



JOSE AUGUSTO LEITÃO DRUMMOND

Graduado em Ciências Sociais pela Universidade Federal Fluminense (1975); Mestrado em Ciência Ambiental na Evergreen State College (EUA) (1988) e Doutorado em Recursos Naturais e Desenvolvimento pela University of Wisconsin, Madison (EUA). É Professor Adjunto do Centro de Desenvolvimento Sustentável, da Universidade de Brasília, onde dirige o Observatório de Unidades de Conservação e de Políticas Ambientais e Sociais Conexas. É co-autor, juntamente com Mariângela Povoas Pereira, de "O Amapá nos Tempos do Manganês - Um Estudo sobre o Desenvolvimento de um Estado Amazônico (1943-2000)". Editora Garamond, 2007. Email: jaldrummond@uol.com.br



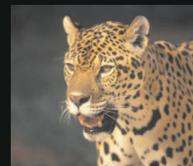
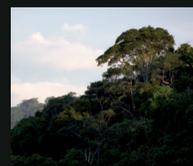
TERESA CRISTINA ALBUQUERQUE DE CASTRO DIAS

Graduada em Engenharia Florestal pela Universidade Federal Rural da Amazônia (1988); Especialização em Agrometeorologia pela Universidade Federal de Alagoas (1996); Mestrado em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília (2003). Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Tropical da Universidade Federal do Amapá. É Analista Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, desenvolvendo suas atividades no Núcleo de Unidades de Conservação da Superintendência do IBAMA no Estado do Amapá. Email: teresa.dias@ibama.gov.br



DAGUINETE MARIA CHAVES BRITO

Graduada em Geografia (Licenciatura) pela Universidade Federal do Pará (1989); graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Pará (1996); Graduada em Geografia (Bacharelado) pela Universidade Federal do Pará (1991); Especialização em Administração e Manejo de Unidades de Conservação pela Universidade do Estado de Minas Gerais (1995); Mestrado em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília (2003). É Professora da Universidade Federal do Amapá e Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal do Pará. Email: dagnete@uol.com.br



ATLAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO ESTADO DO AMAPÁ

2008



ATLAS

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO ESTADO DO AMAPÁ

Os olhos do mundo, hoje, estão voltados para a causa ambiental. Nesse contexto, é importante destacar a idéia inicial sobre o meio ambiente humano proclamada na Declaração de Estocolmo, em 1972: "O homem é ao mesmo tempo obra e construtor do meio ambiente que o cerca, o qual lhe dá o sustento material e lhe oferece oportunidade para desenvolver-se intelectual, moral, social e espiritualmente".

Foi com esta preocupação humanística que, em 2006, criamos a Promotoria de Justiça de Defesa do Meio Ambiente e dos Conflitos Agrários que, a partir de então, passou a ser um dos agentes públicos mais respeitável a garantir a todos "o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado", defendendo-o e preservando-o para "as presentes e futuras gerações", conforme dita a Constituição do país.

Assim, a publicação do presente *Atlas das Unidades de Conservação do Estado do Amapá*, cuja concretização contou com forte apoio do Ministério Público, por meio de procedimentos administrativos conduzidos por sua promotoria especializada, é motivo de júbilo e orgulho de todos nós, membros e servidores deste Ministério, que partilham os mesmos ideais.

Perguntamos: o que nos move é simplesmente seguir o princípio da legalidade, como procuradores e promotores de justiça que somos? Admitimos que esta resposta não nos satisfaz. Recorremos então, ao poeta Mário Quintana que, diante de sua sabedoria universal, nos ensina que "O segredo é não correr atrás das borboletas. É cuidar do jardim para que elas venham até você".

A elaboração conjunta deste Atlas traduz, antes de tudo, a idéia de que, no Estado do Amapá, todos os órgãos ambientais buscam produzir avanços no sentido de proteger os bens de interesses difusos e coletivos e a vida como um todo.

Márcio Augusto Alves,
Procurador-Geral de Justiça do Estado do Amapá

Ivana Lúcia Franco Cei,
Promotora de Justiça de Defesa do Meio Ambiente e dos Conflitos Agrários





PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS



MINISTÉRIO PÚBLICO
DO ESTADO DO AMAPÁ



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTA
INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

ATLAS

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO ESTADO DO AMAPÁ

AMAPÁ
2008

Luiz Inácio Lula da Silva
Presidente da República

Carlos Minc
Ministro do Meio Ambiente

Antônio Waldez Góes da Silva
Governador do Estado do Amapá

Márcio Augusto Alves
Procurador Geral de Justiça do Ministério Público do Estado do Amapá

Ivana Lúcia Franco Cei
Promotora de Justiça de Defesa do Meio Ambiente e de Conflitos Agrários

Antônio Carlos da Silva Farias
Secretário Especial de Desenvolvimento Econômico

Marcelo Ivan Pantoja Creão
Secretário de Estado do Meio Ambiente

Edivan Barros de Andrade
Superintendente do IBAMA/ICMBio no Estado do Amapá

Benedito Vitor Rabelo
Diretor-Presidente do Instituto de Pesquisas Científicas e
Tecnológicas do Estado do Amapá (IEPA)

Autores
José Augusto Drummond, Teresa Cristina Albuquerque de Castro Dias
e Daguinete Maria Chaves Brito

Revisão Técnica
Alcione Maria Carvalho Cavalcante, Benedito Rabelo, Christoph Jaster,
Cláudia Regina da Silva, Daguinete Brito, Luiz Antonio Coltro Júnior,
Luiz Maurício Abdon da Silva, Marco Antonio Chagas,
Mary Allegretti, Silvia Helena de Oliveira, Teresa Cristina Dias
e Terezinha de Jesus Soares dos Santos.

Assistência de Pesquisa
Maria Natália Matos Costa, Patrícia Albernaz e Rubens da Rocha Portal

Colaboradores
Admilson Stephano, Alberto Pereira Góes, Ana Corina Maia, Ana Lúcia Blanc,
André Fontany, Angelo Correa, Antonio Maciel, Arilson Teixeira,
Arlindo Cruz, Brenda Kawanna, Dimitrius Gabriel, Eraldo Neves,
Fernando Di Franco, Flávio Souto, Francisco Edemburgo, Gilson Homobono,
Jéferson Bispo, Jessejames Costa, José Carlos Carvalho, José Luiz Barreto,
Juarez Lopes, Lazlo Macedo, Marcos Cunha, Maria de Lourdes Ramos,
Marlucia Martins, Miguel Dias Júnior, Noella Markstein, Odécio Lima,
Paulo Robério Pantoja, Paulo Russo, Patrícia Pinha, Pedro Carlos Oliveira,
Reinaldo Ferreira, Ricardo Pires, Roberto Souza, Sirley Figueiredo,
Thais Rodrigues, Tiago Vieira, Viviane Amanajás.

Apoio Institucional
Promotoria do Meio Ambiente e Conflitos Agrários - PRODEMAC

Jander Vilhena Nascimento
Promotor de Justiça Substituto

Técnicos: Alcione Maria Carvalho Cavalcante, José das Graças dos Santos
Torres, Carla Maria Pena dos Santos, Juliana Brito Grunho, Carla Amorim
Moro, Francisco Michael de Brito Ribeiro, Mariom Álvares de Oliveira
Ribeiro, Cláudia Rosa Cezário. Estagiários: Edson Reinaldo do Carmo Alves,
Hugo Santos de Castro, Natália Ribeiro Sampaio de Oliveira.

Normalização
Paulo Sérgio Sampaio Figueira

Coordenação Editorial
Liliane Robacher

Projeto Gráfico
Caroline Saut Schroeder

Editoração Eletrônica
Ivone Chula dos Santos

Foto de Capa
Zig Koch - Acervo: WWF
PARNA Montanhas do Tumucumaque, Floresta de Igapós

Fotografias
Apoio logístico da Conservação Internacional do Brasil,
WWF e Programa ARPA

Exemplares desta publicação podem ser solicitados nos seguintes endereços:

Superintendência do IBAMA/ICMBio no Estado do Amapá
Rua Hamilton Silva, 1570 - Santa Rita
68906-440 - Macapá - Amapá
Tel.: (96) 2101-9000 - Fax: (96) 2101-9001
www.icmbio.gov.br
www.ibama.gov.br

Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA)
Av. Mendonça Furtado, 53 - Centro
68900-060 - Macapá - Amapá
Tel.: (96) 3212- 5375 - Fax: (96) 3212-5303
gabinete@sema.ap.gov.br
www.sema.ap.gov.br

Ministério Público do Estado do Amapá
Av. FAB, 64 - Centro
68906-010 - Macapá - Amapá
Tel.: (96) 3212-1700
procuradoria@mp.ap.gov.br
www.mp.ap.gov.br

A881a Atlas das Unidades de Conservação do Estado do Amapá / Texto de
José Augusto Drummond; Teresa Cristina Albuquerque de Castro Dias e
Daguinete Maria Chaves Brito - Macapá: MMA/IBAMA-AP; GEA/SEMA,
2008.

128p.:il.; 30 x 31cm.
Bibliografia: p. 125-127

1. Unidade de Conservação - Amapá. 2. Áreas Protegidas - Amapá.
I. Drummond, José Augusto. II. Dias, Teresa Cristina Albuquerque de
Castro. III. Brito, Daguinete Maria Chaves.

CDU (2.ed.) : 502.4 (811.6) : 502.6(811.6)

Índice para Catálogo Sistemático

1. Unidade de Conservação-Amapá: 502.4 (811.6) 2. Áreas Protegidas-Amapá: 502.6 (811.6)

Direitos desta edição reservados ao MMA/ICMBio/AP - GEA/SEMA - MPEA
É proibida a reprodução total ou parcial sem autorização expressa das instituições.

PREFÁCIO

O Amapá é um dos menores Estados do Brasil, tanto em área quanto em população, contingente que está concentrado na zona urbana. Seu território é formado por um conjunto de ecossistemas que vão desde as formações pioneiras de mangue à floresta tropical densa, passando por campos inundáveis e cerrados.

As unidades de conservação e as terras indígenas do Estado representam a diversidade natural e cultural desta parte da Amazônia, com amplas possibilidades de conservação da biodiversidade e uso sustentável de recursos. Comparado a outros Estados brasileiros, o Amapá destaca-se pelo percentual de área legalmente protegida: são 10 milhões de hectares entre unidades de conservação e terras indígenas.

Neste contexto, as áreas protegidas (unidades de conservação e terras indígenas) têm uma importância fundamental, por serem espaços territoriais legalmente instituídos pelo poder público, com características naturais e culturais de relevante valor, assegurando os serviços ambientais prestados pelos ecossistemas. Esses espaços têm objetivos e limites definidos, sob regime especial da administração pública, aos quais se aplicam garantias adequadas de proteção ambiental e de reconhecimento de direitos imemoriais indígenas.

As unidades de conservação constituem um instrumento importante para resguardar o patrimônio natural e cultural de cada região, sendo destinadas tanto à proteção dos recursos naturais, à pesquisa científica, à recreação e ao lazer, quanto ao uso sustentável por comunidades tradicionais. Entretanto, é necessário que a sociedade compartilhe dos

desafios para tornar as áreas protegidas eficientes e se beneficiar dos resultados advindos de sua proteção.

