atrás somente da perda de habitat e desmatamento (Chiarello *et al.,* 2008). Fora das áreas protegidas, animais como o queixada (*Tayassu pecary*) e o caititu (*Pecary tajacu*) são raros na região, muito mais pela pressão de caça do que por perda de habitat.Para o grupo das aves, as espécies que sofrem maior pressão de caça são o macuco (*Tinamus solitarius*) e a jacupemba (*Penelope superciliares*).

Em relação às espécies vegetais exóticas, como citado anteriormente, observou-se a presença de duas espécies arboreas/arbustivas, *Elaeis guineensis* Jacq. (dendezeiro) e *Artocarpus heterophyllus* Lam.

(jaqueira) e também de gramíneas africanas de grande potencial invasor, como espécies do gênero *Brachiaria* e *Panicun maximum* Jacq . O dendezeiro e a jaqueira possuem diásporos de grande capacidade de dispersão, devido aos frutos serem consumidos pela fauna. As espécies de gramíneas, apesar de estarem restritas às áreas antropizadas e degradas, representam risco aos hábitats naturais mais abertos, como as muçununga arbustivo-herbácea, além de potencializar o risco dos incêndios florestais. Desta forma, são necessárias medidas de manejo dessas espécies, a fim de se conservar as áreas naturais do Parque.

Na área norte do entorno do Parque está localizada a estrada para Arraial D'Ajuda e as comunidades de Bom Jesus, Nossa Senhora Aparecida, Projeto Vale Verde e distrito Vale Verde. Estas comunidades são responsáveis pelo abastecimento de produtos agrícolas e mão-de-obra para o setor turístico principalmente de Arraial D'Ajuda. Em função disso e da carência de estrutura nestas comunidades (abastecimento de água, esgotamento sanitário, educação e saúde) há riscos potenciais para a UC, como a abertura de novas áreas para cultivos agrícolas (principalmente Projeto Vale Verde), extrativismo vegetal (orquídeas, cipós e outras plantas tropicais) e a caça a animais silvestres.

Na área sul do entorno do Parque não existe nenhum povoado e sim produtores rurais incluindo um grande produtor de eucalipto, fomentado pela empresa Veracel, que utiliza agrotóxico (principalmente formicidas) para o cultivo.

Na área leste do entorno da UC localizam-se os núcleos urbanos Arraial D'Ajuda, Trancoso, a sede do município de Porto Seguro e as comunidades de Sapirara e Coqueiro Alto, bem como propriedades rurais e diversas RPPN. A expansão urbana e o turismo podem ser vistos como o fator de maior pressão por promover indiretamente a presença de lixões com volumes maiores nas épocas de alta estação, o desmatamento das restingas ao longo da estrada BA-001, a extração de plantas tropicais e de areia (para construções). A caça também é reconhecida na área como ação impactante..

Na área oeste do entorno do Parque o impacto gerado deve ser observado em função das nascentes e rios que correm na direção oeste-leste. As barragens muitas vezes são frágeis e relatos de moradores locais informaram da existência de acidentes com a ruptura das mesmas. Isto põe em risco as pessoas e as propriedades onde se localizam os recursos hídricos a juzante das barragens. Ainda, barragens mal geridas modificam os cursos d'água e aumentam o risco de invasão por peixes exóticos. Foram observados barramentos numericamente significativos nos rios que drenam em direção ao PNPB. A produção de mamão (atualmente itinerante) e a de café na região de Vera Cruz, com intenso uso de agrotóxicos, são as principais fontes de renda e de trabalho da população.

Promover capacitações em agricultura agroecológica e incentivar a diversificação na produção agrícola podem ser ações interessantes que contribuam para minimizar os impactos na área.Um resumo das principais ameaças que o PNPBsofre, bem como ações visando sua erradicação e/ou mitigação, são descritas no Quadro 12.

Quadro 12: Resumo das atividades que ameaçam a integregridade do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

AMEAÇAS	
Ameaça /Pressão	**Ações**
Caça	• Montar uma estratégia de gestão de informação entre autoridades e comunidade, visando o aumento de eficiência nas ações de fiscalização. • Melhorar o tempo de resposta dos órgãos de fiscalização ambiental nas denúncias de atos ilícitos. • Melhorar comunicação entre fiscalização e população do entorno. • Sensibilizar a população do entorno para a necessidade de terem uma co-responsabilidade com o ilícito. • Mapear e caracterizar a caça por meio de serviço de inteligência, do caçador ao consumidor final, para embasar operações de fiscalização. • Propor um estudo de manejo e ou erradicação da palmeira do dendê na região, visando coibir sua utilização na ceva para caça.
	• Articular com o IBAMA e Polícia Federal fiscalizações periódicas no aeroporto e rodoviária de Porto Seguro e Eunápolis. • Promover, com o apoio do IBAMA, ICMBio e PRF, blitz aleatórias na BR-101 e vias de acesso do PNPB e entorno, visando identificar os apanhadores e

AMEAÇAS	
Ameaça /Pressão	**Ações**
Tráfico de animais	traficantes de fauna. • Realizar trabalho de inteligência para detectar redes de tráfico nacional e internacional (verificar situação em São João do Paraíso e Teixeira do Progresso) com o apoio da Polícia Federal, Departamento de Polícia Ambiental (Polícia Civil), Companhia Independente de Polícia de Proteção Ambiental – CIPPA e Coordenação de Informações sobre ilíicitos ambientais – COIN-IBAMA. • Promover campanhas e blitz educativas sobre o tema.
Extração de plantas	• Promover campanha educativa com rede hoteleira, locadoras de veículos, associação de taxistas, Anac e Polícia Rodoviária Federal para evitar a compra e comercialização de espécimes coletados na natureza.
Queimadas	• Orientar os proprietários e posseiros a obterem aviso de queima controlada do órgão competente, a fim de proporcionar o apoio no monitoramento durante a queimada. • Promover campanhas educativas nas comunidades do entorno, escolas e propriedades rurais, voltadas para a conscientização do problema dos incêndios florestais, visando coibí-los. • Incentivar o trabalho conjunto das brigadas de incêndio na região (atualização anual do Plano de Prevenção e combate aos incêndios florestais e Plano de Proteção do PNPB) • Fomentar a criação de uma brigada voluntária contra incêndio. • Aquisição e instalação de torres de observação de incêndio no PNPB.
Pressão populacional	• Cobrar da Prefeitura Municipal de Porto Seguro o saneamento básico para estas comunidades. • Articulação interinstitucional com a prefeitura municipal de Porto Seguro para planos de expansão urbana ordenada na ZA no Parque Nacional do PauBrasil • Ações de educação ambiental voltadas para o turismo sustentável, com enfoque no impacto causado pela produção de lixo, buscando parcerias dos proprietários interessados no turismo para ações de sensibilização, educação ambiental e fiscalização.
Infraestrutura e serviços deficientes	• Cobrar da Prefeitura Municipal de Porto Seguro saneamento básico para estas comunidades (envolver MP Estadual). • Articular junto à Prefeitura de Porto Seguroo serviço de coleta de lixo e promover a coleta seletiva. • Articular junto à Prefeitura de Porto Seguro melhoria nossistemas de abastecimento e tratamento de água e esgoto.
Pecuária, agricultura	• Identificar e mapear as áreas de ocorrência da muçununga visando conservá-las. • Incentivar a realização de pesquisas sobre a função e a importância da muçununga para o ecossistema. • Promover junto ao órgão de extensão rural um trabalho de orientação dos proprietários visando divulgar a legislação ambiental • Incentivar os proprietários a cercar as APPs. • Promover articulação entre o IBAMA, Adab (autoriza e controla a venda) e os órgãos de extensão agrícola (Ceplac e EBDA) visando orientar, monitorar e fiscalizar o uso de agrotóxicos nas propriedades do entorno do Parque e das localizadas nos cursos d´água à montante.
Uso indiscriminado dos recursos hídricos	• Promover interface do Parque com o Comitê de Bacias, visando monitorar a quantidade e a qualidade da água, principalmente no início das chuvas e em caso de mortandades de peixes e crustáceos.
Retirada ilegal de madeira	• Promover monitoramento periódico nos limites do Parque, visando identificar acessos indevidos para a exploração madeireira

AMEAÇAS	
Ameaça /Pressão	**Ações**
Atividades silviculturais	• Solicitar às empresas os dados georreferenciados de seus plantios de eucalipto e fomentados para monitoramento pela equipe do Parque. • Propor à Veracel o manejo diferenciado dos plantios de eucaliptos localizados no entorno imediato do Parque, seguindo a mesma técnica adotada no projeto Inhaiba III e no entorno da RPPN Estação Veracel.
Cultivos comerciais	• Incentivar os proprietários rurais a buscar alternativas econômicas de uso do solo junto aos órgãos de extensão rural visando diversificar os plantios. • Incentivar os proprietários rurais a adotarem práticas de agricultura orgânica, visando agregar valor ao produto final e mitigar os impactos ambientais negativos decorrentes do uso de agrotóxicos no entorno do Parque.
Espécies invasoras	• Incentivar a realização de pesquisas (diagnóstico e avaliação) sobre espécies invasoras de fauna e flora para promover o manejo e a possível erradicação mais adequados no interior do Parque.

3.6. Aspectos Institucionais da Unidade de Conservação

3.6.1.Pessoal

A equipe permanentelotada no PNPB, é composta por doisAnalistas Ambientaise dois Técnicos Ambientais. Estes servidorespossuemuma formação sólida, eclética, experiência no exercício de suas funções, conhecem os objetivos de manejo e de criação da UC e estãocomprometidos com a gestão do Parque Nacional.

De forma geral, os servidores possuemos cursos básicos oferecidos pelo ICMBio e IBAMA para o exercício da função eressaltam a importância da continuidade de cursos de capacitação oferecidos pelo órgão. O diálogo entre a chefia da Unidade e a equipe permanenteébom e foi observada bastante sinergia entre os membros.

A equipe de terceirizados é dividida entre permanentes e temporários. A equipe permanente écomposta por quatro vigilantes patrimoniais e um auxiliar de serviços gerais.

Os temporáriossão 14 integrantes da brigada de prevenção e combate a incêndios florestais que são contratados no mês de outubro e exercem as suas funções até março. Os terceirizados, de uma maneira geral, mostram-se motivados e comprometidos com a UC. Os vigilantes patrimoniais possuíam os cursos básicos para exercer sua função, mas apresentaram equipamentos de proteção individual inadequados para o trabalho.

O atual chefe do PNPB, Fábio André Faraco é analista ambiental desde 2003 trabalha no IBAMA/ICMBio desde 2003, trabalhou no setor de espécies exóticas invasoras IBAMA/Sede, núcleo de fauna do IBAMA/RS, foi chefe do Parque Nacional Serra do Itajaí/SC e está na chefia do PNPB desde 2012. É Biólogo,Mestre em zoologia, instrutor de brigada de incêndio pelo ICMBio, foi instrutor de fauna no ICMBio, participou de diversos cursos oferecidos pelo ICMBio e IBAMA sobre fiscalização, formação de analista ambiental, dentre outros. É piloto de VANT (veículo aéreo não tripulável) e possui o curso de produção do conhecimento oferecido pela ABIN.

3.6.2.Estrutura Física

O PNPB possui ampla sede administrativa construída em 2001 por razão de compensação ambiental do empreendimento do porto de balsas da Veracel Celulose SA. Possui ampla área administrativa e mini centro de exposições que poderá servir para atividades de uso público. Possui ainda banheiros por gênero e para portadores de necessidades especiais.

Em área separa existe garagem para as viaturas e base de combate a incêndios florestais, possui, no segundo piso dormitório com banheiro próprio para uso de pesquisadores, além de duas salas de depósitos de equipamentos de combate a incêndios florestais.

Em 2014 através de ampla reforma foram ampliadas as áreas da garagem e edificada torre com caixa d'água e para vigilância de fogo.

O PNPB possui sistema de telefonia rural e internet satelital de boa qualidade rede interna lógica moderna e sistema de armazenagem de dados (servidor central).

Possui sistema interno de vigilância eletrônica com DVR para gravação das imagens geradas.Além disto possui sala de situação com monitores para as câmeras de vigilância e monitoramento da UC, além do monitoramento em tempo real da estação de dados climáticos.

3.6.2.Estrutura Organizacional

Os Parques Nacionais são administrados e gerenciados pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, cuja sede está localizada em Brasília. O Instituto possui uma estrutura com várias diretorias e coordenações gerais, localizadas em Brasília, e 11 Coordenações Regionais, localizadas em alguns pontos do país, para auxiliar na gestão e administração das Unidades de Conservação (http://www.icmbio.gov.br/portal/quem-somos/nossa-estrutura.html).

A Coordenação Regional 07, localizada em Porto Seguro, auxilia no apoio técnico e jurídico (Procuradoria Federal Especializada) do Parque Nacional do PauBrasil. Além disso, cada Unidade possui chefia, que é o responsável pela administração e gestão direta da área. No caso do Parque do Pau Brasil a chefia é nomeada com DAS -101.2 (Direção e Assessoramento)

3.6.3.Recursos Financeiros

O PNPBnão possui geração própria de recursos orçamentários e as despesas para sua manutenção são basicamente de origem do Governo Federal/ICMBio, responsável pela contratação e pagamento dos funcionários efetivos e terceirizados, itens de custeio e compra/manutenção de infraestrutura e equipamentos. Os principais itens de despesa referem-se ao pagamento de salários, além de itens de custeio, como combustível, material de limpeza e de expediente.

3.7. Declaração de significância

O Parque Nacional do PauBrasil representa, junto com os Parques Nacionais de Monte Pascoal e do Descobrimento, os maiores, e também últimos, fragmentos contínuos das florestas de tabuleiro da Bahia, fitofissionomia restrita atualmente aos maciços florestais do extremo sul da Bahia e norte do Espírito Santo. Essas florestas, uma vez que vegetam sobre tabuleiros costeiros terciários de origem barreiras, apresentam composição e estrutura singulares e presença marcante de elementos amazônicos e atlânticos. Nesse contexto, as espécies disjuntas amazônicas observadas no Parque e seu entorno constituem patrimônio genético ímpar, já que se encontram isoladas das suas possíveis populações de origem.

No que diz respeito à fauna, o parque abriga uma excepcional riqueza de espécies, apresentando um grande número de espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção em todos os grupos de vertebrados. Dentre as espécies indicadoras de qualidade ambiental, estão os mamíferos de grande porte, anfíbios e várias aves que são dependentes de grandes fragmentos florestais para sobreviver.

O número de espécies de aves ameaçadas ou quase ameaçadas chegou a 18, considerando as listas nacionais e globais. A área de mata contínua e bem preservada do Parque possibilita uma significativa riqueza de espécies da fauna, com ocorrência de espécies sensíveis à fragmentação florestal e à qualidade do hábitat, como grandes gaviões e frugívoros de dossel de médio e grande porte. Trata-se de uma das únicas Unidades de Conservação na Mata Atlântica com registros comprovados do gavião-real, *Harpia harpyja*.O Parque abriga, ainda, muitas espécies de aves que possuem boa capacidade de dispersão (podem voar longas distâncias) e são dependentes de matas preservadas para sobreviver tais como os papagaios *Amazonarhodocorytha* e *Pionusreichenowi* e a araponga *Procniasnudicollis*.

OPNPB funciona como uma importante área de vidade espécies que podem utilizar esporadicamente fragmentos de matas adjacentes ao Parque. Juntamente com o Parque Nacional do Descobrimento, o PNPBabriga uma comunidade relativamente integra de aves representativas das matas de baixada do sul da Bahia e é uma das áreas mais importantes dentro do corredor central da Mata Atlântica no Estado da Bahia.

Para oPNPBhá também o registro, na literatura, de uma espécie de peixe ameaçada de extinção (*Mimagoniates sylvicola*) e duas espécies endêmicas da região da Costa do Descobrimento (a piaba,

Mimagoniates sylvicola, e a cambeva, *Trichomycterus pradensis*). Os dois novos registrospara a região com maior destaque, resultates do presente estudo, foram *Mimagoniatesmicrolepis*, *Gymnotus* sp. e *Eleotrispisonis.*

Além disso, o bloco florestal favorece a presença de algumas espécies da herpetofauna não registradas em outras UC. Em relação à anurofauna, foram registradas sete espécies endêmicas da Mata Atlântica (*Dendropsophus bipunctatus, Haddadus binotatus, Phyllodytes luteolus, Proceratophrys renalis, Rhinella crucifer, Scinax auratus* e *S. argyreornatus,)* uma espécieendêmica da Mata Atlântica do Nordeste (*Phyllodytes tuberculosus*), uma espécie endêmica da Mata Atlântica da Bahia (*Scinax strigilatus*) e três espécies endêmicas do Sul da Bahia (*Ischnocnema vinhai, Hylomantis aspera* e *Physalaemus erikae*). Dentre os répteis, foi registrada uma espécie de quelônio considerada Vulnerável pela IUCN (*Chelonoidis denticulata),* três espécies citadas pela CITES com restrição de comercialização (*Tupinambis merianae, Boa constrictor*, e *Chelonoidis denticulata)*, uma como Em Risco de Ameça (*Caiman latirostris*)e 16 espéciesrestritas a ambientes florestais ou que apresentam endemismos1[7].

Quanto aos mamíferos, ainda é possível encontrar populações de espécies de grande porte, como antas (*Tapirus terrestris)* e onças pardas (*Puma concolor)*. Dentre os registros, sete espécies são ameaçadas de extinção considerando a lista do IBAMA: *Cebus robustus*, *Callicebus melanochir, Alouatta guariba guariba, Leopardus pardalis, L.wiedii, L. tigrinus, Puma concolor*. Ainda, quatro espécies são ameaçadas segundo a lista da IUCN (*Cebus robustus, Callicebus melanochir, Puma concolor, Tapirus terrestris)* e seis são endêmicas da Mata Atlântica (*Alouata guariba guariba*, *Callithrix geoffroyi, Cebus robustus, Callicebus melanochir, Didelphis aurita* e *Marmosops incanus*).

No que tange à flora, a alta riqueza de espécies vegetais nessa área a torna equivalente aos 20 sítios de florestas tropicais mais diversos do mundo. Dentre as espécies ameaçadas de extinção, o Parque Nacional do PauBrasil abriga uma das últimas populações remanescentes da espécie que lhe deu o nome, o pau-brasil, *Caesalpinia echinata*. Foram observadas ainda 71 espécies vegetais endêmicas da Mata Atlântica; 35 que apresentaram distribuição disjunta em relação à Floresta Amazônica; dois novos registros; cinco espécies raras e 19 ameçadas de extinção de acordo com as classificações da IUCN; Biodiversitas e MMA.

Do ponto de vista do quadro fisiográfico, apesar de no contexto geral o Parque não possuir nenhuma característica que o torna único, num contexto regional situa-se numa área de interessante configuração geológica, que tem suscitado teorias sobre neotectônica na plataforma brasileira que se manifesta sobre o quadro geomorfológico, na forma de vales profundos (boqueirões) e no arranjo da hidrografia que reflete o movimento de blocos.

A ocorrência de espodossolos (muçununga), cujo processo pedogenético ainda não foi completamente compreendido, assim como os fatores formadoresda precipitação regional, são peculiaridades que torna o PNPBuma área potencialmente importante para a pesquisa científica.

O Parque Nacional do PauBrasil abriga ainda importantes nascentes de afluentes de rios estaduais de relevância regional. A avaliação dos parâmetros físicos e químicos nos corpos d'água estudados no Parque apontou para águas de boa qualidade, com boas taxas de oxigenação, valores reduzidos de condutividade elétrica e baixos teores de sólidos dissolvidos e nutrientes, destacando a ocorrência de organismos bioindicadores de águas oligotróficas.

Com outras Unidades de Conservação da região, contribui para a regulação e equilíbrio do micro clima e do estoque hídrico regional, ficando evidente sua importância na conservação e manutenção das micro bacias litorâneas que abastecem os distritos de Arraial da Ajuda e Trancoso, e para a proteção à biodiversidade. Ademais, os rios são dignos de menção quanto à sua importância específica e quanto ao seu desenho, capazes de fazer o papel de conexão dos diversos fragmentos de matas remanescentes, sendo que as nascentes são particularmente importantes. Neste sentido, todas as áreas de nascentes e/ou de entorno de rios e córregos do Parque devem ser conservadas, pois são fundamentais para a preservação da disponibilidade e qualidade da água.

A análise global dos resultados físicos e químicos mostra a importância do PNPBpara a preservação e manutenção da qualidade das águas dos ecossistemas aquáticos da região, principalmente devido à

[7]Espécies de anfíbios restritas à ambientes florestais ou apresentarem endemismos: registradas no PNPB: *Aparasphenodon brunoi, Aplastodiscus ibirapitanga, Chiasmocleis schubati, D. bipunctatus, Haddadus binotatus, Hylomantis aspera,Ischnocnema vinhai, Phyllodytes luteolus, P. maculosus e P. tuberculosus, Physalaemus erikae, Proceratophrys renalis, Rhinella crucifer, Scinax auratus, S. argyreornatus, S. strigilatus.*

preservação da vegetação ciliar e da bacia drenagem, contendo ainda reduzidas atividades antrópicas com potencial poluidor, como a mineração e os aglomerados urbanos.

As muçununga em suas variações se mostraram especialmente frágeis ante a ação humana e, acredita-se, sustentam espécies vegetais e/ou comunidades distintas dentro dos limites do Parque. Acredita-se ainda que a relação solo-vegetação existente no Parque, principalmente nos espodossolos, possa exibir uma biocenose original, tornando-o importante para a preservação.

O desenho do Parque contempla um grande bloco de floresta contínua, formando um retângulode cerca de 18x 22km. Esse bloco contínuo de floresta diminui a chance de espécies saírem dos limites do Parque durante os deslocamentos naturais, diminuindo assim sua vulnerabilidade. O Parque Nacional do PauBrasil, juntamente com o Parque Nacional do Descobrimento, constitui-se em eixo estratégico do Projeto Corredor Central da Mata Atlântica, bem como do Mosaico de Áreas Protegidas do extermo sul da Bahia.

A proteção do Parque é uma medida facilmente mensurável no que diz respeito à sua contribuição para a redução da perda da biodiversidade, manutenção das condições climáticas, segurança alimentar, redução da pobreza e futuro do planeta.

Por fim, o nome do Parque faz alusão ao fato histórico do descobrimento do Brasil com relação à vegetação de Matas do Pau-Brasil, um elemento indutor muito importante no debate acerca da questão ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abreu, K.C., Moro-Rios, R.F., Silva-Pereira, J.E., Miranda, J.M.D., Jablonski, E.F., & Passos, F. C. 2008. Feeding habits of ocelot (*Leopardus pardalis*) in Southern Brazil. *Mammalian Biology*. 73 :407-411.

Aguiar, F. F. A. e Aoki, H. (1983) Regiões de ocorrência natural do pau-brasil (*Caesalpinia echinata* Lam.). *Silvicultura*, n. 8, p. 1-5.

Aleixo A. & Vielliard, J.M.E. 1995. Composição e dinâmica da comunidade de aves da Mata de Santa Genebra, Campinas, SP. *Revista Brasileira de Zoologia.* 12: 493-511.

Almeida, T.M, Moreau, A.M.S.S., Moreau, M.S., Pires, M.M., Fontes, E.O. & Góes, L.M. 2008. Reorganização Socioeconômica no Extremo Sul da Bahia decorrente da introdução da cultura do eucalipto. *Sociedade & Natureza.* 20(2): 5-18.

Alves, M.C. 1990.*The role of cacaoplantations in the conservation of the Atlantic Forest of Southern Bahia, Brazil*. Dissertação de Mestrado, University of Florida, Gainesville.

Amorim, A. 2010. Relatório técnico dos diagnósticos temáticos do grupo flora (para produção do Plano de Manejo do Parque Nacional do Pau Brasil). Disponível em: http://www.biodiversitas.org.br/planosdemanejo/pnpb/relatorios/Relatorio_Flora_PauBrasil.pdf> Acesso em: mai 2014.

Arcanjo, J.B.A. 1997. Itabuna, Folha SD.24-Y-B-V. Estado da Bahia. Salvador: CPRM. 276 p. Il., 2 mapas. Escala 1:100.000. *Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil* - PLGB. Covênio DNPM/CPRM.

Ayres, J.M., Fonseca, G.A.B., Rylands, A.B., Queiroz, H.L., Pinto, L.P.S., Masterson, D. & Cavalcanti, R. 1997. *Abordagens Inovadoras para Conservação da Biodiversidade no Brasil: Os Corredores das Florestas Neotropicais. Versão 3.0. PP-G7 - Programa Piloto para a Proteção das Florestas Neotropicais: Projeto Parques e Reservas. Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (MMA)*, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Brasília.

Barroso, R.M., Reis, A. & Hanazaki, N. 2010 Etnoecologia e etnobotânica da palmeira juçara (*Euterpe edulis* Martius) em comunidades quilombolas do Vale do Ribeira, São Paulo. *Acta Botânica Brasílica*. 24(2): 518-528.

Beisiegel, B. M. 2001. Notes on the coati, *Nasua nasua* (Carnivora: Procyonidae) in an Atlantic Forest area. *Brazilian Journal of Biology*. 61(4): 689-692.

Bertrand G. 2004. Paisagem e geografia física global. Esboço Metodológico. R. *Ráe Ga O Espaço Geográfico em Análise.*8:141-152.

Bibby, C.J., Collar, N.J., Crosby, M.J., Heath, M.F., Imboden, C., Johnson, T.H., Long, A.J., StattersÆeld, A.J. & Thirgood, S.J. 1992. *Putting Biodiversity on the Map: Priority Areas for Global Conservation*. Cambridge, UK: International Council for Bird Conservation.

Bonino, A.R.L., 1987. *Levantamento da fauna de Mata Atlântica do sul da Bahia*. Relatório de projeto. Fundação de apoio a pesquisa e extensão, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa,PB.

Bourcier, J & E. Mulsant, 1852. Quelques novelles espèces d´oiseaux mouches. Annales des Sciences Physiques et Naturelles, d´Agriculture et d´Industrie, (series 2), 4:139-144.

Brandon K; Fonseca G.A.B., Rylands A.B. & Silva J.M.C. 2005. Conservação Brasileira: desafios e oportunidades. *Megadiversidade*. 1:7-13.

Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC/ Ministério do Meio Ambiente - MMA. 2012. Disponível em: http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs. Acesso em: jun. 2013

Campos, C.B.; C.F. Esteves; K.M.P.M.B. Ferraz; P.G. Crawshaw JR & L.M. Verdade. 2007. Diet of free-ranging cats and dogs in a suburban and rural environment, south-eastern Brazil. *Journal of Zoology.* 273: 14-20.

Canale, G.R. 2008. *Callicebus melanochir*. *In*: Machado,A.B.M; Drummond, G.M; Paglia, A.P. (Ed.*). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção*. Vol. II. Brasília: DF. MMA; Belo Horizonte, MG: Fundação Biodversitas. p.772-773.

Caramaschi, U. & Pimenta, B.V.S. 2003. Duas novas espécies de *Chiasmocleis* Méhely,1904 da Mata Atlântica do sul da Bahia, Brasil (Amphibia, Anura, Microhylidae). *Arquivos do Museu Nacional.* 61: 195-202.

Caramaschi, U. & Rodrigues, M.T. 2003. A new large tree frog species, genus *Hyla* Laurenti, 1768, from southern Bahia, Brazil (Amphibia, Anura, Hylidae). *Arquivos do Museu Nacional*. 61: 255-260.

Caramaschi, U., Pimenta, B.V.S. & Feio, R.N. 2004. Nova espécie do grupo de *Hyla geographica* Spix, 1824 da Floresta Atlântica, Brasil (Amphibia, Anura, Hylidae). *Boletim do Museu Nacional,N.S.,Zoologia*. 518: 1-14.

Caramaschi, U. & Pombal J.R.., J.P. 2006. A new species of *Rhinella* Fitzinger, 1826 from the Atlantic Rain Forest, Eastern Brazil (Amphibia, Anura, Bufonidae). *Papéis Avulsos de Zoologia*. 46: 251-259.

Caro, T.M, & O'Doherty, G. 1999. On the use of surrogate species in Conservation Biology. *Conservation Biology* 13:805-814.

Cerqueira Netto, S.P.G. & Silva, S.B.M. 2008. Eucaliptização: um processo de especialização do Extrem o Sul da Bahia? Campo-Território: revista de geografia agrária, 3 (6): 85-108.

Chao, A. 1987. Estimating the population size for capture-recapture data with unequal catchability. *Biometrics* . 43: 783-791.

Cheida, C.C., E. Nakano-Oliveira, R. Fusco-Costa, F. Rocha-Mendes and J. Quadros. 2006. Order Carnivora; p. 231-275. InN.R. Reis, A.L.Perachi, W.A. Pedro and I.P. Lima (ed.).Mamíferos do Brasil.Londrina: Editora da Universidade Estadual de Londrina.

Chiarello, A.G. 1999. Effects of fragmentation of Atlantic Forest on mammal communities in south-eastern Brazil. *Biological Conservation*. Essex. 89: 71-82.

Chiarello, A.G, Aguiar, L.M.de S, Cerqueira, R, Melo, F.R Rodrigues, F.H.G; & Silva, V.M.F. 2008. Mamíferos ameaçados de extinção no Brasil. *In*: Machado, A.B.M, Drummond, G.M; Paglia, A.P. (Ed.). *Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção.* Vol. II. Brasília: DF. MMA; Belo Horizonte, MG: Fundação Biodversitas. p. 681-702.

Christiansen, M. B. & Pitter, E. 1997. Species loss in a forest bird community near Lagoa Santa in southeastern Brazil. *Biological Conservation.* 80: 23-32.

Cifuentes M.A., Arturo Izurieta A.V. & Faria, H.H. 2000. *Measuring Protected Area Management Effectiveness: Forest Innovations Project*. WWF. 105 p.

Cloutier, D. & Thomas, D.W.. 1992. *Carollia perspicillata*. *Mammalian species*. 419: 1-9

Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora - CITES. 2006. *CITES species database*. Disponível em: http://www.cites.org/. Acesso em: mai. 2006.

Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Animals and Plants - CITES. 2009. *CITES species database*. www.cites.org. Acesso em: dez. 2009.

Conservation International do Brasil – CI, 2014. Corredor Central da Mata Atlântica. Disponível em: <http://www.conservation.org.br/onde/mata_atlantica/index.php?id=43> Acesso em: mai 2014.

Conservation International do Brasil - CI, Fundação SOS Mata Atlântica, Fundação Biodiversitas, Instituto de Pesquisas Ecológicas - IPE, Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo – SEMAD - e Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais - IEF-MG. 2000. *Avaliação e Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade da Mata Atlântica e Campos Sulinos*, Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente (MMA/SBF), Brasília.

Conservation International - CI, The World Bank, Global Environment Facility - GEF -and The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation. 2001. *Mata Atlântica, Hotspot da Biodiversidade - Perfil de Ecossistema*. Conservation International, Washington, DC.

Cordeiro, P.H.C. 2002. Análise dos Padrões de Distribuição Geográfica das Aves Endêmicas e a Importância do Corredor da Serra do Mar e do Corredor Central para Conservação da Mata Atlântica. Relatório não publicado. Rio de Janeiro.

Cordeiro, P.H.C. 2003. *Padrões de distribuição da riqueza de espécies de aves no Parque Nacional do Descobrimento, sul da Bahia*, Brasil. Instituto de Estudos Sócio-Ambientais do Sul da Bahia & Conservation International do Brasil.

Correa, M.M. Ker, J.C., Barrón, V., Torrent, J, Curi, N. & Torres, T.C.P. 2008. Caracterização física, química, mineralógica e micromorfológica de horizontes coesos e fragipãs de solos vermelhos e amarelos do ambiente Tabuleiros Costeiros. *Revista Brasileira de Ciência do Solo* 32: 297-313.

Costa, C. & Guerra G. 2012. Uma floresta de oportunidades: um novo olhar sobre a Mata Atlântica do Nordeste. Bastos M. (coord.). Belo Horizonte: Conservação Internacional. 56p. Disponível em: http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/umaflorestadeoportunidades.pdf. Acesso em: nov 2013.

Costa, L.P.C. & Leite, Y., 1997. *Pequenos mamíferos não voadores coletados nos estados de Minas Gerais e Bahia*. Relatório técnico não publicado. Museum of Vertebrate Zoology, University of Califórnia, Berkeley. Corredor de Biodiversidade da Mata Atlântica do sul da Bahia. CD-ROM.

Cruz, C.A.G. 1988. Sobre *Phyllomedusaaspera* e a descrição de uma espécie nova desse gênero (Amphibia, Anura, Hylidae). *Arquivos da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.* 11(1-2):39-44.

Cruz, C.A.; Feio, R.N. & Nascimento, L.B. 2008. A new species of *Phasmahyla* Cruz, 1990 (Anura: Hylidae) from the Atlantic Rain Forest of the States of Minas Gerais and Bahia, Brazil. *Amphibia-Reptilia*. 29:311-318.

Cruz, C.A.G.; Pimenta, B.V.S. & Silvano, D.L. 2003. Duas novas espécies pertencentes ao complexo de *Hyla albosignata* Lutz & Lutz, 1938, do leste do Brasil (Amphibia, Anura, Hylidae). *Boletim do Museu Nacional, N.S., Zoologia*. 503: 1-13.

Cruz, C.A.G. & Pimenta, B.V.S. 2004. A new species of *Physalaemus* Fitzinger, 1826 from Southern Bahia state, Brazil (Anura, Leptodactylidae). *Journal of Herpetology*. 38: 480-486.

Cullen J.R., L., Bodmer, E. R.; Valladares-Pádua, C. 2001. Ecological consequences of hunting in Atlantic forest paches, São Paulo, Brazil. *Oryx* 35: 137-144.

Curado I.B. & Costa A.J.F. 2006. *Diagnóstico socioeconômico das aldeias Pataxó de Coroa Vermelha, Barra Velha e Boca da Mata e da comunidade rural de Ponto Central, município de Santa Cruz de Cabrália. Negócios Sustentáveis e Biodiversidade: extrativismo de piaçava promovendo desenvolvimento e conservação no Extremo Sul da Bahia*, Brasil: Projeto Piaçava Sustentável

Daly, J.W., Caceres, J., Moni, R.W., Gusovsky,F., Moss Jr. M., Seamon, K.B., Milton, K. & Myers, C.W. 1992. Frog secretions and hunting magic in the Upper Amazon: Identification of a peptide that Interacts with the adenosine receptor. *Proceedings of the National Academy of Sciences.* USA.89: 10960-10963.

Dantas, B.G.; Sampaio, J.A. L. & Carvalho, M.R.G. 1998. *Os povos indígenas do nordeste brasileiro: um esboço histórico*, in CUNHA, M.C. (org.). História dos índios no Brasil. 2ª. ed., São Paulo: Cia das Letras.

Dantas, M. E.; Medina, A. M.; Shinzato, E. Geomorfologia da Costa do Descobrimento - Extremo Sul da Bahia: municípios de Porto Seguro e Santa Cruz Cabrália. Augustus, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, p. 41-47, jan./jun. 2003. Disponível em <www.cprm.gov.br/publique/media/artigo_PortoSeguro.pdf> acesso em 01 agosto de 2009.

de Oliveira, T.G., Tortato, M.A., Silveira, L., Kasper, C.B., Mazim, F.D., Lucherini, M., Jácomo, A.T.A., Soares, J.B.G., Marques, R.V., & Sunquist, M.E. 2010. Ocelot ecology and its effect on the small-felid guild in the lowland Neotropics. In D. W. Macdonald & A. Loveridge (eds.), Biology and Conservation of Wild Felids. p. 563-584. Oxford: Oxford University Press.

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Econômicos – DIEESE. Pesquisa do Setor de Turismo e Hospitalidade da Cidade de Porto Seguro – BA e Região, 2008. 123p. Disponível em http://projetos.dieese.org.br/projetos/escolaBrasil/relatorioFinalEscolaBrasilBA.pdf. Acesso em: abr. 2014.

Develey, P.F. & Stouffer, P. 2001. Effects of roads on movements by understory birds in mixed-species flocks in central amazonian Brazil. *Conservation Biology*. 15: 1416-1422.

Dietz, J.M., Souza, S.N.F. & da Silva, J.R.O., 1994. Population structure and territory size in Golden - headed lions tamarin, *Leontopithecus crysomelas*. *Neotropical Primates 2 suppl*.:p.21-23.

Dominguez, J.M.L., Martin, L., Bittencourt, A.C.S. 2000. A Costa do Descobrimento (Porto Seguro-Cabrália, BA). *In*: Schobbenhaus,C.; Campos,D.A.; Queiroz,E.T.; Winge,M.; Berbert-Born,M. (eds..) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil 1ª ed.* Brasília: DNPM/CPRM – Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos (SIGEP). p. 233-241.. Disponível em: http://sigep.cprm.gov.br/sitio071/sitio071.htm. Acesso em: dez. 2013

Drummond, G.M., Martins, C.S., Machado, A.B.M., Sebaio, F.A., Antonine, Y. 2005. *Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para sua conservação*. 2ª ed. Fundação Biodiversitas. Belo Horizonte. 222p.

Duellman W.E., Trueb L. 1986. *Biology of amphibians*. London: The Johns Hopkins Press.

Eisenberg, J.F. & Redford, K.H. 1999. *Mammals of the neotropics: the central neotropics* (Ecuador, Peru, Bolivia, Brazil). v. 3. Chicago and London: The University of Chicago Press.

Emmons, L. & Feer, F. 1997. *Neotropical rainforest mammals*. A field guide. Second edition. Chicago: The University of Chicago Press.

Empresa Brasileira de pesquisa Agropecuária – EMBRAPA. 2002. *Solos da Região Sudeste da Bahia - Atualização da Legenda de Acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.* Rio de Janeiro.

Disponível em http://www.cnps.embrapa.br/publicacoes/pdfs/solos_sudeste_bahia.pdf. Acesso em: out. 2013.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA 2006. 2ª Ed.. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Rio de Janeiro, RJ.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA. 2013. Disponível em: http://www.embrapa.br/. Acesso em: out. 2013.

Falcão, F.C. 2007. *Diaemus youngi*: first record for the state of Bahia, northeastern Brazil. *CheckList* 3(4): 330-332.

Falcão, F.C.; Rebelo, V.F. & Talamoni, S.A., 2003. Structure of a bat assemblage (Mammalia, Chiroptera) in Serra do Caraça Reserve, south-east Brazil. *Revista Brasileira de Zoologia*, Curitiba. 20(2): 347-350.

Falcão, F.C., B. Soares-Santos and S. Drummond. 2005. Espécies de morcegos do Planalto da Conquista, Bahia, Brasil. Chiroptera Neotropical 11(1–2): 220–223.

Faria, D. M. 1997. Reports on the diet and reproduction of the Ipanema fruit bat Pygodermabilabiatum in a Brazilian forest fragment. Chiroptera Neotropical 3 (1): 65-66.

Faria, D. 2006. Phyllostomids bats of a fragmented landscape in north-eastern Atlantic forest, Brazil. *Journal of Tropical Ecology.* 22: 531-542.

Faria, D., Soares-Santos, B. & Sampaio, E. 2006. Bats from the Atlantic rainforest of southern Bahia, Brazil. *Biota Neotropica* 6(2):1-13. Disponível em: http://www.biotaneotropica.org.br/v6n2/pt/abstract?inventory+bn02406022006. Acesso em: dez. 2013.

Fausto, C. 1992. Fragmentos de história e cultura Tupinambá: da etnologia como instrumento crítico de conhecimento etno-histórico. *In*: M. Carneiro da Cunha (ed.)*, História dos índios no Brasil*. São Paulo: fapesp/Cia das Letras/SMC. 381-396p.

Fernandes, I. 2000. Uma nova espécie de Cyathea (Cyatheaceae) do Brasil. Bradea, 8: 193-196.

Ferraz, R. 2008. *O Prado e o Descobrimento do Brasil.* Brasília: Thesaurus.

Fonseca, G.A.B., Moura, R.T.M., Pinto, L.P., Alves, M.C., 1998. *Inventário e diversidade de espécies de mamíferos na região de Una*, Una, BA. Relatório técnico não publicado.

Foster, R.B. 1982. The seasonal rhythm of fruitfall on Barro Colorado Island. *In*: Leigh, *The ecology of a tropical forest*. Smithsonian InstitutionPress, Washington, DC. p. 151-173.

Fragoso, J.M. 1998. Home range and movement patterns of white-lipped peccary (*Tayassu pecari*) herds in the northern brazilian Amazon. *Biotropica*. 30:458-69.

Frost, D.R. 2006. *Amphibian Species of the World: an Online Reference*. Versão 5.0. New York: American Museum of Natural History. Disponível em http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html. Acesso em: ago. 2008.

Fundação SOS Mata Atlântica. 1992. *Dossiê Mata Atlântica.* Fundação SOS Mata Atlântica, São Paulo.

Fundação SOS Mata Atlântica. 2012. Novos dados sobre a situação da Mata Atlântica. Disponível em: http://www.sosma.org.br/5697/sos-mata-atlantica-e-inpe-divulgam-dados-do-atlas-dos-remanescentes-florestais-da-mata-atlantica-no-periodo-de-2010-a-2011/. Acesso em: dez. 2013.

Galetti, M., Zipparro, V., Morellato, P.C. 1999. Fruit phenology and frugivory on the palm *Euterpe edulis* in a lowland Atlantic forest of Brazil. *Ecotropica* (Bonn). 5: 115-122.

Gardner, A.L. 2008. *Mammals of South America - marsupials, xenarthrans, shrews and bats.* Vol.1, The University of Chicago Press.

Gentry, A.H. 1982. Patterns of Neotropical plant species diversity. *Evolutionary Biology*. 15: 1-84.

Gerking, S. D. 1994. *Feeding ecology of fish*. Academic Press, San Diego.

Giannini, N. P. & Kalko, E. K. V. 2004. Trophic structure in a large assemblage of phyllostomid bats in Panama. *Oikos.* 105:209-220.