O Corredor da Biodiversidade do Amapá, uma das propostas mais inovadoras de uso e conservação da biodiversidade no mundo, engloba o conjunto das áreas protegidas existentes no Estado, integrando uma área de 10 milhões de hectares que visa conciliar a conservação da natureza com o desenvolvimento social e econômico. Lançado durante o V Congresso Mundial de Parques, realizado em 2003, em Durban, na África do Sul, o Corredor da Biodiversidade do Amapá é uma oportunidade para novas práticas de conservação, focadas, fundamentalmente, na sustentabilidade da economia regional e na distribuição justa da riqueza provida pelo uso dos recursos naturais.

O Atlas das Unidades de Conservação, ao reunir informações sobre esse patrimônio natural e cultural, é uma contribuição valiosa para a consolidação do Corredor da Biodiversidade, além de fonte de informação à sociedade a respeito do potencial de sustentabilidade do Estado do Amapá.

Antônio Waldez Góes da Silva
Governador do Estado do Amapá



Rio Jari, Samaúma (*Ceiba pentandra*) - Foto: Zig Koch - Acervo: WWF

APRESENTAÇÃO

É com muita satisfação que apresentamos o Atlas das Unidades de Conservação do Estado do Amapá. Trata-se da primeira publicação que focaliza todas as unidades de conservação do Estado. É resultado da cooperação entre as equipes técnicas da Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amapá (SEMA/AP), o Instituto de Pesquisa Científica e Tecnológica do Amapá – IEPA, da Superintendência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA/AP), do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio/AP), da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) e da Promotoria de Defesa do Meio Ambiente e dos Conflitos Agrários – PRODEMAC/MPEA, em atendimento à Cláusula Primeira do “Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta Ambiental” celebrado em 21 de dezembro de 2007 entre o Ministério Público Federal, o Ministério Público do Estado do Amapá e a Empresa MMX Amapá – Mineração LTDA.

Neste Atlas, o leitor encontrará informações sobre 12 unidades de conservação federais, 5 estaduais e 2 municipais que hoje recobrem 61,60% do território amapaense. Este texto apresenta informações atualizadas até meados de 2008.

A primeira parte da publicação apresenta uma visão mais ampla a respeito das unidades de conservação, abordando a evolução do conceito de áreas protegidas no Brasil e no mundo, bem como o contexto social e natural do Estado do Amapá neste cenário. A segunda parte foi organizada com textos específicos para cada unidade de conservação. O leitor poderá utilizar essa seção técnica tanto para consultas sobre uma determinada unidade, quanto para promover comparações entre

duas ou mais unidades. Assim, o Atlas servirá tanto para consultas pontuais quanto para auxílio em reflexões mais aprofundadas sobre o significado das políticas de conservação ambiental no mundo, no Brasil e, especificamente, no Amapá. O texto foi concebido em linguagem didática, para que se tornasse acessível a pessoas interessadas em questões ambientais e útil aos estudiosos e especialistas nesse tema.

O conteúdo deste Atlas revela que o Amapá é o Estado brasileiro que mais necessita de uma integração adequada entre as políticas de desenvolvimento sustentável e as estratégias de conservação ambiental. O patrimônio natural protegido pelos amapaenses tem enorme valor, mas a gestão desses espaços requer recursos humanos e financeiros ainda não disponibilizados em escala adequada, além de exigir políticas ambientais, sociais e econômicas complementares e diferenciadas, cuja formulação exige esforços adicionais. A existência no Amapá do PARNA Montanhas do Tumucumaque – o maior Parque Nacional do Brasil – é uma motivação a mais para se trabalhar pela necessária integração entre essas políticas. Só assim poderão ser providos os benefícios ambientais, sociais e econômicos decorrentes dos regimes de proteção integral e de manejo sustentável que incidem sobre boa parte do território amapaense.

Edivan Barros de Andrade
Superintendente do IBAMA/ICMBio
no Estado do Amapá

Marcelo Ivan Pantoja Creão
Secretário de Estado do Meio Ambiente



PARNA Montanhas do Tumucumaque - Foto: Zig Koch - Acervo: WWF

SUMÁRIO

PREFÁCIO.....	3	RESERVA BIOLÓGICA DO LAGO PIRATUBA	48
APRESENTAÇÃO.....	5	Caracterização Geral.....	48
INTRODUÇÃO	9	Estado de Conservação e Ocupação Humana	48
CONCEITOS E CATEGORIAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.....	11	Caracterização Física	48
HISTÓRICO DO CONCEITO DE ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS.....	13	Caracterização Hidrográfica.....	48
CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DAS ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS...	15	Caracterização da Vegetação	50
ORIGEM E EVOLUÇÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO BRASILEIRAS.....	16	Caracterização da Fauna	51
CLASSIFICAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL - O SNUC.....	18	Usos Conflitantes que Afetam a Unidade e o Entorno.....	52
CATEGORIAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO SNUC EXISTENTES NO AMAPÁ	19	Cenário Atual e Prospectivo	52
UNIDADES DE PROTEÇÃO INTEGRAL	19	ESTAÇÃO ECOLÓGICA MARACÁ - JIPIÓCA	54
Parque Nacional (PARNA ou PN)	19	Caracterização Geral.....	54
Reserva Biológica (REBIO ou RB)	20	Estado de Conservação e Ocupação Humana	54
Estação Ecológica (ESEC ou EE)	20	Caracterização Física	54
UNIDADES DE USO SUSTENTÁVEL.....	21	Caracterização Hidrográfica	54
Área de Proteção Ambiental (APA)	21	Caracterização da Vegetação	56
Floresta Nacional (FLONA) e Floresta Estadual.....	21	Caracterização da Fauna	56
Reserva Extrativista (RESEX)	22	Usos Conflitantes que Afetam a Unidade e o Entorno.....	58
Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS)	22	Cenário Atual e Prospectivo	58
Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).....	22	ESTAÇÃO ECOLÓGICA DO JARI	61
ORGANIZAÇÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA, GEOGRAFIA E MEIO AMBIENTE DO AMAPÁ.....	23	Caracterização Geral.....	61
BREVE HISTÓRICO	25	Estado de Conservação e Ocupação Humana	61
DIVISÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA E POPULAÇÃO	25	Caracterização Física	61
CARACTERÍSTICAS GERAIS DO TERRITÓRIO	27	Caracterização Hidrográfica.....	61
VOCAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO	33	Caracterização da Vegetação	61
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO AMAPÁ - UMA VISÃO GERAL.....	34	Caracterização da Fauna	63
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS	39	Usos Conflitantes que Afetam a Unidade e o Entorno.....	65
PARQUE NACIONAL DO CABO ORANGE	41	Cenário Atual e Prospectivo	65
Caracterização Geral.....	41	FLORESTA NACIONAL DO AMAPÁ	67
Estado de Conservação e Ocupação Humana	41	Caracterização Geral.....	67
Caracterização Física	41	Estado de Conservação e Ocupação Humana	67
Caracterização Hidrográfica.....	41	Caracterização Física	67
Caracterização da Vegetação	41	Caracterização Hidrográfica.....	67
Caracterização da Fauna	45	Caracterização da Vegetação	67
Usos Conflitantes que Afetam a Unidade e o Entorno.....	46	Caracterização da Fauna	69
Cenário Atual e Prospectivo	46	Usos Conflitantes que Afetam a Unidade e o Entorno.....	70
		Cenário Atual e Prospectivo	70
		RESERVA EXTRATIVISTA DO RIO CAJARI	72
		Caracterização Geral.....	72
		Estado de Conservação e Ocupação Humana	72
		Caracterização Física	72
		Caracterização Hidrográfica.....	74
		Caracterização da Vegetação	74
		Caracterização da Fauna	74
		Usos Conflitantes que Afetam a Unidade e o Entorno	75
		Cenário Atual e Prospectivo	76

PARQUE NACIONAL MONTANHAS DO TUMUCUMAQUE.....	78	Caracterização da Fauna.....	97
Caracterização Geral.....	78	Usos Conflitantes que Afetam a Unidade e o Entorno.....	98
Estado de Conservação e Ocupação Humana.....	78	Cenário Atual e Prospectivo.....	98
Caracterização Física.....	78	RESERVA BIOLÓGICA DO PARAZINHO.....	99
Caracterização Hidrográfica.....	80	Caracterização Geral.....	99
Caracterização da Vegetação.....	80	Estado de Conservação e Ocupação Humana.....	99
Caracterização da Fauna.....	80	Caracterização Física.....	99
Usos Conflitantes que Afetam a Unidade e o Entorno.....	81	Caracterização Hidrográfica.....	99
Cenário Atual e Prospectivo.....	81	Caracterização da Vegetação.....	101
RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL RETIRO PARAÍSO.....	85	Caracterização da Fauna.....	101
Caracterização Geral.....	85	Usos Conflitantes que Afetam a Unidade e o Entorno.....	102
Caracterização Física.....	86	Cenário Atual e Prospectivo.....	102
Caracterização Hidrográfica.....	86	RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO RIO IRATAPURU.....	103
Caracterização da Vegetação.....	86	Caracterização Geral.....	103
Caracterização da Fauna.....	86	Estado de Conservação e a Ocupação Humana.....	103
Usos Conflitantes que Afetam a Unidade e o Entorno.....	86	Caracterização Física.....	103
RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL REVECOM.....	87	Caracterização Hidrográfica.....	105
Caracterização Geral.....	87	Caracterização da Vegetação.....	105
Caracterização da Vegetação.....	87	Caracterização da Fauna.....	105
Caracterização da Fauna.....	87	Usos Conflitantes que Afetam a Unidade e o Entorno.....	106
Cenário Atual e Prospectivo.....	87	Cenário Atual e Prospectivo.....	106
RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL SERINGAL TRIUNFO.....	88	ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO RIO CURIAÚ.....	108
Caracterização Geral.....	88	Caracterização Geral.....	108
Caracterização Física.....	88	Estado de Conservação e Ocupação Humana.....	108
Caracterização Hidrográfica.....	88	Caracterização Física.....	110
Caracterização da Vegetação.....	88	Caracterização Hidrográfica.....	110
Caracterização da Fauna.....	88	Caracterização da Vegetação.....	111
Cenário Atual e Prospectivo.....	88	Caracterização da Fauna.....	112
RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL RETIRO BOA ESPERANÇA.....	90	Usos Conflitantes que Afetam a Unidade e o Entorno.....	112
Caracterização Geral.....	90	Cenário Atual e Prospectivo.....	112
Caracterização Física.....	91	FLORESTA ESTADUAL DO AMAPÁ.....	113
Caracterização Hidrográfica.....	91	Caracterização Geral.....	113
Caracterização da Vegetação.....	91	Cenário Atual e Prospectivo.....	113
Caracterização da Fauna.....	91	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO MUNICIPAIS.....	115
RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL ALDEIA EKINOX.....	92	PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO CANCÃO.....	117
Caracterização Geral.....	92	Caracterização Geral.....	117
Caracterização Física.....	92	Estado de Conservação e Ocupação Humana.....	117
Caracterização Hidrográfica.....	92	Aspectos Físicos.....	118
Caracterização da Vegetação.....	92	Aspectos Biológicos.....	118
Caracterização da Fauna.....	92	Cenário Atual e Prospectivo.....	118
Cenário Atual e Prospectivo.....	92	RESERVA EXTRATIVISTA MUNICIPAL BEIJA-FLOR BRILHO DE FOGO.....	120
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO ESTADUAIS.....	93	Caracterização Geral.....	120
ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA FAZENDINHA.....	95	Estado de Conservação e Ocupação Humana.....	120
Caracterização Geral.....	95	Aspectos Físicos.....	120
Estado de Conservação e Ocupação Humana.....	95	Aspectos Biológicos.....	120
Caracterização Física.....	95	Cenário Atual e Prospectivo.....	121
Caracterização Hidrográfica.....	95	PASSADO, PRESENTE E FUTURO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO AMAPÁ.....	124
Caracterização da Vegetação.....	97	REFERÊNCIAS.....	125

INTRODUÇÃO

Este Atlas reúne e sistematiza as informações disponíveis sobre 19 unidades de conservação (UCs) federais, estaduais e municipais existentes no Estado do Amapá, sendo, assim, a primeira publicação desse nível no Estado. O presente trabalho faz parte de uma série de publicações que vem sendo produzida pelos órgãos ambientais, de planejamento e de pesquisa, sobre o quadro socioambiental do Estado do Amapá. A finalidade é disseminar informações atualizadas e confiáveis que permitam aos cidadãos, aos funcionários públicos, às lideranças sociais, aos cientistas e técnicos, participar de forma eficaz nas diversas frentes de ação governamental e comunitária, ligadas às políticas de conservação em vigor no Amapá e no mundo.

A presente publicação foi concebida para ser uma obra de referência técnica, em que se combinam informações textuais concisas e ilustrações (mapas e fotografias) relacionadas a cada unidade de conservação (UC). O Atlas inicia com informações sobre o processo de evolução do conceito de unidades de conservação no Brasil e no mundo, a fim de permitir que o leitor, em geral não especializado, aproveite melhor as informações detalhadas sobre cada unidade. Com esse mesmo objetivo, apresenta-se um breve histórico do Estado do Amapá e uma caracterização de seus ecossistemas (paisagens e recursos naturais), representados nas áreas protegidas. Os mapas e demais ilustrações foram selecionados dentro do que existe de mais atual sobre o Estado do Amapá.

Comparadas com UCs de idades centenárias existentes no mundo (Parque Nacional Yellowstone/EUA e Parque Nacional Krüger/África do

Sul), todas as UCs do Amapá são relativamente jovens e mais jovens ainda no tocante ao seu gerenciamento efetivo. Isso se traduz em informações ainda insuficientes, o que resulta em textos não uniformes sobre cada uma delas. Optou-se, então, por fazer publicar apenas as informações mais atuais sobre cada unidade de conservação na ordem cronológica de criação. A não uniformidade dos textos deve ser entendida como mais uma evidência do estado ainda genérico e inicial do gerenciamento, já que a disponibilidade de dados sobre as unidades de conservação no Amapá e em outros Estados mantém uma relação muito estreita com o grau de gerenciamento efetivamente alcançado. Isso significa, para os gestores e planejadores técnicos, um desafio para obter, organizar e atualizar, de forma contínua, as informações básicas sobre as unidades, parte fundamental das múltiplas tarefas necessárias para administrá-las de maneira eficaz.

Vale a pena elucidar algumas implicações oriundas da criação do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque (PNMT), a segunda maior UC em floresta tropical dentre todas as categorias existentes no Brasil e um dos temas de maior polêmica no Amapá nos últimos tempos. Criada em agosto de 2002, essa UC passou, naquele primeiro momento, pela desaprovação de alguns setores da sociedade civil e do próprio poder público. Atualmente, no entanto, essa imensa unidade de conservação – que ocupa 26,81% da área do Estado do Amapá – encontra-se em franco processo de implantação. A instituição responsável pela administração do PNMT vem obedecendo rigorosamente às diretrizes legais para a gestão participativa da unidade, tendo criado e implantado o Conselho Consultivo e realizado os devidos diagnósticos e levantamentos de

informações necessários para fundamentar o Plano de Manejo, em fase de elaboração.

Apoiada pelo Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA) e por outros doadores parceiros, a instituição responsável pela unidade está articulando esforços para que o PNMT venha a cumprir os objetivos para os quais foi criado. Esta UC, quando acrescida às demais existentes, incluindo a recentemente criada Floresta Estadual do Amapá, eleva o percentual de UCs para 61,60% da área total do Estado do Amapá.

Outro ponto relevante sobre a criação do PNMT é o aporte de recursos quem vem sendo destinado ao Parque em relação as demais UCs existentes no Amapá. As tarefas meramente de consolidação fundiária e de criação de infra-estrutura, tanto para as unidades antigas quanto para as mais novas, exigem recursos financeiros e humanos em escala proporcionalmente maior que a necessária em qualquer outro Estado brasileiro.

A ampla área abrangida pelas UCs, desperta preocupações quanto ao futuro econômico do Estado, mesmo entre os amapaenses mais favoráveis à intocabilidade e à preservação dos recursos naturais. Há motivos de sobra para isso, pois o Amapá, mais do que qualquer outro Estado brasileiro, está praticamente obrigado a adotar atividades produtivas mais compatíveis com a continuidade de suas numerosas e extensas UCs, além de estar sujeito às demais restrições legais no que diz respeito ao controle da qualidade ambiental.

As UCs, principalmente as mais novas, ainda carecem de muitas investigações científicas para uma adequada caracterização. Reunir, organizar e sistematizar essas informações é um grande desafio. Esse Atlas significa que o desafio está lançado.

CONCEITOS E CATEGORIAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO





HISTÓRICO DO CONCEITO DE ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS

Este breve histórico pretende destacar a crescente complexidade da evolução dos conceitos de áreas protegidas ao longo dos tempos. No mundo ocidental, a definição de espaços territoriais com o objetivo de preservar atributos da natureza e da vida silvestre remonta, no mínimo, à Idade Média. Por muitos séculos, essas iniciativas tiveram propósitos utilitaristas e elitistas, já que criavam áreas cujos recursos eram utilizados apenas por integrantes das classes privilegiadas da sociedade. Com o tempo, nas sociedades modernas, surgiram movimentos para a proteção de áreas naturais concebidas como espaços de uso público, visando disciplinar a utilização de recursos naturais e as demandas por recreação e lazer ao ar livre de uma crescente população urbana. Esse processo foi acelerado, também, pela crescente pressão sobre o meio ambiente, criada pelo moderno sistema capitalista de produção agrícola e industrial, o que causou rápidas e radicais transformações de paisagens e a conseqüente preocupação em preservar áreas remanescentes.

Em 1872, foi criado o Parque Nacional de Yellowstone, nos EUA, símbolo principal da criação de áreas naturais protegidas em todo o mundo e que expressou tal mudança conceitual. Yellowstone é considerado um marco divisor desse processo, pois foi destinado à preservação perpétua de um local de grande beleza cênica, aberto à visitação pública e sob a égide do poder público, levando-se em consideração os direitos de as gerações futuras também usufruírem daquele local nas mesmas condições que tanto encantam os visitantes contemporâneos. Além disso, ele foi criado numa época de maciça expansão da fronteira agropecuária e mineral para o oeste dos EUA. A socialização do usufruto das belezas cênicas para toda a população e a proibição de qualquer forma de exploração econômica dos seus

recursos naturais foram as principais premissas da nascente era dos Parques Nacionais no modelo instaurado pelo Yellowstone.

Vários países foram criando outras unidades de conservação da natureza e a própria concepção de Parque Nacional foi se adaptando às diferentes realidades. Em 1898, por exemplo, com a criação do Parque Nacional Krüger, na África do Sul, houve uma adição dos objetivos fundamentais pretendidos: a preservação de uma fauna selvagem valorizada pelo seu “exotismo” (para os europeus). Em 1914, a Suíça criou o seu primeiro parque com um viés novo, especificamente para fins de pesquisa científica. Iniciativas semelhantes fizeram da criação de áreas naturais protegidas uma das primeiras e principais expressões das políticas ambientais promovidas pela maioria dos países no mundo contemporâneo.

Com ou sem mudanças conceituais recentes, novos Parques Nacionais ou unidades equivalentes foram criados em outros países: no Canadá

Floresta Amazônica - Foto: Christoph Jaster - Acervo: ICMBio/AP



(a partir de 1885), na Nova Zelândia (1894), na Austrália, no México (1898), na Argentina (1903) e no Chile (1926). O critério de beleza cênica persistiu, embora relativizado, já o de acessibilidade foi ganhando importância na seleção das áreas, tendo em vista o rápido crescimento do público interessado em visitá-las e usufruir do contato natural. O desenvolvimento da ciência da ecologia criou uma preocupação em proteger parcelas de ecossistemas que, por variados motivos, fossem considerados escassos, ou ameaçados, ou de grande valor para a pesquisa científica, mesmo que não tivessem atrativos estéticos ou não fossem particularmente atraentes para visitantes. Isso fez surgir outros critérios científicos para a seleção de áreas protegidas. De forma complementar, o melhor conhecimento sobre os hábitos de certas espécies animais ensejou a proteção de áreas inicialmente designadas como Refúgios de Vida Silvestre ou Reservas Biológicas, as quais seriam cruciais ao comportamento migratório e reprodutivo desses animais.

Tendo em vista essa diversificação de objetivos e critérios de seleção das áreas naturais protegidas em diferentes países, e o conseqüente aumento da complexidade do tema, foi necessário definir conceitos agora em nível internacional. Com este intuito, foi assinada em Londres, em 1933, a Convenção para a Preservação de Fauna e Flora em Estado Natural. Naquela oportunidade, foi estabelecido o conceito padrão ou clássico para Parque Nacional, como sendo uma área: (a) controlada pelo poder público, sendo que os seus limites não devem ser alterados, ou qualquer parte sujeita a alienação, exceto pelas autoridades legislativas competentes; (b) estabelecida para propagação, proteção e preservação da fauna silvestre e da vegetação nativa, e para a preservação de objetivos de interesses estéticos, geológicos, pré-históricos, arqueológicos e outros de relevância científica, para o benefício e desfrute pelo público em geral; (c) onde a caça, abate ou captura da fauna, e destruição ou coleta da flora são proibidos, exceto por ou sob a direção e controle das autoridades responsáveis pelos Parques Nacionais. De acordo com o estabelecido, facilidades devem ser dadas ao público em geral, para que possa observar a fauna e a flora dos Parques Nacionais (COOLIDGE apud QUINTÃO 1983, p. 15).

No ano de 1948 foi criada a União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), com sede na França. A UICN, hoje com a denominação mais abrangente de União Mundial para a Natureza, teve e continua a ter papel importante para o desenvolvimento da filosofia de áreas protegidas em todo o mundo. Ela atua tanto no processo de definição e atualização conceitual, como no assessoramento direto aos diferentes países para criação e manejo dessas áreas.

Depois disso, os conceitos de Parque Nacional e demais categorias de unidades de conservação foram sendo consolidados ou desdobrados

em sucessivos eventos nacionais e internacionais, principalmente nas Conferências Mundiais realizadas a cada 10 anos, sendo que a primeira delas ocorreu em Seattle (EUA), em 1962. Tais conferências tiveram grande repercussão e influenciaram a conduta e as políticas internas da maioria dos países. Em 1972, por exemplo, durante o II Congresso Mundial de Parques Nacionais, realizado no Parque Nacional de Yellowstone (EUA), os tópicos de maior interesse foram a representatividade ecossistêmica de cada rede de áreas protegidas e a conservação da diversidade biológica. Já no III Congresso Mundial de Áreas Protegidas, realizado em Bali (Indonésia), em 1982, surgiu a preocupação de inserir a política de criação de áreas protegidas nas estratégias de desenvolvimento, num reconhecimento das pressões que tais políticas muitas vezes criam para as áreas protegidas. Em 1992, o encontro mundial aconteceu na Colômbia, onde foi definida a meta global de proteger pelo menos 10% de cada bioma do planeta até o ano 2000.