Giulietti, A.M., Rapini, A., Andrade, M.J.G., Queiroz, L.P. & Silva, J.M.C. (Orgs.). 2009. *Plantas raras do Brasil*. Belo Horizonte, MG. Conservação Internacional / Universidade Estadual de Feira de Santana.

Goerck, J.M. 1997. Patterns of rarity in the birds of the Atlantic forest of Brazil. *Conservation Biology*. 11: 112-118.

Gonzaga, L.A.P. & Pacheco J.F. 1995. A new species of *Phylloscartes* (Tyrannidae) from the mountains of southern Bahia, Brazil. *Bulletin of the British Ornithologists Club*. 115: 88-97.

Governo do Estado da Bahia. 1996. Projeto de Gerenciamento Costeiro do Estado da Bahia - Litoral Sul, Diagnóstico Ambiental, Sub_região III, Extremo Sul. Volume IV. Salvador, Disponível em http://www.meioambiente.ba.gov.br/gercom/diagnostico_ambiental_extremo.pdf Acesso em: dez.2013.

Heyer, W.R. & Wolf, A.J. 1989. *Physalaemus crombiei* (Amphibia, Leptodactylidae), a New Frog Species from Espirito-Santo, Brazil with Comments on the *P. signife.*Group, *Proceedings of the Biological Society of Washington*. 102(2):500-506

Heyer, W.R., Rand, A.S., Cruz, C.A.G., Peixoto, O.L., & Nelson, C.E. 1990. Frogs of Boracéia*. Arquivos de Zoologia*, São Paulo, 31: 231-410.

Hollis, L. 2005. *Artibeus planirostris*. Mammalian species. 775: 1-6.

Indrusiak ,C. & Eizirik, E. 2003. Carnívoros. *In:* Fontana, C.S, Bencke, G.A, Reis, R. E. *Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: EDIPUCRS. p. 507-533.

Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - IBDF / Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza – FBCN. 1979. *Plano de manejo do Parque Nacional do Monte Pascoal*. Brasília, DF.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. 2000. Atlas nacional do Brasil. 2000. 3ª ed. Rio de Janeiro, IBGE.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. 2001- Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2001). *Sinópse preliminar do censo demográfico 2000: sistema de recuperação de informações*. CD-Rom. Brasil.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. 2007. Censo 2007. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/. Acesso em: nov.2013.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE .2010. Censo populacional 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/. Acesso em: dez. 2013.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. 2013. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/.

Acesso em: dez. 2013.

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA. 2002. Roteiro Metodológico de Planejamento. Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica. Galante, M.L.V.; Beserra, M.M.L.; & Menezes, E.O. (Autoras). MMA/ IBAMA. 136 p. Disponível em: http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/roteiroparna.pdf. Acesso em: dez. 2013

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. 2003. Lista oficial de espécies da fauna brasileira ameaçada de extinção. Instruções Normativas nº 3, de 27 de maio de 2003, e nº 5, de 21 de maio de 2004, Diário Oficial da União, Brasília.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio. 2013. Disponível em: http://www.icmbio.gov.br/portal/. Acesso em: nov. 2013.

Instituto para a Conservação dos Carnívoros Neotropicais – Pró-Carnívoros. 2013. Disponível em: http://www.procarnivoros.org.br/2009/. Acesso em: dez.2013.

International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN. 2006 *IUCN Red List of Threatened Species.* Disponível em: http:// www.iucnredlist.org. Acesso em: nov. 2009.

International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN. 2008. Global Amphibian Assessment.Disponível em: www.globalamphibians.org. Acesso em: ago. 2008.

International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN. 2012. *The IUCN Red List of Threatened Species*. Disponível em: http://www.iucnredlist.org/. Acesso em: abr. 2012.

International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN. 2013. *The IUCN Red List of Threatened Species*. Disponível em: http://www.iucnredlist.org/. Acesso em: out. 2013.

Izecksohn, E. & Carvalho-E-Silva, S.P. 2001. *Anfíbios do Município do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ..

Kinzey, W.G. 1982. Distribution of primates and forest refuges. *In:* Prance,G.T. (ed.) *Biological Diversification in the Tropics*. Columbia University Press, New York, p.455-482.

Koopmans, P.J. 2005 Além do eucalipto: o papel do extremo sul. 2. ed. Teixeira de Freitas: DDH.

Laemmert, Jr. H.W., Ferreira, L.C., Taylor, R.M. 1946. An epidemiological study of jungle yellow fever in a endemic area in Brazil. Part II. Investigations of vertebrate hosts and arthropod vectors. *American Journal of Tropical. Medicine and Hygiene.* . 26(6):1-69

Lamas, I.R. 1993. *Análise de características reprodutivas de peixes de água doce, com ênfase no local de desova*. Belo Horizonte, UFMG. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte.

Landau, E.C. & Resende, N.A.T. 2003. *Corredor de Biodiversidade da Mata Atlântica do Sul da Bahia*. IESB/CI/CABS/UFMG/UNICAMP. CD-ROM.

Lara, M.C. & Patton, J.L. 2000. Evolutionary diversification of spiny rats (genus *Trinomys* Rodentia: Echimyidae) in the Atlantic forest of Brazil. *Zoological Journal of the Linnean Society, London.* 130:661-686.

Lim, B.K, Engstrom, M.D., Ochoa, J.G. 2006. *Preliminary checklist of the mammals of the Guiana Shield (Venezuela: Amazonas, Bolívar, Delta Amacuro; Guyana; Surinam; French Guiana*). Smithsonian

Institute. Disponível em: http://www.mnh.si.edu/biodiversity/bdg/shieldmammals/index.html. Acesso em: mai.2006.

Lima, C.C.U. 2000. O neotectonismo na costa do sudeste e do nordeste brasileiro. *Revista de ciência e tecnologia*. 15: 91-102.

Lima, I.P. & Sekiama, M.L. 2005. Ordem Peryssodactila. In: Reis, N.R.; Peracchi, A.L; Fandiño-Mariño, H; Rocha, V.J. (orgs.). *Mamíferos da fazenda Monte Alegre- Paraná.Eduel/Kablin*. Londrina. p.127-133.

Lima, J.C. 1920. Aves colligidas no Estado de São Paulo, Matto-Grosso e Bahia, com algumas formas novas. *Revista do Museu Paulista*. 12: 91-106.

Lima M.G., 1990. *Uma proposta para a conservação de primatas da Mata Atlântica do sul da Bahia*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

Loiselle, B.A., & Blake, J.G.. 1993. Spatial dynamics of understory avian frugivores and fruiting plants in lowland wet tropical forest. *Vegetatio*. (107-108):177-189.

Lowe-McConnell, R.H. 1975. Fish Communities in Tropical Freshwater; Their Distribution. *Ecology and Evolution*. Longman Inc. London.

Margarido, T.C.M., Braga, F.G. 2004. Mamíferos. *In*: Mikich, S.B.; Bérnils, R.S. (eds.). *Livro vermelho da fauna ameaçada no Estado do Paraná*. Curitiba: Secretaria Estadual de Meio Ambiente*. Instituto Ambiental do Paraná*..

Marinho-Filho, J.S. & Sazima, I. 1998. Brazilian bats and conservation biology: a first survey. *In: Bat biology and conservation*. Kunz, T.H., and P.A. Racey (eds). Smithsonian Institution Press.

Marini, M.A. & Garcia, F.I. 2005. Conservação de aves no Brasil. *Megadiversidade* 1: 95-102.

Marques, M.M.G.S.M. 1998. *A comunidade de Macroinvertebrados Aquáticos no Trecho Médio da Bacia do Rio Doce, MG: Bases para a Conservação da Biodiversidade e Avaliação de Qualidade de Água*. Dissertação de Mestrado –Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

Martins, W.P. 2008. *Cebus robustus*. *In*: Machado,A.B.M; Drummond, G.M; Paglia, A.P. (ed*.). Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de Extinção* Vol. II. Brasília: DF. MMA; Belo Horizonte, MG: Fundação Biodversitas. p.754-755.

Matos, E.N. 2001. *As Principais Ameaças à Conservação no Corredor de Biodiversidade Central da Mata Atlântica*. Relatório Técnico não publicado, preparado para o Fundo de Parceria para Ecossistemas Críticos- Mata Atlântica. Conservation International do Brasil, Belo Horizonte.

Medellín, R.A., Equihua, M. & Almin, M.A. 2000. Bat diversity and abundance as indicators of disturbance in Neotropical rainforests. *Conservation Biology* 14(6): 1666-1675.

Meira Neto, J.A.A., Souza, A.L., Lana, J.M. & Valente, G.E. 2005. Composição florística, espectro biológico e fitofisionomia da vegetação de muçununga no municípios de Caravelas e Mucuri, Bahia. *Revista Árvore*. 29: 139-150.

Mendes Pontes, A.R., 2004. Ecology of a communit of Mammals in a seasonally dry forest in Roraima, Brazilian Amazon. Mammalian Biology 69(5) 319-336.

Menezes, N.A., Castro, R.M. C. & Weitzman, S.H. 1990. Peixes de riacho da floresta costeira atlantica brasileira: um conjunto pouco conhecido e ameaçado de vertebrados. *In*: *II Simpósio de ecossistemas da costa sul e sudeste brasileira: Estrutura, função e manejo*. Águas de Lindóia. *Publicações Aciesp*. 71(1):

290-295.

Menezes, N.A., S.H. Weitzman, O.T. Oyakawa, F.C.T. Lima, R.M.C. Castro & M.J. Weitzman. 2007. *Peixes de Água doce da Mata Atlântica: lista preliminar das espécies e comentários sobre a conservação de peixes de água doce neotropicais*. São Paulo: Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo.

Merritt, R.W. & Cummins, K.W. 1984. *An introdution to the aquatic insects of North America*. 2ª ed., Dubuque, Kendall/Hunt..

Mickel, J.T. & Smith, A.R. 2004. The pteridophytes of Mexico. Memoirs of The New York Botanical Garden 88 (2): 1-1055.

Ministério do Meio Ambiente - MMA (2013) Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: http://www.mma.gov.br/ Acesso em: dez. 2013.

Ministério do Meio Ambiente- MMA, 2004. Lista Nacional das Espécies de Invertebrados Aquáticos e Peixes Ameaçados de Extinção. Instrução Normativa nº 5, de 21 de maio de 2004. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF.

Ministério do Meio Ambiente -MMA/ Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. 2005. *Plano de prevenção aos incêndios florestais. Parque Nacional do Pau-Brasil* Prado/BA.

Ministério do Meio Ambiente - MMA / Secretaria de Biodiversidade e Florestas - Terceiro Relatório Nacional do Brasil para a Convenção sobre a Diversidade Biológica. Brasília: 2006.368 p.:il.:28cm. (SérieBiodiversidade,21). Disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/chm/_arquivos/Terceiro_Relatorio_port.pdf. Acesso em abr/2014.

Ministério do Meio Ambiente - MMA. 2008*. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção* Machado,A.B.M; Drummond, G.M; Paglia, A.P. (eds.) Vol. II. Brasília: DF. MMA; Belo Horizonte, MG: Fundação Biodversitas.

Ministério das Minas e Energia – MME/ Instituto Brasileiro de geografia e Estatística - IBGE. 1987. 1987. Folha SE.24 Rio Doce: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação, uso potencial da terra/ Fundação Instituto Brasileiro de geografia e Estatística. *Série: IBGE. Levantamento de Recursos Naturais*, Vol. 34. RADAMBRASIL. Rio de Janeiro: IBGE. 544p.

Ministério do Turismo – MT (2012) Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011. Relatório executivo – Produto 6. Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas. Disponível em <http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/demanda_turistica/domestica/downloads_domestica/Demanda_domestica_-_2012_-_Relatorio_Executivo_nov.pdf> Acesso em: mai/2014.

Monteiro. C.A.F.A. 1969. *Frente Polar Atlântica e as Chuvas de Inverno na Fachada Sul Oriental do Brasil*. São Paulo, USP.

Moraes Filho, J.C. & Saadi, A. 1999. *Projeto Porto Seguro - Santa Cruz Cabrália: geologia*. Vol. 3. Salvador: CPRM.

Mori, S.A., Boom, B.M. & Prance, G.T. 1981. Distribution patterns and conservation of Eastern Brazilian coastal forest tree species. *Brittonia* 32: 233-245.

Mori, S.A., Boom, B.M., Carvalho, A.M. and Santos, T.S. 1983. Southern Bahian Moist Forests. *The*

Botanical Review 49: 155-232.

Mortari, M.R., Schwartz, E.N.F., Schwartz, C.A., Pires Jr, O.R., Santos, M.M., Bloch Jr, C.& Sebben, A. 2004. Main Alkaloids from Brazilian Dendrobatidae frogs: *Epipedobates flavopictus*: pumiliotoxin 251D, histrionicotoxin e decahydroquinolines. *Toxicon*. 43: 303-310.

Moura, R.T. 1999. *Análise comparativa da estrutura de comunidades de pequenos Mamíferos em remanescentes de Mata Atlântica e plantio de cacau em sistemas de cabruca no Sul da Bahia*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte.

Moura, R.T. 2003. Distribuição e ocorrência de mamíferos na Mata Atlântica do sul da Bahia.*In*: Prado, P.I., Landau, E.C., Moura, R.T., Pinto, L.P.S., Fonseca, G.A.B. & Alger, K. (orgs). *Corredor de biodiversidade da Mata Atlântica do sul da Bahia*. Publicação em CD-ROM, Ilhéus, IESB/CI/CABS/UFMG/UNICAMP.

Moura, R.T. 2008. *Biogeografia aplicada à conservação de mamíferos na Mata Atlântica do sul da Bahia*. Tese de Doutorado Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

Myers N., Mittermeier, R.A., Mittermeier C.G., Fonseca, G.A.B. & Kent, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*. 403: 853-858.

Napoli, M.F. & Pimenta, B.V.S. 2003. Nova espécie do grupo de *Hyla circumdata* (Cope, 1870) do sul da Bahia, Brasil (Amphibia, Anura, Hylidae). *Arquivos do Museu Nacional*. 61:189-194.

Nobre, C. A., Cavalcanti, M. A.G., Nobre, P., Kayano, M.T., Bonatti, J.P., Atyarmuti, P., Uvo, C.B., Cohen, J.C. 1986. Aspectos da climatologia dinâmica do Brasil. *Climanálise*, Número Especial: 124p. 106.

Nowak, R. 1994. *Walker´s bats of the world*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London.

Nowak, R. M. 1999. *Walker´s mammals of the world*. 6ª ed. Vol. 1 e 2. Baltimore: The John Hopkins University Press.

Oliver, W.L.R. & Santos, I.B. 1991. *Threatened endemic mammals of the Atlantic Forest region of south-east Brazil.* Wildlife Preservation Trust Special Scientific Reporter 4.

Oliveira J.C.C. & Barbosa J.H.C. 2010. *Roteiro para criação de unidades de conservação municipais*. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente.

Oliveira, L.G. 1996. *Aspectos da biologia de comunidades de insetos aquáticos da ordem Trichopetra, Kirby, 1813 em córregos de cerrado do Município de Pirenópolis, estado de Goiás*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Oliveira, T.G. & Cassaro, K. 2005. *Guia de campo dos felinos do Brasil*. Instituto Pró-Carnívoros, Sociedade de Zoológicos do Brasil, Fundação Parque Zoológico de São Paulo.

Pacheco, J.F. & Gonzaga L. P. 1995. A new species of *Synallaxis* of the ruficapilla / infuscata complex from eastern Brazil (Passeriformes: Furnariidae). *Ararajuba*. 3: 3-11.

Pacheco, J.F., Whitney B.M. &. Gonzaga L.P. 1996. A new genus and species of furnariid (Aves: Furnariidae) from the cocoa-growing region of southeastern Bahia, Brazil. *Wilson Bulletin*. 108: 397-433.

Pacheco, J.F. & Bauer, C. 1999. Estado da arte da ornitologia na Mata Atlântica e Campos Sulinos. *In*: *Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da Mata Atlântica e Campos Sulinos*. Brasília: Conservation International do Brasil, Fundação SOS Mata Atlântica e Fundação

Biodiversitas.

Paraíso M.H.B.1994. De como se obter mão-de-obra indígena na Bahia entre os séculos XVI e XVIII. R. História, São Paulo p.129-131.

Pardini, R. 2001. *Pequenos mamíferos e a fragmentação da Mata Atlântica de Una, Sul da Bahia - Processos e Conservação*. Tese de Doutorado. Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo.

Pedreira, M.S. 2004. Complexo florestal, desenvolvimento e reconfiguração do espaço rural: o caso da região do Extremo Sul baiano. Salvador: Bahia. *Análise e Dados: agro baiano*. 13(4): 1005-1018.

Pedro, W.A. & Taddei, V.A.. 1997. Taxonomic assemblage of bats from Panga Reserve, southeastern Brazil: abundance patterns and trophic relations in the Phyllostomidae (Chiroptera). *Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão* (N. Sér.), Santa Teresa. 6: 3-21.

Peixoto, A.L. & Gentry, A. 1990. Diversidade e composição florística da mata de tabuleiro na Reserva Florestal de Linhares. Espírito Santo, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 13:19-25.

Peixoto, A.L., Silva, I.M., Pereira, O.J., Simonelli, M., Jesus, R.M. & Rolim, S.G. 2008. Tabuleiro forests north of the Rio Doce: their representation in the vale do Rio Doce Natural Reserve, Espírito Santo, Brazil. *In*: Thomas, W.W. (Ed.) *The Atlantic Coastal Forests of Northeastern Brazil.* Memoirs of The New York Botanical Garden 100: 319-350.

Peracchi, A.L. & Albuquerque, S.T. 1993. Quirópteros do município de Linhares, Estado do Espírito Santo, Brasil (Mammalia, Chiroptera). *Revista Brasileira de Biologia*,53(4):575-581.

Pimenta, B.V.S. & Canedo, C. 2007. Anfíbios. *In*: Falcão, F.C. e Campiolo, S. (coord.) *Pesquisas biológicas para fundamentação da criação de novas Unidades de Conservação no Sul da Bahia - Relatório Final*. Relatório não publicado. Instituto Dríades de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade. Ilhéus, BA.

Pimenta, B.V.S. & Silvano, D.L. 2000. Inventário e Diversidade de Espécies de Anfíbios Anuros no Sul da Bahia. *In*: P.H.C. Cordeiro, D.L. Silvano, B.V.S. Pimenta, G.A.B. Fonseca & L.P.S. Pinto. Inventário e Diversidade de Espécies de Aves e Anfíbios Anuros no Sul da Bahia. Relatório Técnico não publicado. *Instituto Conservation International do Brasil*. Belo Horizonte.

Pimenta, B.V.S. & Silvano, D.L. 2002. *Pesquisa Biológica - Anfíbios*. Relatório Técnico Preliminar. Subprojeto: Abordagens Ecológicas e Instrumentos Econômicos para o Estabelecimento do Corredor do Descobrimento. MMA/PROBIO, IESB, Ilhéus.

Pimenta, B.V.S., Cruz, C.A.G. & Silvano, D.L. 2005. A new species of the genus *Physalaemus* Fitzinger, 1826 (Anura, Leptodactylidae) from the Atlantic Rain Forest of southern Bahia, Brazil. *Amphibia-Reptilia*. 26: 201-210.

Pinto, L.P.S. 1994. *Distrbuição geográfica, população e estado de conservação do mico-leão-da-cara-dourada, Leontopithecus chrysomelas (Callitrichidae, Primates).* Tese de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

Pinto, L.P.S.; Lamas, I.R., Sabato, M.A.L.;& Tavares, L.I. 1993. *Inventário faunístico e Conservação da Mata Atlântica do sul da Bahia*. Relatório técnico não publicado. Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte.

Pinto, O.M.O. 1935. Aves da Bahia. Notas críticas e observações sobre uma coleção feita no Recôncavo e na parte meridional do Estado. *Revista do Museu Paulista*. 19: 1-321.

Pombal, J.P.Jr. & Gordo, M. 2004. *Anfíbios Anuros da Juréia*. Holos Editora, Ribeirão Preto: p.243-256.

Portal ODM - Acompanhamento Municipal dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. 2013. Disponível em: http://www.portalodm.com.br. Acesso em: nov. 2013.

Prates, M.V. & Bloch Jr., C. 2000. Peptídeos timicrobianos. *Biotecnologia,Ciência e Desenvolvimento.* 17:30-36.

Proença, C.E.M. & Bittencourt, P.R.L. 1994. *Manual de Piscicultura Tropical*. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Brasília.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD. 2000. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Disponível em: http://www.pnud.org.br/Default.aspx. Acesso em: nov. 2013.

Programa Informações para Gestão Territorial – GATE. 1999. *Catálogo de produtos. Relatórios, mapas, arquivos digitais*. Armesto, R.C.G. (org.). Serviço Geológico do Brasil - CPRM. Disponível para consulta em www.cprm.gov.br Acesso em: fev. 2009.

Rabinowitz, D., Cairns, S & Dillon, T.1986. Seven forms of rarity and their frequency in the fora of the British Isles. *In:* Soule, M.(ed.). *Conservation Biology: the Science of Scarcity and Diversity*. Sunderland, Massachusetts:Sinauer Associates. p. 182-204.

Reis, A. & Kageyama, P.Y. 2000. Dispersão de sementes do palmiteiro (*Euterpe edulis* Martius - Palmae). *In*: Reis, M.S. & Reis, A. (eds.). *Euterpe edulis* Martius (Palmiteiro): biologia, conservação e manejo*. Herbário Barbosa Rodrigues*. Sellowia, 45-48: 60-92.

Reis, N.R., Peracchi, A..L, Pedro, W.A. & Lima, I.P. 2006. *Mamíferos do Brasil*. Londrina, Paraná.

Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – RBMA. 2013. Disponível em: http://www.rbma.org.br/rbma/index_rbma.asp. Acesso em: dez. 2013.

Rezende Mendonça, J. 1994. 45 Anos de Desmatamento no Extremo Sul da Bahia. Calendário. Convênio Ceplac, *The New Tork Botanical Garden*. Ilhéus.

Rezende Mendonça, J. 1998. Remanescentes Florestais do Extremo Sul da Bahia - 1997. Mapa. Associação de Produtores de Cacau do Extremo Sul da Bahia - APROCEB. Itamaraju.

Rinehart, B. & Kunz, T.H. 2006. *Rhinophylla pumilio. Mammalian species*. 791: 1-5.

Rocha, V.J. 2004.*Ecologia de mamíferos de médio e grande portes do Parque Estadual Mata dos Godoy, Londrina (PR)*. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

Rudran, R., Kunz, T. H., Southwell, C., Jarman, P., Smith, A.P., 1996. Observational techniques for nonvolant mammals. In: Wilson, D.E., Cole, R.F., Nichols, J.D., Rudran, R. & Foster, M.S.(eds), Mesuaring and monitoring biological diversity. Standard methods for mammals.

Ruschi, A. 1978. A fauna vertebrata do Parque Nacional do Monte Pascoal*. Boletim do Museu de Biologia Prof. Melo Leitão.* Santa Teresa, Espírito Santo. Série Zoologia 94.

Rylands, A.B. 1982. *The Behaviour and Ecology of Three Species of Marmosets and Tamarins (Callitrichidae, Primates) in Brazil*. Unpublished Ph.D. thesis, University of Cambridge, Cambridge.

Rylands, A.B., Santos, I.B. & Mittermeier,R.A., 1991-1992. Distribuition and status of the golden- headed lion tamarin, *Leontopithecus crysomelas*, in the Atlantic Forest of Southern Bahia, Brazil. *Primate Conservation.* (12-13):15-23.

Rylands, A.B. & Brandon K. 2005. Unidades de Conservação brasileiras. *Megadiversidade* 1(1): 27-35.

Saadi, A. 1996. Hipótese sobre a estruturação tectônica neocenozóica da margem SE do Cráton do São Francisco. *Anais do XXXIX Congresso Brasileiro de Geologia.* Salvador.

Saadi, A.; Bezerra, F. H. R.; Costa, R. D.; Franzinelli, E.; Igreja, A. . Neotectônica da Plataforma Brasileira - Capítulo 10. In: Célia Regina de Gouveia Souza; Kenitiro Suguio; Antônio Manoel dos Santos Oliveira; Paulo Eduardo de Oliveira. (Org.). O Quaternário do Brasil. 1 ed. Ribeirão Preto-SP: Holos, 2005, v. 1, p. 211-234.

Salino, A. & Semir, J. 2003. Notas sobre duas espécies de Thelypteris Schmidel (Thelypteridaceae – Pterophyta) do Brasil. Acta Botanica Brasílica, 17: 515—521.

Salm, R. 2005. Arborescental palm seed morphology and seedling distribution. In: *Brazilian Journal of Biology*. 65(4): 711-716.

Sampaio J.A.L. 2010. Sob o signo da cruz. Relatório Circunstanciado de Identificação e Delimitação da Terra Indígena Pataxó da Coroa Vermelha. *Cadernos do LEME*. Campina Grande 2(1): 95-176.

Santos I.B., Mittermeier R.A., Rylands A.B.& Valle C.M., 1987.The distribution and conservation status of primates in southern Bahia, Brazil. *Primate Conservation.* 8: 126-142.

Sarmento-Soares, L.M, Martins-Pinheiro, R.F, Chamon, C.C. & Aranda, A.T. 2006a. Microglanis pataxo, a new catfish from southern Bahia coastal rivers, northeastern Brazil (Siluriformes: Pseudopimelodidae). *Neotropical Ichthyology*. 4(2): 157-166

Sarmento-Soares, L.M, Martins-Pinheiro, R.F. & Aranda, A.T. & Chamon, C.C. 2006b. *Ituglanis cahyensis*, a new catfish from Bahia, Brazil (Siluriformes: Trichomycteridae). *Neotropical Ichthyology*. 4 (3): 309-318.

Sarmento-Soares, L.M., Mazzoni, R. & Martins-Pinheiro, R.F. 2009. A fauna de peixes nas bacias litorâneas da Costa do Descobrimento, extremo sul da Bahia, Brasil. *Sitientibus*. 9(2-3): 139-157.

Schiavetti, A.; Leopoldino, F.; Paglia, A.; Pinto, L.P. 2005. Plano de Manejo do Parque Estadual da Serra do Conduru.

Sick, H. 1997. *Ornitologia brasileira*. Nova Fronteira, Rio de Janeiro.

Silva, G.C. & Nascimento, M.T. 2001. Fitossociologia de um remanescente de mata sobre tabuleiros no norte do estado do Rio de Janeiro (Mata do Carvão). Revista Brasileira de Botânica 24(1): 51-62.

Silva, J.M.C. & Dinnouti, A. 2000. Análise de representatividade das unidades de conservação federais de uso indireto na Floresta Atlântica e campos Sulinos. *In*: Pinto, L.P. (coord.). *Padrões de Biodiversidade da Mata Atlântica do Sul e Sudeste*. São Paulo, Campinas. p. 1-16.

Silva, J.M.C. & Casteleti, C.H.M. 2001. *O Estado da Biodiversidade da Mata Atlântica*. Relatório Técnico do Estado de Conservação da Mata Atlântica. Conservation International, Fundação SOS Mata Atlântica. Belo Horizonte, MG.

Silva, J.M.C., Tabarelli, M., Fonseca, M.T, & Lins, L.V. , 2004. *Biodiversidade da caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação*. Brasília: MMA, UFPE.

Silvano, D.L. & Pimenta, B.V.S. 2003. *Diversidade e distribuição de anfíbios na Mata Atlântica do Sul da Bahia*. *In*: Prado P.I., Landau E.C., Moura R.T., Pinto L.P.S., Fonseca G.A.B., Alger K. (Orgs.) *Corredor de Biodiversidade da Mata Atlântica do Sul da Bahia*. Publicação em CD-ROM, Ilhéus, IESB/CI/CABS/UFMG/UNICAMP.

Silveira, L.F., Olmos, F. Bianchi, C., Simpson, J., Azeredo, R., McGowan, P.J.K. & Collar, N.J. 2005. *Action Plan for the Conservation of the Red-billed Curassow Crax blumenbachii - a Flagship Species for the Brazilian Atlantic Forest*. World Pheasant Association, Fordingbridge, UK and BirdLife International - Programa do Brasil, São Paulo, Brazil.

Simmons, N.B. & Voss, R.S. 1998. The Mammals of Paracou, French Guiana: a Neotropical lowland rainforest fauna. Part 1. Bats. *Bulletin of the American Museum of Natural History*. New York. 237: 1-219.

Simmons, N.B. 2005. Order Chiroptera. *In*: Wilson D.E., Reeder D.M. (eds.). *Mammal species of the world: a taxonomic and geographic reference*. 3rd ed. Baltimore, Maryland: John Hopkins University Press.

Siqueira, L.P. & Mesquita, C.A.B. 2007. Meu pé de Mata Alântica: experiências de recomposição florestal em propriedades particulares no corredor central. Rio de Janeiro: Instituto Bioatlântica.

SOS Mata Atlântica. 2012. *Novos Dados sobre a situação da Mata Atlântica.* Disponível em: http://www.sosma.org.br/5697/sos-mata-atlantica-e-inpe-divulgam-dados-do-atlas-dos-remanescentes-florestais-da-mata-atlantica-no-periodo-de-2010-a-2011/ . Acesso em: dez de 2013.

SOS Mata Atlântica & INPE. 2011. *Atlas dos remanescentes florestais da mata atlântica período 2008-2010.* Relatório Técnico. São Paulo.

Srbek-Araújo, A.C. & Chiarello A. 2007. Armadilhas fotográficas na amostragem de mamíferos: Considerações metodológicas e comparação de equipamentos. *Revista Brasileira de Zoologia*, 24 (3): 647-646.

Stehmann, J.R., Forzza, R.C., Salino, A., Sobral, Costa, D.P. & Kamito, L.H.Y.(eds.) 2009. *Plantas da Floresta Atlântica*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

Stotz, D.F., Fitzpatrick, J.W., Parker III, T.A. & Moskovits, D.K. 1996. *Neotropical birds: ecology and conservation*. Chicago: The University of Chicago Press.

Stouffer, P.C. & Bierregaard, R.O.Jr. 1995. Use of amazon forest fragments by understory insectivorous birds. *Ecology*. 76: 2429-2445.

Stratford, J.A. & Stouffer, P.C. 1999. Local extinctions of terrestrial insectivores birds in a fragmented landscape near Manaus, Brazil. *Conservation Biology*. 13(6): 1416-1423.

Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia 1995. Anuário Estatístico da Bahia 1995.

Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia - SEI. 2003a. *Dinâmica sociodemográfica da Bahia*: 1980-2002. Salvador: SEI. v. 2, (Série estudos e pesquisas, 60).

Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia 2003b. Anuário Estatístico da Bahia 2003.

Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia - SEI. 2008. *Uso atual das terras: bacias do Extremo Sul e do rio Jequitinhonha*.Salvador: SEI, (Série estudos e pesquisas 81).

Teixeira, D.M. & Carnevalli N. 1989. Nova espécie de *Scytalopus* Gould, 1837, do Nordeste do Brasil (Passeriformes: Rhinocryptidae). Boletim do Museu Nacional, Rio de Janeiro (Nova Série). *Zoologia*. 331: 1-11.

Thomas, W.W., Carvalho, A M.V., Amorim, A.M.A., Garrison, J. & Arbeláez, A.L. 1998. Plant endemism in two forests in southern Bahia, Brazil. *Biodiversity and Conservation.* 7:311-322.

Thomas, W.W. and Carvalho A.M. 2001. *Vegetation of Coastal Bahia, Brazil*. Relatório não publicado. New York e Ilhéus.

Thomas, W.W., Jardim, J.G.,Fiaschi, P. & Amorim, A.M. 2003. Lista preliminar das angiospermas localmente endêmicas do Sul da Bahia e Norte do Espírito Santo, Brasil. *In*: Prado, P.I., Landau, E.C., Moura, R.T., Pinto, L.P.S, Fonseca, G.A.B. & Alger, K. (orgs.). *Corredor de Biodiversidade da Mata Atlântica do sul da Bahia*. Publicação em CD-ROM. Ilhéus, Ba. IESB/CI/CABS/UFMG/UNICAMP.

Thomaz, L. D. & Monteiro, R. 1997. Composição florística da Mata Atlântica de encosta da Estação Biológica de Santa Lúcia, município de Santa Teresa, ES. *Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão* 7: 3-48.

Tiepolo, L.M & Tomas, W.M., 2006. Ordem Artiodactyla *In*: Reis, N.R; Peracchi, A.L; Pedro, W.A; Lima, I.P. (eds). *Mamíferos do Brasil*. Londrina, PR. 283-303.

Tundisi, J.G. & Matsumura-Tundisi, 2008. *Limnologia*. São Paulo. Oficina de Textos.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – UNESCO. (1972) *Convenção para a protecção do Património Mundial, Cultural e Natural*. Disponível em http://whc.unesco.org/archive/convention-pt.pdf. Acesso em: dez. 2013.

Urban, C.R.A. 1992 História da Cultura Brasileira segundo as Línguas Nativas. *In*: Cunha, M.M.C. (org). *História dos índios no Brasil*. São Paulo: Cia das Letras, Fapesp, SMC.

Veracel Celulose, 2007. *Plano de Manejo RPPN Estação Veracel.* Veracel Celulose, Eunápolis/BA.

Weber, L. N. & Carvalho e Silva, S.P. 2001. Descrição da larva de *Physalaemus signifer* (Girard, 1853) (Amphibia, Anura, Leptodactylidae) e informações sobre a reprodução e a distribuição geográfica da espécie. *Boletim do Museu Nacional do Rio de Janeiro*, Nova Série, Sér. *Zoologia*. Rio de Janeiro. 462:1-6.

Werner, T., Pinto, L.P., Dutra, G.F. & Pereira, P.G. do P. 2000. Abrolhos 2000: Conserving the Southern Atlantic's Richest Coastal Biodiversity into the Next Century. Coastal Managemet. 28: 99-108.

Wetzel, R.G. 2001. *Limnology: Lake and River Ecosystems*. Academic Press, San Diego.

Willis, E.O. 1979. The composition of avian communities in remanescent woodlots in southern Brazil. *Papéis Avulsos de Zoologia*. 33: 1-25.

Zortéa, M. 2007. Subfamília Stenodermatinae. *In*: Reis, N.R., Peracchi; A.L.; Pedro, W.A. & Lima, I. P (eds.). *Morcegos do Brasil*. Londrina.

Zortéa, M. & S. L. Mendes. 1993. Folivory in the big fruit-eating bat, *Artibeus lituratus* (Chiroptera:Phyllostomidae), in eastern Brazil. *Journal of Tropical Ecology*. 9:117-120.

ANEXO I – LISTAS DE ESPÉCIES DA FLORA DO PARQUE NACIONAL DOPAUBRASIL

Quadro Anexo 1:. Lista das espécies de licófitas registradas no Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA).

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
LYCOPODIACEAE					
Lycopodiella alopecuroides (L.) Cranfill		Erva			Primário
Lycopodiella cernua (L.) Pic. Serm.	Pinheirinho	Erva			Primário / Secundário
SELAGINELLACEAE					
Selaginella producta Baker	Selaginéla	Erva			Primário

Status de conservação: VU: Vulnerável; PA: Presumivelmente Ameaçada; EN: Em Perigo; CR: Criticamente em Perigo, DD: Deficiente em Dados. *Categoria de distribuição geográfica e abundância*: ED: Endêmica da Floresta Atlântica; RR: Rara.

Quadro Anexo 2: Espécies de angiospermas registradas no Parque Nacional do do Pau Brasil, Porto Seguro (BA).(*Categoria de distribuição geográfica e abundância*: ED = endêmica da Mata Atlântica; DJ = disjunta da Floresta Amazônica; RR: rara).Status de conservação: VU: Vulnerável; PA: Presumivelmente Ameaçada; EN: Em Perigo; CR: Criticamente em Perigo, DD: Deficiente em Dados.