Naquele mesmo ano, 1992, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro (Rio-92), a questão das unidades de conservação também esteve em pauta. Além das implicações da Convenção sobre Diversidade Biológica para a valorização das áreas protegidas existentes e a serem criadas, foi elaborada a Agenda 21. Este documento, entre outros pontos, ressalta a importância de integrar estratégias para a conservação da diversidade biológica e do uso sustentável dos recursos às estratégias dos planos nacionais de desenvolvimento. O cuidado com o patrimônio natural e a sua exploração racional, visando conservar e preservar os processos naturais e a biodiversidade, passaram a ser considerados fundamentais dentro de um novo marco teórico, o do desenvolvimento sustentável.

Em agosto de 2002, ocorreu a chamada Rio+10, em Johannesburgo (África do Sul), um novo encontro de cúpula cujo tema principal foi a relação entre a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável. Dentre os diversos assuntos em pauta, os Parques Nacionais e as demais áreas protegidas novamente tiveram destaque. O Brasil aproveitou a oportunidade dos preparativos para a Rio+10 para criar o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, no Estado do Amapá, uma das maiores unidades de conservação do mundo, coberta quase totalmente por florestas úmidas tropicais. Assim, a criação de novas unidades de conservação ainda é um trunfo que alguns países têm para levar à mesa do debate e da negociação internacional sobre o meio ambiente e a saúde do planeta.

Em setembro de 2003 a cidade de Durban, na África do Sul, sediou o V Congresso Mundial de Parques. O balanço das Nações Unidas mostrou a existência de 102.102 áreas protegidas em 170 países, cobrindo uma extensão de 18,8 milhões de quilômetros quadrados (cerca de 11,5% da



Castanheira (*Bertholletia excelsa*) - Foto: Zig Koch

superfície da terra). Na medida em que se concentram nos países em desenvolvimento, o encontro destacou a necessidade de encontrar formas inovadoras e efetivas de incluir as áreas protegidas nas estratégias de desenvolvimento sustentável e redução da pobreza.

Foi nessa ocasião em que o Governo do Amapá lançou a proposta do Corredor da Biodiversidade, integrando um conjunto de áreas protegidas que soma aproximadamente 10 milhões de hectares, e evidenciando a necessidade de compatibilizar a conservação com o uso sustentável dos recursos no Estado.

De acordo com as recomendações do V Congresso Mundial de Parques “as áreas protegidas não devem ser concebidas como ilhas de conservação isoladas do contexto social e econômico no qual estão inseridas. A pobreza, os deslocamentos da população, a fome e a degradação da terra têm um profundo impacto na diversidade biológica e nas áreas protegidas, consistindo numa séria ameaça para sua sobrevivência. A pobreza é multidimensional (falta de recursos/opportunidades, vulnerabilidade e falta de poder ou de expressão) e as áreas protegidas podem contribuir consideravelmente para sua redução e para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e do Plano de Implementação da Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (WSSD)” (UICN 2006).

CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DAS ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS

A União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN) elaborou, em 1973, uma abrangente classificação internacional de áreas protegidas. A definição dessas categorias proporciona uma linguagem comum para o intercâmbio de informações entre países com classificações variadas, e orienta a implantação das unidades e dos sistemas de unidades a respeito dos objetivos de manejo de cada categoria de UC, desde a preservação estrita até o uso sustentável. A mais recente classificação da UICN, publicada em 1994, ainda é uma referência internacional e apresenta seis categorias de UCs:

I. Reserva Natural Estrita/Área Natural Silvestre: Áreas de proteção integral voltadas para pesquisa e monitoramento. Áreas terrestres e/ou marítimas que possuem ecossistemas excepcionais ou representativos, características geológicas ou fisiológicas e/ou espécies disponíveis principalmente para a pesquisa científica e/ou monitoramento ambiental; ou extensas áreas de terra e/ou mar inalteradas ou pouco alteradas, que mantenham o seu caráter e influência naturais sem habitação permanente

ou significativa, protegidas e manejadas de forma a preservar a sua condição natural.

II. Parque Nacional: Áreas protegidas cujo manejo é voltado principalmente para a conservação do ecossistema e recreação. Áreas naturais terrestres e/ou marítimas destinadas a proteger a integridade ecológica de um ou mais ecossistemas para esta e futuras gerações; impedir a exploração ou ocupação contrárias aos propósitos da criação da área; e fornecer uma base para oportunidades espirituais, científicas, educacionais, recreacionais e de visitação, as quais devem ser compatíveis ambiental e culturalmente.

III. Monumento Natural: Áreas protegidas cujo manejo visa principalmente a conservação de características específicas. Áreas que contêm uma ou mais características naturais ou naturais/culturais específicas que sejam de valor sobressalente ou único devido à sua raridade inerente, representativa de qualidades estéticas ou de importância cultural.

IV. Áreas de manejo de habitat/espécies: áreas protegidas cujo manejo visa principalmente a conservação através da gestão ativa. Áreas terrestres e/ou marinhas sujeitas à intervenção ativa com fins de manejo de modo a assegurar a preservação de habitats e/ou corresponder às necessidades de espécies específicas.



REBIO do Parazinho - Foto: Christoph Jaster - Acervo: ICMBio/AP

V. Paisagens terrestres e marinhas protegidas: áreas protegidas cujo manejo visa principalmente a conservação da paisagem terrestre/marinha e recreação. Áreas de terra abarcando costa e mar, onde a interação entre população e natureza no decorrer do tempo produziu uma área com características especiais de significativo valor estético, cultural e/ou ecológico e, freqüentemente, com grande diversidade biológica. Resguardar a integridade desta interação tradicional é vital para a proteção, conservação e desenvolvimento deste tipo de área.

VI. Área Protegida com recursos manejados: área protegida cujo manejo visa principalmente a utilização sustentável dos ecossistemas naturais. Áreas contendo predominantemente sistemas naturais não modificados, manejadas para assegurar a proteção e preservação da diversidade biológica a longo prazo, e ao mesmo tempo possibilitar o fluxo de produtos naturais e serviços de modo a satisfazer as necessidades da comunidades.

De forma sintética, as características das categorias de UCs variam desde as finalidades científicas até o tipo de manejo permitido para uso e exploração dos recursos a longo prazo. As funções singulares das UCs são as seguintes:

- Pesquisa científica
- Proteção de áreas e espécies silvestres
- Preservação da diversidade genética e de espécies
- Manutenção das funções ecológicas e ambientais
- Proteção de características naturais e culturais específicas
- Turismo, lazer e educação
- Uso sustentável dos recursos de ambientes silvestres ou de ecossistemas naturais

No entanto, é muito difícil definir objetivos únicos para cada categoria e, por isso, cada uma, tipicamente, compreende um conjunto de funções. É fácil perceber, portanto, que a criação de áreas terrestres ou aquáticas para fins de preservação ambiental tornou-se um campo relativamente complexo das modernas políticas públicas, combinando dimensões estéticas, recreativas, científicas, ecológicas, educacionais, sociais e econômicas.

ORIGEM E EVOLUÇÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO BRASILEIRAS

O Brasil aderiu à política de criação de áreas naturais protegidas apenas em 1937, com a criação do Parque Nacional de Itatiaia, situado nos limites entre o Rio de Janeiro e Minas Gerais. Neste caso específico, a preocupação de cientistas com a integridade da natureza tinha

anteriores porque, desde 1914, as terras mais tarde incorporadas ao Parque, pertenciam ao patrimônio do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, que mantinha na área uma “Estação Biológica”, cujo objetivo era proteger a sua integridade e apoiar expedições de pesquisa científica. Outras instituições brasileiras de pesquisa também usavam, antes de 1937, áreas naturais para pesquisas de campo, mas também faltava a elas um marco legal para garantir o status de áreas preservadas.

Esse marco legal veio com o Código Florestal de 1934 (Decreto n.º 23.793), que, entre outros pontos, definiu várias categorias de florestas: **protetoras** - destinadas a conservar o regime das águas, evitar a erosão das terras, fixar dunas, auxiliar a defesa das fronteiras, proteger sítios de grande beleza natural e asilar espécies raras da fauna silvestre; **remanescentes** - situadas em parques nacionais, estaduais, municipais ou pequenos parques ou bosques públicos (a serem criados); **modelo** - plantadas com essências nativas ou exóticas, ainda raras naquela época; **de rendimento** - todas as demais. Com base nesse código foram criados no Brasil os primeiros Parques Nacionais, Florestas Protetoras, Reservas Florestais e Florestas Nacionais. Pelo menos 16 Parques Nacionais, dezenas de Florestas Protetoras e algumas Florestas Nacionais foram criados com base no Código Florestal de 1934. Entre 1934 e 1967, várias pequenas repartições do Ministério da Agricultura foram responsáveis pela criação e gestão dessas áreas.

Em 1965, foi editado um novo Código Florestal (Lei n.º 4.771), atualizando o de 1934. Ele incluiu definições mais precisas das unidades de conservação. Em 1967, foi assinada a Lei de Proteção à Fauna (Lei n.º 5.197) e criado o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), pelo Decreto-Lei n.º 289, ainda sob a égide do Ministério da Agricultura. O IBDF foi o primeiro órgão federal autônomo brasileiro dedicado especificamente às políticas florestais, inclusive à gestão dos Parques Nacionais e a outras áreas protegidas. Pelo menos 30 novos Parques Nacionais foram criados desde 1971, com base no Código de 1965. Além disso, em 1982, dez estados brasileiros já haviam criado pelo menos 103 Parques Estaduais ou unidades equivalentes, e esse número só cresceu desde então. Por sua vez, a Lei de Proteção à Fauna propiciou a criação de pelo menos 15 Reservas Biológicas Nacionais até o final da década de 1980.

Em 1981, foram publicadas as Leis n.º 6.902 e 6.938 que, entre outros importantes instrumentos de política ambiental, deram base legal à criação de novas modalidades de unidades de conservação - as Estações Ecológicas, as Áreas de Proteção Ambiental e as Áreas de Relevante Interesse Ecológico. Estas áreas passaram a ser gerenciadas por um órgão distinto do IBDF, a Secretaria Especial do Meio Ambiente da Presidência da República (SEMA/PR). Pelo menos 30 Estações Ecológicas, 11 Áreas de Proteção Ambiental e 10 Áreas de Relevante Interesse Ecológico foram criadas ao longo da década de 1980 com base nessa legislação. A partir do final da década de 1970 até 1984, um pequeno grupo de

funcionários do IBDF, por meio de um “Plano do Sistema de Unidades de Conservação”, fez um duplo esforço para controlar a proliferação de categorias de unidades de conservação e realizar o maior movimento para criação de novas unidades de conservação no Brasil (Brasil, Ministério da Agricultura 1982; PÁDUA 1983). O IBDF, para o qual as unidades de conservação tinham tido uma importância secundária até 1979, acabou colocando sob sua proteção uma enorme área do território brasileiro (inclusive na Amazônia), buscando combinar a importância biológica, o potencial de visitação e o de pesquisa científica, em que se resguardam as características excepcionais das paisagens. No entanto, o esforço de unificar e sistematizar os conceitos não avançou muito, já que o IBDF e a SEMA/PR ficaram com as suas respectivas modalidades de UC.

Em 1990, ocorreu uma inovação conceitual significativa, com a criação da categoria Reserva Extrativista, com base no Decreto n.º 98.897. São áreas consideradas de interesse ecológico e social, destinadas à exploração sustentável dos recursos naturais renováveis por populações extrativistas residentes, mediante um contrato de concessão de uso. Foi a primeira categoria de UC concebida no Brasil especialmente para incluir atividades produtivas de comunidades “tradicionais”, um marco importante no sentido de superar a rigidez do chamado “modelo de Yellowstone”, que defendia parques nos quais não existissem populações humanas residentes (ALLEGRETTI 1994). Existem, hoje, 57 Reservas Extrativistas federais no Brasil, algumas delas de caráter litorâneo ou marinho, as quais beneficiam comunidades de pescadores.

No mesmo ano de 1990, foram instituídas as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN), com base no Decreto n.º 98.914, como sendo áreas de domínio privado, dotadas de atributos naturais primitivos e em bom estado de conservação. As RPPN ficam gravadas em perpetuidade em cartório e podem ser manejadas pelos seus proprietários para fins de visitação, educação ambiental e pesquisa científica. Hoje, existem 429 dessas unidades em todo o Brasil.

Sob domínio federal, existem no Brasil 728 unidades de conservação de diferentes categorias:

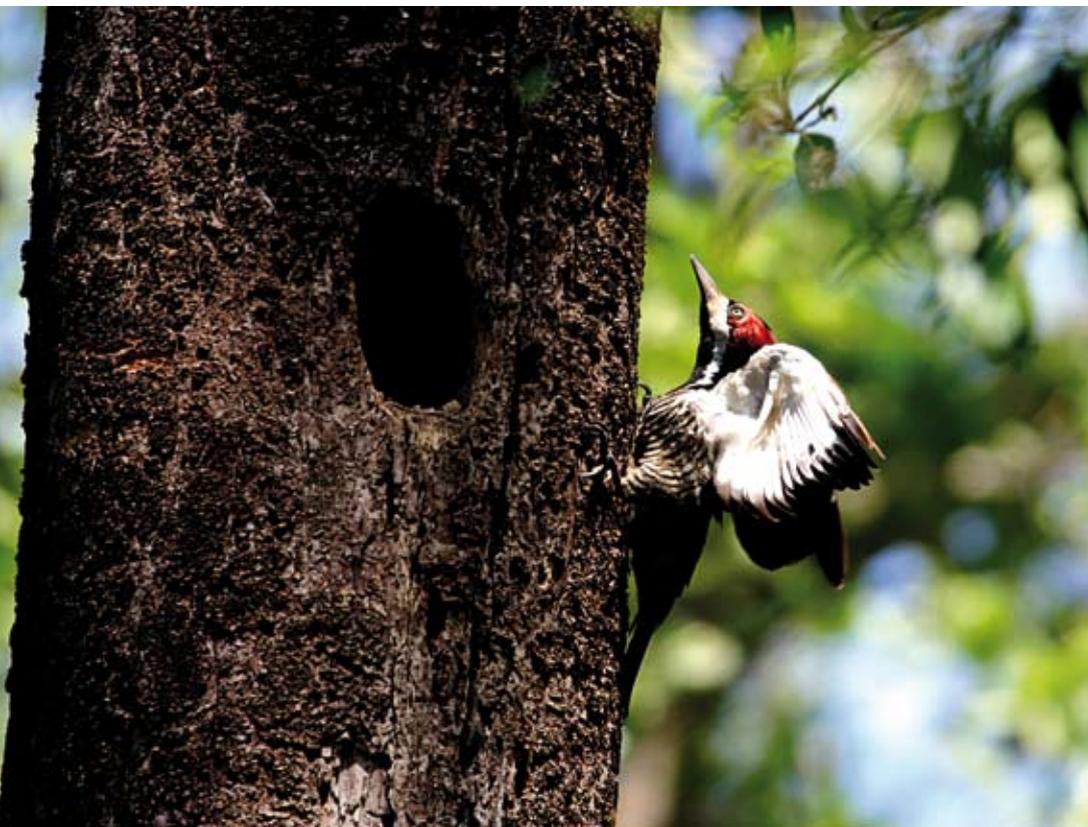
CATEGORIA	SUB-TOTAL
Área de Proteção Ambiental	31
Área de Relevante Interesse Ecológico	17
Estação Ecológica	32
Floresta Nacional	74
Parque Nacional	62
Refúgio de Vida Silvestre	3
Reserva Biológica	29
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	1
Reserva Extrativista	50
Reserva Particular do Patrimônio Natural	429
TOTAL	728

Fonte: ICMBio/AP/julho/2008

Essa evolução legal e conceitual, juntamente com a proliferação de áreas federais, estaduais e municipais protegidas, às vezes com outras denominações e muitas vezes carentes de bases legais, exigiu um grande esforço de sistematização e síntese. A complexidade da matéria havia aumentado tanto que, desta vez, o processo ocorreu no Congresso Nacional e não apenas no âmbito de um órgão ambiental, como havia tentado o IBDF antes. Após quase oito anos de tramitação no Congresso Nacional, o processo de sistematização classificatória e conceitual das unidades de conservação culminou com a Lei n.º 9.985, denominada Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), promulgada no dia 18 de julho de 2000 e regulamentada pelo Decreto n.º 4.340, de 22 de agosto de 2002.

CLASSIFICAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL - O SNUC

A Lei nº 9.985 regulamenta o artigo 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal (1988), instituindo o SNUC e estabelecendo os critérios e as normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação que foram assim definidas:



Pica-pau-de-topete-vermelho (*Campephilus melanoleucos*) - Foto: Alex Silveira - Acervo: ICMBio/AP

“[...] espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com o objetivo de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção”.

O SNUC é constituído pelo conjunto das UCs federais, estaduais e municipais, classificadas em dois grupos: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável. Os dois grupos têm 12 categorias no total. No primeiro grupo, fica inteiramente proibida a exploração ou o aproveitamento direto dos recursos naturais. As cinco categorias de UCs desse grupo são:

- I. Parques Nacionais
- II. Reservas Biológicas
- III. Estações Ecológicas
- IV. Monumentos Naturais
- V. Refúgios de Vida Silvestre

As Unidades de Uso Sustentável admitem a exploração e o aproveitamento econômico dos recursos de forma planejada e regulamentada, consideradas, portanto, de uso direto. Estas são:

- I. Áreas de Proteção Ambiental
- II. Áreas de Relevante Interesse Ecológico
- III. Florestas Nacionais
- IV. Reservas Extrativistas
- V. Reservas de Fauna
- VI. Reservas de Desenvolvimento Sustentável
- VII. Reserva Particular do Patrimônio Natural

Cada uma destas categorias de UCs tem objetivos de manejo diferenciados, pois visa cobrir a maior diversidade de situações a fim de melhor garantir a conservação do patrimônio natural e cultural. No conjunto contribuem para o cumprimento dos macro objetivos da lei do SNUC:

1. contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
2. proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;
3. contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
4. promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;
5. promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;

6. proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;
7. proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
8. proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos;
9. recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
10. proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
11. valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
12. favorecer condições e promover a educação e a interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
13. proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando o seu conhecimento e a sua cultura e promovendo-as social e economicamente.

Entre as Unidades de Proteção Integral, apenas os Monumentos Naturais e os Refúgios de Vida Silvestre podem ser estabelecidos em áreas particulares, enquanto as demais têm, obrigatoriamente, de ser propriedade do Estado, já que as áreas particulares incluídas nesses limites devem ser desapropriadas. Entre as Unidades de Uso Sustentável, as Florestas Nacionais, as Reservas Extrativistas, as Reservas de Fauna e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável também têm de fazer parte do patrimônio público.

Podem integrar o SNUC, excepcionalmente e a critério do CONAMA, as UCs estaduais e municipais que, concebidas para atender peculiaridades regionais ou locais, tenham objetivos de manejo que não possam ser satisfatoriamente atendidos por alguma das categorias previstas na lei do SNUC.

As UCs integrantes do SNUC são criadas por atos do Poder Público. A criação de uma UC deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade. As UCs devem dispor de um Plano de Manejo que deve abranger a sua área, a zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo-se, aí, as medidas para promover a integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas. São proibidas, nas UCs, quaisquer alterações naturais, atividades ou modalidades de utilização em desacordo com os seus objetivos, o seu Plano de Manejo e os seus regulamentos. Até que seja elaborado o Plano de Manejo, as atividades e as obras desenvolvidas nas UCs de proteção integral devem limitar-se às destinadas a garantir a integridade

dos recursos que a unidade pretende proteger, assegurando-se às populações tradicionais, porventura residentes na área, condições e meios necessários para que possam satisfazer suas necessidades materiais, sociais e culturais.

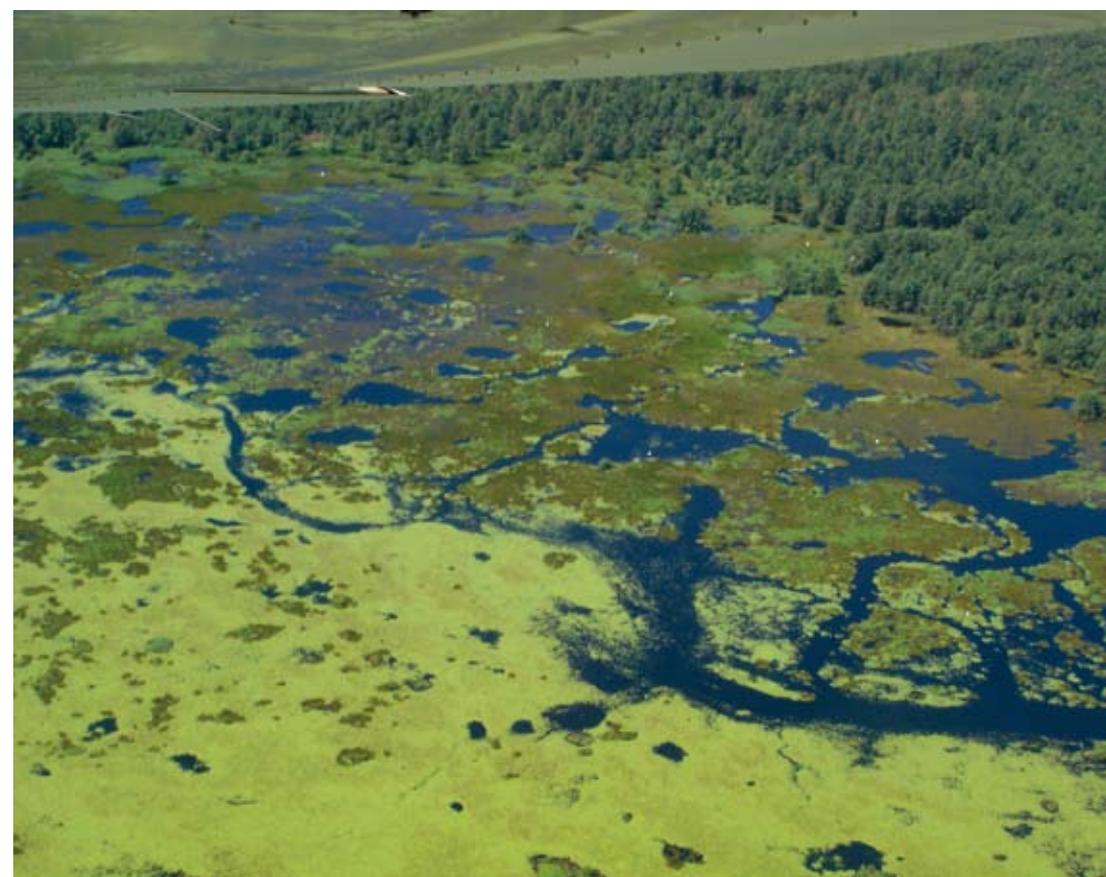
CATEGORIAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO SNUC EXISTENTES NO AMAPÁ

A seguir, são apresentados os conceitos básicos com que a lei do SNUC define as sete categorias de unidades de conservação atualmente existentes no Amapá.