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
ACANTHACEAE					
Aphelandra harleyi Wasshausen	Camarão	Arbusto		ED	Primário / Secundário
Justicia sp.		Erva			Primário
Ruellia villosa (Nees) Lindau		Erva			Primário / Secundário
ANACARDIACEAE					
Schinus terebinthifolius Raddi	Aroeira-vermelha	Árvore			Primário
Tapirira guianensis Aubl.	Pau-pombo	Árvore			Primário
Thyrsodium spruceanum Benth.	Manga-brava	Árvore			Primário
ANNONACEAE					
Anaxagorea doliocharpa Sandwith		Árvore			Primário
Annona acutiflora Mart.	Araticum	Árvore			Primário
Annona salzmanii A. DC.	Araticum	Árvore			Primário
Annonaceae sp. 1		Árvore			Primário
Annonaceae sp. 2		Árvore			Primário
Annonaceae sp. 3		Árvore			Primário
Duguetia bahiensis Maas		Árvore		ED	Primário
Guatteria blanchetiana R. E. Fr.		Árvore		ED	Primário
Guatteria pogonopus Mart.	Pindaíba	Árvore			Primário
Pseudoxandra bahiensis Maas		Árvore			Primário
Unonopsis bahiensis Maas & Orava		Árvore		ED	Primário / Secundário
Xylopia ochrantha Mart.	Pau-de-imbira	Árvore			Primário
APOCYNACEAE					
Aspidosperma discolor A. DC.	Pau-quina	Árvore			Primário
Aspidosperma spruceanum Benth. ex Müll Arg.	Peroba	Árvore			Primário
Blepharodon nitidum (Vell.) Macbr.		Trepadeira			Primário
Couma sp.	Mucugê	Árvore			Primário
Himatanthus bracteatus (A. DC.) Woodson	Janaúba	Árvore		DJ	Primário
Tabernaemontana salzmannii A. DC.	Pau-de-cachimbo	Árvore			Primário
ARACEAE					
Anthurium sp.	Antúrio	Erva			Primário / Secundário
Heteropsis oblongifolia		Hemi-			Primário /

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
Kunth		epífita			Secundário
Philodendron pedatum (Hook.) Kunth		Hemi-epífita			Primário / Secundário
Philodendron rudgeanum Schott		Hemi-epífita			Primário / Secundário
Philodendron surinamense (Miq.) Engl.		Hemi-epífita			Primário
Rhodospatha oblongata Poepp.		Epífita			Primário / Secundário
ARALIACEAE					
Schefflera morototoni (Aubl.) B.Maguire, J.A.Steyermark & D.G.Frodin	Matataúba	Árvore			Primário / Secundário
ARECACEAE					
Bactris ferruginea Burret	Tucum	Árvore			Primário / Secundário
Bactris pickelii Burret		Arbusto			Primário / Secundário
Bactris sp.	Tucuí	Arbusto			Primário / Secundário
Desmoncus orthacanthos Mart.	Mané-velho	Árvore			Primário
Euterpe edulis Mart.	Juçara	Árvore	EN	ED	Primário / Secundário
Geonoma pauciflora Mart.	Ouricana	Arbusto			Primário / Secundário
Geonoma rubescens H. Wendl. ex Drude		Arbusto			Primário
ASTERACEAE					
Baccharis calvescens DC.	Alecrim-bravo	Arbusto			Primário
Mikania salzmannifolia DC.		Trepadeira		ED	Primário / Secundário
Mikania sp.		Trepadeira			Primário
Vernonanthura sp.		Árvore			Primário
BALANOPHORACEAE					
Lophophytum mirabile Schott & Endl.		Parasita		ED	Primário / Secundário
BIGNONIACEAE					
Callichlamys latifolia (Rich.) K. Schum.		Trepadeira			Primário / Secundário
Clytostoma binatum (Thumb.) Sandw.		Trepadeira			Primário / Secundário
Dolichandra unguiculata (Vell.) L. Lohmann		Trepadeira			Primário / Secundário
Jacaranda obovata Cham.	Carobinha	Arbusto			Primário
Jacaranda sp.		Arbusto			Primário
Lundia cordata DC.		Trepadeira			Primário / Secundário
Memora valida K. Schum.		Trepadeira		ED	Primário / Secundário
Pleonotoma albiflora		Trepadeir			Primário /

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
(Salzm. & DC.) A. Gentry		a			Secundário
Tabebuia cassinoides DC.	Caixeta	Árvore	VU		Primário
Tabebuia sp.	Pau-d'arco	Árvore			Primário
BORAGINACEAE					
Cordia anabaptista Cham.	Baba-de-Boi	Arvoreta		ED	Primário / Secundário
Tournefortia bicolor Sw.		Arbusto			Primário
Tournefortia paniculata Cham.		Trepadeira		DJ	Primário / Secundário
Tournefortia villosa Salzm. ex DC.		Arbusto		DJ	Primário
BROMELIACEAE					
Aechmea sp.	Gravatá	Epífita			Primário
Tillandsia geminiflora Brongn.	Barba-de-velho	Epífita			Primário / Secundário
BURSERACEAE					
Protium aracouchini (Aubl.) March.	Amescla	Árvore			Primário
Protium icicariba	Amescla	Árvore		ED	Primário
Protium warmingianum March.	Amescla	Árvore			Primário
Tetragastris catuaba Cunha	Catuaba	Árvore			Primário
CARICACEAE					
Jacaratia heptaphylla (Vell.) A. DC.	Mamão-de-veado	Árvore			Primário / Secundário
CARYOCARACEAE					
Caryocar edule Cassareto	Pequi-preto	Árvore		ED	Primário / Secundário
CELASTRACEAE					
Cheiloclinium gleasonianum (Pier) A.C. Sm.		Trepadeira			Primário / Secundário
Cheiloclinium cognatum (Miers) A.C. Sm.		Árvore			Primário
Maytenus brasiliensis Mart.		Árvore			Primário
Maytenus distichophylla Mart. ex Reissek		Árvore			Primário
CHRYSOBALANACEAE					
Couepia belemii Prance	Oiti-boi	Árvore		ED	Primário
Couepia longipendula Pilg.		Árvore		DJ	Primário
Hirtella bicornis Mart. & Zucc.		Árvore		NR	Primário
Hirtella hebeclada Moric.	Oiti-pardo	Árvore			Primário
Hirtella sp.		Árvore			Primário
Hirtella sprucei Benth. ex Hook. F.		Árvore			Primário
Licania discolor Pilg.		Árvore			Primário
Licania hoehnei Pilg.	Oiti	Árvore			Primário / Secundário

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
Licania hypoleuca Benth.	Oiti-mirim	Árvore		DJ	Primário
Licania naviculistipula Prance		Árvore		ED	Primário
Licania sp. 1		Árvore			Primário
CLUSIACEAE					
Caraipa densifolia Mart.	Camaçari	Árvore			Primário
Clusia sellowiana Schltdl.	Mangue-branco	Árvore			Primário
Symphonia globulifera L.f.	Landirana	Árvore			Primário
Tovomita amazonica (Poepp.) Walp.	Mangue-da-mata	Árvore			Primário
Tovomita choisyana Planch. & Triana	Mangue-da-mata	Árvore		DJ	Primário / Secundário
Tovomita excelsa Andrade-Lima & G. Mariz	Mangue-da-mata	Árvore			Primário
Tovomita mangle G. Mariz	Mangue-da-mata	Árvore			Primário
Vismia sp.	Copiã	Arvoreta			Primário
COMBRETACEAE					
Buchenavia tomentosa Eichler		Árvore			Primário
Combretum sp.		Árvore			Primário
Terminalia sp. 1	Pequi-amarelo	Árvore			Primário
Terminalia sp. 2	Pequi-amarelo	Árvore			Primário
COMMELINACEAE					
Dichorisandra leucophtalmos Hook.		Erva	VU		Primário
CONNARACEAE					
Connarus portosegurensis Forero		Trepadeira		ED/RR	Primário
CUCURBITACEAE					
Cayaponia sp.		Trepadeira			Primário
CYCLANTHACEAE					
Evodianthus funifer (Poit.) Lindm.	Cipó-verdadeiro	Hemi-epífita		DJ	Primário / Secundário
Torocarpus bissectus (Vell.) Harl.		Epífita			Primário / Secundário
CYPERACEAE					
DICHAPETALACEAE					
Stephanopodium blanchetianum Baillon	Borboleta	Árvore			Primário
Tapura sp.		Árvore			Primário
DILLENIACEAE					
Davilla sp.		Trepadeira			Primário
Doliocarpus dentatus (Aubl.) Standl.		Trepadeira			Primário
EBENACEAE					
Diospyros sp.	Pindaíba-amarela	Árvore			Primário
ELAEOCARPACEAE					

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
Sloanea guianensis Benth.	Gindiba	Árvore			Primário
EUPHORBIACEAE					
Actinostemon appendicularis Jabl.		Árvore			Primário
Actinostemon gardneri (Müll. Arg.) Pax		Arbusto			Primário
Alchornea iricurana Casar	Largarteiro	Árvore			Primário
Alchornea sp.	Tapiá	Arbusto			Primário
Croton sincorensis Mart. ex Müll. Arg.	Velame	Arbusto		ED	Primário
Dalechampia coriacea Klotzsch	Urtiga-de-boi	Arbusto			Primário
Dalechampia sp.	Urtiga	Trepadeira			Primário
Gymnanthes multiramea Müll. Arg.		Arbusto			Primário
Margaritaria nobilis L.f.	Pau-diamante	Árvore			Primário
Pausandra morisiana (Casar.) Radlk.		Arbusto			Primário
Senefeldera verticillata (Vell.) Croizat	Macuco	Árvore			Primário
FABACEAE					
Abarema filamentosa (Benth.) Pittier		Árvore	VU	ED	Primário
Acacia glomerosa Benth.	Braúna-mongo	Árvore			Primário
Albizia pedicellaris (DC.) L.Rico	Juerana-branca	Árvore			Primário
Arapatiella psilophylla (Harms) R.S. Cowan	Arapati	Árvore	VU	ED	Primário / Secundário
Bauhinia angulosa Vog. var. bahiana Vaz	Pata-de-Vaca	Trepadeira		ED	Primário
Bauhinia sp. 1	Escada-de-Macaco	Trepadeira			Secundário
Bauhinia sp. 2	Pata-de-Vaca	Árvore			Primário
Caesalpinia echinata Lam.	Pau-brasil	Árvore	EN		Primário / Secundário
Chamaecrista duartei (H.S.Irwin) H.S.Irwin & Barneby		Árvore			Primário
Clitoria selloi Benth.		Trepadeira			Primário
Dalbergia frutescens (Vell.) Britt. var. *frutescens*		Escandente		DJ	Primário
Desmodium incanum DC.		Erva			Primário
Dialium guianense (Aubl.) Sandwith	Jitaí	Árvore			Primário
Exostylis venusta Schott		Árvore			Primário
Fabaceae sp. 1		Árvore			Primário
Fabaceae sp. 2		Árvore			Primário
Fabaceae sp. 3		Árvore			Primário
Hymenolobium janeirense		Árvore			Primário

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
Kuhlm.					
Inga aptera (Vinha) T.D.Penn.		Árvore			Primário
Inga capitata Desv.		Árvore			Primário
Inga edulis Mart.	Ingá	Árvore		DJ	Primário
Inga pedunculata Benth.		Árvore		ED	Primário
Inga pleiogyna T.D. Penn.	Ingá	Arbusto	VU	ED	Primário
Inga sp. 1	Ingá	Árvore			Primário
Inga sp. 2		Árvore			Primário
Inga sp. 3		Árvore			Primário
Inga thibaudiana DC.	Ingá	Árvore			Primário
Machaerium aculeatum Raddi	Jacarandá-de-Espinho	Trepadeira			Primário
Machaerium salzmanii Benth.		Arbusto			Primário
Macrolobium latifolium Vogel	Óleo-Comumbá	Árvore			Primário
Melanoxylon brauna Schott	Braúna	Árvore	VU		Primário
Ormosia arborea (Vell.) Harms	Olho-de-cabra	Árvore			Primário
Parkia pendula (Willd.) Benth. ex Walp.	Juerana-vermelha	Árvore			Primário / Secundário
Peltogyne confertiflora (Mart. ex Hayne) Benth.	Roxinho	Árvore		DJ	Primário
Pseudopiptadenia contorta (DC.) Lewis & Lima	Angico	Árvore		ED	Primário
Pterocarpus rohrii Vahl	Pau-sangue	Árvore			Primário
Senna affinis (Benth.) H.S. Irwin & Barneby	Fedegoso	Árvore		ED	Primário
Swartzia alternatifolia Mansano		Árvore			Primário
Swartzia pinheiroana R.S.Cowan	Grão-de-burro	Árvore		ED/RR	Primário
Swartzia riedelii R.S.Cowan	Coração-de-nêgo	Árvore			Primário
Swartzia simplex (Sw.) Spreng.	Fruta-de-urubu	Árvore			Primário
Tachigali densiflora (Benth.) L.G.Silva & H.S.Lima	Ingá-Uçu	Árvore		ED	Primário / Secundário
Zollernia magnifica A.M.Carvalho & Barneby	Mucitaíba	Árvore		ED	Primário
GESNERIACEAE					
Codonanthe uleana Fritsch.		Epífita		DJ	Primário
HELICONIACEAE					
Heliconia richardiana Miq.	Elicônia	Erva		DJ	Primário
HERNANDIACEAE					
Sparattanthelium botocudorum Mart.	Arco-de-Barril	Arbusto		DJ	Primário

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
LAMIACEAE					
Hyptis suaveolens (L.) Poit.	Canudinho-Branco	Erva			Primário
LAURACEAE					
Aniba intermedia (Meisn.) Mez		Árvore			Primário
Endlicheria paniculata (Spreng.) F.F.Macbr.		Árvore			Primário
Lauraceae sp. 1		Árvore			Primário
Lauraceae sp. 2		Árvore			Primário
Licaria bahiana Kurz		Árvore			Primário
Ocotea aciphylla (Nees & Mart.) Mez		Árvore		DJ	Primário
Ocotea cernua (Nees) Mez	Louro	Árvore			Primário / Secundário
Ocotea corymbosa (Meisn.) Mez		Árvore			Primário
Ocotea daphnifolia (Meisn.) Mez	Louro	Árvore			Primário / Secundário
Ocotea divaricata (Nees) Mez		Árvore			Primário
Ocotea glauca (Nees & Mart.) Mez		Árvore			Primário
Ocotea longifolia Kunth		Árvore			Primário
Ocotea magnilimba Kosterm.	Louro	Árvore			Secundário
Ocotea nitida (Meisn.) Rohwer		Árvore			Primário
Ocotea odorifera (Vell.) Rohwer		Árvore	VU		Primário
Ocotea sp. 1		Árvore			Primário
Ocotea sp. 2		Árvore			Primário
Ocotea sp. 3		Árvore			Primário
Ocotea sp. 4		Árvore			Primário
Ocotea sp. 5		Árvore			Primário
Ocotea tabacifolia (Meisn.) Rohwer		Árvore			Primário
LECYTHIDACEAE					
Eschweilera alvimii Mori	Biriba-boi	Árvore	EN	ED	Primário
Eschweilera ovata (Cambess.) Mart. ex Miers	Biriba	Árvore			Primário
Eschweilera sp.	Biriba	Árvore			Primário
Lecythis lurida (Miers) Mori	Inhaíba	Árvore			Primário
Lecythis pisonis Cambess.	Sapucaia	Árvore			Primário
LOGANIACEAE					
Strychnus cf. *atlantica* Krukoff & Barneby		Árvore		ED	Primário
Strychnus cf. *nigricans* Progel		Árvore			Primário

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
LORANTHACEAE					
Psittacanthus dichroos Mart.		Parasita			Primário
MALPIGHIACEAE					
Byrsonima alvimii W. Anderson	Murici	Árvore		ED/RR	Secundário
Byrsonima crispa A. Juss.		Árvore			Primário
Byrsonima laevigata (Poir.) DC.		Árvore			Primário
Heteropterys cordifolia Moric. ex A. Juss.		Trepadeira			Primário
Heteropterys imperata Amorim		Trepadeira		ED	Primário
Heteropterys nordestina Amorim		Trepadeira		ED	Secundário
Hiraea bullata W. Anderson		Trepadeira		ED	Primário
Saraca nummifera (A. Juss.) Gates		Trepadeira			Primário
Stigmaphyllon blanchetii C.E. Anderson		Trepadeira		ED	Primário
Stigmaphyllon paralias A. Juss.	Mozer	Subarbusto			Primário
MALVACEAE					
Eriotheca macrophylla (K. Schum.) A. Robyns	Imbiruçu	Árvore			Primário
Hydrogaster trinerve Kuhlm.	Bomba-d'água	Árvore			Primário
Quararibea turbinata (Sw.) Poir.	Virote	Árvore		DJ	Primário
Sterculia excelsa Mart.	Samuma	Árvore		DJ	Primário
MARANTACEAE					
Calathea ovata (Nees & Mart.) Lindl.	calatéa	Erva			Secundário
Ctenanthe glabra (Koern.) Eichl.		Erva		DJ	Secundário
Monotagma grallatum Hagberg		Erva			Secundário
Stromanthe porteana A. Gris.	Bananeirinha-da-mata	Arbusto			Primário / Secundário
MELASTOMATACEAE					
Henriettea succosa (Aubl.) DC.	Mundururu-ferro	Árvore			Primário
Miconia mirabilis (Aubl.) L.O. Williams		Árvore		DJ	Primário
Miconia sp. 1		Árvore			Primário
Miconia sp. 2		Árvore			Primário
Miconia sp. 3		Árvore			Primário
Miconia sp. 4		Árvore			Primário
Miconia sp. 5		Árvore			Primário
Tibouchina elegans (Gardn.) Cogn.	Quaresmeira	Árvore		ED	Primário

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
MELIACEAE					
Cedrela sp.	Cedro	Árvore			Primário
Guarea blanchetii C.DC.		Árvore			Primário
Guarea sp.	Bilreiro	Árvore			Secundário
Trichilia lepdota Mart.		Árvore			Primário
Trichilia sp. 1		Árvore			Primário
Trichilia sp. 2		Árvore			Primário
MENISPERMACEAE					
Borismene japurensis (Mart.) Barneby		Trepadeira		DJ	Primário
Chondrodendron microphyllum (Eichler) Mold.	Buti	Trepadeira		ED	Primário
MORACEAE					
Brosimum guianense (Aubl.) Huber		Árvore			Primário
Brosimum rubescens Taub.	Conduru	Árvore			Primário
Clarisia ilicifolia (Spreng.) Lanj. & Rossberg	Amora-branca	Árvore			Primário
Ficus sp.	Gameleira	Hemi-epífita			Primário
Helicostylis tomentosa (Poepp. & Endl.) Rusby	Amora-Preta	Árvore			Primário
MYRISTICACEAE					
Virola gardneri (DC.) Warb.	Bicuíba	Árvore			Primário
MYRSINACEAE					
Cybianthus densiflorus Miq. & Mart.		Árvore			Primário
Myrsine sp.		Árvore			Primário
MYRTACEAE					
Blepharocalyx egersii (Kiaerskk.) Landrum		Árvore			Primário
Campomanesia eugenioides (Cambess.) Legrand	Murta	Árvore			Secundário
Eugenia cf. brasiliensis Lam.		Arvoreta			Primário
Eugenia cf. flamingensis O.Berg		Árvore		ED	Primário
Eugenia itapemirimensis Camb.		Arbusto			Primário
Eugenia sp. 1		Árvore			Primário
Eugenia sp. 2		Árvore			Primário
Eugenia sp. 3		Árvore			Primário
Gomidesia cf. *blanchetiana* O.Berg		Árvore			Primário
Gomidesia sp.		Árvore			Primário
Marlerea obversa D.Legrand		Árvore		ED	Primário

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
Myrcia fallax (Rich.) DC.		Árvore			Primário
Myrcia sp. 1		Árvore			Primário
Myrcia sp. 2		Árvore			Primário
Myrciaria cf. *ferruginea* O.Berg		Árvore			Primário
Myrciaria floribunda (H. West ex Willd.) O. Berg		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 1		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 2		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 3		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 4		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 5		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 6		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 7		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 8		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 9		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 10		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 11		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 12		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 13		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 14		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 15		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 16		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 17		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 18		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 19		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 20		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 21		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 22		Árvore			Primário
Myrtaceae sp. 23		Árvore			Primário
Plinia stictophylla G.M.Barroso & Peixoto		Árvore		ED	Primário
NYCTAGINACEAE					
Guapira laxiflora (Choisy) Lundell	Farinha-seca	Arvoreta		ED	Primário
Guapira opposita (Vell.) Reitz	Farinha-seca	Arvoreta			Primário
Guapira sp. 1	Farinha-seca	Árvore			Primário
Guapira sp. 2	Farinha-seca	Árvore			Primário
Guapira sp. 3	Farinha-seca	Árvore			Primário
Guapira sp. 4	Farinha-seca	Árvore			Primário
Neea hirsuta Poepp. & Endl.	Farinha-seca	Arvoreta			Primário
Neea madeirana Standl.	Farinha-seca	Árvore		NR	Primário
OLACACEAE					
Heisteria sp.		Árvore			Primário
OLEACEAE					
Chionanthus sp.		Árvore			Primário

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
PASSIFLORACEAE					
Passiflora alata Dryand.	Maracujá-açu	Trepadeira			Primário
Passiflora edulis Sims.	Maracujá-Roxo	Trepadeira			Primário
Passiflora mansoi (Mart.) Mast.	Maracujá	Trepadeira		ED	Primário
PERACEAE					
Pera glabrata (Schott) Baill.	Óleo-branco	Árvore			Primário
Pera heteranthera (Schrank) I.M.Johnst.	Sete-cascos	Árvore			Primário
PHYLLANTHACEAE					
Discocarpus essequiboensis klotzsch		Árvore			Primário
PICRAMNIACEAE					
Picramnia ciliata Mart.		Arbusto			Primário
Picramnia gardneri Planch.		Arbusto			Secundário
PIPERACEAE					
Peperomia magnoliifolia (Jacq.) A. Dietr.		Epífita			Secundário
Peperomia obtusifolia (L.) A. Dietr.		Epífita			Secundário
Piper aduncum L.	Beto	Arbusto			Primário
Piper amplum Kunth	Beto	Arbusto			Primário
Piper mollicomum Kunth	Beto	Erva			Secundário
POACEAE					
Alvimia sp.	Bambuí	Arbusto		ED	Secundário
Chusquea sp.		Erva			Secundário
Merostachys sp.	Taboca	Escandente			Secundário
Olyra ramosissima (Trin.) Soderstr. & Zuloaga		Erva			Secundário
POLYGALACEAE					
Polygala paniculata L.		Erva			Primário
Securidaca revoluta (A.W. Benn.) Marques		Escandente			Secundário
PUTRANJIVACEAE					
Dripetes sessiliflora Allemão		Árvore			Primário
QUIINACEAE					
Quiina glaziovii Engl.		Árvore			Primário
RANUNCULACEAE					
Clematis dioica L.	Cipó-Barba-de-Bode	Trepadeira			Primário
RHAMNACEAE					
Reissekia smilacina (Sm.) Steud.		Erva			Secundário
ROSACEAE					
Prunus sellowii Herzog	Pessegueiro-bravo	Árvore			Primário

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
RUBIACEAE					
Alibertia sp.		Arbusto			Primário
Alseis floribunda Schott	Guabiraba-preta				Primário
Coccocypselum aureum (Spreng.) Cham. & Schltdl.		Erva			Primário
Cordiera sp.		Arvoreta			Primário
Coussarea sp.		Arvoreta			Primário
Faramea sp. 1		Arbusto			Secundário
Faramea sp. 2					Primário
Faramea sp. 3					Primário
Guettarda sp.					Primário
Ixora grandiflora Ker					Primário
Margaritopsis cf. *cephalantha* (Müll.Arg.) C.M.Taylor					Primário
Melanopsidium nigrum Colla		árvore			Primário
Palicourea guianensis Aubl.		Arbusto			Primário
Psychotria barbiflora DC.		Arbusto		DJ	Primário
Psychotria carthagenensis Jacq.	Arariba-sapo	Arvoreta			Primário
Psychotria cf. *octocuspis* Müll. Arg.		Arbusto			Primário
Psychotria mapouroides DC.		Subarbusto			Primário
Psychotria sessilis (Vell.) Mull.Arg.		Arbusto			Secundário
Psychotria stachyoides Benth.		Arbusto			Primário
Randia sp.		Arbusto			Primário
Ronabea latifolia Aubl.		Arbusto			Secundário
Rudgea sp.		Arbusto			Primário
Simira glaziovii (K.Schum.) Steyerm.	Arariba-rosa	Árvore			Primário
Simira sp.	Arariba	Árvore			Primário
RUTACEAE					
Conchocarpus longifolius (A. St. Hil.) Kallunki & Pirani		Arvoreta			Primário / Secundário
Dictyoloma vandellianum Juss.		Árvore		DJ	Primário
Galipea simplicifolia (Nees & Mart.) Engl.& Mart.		Arbusto			Secundário
Rauia nodosa (Engl.) Kallunki		Arvoreta		ED	Primário
Zanthoxylum sp.	Laranjeira-Brava	Árvore			Secundário
SALICACEAE					
Casearia bahiensis Sleumer		Árvore			Secundário

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
Casearia commersoniana Cambess.		Árvore			Secundário
Casearia decandra Jacq.		Árvore			Primário
Casearia sp. 1		Árvore			Primário
SAPINDACEAE					
Allophylus sp.		Árvore			Primário / Secundário
Cupania emarginata Cambess.	Cambuatã	Árvore			Primário
Cupania sp. 1	Cambuatã	Árvore			Primário
Melicoccus espiritosantensis Acevedo-Rodriguez		Árvore			Secundário
Paullinia revoluta Radlk.		Trepadeira			Secundário
Paullinia ternata Radlk.	Cipó-Ferro	Trepadeira			Secundário
Talisia cerasina (Benth.) Radlk.		Árvore		DJ	Primário
SAPOTACEAE					
Chrysophyllum splendens Spreng.	Abiu-da-mata	Árvore	VU	ED	Primário
Diploon cuspidatum (Hoehne) Cronquist	Bacumixá	Árvore		DJ	Primário
Eclinusa ramiflora Mart.	Bapeba	Árvore			Primário
Manilkara longifolia (A.DC.) Dubard	Paraju	Árvore	EN		Primário
Manilkara maxima T.D. Penn.	Maçaranduba	Árvore	VU	ED/RR	Secundário
Manilkara multifida T.D.Penn.	Paraju	Árvore	EN	ED/RR	Primário
Manilkara salzmannii (A. DC.) Lam.	Maçaranduba-mirim	Árvore		ED	Primário / Secundário
Micropholis crassipedicellata (Mart. & Eichl.) Pierre	Currupixá	Árvore		ED	Primário
Micropholis gardneriana Pierre		Árvore			Primário
Pouteria bangii (Rusby) T.D.Penn.		Árvore		DJ	Primário
Pouteria grandiflora (A. DC.) Baehni	Bapeba	Árvore			Primário
Pouteria procera (Mart.) K.Hammer	Mucuri	Árvore			Primário
Pouteria reticulata (Engl.) Eyma		Árvore			Primário
Pouteria sp. 1		Árvore			Primário
Pouteria sp. 2		Árvore			Primário
Pouteria sp. 3		Árvore			Primário
Pouteria sp. 4		Árvore			Primário
Pouteria sp. 5		Árvore			Primário
Pouteria torta		Árvore			Primário

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
Pradosia latescens (Vell.) Radlk.	Jabuti-macaco	Árvore			Primário
SIMAROUBACEAE					
Simaba cedron Planch.	Cedro-de-rio	Árvore			Primário
Simaba guianensis Aubl.		Árvore			Primário
Simarouba amara Aubl.	Pau-Paraíba	Árvore			Primário
SIPARUNACEAE					
Siparuna reginae (Tul.) A.DC.		Árvore			Primário
Siparuna sp.		Árvore			Primário
SOLANACEAE					
Brunfelsia bahiensis Benth.		Arbusto		ED	Secundário
Cestrum salzmannii Dunal		Arbusto		ED	Primário / Secundário
Solanum caeruleum Vell.		Arbusto			Primário
Solanum rupincola Sendtn.		Trepadeira		ED	Primário
Solanum sooretamum Carvalho		Árvore			Primário / Secundário
STEMONURACEAE					
Discophora guianensis Miers	Pau-vidro	Arvoreta			Primário / Secundário
SYMPLOCACEAE					
Symplocus sp.		árvore			Primário
URTICACEAE					
Pouroma velutina Miq.	Tararanga	Árvore		DJ	Primário
VERBENACEAE					
Aegiphila fluminensis Vell.		Árvore			Primário
Lantana undulata Schrank	Cambará-branco	Arbusto		ED	Secundário
VIOLACEAE					
Paypayrola blanchetiana Tul.	Cravo-de-caipora	Árvore			Primário / Secundário
Rinorea guianensis Aubl.	Cinzeiro	Árvore		DJ	Primário
VITACEAE					
Cissus nobilis Kuhlm.	Cipó-de-anta	Trepadeira		DJ	Secundário
Cissus pulcherrima Vell.		Trepadeira			Secundário
VOCHYSIACEAE					
Qualea magna Kuhlm.		Árvore		ED	Primário
Vochysia riedeliana Stafleu	Uruçuca	Árvore		ED	Primário

Quadro Anexo 3: Lista das espécies de samambaias registradas no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA). (*Categoria de distribuição geográfica e abundância*: ED = endêmica da Mata Atlântica; RR: rara).Status de conservação: VU: Vulnerável; PA: Presumivelmente Ameaçada; EN: Em Perigo; CR: Criticamente em Perigo, DD: Deficiente em Dados.

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
ANEMIACEAE					
Anemia phyllitidis (L.) Sw.	Samambaia	Erva			Primário / Secundário
ASPLENIACEAE					
Asplenium angustum Sw.	Samambaia	Epífita			Primário / Secundário
Asplenium lacinulatum Schrad.	Samambaia	Erva	VU	ED; RR	Primário
BLECHNACEAE					
Blechnum serrulatum Rich.	Samambaia	Erva			Primário / Secundário
CYATHEACEAE					
Cyathea abreviata I. Fern.	Xaxim-com-espinho	Arborescente	CITES	ED; RR	Primário
Cyathea phalerata Mart.	Xaxim-com-espinho	Arborescente	CITES		Primário / Secundário
DENNSTAEDTIACEAE					
Pteridium arachnoideum (Kaulf.) Maxon	Feto; Samambaia	Erva			Primário / Secundário
DRYOPTERIDACEAE					
Cyclodium heterodon (Schrad.) T. Moore	Samambaia	Erva		ED	Primário / Secundário
Cyclodium meniscioides (Willd.) C. Presl	Samambaia	Erva			Primário / Secundário
Elaphoglossum luridum (Fée) H. Christ	Samambaia	Epífita			Primário
Elaphoglossum sp.	Samambaia	Epífita			Primário
Lomagramma guianensis (Aubl.) Ching	Samambaia	Hemi-epífita			Primário / Secundário
Polybotrya speciosa Schott	Samambaia	Hemi-epífita		ED	Primário / Secundário
GLEICHENIACEAE					
Gleichenella pectinata (Willd.) Ching	Samambaia	Erva			Primário / Secundário
HYMENOPHYLLACEAE					
Abrodictyum rigidum (Sw.) Ebihara & Dubuisson	Samambaia	Erva			Primário
Didymoglossum hymenoides (Hedw.) Copel.	Samambaia	Epífita			Primário
Hymenophyllum sp.	Samambaia	Epífita			Primário
Polyphlebium diaphanum (Kunth) Ebihara & Dubuisson	Samambaia	Epífita			Primário
Trichomanes pedicellatum Desv.	Samambaia	Hemi-epífita			Primário
Trichomanes pinnatum Hedw.	Samambaia	Erva			Primário / Secundário
LINDSAEACEAE					
Lindsaea lancea (L.) Bedd.	Samambaia	Erva			Primário /

Classificação	Nome Comum	Hábito	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Tipo de registro
					Secundário
Lindsaea stricta (Sw.) Dryand.	Samambaia	Erva			Primário
LOMARIOPSIDACEAE					
Lomariopsis marginata (Schrad.) Kuhn	Samambaia	Erva		ED	Primário / Secundário
Nephrolepis biserrata (Sw.) Schott	Samambaia	Erva			Primário
MARATTIACEAE					
Danaea geniculata Raddi	Samambaia	Erva		ED	Primário
METAXYACEAE					
Metaxya rostrata (Kunth) C. Presl	Samambaia	Erva		RR	Primário
POLYPODIACEAE					
Campyloneurum nitidum (Kaulf.) C. Presl	Samambaia	Epífita			Primário / Secundário
Cochlidium linearifolium (Desv.) Maxon ex C. Chr.	Samambaia	Epífita		RR	Primário
Dicranoglossum furcatum J. Sm.	Samambaia	Epífita		RR	Primário
Microgramma geminata (Schrad.) R.M. Tryon & A.F. Tryon	Samambaia	Epífita		ED	Primário
Microgramma lycopodioides (L.) Copel.	Samambaia	Epífita			Primário
Pecluma pectinatiformis (Lindm.) M.G. Price	Samambaia	Epífita			Primário
Pecluma pilosa (A.M. Evans) M. Kessler & A.R. Sm.	Samambaia	Epífita			Primário
PTERIDACEAE					
Adiantum dolosum Kunze	Samambaia	rva			Primário / Secundário
Polytaenium cajenense (Desv.) Benedict	Samambaia	Epífita			Primário
Vittaria lineata (L.) Sm.	Samambaia - de- fita	Epífita			Primário
SACCOLOMATACEAE					
Saccoloma elegans Kaulf.	Samambaia	Erva			Primário
SCHIZAEACEAE					
Actinostachys pennula (Sw.) Hook.	Samambaia	Erva			Primário / Secundário
Schizaea fluminensis Miers. ex J.W. Sturm	Samambaia	Erva		RR	Primário
THELYPTERIDACEAE					
Thelypteris leprieurii (Hook.) R.M. Tryon	Samambaia	Erva			Primário
Thelypteris macrophylla (Kunze) C.V. Morton	Samambaia	Erva			Primário
Thelypteris villosa (Link) C.F. Reed	Samambaia	Erva		ED; RR	Primário

ANEXO II – LISTAS DE ESPÉCIES DA FAUNA DO PARQUE NACIONAL DO PAUBRASIL

Quadro Anexo4: Espécies de macroinvertebrados bentônicos registrados no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA) e avaliação da diversidade de habitats.

Táxon	Pontos amostrais / Densidade (ind/amostra)						
	1	2	3	4	5	6	7
FILO ARTHROPODA							
CLASSE INSECTA							
Ordem Diptera							
Subordem Otorrapha							
Série Nematocera							
Chironomidae		5		3		32	36
Tipulidae			1				
Série Brachycera							
Tabanidae		1					
Densidade Total Diptera	**0**	**6**	**1**	**3**	**0**	**32**	**36**
Riqueza Total Diptera	**0**	**2**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**
Ordem Odonata							
Subordem Anisoptera							
Libellulidae	1	5					1
Gomphidae				1			1
Aphyla sp.				2			
Subordem Zigoptera							
Calopterygidae							1
Coenagrionidae		1					
Densidade Total Odonata	**1**	**6**	**0**	**3**	**0**	**0**	**3**
Riqueza Total Odonata	**1**	**2**	**0**	**2**	**0**	**0**	**3**
Ordem Ephemeroptera							
Leptophlebiidae							
Farrodes sp.					5		
Leptohyphidae							
Tricorythopsis sp.							1
Densidade Total Ephemeroptera	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**0**	**1**
Riqueza Total Ephemeroptera	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**
Ordem Coleoptera							
Elmidae					2		
Hydrophilidae		1					
Densidade Total Coleoptera	**0**	**1**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**
Riqueza Total Coleoptera	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**
Ordem Hemiptera							
Infra-ordem Nepomorpha							
Naucoridae							
*Limnocoris*sp.		2				1	
Ambrysus sp.		1					
Densidade Total Hemiptera	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**
Riqueza Total Hemiptera	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**
Ordem Plecoptera							

Táxon	Pontos amostrais / Densidade (ind/amostra)						
Perlidae							
Kempnya sp.	1						
Anacroneuria sp.					2		
Densidade Total Plecoptera	**1**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**
Riqueza Total Plecoptera	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**
Ordem Megaloptera							
Corydalidae							
Corydalus sp.		3					
Densidade Total Megaloptera	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Riqueza Total Megaloptera	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Ordem Trichoptera							
Calamoceratidae							
Phylloicus sp.			2				
Glossosomatidae							
Itauara sp.							2
Helichopsychidae							
Helicopsyche sp.				2			
Odontoceridae							
Marilia sp.							1
Polycentropodidae							
Cernotina sp.							1
Densidade Total Trichoptera	**0**	**0**	**2**	**2**	**0**	**0**	**4**
Riqueza Total Trichoptera	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**3**
DENSIDADE TOTAL DE INSECTA	**2**	**19**	**3**	**8**	**9**	**33**	**44**
RIQUEZA TOTAL DE INSECTA	**2**	**8**	**2**	**4**	**3**	**2**	**8**
CRUSTACEA							
Palaemonidae							
Macrobrachium sp	2		8	5	6	3	
Decapoda							
Aeglidae	2			2	2		
DENSIDADE TOTAL CRUSTACEA	**4**	**0**	**8**	**7**	**8**	**3**	**0**
RIQUEZA TOTAL CRUSTACEA	**2**	**0**	**1**	**2**	**2**	**1**	**0**
FILLO ANNELIDA							
CLASSE OLIGOCHAETA	4						
DENSIDADE TOTAL DE ANNELIDA	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
RIQUEZA TOTAL DE ANNELIDA	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
DENSIDADE TOTAL DA COMUNIDADE	**10**	**19**	**11**	**15**	**17**	**36**	**44**
RIQUEZA TOTAL DA COMUNIDADE	**5**	**8**	**3**	**6**	**5**	**3**	**8**
Pontuação do Protocolo de Diversidade de Habitats	**97**	**-**	**97**	**97**	**97**	**80**	**82**

Quadro Anexo5. Lista taxonômica das espécies de peixes registradas nos trabalhos de campono Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Ordem	Família	Espécie	Autor	Nome Popular	Localização do Registro	
					Interior do PNPB	Fora do PNPB
Characiformes	Characidae	*Astyanax* aff. *rivularis*	(Lütken 1875)	Piaba	X	X
		Mimagoniatesmicrolepis	(Steindachner, 1876)	Piaba	X	X
		Astyanax aff. *bimaculatus* (= *A.* aff. *lacustris*)	(Linnaeus 1758)	Piaba	-	X
	Crenuchidae	*Characidium* sp.	-	Charutinho	X	X
	Erythrinidae	*Hopliasmalabaricus*	(Bloch, 1794)	Traíra	-	X
Cyprinodontiformes	Poecilidae	*Phallocerosocellatus*	Lucinda, 2008	Barrigudinho	x	X
		Poeciliavivipara	Bloch & Schneider, 1801	Barrigudinho	x	X
Gymnotiformes	Gymnotidae	*Gymnotuscarapo*	Linnaeus, 1758	Sarapó	-	X
		Gymnotus sp.	-	Sarapó	x	X
Perciformes	Cichlidae	*Geophagusbrasiliensis*	(Quoy & Gaimard, 1824)	Acará/Cará	x	X
	Eleotridae	*Eleotrispisonis*	(Gmelin, 1789)	Morêia	-	X
Siluriformes	Callichthyidae	*Aspidorasvirgulatus*	Nijssen & Isbrüecker, 1980	Calicute	x	-
	Heptapteridae	*Acentronichthysleptos*	Eigenmann & Eigenmann, 1889	Bagrinho	x	-
		Pimelodella aff. *vittata*	(Lütken 1874)	mandi	-	X
	Loricariidae	*Otothyristravassosi*	Garavello, Britski & Schaefer, 1998	Cascudinho	x	X
	Trichomycteridae	*Trichomycteruspradensis*	Sarmento-Soares, Martins-Pinheiro, Aranda & Chamon, 2005	Cambeva	-	X

Quadro Anexo6. Lista taxonômica das espécies de peixes registradas nos trabalhos de campo (dados primários) e na literatura (dados secundários) para avaliação da ictiofauna do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Ordem	Família	Espécie	Autor	Nome Popular	Tipo de dado/ drenagem		
					Primários	Secundários	
					Buranhém	Frades	
Characiformes	Anostomidae	*Leporinuscopelandii*	Steindachner, 1875	Piau-vermelho	-	1	1
	Characidae	*Astyanax* aff. *fasciatus*	-	Piaba	-	1	-
		Astyanax aff. *giton*	-	Piaba	-	1	1
		Astyanax sp.	-	Piaba	-	-	1
		Hyphessobryconbifasciatus	Ellis, 1911	Piaba	-	-	1
		Moenkausiadoceana	(Steindachner, 1877)	Piaba	-	-	1
		Oligosarcusacutirostris	Menezes, 1987	Lambari-bocarra	-	-	1
		Astyanax aff. *rivularis*	(Lütken 1875)	Piaba	1	-	-
		Mimagoniatesmicrolepis	(Steindachner, 1876)	Piaba	1	-	-
		Mimagoniatessylvicola	Menezes & Weitzman, 1990	Piaba	-	1	-
		Astyanax aff. *bimaculatus* (= *A.* aff. *lacustris*)	(Linnaeus 1758)	Piaba	1	-	1
	Crenuchidae	*Characidium* sp. 1	-	Charutinho	-	-	1
		Characidium sp. 4	-	Charutinho	-	1	1
		Characidium sp.	-	Charutinho	1	-	-
	Curimatidae	*Cyphocharaxgilbert*	(Quoy & Gaimard, 1824)	Saguiru	-	1	1
	Erythrinidae	*Hopliasmalabaricus*	(Bloch, 1794)	Traíra	1	1	1
Cyprinodontiformes	Poecilidae	*Phalloceros* ocellatus	Lucinda, 2008	Barrigudinho	1	-	1
		Poeciliavivipara	Bloch & Schneider, 1801	Barrigudinho	1	-	1
Gymnotiformes	Gymnotidae	*Gymnotuscarapo*	Linnaeus, 1758	Sarapó	1	-	1
		Gymnotus sp.	-	Sarapó	1	-	-
Perciformes	Cichlidae	*Geophagusbrasiliensis*	(Quoy & Gaimard, 1824)	Acará/Cará	1	-	1
	Eleotridae	*Eleotris* pisonis	(Gmelin, 1789)	Morêia	1	-	-
Siluriformes	Auchenipteridae	*Trachelyopterusstriatulus*	(Steindachner, 1877)	Cumbaca	-	-	1
	Callichthyidae	*Aspidorasvirgulatus*	Nijssen & Isbrüecker, 1980	Calicute	1	-	1

Ordem	Família	Espécie	Autor	Nome Popular	Tipo de dado/ drenagem		
					Primários	Secundários	
					Buranhém	Frades	
		Corydorasnatterer i	Steindachner, 1876	Calicute	-	1	-
		Scleromystaxprion otos	(Nijssen & Isbrücker, 1980)	Calicute	-	-	1
	Clariidae	*Clariasgariepinus*	(Burchell, 1822)	Bagre-africano	-	-	1
	Heptapteridae	*Acentronichthysle ptos*	Eigenmann & Eigenmann, 1889	Bagrinho	1	-	1
		Imparfinis aff. *minutus*	-	Bagrinho	-	-	1
		Pimelodella aff. vittata	(Lütken 1874)	Mandi	1	1	1
		Rhamdiaquelen	(Quoy & Gaimard, 1824)	Bagre	-	-	1
	Loricariidae	*Hypostomus* sp.	-	Cascudo	-	-	1
		Hypostomus sp.1	-	Cascudo	-	1	-
		Neoplecostomina e n gen. n sp.	-	Cascudinho	-	1	1
		Otothyristravasso si	Garavello, Britski & Schaefer, 1998	Cascudinho	1	1	1
		Parotocinclusaran dai	Sarmento-Soares, Lehmann A. & Martins-Pinheiro, 2009	Cascudinho	-	1	-
	Trichomycteridae	*Trichomycteruspr adensis*	Sarmento-Soares, Martins-Pinheiro, Aranda & Chamon, 2005	Cambeva	1	1	1
Synbranchiformes	Synbranchidae	*Synbranchusmar moratus*	Bloch, 1795	Mussum	-	-	1
Total 1					**16**	**14**	**28**
Total 2					**39**		

Quadro Anexo7: - Lista das espécies de peixes registrados no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA), considerando-se os dados primários, a origem, status de ameaça e distribuição.

Espécie	Origem		Status de ameaça		Distribuição				
	Dulcia-quícola	Marinho/ estuarino	Ameaçada*	não ameaçada	Ampla	Endêmica	Exótica	Restrita	Sem dados
Acentronichthys leptos	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Aspidorasvirgulatus	X	-	-	X	-	-	-	X	-
Astyanax aff. *bimaculatus* (= *A.* aff. *lacustris*)	X	-	-	X	-	-	-	-	X
Astyanax aff. *rivularis*	X	-	-	X	-	-	-	-	X
Characidium sp.	X	-	-	X	-	-	-	-	X
Eleotrispisonis	-	X	-	X	X	-	-	-	-
Geophagusbrasiliensis	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Gymnotuscarapo	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Gymnotus sp.	X	-	-	X	-	-	-	-	X
Hopliasmalabaricus	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Mimagoniatesmicrolepis	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Otothyristravassosi	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Phallocerosocellatus	X	-	-	X	-	-	-	X	-
Pimelodella aff. *vittata*	X	-	-	X	-	-	-	-	X
Poeciliavivipara	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Trichomycterus pradensis	X	-	-	X	-	X	-	-	-
Totais	**15**	**1**	**0**	**16**	**8**	**1**	**0**	**2**	**5**

Fonte: MMA - Ministério do Meio Ambiente, 2004

Quadro Anexo 8: Índice de constância e distribuição das espécies de peixes entre pontos de amostragem na região do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA) (dados primários).

Espécies	Pontos de amostragem											Nº de pontos com registro	Frequência de ocorrência nos pontos	Constância Dajoz (1979)
	P1	P2	P3	P4	P5	P7	P8	P9	P10	P11	P12			
Astyanax aff. *Rivularis*	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11	91,7	Constante
Characidium sp.	X	X	X	X	X	X	-	-	-	X	-	7	58,3	Constante
Geophagusbrasiliensis	-	X	X	-	X	X	X	-	X	X	-	7	58,3	Constante
Otothyristravassosi	-	X	X	X	X	X	-	-	-	X	X	7	58,3	Constante
Mimagoniatesmicrolepis	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-	-	6	50,0	Constante
Gymnotus sp.	-	X	X	X	-	-	X	X	-	-	-	5	41,7	Acessória
Phallocerosocellatus	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	5	41,7	Acessória
Poeciliavivípara	-	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	5	41,7	Acessória
Gymnotuscarapo	-	-	-	-	X	X	-	-	-	X	-	3	25,0	Acessória
Acentronichthysleptos	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	2	16,7	Acidental
Aspidorasvirgulatus	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	2	16,7	Acidental
Eleotrispisonis	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	2	16,7	Acidental
Astyanax aff. *bimaculatus* (= *A.* aff. *lacustris*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	1	8,3	Acidental
Hopliasmalabaricus	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	1	8,3	Acidental
Pimelodella aff. *Vittata*	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	1	8,3	Acidental
Trichomycteruspradensis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	1	8,3	Acidental
Total de espécies por ponto	**3**	**7**	**10**	**7**	**9**	**9**	**5**	**2**	**3**	**8**	**3**			

Quadro Anexo 9: Ocorrência das espécies de peixes entre bacias de drenagem na região do Parque Nacional do PauBrasil (dados primários), Porto Seguro (BA).