UNIDADES DE PROTEÇÃO INTEGRAL

Parque Nacional (PARNA ou PN)

Os Parques Nacionais (PARNA) têm como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, a realização de pesquisa científica, o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, a recreação e o turismo.



PARNA do Cabo Orange - Foto: Marcos Cunha - Acervo: ICMBio/AP

Modificações ambientais e interferência humana direta são permitidas apenas para a recuperação de sistemas alterados, para o manejo necessário à recuperação e à preservação da biodiversidade e do equilíbrio natural. Os PARNA também se destinam à visitação pública, que deve ser realizada de acordo com as normas estabelecidas no Plano de Manejo. As pesquisas científicas dependem de autorização do ICMBio. Estas unidades contam com normas específicas, expostas no Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros (Decreto Federal n.º 84.017, de 21 de setembro de 1979), no qual estão previstos o zoneamento, bem como a intensidade e a forma da visitação pública.

Reserva Biológica (REBIO ou RB)

As Reservas Biológicas (REBIO) têm como objetivo preservar integralmente a biota e os demais atributos naturais existentes em seus limites, não permitindo interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas

alterados e as ações de manejo, necessárias para restabelecer o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais. A visitação pública é permitida apenas para fins educacionais, de acordo com o regulamento. A realização de pesquisas científicas depende de autorização do ICMBio ou da SEMA/AP.

Estação Ecológica (ESEC ou EE)

As Estações Ecológicas (ESEC) destinam-se à preservação integral da natureza e à realização de pesquisas científicas. É proibida a visitação pública, exceto para fins educacionais, de acordo com o Plano de Manejo ou o regulamento específico. Nas ESEC, mediante autorização do ICMBio ou SEMA/AP, podem ser realizadas pesquisas que causem alterações nos ecossistemas, especialmente nos casos de medidas que visem a restauração de ecossistemas modificados, o manejo de espécies, com a finalidade de preservar a biodiversidade, e a coleta de componentes dos ecossistemas com finalidades científicas.

Perereca (*Hypsiboas geographicus*) - Foto: Zig Koch - Acervo: WWF



UNIDADES DE USO SUSTENTÁVEL

Área de Proteção Ambiental (APA)

As Áreas de Proteção Ambiental (APA) têm como suporte legal a Lei Federal n.º 6.902, de 27 de abril de 1981, que, em seu artigo 8º, estabelece: “O poder executivo, quando houver relevante interesse público, poderá declarar determinadas áreas do território nacional como de interesse para a proteção ambiental, a fim de assegurar o bem-estar das populações humanas e conservar ou melhorar as condições ecológicas locais”. O SNUC define a APA como uma área, em geral extensa, na qual existe um certo grau de ocupação humana. O objetivo é proteger os atributos abióticos, bióticos, estéticos e culturais dentro de seus limites, de modo a assegurar a qualidade de vida e o bem-estar dos residentes, assim como proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. As APAs podem ser constituídas por terras públicas ou privadas. Respeitados os limites constitucionais, pode-se estabelecer normas e

restrições para a utilização de propriedades privadas localizadas em uma APA. Nelas, são empregados dois instrumentos de planejamento: o zoneamento e o Plano de Gestão. O zoneamento é feito de acordo com as condições bióticas, geológicas e culturais da área, em que se estabelecem as normas de uso. O Plano de Gestão é o instrumento oficial para seu planejamento, sendo elaborado de forma participativa, com a definição das ações para a proteção da UC e a indicação dos responsáveis pela sua implementação. As APAs são geridas por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, da sociedade civil e da população residente no local, conforme disposto em seu regulamento e no ato de criação da unidade.

Floresta Nacional (FLONA OU FN) e Floresta Estadual

O SNUC define as Florestas (Nacionais e Estaduais) como áreas dotadas de cobertura florestal predominantemente nativa, instituídas com o objetivo de promover o uso múltiplo sustentável de seus recursos, de

Área de Floresta - Foto: Zig Koch - Acervo: WWF



fomentar a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas, de garantir a proteção dos recursos hídricos, das belezas cênicas e dos sítios históricos e arqueológicos, além de incentivar a educação ambiental, as atividades de recreação, lazer e turismo. As Florestas Nacionais e Estaduais são de posse e domínio públicos. Contudo, é admitida a permanência de populações tradicionais dentro dos seus limites, em conformidade com o regulamento e com o plano de manejo. Quando criada pelo Estado, esta categoria denomina-se Floresta Estadual.

Reserva Extrativista (RESEX)

Área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte. Tem como objetivos principais proteger os meios de vida e a cultura dessas populações e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. Trata-se de uma área de domínio público, cedida por meio de contrato de concessão de uso a uma associação representativa dos moradores. As áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas. É gerida por um Conselho Deliberativo composto por representantes de órgãos públicos, organizações da sociedade civil e das populações residentes. A exploração dos recursos naturais é regulamentada em Plano de Manejo. A pesquisa científica e a visitação são incentivadas desde que compatíveis com os interesses locais e de acordo com o disposto nos objetivos da UC e no Plano de Manejo.

Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS)

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) é uma área natural, de domínio público, que abriga populações tradicionais, cuja existência se

baseia em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações. Além da preservação ambiental, a RDS objetiva assegurar as condições necessárias para a perpetuação e a melhoria da qualidade de vida destas populações através da exploração racional dos recursos naturais, em que se valorizam e aperfeiçoam os conhecimentos e as técnicas de manejo ambiental, sempre considerando o equilíbrio dinâmico entre as populações e o meio. A exploração dos recursos naturais em regime de manejo sustentável e a substituição da cobertura vegetal por espécies cultiváveis podem ser praticadas desde que obedeçam ao zoneamento, às normas legais e ao Plano de Manejo. A educação ambiental e as pesquisas científicas em favor da conservação da natureza e da relação entre populações locais e o seu meio são permitidas e incentivadas. A visitação pública deve ser compatível com os interesses locais.

Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)

As Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) foram instituídas pelo Decreto Federal n.º 98.914 de 31 de janeiro de 1990, atualizadas pelo Decreto n.º 1992/96 e incorporadas à Lei do SNUC. A RPPN é uma área privada, gravada com perpetuidade, por iniciativa do proprietário, mediante reconhecimento do Poder Público. A área tem que ser considerada de relevante importância pelo ICMBio, seja por sua diversidade biológica, por algum aspecto paisagístico, ou por outras características ambientais que justifiquem a sua recuperação. Permitem-se nas RPPN atividades de cunho científico, cultural, educacional, recreativo e de lazer, que não comprometam o equilíbrio ecológico e sejam previstos no Plano de Manejo.

ORGANIZAÇÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA, GEOGRAFIA E MEIO AMBIENTE DO AMAPÁ





BREVE HISTÓRICO

O Amapá é um dos 26 Estados que integram a federação brasileira. A parte norte de seu território foi incorporada ao Brasil em dezembro de 1901, quando o Presidente da Suíça, como árbitro de uma disputa diplomática, decidiu que o Brasil tinha soberania sobre esse território há algum tempo disputado com a França por interesses minerários e posição estratégica. As terras em questão localizam-se ao norte do rio Araguari e a leste do rio Oiapoque, e foram logo incorporadas ao território do Estado do Pará. Em 1943, o Decreto Federal nº 5.812, de 13 de setembro, criou o Território Federal do Amapá, desmembrando-o do Pará, o que compreendia toda a área adquirida pelo Brasil através da arbitragem de 1901, mais uma parcela quase tão grande de terras situada ao sul do rio Araguari, a leste do rio Jari e ao Norte do estuário do rio Amazonas.

Como Território Federal, o Amapá passou 45 anos sob a jurisdição direta do Executivo Federal. Foi elevado à condição de Estado em 1988, por decisão inscrita nas Disposições Transitórias da Constituição, promulgada naquele ano. Elegeram-se o primeiro Governador e os membros da Assembléia Legislativa em 1990. O nome do Estado adveio da denominação popular dada a uma árvore da família das Apocináceas (*Parahancornia amapa*), “de madeira útil, e cuja casca, amarga, exsuda látex medicinal, de aplicação no tratamento da asma, bronquite e afecções pulmonares, tendo seu uso externo poder resolutivo e cicatrizante de cortes e feridas” (FERREIRA 2001).

DIVISÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA E POPULAÇÃO

A partir de sua criação como território em 1943, o Amapá teve apenas quatro municipalidades (Macapá, Mazagão, Oiapoque e Amapá),

aumentadas para cinco em 1956, com a criação de Calçoene. Depois de 1988, no entanto, seguindo uma tendência nacional, o Estado passou por uma rápida e profunda subdivisão administrativa. Onze novos municípios foram criados entre 1988 e 1992, compondo, atualmente, um total de dezesseis. Houve ainda uma expressiva expansão populacional no Estado ao longo das últimas décadas. Os Quadros 1, 2 e 3 trazem dados relevantes sobre esses municípios e sobre a distribuição geográfica da população do Amapá.