	Drenagens			
Espécie	**Buranhém**	**da Barra**	**Taípe**	**Trancoso**
Acentronichthysleptos	-	X	-	-
Aspidorasvirgulatus	-	X	-	-
Astyanax aff. *bimaculatus* (= *A.* aff. *lacustris*)	X	-	-	-
Astyanax aff. *rivularis*	X	X	X	X
Characidium sp.	X	X	-	X
Eleotrispisonis	-	X	X	-
Geophagusbrasiliensis	X	X	-	X
Gymnotuscarapo	X	X	-	X
Gymnotus sp.	-	X	-	-
Hopliasmalabaricus	-	-	-	X
Mimagoniatesmicrolepis	-	X	-	X
Otothyristravassosi	X	X	X	X
Phallocerosocellatus	-	X	-	X
Pimelodella aff. *vittata*	-	-	-	X
Poeciliavivipara	X	X	-	X
Trichomycteruspradensis	X	-	-	-
Total	**8**	**12**	**3**	**10**
% em relação ao total de espécies inventariadas	**50,0**	**75,0**	**18,8**	**62,5**

Quadro Anexo 10: Abundância das espécies de peixes entre bacias de drenagem na região do Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA) (dados primários).

	Drenagem					
Espécie	**Buranhém**	**Da Barra**	**Taípe**	**Trancoso**	**Total geral**	**%**
Astyanax aff. *rivularis*	7	185	4	43	239	40,3
Otothyristravassosi	10	149	5	2	166	28,0
Characidium sp.	1	30	-	9	40	6,7
Poeciliavivipara	24	6	-	4	34	5,7
Mimagoniatesmicrolepis	-	21	-	4	25	4,2
Phallocerosocellatus	-	17	-	4	21	3,5
Aspidorasvirgulatus	-	18	-	-	18	3,0
Geophagusbrasiliensis	1	8	-	3	12	2,0
Gymnotus sp.	-	11	-	-	11	1,9
Eleotrispisonis	-	1	6	-	7	1,2
Acentronichthysleptos	-	6	-	-	6	1,0
Astyanax aff. *bimaculatus* (= A. aff. *lacustris*)	5	-	-	-	5	0,8
Gymnotuscarapo	1	2	-	2	5	0,8
Trichomycteruspradensis	2	-	-	-	2	0,3
Hopliasmalabaricus	-	-	-	1	1	0,2
Pimelodella aff. *vittata*	-	-	-	1	1	0,2
Total	**51**	**454**	**15**	**73**	**593**	

Quadro Anexo 11: Lista de espécies de anfíbios por Unidade de amostragem, no Parque Nacional do Pau-Brasil, Porto Seguro (BA).

Classificação	Nome Comum	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Unidade de Amostragem	Ambiente	Período	Método de Registro
ORDEM ANURA							
FAMILIA BUFONIDAE							
Rhinella crucifer	sapo-cururuzinho	LC	EN	1,2,3,4	Muçununga	Noturno	PA
Rhinella granulosa	sapo-de-verruga	LC	EN	1	AD	Noturno	PA
Rhinella hoogmoedi	sapo-da-mata	LC	AM	2	Floresta, Poça	Noturno	PA
FAMÍLIA BRACHYCEPHALIDAE							
Ischnocnema ramagii	rã-de-folhiço	LC	AM	1,2,3,4	Floresta	... Diurno e Noturno	PA
Ischnocnema sp1	rã-de-folhiço			3	Floresta	Noturno	PA
Ischnocnema sp 2	rã-de-folhiço			3	Floresta	Noturno	PA
Ischnocnema vinhai	rãzinha-da-mata	LC	EN	2,3	Floresta	Noturno	PA
FAMÍLIA CRAUGASTORIDAE							
Haddadus binotatus	rã-de-folhiço	LC	EN	1,3	Floresta	Diurno e Noturno	PA
FAMÍLIA CYCLORAMPHIDAE							
Proceratophrys renalis	sapo-de-chifres	LC	EN	1	Floresta, AD	Noturno	PA
FAMÍLIA LEIUPERIDAE							
Physalaemus cuvieri	rã-cachorro	LC	AM	2	Poça	Noturno	PA
Physalaemus erikae	rãzinha	LC	EN	1,2	Poça, AD	Noturno	PA
Physalaemus signifer	rãzinha-de-folhiço	LC	AM	1,2,3,4	Poça, Floresta	Diurno e Noturno	PA, PT
FAMÍLIA HYLIDAE							
Aparasphenodon brunoi	perereca-de-capacete	LC	AM	2,3,4	Poça, Floresta	Diurno e Noturno	PA
Aplastodiscus ibirapitanga	rã-flautinha	LC	AM	2	Floresta	Noturno	PA
Dendropsophus bipunctatus	pererequinha	LC	EN	2,4	Poça	Diurno e Noturno	PA
Dendropsophus branneri	pererequinha	LC	AM	1,2	Poça	Diurno e Noturno	PA
Dendropsophus decipiens	pererequinha	LC	AM	1,2,4	Poça	Noturno	PA
Dendropsophus dutrai		DD	AM	4	Poça	Noturno	PA
Dendropsophus elegans	pererequinha-de-colete	LC	AM	1,2	Poça	Noturno	PA
Dendropsophus giesleri	pererequinha	LC		2	Poça	Noturno	PA
Dendropsophus haddadi	pererequinha	LC	AM	1,2,4	Poça	Noturno	PA
Dendropsophus minutus	pererequinha	LC	AM	1,2,4	Poça	Noturno	PA

Classificação	Nome Comum	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Unidade de Amostragem	Ambiente	Período	Método de Registro
Dendropsophus oliverai	perereguinha	LC	EN	1,2,4	Poça	Noturno	PA
Dendropsophus seniculus	perereca do Corcovado	LC	AM	1,2,4	Poça, Floresta	Noturno	PA
Hylomantis aspera	perereca-dad-folhagens	LC	EN	2,4	Poça, Floresta	Noturno	PA
Hypsiboas albomarginatus	perereca-verde	LC	AM	1,2,4	Poça	Noturno	PA
Hypsiboas albopunctatus	perereca-cabrinha	LC	AM	1	Poça	Noturno	PA
Hypsiboas crepitans	perereca-cinza	LC	AM	5			PA
Hypsiboas faber	rã-martelo	LC	AM	1	Poça, Floresta	Noturno	PA
Hypsiboas pombali	perereca-dormideira	LC	AM	4	Floresta	Noturno	PA
Hypsiboas semilineatus	perereca	LC	AM	1,2,4	Poça	Noturno	PA
Phyllodytes luteolus	perereguinha-de-bromélia	LC	EN	4	Floresta, Muçununga	Noturno	PA
Phyllodytes maculosus	Perereguinha-de-bromélia	DD		1,2,3,4	Floresta, Muçununga	Noturno	PA
Phyllodytes tuberculosus	Perereguinha-de-bromélia	DD	AM	1,2,3,4	Floresta, Muçununga	Noturno	PA
Phyllomedusa burmeisteri	perereca-de-folhagens	LC	AM	1,2,3,4	Floresta, Muçununga	Noturno	PA
Scinax agilis	perereca-de-bromélia	LC	AM	4	Muçununga, Poça	Noturno	PA
Scinax alter	perereca-do-litoral	LC	AM	1,2	Poça	Noturno	PA
Scinax argyreornatus	perereguinha	LC	EN	2	Poça	Noturno	PA
Scinax auratus	Perereca	LC	EN	1,2,4	Poça	Noturno	PA
Scinax strigilatus	Perereca	DD	EN	2	Poça	Noturno	PA
Scinax eurydice	perereca	LC	AM	2	Poça	Noturno	PA
Scinax x-signatus	perereca	LC	AM	1,2,4	Poça	Noturno	PA
Sphaenorhynchus palustris	perereguinha-limão	LC	AM	1,2	Poça	Diurno e Noturno	PA
Sphaenorhynchus planicola	perereguinha-limão	LC	AM	2	Poça	Noturno	PA
Trachycephalus mesophaeus	Perereca-grudenta	LC	AM	2	Poça	Noturno	PA
FAMÍLIA MICROHYLIDAE							
Chiasmocleis schubarti	rãzinha-da-mata	LC	AM	2,3	Poça, Floresta	Diurno e Noturno	PA, PT
FAMÍLIA LEPTODACTYLIDAE							
Leptodactylus fuscus	rã-assoviadeira	LC	AM	1,2	AD, Poça	Noturno	PA
Leptodactylus marmoratus	rã-de-folhiço	LC	AM	4	Poça, Floresta	Diurno e Noturno	PA
Leptodactylus mystaceus	rã-assobiadora	LC	AM	2	Poça	Noturno	PA
Leptodactylus natalensis	caçote-borbulhante	LC	AM	4	Poça	Noturno	PA

Classificação	Nome Comum	Status de Conservação	Distribuição Geográfica	Unidade de Amostragem	Ambiente	Período	Método de Registro
Leptodactylus ocellatus	rã-manteiga	LC	AM	1,2	Poça	Noturno	PA

Legenda:
Status de conservação: VU: Vulnerável; PA: Presumivelmente Ameaçada; EN: Em Perigo; CR: Criticamente em Perigo, DD: Deficiente em Dados, LC: Pouco Preocupante
Categoria de distribuição geográfica e abundância: EN: Endêmica; RR: Rara; AM: Ampla
Método de registro: PA: procura ativa; PT: pitfall
Unidade de amostragem: 1:Área degradada, 2: Jaqueira; 3: Mata Boa; 4: Muçununga

Quadro Anexo12: Lista de espécies de répteis por Unidade de amostragem, no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).,.

Classificação	Nome Comum	Status de Conservação	Distribui-ção Geográfica	Unidade de Amostrage m	Ambiente	Período	Método de registro
ORDEM TESTUDINE							
FAMÍLIA TESTUDINIDAE							
Chelonoidis denticulata	jabuti	VU	AM	3	Floresta	Diurno	PA
ORDEM CROCODYLIA							
FAMÍLIA ALLIGATORIDAE							
Caiman latirostris	jacaré-do-papo-amarelo	LC, CITES	AM	1	Poça	Noturno	PA
ORDEM SQUAMATA							
SUB-ORDEM LACERTILIA							
FAMÍLIA TEIIDAE							
Ameiva ameiva	Bico-doce		AM	1	AD	Diurno	PA
Tupinambis merianae	teiú	CITES	AM	2,3	AD, Floresta	Diurno	PA
FAMÍLIA POLYCHRODITAE							
Enyalius catenatus	lagarto-trovão		AM	2	AD, Floresta	Diurno e noturno	PA, PT
Anolis fuscoauratus	Papo-vento-pequeno		AM	6	Floresta	Diurno	PA
FAMÍLIA TROPIDURIDAE							
Tropidurus torquatus	lagartixa		AM	3	AD	Diurno	PA
FAMÍLIA POLYCHRODITAE							
Gymnodactylus darwinii	bibra-de-folhiço		AM	3	Floresta	Noturno	PT
FAMÍLIA GEKKONIDAE							
Hemidactylus mabouia.	lagartixa-de-casa		AM	4	Muçununga	Noturno	PA
SUB-ORDEM SERPENTES							
FAMÍLIA BOIDAE							
Boa constrictor	jiboia		AM		AD	Diurno	PA
FAMÍLIA COLUBRIDAE							
Chironius cf. *fuscus*	Cobra-espada		AM	4	Muçununga	Noturno	PA
Chironius exoletus	cobra-cipó		AM	2	Floresta	Diurno	PA
Leptophis ahaet ulla	cobra-cipó		AM	4		Noturno	PA
FAMÍLIA DIPSADIDAE							
Dipsas neivai	dormideira			*4*	Muçununga	Noturno	PA
Leptodeira annulata	dormideira		AM	*2*	Floresta	Noturno	PA
Oxyrhopus petola	coral-falsa			1	AD	Noturno	PA
Oxyrhopus trigeminus	coral-falsa		AM	3	Floresta	Noturno	PA
Sibynomorphus neuwiedii	jararacuçu		AM	3	Floresta	Noturno	PA
Siphlophis compressus	coral-falsa		AM	3,4	Floresta, Muçununga	Noturno	PA

FAMÍLIA VIPERIDAE							
Bothrops leucurus	jararaca-do-rabo-branco		AM	2,4	Floresta e Muçununga	Noturno	PA

Legenda:
AD: área degradada
Status de conservação: VU: Vulnerável; PA: Presumivelmente Ameaçada; EN: Em Perigo; CR: Criticamente em Perigo, DD: Deficiente em Dados, LC: Pouco Preocupante
Categoria de distribuição geográfica e abundância: ED: Endêmica; RR: Rara; AM: Ampla
Método de registro: PA: procura ativa; PT: pitfall
Unidade de amostragem: 1:Área degradada, 2: Jaqueira; 3: Mata Boa; 4: Muçununga

Quadro Anexo 13: Lista das espécies de aves registradas no Parque Nacional do PauBrasil e entorno (jun e set/09). *Status*: R= Rara e E = Endêmica; *Grau de Sensibilidade*: H = alto; M = Médio e L = Baixo; *Grau de Ameaça*: CR (Criticamente em Perigo); EN (Em Perigo); VU (Vulnerável); NT (Quase Ameaçada) eE DD = Dados Deficientes.

Nome do Táxon	Nome comum	*Status*	Grau de Sensibilidade	Endemismo de Mata Atlântica	Grau de Ameaça	
					IUCN	IBAMA
Tinamus solitarius (Vieillot, 1819)	macuco	R	m	1	NT	NT
Crypturellus soui (Hermann, 1783)	tururim	R	l			
Crypturellus variegatus (Gmelin, 1789)	inhambu-anhangá	R	h			
Crypturellus parvirostris (Wagler, 1827)	inhambu-chororó	R	l			
Crypturellus tataupa (Temminck, 1815)	inhambu-chintã	R	l			
Rhynchotus rufescens (Temminck, 1815)	perdiz	R	l			
Ortalis guttata (Spix, 1825)	aracuã	R	l			
Penelope superciliaris Temminck, 1815	jacupemba	R	m			
Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)	garça-vaqueira	R	**l**			
Ardea alba Linnaeus, 1758	garça-branca-grande	R	l			
Pilherodius pileatus (Boddaert, 1783)	garça-real	R	m			
Cathartes aura (Linnaeus, 1758)	urubu-de-cabeça-vermelha	R	l			
Cathartes burrovianus Cassin, 1845	urubu-de-cabeça-amarela	R	m			
Coragyps atratus (Bechstein, 1793)	urubu-de-cabeça-preta	R	l			
Sarcoramphus papa (Linnaeus, 1758)	urubu-rei	R	m			
Harpagus bidentatus (Latham, 1790)	gavião-ripina	R	m			
Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788)	gavião-carijó	R	l			
Buteo nitidus (Latham, 1790)	gavião-pedrês	R	m			
Harpia harpyja (Linnaeus, 1758)	gavião-real	R	h		NT	
Caracara plancus (Miller, 1777)	caracará	R	l			
Milvago chimachima (Vieillot, 1816)	carrapateiro	R	l			
Herpetotheres cachinnans (Linnaeus, 1758)	acauã	R	l			
Falco sparverius Linnaeus, 1758	quiriquiri	R	l			
Laterallus viridis (Statius Muller, 1776)	sanã-castanha	R	l			
Porzana albicollis (Vieillot, 1819)	sanã-carijó	R	m			
Vanellus chilensis (Molina, 1782)	quero-quero	R	l			
Columbina talpacoti (Temminck, 1811)	rolinha-roxa	R	l			
Columbina squammata (Lesson, 1831)	fogo-apagou	R	l			
Columbina picui (Temminck, 1813)	rolinha-picui	R	l			
Claravis pretiosa (Ferrari-Perez, 1886)	pararu-azul	R	l			
Patagioenas speciosa (Gmelin, 1789)	pomba-trocal	R	m			

Nome do Táxon	Nome comum	*Status*	Grau de Sensibilidade	Endemismo de Mata Atlântica	Grau de Ameaça	
					IUCN	IBAMA
Patagioenas picazuro (Temminck, 1813)	pombão	R	m			
Patagioenas cayennensis (Bonnaterre, 1792)	pomba-galega	R	m			
Leptotila verreauxi Bonaparte, 1855	juriti-pupu	R	m			
Aratinga leucophthalma (Statius Muller, 1776)	periquitão-maracanã	R	l			
Aratinga auricapillus (Kuhl, 1820)	jandaia-de-testa-vermelha	R, E	m		NT	
Aratinga aurea (Gmelin, 1788)	periquito-rei	R	m			
Pyrrhura cruentata (Wied, 1820)	tiriba-grande	R, E	m	1	VU	VU
Forpus xanthopterygius (Spix, 1824)	tuim	R	l			
Brotogeris tirica (Gmelin, 1788)	periquito-rico	R, E	l	1		
Touit surdus (Kuhl, 1820)	apuim-de-cauda-amarela	R, E	h	1	VU	NT
Pionus reichenowi Heine, 1844	maitaca-de-barriga-azul	R, E	l	1		NT
Amazona rhodocorytha (Salvadori, 1890)	chauá	R, E	m	1	EN	EN
Amazona amazonica (Linnaeus, 1766)	curica	R	m			
Piaya cayana (Linnaeus, 1766)	alma-de-gato	R	l			
Crotophaga ani Linnaeus, 1758	anu-preto	R	l			
Guira guira (Gmelin, 1788)	anu-branco	R	l			
Tapera naevia (Linnaeus, 1766)	saci	R	l			
Megascops choliba (Vieillot, 1817)	corujinha-do-mato	R	l			
Megascops atricapilla (Temminck, 1822)	corujinha-sapo	R	l			
Pulsatrix perspicillata (Latham, 1790)	murucututu	R	m			
Glaucidium minutissimum (Wied, 1830)	caburé-miudinho	R	m	1		
Glaucidium brasilianum (Gmelin, 1788)	caburé	R	l			
Athene cunicularia (Molina, 1782)	coruja-buraqueira	R	m			
Nyctibius leucopterus (Wied, 1821)	urutau-de-asa-branca	R	h			DD
Lurocalis semitorquatus (Gmelin, 1789)	tuju	R	m			
Nyctidromus albicollis (Gmelin, 1789)	bacurau	R	l			
Nyctiphrynus ocellatus (Tschudi, 1844)	bacurau-ocelado	R	m			
Chaetura cinereiventris Sclater, 1862	andorinhão-de-sobre-cinzento	R	m			
Glaucis dohrnii (Bourcier & Mulsant, 1852)	balança-rabo-canela	R, E	h	1	EN	EN
Glaucis hirsutus (Gmelin, 1788)	balança-rabo-de-bico-torto	R	l			
Phaethornis ruber (Linnaeus, 1758)	rabo-branco-rubro	R	m			
Eupetomena macroura (Gmelin,	beija-flor-tesoura	R	l			

Nome do Táxon	Nome comum	*Status*	Grau de Sensibilidade	Endemismo de Mata Atlântica	Grau de Ameaça	
					IUCN	IBAMA
1788)						
Chrysolampis mosquitus (Linnaeus, 1758)	beija-flor-vermelho	R	l			
Discosura longicaudus (Gmelin, 1788)	bandeirinha	R	m			
Chlorostilbon lucidus (Shaw, 1812)	besourinho-de-bico-vermelho	R	l			
Thalurania glaucopis (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-fronte-violeta	R	m	1		
Hylocharis sapphirina (Gmelin, 1788)	beija-flor-safira	R	m			
Hylocharis cyanus (Vieillot, 1818)	beija-flor-roxo	R	l			
Amazilia fimbriata (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-garganta-verde	R	l			
Heliothryx auritus (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-bochecha-azul	R	m			
Trogon viridis Linnaeus, 1766	surucuá-grande-de-barriga-amarela	R	m			
Trogon rufus Gmelin, 1788	surucuá-de-barriga-amarela	R	m			
Megaceryle torquata (Linnaeus, 1766)	martim-pescador-grande	R	l			
Chloroceryle amazona (Latham, 1790)	martim-pescador-verde	R	l			
Galbula ruficauda Cuvier, 1816	ariramba-de-cauda-ruiva	R	l			
Chelidoptera tenebrosa (Pallas, 1782)	urubuzinho	R	l			
Ramphastos vitellinus Lichtenstein, 1823	tucano-de-bico-preto	R	h			
Pteroglossus aracari (Linnaeus, 1758)	araçari-de-bico-branco	R	m			
Picumnus exilis (Lichtenstein, 1823)	pica-pau-anão-de-pintas-amarelas	R	m			
Melanerpes candidus (Otto, 1796)	birro, pica-pau-branco	R	l			
Melanerpes flavifrons (Vieillot, 1818)	benedito-de-testa-amarela	R	m	1		
Veniliornis affinis (Swainson, 1821)	picapauzinho-avermelhado	R	m			
Piculus flavigula (Boddaert, 1783)	pica-pau-bufador	R	h			
Colaptes campestris (Vieillot, 1818)	pica-pau-do-campo	R	l			
Celeus flavescens (Gmelin, 1788)	pica-pau-de-cabeça-amarela	R	m			
Celeus torquatus (Boddaert, 1783)	pica-pau-de-coleira	R	h			VU (*C. t. tinnunculus*)
Dryocopus lineatus (Linnaeus, 1766)	pica-pau-de-banda-branca	R	l			
Campephilus robustus (Lichtenstein, 1818)	pica-pau-rei	R	m	1		
Taraba major (Vieillot, 1816)	choró-boi	R	l			

Nome do Táxon	Nome comum	*Status*	Grau de Sensibilidade	Endemismo de Mata Atlântica	Grau de Ameaça	
					IUCN	IBAMA
Thamnophilus palliatus (Lichtenstein, 1823)	choca-listrada	R	l			
Thamnophilus ambiguus Swainson, 1825	choca-de-sooretama	R, E	l	1		
Thamnomanes caesius (Temminck, 1820)	ipecuá	R	h			
Myrmotherula axillaris (Vieillot, 1817)	choquinha-de-flanco-branco	R	m			
Myrmotherula urosticta (Sclater, 1857)	choquinha-de-rabo-cintado	R, E	m	1	VU	VU
Herpsilochmus pileatus (Lichtenstein, 1823)	chorozinho-de-boné	R, E	m	1	VU	VU
Herpsilochmus rufimarginatus (Temminck, 1822)	chorozinho-de-asa-vermelha	R	m			
Formicivora grisea (Boddaert, 1783)	papa-formiga-pardo	R	l			
Drymophila squamata (Lichtenstein, 1823)	pintadinho	R, E	m	1		
Pyriglena leucoptera (Vieillot, 1818)	papa-taoca-do-sul	R	m	1		
Conopophaga melanops (Vieillot, 1818)	cuspidor-de-máscara-preta	R, E	h	1		
Formicarius colma Boddaert, 1783	galinha-do-mato	R	h			
Sclerurus mexicanus Sclater, 1857	vira-folha-de-peito-vermelho	R	h			
Dendrocincla turdina (Lichtenstein, 1820)	arapaçu-liso	R	m	1		
Sittasomus griseicapillus (Vieillot, 1818)	arapaçu-verde	R	m			
Glyphorynchus spirurus (Vieillot, 1819)	arapaçu-de-bico-de-cunha	R	m			
Dendrocolaptes platyrostris Spix, 1825	arapaçu-grande	R	m			
Xiphorhynchus fuscus (Vieillot, 1818)	arapaçu-rajado	R	h	1		
Xiphorhynchus guttatus (Lichtenstein, 1820)	arapaçu-de-garganta-amarela	R	l			
Campylorhamphus trochilirostris (Lichtenstein, 1820)	arapaçu-beija-flor	R	h			
Furnarius figulus (Lichtenstein, 1823)	casaca-de-couro-da-lama	R, E	l			
Furnarius rufus (Gmelin, 1788)	joão-de-barro	R	l			
Synallaxis frontalis Pelzeln, 1859	petrim	R	l			
Synallaxis spixi Sclater, 1856	joão-teneném	R	l			
Phacellodomus rufifrons (Wied, 1821)	joão-de-pau	R	m			
Pseudoseisura cristata (Spix, 1824)	casaca-de-couro	R, E	m			
Philydor atricapillus (Wied, 1821)	limpa-folha-coroado	R	h	1		
Automolus leucophthalmus (Wied, 1821)	barranqueiro-de-olho-branco	R	m	1		

Nome do Táxon	Nome comum	*Status*	Grau de Sensibilidade	Endemismo de Mata Atlântica	Grau de Ameaça	
					IUCN	IBAMA
Xenops minutus (Sparrman, 1788)	bico-virado-miúdo	R	m			
Xenops rutilans Temminck, 1821	bico-virado-carijó	R	m			
Mionectes oleagineus (Lichtenstein, 1823)	abre-asa	R	m			
Leptopogon amaurocephalus Tschudi, 1846	cabeçudo	R	m			
Myiornis auricularis (Vieillot, 1818)	miudinho	R	l	1		
Todirostrum cinereum (Linnaeus, 1766)	ferreirinho-relógio	R	l			
Elaenia flavogaster (Thunberg, 1822)	guaracava-de-barriga-amarela	R	l			
Camptostoma obsoletum (Temminck, 1824)	risadinha	R	l			
Capsiempis flaveola (Lichtenstein, 1823)	marianinha-amarela	R	l			
Euscarthmus meloryphus Wied, 1831	barulhento	R	l			
Rhynchocyclus olivaceus (Temminck, 1820)	bico-chato-grande	R	h			
Tolmomyias poliocephalus (Taczanowski, 1884)	bico-chato-de-cabeça-cinza	R	m			
Tolmomyias flaviventris (Wied, 1831)	bico-chato-amarelo	R	l			
Myiophobus fasciatus (Statius Muller, 1776)	filipe	R	l			
Myiobius barbatus (Gmelin, 1789)	assanhadinho	R	h			
Xolmis irupero (Vieillot, 1823)	noivinha	R	l			
Fluvicola nengeta (Linnaeus, 1766)	lavadeira-mascarada	R	l			
Myiozetetes similis (Spix, 1825)	bentevizinho-de-penacho-vermelho	R	l			
Pitangus sulphuratus (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi	R	l			
Megarynchus pitangua (Linnaeus, 1766)	neinei	R	l			
Tyrannus melancholicus Vieillot, 1819	suiriri	R	l			
Rhytipterna simplex (Lichtenstein, 1823)	vissiá	R	h			
Sirystes sibilator (Vieillot, 1818)	gritador	R	m			
Myiarchus tuberculifer (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	maria-cavaleira-pequena	R	l			
Myiarchus ferox (Gmelin, 1789)	maria-cavaleira	R	l			
Attila spadiceus (Gmelin, 1789)	capitão-de-saíra-amarelo	R	m			
Carpornis melanocephala (Wied, 1820)	sabiá-pimenta	R, E	h	1	VU	VU
Procnias nudicollis (Vieillot, 1817)	araponga	R	m	1	VU	
Lipaugus vociferans (Wied, 1820)	cricrió	R	h			
Xipholena atropurpurea (Wied, 1820)	anambé-de-asa-branca	R, E	m	1	EN	EN
Machaeropterus regulus (Hahn, 1819)	tangará-rajado	R, E	m	1		NT

Nome do Táxon	Nome comum	*Status*	Grau de Sensibilidade	Endemismo de Mata Atlântica	Grau de Ameaça	
					IUCN	IBAMA
Manacus manacus (Linnaeus, 1766)	rendeira	R	l			
Dixiphia pipra (Linnaeus, 1758)	cabeça-branca	R	h			
Pipra rubrocapilla Temminck, 1821	cabeça-encarnada	R	h			
Schiffornis turdina (Wied, 1831)	flautim-marrom	R, E	h			
Tityra cayana (Linnaeus, 1766)	anambé-branco-de-rabo-preto	R	m			
Pachyramphus marginatus (Lichtenstein, 1823)	caneleiro-bordado	R	h			
Vireo olivaceus (Linnaeus, 1766)	juruviara	R	l			
Stelgidopteryx ruficollis (Vieillot, 1817)	andorinha-serradora	R	l			
Progne tapera (Vieillot, 1817)	andorinha-do-campo	R	l			
Progne chalybea (Gmelin, 1789)	andorinha-doméstica-grande	R	l			
Troglodytes musculus Naumann, 1823	corruíra	R	l			
Pheugopedius genibarbis (Swainson, 1838)	garrinchão-pai-avô	R	l			
Donacobius atricapilla (Linnaeus, 1766)	japacanim	R	m			
Ramphocaenus melanurus Vieillot, 1819	bico-assovelado	R	l			
Turdus flavipes Vieillot, 1818	sabiá-una	R	m			
Turdus rufiventris Vieillot, 1818	sabiá-laranjeira	R	l			
Turdus fumigatus Lichtenstein, 1823	sabiá-da-mata	R	m			
Turdus amaurochalinus Cabanis, 1850	sabiá-poca	R	l			
Mimus saturninus (Lichtenstein, 1823)	sabiá-do-campo	R	l			
Anthus lutescens Pucheran, 1855	caminheiro-zumbidor	R	l			
Coereba flaveola (Linnaeus, 1758)	cambacica	R	l			
Schistochlamys ruficapillus (Vieillot, 1817)	bico-de-veludo	R, E	l			
Habia rubica (Vieillot, 1817)	tiê-do-mato-grosso	R	h			
Tachyphonus cristatus (Linnaeus, 1766)	tiê-galo	R	m			
Ramphocelus bresilius (Linnaeus, 1766)	tiê-sangue	R, E	l	1		
Thraupis sayaca (Linnaeus, 1766)	sanhaçu-cinzento	R	l			
Thraupis palmarum (Wied, 1823)	sanhaçu-do-coqueiro	R	l			
Tangara brasiliensis (Linnaeus, 1766)	cambada-de-chaves	R, E	m	1		NT
Tangara seledon (Statius Muller, 1776)	saíra-sete-cores	R	m	1		
Tangara cayana (Linnaeus, 1766)	saíra-amarela	R	m			
Tangara velia (Linnaeus, 1758)	saíra-diamante	R	m			NT (*T. v. cyanomelaena*)
Tersina viridis (Illiger, 1811)	saí-andorinha	R	l			
Dacnis cayana (Linnaeus, 1766)	saí-azul	R	l			

Nome do Táxon	Nome comum	*Status*	Grau de Sensibilidade	Endemismo de Mata Atlântica	Grau de Ameaça	
					IUCN	IBAMA
Hemithraupis flavicollis (Vieillot, 1818)	saíra-galega	R	m			
Sicalis flaveola (Linnaeus, 1766)	canário-da-terra-verdadeiro	R	l			
Emberizoides herbicola (Vieillot, 1817)	canário-do-campo	R	l			
Volatinia jacarina (Linnaeus, 1766)			l			
Sporophila falcirostris (Temminck, 1820)	cigarra-verdadeira	R	m	1	VU	VU
Sporophila nigricollis (Vieillot, 1823)	baiano	R	l			
Sporophila leucoptera (Vieillot, 1817)	chorão	R	l			
Sporophila angolensis (Linnaeus, 1766)	curió	R	l			
Tiaris fuliginosus (Wied, 1830)	cigarra-do-coqueiro	R	l			
Arremon taciturnus (Hermann, 1783)	tico-tico-de-bico-preto	R	m			
Coryphospingus pileatus (Wied, 1821)	tico-tico-rei-cinza	R	l			
Caryothraustes canadensis (Linnaeus, 1766)	furriel	R	m			
Saltator maximus (Statius Muller, 1776)	tempera-viola	R	l			
Parula pitiayumi (Vieillot, 1817)	mariquita	R	m			
Phaeothlypis rivularis (Wied, 1821)	pula-pula-ribeirinho	R	m			
Icterus jamacaii (Gmelin, 1788)	corrupião	R, E	l			
Gnorimopsar chopi (Vieillot, 1819)	graúna	R	l			
Euphonia chlorotica (Linnaeus, 1766)	fim-fim	R	l			
Euphonia violacea (Linnaeus, 1758)	gaturamo-verdadeiro	R	l			
Euphonia xanthogaster Sundevall, 1834	fim-fim-grande	R	m			

Quadro Anexo 14: Ranking de abundância das aves registradas no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Espécie	Abundância
Herpsilochmus rufimarginatus (Temminck, 1822)	0,056
Coereba flaveola (Linnaeus, 1758)	0,041
Drymophila squamata (Lichtenstein, 1823)	0,038
Rhytipterna simplex (Lichtenstein, 1823)	0,038
Ramphocaenus melanurus Vieillot, 1819	0,034
Trogon viridis Linnaeus, 1766	0,031
Xiphorhynchus guttatus (Lichtenstein, 1820)	0,026
Schiffornis turdina (Wied, 1831)	0,026
Pheugopedius genibarbis (Swainson, 1838)	0,025
Vireo olivaceus (Linnaeus, 1766)	0,023
Phaethornis ruber (Linnaeus, 1758)	0,020
Thamnophilus ambiguus Swainson, 1825	0,020
Tangara brasiliensis (Linnaeus, 1766)	0,020
Troglodytes musculus Naumann, 1823	0,019
Formicivora grisea (Boddaert, 1783)	0,018
Pyriglena leucoptera (Vieillot, 1818)	0,018
Elaenia flavogaster (Thunberg, 1822)	0,018
Pipra rubrocapilla Temminck, 1821	0,018
Caryothraustes canadensis (Linnaeus, 1766)	0,018
Dixiphia pipra (Linnaeus, 1758)	0,016
Patagioenas speciosa (Gmelin, 1789)	0,014
Glaucis hirsutus (Gmelin, 1788)	0,014
Herpsilochmus pileatus (Lichtenstein, 1823)	0,014
Tolmomyias poliocephalus (Taczanowski, 1884)	0,014
Myiarchus tuberculifer (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	0,014
Saltator maximus (Statius Muller, 1776)	0,014
Euphonia xanthogaster Sundevall, 1834	0,013
Columbina talpacoti (Temminck, 1811)	0,012
Formicarius colma Boddaert, 1783	0,012
Pachyramphus marginatus (Lichtenstein, 1823)	0,012
Myrmotherula urosticta (Sclater, 1857)	0,011
Myiornis auricularis (Vieillot, 1818)	0,011
Tolmomyias flaviventris (Wied, 1831)	0,010
Brotogeris tirica (Gmelin, 1788)	0,008
Amazona rhodocorytha (Salvadori, 1890)	0,008
Veniliornis affinis (Swainson, 1821)	0,008
Capsiempis flaveola (Lichtenstein, 1823)	0,008
Patagioenas cayennensis (Bonnaterre, 1792)	0,007
Taraba major (Vieillot, 1816)	0,007
Automolus leucophthalmus (Wied, 1821)	0,007
Tangara cayana (Linnaeus, 1766)	0,007

Espécie	Abundância
Patagioenas picazuro (Temminck, 1813)	0,006
Glaucidium minutissimum (Wied, 1830)	0,006
Tyrannus melancholicus Vieillot, 1819	0,006
Tachyphonus cristatus (Linnaeus, 1766)	0,006
Sporophila falcirostris (Temminck, 1820)	0,006
Sporophila angolensis (Linnaeus, 1766)	0,006
Tiaris fuliginosus (Wied, 1830)	0,006
Aratinga aurea (Gmelin, 1788)	0,005
Myrmotherula axillaris (Vieillot, 1817)	0,005
Leptopogon amaurocephalus Tschudi, 1846	0,005
Rhynchocyclus olivaceus (Temminck, 1820)	0,005
Myiobius barbatus (Gmelin, 1789)	0,005
Megarynchus pitangua (Linnaeus, 1766)	0,005
Lipaugus vociferans (Wied, 1820)	0,005
Turdus rufiventris Vieillot, 1818	0,005
Tangara velia (Linnaeus, 1758)	0,005
Sporophila leucoptera (Vieillot, 1817)	0,005
Crypturellus soui (Hermann, 1783)	0,004
Penelope superciliaris Temminck, 1815	0,004
Glaucis dohrnii (Bourcier & Mulsant, 1852)	0,004
Discosura longicaudus (Gmelin, 1788)	0,004
Celeus torquatus (Boddaert, 1783)	0,004
Dryocopus lineatus (Linnaeus, 1766)	0,004
Dendrocincla turdina (Lichtenstein, 1820)	0,004
Xiphorhynchus fuscus (Vieillot, 1818)	0,004
Xenops minutus (Sparrman, 1788)	0,004
Todirostrum cinereum (Linnaeus, 1766)	0,004
Camptostoma obsoletum (Temminck, 1824)	0,004
Pitangus sulphuratus (Linnaeus, 1766)	0,004
Carpornis melanocephala (Wied, 1820)	0,004
Thraupis palmarum (Wied, 1823)	0,004
Hemithraupis flavicollis (Vieillot, 1818)	0,004
Tinamus solitarius (Vieillot, 1819)	0,002
Crypturellus parvirostris (Wagler, 1827)	0,002
Milvago chimachima (Vieillot, 1816)	0,002
Leptotila verreauxi Bonaparte, 1855	0,002
Pionus reichenowi Heine, 1844	0,002
Piaya cayana (Linnaeus, 1766)	0,002
Hylocharis sapphirina (Gmelin, 1788)	0,002
Hylocharis cyanus (Vieillot, 1818)	0,002
Amazilia fimbriata (Gmelin, 1788)	0,002
Ramphastos vitellinus Lichtenstein, 1823	0,002

Espécie	Abundância
Melanerpes candidus (Otto, 1796)	0,002
Piculus flavigula (Boddaert, 1783)	0,002
Thamnomanes caesius (Temminck, 1820)	0,002
Sittasomus griseicapillus (Vieillot, 1818)	0,002
Glyphorynchus spirurus (Vieillot, 1819)	0,002
Dendrocolaptes platyrostris Spix, 1825	0,002
Euscarthmus meloryphus Wied, 1831	0,002
Myiophobus fasciatus (Statius Muller, 1776)	0,002
Sirystes sibilator (Vieillot, 1818)	0,002
Myiarchus ferox (Gmelin, 1789)	0,002
Procnias nudicollis (Vieillot, 1817)	0,002
Xipholena atropurpurea (Wied, 1820)	0,002
Turdus flavipes Vieillot, 1818	0,002
Turdus fumigatus Lichtenstein, 1823	0,002
Thraupis sayaca (Linnaeus, 1766)	0,002
Dacnis cayana (Linnaeus, 1766)	0,002
Parula pitiayumi (Vieillot, 1817)	0,002
Gnorimopsar chopi (Vieillot, 1819)	0,002
Crypturellus variegatus (Gmelin, 1789)	0,001
Crypturellus tataupa (Temminck, 1815)	0,001
Laterallus viridis (Statius Muller, 1776)	0,001
Aratinga auricapillus (Kuhl, 1820)	0,001
Pyrrhura cruentata (Wied, 1820)	0,001
Forpus xanthopterygius (Spix, 1824)	0,001
Touit surdus (Kuhl, 1820)	0,001
Tapera naevia (Linnaeus, 1766)	0,001
Trogon rufus Gmelin, 1788	0,001
Chelidoptera tenebrosa (Pallas, 1782)	0,001
Pteroglossus aracari (Linnaeus, 1758)	0,001
Melanerpes flavifrons (Vieillot, 1818)	0,001
Celeus flavescens (Gmelin, 1788)	0,001
Campephilus robustus (Lichtenstein, 1818)	0,001
Synallaxis frontalis Pelzeln, 1859	0,001
Philydor atricapillus (Wied, 1821)	0,001
Xenops rutilans Temminck, 1821	0,001
Myiozetetes similis (Spix, 1825)	0,001
Attila spadiceus (Gmelin, 1789)	0,001
Machaeropterus regulus (Hahn, 1819)	0,001
Manacus manacus (Linnaeus, 1766)	0,001
Tityra cayana (Linnaeus, 1766)	0,001
Donacobius atricapilla (Linnaeus, 1766)	0,001
Turdus amaurochalinus Cabanis, 1850	0,001

Espécie	Abundância
Habia rubica (Vieillot, 1817)	0,001
Tangara seledon (Statius Muller, 1776)	0,001
Tersina viridis (Illiger, 1811)	0,001
Arremon taciturnus (Hermann, 1783)	0,001
Icterus jamacaii (Gmelin, 1788)	0,001
Euphonia violacea (Linnaeus, 1758)	0,001

Quadro Anexo 15: Abundância das espécies de aves por local amostrado, registradas no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Nome do Táxon	Trilha 02 (UA1)	Trilha 01 (UA2)	Área Degradada (UA4)
	Jun/Set 2009	Jun/Set 2009	Jun/Set 2009
	(36 pontos)	(36 pontos)	(18 pontos)
Herpsilochmus rufimarginatus (Temminck, 1822)	0,065	0,078	0,000
Coereba flaveola (Linnaeus, 1758)	0,036	0,056	0,023
Drymophila squamata (Lichtenstein, 1823)	0,051	0,047	0,000
Rhytipterna simplex (Lichtenstein, 1823)	0,039	0,059	0,000
Ramphocaenus melanurus Vieillot, 1819	0,033	0,053	0,000
Trogon viridis Linnaeus, 1766	0,033	0,047	0,000
Xiphorhynchus guttatus (Lichtenstein, 1820)	0,027	0,040	0,000
Schiffornis turdina (Wied, 1831)	0,030	0,037	0,000
Pheugopedius genibarbis (Swainson, 1838)	0,039	0,006	0,034
Vireo olivaceus (Linnaeus, 1766)	0,036	0,022	0,000
Phaethornis ruber (Linnaeus, 1758)	0,024	0,028	0,000
Thamnophilus ambiguus Swainson, 1825	0,039	0,012	0,000
Tangara brasiliensis (Linnaeus, 1766)	0,036	0,016	0,000
Troglodytes musculus Naumann, 1823	0,000	0,000	0,090
Formicivora grisea (Boddaert, 1783)	0,000	0,000	0,085
Pyriglena leucoptera (Vieillot, 1818)	0,030	0,016	0,000
Elaenia flavogaster (Thunberg, 1822)	0,003	0,000	0,079
Pipra rubrocapilla Temminck, 1821	0,024	0,022	0,000
Caryothraustes canadensis (Linnaeus, 1766)	0,024	0,022	0,000
Dixiphia pipra (Linnaeus, 1758)	0,021	0,019	0,000
Patagioenas speciosa (Gmelin, 1789)	0,027	0,006	0,006
Glaucis hirsutus (Gmelin, 1788)	0,021	0,016	0,000
Herpsilochmus pileatus (Lichtenstein, 1823)	0,009	0,028	0,000
Tolmomyias poliocephalus (Taczanowski, 1884)	0,024	0,012	0,000
Myiarchus tuberculifer (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	0,021	0,016	0,000
Saltator maximus (Statius Muller, 1776)	0,018	0,006	0,023
Euphonia xanthogaster Sundevall, 1834	0,021	0,012	0,000
Columbina talpacoti (Temminck, 1811)	0,000	0,000	0,056
Formicarius colma Boddaert, 1783	0,009	0,022	0,000
Pachyramphus marginatus (Lichtenstein, 1823)	0,012	0,019	0,000
Myrmotherula urosticta (Sclater, 1857)	0,000	0,028	0,000
Myiornis auricularis (Vieillot, 1818)	0,006	0,019	0,006
Tolmomyias flaviventris (Wied, 1831)	0,003	0,000	0,040
Brotogeris tirica (Gmelin, 1788)	0,021	0,000	0,000
Amazona rhodocorytha (Salvadori, 1890)	0,012	0,009	0,000
Veniliornis affinis (Swainson, 1821)	0,009	0,012	0,000
Capsiempis flaveola (Lichtenstein, 1823)	0,000	0,000	0,040
Patagioenas cayennensis (Bonnaterre, 1792)	0,000	0,000	0,034