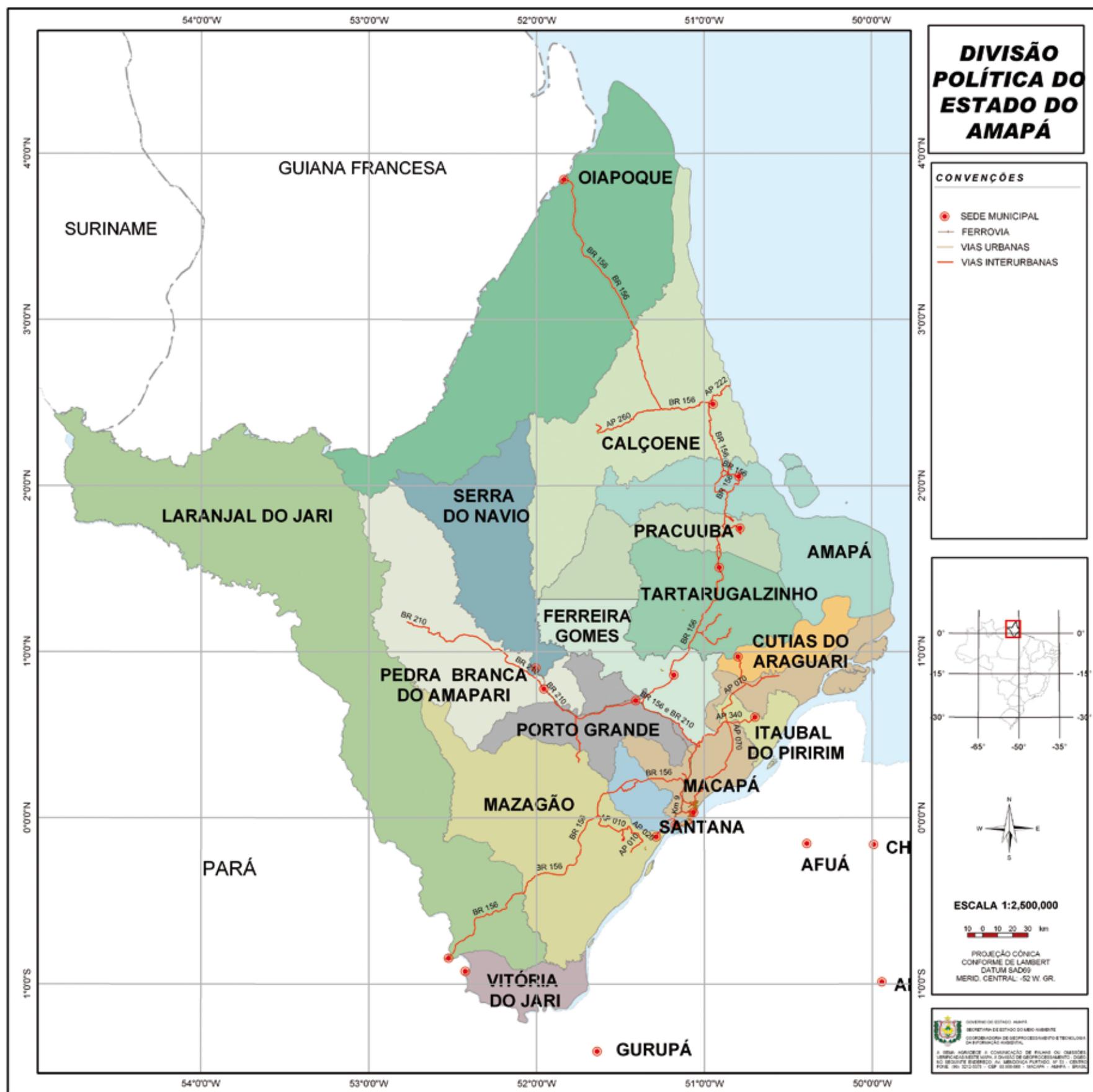
QUADRO 1: POPULAÇÃO E DENSIDADE DEMOGRÁFICA DO ESTADO DO AMAPÁ, POR MUNICÍPIO, EM ORDEM ALFABÉTICA (1991, 2000, 2007)

MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO EM 1991	POPULAÇÃO EM 2000	POPULAÇÃO EM 2007 (1)	ÁREA (KM ²)	DENSIDADE (HAB/KM ²)
Amapá	8.075	7.122	7.492	9.168,787	0.82
Calçoene	5.177	5.678	8.656	14.269,258	0.61
Cutias	-	3.281	4.320	2.114,732	2.04
Ferreira Gomes	2.386	3.529	5.040	5.046,696	1.00
Itaubal	-	2.894	3.439	1.703,793	2.02
Laranjal do Jari	21.372	28.196	37.491	30.966,177	1.21
Macapá	179.777	282.745	344.153	6.407,123	53.71
Mazagão	8.911	12.027	13.862	13.130,892	1.06
Oiapoque	7.555	12.895	19.181	22.625,018	0.85
Pedra Branca do Amapari	-	3.993	7.332	9.495,032	0.77
Porto Grande	-	11.037	13.962	4.401,763	3.17
Pracuúba	-	2.297	3.353	4.456,739	0.68
Santana	51.451	80.169	92.098	1.577,517	58.38
Serra do Navio	-	2.294	3.772	7.756,506	0.49
Tartarugalzinho	4.693	7.088	12.395	6.711,950	1.85
Vitória do Jari	-	8.550	10.765	2.482,602	4.34
TOTAL	289.397	475.843	587.311	142.814,585	4.11

Fonte: IBGE, Censo Brasileiro (2000) e Contagem da População 2007.

(1) Publicada no Diário Oficial da União de 05/10/2007.

MAPA 1: DIVISÃO POLÍTICA DO ESTADO DO AMAPÁ



Fonte: CGEL/SEMA/AP (2008)

QUADRO 2: POPULAÇÃO DO AMAPÁ: URBANA, RURAL, TOTAL, TAXAS DE CRESCIMENTO E DENSIDADE (1950-2007)

ANO	URBANO ABSOLUTO / %	RURAL ABSOLUTO / %	TOTAL	TAXA DE CRESCIMENTO PARA CADA DÉCADA OU PERÍODO (%)	DENSIDADE (HAB/KM ²)
1950	13.900 / 37,08	23.577 / 62,92	37.477	-	0,27
1960	34.794 / 51,35	32.956 / 48,65	67.750	80,77	0,47
1970	62.451 / 54,60	51.908 / 45,40	114.359	68,79	0,82
1980	103.735 / 59,19	71.522 / 40,40	175.257	53,25	1,26
1991	234.131 / 80,90	55.266 / 19,10	289.397	65,12	2,01
1996	330.590 / 87,12	48.869 / 12,88	379.459	31,12	2,64
2000	423.581 / 89,01	52.262 / 10,99	475.843	25,82	3,21
2007	527.145 / 89,76	60.166 / 10,24	587.311	71,79	4,11

Fonte: Censo Brasileiro (2000) e Contagem da População 2007.
(1) Inclusive a população estimada nos domicílios fechados.

QUADRO 3: POPULAÇÃO URBANA E RURAL DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO AMAPÁ (2007)

MUNICÍPIOS	URBANA	RURAL	TOTAL
Amapá	6.350	1.142	7.492
Calçoene	7.032	1.624	8.656
Cutias	2.170	2.150	4.320
Ferreira Gomes	3.481	1.559	5.040
Itaubal	1.411	2.028	3.439
Laranjal do Jari	35.587	1.904	37.491
Macapá	328.865	15.288	344.153
Mazagão	7.345	6.517	13.862
Oiapoque	12.603	6.578	19.181
Pedra Branca do Amapari	4.083	3.249	7.332
Porto Grande	9.212	4.750	13.962
Pracuúba	1.587	1.766	3.353
Santana	90.707	1.391	92.098
Serra do Navio	1.133	2.639	3.772
Tartarugalzinho	6.108	6.287	12.395
Vitória do Jari	9.471	1.294	10.765
TOTAL	527.145	60.166	587.311

Fonte: Contagem da População 2007.
(1) Inclusive a população estimada nos domicílios fechados.

A população do Amapá, apesar de ainda ser a segunda menor entre todos os Estados brasileiros (2007), vem crescendo de forma rápida, como se vê nos dados do Quadro 1. O Amapá vem registrando as maiores médias anuais de crescimento populacional, comparado a todos os outros Estados do país (5,77% entre 1991 e 2000 e 3,17% entre 2000 e 2007). O Estado é também o que mais vem crescendo em concentração urbana na Amazônia Legal, atingindo em 2007 uma taxa de 90% (Quadro 2). Isso se associa a uma distribuição espacial desequilibrada da população, com 76,2% dos habitantes residindo em apenas dois municípios, fortemente urbanizados, Macapá e Santana. Com exceção desses dois municípios, a densidade populacional

continua muito baixa, chegando a apenas 4,11 habitantes/km² em 2007 (Quadro 1) para a totalidade do Estado, e ficando em menos de 2 habitantes/Km² em seis dos 16 municípios.

CARACTERÍSTICAS GERAIS DO TERRITÓRIO

O Amapá tem um território caracteristicamente tropical (equatorial). Dos Estados litorâneos brasileiros, é o mais setentrional. A linha do Equador corta o sul do Estado, sendo que a maior parte de suas terras e águas está localizada no hemisfério norte. O Estado do Amapá localiza-se à margem esquerda do rio Amazonas, sendo que seu perímetro lembra a forma de um losango imperfeito. A capital Macapá está situada sobre a linha do Equador, sendo a única capital brasileira nessa condição.

A norte e a noroeste, o Amapá faz fronteira com a Guiana Francesa (655 km de fronteira) e o Suriname (52 km), num total de 707 km. A oeste e sudoeste, o Amapá faz uma longa fronteira (1.093 km) com o Pará, a maior parte dela ao longo do rio Jari. A costa sudeste, junto à margem esquerda do Canal Norte do rio Amazonas forma uma fronteira de 315 km. A leste e nordeste, o Estado apresenta 598 km de costa oceânica, correspondendo a 8,11% do litoral atlântico do Brasil. Juntamente com o Pará, o Amapá tem, no delta do rio Amazonas, uma combinação única na Amazônia de litorais marinhos e fluviais. Segundo a Resolução n.º 5, de 10 de outubro de 2002 (IBGE), o Estado apresenta uma área de 142.814,585 km², correspondendo a 1,67% do território brasileiro e a 3,71% da Região Norte. Mesmo sendo o menor Estado amazônico, o Amapá é 3,3 vezes maior que o Rio de Janeiro e 1,45 vezes maior que Pernambuco.

CLIMA

A classificação oficial do clima do Amapá é “tropical superúmido”. O Estado possui duas regiões climáticas principais. Uma delas é “úmida com um ou dois meses secos (setembro e outubro)”, e predomina sobre a maior parte do interior do Estado - oeste, sul, norte e toda a parte central. A outra é “úmida com três meses secos (setembro, outubro e novembro)”, registrada na maior parte do litoral, a leste. A precipitação anual média cai significativamente do litoral para o interior. A costa atlântica, incluindo Macapá, registra uma média de 3.250 mm de chuva por ano, enquanto Serra do Navio, no coração do Estado, recebe 2.250 mm anuais - uma diferença de 1.000 mm para uma distância de cerca de 200 km. Além dessa diferença regional, o regime pluviométrico apresenta uma periodicidade (estacionalidade): o período de julho a

novembro registra os menores índices de chuva, sendo os meses de setembro, outubro e novembro os mais secos. De dezembro a junho, registram-se usualmente 20 ou mais dias de chuva e pelo menos 250 mm de chuvas por mês.

Os ventos no Amapá são classificados como moderados e não são raros os registros de “calmaria” (ausência de vento). No período estudado por Nimer (1990), as temperaturas médias anuais são as seguintes: média geral de 26° C (leste do Estado) e 25° C (restante da área), média das máximas de 30,4° C, média das mínimas de 23,1° C. As temperaturas máximas absolutas registradas foram de 36° C (leste do estado) e 38° C (nas demais áreas). A mínima absoluta registrada foi de 16° C. A umidade relativa média anual fica em torno de 85%. Outra característica notável do clima amapaense é a cobertura relativamente densa de nuvens sobre muitas partes do seu território.

GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA

A geomorfologia do Amapá combina formações muito antigas com outras bem jovens, divididas por uma estreita faixa de idade intermediária. Existem duas “zonas geomorfológicas” principais. Uma

delas é a das “Depressões da Amazônia Setentrional”, cobrindo mais de 70% do Estado, correspondendo às suas seções central e oeste. Ela se compõe da porção oriental do chamado Escudo Guianense e de suas franjas dissecadas. Sua morfologia é em parte montanhosa, porém a maior parte é composta por seções levemente onduladas. As duas principais porções montanhosas do Escudo Guianense dentro do Amapá têm o nome de Serras do Tumucumaque e Lombarda. Alguns dos seus morros ou picos superam a altitude de 600 m s.n.m., sendo que o ponto culminante do Estado do Amapá, localizado na Serra do Tumucumaque, alcança 701m s.n.m.