Nome do Táxon	Trilha 02 (UA1)	Trilha 01 (UA2)	Área Degradada (UA4)
	Jun/Set 2009	Jun/Set 2009	Jun/Set 2009
	(36 pontos)	(36 pontos)	(18 pontos)
Taraba major (Vieillot, 1816)	0,000	0,000	0,034
Automolus leucophthalmus (Wied, 1821)	0,015	0,003	0,000
Tangara cayana (Linnaeus, 1766)	0,000	0,000	0,034
Patagioenas picazuro (Temminck, 1813)	0,000	0,000	0,028
Glaucidium minutissimum (Wied, 1830)	0,000	0,016	0,000
Tyrannus melancholicus Vieillot, 1819	0,000	0,000	0,028
Tachyphonus cristatus (Linnaeus, 1766)	0,006	0,009	0,000
Sporophila falcirostris (Temminck, 1820)	0,012	0,003	0,000
Sporophila angolensis (Linnaeus, 1766)	0,000	0,000	0,028
Tiaris fuliginosus (Wied, 1830)	0,012	0,003	0,000
Aratinga aurea (Gmelin, 1788)	0,000	0,000	0,023
Myrmotherula axillaris (Vieillot, 1817)	0,009	0,003	0,000
Leptopogon amaurocephalus Tschudi, 1846	0,006	0,006	0,000
Rhynchocyclus olivaceus (Temminck, 1820)	0,003	0,009	0,000
Myiobius barbatus (Gmelin, 1789)	0,003	0,009	0,000
Megarynchus pitangua (Linnaeus, 1766)	0,000	0,000	0,023
Lipaugus vociferans (Wied, 1820)	0,000	0,012	0,000
Turdus rufiventris Vieillot, 1818	0,000	0,000	0,023
Tangara velia (Linnaeus, 1758)	0,006	0,006	0,000
Sporophila leucoptera (Vieillot, 1817)	0,000	0,000	0,023
Crypturellus soui (Hermann, 1783)	0,009	0,000	0,000
Penelope superciliaris Temminck, 1815	0,006	0,003	0,000
Glaucis dohrnii (Bourcier & Mulsant, 1852)	0,003	0,006	0,000
Discosura longicaudus (Gmelin, 1788)	0,003	0,006	0,000
Celeus torquatus (Boddaert, 1783)	0,003	0,006	0,000
Dryocopus lineatus (Linnaeus, 1766)	0,000	0,000	0,017
Dendrocincla turdina (Lichtenstein, 1820)	0,003	0,006	0,000
Xiphorhynchus fuscus (Vieillot, 1818)	0,000	0,009	0,000
Xenops minutus (Sparrman, 1788)	0,003	0,006	0,000
Todirostrum cinereum (Linnaeus, 1766)	0,000	0,000	0,017
Camptostoma obsoletum (Temminck, 1824)	0,000	0,006	0,006
Pitangus sulphuratus (Linnaeus, 1766)	0,000	0,000	0,017
Carpornis melanocephala (Wied, 1820)	0,000	0,009	0,000
Thraupis palmarum (Wied, 1823)	0,000	0,000	0,017
Hemithraupis flavicollis (Vieillot, 1818)	0,006	0,003	0,000
Tinamus solitarius (Vieillot, 1819)	0,003	0,003	0,000
Crypturellus parvirostris (Wagler, 1827)	0,000	0,000	0,011
Milvago chimachima (Vieillot, 1816)	0,006	0,000	0,000
Leptotila verreauxi Bonaparte, 1855	0,003	0,000	0,006
Pionus reichenowi Heine, 1844	0,003	0,003	0,000

Nome do Táxon	Trilha 02 (UA1)	Trilha 01 (UA2)	Área Degradada (UA4)
	Jun/Set 2009	Jun/Set 2009	Jun/Set 2009
	(36 pontos)	(36 pontos)	(18 pontos)
Piaya cayana (Linnaeus, 1766)	0,006	0,000	0,000
Hylocharis sapphirina (Gmelin, 1788)	0,003	0,000	0,006
Hylocharis cyanus (Vieillot, 1818)	0,000	0,000	0,011
Amazilia fimbriata (Gmelin, 1788)	0,000	0,000	0,011
Ramphastos vitellinus Lichtenstein, 1823	0,006	0,000	0,000
Melanerpes candidus (Otto, 1796)	0,000	0,000	0,011
Piculus flavigula (Boddaert, 1783)	0,003	0,003	0,000
Thamnomanes caesius (Temminck, 1820)	0,003	0,003	0,000
Sittasomus griseicapillus (Vieillot, 1818)	0,006	0,000	0,000
Glyphorynchus spirurus (Vieillot, 1819)	0,003	0,003	0,000
Dendrocolaptes platyrostris Spix, 1825	0,003	0,003	0,000
Euscarthmus meloryphus Wied, 1831	0,000	0,000	0,011
Myiophobus fasciatus (Statius Muller, 1776)	0,000	0,000	0,011
Sirystes sibilator (Vieillot, 1818)	0,006	0,000	0,000
Myiarchus ferox (Gmelin, 1789)	0,000	0,000	0,011
Procnias nudicollis (Vieillot, 1817)	0,003	0,003	0,000
Xipholena atropurpurea (Wied, 1820)	0,003	0,003	0,000
Turdus flavipes Vieillot, 1818	0,003	0,003	0,000
Turdus fumigatus Lichtenstein, 1823	0,000	0,006	0,000
Thraupis sayaca (Linnaeus, 1766)	0,000	0,000	0,011
Dacnis cayana (Linnaeus, 1766)	0,006	0,000	0,000
Parula pitiayumi (Vieillot, 1817)	0,003	0,003	0,000
Gnorimopsar chopi (Vieillot, 1819)	0,000	0,000	0,011
Crypturellus variegatus (Gmelin, 1789)	0,000	0,003	0,000
Crypturellus tataupa (Temminck, 1815)	0,003	0,000	0,000
Laterallus viridis (Statius Muller, 1776)	0,000	0,000	0,006
Aratinga auricapillus (Kuhl, 1820)	0,000	0,000	0,006
Pyrrhura cruentata (Wied, 1820)	0,000	0,003	0,000
Forpus xanthopterygius (Spix, 1824)	0,000	0,000	0,006
Touit surdus (Kuhl, 1820)	0,003	0,000	0,000
Tapera naevia (Linnaeus, 1766)	0,000	0,000	0,006
Trogon rufus Gmelin, 1788	0,000	0,003	0,000
Chelidoptera tenebrosa (Pallas, 1782)	0,000	0,003	0,000
Pteroglossus aracari (Linnaeus, 1758)	0,003	0,000	0,000
Melanerpes flavifrons (Vieillot, 1818)	0,000	0,003	0,000
Celeus flavescens (Gmelin, 1788)	0,000	0,003	0,000
Campephilus robustus (Lichtenstein, 1818)	0,003	0,000	0,000
Synallaxis frontalis Pelzeln, 1859	0,000	0,000	0,006
Philydor atricapillus (Wied, 1821)	0,000	0,003	0,000
Xenops rutilans Temminck, 1821	0,003	0,000	0,000

Nome do Táxon	Trilha 02 (UA1)	Trilha 01 (UA2)	Área Degradada (UA4)
	Jun/Set 2009	Jun/Set 2009	Jun/Set 2009
	(36 pontos)	(36 pontos)	(18 pontos)
Myiozetetes similis (Spix, 1825)	0,000	0,000	0,006
Attila spadiceus (Gmelin, 1789)	0,000	0,003	0,000
Machaeropterus regulus (Hahn, 1819)	0,003	0,000	0,000
Manacus manacus (Linnaeus, 1766)	0,000	0,000	0,006
Tityra cayana (Linnaeus, 1766)	0,003	0,000	0,000
Donacobius atricapilla (Linnaeus, 1766)	0,000	0,000	0,006
Turdus amaurochalinus Cabanis, 1850	0,000	0,000	0,006
Habia rubica (Vieillot, 1817)	0,000	0,003	0,000
Tangara seledon (Statius Muller, 1776)	0,000	0,003	0,000
Tersina viridis (Illiger, 1811)	0,000	0,003	0,000
Arremon taciturnus (Hermann, 1783)	0,003	0,000	0,000
Icterus jamacaii (Gmelin, 1788)	0,000	0,000	0,006
Euphonia violacea (Linnaeus, 1758)	0,000	0,003	0,000

Quadro Anexo 16: Espécies de mamíferos identificadas por diferentes tipos de registros, no Parque Nacional do PauBrasil (PNPB), categoria de ameaça segundo IUCN 2009, IBAMA 2003, e indicação de endemismo da Mata Atlântica (MA). Categorias IUCN e IBAMA: VU: vulnerável; EM: ameaçado em perigo; CR: criticamente ameaçado; - Endêmico da Mata Atlântica: END. Registros: CAP:Captura, VI:visualização, VO:vocalização, C:armadilha fotográfica, PE:pegadas, EN: entrevista, CA: carapaça.

Espécie	*Nome comum*	*PNPB*	*IUCN*	*IBAMA*	*Endemismo MA*
Ordem PRIMATES					
Callithrix geoffroyi	sagüi-da-cara-branca	VI			END
Cebus robustus	macaco-de-bando	VI, VO	EM	VU	END
Callicebus melanochir	Guigó		VU	VU	END
Ordem CARNIVORA					
Cerdocyon thous	cachorro-do-mato	C, P			
Eira Barbara	Irara	VI, C			
Leopardus wiedii	gato-maracajá	E		VU	
Puma concolor	onça-parda	E	VU	VU	
Ordem CINGULATA					
Dasypus novencinctus	tatu-galinha	C			
Euphractus sexcinctus	tatu-peba	CA, VI			
Ordem ARTIODACTYLA					
Pecari tajacu	Caititu	VI, P, C			
Tayassu pecari	Queixada	VI, P,			
Mazama sp.	Corso	VI, P, E, C			
Ordem PERISSODACTYLA					
Tapirus terrestris	anta	P, F, C, VI	VU		
Ordem RODENTIA					
Dasyprocta sp.	cutia	VI, C			
Cuniculus paca	paca	C, VI			
Sciurus sp.	caxinguelê	VI			
Oecomys sp.	rato-do-mato	CAP			
Cerradomys subflavus	rato-do-mato	CAP			
Oligoryzomys sp.	rato-do-mato	CAP			
Ordem DIDELPHIMORPHIA					
Didelphis aurita	gambá	CAP, C			END
Micoureus demerarae	cuíca	CAP			
Caluromys philander	cuíca-lanosa				
Monodelphis americana	Cuíca	CAP			
Gracilinanus microtarsus	Cuíca	CAP			
Marmosa murina	Cuíca	CAP			
Marmosops incanus	cuíca	CAP			END
Ordem CHIROPTERA					
Artibeus cf fimbriatus	Morcego	CAP			
Artibeus cinereus	Morcego	CAP			
Artibeus lituratus	Morcego	CAP			
Artibeus obscurus	Morcego	CAP			
Artibeus planirostris	Morcego	CAP			
Artibeus sp.	Morcego				
Carollia perspicillata	Morcego	CAP			
Phyllostomus discolor	Morcego	CAP			
Pygoderma bilabiatum	Morcego	CAP			
Rhinophylla pumilo	Morcego	CAP			
TOTAL		**36**			

OBS: Foi retirada desta lista a espécie *Canis lupus familiaris*.

Quadro Anexo 17: Espécies de pequenos mamíferos não-voadores, capturadas no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA).

Classificação	Nome Comum	Local	Distribuição Geográfica	Unidade de Amostragem	Ambiente	Hábito
Ordem Rodentia						
Oecomys sp.	rato-do-mato	PNPB	Amplo	Estrada anta-corrente	F. Ombrófila	Arborícola
Cerradomys subflavus	rato-do-mato	PNPB	Amplo	Área degradada	Área degradada	Arborícola
Oligoryzomys sp.	rato-do-mato	PNPB	Amplo	Estrada anta-corrente	F. Ombrófila	Arborícola
Ordem Didelphimorphia						
Micoureus demerarae	catita, cuíca	PNPB	Amplo	Estrada anta-corrente, Muçununga PB	F. Ombrófila	Arborícola
Monodelphis americana	catita, cuíca	PNPB	Amplo	Estrada Harpia-juerana	F. Ombrófila	Terrestre
Didelphis aurita	Gambá, mucura	PNPB	Endêmico Mata Atlântica	Estrada da anta-corrente	F. Ombrófila	Escansorial
Marmosops incanus	Cuíca	PNPB	Endêmico Mata Atlântica	Estrada da placa Cahy, Muçununga D, Estrada anta-corrente, estrada Harpia-juerana	F. Ombrófila, Muçununga	Escansroria l
Gracilinanus microtarsus	Cuíca	PNPB	Amplo	Estrada Harpia-juerana	F. Ombrófila	Arborícola
Marmosa murina	Cuíca	PNPB	Amplo	Estrada anta-corrente, Área degradada	F. Ombrófila, Área degradada	Escansorial

Quadro Anexo 18: Abundância e frequência de captura (%) das espécies de morcegos capturadas, no Parque Nacional do PauBrasil (PNPB) e Serra da Guaturama (SG). Guildas tróficas: (FR) frugívoros, (ON) onívoro, (IN) insetívoro aéreo.

Família	Espécie	N (%)		Guilda
		PNPB	SG	
Phyllostomidae	*Artibeus* cf. *fimbriatus*	1 (0,7)		FR
	Artibeus cinereus	29 (21,5)		FR
	Artibeus lituratus	35 (25,9)	1 (10,0)	FR
	Artibeus obscurus	5 (3,7)	1 (10,0)	FR
	Artibeus planirostris	2 (1,5)		FR
	Artibeus sp.			FR
	Carollia perspicillata	40 (29,6)	2 (20,0)	FR
	Glossophaga soricina		2 (20,0)	NE
	Phyllostomus discolor	1(0,7)		ON
	Pygoderma bilabiatum	2 (1,5)		FR
	Rhinophylla pumilio	20 (14,8)	4 (40,0)	FR
Molossidae	*Molossus molossus*			IN
Vespertilionidae	*Myotis* cf. *nigricans*			IN

Quadro Anexo19: Espécies de morcegos capturadas por redes-de-neblina nas Unidades Amostrais, Serra da Guaturama e Parque Nacional do PauBrasil, incluindo ambiente, status de conservação e distribuição geográfica.

Família	Espécie	Nome comum	Status de conservação (IBAMA, 2003; IUCN, 2009)	Distribuição geográfica	Unidade de amostragem	Ambiente
Phyllostomidae	*Artibeus* cf. *fimbriatus*	morcego	LC	Ampla	PB4	Muçununga
	Artibeus cinereus	Morcego	LC	Ampla	PB1, PB2, PB3, PB4	Área degradada, Floresta ombrófila, muçununga
	Artibeus lituratus	morcego	LC	Ampla	PB1, PB2, PB4, SG1	Floresta ombrófila, muçununga
	Artibeus obscurus	Morcego	LC	Ampla	PB1, PB2, PB4, SG1	Floresta ombrófila, muçununga
	Artibeus planirostris	Morcego	LC	Ampla	PB2	Floresta ombrófila
	Carollia perspicillata	Morcego	LC	Ampla	PB1, PB2, PB3, PB4, SG1	Área degradada, Floresta ombrófila, muçununga
	Glossophaga soricina	Morcego beija-flor	LC	Ampla	SG1	Floresta ombrófila
	Phyllostomus discolor	Morcego	LC	Ampla	PB2	Floresta ombrófila
	Pygoderma bilabiatum	Morcego	LC	Ampla	PB2, PB4	Floresta ombrófila, muçununga
	Rhinophylla pumilio	Morcego	LC	Ampla	PB1, PB2, PB4, SG1	Floresta ombrófila, muçununga
Molossidae	*Molossus molossus**	morcego	LC	Ampla	Serra Delta	Abrigo

Quadro Anexo20: Espécies de mamíferos de médio e grande porte registradas no Parque Nacional do PauBrasil, Porto Seguro (BA), por meio de armadilhas fotográficas.

Espécies	*Nome comum*	*Localização*	*Coordenadas (UTM)*	*Data – (campanha)*
Dasyprocta sp.	cutia	Estrada Areia Branca	0471644 / 8178849	15, e 17/6/2009 (1)
Dasypus novemcinctus	tatu-galinha	Córrego perto Jaqueira	0470156 / 8179140	17/6/2009 (1)
Cerdocyon thous	cachorro-do-mato	Muçununga	0475755 / 8177229	17/6/2009 (1)
Canis lupus familiaris	cachorro-doméstico	Rumo quase final Estrada Harpia (Juerana)	0474781 / 8174863	14/6/2009 (1)
Dasyprocta sp.	Cutia	Estrada caminho muçununga	0471647/8178846	07 e 08/10/2009 (2)
Didelphis aurita	Gambá	Estrada caminho muçununga	0471647/8178846	11/10/2009 (2)
Eira barbara	Irara	Estrada poças encontro estrada anta	0468511/8173942	08 e 13/10/2009 (2)
Mazama sp.	veado	Estrada poças encontro estrada anta	0468511/8173942	08/10/2009 (2)
Dasyprocta sp.	cutia	Estrada poças encontro estrada anta	0468511/8173942	08/10/2009 (2)
Didelphis aurita	gambá	Estrada poças encontro estrada anta	0468511/8173942	09/10/2009 (2)
Cuniculus paca	paca	Estrada poças encontro estrada anta	0468511/8173942	11/10/2009 (2)
Tapirus terrestris	anta	Estrada anta	0472409/8178858	12/10/2009 (2)
Dasypus novemcinctus	tatu-galinha	Estrada anta	0472409/8178858	09 e 06/10/2009 (2)
Didelphis aurita	Gambá	Estrada anta	0472409/8178858	08 e 09/10/2009 (2)
Pecari tajacu	caititu	Estrada transversal rumo	466374/8175375	11/10/2009 (2)
Mazama sp.	Veado	Estrada transversal rumo	466374/8175375	11/10/2009 (2)
Dasyprocta sp.	Cutia	Estrada transversal rumo	466374/8175375	08/10/2009 (2)
Didelphis aurita	Gambá	Muçununga	0475755 / 8177229	11/10/2009 (2)

ANEXO III – Decreto s/n de 10 de junho de 2010, que dispõe sobre a ampliação do Parque Nacional do Pau-Brasil

DECRETODE11 DEJUNHODE 2010

DispõesobreaampliaçãodoParque Nacional doPauBrasil,noEstadodaBahia,edáoutras providências.

OPRESIDENTEDAREPÚBLICA, nousodaatribuiçãoquelheconfereoart.84,incisoIV, daConstituição, etendoemvistao dispostonosarts. 11e22,§6o,daLeino9.985, de 18de julho de2000,enoDecretono 4.340,de22de agostode 2002,eoqueconsta doProcesso no02001.006979/2005-68
D EC R ETA:

Art.1º FicaampliadooParqueNacionaldoPauBrasil, localizadonoMunicípio dePortoSeguro,noEstadodaBahia,criadopeloDecretode20deabrilde1999, para uma área total de aproximadamente 18.934 hectares, com o objetivodeproteger, preservareregeneraramostrados ecossistemas ali existentes epossibilitarodesenvolvimentodeatividadesrecreativas,pesquisa científicae programas deeducaçãoambiental.

Art.2ºO ParqueNacionaldoPauBrasilpassaaterseuslimitesdescritosa partirdascartastopográficasMDT733SE24VB600074 e MDT733SE24VB300074, elaboradaspelaDiretoriadoServiçoGeográficodo Exército-DSG, naescala1:100.000,publicadasemSistemadeCoordenadas Geográficas,Datum SAD69,comoseguintememorialdescritivo:inicia-seapartir doponto1,localizadona margemdireita do RiodaBarraemseucruzamentocomestrada vicinalsemdenominação,decoordenadasplanasaproximadas(C.P.A.)39°9'8,30"We16°30' 46,12" S,seguindopeloleito deestradavicinal sem denominação até oponto 2;do ponto 2, deC.P.A. 39°9'11,87"We16°30'52,24"S,seguepeloleitodeestradavicinalsem denominaçãoatéoponto3;doponto3,deC.P.A.39°9'17,35"We16°30'56,99"S,segue emlinharetaatéoponto4;doponto4,deC.P.A. 39°9'1,41"We16°31'22,38"S,segueem linharetaatéoponto5;doponto5,deC.P.A.39°9'4,27"We16°31'42,25"S,segueem linharetaatéoponto6;doponto6,de C.P.A. 39° 9'1,73"We16° 32'7,96"S, seguea montante pelamargemdireitadecursod'águasemdenominaçãoatéoponto7; doponto7,de C.P.A. 39°9'31,24"We16°31'59,61"S,segueemlinharetaatéoponto8;doponto8,de C.P.A.39°9'57,00"We16°32'18,31"S,segueamontantepelamargemdireitadecurso d'águasemdenominaçãoatéoponto9;doponto9,deC.P.A.39°10'58,41"We16°31'45,14"S,segueemlinharet a até o ponto 10;doponto 10,deC.P.A.39°10' 59,03"We 16°31'29,65"S,segueemlinhareta até o ponto 11;doponto 11,deC.P.A.39°11' 27,25"We 16°31'27,78"S,segueemlinhareta até o ponto 12;doponto 12,deC.P.A.39°11' 22,35"We 16°31'18,46"S,segueamontantepelamargemdireitadecursod'águasemdenominaçãoatéo ponto13;doponto13,deC.P.A. 39°11'58,27"We16°31'5,16"S,segueemlinharetaatéo ponto14;doponto14,deC.P.A. 39°12'2,31"We16°31'25,86"S,segueemlinharetaatéo ponto15;doponto15,deC.P.A. 39°12'2,95"We16°31'34,88"S,segueemlinharetaatéo ponto 16;doponto 16,deC.P.A.39°11'28,56" We16°31' 48,33"S,segueemlinhareta até o ponto 17;doponto 17,deC.P.A.39°11'33,24" We16°31' 59,33"S,segueemlinhareta até o ponto 18;doponto 18,deC.P.A.39°11'51,70" We16°32' 47,88"S,segueemlinhareta até o ponto 19;doponto 19,deC.P.A.39°13'13,65" We16°32' 18,81"S,segueemlinhareta até o ponto 20;doponto 20,deC.P.A.39°13'20,48" We16°32' 34,11"S,segueemlinhareta até o ponto 21;doponto 21,deC.P.A.39°13'37,67" We16°32' 24,47"S,segueemlinhareta até o ponto 22;doponto 22,deC.P.A.39°13'47,66" We16°32' 28,97"S,segueemlinhareta até o ponto 23;doponto 23,deC.P.A.39°14'16,90" We16°32' 18,15"S,segueemlinhareta até o ponto 24;doponto 24,deC.P.A.39°14'23,39" We16°32' 20,03"S,segueemlinhareta até o ponto 25;doponto 25,deC.P.A.39°14'36,05" We16°32' 11,43"S,segueemlinhareta até o ponto26;doponto26,deC.P.A. 39°14'46,39"We16°32'7,63"S,segueemlinharetaatéo ponto 27;doponto 27,deC.P.A.39°14'50,62" We16°32' 18,98"S,segueemlinhareta até o ponto 28;doponto 28,deC.P.A.39°14'44,60" We16°32' 19,53"S,segueemlinhareta até o ponto 29;doponto 29,deC.P.A.39°14'35,18" We16°32' 23,29"S,segueemlinhareta até o ponto 30;doponto 30,deC.P.A.39°14'50,07" We16°33' 45,64"S,segueemlinhareta até o ponto31; doponto31, deC.P.A. 39° 14'54,61"We16° 34'58,41"S, segueporestradavicinal semdenominaçãoatéo ponto36,passandopelospontos 32, deC.P.A.39° 15'11,05"We16°34'55,86"S,33,deC.P.A. 39°15'24,32"We16°34'46,97"S,34,deC.P.A39°15'36,75"We16°34'40,15"S,e35,deC.P.A. 39°15'54,16"We16°34'34,54"S;

doponto36,deC.P.A.39°16'5,36"We16°34'28,58"S,segueemlinharetaatéoponto37;doponto37,deC.P.A.39°16'3,99"We16°33'58,70"S,segueemlinharetaatéoponto38;doponto38,deC.P.A.39°16'18,91"We 16°33' 51,84" S,segue em linhareta até o ponto39; do ponto 39,deC.P.A.39°16'21,90"We 16°33' 45,64" S,segue em linhareta até o ponto40; do ponto 40,deC.P.A.39°16'7,59" We16° 33' 27,12" S, seguea montante pelamargemdireita decurso d'águasem denominaçãoatéoponto41;doponto41,deC.P.A.39°17'13,72"We16°32'41,91"S, segue emlinharetaaté oponto 42;doponto 42, deC.P.A.39° 17' 29,73" We16°32'52,09" S, segue emlinharetaaté oponto 43;doponto 43, deC.P.A.39° 17' 36,04" We16°32'49,75" S, segue emlinharetaaté oponto 44;doponto 44, deC.P.A.39° 17' 46,86" We16°32'43,19" S, segue emlinharetaaté oponto 45;doponto 45, deC.P.A.39° 17' 50,22" We16°32'35,96" S, segueemlinharetaatéoponto46;doponto46,deC.P.A. 39°18'6,37"We16°32'27,50"S, segue emlinharetaaté oponto 47;doponto 47, deC.P.A.39° 18' 26,93" We16°32'28,57" S, segue emlinharetaaté oponto 48;doponto 48, deC.P.A.39° 18' 30,41" We16°32'25,35" S, segue emlinharetaaté oponto 49;doponto 49, deC.P.A.39° 18' 30,35" We16°32'14,24" S, segue emlinharetaaté oponto 50;doponto 50, deC.P.A.39° 18' 37,53" We16°32'10,03" S, segue emlinharetaaté oponto 51;doponto 51, deC.P.A.39° 18' 49,45" We16°32'17,63" S, segueemlinharetaatéoponto52;doponto52,deC.P.A. 39°19'1,03"We16°32'14,56"S, segueemlinharetaatéoponto53;doponto53,deC.P.A. 39°18'58,26"We16°32'9,48"S, segueemlinharetaatéoponto54;doponto54,deC.P.A. 39°18'46,23"We16°32'3,67"S, segue emlinharetaaté oponto 55;doponto 55, deC.P.A.39° 18' 50,10" We16°31'58,43" S, segue emlinharetaaté oponto 56;doponto 56, deC.P.A.39° 18' 50,58" We16°31'42,18" S, segue emlinharetaaté oponto 57;doponto 57, deC.P.A.39° 18' 49,50" We16°31'41,48" S, segue emlinharetaaté oponto 58;doponto 58, deC.P.A.39° 18' 57,93" We16°31'19,14" S, segueemlinharetaatéoponto59;doponto59,deC.P.A. 39°19'12,76"We16°31'8,67"S, segue emlinharetaaté oponto 60;doponto 60, deC.P.A.39° 19' 51,43" We16°30'52,79" S, segueemlinharetaatéoponto61;doponto61,deC.P.A. 39°20'3,69"We16°31'2,31"S, segueemlinharetaatéoponto62;doponto62,deC.P.A. 39°20'6,19"We16°30'9,00"S, seguea montantepela margemdireita do RiodoTrancoso atéo ponto 63, localizadoem sua margemdireitaemsuaconfluênciacomcursod'águasemdenominação;doponto63,de C.P.A. 39°20'54,48"We16°29'54,55"S,segueamontantepelamargemdireitadoRiodo Trancosoaté oponto 64; doponto 64,deC.P.A.39° 21' 15,17" We16°29'43,33" S, segueem linhareta até oponto 65;doponto 65,deC.P.A.39°20'56,65" We16°29' 32,29"S,segueem linharetaatéoponto66;doponto66,deC.P.A. 39°21'26,09"We16°29'1,21"S,segueem linhareta até oponto 67;doponto 67,deC.P.A.39°21'17,92" We16°28' 54,95"S,segueem linharetaatéoponto68;doponto68,deC.P.A. 39°20'58,91"We16°28'55,76"S, seguea jusantepelamargemesquerdadecursod'águasem denominação atéo ponto 69; doponto69, deC.P.A.39°20' 51,34" We16° 28' 55,55" S,segueemlinharetaaté oponto 70;doponto 70, deC.P.A.39°20' 41,01" We16° 28' 47,17" S,segueemlinharetaaté oponto 71;doponto 71, deC.P.A.39°20' 38,87" We16° 28' 43,87" S,segueemlinharetaaté oponto 72;doponto 72, deC.P.A.39°20' 15,34" We16° 28' 32,77" S,segueemlinharetaaté oponto 73;doponto 73, deC.P.A.39°20' 11,27" We16° 28' 24,74" S,segueemlinharetaaté oponto 74;doponto 74, deC.P.A. 39°20'7,41"We16°28'20,83"S,segueemlinharetaatéoponto75;doponto75, deC.P.A.39°19' 58,97" We16° 28' 17,12" S,segueemlinharetaaté oponto 76;doponto 76, deC.P.A.39°19' 54,15" We16° 28' 12,19" S,segueemlinharetaaté oponto 77;doponto 77, deC.P.A.39°19' 35,65" We16° 27' 58,34" S,segueemlinharetaaté oponto 78;doponto 78, deC.P.A.39°19' 31,07" We16° 27' 57,61" S,segueemlinharetaaté oponto 79;doponto 79, deC.P.A. 39°19'14,60"We16°27'20,92"S,segueamontantepelamargemdireitadecurso d'águasem denominação até oponto 80,localizado em suamargem direitaem suaconfluência comcursod'águasemdenominação;doponto80,deC.P.A.39°19'57,07"We16°27'7,04" S,segueamontante pelamargem direita decursod'águasemdenominaçãoatéoponto 81;do ponto 81,deC.P.A.39°20'33,99"We 16°27' 12,70" S,segue em linhareta até o ponto82; do ponto 82,deC.P.A.39°19'47,19"We 16°25' 59,84" S,segue em linhareta até o ponto83; do ponto 83,deC.P.A.39°19'52,75"We 16°25' 56,78" S,segue em linhareta até o ponto84; do ponto 84,deC.P.A.39°19'58,79"We 16°25' 43,23" S,segue em linhareta até o ponto85; do ponto85,deC.P.A. 39°20'0,03"We16°25'32,78"S, segueemlinharetaatéoponto86;do ponto 86,deC.P.A.39°19'37,56"We 16°25' 26,96" S,segue em linhareta até o ponto87; do ponto87,deC.P.A. 39°19'0,76"We16°25'42,35"S, segueemlinharetaatéoponto88;do ponto 88,deC.P.A.39°18'58,04"We 16°25' 50,81" S,segue em linhareta até o ponto89; do ponto 89,deC.P.A.39°18'46,05"We 16°25' 56,07" S,segue em linhareta até o ponto90; do ponto90,deC.P.A. 39°18'44,65"We16°26'8,14"S, segueemlinharetaatéoponto91;do ponto 91,deC.P.A.39°18'27,98"We 16°26' 17,85" S,segue em linhareta até o ponto92; do ponto 92,deC.P.A.39°18'22,39"We 16°26' 23,32" S,segue em linhareta até o ponto93; do ponto 93,deC.P.A.39°17'55,96"We 16°26' 23,15" S,segue em linhareta até o ponto94; doponto94,deC.P.A.39°17'30,30"We16°26'18,18"S,segueajusantepelamargem esquerda decursod'águasemdenominaçãoatéoponto95, localizadoemsua margem esquerdaemsuaconfluênciacomcursod'águasemdenominação;doponto95,deC.P.A. 39°17'9,41"We16°26'25,22"S,segueajusantepelamargemesquerdadecursod'águasem denominaçãoatéponto96;

doponto96,deC.P.A. 39°15'26,56"We16°27'7,49"S,segue emlinhareta até oponto 97;doponto 97,deC.P.A.39°15' 25,89"We 16°27' 12,25" S, segue emlinhareta até oponto 98;doponto 98,deC.P.A.39°15' 19,48"We 16°27' 27,55" S, segue emlinhareta até oponto 99;doponto 99,deC.P.A.39°14' 48,19"We 16°27' 37,84" S, segue emlinharetaatéoponto100;doponto100,deC.P.A. 39°14'38,81"We16°27'10,53"S, segueemlinharetaaté oponto 101;doponto 101,deC.P.A.39° 14'27,08" We16°27'14,32" S,segueemlinharetaatéoponto102;doponto102,deC.P.A.39°14'23,65"We16°27'35,73"S,segueemlinharetaatéoponto103;doponto103,deC.P.A.39°14'3,17"We16°27'52,52"S,segueemlinharetaatéoponto104;doponto104,deC.P.A.39°13'38,27"We16°28'6,73"S,segueemlinharetaatéoponto105; doponto105, deC.P.A. 39°13'39,63"W e16° 28'13,98"S, segueajusantepelamargemesquerdadecursod'águasemdenominação até oponto106,localizadoemsuamargem esquerdaemsuaconfluênciacomcursod'água semdenominação;doponto106,deC.P.A. 39°12'51,65"We16°28'29,69"S,seguea jusantepelamargemesquerdadecursod'águasemdenominaçãoatéoponto107;doponto107,deC.P.A. 39°12'20,47"We16°28'24,29"S,segueemlinharetaatéoponto108;do ponto108,deC.P.A.39° 12'22,21"We16°28'15,60"S,segueemlinharetaatéoponto109; doponto109,deC.P.A.39°12'1,74"We16°27'43,21"S,segueemlinharetaatéoponto110;doponto110,deC.P.A.39°12'0,96"W e16°27'30,84"S,segueemlinharetaatéo ponto111;doponto111,deC.P.A. 39°11'40,10"We16°27'33,41"S,segueajusantepela margemesquerdadecurso d'água semdenominaçãoaté oponto 112, localizadoemsua margemesquerdaemsuaconfluênciacomcursod'águasemdenominação; do ponto112,de C.P.A. 39°11'38,48"We16°27'34,72"S,segueajusantepelamargemesquerdadecurso d'águasemdenominaçãoatéoponto113;doponto113,deC.P.A.39°11'32,43"We16°27'38,68"S,segueemlinharetaatéoponto114;doponto114,deC.P.A. 39°10'48,10"We16°27'38,19"S,segueemlinharetaatéoponto115;doponto115,deC.P.A.39°10'35,80"We16°27'32,35"S,segueemlinharetaatéoponto116;doponto116,deC.P.A.39°10'27,07" We16°27'32,25"S,segueemlinharetaatéoponto117;doponto117,deC.P.A.39°10'21,70"We16°27'35,82"S, segueemlinharetaatéoponto118;doponto118,deC.P.A. 39°10'4,96"We16°27'34,60"S,segueemlinharetaatéoponto119;doponto119,deC.P.A.39°10'7,20" We16° 27' 2,07"S,segueemlinhareta até o ponto 120;doponto 120,deC.P.A.39°9' 58,27" We16° 27' 2,31"S,segueemlinhareta até o ponto 121;doponto 121,deC.P.A.39°9' 49,36" We16° 27' 6,24"S,segueemlinhareta até o ponto 122;doponto 122,deC.P.A.39°9'57,24"We16°27'13,50"S,segueemlinharetaatéoponto123;doponto123,de C.P.A. 39°9'14,69"We16°27'28,62"S,segueemlinharetaatéoponto124;doponto124, deC.P.A.39°9'14,65"We16°27'50,95"S,segueemlinharetaatéoponto125;doponto125,deC.P.A. 39°9'16,84"We16°27'58,83"S,segueemlinharetaatéoponto126;do ponto126,deC.P.A. 39°9'30,56"We16°27'57,51"S,segueemlinharetaatéoponto127; doponto127,deC.P.A.39°9'40,09"We16°28'10,59"S,segueemlinharetaatéoponto128;doponto128,deC.P.A.39°9'41,31"W e16°28'19,71"S,segueemlinharetaatéo ponto129;doponto129,deC.P.A.39° 9'55,61"We16° 28'37,30"S,segueemlinharetaaté oponto130;doponto130,deC.P.A. 39°9'58,76"We16°28'45,33"S, segueemlinhareta atéoponto131;doponto131,deC.P.A. 39°10'20,82"We16°28'57,53"S,segueajusante pelamargemesquerdadecursod'águasemdenominaçãoatéoponto132, localizadoem sua margemesquerdaemsuaconfluênciacomcursod'águasemdenominação; do ponto132,de C.P.A. 39°10'16,71"We16°29'14,97"S,segueajusantepelamargemesquerdadecurso d'águasemdenominaçãoatéoponto133;doponto133,deC.P.A.39°10'8,86"We16°29' 23,10"S,segueemlinharetaatéoponto134;doponto134,deC.P.A.39°10'4,66"We16°30'11,69"S,segueajusantepelamargemesquerdadoRiodaBarraatéoponto1,ponto inicialdestememorialdescritivofechando assimo perímetrodeaproximadamente92.210 metros.

Parágrafoúnico.OsubsolodasáreasdescritasnocaputdesteartigointegraoslimitesdoParque Nacional doPauBrasil.

Art.3º Os limitesdaZona deAmortecimentodoParque NacionaldoPauBrasil foramdefinidosapartirdabasecartográficaelaboradapelaSuperintendência doDesenvolvimentodoNordeste-SUDENE, CartasPortoSeguro(SE-24-V- BIII)eMontePascoal(SE-24-V-BVI), naescala1:100.000,publicadasem Projeção Universal Transversa de Mercator, Fuso 24, Datum HorizontalCórregoAlegre,comoseguintememorialdescritivo:partindodoponto1,deC.P.A.489420E e8163684N, segueemlinharetanumadistância de166metrosatéoponto2;do ponto2,deC.P.A.489578Ee 8163630N,segueemlinharetanuma distânciade1123metros atéoponto3;doponto3,deC.P.A.489563Ee8162507N,segueemlinharetanuma distânciade695metros atéoponto 4, localizadonalinhadepreamarmédia; doponto4, de C.P.A.490212Ee8162257N,seguepelalinhadepreamarmédiaatéoponto5;doponto5, deC.P.A. 489768Ee8158738N,segueemlinharetanumadistânciade1152metrosatéo ponto 6,

localizadoemumafluente damargemesquerdadoRiodosFrades; doponto 6, de C.P.A. 488775Ee8159323N,segueamontantepeloafluenteatéponto7,localizadona intersecçãodestecomaRodoviaEstadualBA-001; doponto7, deC.P.A. 485715Ee8161320N, seguepor estarodoviasentidoCaraivaatéponto 8, localizadonaintersecçãodestacomo RiodosFrades;doponto8,deC.P.A. 484836Ee8160003N,seguepor estarodoviasentido Caraivaatéponto9;doponto9,deC.P.A. 483593Ee8158710N,segueporestradavicinal semdenominaçãoatéponto10;doponto10,deC.P.A. 477363Ee8160153N,segueem linharetanumadistânciade756metrosatéponto11;doponto11,deC.P.A.476607Ee8160144N,segueemlin haretanumadistânciade472metrosatéponto12;doponto12,deC.P.A.476145Ee8160047N,segueemlinhar etanumadistânciade687metrosatéponto13;doponto13,deC.P.A. 475464Ee8159950N,segueemlinharetanumadistânciade428 metrosatéponto14,localizadonoCórregoSetiquara;doponto14,deC.P.A.475058Ee8160087N,segueamo ntanteporesteCórregoatéponto15;doponto15,deC.P.A. 474402Ee8160604N,segue em linhareta numa distância de 480metros atéponto 16;doponto 16, deC.P.A. 474005Ee8160874N,segueemlinharetanumadistânciade885metrosatéo ponto17,localizadoemcorpod'águasemdenominação;doponto17,deC.P.A.473120Ee8160892N,seguea montantepelocorpod'águaatéponto18;doponto18,deC.P.A.471782Ee8161604N,segueemlinharetanum adistânciade539metrosatéponto19, localizadoemestradavicinalsemdenominação;doponto19,deC.P.A.471381Ee8161965N,segueporestaes tradasentidoBR-101atéponto20;doponto20,deC.P.A.463133Ee8166153N, segueemlinhareta numa distância de1144metros atéponto 21,localizadoem estradavicinalsemdenominação;doponto21,deC.P.A. 462330Ee8166969N,seguepor estaestradaatéponto22,localizadoemumafluentedamargemdireitadoRiodosFrades; doponto22,deC.P.A.461603Ee8168305N,segueajusanteporesteafluenteatéponto23,localizadonaconflu ênciadestecomoRiodosFrades;doponto23,deC.P.A.461765Ee8168719N,segueamontantepeloRiodosFr ades atéponto24,localizadonaconfluência desteriocomoCórregodaQueimada; doponto 24, deC.P.A.458431E e8169351N,seguea montanteporestecórregoatéponto25;doponto25,deC.P.A.449841Ee8175518N, segueemlinharetanuma distância de1408metros atéo ponto26,localizadoemestrada vicinalsemdenominação;doponto26,deC.P.A. 449842Ee8176926N,segueporesta estradaatéponto27;doponto27,deC.P.A. 448244Ee8179237N,segueemlinhareta numadistânciade2132metrosatéponto28,localizadonaintersecçãodeestradavicinal sem denominaçãocomoRioBarunhem; doponto28,deC.P.A.450277Ee8179882N,segue por estaestradaBR-367atéponto29,localizadonaintersecçãodestaestradacom a RodoviaFederalBR-367;doponto29,deC.P.A. 448143Ee8188338N,seguepelamargem direitadestarodoviasentidoPortoSeguroatéponto30;doponto30,deC.P.A.487832Ee8184828N, segueemlinhareta numa distância de509metrosatéponto31, localizadona cabeceiradeumafluentedamargemesquerdadoRioBuranhem;doponto31,deC.P.A.488312E e8184658N,segueajusanteporesteafluenteatéo ponto32,localizadona confluênciadestecomoRioBuranhem;doponto32,deC.P.A.489672Ee8182335N,segue ajusantepelamargemdireitadoRioBuranhematéponto33;doponto33, deC.P.A. 493011Ee8179330N,segue em linhareta numa distância de 232metros atéponto 34;doponto 34, deC.P.A. 493194Ee8179186N,segueemlinharetanumadistânciade1264metrosatéo ponto35;doponto35,deC.P.A.492500Ee8178129N,segueemlinharetanumadistância de1082metrosatéponto36; doponto36, deC.P.A. 491445Ee8178370N,segueemlinha retanumadistânciade936metrosatéponto37,localizadoemestrada vicinalsem denominação;doponto37,deC.P.A. 490771Ee8177720N,segueporestaestradasentido Trancoso atéponto38;doponto38,deC.P.A. 486968Ee8177181N,segueemlinhareta numadistânciade476metrosatéponto39,localizadonanascentedecorpod'águasem denominação;doponto39,deC.P.A. 487443Ee8177138N,seguepelocorpod'águaatéo ponto40,localizadoemsuafoz; doponto40,deC.P.A. 491846Ee8173847N,seguepela linhadepreamarmédiaatéponto41;doponto41,deC.P.A. 490908Ee8167604N,segue emlinharetanumadistância de449metros atéo ponto42;doponto42,deC.P.A.490466Ee8167683N, segueemlinharetanumadistância de1153metrosatéponto 43,localizadona margemdoRioTrancoso;doponto43,deC.P.A.489878Ee8166187N,segueamontante poresterioatéponto44,localizadonaconfluênciadestecomumafluentedasuamargemdireita;doponto44,de C.P.A.488163Ee8166590N,segueamontanteporesteafluenteaté o ponto45;doponto 45, deC.P.A.485698E e8165025N,segueemlinharetanumadistância de1019metrosatéponto46; doponto46, deC.P.A. 486042Ee8164065N,segueemlinha retanumadistânciade789 metrosaté oponto47;do ponto47,deC.P.A.486821Ee 8164193N, seguepor corpod'águasemdenominaçãoatéponto1,marcoinicialda descriçãodeste perímetro.

Art. 4º Ficam excluídas dos limites do Parque Nacional do Pau Brasil aRodovia EstadualBA-001 e sua

respectiva faixade domínio.

Art.5ºOParqueNacionaldoPauBrasilseráadministrado peloInstituto Chico MendesdeConservaçãodaBiodiversidade-Instituto ChicoMendes, que deveráadotarasmedidasnecessáriasàsuaefetivaproteção, implantaçãoe controle,nos termosdo art.11 daLei no 9.985,de 18dejulho de 2000.

Art.6º As terrascontidasnoslimitesdoParqueNacionaldoPauBrasil,deque tratao art.2odeste Decreto, pertencentes à União,serãocedidas aoInstituto Chico MendespelaSecretariadoPatrimôniodaUnião doMinistério do Planejamento,Orçamentoe Gestão,na formada lei.

Art.7º Ficamdeclaradosdeutilidadepública,parafins dedesapropriação,pelo Instituto ChicoMendes, osimóveisruraisprivadosexistentesnoslimites descritosnoart.2odesteDecreto,nostermosdosarts. 5o,alínea"k", e6odo Decreto-Lei no 3.365,de 21 de junho de1941.

Parágrafoúnico.AAdvocacia-Geral daUnião,porintermédiodesuaunidade jurídica de execução junto ao Instituto Chico Mendes, fica autorizada a promoverasmedidasadministrativasejudiciaispertinentes, visandoa declaraçãodenulidadedeeventuais títulosdepropriedadeerespectivos registros imobiliáriosconsideradosirregulares, incidentesnaunidadede conservaçãode que trata este Decreto.

Art.8º FicampermitidasnazonadeamortecimentodoParqueNacionaldo PauBrasil asatividadesmineráriasautorizadaspeloDepartamento Nacional de Produção Mineral-DNPMe licenciadaspeloórgãoambiental competente atéa data depublicaçãodeste Decreto.
Parágrafoúnico.Poderãoserpermitidos, dentrodoslimitesdazonade amortecimento daunidade,empreendimentosmineráriosqueobtiveremas autorizações de que trata o caput deste artigo após a publicação deste Decreto,respeitadasasdisposiçõesdoplanodemanejodaunidade, quando houver.

Art.9º Asflorestasdeespéciesexóticasplantadaslegalmentenointeriordo ParqueNacional doPauBrasilatéa datadapublicaçãodeste Decretopoderão ser retiradas nas condições e prazos estabelecidos pelo Instituto Chico Mendes, observadooPlanodeManejodaunidade,edesdequeessaretirada não cause dano aosatributos ambientais do Parque.

Parágrafoúnico.Aretiradaaquesereferereocaputficarásujeitaàobtenção dasautorizaçõesexigíveis.

Art.10 EsteDecreto entraemvigorna datade sua publicação.

Brasília,11 de junho de 2010; 189o da Independênciae 122º da República.

IzabellaMônicaVieiraTeixeira
LUIZINÁCIOLULADA SILVA

ANEXO IV – Memorial Descritivo do Parque Nacional do Pau Brasil, que atualiza os limites da Unidade de acordo com a demarcação física realizada em 2013

MEMORIAL DESCRITIVO

Imóvel: PARQUE NACIONAL PAU BRASIL Comarca: PORTO SEGURO

Detentor / Proprietário: INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇAO DA BIODIVERSIDADE

Município(s): PORTO SEGURO Estado: BAHIA U.F: BA

Matrícula(s): CPF/CNPJ: 08.829.974/0016-70

Área (ha): 19.025,3691 Perímetro (m): 93.497,15

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice D6N-M-0505, de coordenadas N 8.184.069,84 e E 465.061,11; deste segue pela linha seca confrontando com AFRANIO ANDRADE FILHO MAT. 7.490, com os seguintes azimutes e distâncias: 113°28'28" e 582,83m até o vértice D6N-M-0531, de coordenadas N 8.183.837,67 e E 465.595,71; 113°42'35" e 245,87m até o vértice D6N-M-0504, de coordenadas N 8.183.738,81 e E 465.820,83; 113°38'25" e 359,67m até o vértice D6N-M-0503, de coordenadas N 8.183.594,58 e E 466.150,31; com azimute 162°36'09" e distância 64,17m até o vértice D6N-M-0502, de coordenadas N 8.183.533,35 e E 466.169,50; deste segue pela linha seca confrontando com VERACEL CNPJ: 40.551.996/0001-48, com os seguintes azimutes e distâncias: 163°03'44" e 208,74m até o vértice BF9-M-3742, de coordenadas N 8.183.333,66 e E 466.230,31; 114°34'14" e 391,41m até o vértice BF9-M-3693, de coordenadas N 8.183.170,91 e E 466.586,28; 173°42'58" e 373,23m até o vértice BF9-M-3605, de coordenadas N 8.182.799,91 e E 466.627,13; 121°31'15" e 582,10m até o vértice BF9-M-3607, de coordenadas N 8.182.495,58 e E 467.123,34; 208°16'55" e 55,08m até o vértice BF9-M-3692, de coordenadas N 8.182.447,08 e E 467.097,24; com azimute 121°34'35" e distância 223,77m até o vértice BF9-M-3708, de coordenadas N 8.182.329,90 e E 467.287,89; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA LINHARES II MAT. 31.450, com os seguintes azimutes e distâncias: 88°05'34" e 717,11m até o vértice D9Y-M-W112, de coordenadas N 8.182.353,77 e E 468.004,60; com azimute 80°20'36" e distância 831,49m até o vértice D9Y-M-W176, de coordenadas N 8.182.493,24 e E 468.824,31; deste segue pelo RIO JURACEMA a Jusante pela margem direita confrontando com RIO JURACEMA, com os seguintes azimutes e distâncias: 89°00'42" e 305,94m até o vértice D9Y-P-5435, de coordenadas N 8.182.498,52 e E 469.130,20; 108°51'41" e 228,87m até o vértice D9Y-P-5436, de coordenadas N 8.182.424,53 e E 469.346,78; 142°23'42" e 219,01m até o vértice D9Y-P-5437, de coordenadas N 8.182.251,02 e E 469.480,43; 112°28'16" e 298,22m até o vértice D9Y-P-5438, de coordenadas N 8.182.137,03 e E 469.756,01; 91°33'25" e 410,58m até o vértice D9Y-P-5439, de coordenadas N 8.182.125,88 e E 470.166,43; 117°12'25" e 115,96m até o vértice D9Y-V-2235, de coordenadas N 8.182.072,86 e E 470.269,56; 88°22'24" e 140,38m até o vértice D9Y-V-2236, de coordenadas N 8.182.076,84 e E 470.409,89; 121°35'51" e 148,36m até o vértice

D9Y-V-2237, de coordenadas N 8.181.999,11 e E 470.536,26; 105°02'42" e 136,29m até o vértice D9Y-V-2238, de coordenadas N 8.181.963,73 e E 470.667,88; 107°57'48" e 128,34m até o vértice D9Y-V-2239, de coordenadas N 8.181.924,15 e E 470.789,96; 154°34'39" e 91,19m até o vértice D9Y-V-2240, de coordenadas N 8.181.841,79 e E 470.829,11; 135°46'34" e 92,47m até o vértice D9Y-V-2241, de coordenadas N 8.181.775,53 e E 470.893,60; 99°56'18" e 77,87m até o vértice D9Y-V-2242, de coordenadas N 8.181.762,09 e E 470.970,30; 143°20'44" e 104,64m até o vértice D9Y-V-2243, de coordenadas N 8.181.678,14 e E 471.032,77; 154°32'15" e 103,00m até o vértice D9Y-V-2244, de coordenadas N 8.181.585,14 e E 471.077,05; 150°40'58" e 59,22m até o vértice D9Y-V-2245, de coordenadas N 8.181.533,50 e E 471.106,05; 151°44'01" e 93,25m até o vértice D9Y-V-2246, de coordenadas N 8.181.451,37 e E 471.150,21; 124°00'10" e 74,43m até o vértice D9Y-V-2247, de coordenadas N 8.181.409,75 e E 471.211,91; 82°19'44" e 53,43m até o vértice D9Y-V-2248, de coordenadas N 8.181.416,88 e E 471.264,87; 68°33'16" e 71,29m até o vértice D9Y-V-2249, de coordenadas N 8.181.442,95 e E 471.331,23; 53°06'29" e 52,79m até o vértice D9Y-V-2250, de coordenadas N 8.181.474,64 e E 471.373,45; 50°08'01" e 50,07m até o vértice D9Y-V-2251, de coordenadas N 8.181.506,73 e E 471.411,88; 75°14'15" e 71,95m até o vértice D9Y-V-2252, de coordenadas N 8.181.525,06 e E 471.481,45; 90°05'08" e 83,06m até o vértice D9Y-V-2253, de coordenadas N 8.181.524,94 e E 471.564,51; 79°01'15" e 103,92m até o vértice D9Y-P-5445, de coordenadas N 8.181.544,73 e E 471.666,53; 112°52'09" e 254,91m até o vértice D9Y-P-5446, de coordenadas N 8.181.445,67 e E 471.901,40; 134°17'28" e 338,27m até o vértice D9Y-P-5447, de coordenadas N 8.181.209,45 e E 472.143,53; 121°33'16" e 275,17m até o vértice D9Y-P-5448, de coordenadas N 8.181.065,45 e E 472.378,02; com azimute 124°09'53" e distância 123,61m até o vértice D9Y-M-W181, de coordenadas N 8.180.996,04 e E 472.480,29; deste segue pela linha seca confrontando com SANTA MARGON MARIM MAT. 31.450, com os seguintes azimutes e distâncias: 167°25'19" e 165,91m até o vértice D9Y-M-W180, de coordenadas N 8.180.834,11 e E 472.516,42; 157°48'29" e 508,89m até o vértice D9Y-M-W184, de coordenadas N 8.180.362,91 e E 472.708,63; 108°44'25" e 981,65m até o vértice D9Y-M-W185, de coordenadas N 8.180.047,53 e E 473.638,24; com azimute 18°34'50" e distância 195,04m até o vértice D9Y-M-W200, de coordenadas N 8.180.232,40 e E 473.700,38; deste segue pela linha seca confrontando com MARIA ALSINEIA MARIN MAT. 31.451, com os seguintes azimutes e distâncias: 18°25'42" e 695,34m até o vértice D9Y-M-W177, de coordenadas N 8.180.892,08 e E 473.920,20; com azimute 108°27'23" e distância 365,86m até o vértice D9Y-M-W122, de coordenadas N 8.180.776,25 e E 474.267,24; deste segue pela linha seca confrontando com SANTA MARGON MARIM MAT. 31.450, com os seguintes azimutes e distâncias: 171°56'29" e 655,57m até o vértice D9Y-M-W151, de coordenadas N 8.180.127,16 e E 474.359,14; com azimute 130°09'55" e distância 810,28m até o vértice D9Y-M-W152, de coordenadas N 8.179.604,53 e E 474.978,35; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA BOA VISTA MAT. 18.459, com os seguintes azimutes e distâncias: 120°26'01" e 863,93m até o vértice D9Y-M-W153, de coordenadas N 8.179.166,91 e E 475.723,24; com azimute 192°00'01" e distância 231,56m até o vértice D9Y-M-W154, de coordenadas N 8.178.940,41 e E 475.675,09; deste segue pelo RIO DA BARRA a Jusante pela margem direita confrontando com RIO DA BARRA, com os seguintes azimutes e distâncias: 89°47'46" e 422,46m até o vértice D9Y-P-5449, de coordenadas N 8.178.941,92 e E 476.097,55; 99°20'38" e 180,30m até o vértice D9Y-V-2254, de coordenadas N 8.178.912,64 e E 476.275,46; 100°11'20" e 110,13m até o vértice D9Y-V-2255, de coordenadas N

8.178.893,16 e E 476.383,85; 76°29'00" e 95,63m até o vértice D9Y-V-2256, de coordenadas N 8.178.915,51 e E 476.476,83; 89°37'29" e 71,30m até o vértice D9Y-V-2257, de coordenadas N 8.178.915,98 e E 476.548,13; 128°10'27" e 98,39m até o vértice D9Y-V-2258, de coordenadas N 8.178.855,17 e E 476.625,47; 127°11'47" e 96,06m até o vértice D9Y-V-2259, de coordenadas N 8.178.797,09 e E 476.702,00; 130°55'15" e 66,29m até o vértice D9Y-V-2260, de coordenadas N 8.178.753,67 e E 476.752,09; 113°06'39" e 74,77m até o vértice D9Y-V-2261, de coordenadas N 8.178.724,32 e E 476.820,86; 149°25'26" e 76,57m até o vértice D9Y-V-2262, de coordenadas N 8.178.658,40 e E 476.859,81; 143°49'04" e 71,66m até o vértice D9Y-V-2263, de coordenadas N 8.178.600,56 e E 476.902,11; 138°46'28" e 96,78m até o vértice D9Y-V-2264, de coordenadas N 8.178.527,77 e E 476.965,89; 117°21'35" e 86,69m até o vértice D9Y-P-5452, de coordenadas N 8.178.487,93 e E 477.042,88; 81°07'06" e 353,76m até o vértice D9Y-P-5453, de coordenadas N 8.178.542,55 e E 477.392,40; 83°01'39" e 342,03m até o vértice D9Y-P-5454, de coordenadas N 8.178.584,07 e E 477.731,90; 70°10'16" e 290,19m até o vértice D9Y-M-W155, de coordenadas N 8.178.682,51 e E 478.004,89; com azimute 353°50'08" e distância 227,29m até o vértice D9Y-M-W156, de coordenadas N 8.178.908,48 e E 477.980,48; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA BOA VISTA MAT. 9.349, com os seguintes azimutes e distâncias: 79°08'58" e 9,12m até o vértice D9Y-M-W182, de coordenadas N 8.178.910,20 e E 477.989,44; com azimute 30°44'51" e distância 795,57m até o vértice D9Y-M-W183, de coordenadas N 8.179.593,94 e E 478.396,19; deste segue pela linha seca confrontando com ANTONIO MONTEIRO MAT. 3.263, com os seguintes azimutes e distâncias: 31°17'12" e 367,06m até o vértice D9Y-M-W157, de coordenadas N 8.179.907,62 e E 478.586,81; com azimute 3°25'43" e distância 380,56m até o vértice D9Y-M-W158, de coordenadas N 8.180.287,49 e E 478.609,57; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA PANORAMA II NUM. ORDEM: 9.979 C/2 - POSSE, com os seguintes azimutes e distâncias: 98°01'54" e 571,72m até o vértice D9Y-M-W159, de coordenadas N 8.180.207,61 e E 479.175,68; 129°27'55" e 154,11m até o vértice D9Y-P-5518, de coordenadas N 8.180.109,66 e E 479.294,66; com azimute 119°24'05" e distância 149,97m até o vértice D9Y-M-W160, de coordenadas N 8.180.036,03 e E 479.425,31; deste segue pela linha seca confrontando com GILVAN N. DOS SANTOS MAT. 30.436; com azimute 73°49'15" e distância 342,56m até o vértice D9Y-M-W161, de coordenadas N 8.180.131,48 e E 479.754,30; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA SANTA CRUZ MAT. 18.477; com azimute 63°51'49" e distância 638,28m até o vértice D6N-M-6134, de coordenadas N 8.180.412,65 e E 480.327,32; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA POUSO ALEGRE II CCIR: 950.157.636.401-8, com os seguintes azimutes e distâncias: 122°08'11" e 32,88m até o vértice D6N-M-6133, de coordenadas N 8.180.395,16 e E 480.355,16; 94°29'21" e 285,38m até o vértice D6N-M-6132, de coordenadas N 8.180.372,83 e E 480.639,67; 162°33'33" e 193,68m até o vértice D6N-M-6131, de coordenadas N 8.180.188,05 e E 480.697,72; com azimute 59°34'36" e distância 609,27m até o vértice D6N-M-6130, de coordenadas N 8.180.496,57 e E 481.223,10; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA LUSITANIA MAT. 4.058, com os seguintes azimutes e distâncias: 145°58'58" e 275,81m até o vértice D9Y-M-W163, de coordenadas N 8.180.267,96 e E 481.377,40; 133°36'55" e 207,35m até o vértice D9Y-M-W172, de coordenadas N 8.180.124,93 e E 481.527,52; 84°19'32" e 471,73m até o vértice D9Y-M-W147, de coordenadas N 8.180.171,57 e E 481.996,93; 357°25'31" e 834,39m até o vértice D9Y-M-W109, de coordenadas N 8.181.005,11 e E 481.959,45; 112°22'58" e 70,44m até o vértice D9Y-M-W162,

de coordenadas N 8.180.978,29 e E 482.024,58; 339°56'50" e 193,43m até o vértice D9Y-M-W171, de coordenadas N 8.181.159,99 e E 481.958,26; com azimute 91°24'20" e distância 260,64m até o vértice D9Y-M-W164, de coordenadas N 8.181.153,60 e E 482.218,82; deste segue pela linha seca confrontando com EDIVALDO S. DE ANDRADE CCIR: 266.060.049.310-5; com azimute 129°14'17" e distância 23,96m até o vértice D9Y-M-W195, de coordenadas N 8.181.138,44 e E 482.237,38; deste segue pela linha seca confrontando com LUIS CARLOS DA F. M. VERADO CCIR: 950.084.232.629-5; com azimute 112°59'50" e distância 264,77m até o vértice D9Y-M-W165, de coordenadas N 8.181.035,00 e E 482.481,10; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA SANTA FE MAT. 13.333, com os seguintes azimutes e distâncias: 227°13'26" e 318,46m até o vértice D9Y-M-W166, de coordenadas N 8.180.818,72 e E 482.247,35; com azimute 96°14'07" e distância 165,53m até o vértice D9Y-M-W196, de coordenadas N 8.180.800,74 e E 482.411,90; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA MUCUGE MAT. 5.259; com azimute 93°27'13" e distância 746,17m até o vértice D9Y-M-W169, de coordenadas N 8.180.755,79 e E 483.156,71; deste segue pela linha seca confrontando com SITIO PROJ. VALE VERDE MAT. 26.448; com azimute 112°51'18" e distância 358,17m até o vértice C2F-M-0071, de coordenadas N 8.180.616,68 e E 483.486,76; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA PORTO SEGURO MAT. 76.366, com os seguintes azimutes e distâncias: 175°02'11" e 868,47m até o vértice C2F-P-0033, de coordenadas N 8.179.751,46 e E 483.561,90; 183°36'21" e 16,89m até o vértice C2F-M-0072, de coordenadas N 8.179.734,61 e E 483.560,84; com azimute 199°25'13" e distância 339,83m até o vértice D9Y-M-W168, de coordenadas N 8.179.414,11 e E 483.447,84; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA SANTA LUZIA MAT. 26.816, com os seguintes azimutes e distâncias: 276°00'02" e 406,93m até o vértice D9Y-M-W167, de coordenadas N 8.179.456,65 e E 483.043,14; 215°03'49" e 486,29m até o vértice D9Y-M-W145, de coordenadas N 8.179.058,62 e E 482.763,77; 188°11'05" e 281,81m até o vértice D9Y-M-W144, de coordenadas N 8.178.779,68 e E 482.723,65; 217°11'07" e 212,18m até o vértice D9Y-M-W192, de coordenadas N 8.178.610,64 e E 482.595,41; 217°54'19" e 470,78m até o vértice D9Y-M-W143, de coordenadas N 8.178.239,18 e E 482.306,18; com azimute 196°03'55" e distância 301,96m até o vértice D9Y-M-W142, de coordenadas N 8.177.949,02 e E 482.222,62; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA OLHOS D'AGUA MAT. 26.745, com os seguintes azimutes e distâncias: 242°07'26" e 750,03m até o vértice D9Y-M-W150, de coordenadas N 8.177.598,33 e E 481.559,62; 138°18'22" e 181,03m até o vértice D9Y-P-5455, de coordenadas N 8.177.463,16 e E 481.680,03; 199°51'32" e 107,71m até o vértice D9Y-P-5456, de coordenadas N 8.177.361,86 e E 481.643,44; 170°09'23" e 246,18m até o vértice D9Y-P-5457, de coordenadas N 8.177.119,30 e E 481.685,53; com azimute 135°10'49" e distância 345,58m até o vértice D9Y-V-0383, de coordenadas N 8.176.874,17 e E 481.929,12; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA BOM VIVER MAT. 30.585; com azimute 169°20'54" e distância 1.247,32m até o vértice D9Y-M-W194, de coordenadas N 8.175.648,34 e E 482.159,67; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA BELA VISTA MAT. 30.588, com os seguintes azimutes e distâncias: 212°44'36" e 588,69m até o vértice D9Y-M-W174, de coordenadas N 8.175.153,19 e E 481.841,25; com azimute 74°57'08" e distância 264,30m até o vértice D9Y-P-5458, de coordenadas N 8.175.221,81 e E 482.096,49; deste segue pelo RIO DA BARRA a Jusante pela margem direita confrontando com RIO DA BARRA, com os seguintes azimutes e distâncias: 127°23'22" e 238,80m até o vértice D9Y-P-5459, de coordenadas N 8.175.076,80 e E

482.286,22; 124°54'40" e 247,29m até o vértice D9Y-P-5460, de coordenadas N 8.174.935,27 e E 482.489,01; 87°11'05" e 213,29m até o vértice D9Y-V-0384, de coordenadas N 8.174.945,75 e E 482.702,04; 143°17'37" e 246,70m até o vértice D9Y-V-0385, de coordenadas N 8.174.747,97 e E 482.849,49; 110°59'06" e 187,43m até o vértice D9Y-V-0386, de coordenadas N 8.174.680,84 e E 483.024,49; 121°32'56" e 118,89m até o vértice D9Y-V-2271, de coordenadas N 8.174.618,64 e E 483.125,81; 142°19'43" e 116,73m até o vértice D9Y-V-2265, de coordenadas N 8.174.526,24 e E 483.197,15; 138°33'03" e 116,14m até o vértice D9Y-V-2266, de coordenadas N 8.174.439,19 e E 483.274,03; 127°44'16" e 155,70m até o vértice D9Y-V-0337, de coordenadas N 8.174.343,89 e E 483.397,16; 125°00'13" e 128,17m até o vértice D9Y-V-2267, de coordenadas N 8.174.270,37 e E 483.502,15; com azimute 134°38'04" e distância 58,27m até o vértice D9Y-V-0388, de coordenadas N 8.174.229,43 e E 483.543,61; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA CONCEIÇAO MAT. 30.587, com os seguintes azimutes e distâncias: 220°28'21" e 284,87m até o vértice D9Y-M-W173, de coordenadas N 8.174.012,73 e E 483.358,71; com azimute 138°47'25" e distância 215,00m até o vértice D9Y-M-W141, de coordenadas N 8.173.850,98 e E 483.500,36; deste segue pela RODOVIA BA 001 confrontando com RODOVIA BA 001, com os seguintes azimutes e distâncias: 188°19'12" e 153,89m até o vértice D9Y-P-5462, de coordenadas N 8.173.698,71 e E 483.478,09; 169°27'15" e 164,38m até o vértice D9Y-P-5463, de coordenadas N 8.173.537,11 e E 483.508,18; com azimute 132°43'25" e distância 544,13m até o vértice AL3-M-2157, de coordenadas N 8.173.167,94 e E 483.907,91; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA RIO DO BRASIL CCIR: 326.054.018.376-0, com os seguintes azimutes e distâncias: 188°03'32" e 550,97m até o vértice AL3-M-2156, de coordenadas N 8.172.622,41 e E 483.830,67; com azimute 188°56'48" e distância 58,35m até o vértice AL3-M-2155, de coordenadas N 8.172.564,77 e E 483.821,59; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA QUINTA HELENA DA BARRA MAT. 7.802; com azimute 174°42'32" e distância 882,30m até o vértice D9Y-M-W125, de coordenadas N 8.171.686,23 e E 483.902,95; deste segue pelo RIO SAO JOAO DE MINAS a montante pela margem direita confrontando com RIO SAO JOAO DE MINAS, com os seguintes azimutes e distâncias: 292°27'10" e 254,51m até o vértice D9Y-P-5464, de coordenadas N 8.171.783,43 e E 483.667,73; 277°44'50" e 184,87m até o vértice D9Y-P-5465, de coordenadas N 8.171.808,35 e E 483.484,56; com azimute 277°12'59" e distância 342,80m até o vértice D9Y-M-W197, de coordenadas N 8.171.851,42 e E 483.144,47; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA VALE DO IPE MAT. 7.706, com os seguintes azimutes e distâncias: 315°31'03" e 208,23m até o vértice D9Y-V-0389, de coordenadas N 8.171.999,98 e E 482.998,57; 233°02'09" e 911,85m até o vértice D9Y-M-W123, de coordenadas N 8.171.451,68 e E 482.269,99; 269°14'46" e 261,60m até o vértice D9Y-P-5466, de coordenadas N 8.171.448,23 e E 482.008,41; 289°23'10" e 51,05m até o vértice D9Y-P-5467, de coordenadas N 8.171.465,18 e E 481.960,26; 322°10'53" e 346,23m até o vértice D9Y-P-5468, de coordenadas N 8.171.738,69 e E 481.747,96; 318°40'48" e 301,58m até o vértice D9Y-P-5469, de coordenadas N 8.171.965,19 e E 481.548,84; 303°23'15" e 247,11m até o vértice D9Y-P-5470, de coordenadas N 8.172.101,17 e E 481.342,51; 278°42'07" e 385,65m até o vértice D9Y-P-5471, de coordenadas N 8.172.159,52 e E 480.961,30; 292°51'40" e 274,99m até o vértice D9Y-P-5472, de coordenadas N 8.172.266,36 e E 480.707,90; com azimute 293°00'41" e distância 278,55m até o vértice D9Y-M-W120, de coordenadas N 8.172.375,25 e E 480.451,52; deste segue pela linha seca confrontando com JOSE A. DA SILVA POSSE, com

os seguintes azimutes e distâncias: 355°00'57" e 544,88m até o vértice D9Y-M-W119, de coordenadas N 8.172.918,06 e E 480.404,18; com azimute 276°56'04" e distância 807,77m até o vértice D9Y-M-W118, de coordenadas N 8.173.015,59 e E 479.602,32; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA PROVISAO MAT. 26.630, com os seguintes azimutes e distâncias: 19°46'04" e 164,38m até o vértice C2F-M-3743, de coordenadas N 8.173.170,28 e E 479.657,92; 267°29'36" e 157,26m até o vértice D9Y-P-5473, de coordenadas N 8.173.163,40 e E 479.500,81; 307°01'07" e 168,85m até o vértice D9Y-P-5474, de coordenadas N 8.173.265,07 e E 479.365,99; 293°40'45" e 287,22m até o vértice D9Y-P-5475, de coordenadas N 8.173.380,42 e E 479.102,95; 310°10'57" e 184,78m até o vértice D9Y-P-5476, de coordenadas N 8.173.499,64 e E 478.961,78; 294°37'06" e 328,50m até o vértice C2F-M-3742, de coordenadas N 8.173.636,49 e E 478.663,14; 189°48'42" e 201,92m até o vértice C2F-M-3741, de coordenadas N 8.173.437,52 e E 478.628,73; 190°12'34" e 326,21m até o vértice C2F-M-3740, de coordenadas N 8.173.116,47 e E 478.570,91; 190°37'41" e 356,33m até o vértice C2F-M-3739, de coordenadas N 8.172.766,26 e E 478.505,19; 193°30'41" e 29,25m até o vértice C2F-M-3738, de coordenadas N 8.172.737,82 e E 478.498,36; 112°02'50" e 265,74m até o vértice C2F-M-3737, de coordenadas N 8.172.638,07 e E 478.744,66; com azimute 111°39'44" e distância 853,30m até o vértice C2F-M-3736, de coordenadas N 8.172.323,09 e E 479.537,69; deste segue pela linha seca confrontando com GERALDO V. DA COSTA MAT. 26.827, com os seguintes azimutes e distâncias: 201°02'18" e 321,74m até o vértice D9Y-M-W199, de coordenadas N 8.172.022,79 e E 479.422,19; 200°56'12" e 140,68m até o vértice C2F-M-3735, de coordenadas N 8.171.891,40 e E 479.371,92; 200°23'46" e 643,66m até o vértice C2F-M-3734, de coordenadas N 8.171.288,09 e E 479.147,60; 200°54'41" e 422,42m até o vértice C2F-M-3733, de coordenadas N 8.170.893,50 e E 478.996,82; 201°23'56" e 401,13m até o vértice C2F-M-3732, de coordenadas N 8.170.520,02 e E 478.850,46; com azimute 289°01'45" e distância 290,15m até o vértice C2F-M-3731, de coordenadas N 8.170.614,62 e E 478.576,17; deste segue pela linha seca confrontando com ESTANCIA TRANCOSO MAT. 30.928, com os seguintes azimutes e distâncias: 290°04'01" e 1.418,71m até o vértice C2F-M-3730, de coordenadas N 8.171.101,41 e E 477.243,59; 290°22'40" e 855,60m até o vértice C2F-M-3729, de coordenadas N 8.171.399,34 e E 476.441,53; com azimute 203°23'21" e distância 511,59m até o vértice C2F-M-3728, de coordenadas N 8.170.929,79 e E 476.238,45; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA PARAISO MAT. 18.604; com azimute 299°26'23" e distância 349,61m até o vértice C2F-M-3727, de coordenadas N 8.171.101,63 e E 475.933,98; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA M. ALEGRE MAT. 21.915, com os seguintes azimutes e distâncias: 301°23'18" e 260,31m até o vértice C2F-M-3726, de coordenadas N 8.171.237,21 e E 475.711,77; 246°13'18" e 130,54m até o vértice C2F-M-3725, de coordenadas N 8.171.184,57 e E 475.592,31; 245°28'35" e 192,64m até o vértice C2F-M-3724, de coordenadas N 8.171.104,62 e E 475.417,05; 290°28'02" e 522,91m até o vértice C2F-M-3723, de coordenadas N 8.171.287,46 e E 474.927,15; 290°21'17" e 405,47m até o vértice C2F-M-3722, de coordenadas N 8.171.428,50 e E 474.547,00; 253°11'46" e 202,63m até o vértice C2F-M-3721, de coordenadas N 8.171.369,92 e E 474.353,02; 303°25'12" e 508,75m até o vértice C2F-M-3720, de coordenadas N 8.171.650,12 e E 473.928,39; 290°20'05" e 316,61m até o vértice C2F-M-3719, de coordenadas N 8.171.760,15 e E 473.631,51; 191°47'40" e 340,39m até o vértice D9Y-M-W117, de coordenadas N 8.171.426,95 e E 473.561,93; 103°24'32" e 188,09m até o vértice D9Y-P-5519, de coordenadas N

8.171.383,33 e E 473.744,89; com azimute 112°28'48" e distância 260,34m até o vértice D9Y-M-W116, de coordenadas N 8.171.283,79 e E 473.985,45; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA COROA VERMELHA POSSE; com azimute 189°28'54" e distância 1.414,18m até o vértice D04-M-3550, de coordenadas N 8.169.888,93 e E 473.752,49; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA COROA VERMELHA CCIR: 326.054.018.953-9, com os seguintes azimutes e distâncias: 188°30'50" e 1.153,27m até o vértice D9Y-M-W115, de coordenadas N 8.168.748,36 e E 473.581,74; com azimute 186°18'55" e distância 665,48m até o vértice D9Y-M-W188, de coordenadas N 8.168.086,92 e E 473.508,54; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA DOIS IRMAOS MAT. 31.525, com os seguintes azimutes e distâncias: 186°14'44" e 345,14m até o vértice D9Y-M-W189, de coordenadas N 8.167.743,83 e E 473.470,99; 138°35'30" e 115,37m até o vértice D04-M-4051, de coordenadas N 8.167.657,30 e E 473.547,30; 176°06'41" e 101,85m até o vértice D04-M-4050, de coordenadas N 8.167.555,69 e E 473.554,20; com azimute 157°41'03" e distância 60,24m até o vértice D04-M-3529, de coordenadas N 8.167.499,96 e E 473.577,08; deste segue pela linha seca confrontando com JOAQUIM A. DE OLIVEIRA MAT. 2.840, com os seguintes azimutes e distâncias: 200°37'29" e 50,81m até o vértice D04-M-4029, de coordenadas N 8.167.452,41 e E 473.559,18; 206°20'24" e 29,86m até o vértice D04-M-4028, de coordenadas N 8.167.425,66 e E 473.545,93; 199°27'51" e 75,20m até o vértice D04-M-4027, de coordenadas N 8.167.354,76 e E 473.520,88; 201°00'31" e 28,56m até o vértice D04-M-4026, de coordenadas N 8.167.328,09 e E 473.510,64; 197°20'37" e 55,60m até o vértice D04-M-4025, de coordenadas N 8.167.275,02 e E 473.494,06; 199°41'45" e 66,12m até o vértice D04-M-4024, de coordenadas N 8.167.212,78 e E 473.471,78; 184°58'50" e 15,45m até o vértice D04-M-4023, de coordenadas N 8.167.197,39 e E 473.470,44; com azimute 190°19'19" e distância 789,48m até o vértice D9Y-M-W114, de coordenadas N 8.166.420,69 e E 473.328,98; deste segue pela ESTRADA DE ACESSO confrontando com ESTRADA DE ACESSO, com os seguintes azimutes e distâncias: 283°41'23" e 113,32m até o vértice D9Y-M-W113, de coordenadas N 8.166.447,51 e E 473.218,88; 299°28'03" e 293,73m até o vértice D9Y-P-5477, de coordenadas N 8.166.592,00 e E 472.963,15; 304°37'52" e 539,73m até o vértice D9Y-P-5478, de coordenadas N 8.166.898,73 e E 472.519,04; 313°36'23" e 108,32m até o vértice D9Y-M-W146, de coordenadas N 8.166.973,43 e E 472.440,61; 291°01'38" e 126,38m até o vértice D9Y-P-5479, de coordenadas N 8.167.018,78 e E 472.322,64; 281°54'19" e 267,03m até o vértice D9Y-P-5480, de coordenadas N 8.167.073,87 e E 472.061,36; 299°44'00" e 106,93m até o vértice D9Y-P-5481, de coordenadas N 8.167.126,90 e E 471.968,51; 280°58'15" e 162,38m até o vértice D9Y-P-5482, de coordenadas N 8.167.157,81 e E 471.809,09; 289°44'59" e 179,57m até o vértice D9Y-P-5483, de coordenadas N 8.167.218,48 e E 471.640,09; 302°01'22" e 118,15m até o vértice D9Y-P-5484, de coordenadas N 8.167.281,13 e E 471.539,92; com azimute 307°19'33" e distância 203,57m até o vértice D9Y-M-W148, de coordenadas N 8.167.404,57 e E 471.378,04; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA NOSSA S. APARECIDA MAT. 25.955, com os seguintes azimutes e distâncias: 0°47'07" e 945,09m até o vértice D9Y-M-W111, de coordenadas N 8.168.349,57 e E 471.391,00; com azimute 297°49'48" e distância 479,22m até o vértice D9Y-M-W110, de coordenadas N 8.168.573,29 e E 470.967,21; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA DALLAS MAT. 28.462, com os seguintes azimutes e distâncias: 323°40'06" e 96,94m até o vértice D9Y-M-W191, de coordenadas N 8.168.651,39 e E 470.909,77; 21°09'24" e 644,49m até o vértice D9Y-M-W108, de coordenadas N

8.169.252,44 e E 471.142,38; 303°04'22" e 378,79m até o vértice D9Y-P-5485, de coordenadas N 8.169.459,15 e E 470.824,96; 323°17'29" e 186,71m até o vértice D9Y-P-5486, de coordenadas N 8.169.608,83 e E 470.713,36; 353°40'08" e 220,80m até o vértice D9Y-P-5487, de coordenadas N 8.169.828,28 e E 470.689,01; 312°20'06" e 327,63m até o vértice D9Y-P-5488, de coordenadas N 8.170.048,93 e E 470.446,82; 298°26'09" e 377,21m até o vértice D9Y-P-5489, de coordenadas N 8.170.228,55 e E 470.115,12; 295°04'39" e 533,13m até o vértice D9Y-P-5490, de coordenadas N 8.170.454,51 e E 469.632,24; 292°16'07" e 265,73m até o vértice D9Y-P-5491, de coordenadas N 8.170.555,21 e E 469.386,33; 332°46'09" e 217,73m até o vértice D9Y-M-W140, de coordenadas N 8.170.748,81 e E 469.286,70; 236°09'51" e 555,01m até o vértice D9Y-M-W139, de coordenadas N 8.170.439,77 e E 468.825,69; 290°37'23" e 200,93m até o vértice D9Y-M-W107, de coordenadas N 8.170.510,54 e E 468.637,63; 301°38'32" e 377,87m até o vértice D9Y-M-W138, de coordenadas N 8.170.708,78 e E 468.315,94; com azimute 337°25'01" e distância 95,01m até o vértice D6N-M-0830, de coordenadas N 8.170.796,50 e E 468.279,45; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA DALLAS NUM. ORDEM: 6.684 C/2 POSSE, com os seguintes azimutes e distâncias: 333°59'16" e 147,10m até o vértice D6N-M-0828, de coordenadas N 8.170.928,70 e E 468.214,94; 297°42'02" e 547,24m até o vértice D6N-M-0827, de coordenadas N 8.171.183,08 e E 467.730,42; 265°57'51" e 597,58m até o vértice D6N-M-0826, de coordenadas N 8.171.141,03 e E 467.134,32; 313°55'53" e 142,22m até o vértice D6N-M-0825, de coordenadas N 8.171.239,70 e E 467.031,90; 359°45'42" e 341,75m até o vértice D6N-M-0824, de coordenadas N 8.171.581,45 e E 467.030,48; 300°45'18" e 247,78m até o vértice D6N-M-0823, de coordenadas N 8.171.708,15 e E 466.817,55; com azimute 236°38'28" e distância 425,06m até o vértice D6N-M-0822, de coordenadas N 8.171.474,42 e E 466.462,52; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA DALLAS MAT. 23.655, com os seguintes azimutes e distâncias: 285°23'48" e 356,33m até o vértice D6N-M-0821, de coordenadas N 8.171.569,02 e E 466.118,97; 28°51'28" e 175,80m até o vértice D6N-M-0820, de coordenadas N 8.171.722,99 e E 466.203,82; 62°59'46" e 398,32m até o vértice D6N-M-0819, de coordenadas N 8.171.903,85 e E 466.558,72; 323°45'05" e 195,57m até o vértice D6N-M-0818, de coordenadas N 8.172.061,57 e E 466.443,08; 357°59'21" e 503,83m até o vértice D6N-M-0817, de coordenadas N 8.172.565,09 e E 466.425,40; 60°41'13" e 40,30m até o vértice D6N-M-0816, de coordenadas N 8.172.584,82 e E 466.460,54; 339°46'30" e 730,21m até o vértice D6N-M-0815, de coordenadas N 8.173.270,01 e E 466.208,10; 305°57'21" e 551,10m até o vértice D6N-M-0814, de coordenadas N 8.173.593,59 e E 465.762,00; 292°51'05" e 1.237,38m até o vértice D6N-M-0813, de coordenadas N 8.174.074,12 e E 464.621,74; com azimute 231°23'46" e distância 236,57m até o vértice D6N-M-0812, de coordenadas N 8.173.926,52 e E 464.436,87; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA DALLAS MAT. 1.459; com azimute 232°32'17" e distância 245,17m até o vértice D9Y-M-W137, de coordenadas N 8.173.777,40 e E 464.242,26; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA LEMBRANÇA MAT. 30.537, com os seguintes azimutes e distâncias: 358°05'47" e 1.576,90m até o vértice B0Z-M-0501, de coordenadas N 8.175.353,42 e E 464.189,88; 293°32'09" e 278,14m até o vértice D9Y-P-5492, de coordenadas N 8.175.464,49 e E 463.934,88; 288°18'24" e 356,70m até o vértice D9Y-P-5493, de coordenadas N 8.175.576,53 e E 463.596,23; 285°18'53" e 234,14m até o vértice D9Y-P-5494, de coordenadas N 8.175.638,37 e E 463.370,40; 270°18'29" e 147,20m até o vértice D9Y-P-5495, de coordenadas N 8.175.639,16 e E 463.223,21; 281°59'35" e 45,31m até o vértice D9Y-

V-2227, de coordenadas N 8.175.648,58 e E 463.178,88; 263°25'35" e 85,18m até o vértice D9Y-V-2228, de coordenadas N 8.175.638,83 e E 463.094,26; 284°52'26" e 100,64m até o vértice D9Y-P-5496, de coordenadas N 8.175.664,66 e E 462.997,00; 316°31'45" e 131,88m até o vértice D9Y-P-5497, de coordenadas N 8.175.760,37 e E 462.906,26; 5°19'05" e 66,82m até o vértice D9Y-V-2229, de coordenadas N 8.175.826,91 e E 462.912,46; 351°31'23" e 108,43m até o vértice D9Y-V-2230, de coordenadas N 8.175.934,15 e E 462.896,47; 321°56'01" e 55,12m até o vértice D9Y-P-5498, de coordenadas N 8.175.977,54 e E 462.862,49; 261°15'01" e 49,40m até o vértice D9Y-P-5499, de coordenadas N 8.175.970,03 e E 462.813,66; 285°39'41" e 101,63m até o vértice D9Y-P-5500, de coordenadas N 8.175.997,46 e E 462.715,81; 302°57'01" e 114,95m até o vértice D9Y-P-5501, de coordenadas N 8.176.059,99 e E 462.619,34; 339°39'13" e 61,58m até o vértice D9Y-V-2231, de coordenadas N 8.176.117,72 e E 462.597,93; 351°40'08" e 75,81m até o vértice D9Y-V-2232, de coordenadas N 8.176.192,73 e E 462.586,95; 275°05'35" e 52,90m até o vértice D9Y-P-5502, de coordenadas N 8.176.197,43 e E 462.534,26; 261°13'30" e 108,93m até o vértice D9Y-V-2233, de coordenadas N 8.176.180,81 e E 462.426,60; 275°02'43" e 95,40m até o vértice D9Y-P-5503, de coordenadas N 8.176.189,20 e E 462.331,57; 257°06'21" e 87,63m até o vértice D9Y-P-5504, de coordenadas N 8.176.169,65 e E 462.246,15; 286°39'54" e 102,75m até o vértice D9Y-V-2234, de coordenadas N 8.176.199,11 e E 462.147,72; com azimute 324°21'37" e distância 96,67m até o vértice D9Y-M-W121, de coordenadas N 8.176.277,68 e E 462.091,39; deste segue pela linha seca confrontando com VERACEL CNPJ: 40.551.996/0001-48, com os seguintes azimutes e distâncias: 67°16'16" e 664,31m até o vértice D9Y-M-W136, de coordenadas N 8.176.534,35 e E 462.704,12; 317°14'05" e 1.276,91m até o vértice D9Y-M-W135, de coordenadas N 8.177.471,78 e E 461.837,10; 51°29'28" e 305,17m até o vértice D9Y-M-W134, de coordenadas N 8.177.661,79 e E 462.075,90; 89°38'26" e 789,11m até o vértice D9Y-M-W133, de coordenadas N 8.177.666,74 e E 462.864,99; 52°05'56" e 384,86m até o vértice D9Y-P-5505, de coordenadas N 8.177.903,16 e E 463.168,68; 31°06'36" e 117,74m até o vértice D9Y-M-W132, de coordenadas N 8.178.003,97 e E 463.229,51; 63°46'35" e 781,83m até o vértice D9Y-M-W131, de coordenadas N 8.178.349,44 e E 463.930,88; 25°59'20" e 274,19m até o vértice D9Y-P-5506, de coordenadas N 8.178.595,90 e E 464.051,02; 41°24'08" e 160,55m até o vértice D9Y-M-W130, de coordenadas N 8.178.716,33 e E 464.157,20; 63°16'48" e 287,09m até o vértice D9Y-P-5507, de coordenadas N 8.178.845,41 e E 464.413,63; 45°49'10" e 197,17m até o vértice D9Y-M-W129, de coordenadas N 8.178.982,82 e E 464.555,03; com azimute 45°29'57" e distância 355,63m até o vértice D9Y-M-W193, de coordenadas N 8.179.232,09 e E 464.808,68; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA BONAPARTE MAT. 19.032, com os seguintes azimutes e distâncias: 64°21'44" e 289,30m até o vértice D9Y-M-W128, de coordenadas N 8.179.357,26 e E 465.069,50; 74°36'48" e 124,18m até o vértice D9Y-M-W126, de coordenadas N 8.179.390,21 e E 465.189,22; com azimute 25°50'59" e distância 1.202,77m até o vértice D9Y-M-W127, de coordenadas N 8.180.472,63 e E 465.713,65; deste segue pelo RIO DA BARRA a montante pela margem direita confrontando com RIO DA BARRA, com os seguintes azimutes e distâncias: 292°56'28" e 319,37m até o vértice D9Y-P-5508, de coordenadas N 8.180.597,12 e E 465.419,54; 247°08'52" e 171,21m até o vértice D9Y-P-5509, de coordenadas N 8.180.530,63 e E 465.261,76; 273°07'54" e 230,98m até o vértice D9Y-P-5510, de coordenadas N 8.180.543,25 e E 465.031,13; 309°33'27" e 271,83m até o vértice D9Y-P-5511, de coordenadas N 8.180.716,37 e E 464.821,55; 290°08'45" e 128,10m até o vértice D9Y-P-

5512, de coordenadas N 8.180.760,48 e E 464.701,29; 307°50'08" e 228,67m até o vértice D9Y-P-5513, de coordenadas N 8.180.900,75 e E 464.520,69; 298°07'53" e 252,13m até o vértice D9Y-P-5514, de coordenadas N 8.181.019,63 e E 464.298,35; 249°11'24" e 230,53m até o vértice D9Y-P-5515, de coordenadas N 8.180.937,73 e E 464.082,86; 251°47'04" e 289,39m até o vértice D9Y-P-5516, de coordenadas N 8.180.847,27 e E 463.807,98; 261°20'29" e 163,43m até o vértice D9Y-P-5517, de coordenadas N 8.180.822,67 e E 463.646,41; com azimute 271°32'02" e distância 266,57m até o vértice D9Y-M-W106, de coordenadas N 8.180.829,80 e E 463.379,94; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA SANTA LUZIA MAT. 2.942; com azimute 33°19'05" e distância 394,31m até o vértice D9Y-M-W105, de coordenadas N 8.181.159,30 e E 463.596,53; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA NOVO HORIZONTE MAT. 4.286; com azimute 32°48'21" e distância 1.274,70m até o vértice D9Y-M-W104, de coordenadas N 8.182.230,70 e E 464.287,16; deste segue pela ESTRADA DE ACESSO confrontando com ESTRADA DE ACESSO; com azimute 31°22'38" e distância 23,73m até o vértice D9Y-M-W103, de coordenadas N 8.182.250,96 e E 464.299,52; deste segue pela linha seca confrontando com FAZENDA IRMAOS RAMOS MAT. 31.540, com os seguintes azimutes e distâncias: 30°30'30" e 934,26m até o vértice D9Y-M-W102, de coordenadas N 8.183.055,88 e E 464.773,81; 300°08'35" e 192,94m até o vértice D9Y-M-W101, de coordenadas N 8.183.152,77 e E 464.606,96; com azimute 336°56'30" e distância 453,97m até o vértice D6N-M-0510, de coordenadas N 8.183.570,47 e E 464.429,16; deste segue pela linha seca confrontando com AFRANIO ANDRADE FILHO MAT. 7.490, com os seguintes azimutes e distâncias: 343°38'31" e 18,79m até o vértice D6N-M-0509, de coordenadas N 8.183.588,49 e E 464.423,87; 353°14'06" e 84,01m até o vértice D6N-M-0508, de coordenadas N 8.183.671,92 e E 464.413,97; 354°54'49" e 222,27m até o vértice D6N-M-0507, de coordenadas N 8.183.893,32 e E 464.394,27; 75°10'11" e 290,10m até o vértice D6N-M-0506, de coordenadas N 8.183.967,57 e E 464.674,71; 75°10'30" e 399,71m até o vértice D6N-M-0505, de coordenadas N 8.184.069,84 e E 465.061,11 ponto inicial da descrição deste perímetro, e encontram-se representadas no Sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central 39 WGr, tendo como datum o SIRGAS2000. Todos os azimutes e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM.

PORTO SEGURO - BA, 20 de março de 2015

_____

RICARDO DE ARAUJO
ENGENHEIRO AGRÔNOMO, CREA: 103031D/MG
Código de Credenciamento junto ao INCRA: D9Y
ART: BA2013.219710

ANEXO V –Plano de Uso Público do Parque Nacional do Pau Brasil

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Dilma Vana Rousseff

MINISTÉRIO DO MEIOAMBIENTE

Izabella Mônica Vieira Teixeira

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Claudio Carrera Maretti

DIRETORIA DE CRIAÇÃO E MANEJO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Lilian Letícia Mitiko Hangae

COORDENAÇÃO REGIONAL07 – PORTOSEGURO

Rodolpho Antunes Mafei

COORDENAÇÃO GERAL DE USO PÚBLICO E NEGÓCIOS

Beatriz Nascimento Gomes (Substituta)

PARQUE NACIONAL DO PAU BRASIL

Fábio André Faraco

COORDENAÇÃO DE USO PÚBLICO DO PARQUE NACIONAL DO PAU BRASIL

Patricia Greco Campos Faraco

Sumário

I. INFORMAÇÕES GERAIS..... 4

1. Ficha Técnica 4

2. INFORMAÇÕES SOBRE A UNIDADE DE CONSERVAÇÃO..... 5

2.1 LIMITES 7

3.OBJETIVO..... 9

4. JUSTIFICATIVA.....9

5. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA 9

5.1 Acesso 9

5.2 Perfil dos Visitantes 10

5.3 Atrativos e características cênicas da paisagem.....11

5.4 Vegetação, tipo de solo.....13

5.5 Impactos do Uso Público.....14

6. CARACTERIZAÇÃO DAS ESTRUTURAS PARA VISITAÇÃO PREVISTAS E EM IMPLEMENTAÇÃO.....14

6.1 Trilha Nhoensembé – Trilha para ciclismo ("Mountain Bike").....14

6.2 Jaqueira 14

6.3 Mirante Do Pau Brasil.....16

6.4 Mirante do Maracanã 17

6.5 Trilha Patatiba - Cachoeira do Jacuba.....17

6.6 Torre De Observação e Arvorismo 20

6.6.1 Trilha Suspensa para Portadores de Necessidades Especiais 21

6.7 *Camping* e Estacionamento.....21

6.8 Trilha da Mussununga 21

6.9 Bebedouro da Onça 23

6.10 Trilha das Antas 25

6.11 Trilha Ibirapitanga – Pau Brasil..... 25

6.12 Trilha das Bromélias 26

6.13 Refúgio do Pau-brasil.....28

6.14 Trilha Vera Cruz 29

6.15 Mirante da Sede 29

6.16 Sinalização..... 29

6.16 Outras Estruturas e Equipamentos Facilitadores Previstos 30

I. INFORMAÇÕES GERAIS

1. Ficha Técnica

Nome da Unidade de Conservação: Parque Nacional do Pau Brasil **UGR:** UAAF – Arembepe/BA	
Endereço da Sede	Antiga estrada Arraial D'Ajuda-Itabela Km 07 – Distrito de Vale Verde – Porto Seguro-BA
Endereço para correspondência	Rua Mamoeiro nº25 Quadra G Lote 3, Taperapuã, Porto Seguro, BA CEP 45810-000
Telefone	(73) 3281 0805 ou (61) 3341 9810 (VOIP)
Home page	http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao/biomas-brasileiros/mata-atlantica/unidades-de-conservacao-mata-atlantica/2205-parna-do-pau-brasil
e-mail	Fabio.faraco@icmbio.gov.br Patrícia.campos@icmbio.gov.br Silvio.freire@icmbio.gov.br Gerffeson.novais@icmbio.gov.br
Superfície/área	19.027,2218 ha
Município abrangido pela UC:	Município de Porto Seguro – BA
Unidade da Federação que abrange:	Estado da Bahia
Data de criação e Decreto:	Dec s/nº de 20 de abril de 1999. Com ampliação e delimitação da zona de amortecimento dada pela redação do Dec s/nº de 11 de junho de 2010 e memorial descritivo (2013) anexo a este Plano
Bioma/Ecossistemas	Mata Atlântica
Atividades desenvolvidas: **Educação Ambiental** **Uso Público** **Pesquisa** **Proteção**	Rondas de fiscalização, reuniões comunitárias, palestras educativas em escolas e comunidades do entorno, reuniões do conselho consultivo, pesquisas científicas, realização de cursos
Conselho Consultivo	Portaria ICMBio nº 18 de 27 de fevereiro de 2014 e ativo com reuniões periódicas
Atividades conflitantes	Caça de animais silvestres, risco de incêndios em pastagem, tráfego de veículos e animais no interior do Parna do Pau Brasil (estrada vicinal que atravessa a porção noroeste da UC)
Atividades de Uso Público	Até a publicação deste documento o Parque não encontrava-se aberto ao público, porém as estruturas de apoio a visitação (trilhas, *camping*, áreas de banho, etc.) já estão sendo implementadas

2. INFORMAÇÕES SOBRE A UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

O Parque Nacional do Pau Brasil é uma Unidade de Conservação de Proteção Integral criada por Decreto Presidencial de 20 de abril de 1999 e está localizado no município de Porto Seguro, extremo sul do Estado da Bahia, no tabuleiro costeiro divisor de águas das bacias do Rio Buranhém e do Rio dos Frades.

Até junho de 2010, o Parque abrangia um território de 11.538 ha de Mata Atlântica ombrófila densa emestágio avançado de regeneração em sua maior parte. A partir de então, por meiodo DecretoPresidencial de 11 de junho de 2010, o Parque foi ampliado para 18.934ha, incorporando fragmentos florestais contíguos aos antigos limites sendo, tambémestabelecida a sua Zona de Amortecimento.Em 2013, após os trabalhos de demarcação do Parque, foram feitos ajustes em de seus limites e sua área passou a abranger um total de 19.027,2218 ha (Figura 1).

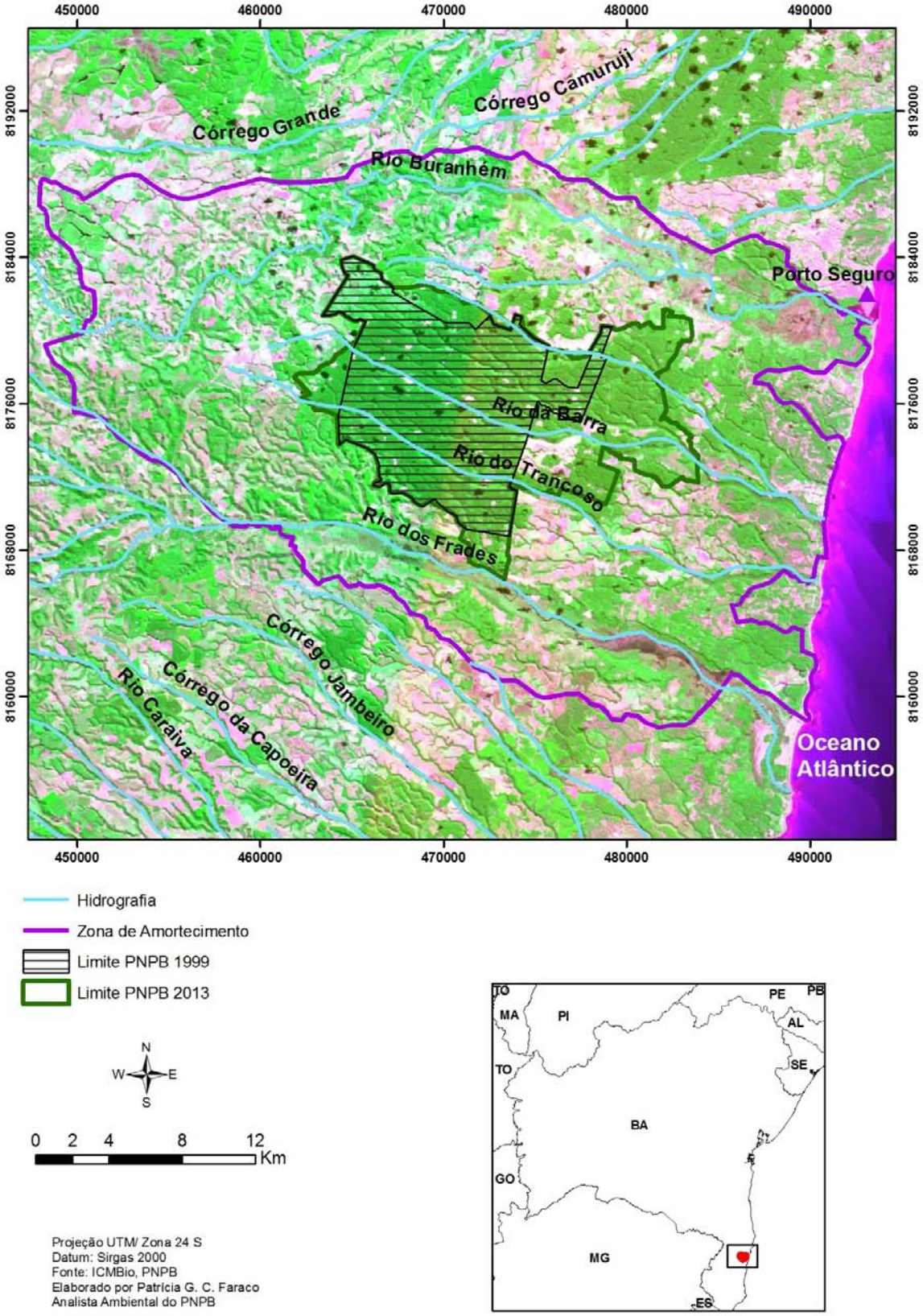


Figura 1. Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA) e sua Zona de Amortecimento.

O Parque Nacional do Pau Brasil, que representa um rico repositório de fauna e flora, é um dos principais remanescentes da conhecida "Hiléia Baiana[8]", área de Mata Atlântica que detém os maiores

[8] **Hiléia Baiana** - O nome Hiléia Baiana é uma anologia com a verdadeira Hiléia, que é na Amazônia, uma vez que este nome foi dado por Humboldt, naturalista alemão, à grande floresta equatorial úmida que se estende dos Andes, pelo vale amazônico, até as

índices de diversidade de espécies do bioma. Situado na região da Costa do Descobrimento, a qual foi reconhecida pela UNESCO, como Patrimônio Natural Mundial desde 1999, devido ao excepcional valor para a ciência e a preservação de ecossistemas de interesse universal. A região abriga os remanescentes mais preservados de Mata Atlântica do Nordeste do Brasil (IPHAN).

O Parque possui mais de 60 km de estradas internas, que cruzam a mata passando por áreas em diferentes fases de regeneração (média e avançada) e rústicas pontes de madeira. Algumas estradas também atravessam inúmeros caminhos e trilhas antigas que cortam as áreas de mata mais fechada, em estágio primário. Embora na UC ainda não houvesse visitação até a publicação desse documento (2014), cerca de 40 km das estradas podem ser utilizados para a visitação, conforme os objetivos e normas estabelecidas no Zoneamento do Parque, uma vez que o Plano de Manejo prevê esta atividade, que é típica da categoria Parque Nacional.

O PNPB possui (2016), uma equipe composta por quatro servidores, sendo dois Analistas e dois Técnicos Ambientais. O Parque possui, ainda,oito viaturas e uma moto, nove funcionários terceirizados permanentes de apoio (quatro vigilantes, um auxiliar de serviços gerais e dois auxiliares de serviços gerais cedidos pela Prefeitura Municipal de Porto Seguro), além de 14 brigadistas durante seis meses do ano (de outubro a março). O Conselho Consultivo do Parque, criado pela Portaria Ibama nº 53 de 18 de agosto de 2005, renovado através da Portaria ICMBio nº 18 de 27 de fevereiro de 2014, é atuante e realiza reuniões periódicas.

O Parque Nacional do Pau Brasil destaca-se na região do extremo sul baiano por apresentar situação fundiária pacífica (cerca de 60% de sua área já foi indenizada), boa conservação de seus atributos paisagísticos e biológicos, instalações operantes (sede própria)e por estar localizadona cidade de Porto Seguro, um dos destinos turísticos mais visitados do país. O apelo histórico e paisagístico do município, aliado a uma excepcional infraestrutura hoteleira e a atividades de lazer e diversão durante todo o ano, bem como um aeroporto internacional com vôos domésticos com conexões para quase todas grandes capitais brasileiras, permitem que turistas de todo o Brasil e do mundo conheçam a beleza e a pujança de uma das porções mais bem conservadas da Mata Atlântica.

É notório que o conhecimento é uma ferramenta importante para a conservação. A interação dos habitantes locais, bem como de toda a sociedade com os recursos naturaisalvo de conservação no Parque Nacional do Pau Brasil, certamente possibilitaráreunir as oportunidades de angariar apoio à gestão e à conservação do PNPB, tornando a Unidade muito mais conhecida,assim como as riquezas naturais nela contidas.

Neste contexto, a implementação de trilhas para uma variada gama de perfis de visitação, certamente será a principal forma de interação das pessoas com o meio ambiente a ser desenvolvida nesta Unidade de Conservação, e servirá de base para todas as outras potenciais atividades de Uso Público. A partir dessa premissa, atividades como arvorismo, *camping*, observação de pássaros e outros animais, atividades monitoradas, educativas e de recreação, bem como competições esportivas de baixo impacto e que vão de encontro aos objetivos de conservação, poderiam ser desenvolvidas, tendo o manejo de trilhas monitoradas como ponto inicial.

2.1. LIMITES

O Parque Nacional do Pau Brasil foi criado em 20 de abril de 1999 e sua área foi ampliada por meio do Decreto de 11 de junho de 2010, que também estabeleceu sua Zona de Amortecimento e a inclusão do subsolo, excluindo-se dos limites a Rodovia Estadual BA-001 e sua respectiva faixa de domínio. Em 2013, em decorrência da demarcação dos limites do Parque, a sua área foi ajustada para 19.027,2218 ha.

Ao norte da UC estão localizadas as Comunidades Vale Verde, Projeto Vale Verde, Bom Jesus, Nossa Senhora Aparecida, e as rodovias: BR-367 e BA-001. Ao sul localizam-se as comunidades de Sapirara, Coqueiro Alto, o Distrito de Trancoso e a estrada vicinal Trancoso/Itabela. Aleste, encontram-se, o distrito de Arraial d'Ajuda e a rodovia BA-001. A oeste localizam-se as comunidades de Queimados, Vera Cruz e a estrada vicinal Arraial/Itabela (Figura 2).

Guianas. As florestas sobre tabuleiros do sul da Bahia e norte do Espírito Santo são conhecidas como Hiléia Baiana, uma vez que paralelamente aos elementos típicos da Mata Atlântica, apresenta espécies com características da Floresta Amazônica, como, ingá-mirim (*Ingá sp*), sapucaia (*Lecythissp*) e palmito-juçara (*Euterpe edulis*).

Figura 2: Comunidades do entorno do Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA).

3. OBJETIVO

Estabelecer diretrizes e prioridades para o Uso Público do Parque Nacional do Pau Brasil, complementando o Plano de Manejo da UC, de acordo com oZoneamento estabelecido pelo mesmo.

4. JUSTIFICATIVA

O Plano de Uso Público é um documento anexo ao Plano de Manejo e por ser anualmente atualizado e revisado, apresenta vantagens na implementação de novas atrações do Parque e melhoria das atividades propostas. Deste modo, temos um documento chancelado pelo órgão, que segue fidedignamente o que está preconizado no seu Plano de Manejo, mas que dada sua maior flexibilidade de revisão, está em constante coerência com a UC.

5. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

5.1. Acesso

O acesso ao Parque Nacional do Pau Brasil se dá por terra, tanto partindo do município de Eunápolis quanto da região administrativa de Porto Seguro, por meio da BR-367 (Figura 4).

- Porto Seguro:

Em Porto Seguro há um aeroporto internacional, o que facilita o acesso de turistas vindos de várias partes do Brasil. É importante considerar que não há transporte público regular até o Parque.

Partindo da cidade de Porto Seguro, há duas formas de acesso ao PNPB, conforme segue descrito abaixo:

- BR-367: Deve-se seguir pela BR-367 até o trevo que vai para Arraial d'Ajuda/Trancoso, seguindo então pela BA-001 sentido Arraial D'Ajuda e Trancoso observando a placa indicativa de sinalização. São aproximadamente 35 km de distância e cerca de 40 minuitos de percurso.

-Travessia do estuário do rio Buranhém por meio de balsa de Porto Seguro para Arraial D`Ajuda: seguir da Ponta do Apaga Fogo (ponto de desembarque na balsa) até o distrito de Arraial D´Ajuda. Seguir pela BA-001 sentido BR-367 e observar a placa indicativa de sinalização. São aproximadamente 35 km de distância e o tempo de percurso são 60 minutos, devido ao tempo de travessia da balsa.

- Eunápolis

O PNPB fica a aproximadamente 45 km de Eunápolis, seguindo no sentido oeste-leste pela BR-367 até o trevo que vai para Arraial d'Ajuda/Trancoso, acessando então a BA-001. A partir desse ponto, seguir o caminho descrito acima, para o acesso ao Parque a partir da cidade de Porto Seguro, pela BR-367. São necessários aproximadamente 45 minutos para realizar o percurso.

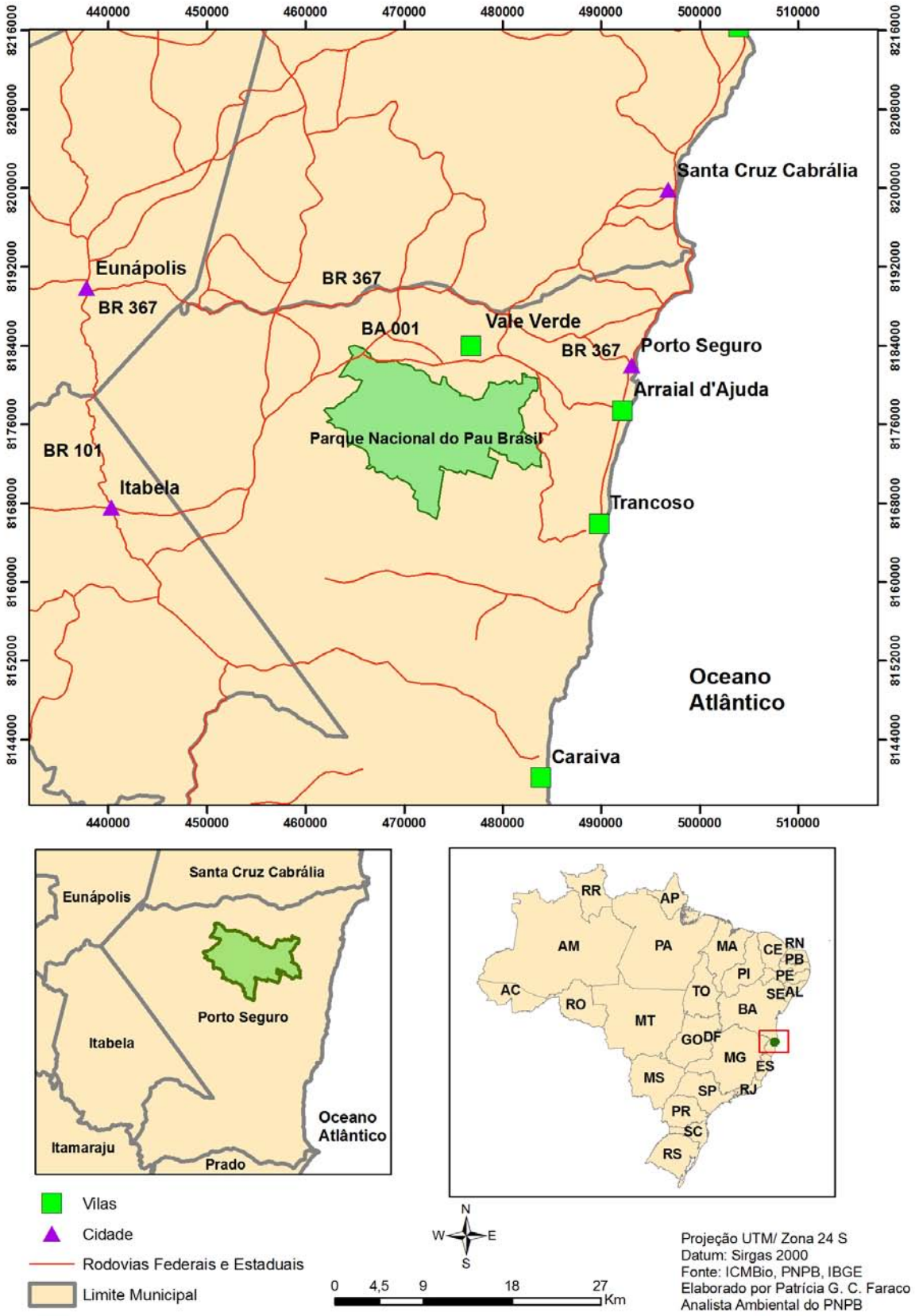


Figura 3. Acessos ao Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA)

5.2. Perfil dos visitantes

Devido às características paisagísticas e ao histórico de eventos da região de Porto Seguro, o perfil dos visitantes da região varia muito em função da época do ano. No entanto, tem havido uma lacuna no conjunto de atividades oferecidas para atender àqueles interessados num contato mais íntimo com a

natureza, amantes de esportes radicais *on-land* e para aqueles que, mesmo à procura das atividades litorâneas e festivas já oferecidas, queiram realizar uma atividade de cunho histórico-ambiental. Esse público inclui todas as faixas etárias, sócio-econômicas e culturais. Assim sendo, o Plano de Uso Público destina-se a atender todos os perfis de turistas, moradores, aventureiros e comunidade escolar da região.

5.3. Atrativos e características cênicas da paisagem

O principal objetivo de visitação do Parque Nacional do Pau Brasil é o conhecimento de um fragmento de Mata Atlântica bem conservado, com características semelhante às existentes em toda costa brasileira à época do descobrimento. Essa meta deve ser alcançada por meio de atividades e infraestrutura que promovam, no universo lúdico, esportivo e educacional, uma interação significativa entre o visitante e os recursos naturais da Unidade.

Embora não se encontrem elementos cênicos de grande destaque como em outros Parques, a exuberância e biodiversidade da Mata Atlântica, aliadas ao seu valor histórico singular, fazem do Parque Nacional do Pau Brasil uma atração de especial interesse. Os pontos de maior relevância para o Uso Público no PNPB são apresentados na Figura 4 e na Tabela 1.

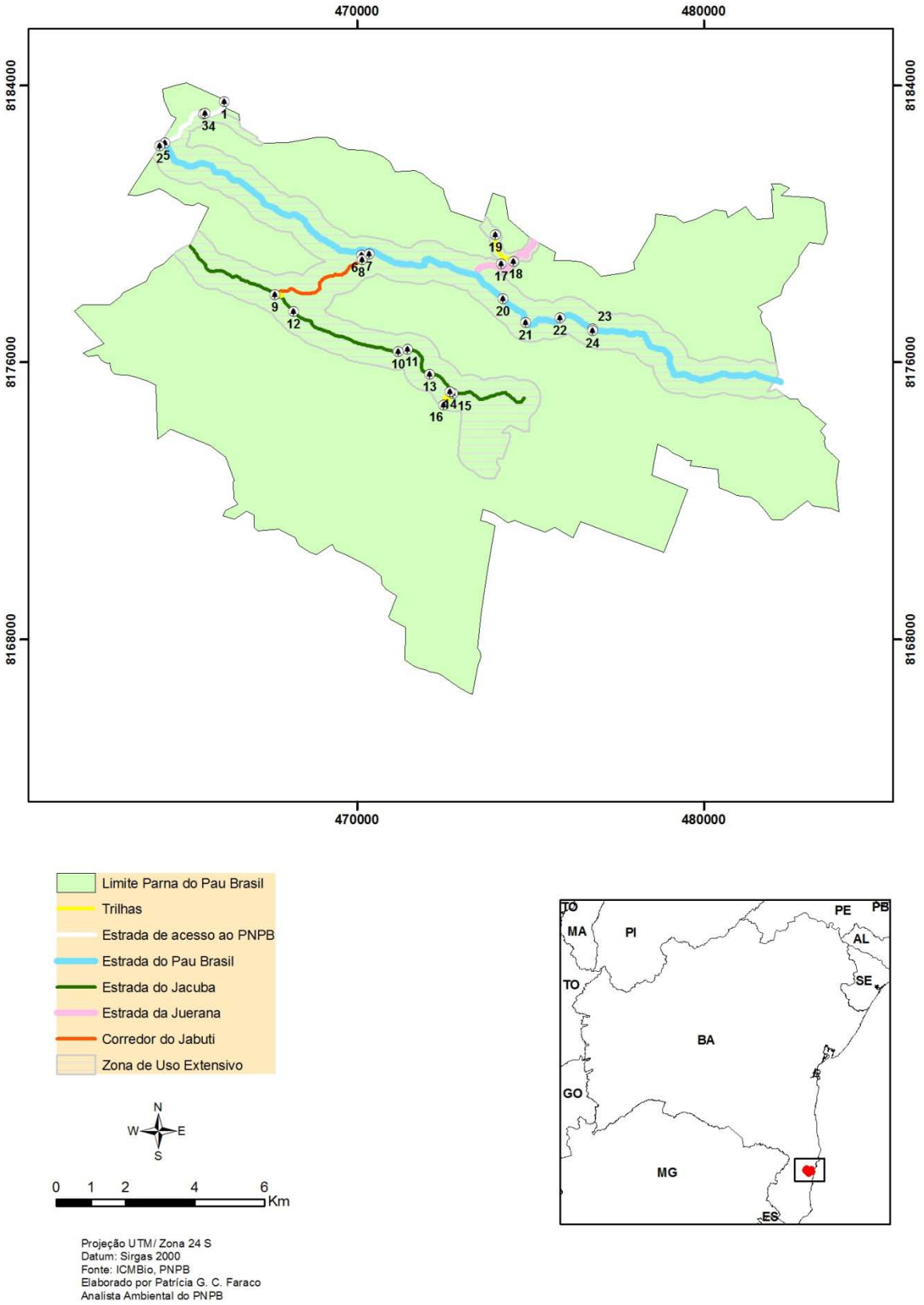


Figura 4. Visão geral da localização dos pontos relevantes para o Uso Público do Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA), registrados até 2016. A descrição dos pontos é apresentada na Tabela 1.

Tabela 1: Descrição dos pontos importantes para Uso Público do Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA), levantados até o momento (2014), apresentados na Figura 4. MTB = *Mountain Bike*.

Ponto	Coordenadas		Descrição	OBS
1	-16 º 25' 47"S	-39 º 19' 01"O	Guarita 1	Entrada no Parque – acesso dos visitantes
2	-16 º 26' 28" S	-39 º 20' 04"O	Guarita 2	Será fechada para acesso
3	16°25'57.37"S	39°19'19.49"O	Sede	Sede administrativa e futuro Centro de visitantes
4	16°25'57.80"S	39°19'20.91"O	Inicio do acesso de bicicletas (MTB)	Em frente a sede inicia-se um trecho de aprox. 2 km de *single track* para MTB até encontrar com a estrada do Pau Brasil
5	16°26'25.17"S	39°19'58.19"O	Porteira de acesso a estrada do Pau Brasil	Inicio do setor de uso Público
6	16°28'10.83"S	39°16'47.20"O	Jaqueira	Área para piquenique, contemplação, banho. Há possibilidade de ter uma tirolesa
7	16°28'9.90"S	39°16'40.04"O	Mirante do Pau Brasil	Possibilidade de tirolesa ligando o Mirante do Maracanã e Jaqueira
8	16°28'15.10"S	39°16'46.50"O	Mirante do Maracanã	Há possibilidade de ter uma tirolesa ligando a área da Jaqueira e o Mirante do Pau Brasil
9	39°15'21.10"O	39°18'11.57"O	Trilha da Muçununga	
10	16°29'41.62"S	39°16'11.66"O	Passarela dos Sentidos	Área propicia para uma habilitação de uma trilha suspensa (passarela) para portadores de necessidades especiais, por ser uma área plana.
11	39°16'46.50"O	39°16'2.72"O	Arvorismo	Área propicia para arvorismo devido a características próprias da flora local
12	16°29'3.89"S	39°17'53.44"O	Abrigo, pousada	Área já antropizada. Propicia para construção de um abrigo ou pousada rústica
13	16°30'2.88"S	39°15'41.22"O	*Camping*	Área propícia para *camping*, estacionamento e ponto de apoio (lanchonete), por ser antropizado e possuir ponto de água próximo
14	16°30'19.52"S	39°15'21.10"O	Inicio da Trilha Patatiba	A trilha fica a aproximadamente 20 km da sede do Parna do Pau Brasil e a 1 km da área onde está previsto o camping
15	16°30'21.03"S	39°15'18.70"O	Final da trilha Patatiba	Patatiba dos Anjos foi o primeiro nome dado a comunidade de Vale Verde, uma das primeiras ocupações jesuíticas do Brasil
16	16°30'27,753"S	39°15'22,093"O	Cachoeira do Jacuba	
17	16°28'21.30"S	39°14'32.10"O	Bebedouro da Onça	Será construído um *deck* sobre uma lagoa, formada pelo rio da Barra, local conhecido como Bebedouro da onça
18	16°28'16.84"S	39°14'19.59"O	Trilha das Antas	Nível fácil. Há possibilidade de acesso de pessoas com dificuldade de locomoção
19	16°27'50,924"S	39°14'37.12"O	Lagoa vermelha (Lagoa das Antas)	
20	16°28'48,453"S	39°14'33,183"O	Refúgio do pau-brasil	Ao longo da estrada do Pau Brasil há concentrações de Pau Brasil
21	16°29'14,632"S	39°14'4,76	Trilha Vera Cruz	Homenagem ao primeiro nome que o Brasil recebeu
22	16°29'10.01"S	39°13'34.05"O	Trilha das bromélias	Trilha que passa por um "jardim" de bromélias e orquídeas e dá acesso a um exemplar de Pequi.
23	16°29'20.51"S	39°13'2.79"O	Trilha Ibirapitanga	Área com grande concentração de pau-brasil adulto.
24	16°29'22.14"S	39°13'2.71"O	"berçário de pau-brasil"	Grande concentração de plântulas de pau-brasil

5.4. Vegetação, tipo de solo

O PNPB é composto por um fragmento significativo de Mata Atlântica de tabuleiro, na zona tropical úmida, composta por vegetação ombrófila densa, semidecidual, em sua maior parte secundária em fase avançada de regeneração, com algumas manchas de fase média e poucas em fase inicial de regeneração. Essa vegetação cobre platôs de solo arenoso profundo, entrecortado por centenas de boqueirões que variam de 10 a 60 metros de profundidade, e que drenam a intensaprecipitação local.

5.5. Impactos do Uso Público

Até a publicação desse Plano, não foram verificados impactos significativos em decorrência do Uso Público no PNPB, pelo fato da área ainda não ser utilizada para a visitação. Serão identificados os indicadores a serem utilizados no monitoramento do impacto da visitação e o Número Balizador da Visitação (NBV) em cada um dos roteiros e das estruturas de acesso à visitação previstos, utilizando-se o "Roteiro Metodológico para Manejo de Impactos da Visitação" – ICMBio, 2011.. Tais informações serão descritas e incorporados a este Plano de Uso Público.

6. CARACTERIZAÇÃO DAS ESTRUTURAS PARA VISITAÇÃO PREVISTAS E EM IMPLEMENTAÇÃO

É importante destacar que algumas estruturas de apoio a visitação já foram construídas (habilitadas) e outras estão previstas e em estudo.Através de análises de campo, novas oportunidades poderão surgir e as estruturas previstas poderão sofrer modificações e ajustes a fim de melhor se adequar a realidade da Unidade

6.1. Trilha Nhoensembé – Trilha para ciclismo ("Mountain Bike")

Atendendo à grande demanda regional por trilhas para ciclismo ("*mountain bike* – MTB") que fossem inseridas na paisagem natural local e, considerando o grande potencial de divulgação dessa classe de esporte, está em estudo a habilitação de uma trilha especifica para este público. Vale lembrar que trata-se de uma atividade de baixo impacto ao meio ambiente e que exige pouco equipamento. Neste trajeto em estudo, o usuário poderá interagir com áreas de mata em vários estágios de regeneração, áreas de mata densa dentro da floresta, ladeiras que acessam boqueirões, atravessando pontes sobre riachos de água límpida, árvores centenárias e uma exuberante diversidade biológica.

6.2. Jaqueira

A área da Jaqueira está localizada às margens do rio da Barra (Figuras5 e 6). Por ser uma área arborizada e ao mesmo tempo antropizada, é ideal para configurar um ponto de partida para a visitação aos atrativos do Parque, onde os visitantes poderão ser instruídos com informações básicas (importância do Parque, breve histórico, etc.). O rio apresenta águas calmas e de baixa profundidade, o que proporciona um banho agradável e ao mesmo tempo facilita o acesso à água a portadores de necessidades especiais, crianças ou pessoas que tenham algum tipo de limitação. Bancos e mesas já foram instalados e planeja-se construir dois quiosques, sendo um com bancos para descanso e contemplação e o outro para manter exposições de material informativo do PNPB e região.

Figura 5 - Área da Jaqueira com bancos, mesas e área de banho, Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA).

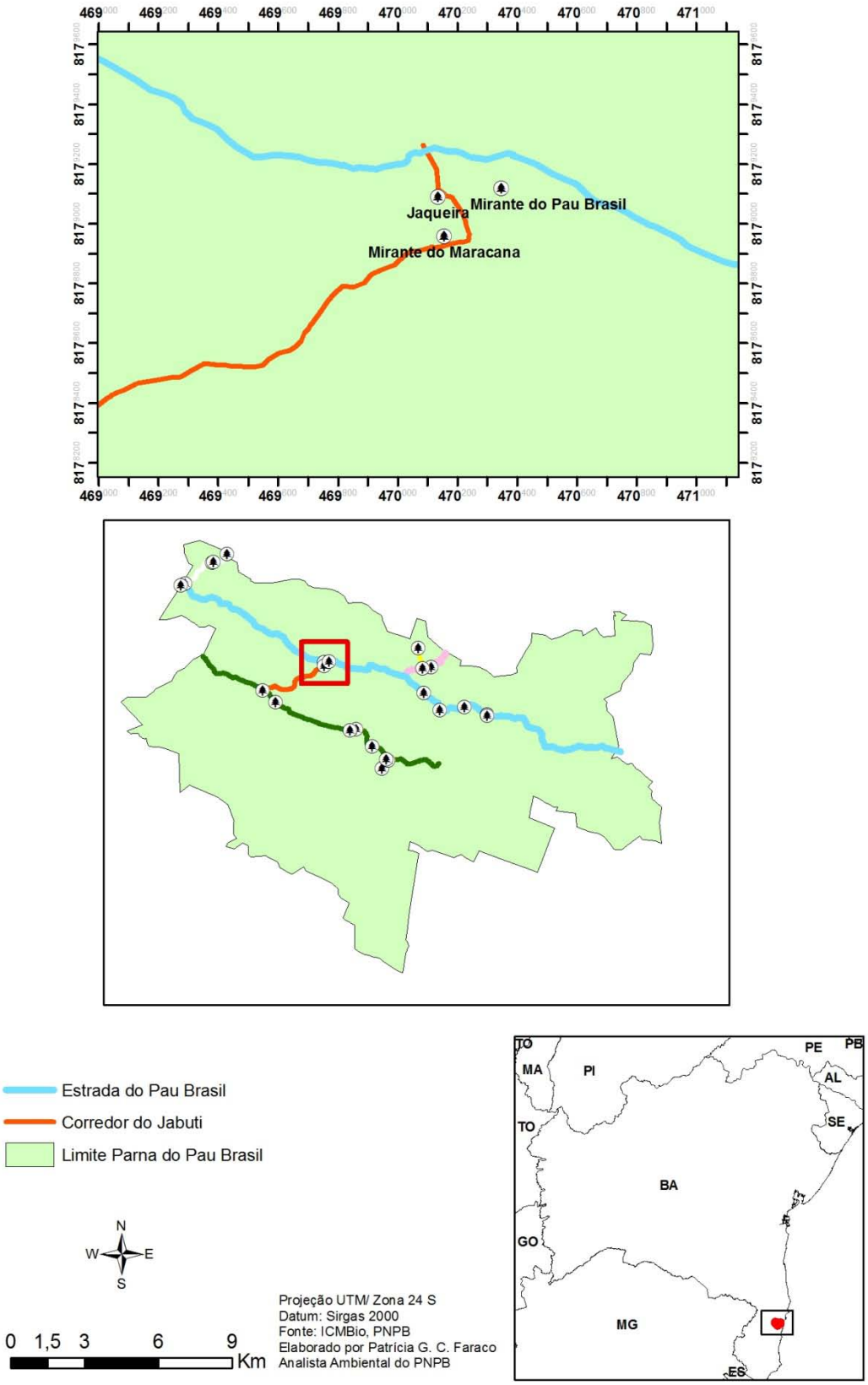


Figura 6. Localização da Área da Jaqueira e Mirantes do Pau Brasil e Maracanã, Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro,BA)

6.3. Mirante do Pau Brasil

O Mirante do Pau Brasil (Figura 7) foi construído com o objetivo de ser um local de descanso e contemplação para os visitantes. Sua localização está próxima da Área da Jaqueira (ponto 7 da figura 4)

e próximo de outras importantes atrações, além de uma excepcional vista do vale do Rio da Barra. O mirante é todo em madeira e possui aproximadamente cinco metros de altura. A partir deste mirante, há possibilidade de construção de uma tirolesa, ligando ao outro lado do vale e ao Mirante do Maracanã.

Figura 7 –Mirante do Pau Brasil, atrativo turístico do Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA).

6.4. Mirante do Maracanã

No Corredor do Jabuti, há aproximadamente 350 metros da Jaqueira, em um local já antropizado, conhecido como campo do maracanã (antigo campinho de futebol), pode-se ter uma privilegiada vista do vale do Rio da Barra. No local foi construído um mirante de aproximadamente cinco metros de altura (Ponto 8 da Figuras 4). Da mesma forma que o Mirante do Pau Brasil, também há possibilidade de ser instalada uma tirolesa.Este mirante possui acessibilidade para portadores de necessidades especiais ou com algum tipo de dificuldade de locomoção.

Figuira 8 –Mirante do Maracanã, Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA)

6.5. Trilha Patatiba - Cachoeira do Jacuba

Para atender à grande diversidade de turistas da região, foi habilitada uma trilha de extensão curta, em roteiro circular, para possibilitar ao visitante um estreito contato com a natureza, evitando encontros de grupos que andam em sentidos opostos e propiciando assim, uma melhor interação com o meio ambiente (Figura 9). É uma trilha interpretativa para pedestres, com nível baixo a médio de dificuldade, quetem aproximadamente 1.200 metros de comprimento e a duração prevista do percurso de ida e volta é de 40 minutos. Neste trajeto, o usuário poderá interagir com áreas de mata densa dentro da floresta, árvores centenárias, uma grande diversidade de cipós e uma exuberante diversidade biológica (Figura 10). Foi construída uma ponte sobre o rio Jacuba para contemplação da Cachoeira do Jacuba, um *deck* para facilitar o acesso e o banho pelos visitantes, bem como uma área de descanso, com mesas e

cadeiras, onde se prevê a construção de um quiosque para uso múltiplo. A sinalização direcional rústica em todo o trajeto já foi realizada. A sinalização interpretativa está em elaboração.

Próximo a este local também há possibilidade de abertura de uma trilha rústica para observação de pássaros, a qual já está em estudo para a escolha do melhor local para sua habilitação. Tal atividade demandaria a possibilidade de horários alternativos (bem cedo, ao amanhecer) para este grupo específico de visitantes, o que precisa ser viabilizado através de medidas administrativas.

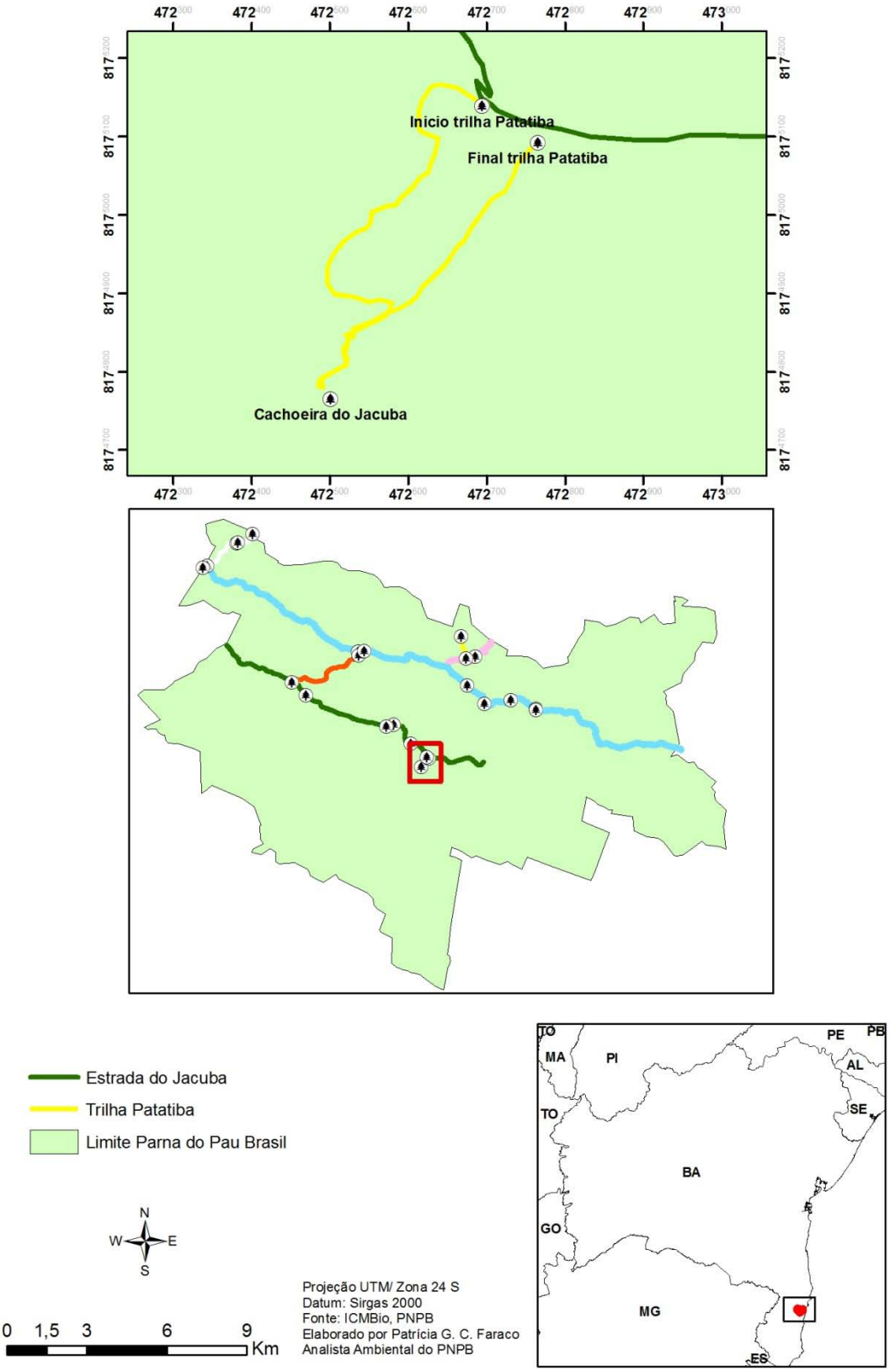
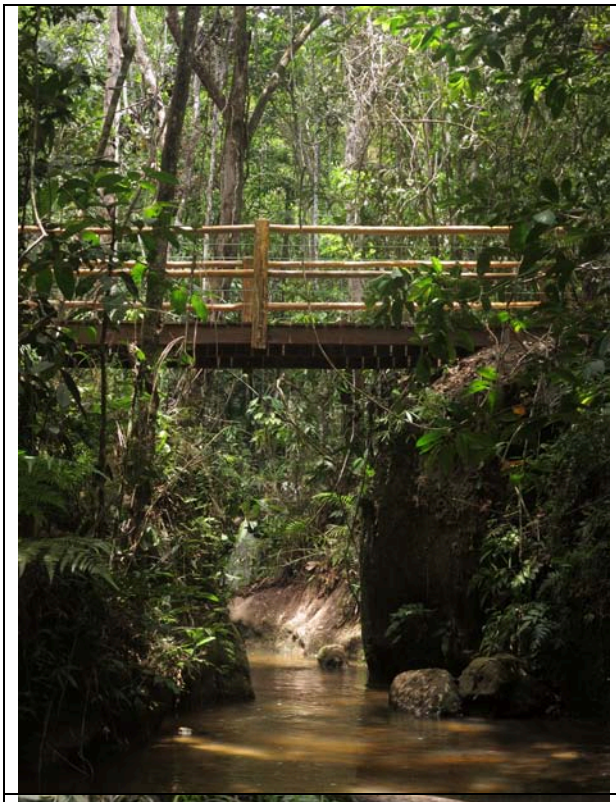


Figura 9: Localização da Trilha Patatiba (“trekking”) dentro do Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA).



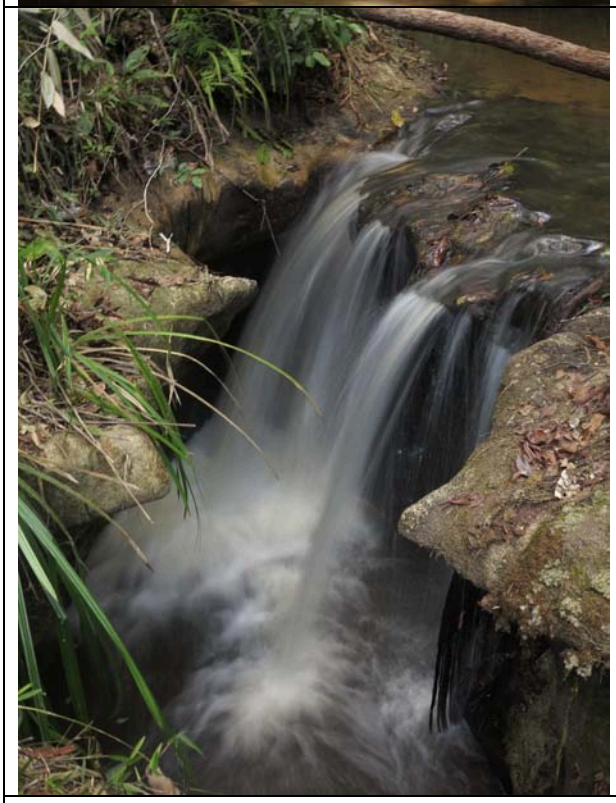


Figura 10: Área de descanso e banho da Trilha Patatiba e fonte de água potável, Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro,BA)

6.6. Torre de observação e arvorismo

Seja para os amantes dos esportes radicais ou da natureza, a observação da floresta a partir da copa das árvores é uma experiência ímpar. Para tanto, está prevista a instalação de torre(s) de observação dentro (cerca de 20 a 25m) e sobre o dossel (acima de 30 metros de altura) das árvores.

Destas torres partirá uma passarela suspensa para contemplação da paisagem e toda natureza da região. Essas estruturas também possibilitarão um circuito de arvorismo, acompanhando as copas das grandes árvores presentes na área mostrada na figuras 4 como ponto 11. O arvorismo poderá ter vários níveis de dificuldade, a fim de atender aos mais diferentes públicos. A partir deste ponte, o visitante poderá perceber a floresta como um todoe teráciência do prejuízo causado quando a mesma éfragmentada.

Nessa região também será possível instalar um circuito de tirolesas e, para que todos possam ter acesso a essa experiência, inclusive portadores de necessidades especiais, parte dos circuitos (arvorismo, passarela contemplativa e tirolesa) poderá ser adaptado.

6.6.1 Trilha suspensa para portadores de necessidades especiais

Está prevista a construção de uma trilha (passarela dos Sentidos, ponto 10 da Figura 4) de acessibilidade para pessoas com necessidades especiais, paralela à trilha de arvorismo, elevada 20 cm sobre o solo cujo piso de madeira (plástica, de preferência) permitirá o acesso e contato visual, tátil e olfativo com a exuberante flora circundante e ouvir o canto das aves ali presentes. Placas em linguagem Braille e outros equipamentos facilitadores poderão proporcionar a estes cidadãos o contato necessário para uma efetiva interpretação do cenário.

6.7. Camping

O local escolhido para ser o *camping* com estacionamento é uma área degradada por antigo uso e ocupação humana, onde hoje prevalece a presença de gramíneas. Sendo próximo do rio Jacuba, há a possibilidade de captação de água. Esse local (ponto 13 da figura 4) dista cerca de 1 km da área pretendida para a estrutura de arvorismo e 1 km do início da trilha Patatiba, sendo um local estratégico para o Uso Público do PNPB.

Para o funcionamento do *camping* será necessária a construção de um quiosque com pias, área para churrasqueira, banheiros feminino e masculino contendo chuveiros e vasos sanitários. A energia elétrica será provida por placas solares e atenderá apenas aos banheiros e à área do quiosque. O objetivo nessa área é a construção de um acampamento rústico onde os visitantes possam interagir ao máximo com a natureza.Para o abastecimento de água, será necessária a instalação de uma bomba “sapo” no rio Jacuba (funcionando com energia solar).

Tendo em vista a distância da sede e centro de visitantes (cerca de 17 km), neste local também está prevista a instalação de banheiros.

6.8 Trilha da Mussununga

As mussununga ou capinaranas são vegetações estabelecidas sobre solos arenosos, apresentando desde formações campestres até florestais. São muito parecidas com as restingas, porém apresentam solos oriundos de intemperimsmo local datados do período terciário, enquanto as restingas possuem um solo do tipo pdsólico, resultante das transgressões marinhas do quarternário (Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Porto Seguro, 2014). Para o visitante conhecer e perceber os diferentes ambientes da floresta, foi habilitada uma trilha de 500 metros, circular e nível médio.

Figura 11 –Trilha da Mussununga, Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA)

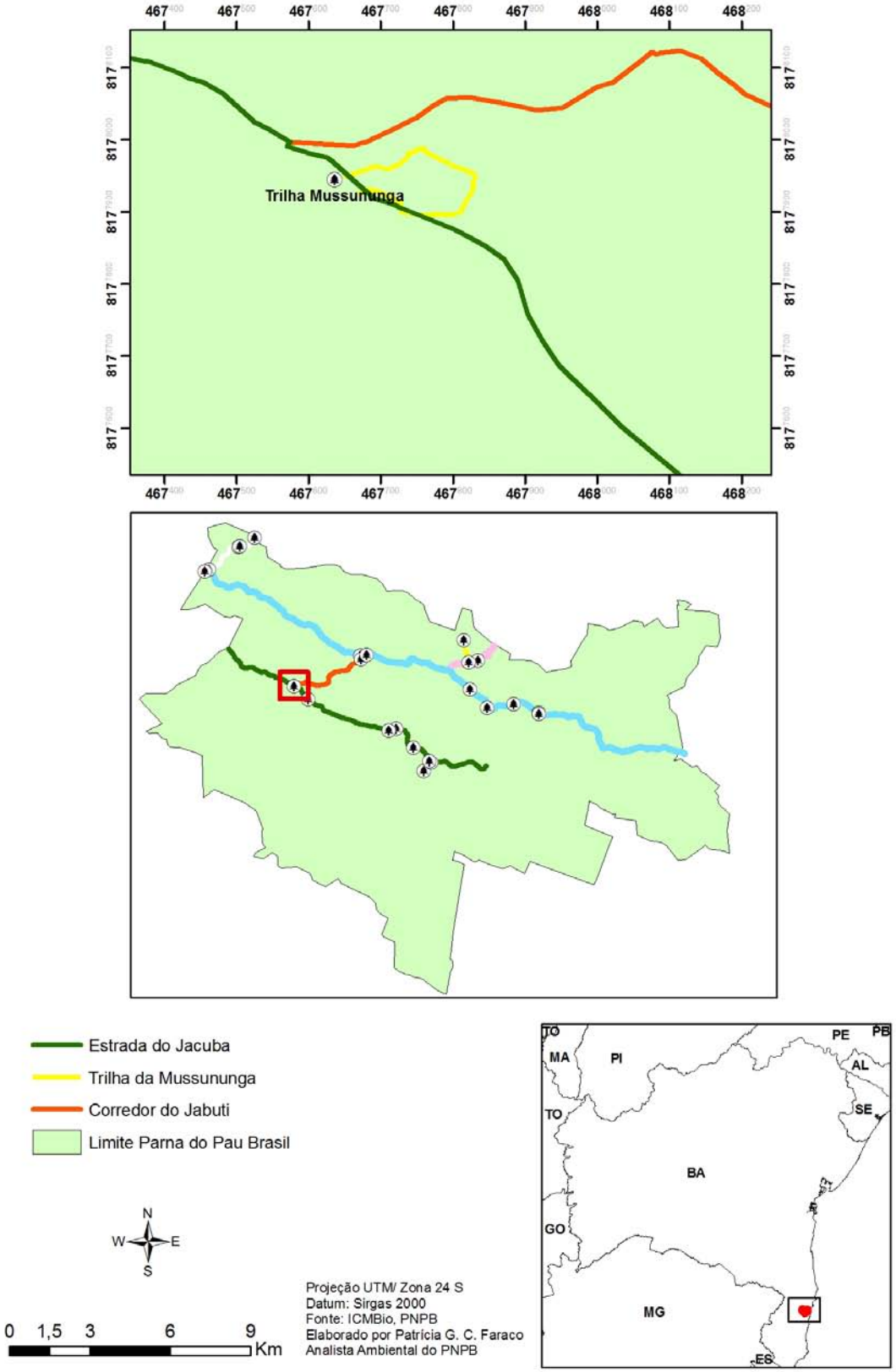


Figura 12 – Localização Trilha da Mussununga, Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro,BA).

6.9. Bebedouro da Onça

No ponto 17 da figura 4, há um boqueirão, com o rio da Barra em sua base. Está em estudo a construção de um *deck* para possibilitar aos visitantes a contemplação da vista deste boqueirão, bem como a mata ao seu redor.

6.10 Trilha das Antas

É uma trilha composta de 2.400 metros de extensão (ida e volta), nível fácil, totalmente plana, possibilitando o acesso de pessoas que tenham algum tipo de dificuldade de locomoção visitar o atrativo(Ponto 18 da Figura 4).A lagoa possui forte coloração avermelhada e está localizada no final da trilha. Segundo especialistas, a lagoa é mantida devido à presença de uma população de antas (*Tapirus terrestris),* que toda noite se reúne no local. Foi construído um pequeno *deck* sobre a lagoa a fim de diminuir o impacto e possibilitar melhor acesso ao local. Está prevista a construção de uma estrutura suspensa para possibilitar o turismo noturno de observação de fauna.

Figura 13 Trilha das Antas e *deck* para contemplação e descanso, Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro,BA)

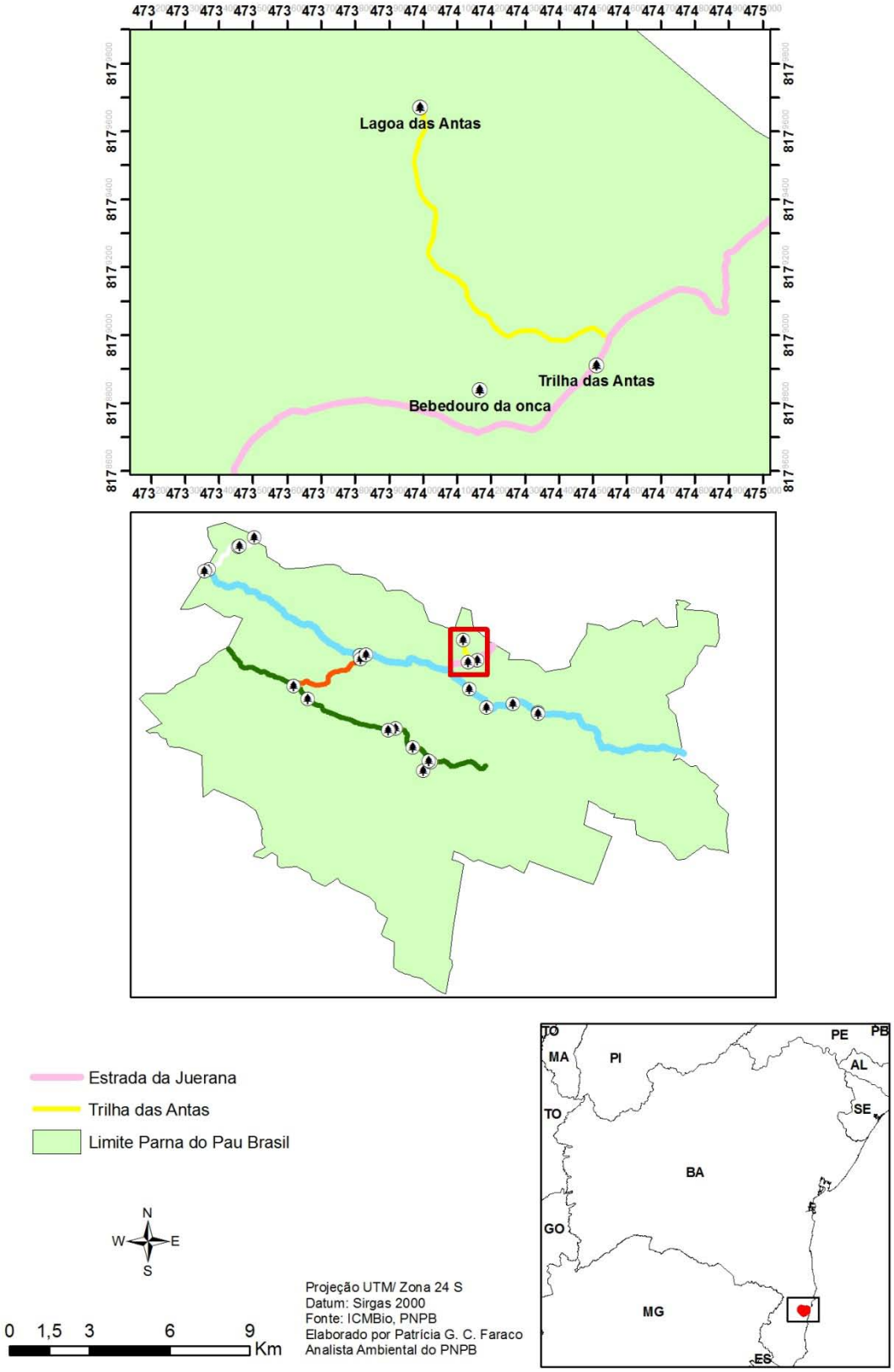


Figura 14. Localização Trilha da Lagoa das antas, Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro,BA)

6.11 Trilha Ibirapitanga – Pau Brasil

Na estrada do Pau Brasil foi habilitada uma trilha curta de 150 m e suspensa, a fim de possibilitar o acesso a indivíduos adultos e jovens de Pau-Brasil (Ponto 23 das Figuras 4). Ibirapitanga é o nome indígena do Pau Brasil. Por ser uma área considerada frágil foi feita uma passarela suspensa, de

madeira apreendida e doada pelo IBAMA, afim de minimizar os impactos locais, uma vez que a área é berçario de plântulas de pau-brasil e também possibilitar o acesso a pessoas com dificuldades de locomoção e portadoras de necessidades especiais.

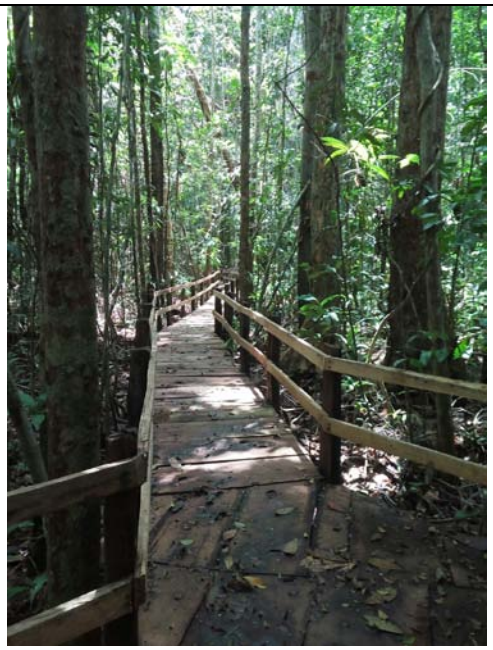


Figura 15. Trilha Ibirapitanga, com sua passarela suspensa, Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro,BA).

6.12Trilha das Bromélias

Na estrada do Pau Brasil, foi habilitadauma trilha plana, de 540 metros de extensão(Ponto 22 da figura 4) e nível fácil de dificuldade para contemplação de um exemplar significativo de pequi amarelo (*Terminalia sp*), passando por um trecho de mussununga e um jardim de bromélias e orquídeas. Próximo ao pequi, foram construídas mesas e bancos, a fim de que este seja um local de descanso e contemplação.

Figura 16 Pequi, área de descanso com bancos e mesas e parte da trilha, Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA)

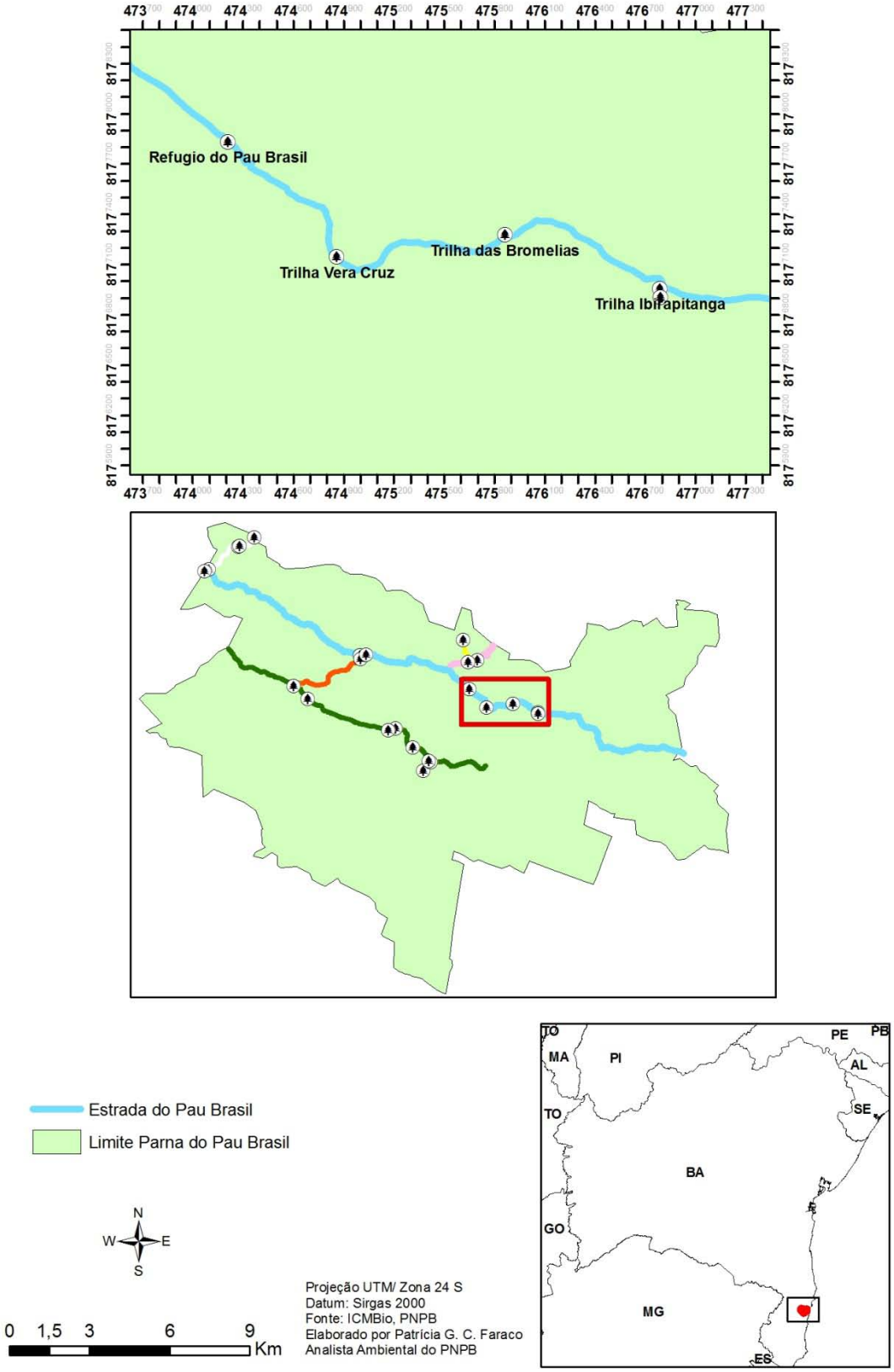


Figura 17. Localização das Trilhas Ibirapitanga, das Bromélias, Vera Cruz e Refúgio do pau-brasil, Parque Nacional do Pau Brasio (Porto Seguro, BA)

6.13. Refúgio do Pau-brasil

Ao longo da estrada do Pau Brasil, há concentração de indivíduos jovens de pau-brasil, os quais poderão ser vistos pelos turistas durante boa parte do percurso, a partir do ponto 20 da figura 4.

6.14. Trilha Vera Cruz

Para que o visitante tenha mais uma opção de caminhada, picnic e banho no rio da barra, foi habilitada uma trilha para *trekking,de 400 metros de extensão, de nível médio de dificuldade, sendo que 400 metros são para caminhada e 600 metros pode-se chegar de carro e/ou bicicleta,* a partir da estrada do Pau brasil, em um local conhecido no PNPB como ladeira da preguiça (Ponto 21 da Figura 4) que dará acesso ao rio da Barra O nome da trilha é uma homenagem ao primeiro nome que nosso país recebeu dos portugueses (Terra de Vera Cruz) bem como da maior comunidade do entorno do parque (distrito de Vera Cruz). A trilha percorre áreas antropizadas e com a presena de muitas jaqueiras de grande porte (com controle biológico pela equipe), tal trilha é de conhecimento de antigos moradores da região por ser centenária e muito utilizada, antigamente, para comunicação entre comunidades no entorno do hoje PNPB. Também foi feito, aproveitando trilha já existente, um mirante e isolamento da área de antigo cemitério (segundo antigos moradores em torno de 6 pessoas estão sepultadas no local) das décadas de 40 e 60.

6.15 Mirante da Sede

Foi construído próximo da sede, um mirante para contemplação do vale.. O acesso ao mirante é todo calçado, possibilitando dessa forma, o acesso a pessoas com dificuldade de locomoção ou portadoras de necessidades especiais. Fica localizado a cerca de 100 metros da sede/centro de visitantes.

Figura 18. Vista do mirante e de seu acesso calçado, Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA).

6.16 Sinalização

Para a construção das placas informativas e interpretativas sobre os atrativos e trilhas, além daquelas contendo normas e instruções, será elaborado um projeto para orientar a sua confecção e instalação. Para tanto, serão utilizados, dentre outros documentos, o manual de sinalização do ICMBio e Manual de Sinalização do Patrimônio Mundial no Brasil, da UNESCO. Placas rústicas indicativas de direção e de alguns atrativos encontram-se em instalação (2014 - 2016).

As placas rústicas indicativas de direção respeitarão as cores de cada estrada, afim de facilitar a orientação e localização do visitante.

Figura 19. Placas rústicas de direção sendo instaladas ao longo das estradas, Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro, BA).

6.17 Outras estruturas e equipamentos facilitadores previstos

Além de acompanhar e orientar a instalação das estruturas de apoio a visitação citadas acima, a equipe de Uso Público do PNPB realiza constantemente a identificação de locais para instalação de outras possíveis estruturas necessárias, a fim de melhorar a atividade de visitação no Parque. Essa infraestrutura adicional consiste em mirantes, trilhas rústicas para observação de aves (grande potencial do PNPB), outras trilhas para *trekking*, trilhas para MTB, local mais estruturado para *camping* e/ou construção de abrigos ou pousada rústica, reforma do centro de visitantes, sinalização,banheiros rústicos, dentre outras estruturas e facilitadores.

O Parque Nacional do Pau Brasilpossuiaproximadamente 60 km de estradas internas, em sua maioria planas e de fácil acesso, sendo que cerca de 40 km serão utilizados para uso público. Essas estradas, conforme pode ser visto na figura 4, acima, estão divididas por cores, facilitando assim, a orientação dos visitantes. A fim de proporcionar um melhor contato com a natureza e opções de acesso aos atrativos da Unidade, além de veículos motorizados, as estradas internas (Pau Brasil, Juerana, Corredor do Jabuti e Estrada do Jacuba) serão utilizadas também como ciclovias. Com isso,planeja-se que o Parque Nacional do Pau Brasil seja o primeiro “cicloparque” do Brasil. Além disso, pretende-se oferecer ao turista opções de veículos elétricos,como outra forma de se locomover na UC. Além disso, ao longo dessas estradas serão colocados bancos e mesas (em locais estratégicos) a fim de possibilitar melhor contemplação do ambiente, além de proporcionar descanso e áreas para piqueniques.

O sistema de coleta e tratamento de resíduos e esgotamento sanitário do Parque ainda está em estudo. Para isto, será considerada a implantação de infraestrutura ecologicamente sustentável, com uso de tecnologias consideradas limpas.

A fim de melhor atender aos visitantes, também está prevista a ampliação do estacionamento existente, a construção de uma lanchonete com lojinha de *souvenirs* próximo á sede (em construção)

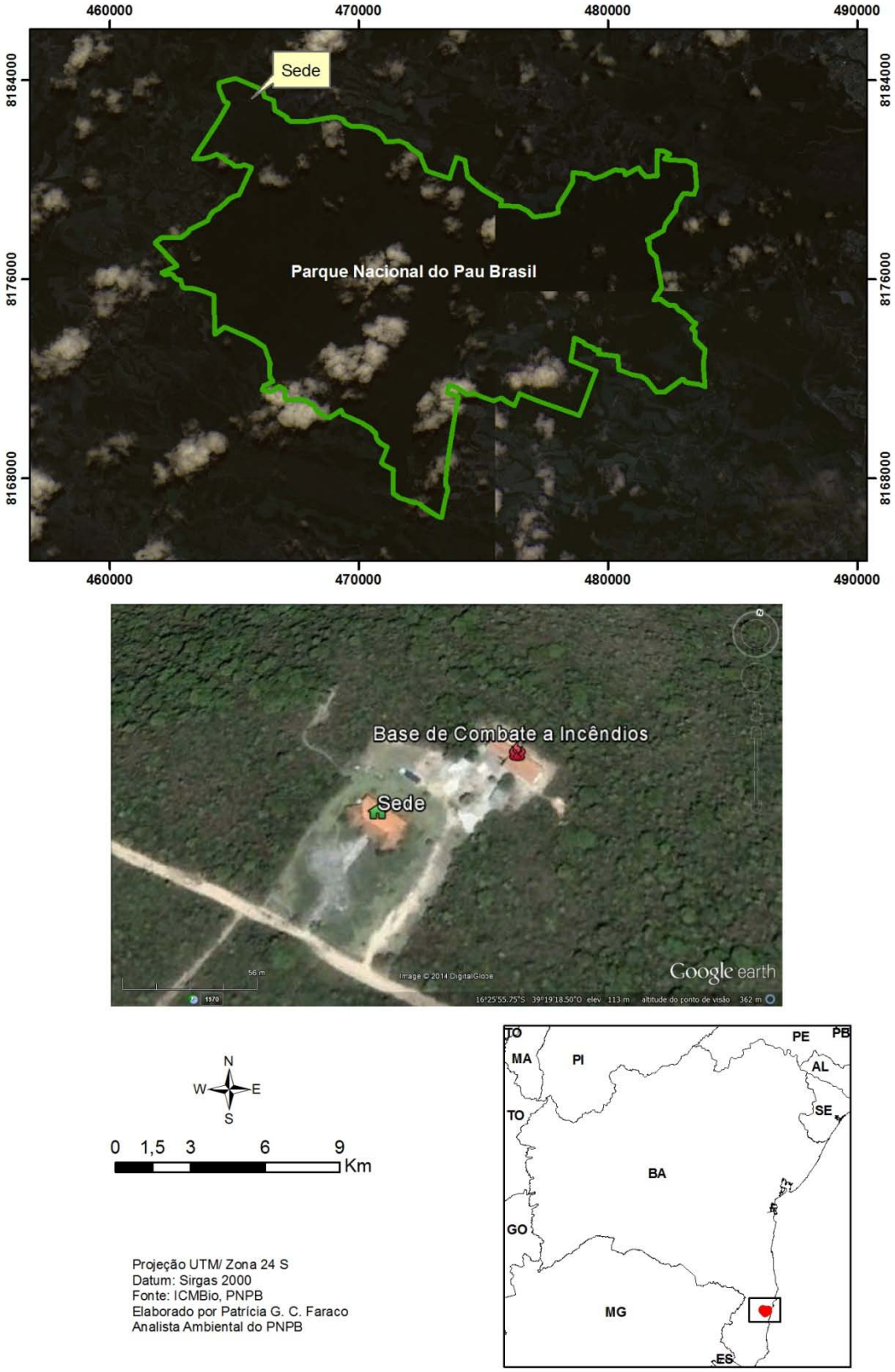


Figura 20 Localização da sede do Parque Nacional do Pau Brasil (Porto Seguro,BA), sobre imagem do Google Earth.

Figura 21. Sede do Parque Nacional do Pau Brasil, Porto Seguro (BA)

Na sede do Parque Nacional do Pau Brasil, há um espaço que está sendo adaptado para ser o centro de visitantes.

A readequação e reforma da guarita de entrada do PNPB também se faz necessária para a recepção e orientação dos visitantes. Bem localizada, na entrada principal da UC, ela sendo remodelada para servir de totem de recepção aos visitantes. Está programada a instalação de um painel informativo com um mapa da UC, das estradas e trilhas, pontos de interesse e informações relevantes sobre a Unidade.

Está sendo elaborado o Plano de Contigência dos atrativos do Parque, assim como uma cartilha para inserção de futuros atrativos, afim de que todos estejam dentro dos mesmos padrões de segurança do Plano de Contigência elaborado.

O Plano de negócios(Estudo de Viabilidade Econômico – Financeira) está em vias de ser elaborado afim de orientar a UC sobre a possível delegação de serviços.