As bordas dissecadas do escudo apresentam encostas abruptas e vales profundos que geram três grupos de rios relativamente curtos (para os padrões amazônicos): (1) Araguari-Amapari, Amapá Grande, Calçoene, Cassiporé e outros, que correm para leste, diretamente para o oceano Atlântico; (2) os rios Vila Nova, Maracá, Matapi e Cajari e outros, drenando para o sul e desaguando no delta do Rio Amazonas; (3) os rios Iratapuru e Mapari, entre outros, correm para oeste e são afluentes da margem esquerda do rio Jari, afluente do Amazonas. Deve-se mencionar ainda o rio Oiapoque, que drena as extremidades do platô no oeste do Amapá, com seu curso predominantemente para nordeste, desaguando no Oceano Atlântico. O rio Oiapoque e o primeiro grupo de rios acima

REBIO do Parazinho - Foto: Alex Silveira - Acervo: SEMA/AP





PARNA Montanhas do Tumucumaque, Rio Jari - Foto: Zig Koch - Acervo: WWF

citados, não fazem parte da área de drenagem da Bacia Amazônica, constituindo uma bacia distinta, denominada Atlântico Norte, responsável por quase dois terços do território do Amapá (98.583,5 km²). O restante (44.870,2 km²) enquadra-se dentro dos domínios da Bacia Amazônica propriamente dita.

A outra zona geomorfológica principal do Amapá é chamada de Planície Costeira, a qual compreende cerca de 25% do Estado. Trata-se de uma faixa litorânea relativamente estreita, baixa e quase sempre plana, que se estende de norte a sul, formada por depósitos fluviais e fluviomarinhos a qual ocupa todo o leste do Estado. Em termos geológicos, essa formação é muito recente, pois a sua maior parte data do Quaternário, com uma idade máxima de 100.000 anos, e com uma idade média não muito superior a 15.000 anos. As partes litorâneas da Planície Costeira, ao longo do Oceano Atlântico e do delta do rio Amazonas, são formadas por depósitos de areia e argila, com partes alagadas, além de bancos de areia, dunas, ilhas, pequenas baías e reentrâncias, estuários, meandros, lagoas, litorais rasos e lamacentos, bem como lagos temporários e permanentes. É uma paisagem geomorfologicamente jovem, sujeita a mudanças perceptíveis ao testemunho humano.

As águas dos rios que fazem parte deste sistema (como o Amapari-Araguari, o Amapá Grande e o Calçoene), vindos das Serras de Tumucumaque e Lombarda, conforme chegam aos terrenos mais baixos dessa planície, desaceleram os seus fluxos e formam meandros e

banhados, em freqüente mudança do leito em alguns trechos. A baixa altitude em relação ao nível do mar e as inúmeras conexões entre muitos tipos de corpos d'água fazem com que muitos trechos da Planície Costeira sejam sujeitos a enchentes, tanto de água doce como salgada. Esta última decorrente do ciclo das marés. É em tal planície que vive a grande maioria dos amapaenses e instalou-se a maior parte dos empreendimentos produtivos do Estado.

Entre essas duas formações principais ocorre uma seqüência de sedimentos da Formação Barreiras, de idade geológica Terciária, distribuída numa estreita faixa de norte a sul do Estado. Ela se situa nas extremidades desgastadas e fraturadas das terras mais elevadas do Planalto das Guianas, na transição para a Planície Costeira. Cobre apenas 5% do Estado e assume, na sua maior parte, a forma de cadeias de pequenos morros arredondados, próximos uns dos outros, num tipo de paisagem a que os geógrafos chamam "mares de morros". Sob essa seqüência geológica encontra-se o principal eixo de ligação terrestre do Amapá (BR-156).

Notável, entretanto, na geologia do Amapá, são os cinturões de rochas verdes (greenstone belt), que ocorrem em domínios geotectônicos antigos (Pré-Cambriano), responsáveis por múltiplas ocorrências minerais, com destaque para importantes depósitos de ouro, cromo, ferro, manganês, entre outros. Sobre esse aspecto, o Amapá foi o primeiro Estado a abrigar um empreendimento de mineração de grande porte na Amazônia, nos idos dos anos 1950, para extração de depósitos de manganês na região de Serra do Navio.

SOLOS

A configuração de solos do Amapá diz muito sobre a sua natureza e sobre o potencial das atividades econômicas agropecuárias. A ordem predominante é a de "Solos com B Latossólico", sub-ordem "LV - Latossolo Vermelho Amarelo 2", cobrindo cerca de 50% do Estado. Eles são muito antigos, submetidos a longos processos de intemperismo e lixiviação, o que acarretou em baixos níveis de nutrientes e de capacidade de troca catiônica (CTC). Também têm alto teor de ferro e podem formar nódulos (lateritas). São cobertos por florestas densas. A maior parte dos nutrientes desse sistema reside nos tecidos das plantas e numa fina camada orgânica sub-superficial, não sendo reciclada nem incorporada pelas demais porções do solo.

Aproximadamente 15% do Estado são cobertos por solos relativamente similares, da ordem "Solos com B Latossólico", sub-ordem "LA -



REBIO do Parazinho - Foto: Alex Silveira - Acervo: SEMA/AP

Latossolo Amarelo 1". Embora a estrutura física desses dois tipos de solo seja favorável à agricultura, a sua pobreza de nutrientes exige rotações de ciclo curto, ou adições constantes de adubos.

Vinte por cento dos solos do Amapá são da ordem "Solos com B Textural, Não-Hidromórficos", sub-ordem "PV - Podzólico Vermelho Amarelo 9". São característicos dos terrenos hidromórficos mais antigos. Quando sujeitos a altos índices pluviométricos, são profundos, altamente intemperizados e muito lixiviados. Comumente são ácidos e a fertilidade natural também é baixa, o que exige que se adicionem adubos para permitir o aproveitamento agrícola continuado. Uma limitação a mais é o excesso de alumínio, que interfere na nutrição das plantas.

Solos da ordem "Hidromórficos Pouco Desenvolvidos", sub-ordem "HGP e HG" cobrem 8% do Amapá. São solos de desenvolvimento incipiente, afetados por erosão freqüente ou seguidos episódios de deposição de novos materiais, em decorrência de enchentes. Eles correspondem às várzeas periódica ou sazonalmente inundadas, sistematicamente aproveitadas na Amazônia para a agricultura de plantas de ciclo curto, tanto no passado quanto no presente. A acessibilidade e a fertilidade natural fazem com que muitos estudiosos considerem tais solos como os mais apropriados para a expansão da agricultura familiar na Amazônia, apesar de suas limitações para os cultivos permanentes.

Cerca de 3% dos solos do Amapá são da ordem dos "Solos Concrecionários". Os nódulos característicos deste tipo de solo são adversos à agricultura. Uma outra ordem de solos do Amapá é a dos "Solos Halomórficos", sub-ordem "SM Solos Indiscriminados de Mangues 18". Eles cobrem cerca de 2% do Amapá, nas terras do litoral oceânico afetadas pelas marés e geralmente cobertas por manguezais. O último tipo de solo por citar é o da ordem dos "Solos Hidromórficos com B Textural", sub-ordem "GG-HL - Laterita Hidromórfica 14 Pl", que cobre apenas 1% do Estado. Como os três primeiros tipos, esse solo tem baixa fertilidade natural e alumínio em excesso. Frequentemente, ele é mal drenado, o que prejudica a fixação de plantas cultivadas.

FLORA

A cobertura florística nativa do Amapá apresenta uma forte correlação com as duas zonas morfológicas discutidas acima. Existem pelo menos seis grandes tipologias de vegetação (ou comunidades vegetacionais) a serem destacadas: florestas tropicais úmidas latifoliadas de folhagem permanente; cerrados (ou campos naturais, ou campos cerrados); manguezais; restingas costeiras; lagoas e alagados de água doce ou salgada, (ou "campos inundados", ou "campos de várzea"); e as florestas de palmeiras.

Para quem viaja ao norte de Macapá pela BR-156, que atravessa a Planície Costeira, a paisagem se apresenta como uma combinação de cerrados, entremeados em suas partes mais baixas por matas ciliares densas, florestas de palmeiras e freqüentes "ilhas" de florestas densas (geralmente localizadas em meandros fluviais abandonados). Para o leste, mais longe da estrada, ou então mais ao norte, nos arredores da cidade de Amapá, os cerrados fazem contato com os campos inundados, que, por sua vez, são substituídos pelas restingas e pelos manguezais. Essas duas tipologias litorâneas, no entanto, não podem ser avistadas por quem viaja pela rodovia. Seu acesso somente é possível por estradas secundárias em sentido leste (algumas das quais particulares), ou seguindo os rios até o litoral. A região, cortada pelos últimos 150 km da BR-156, antes de chegar à cidade de Oiapoque, é dominada por contínuas florestas de terra firme, situadas em pontos mais altos. A mesma tipologia ocupa os terrenos situados às margens da BR-210, trecho inacabado da chamada "Perimetral Norte", e do último trecho da linha férrea Santana-Serra do Navio, o que pode ser apreciado por quem viaja por elas.

As florestas do Amapá se subdividem em pelo menos cinco categorias básicas, de acordo com a sua localização: montanas, sub-montanas, ciliares (ou aluviais), de terras baixas não-inundáveis e as de terras baixas inundáveis. As diferentes classes de florestas têm estruturas e floras variadas. No entanto, são insuficientemente estudadas, sendo que os poucos inventários realizados até o presente momento são, em geral, baseados em amostras relativamente pequenas. No seu conjunto, os



REBIO do Lago Piratuba, Vista Parcial - Foto: Christoph Jaster - Acervo: ICMBio/AP

cinco tipos de florestas cobrem cerca de 80% do Amapá, a oeste, norte, centro, centro-sul e partes do leste, compondo, assim, a vegetação dominante do Estado.

Os cerrados (ou savanas) do Amapá subdividem-se em dois tipos: “parque” (com numerosos arbustos e árvores baixas) e “abertos” (com menor incidência de arbustos e árvores baixas). Os dois tipos têm um estrato herbáceo permanente. Esses cerrados ocorrem nas seções bem drenadas da Planície Costeira, longe do mar. Cobrem apenas cerca de 6% da área do Estado e têm sido usados historicamente para os mesmos fins dados aos cerrados mais secos (e muito mais extensos) do Brasil central: pastagens naturais para bovinos, agricultura de pequena escala e exploração florestal. Eles são a formação vegetal de maior impacto e exploração do Estado, em função da pecuária, dos extensos reflorestamentos com árvores exóticas (pinus e eucalipto), da coleta de madeira para queima e de outras pressões oriundas da “Grande Macapá” e de várias cidades menores situadas na Planície Costeira.

As restingas e os manguezais formam duas comunidades vizinhas, por vezes denominadas “formações pioneiras”, localizadas junto ao litoral atlântico e à foz do rio Amazonas. Juntos, eles cobrem cerca de 11% do

Amapá. Os manguezais marinhos se instalam em depressões e lamaçais litorâneos saturados por sais, sujeitos à influência das marés. Formam comunidades densas, de folhagem permanente, de plantas lenhosas, gramíneas e herbáceas especializadas, resistentes à salinidade do solo. As restingas são comunidades compostas principalmente por gramas e ervas (por vezes contendo árvores e arbustos de pequeno porte), localizadas em terrenos litorâneos um pouco mais elevados (como dunas), bem drenados, em geral arenosos, menos saturados por sais e fora do alcance das marés. Ao longo do tempo, as restingas tendem a substituir os manguezais, à medida que novos depósitos marinhos e fluviomarinhos ampliam os terrenos não recobertos regularmente por marés.

As florestas de palmeiras são formações associadas aos terrenos influenciados por água doce, seja ao longo dos meandros dos rios ou nos terrenos planos e alagados da Planície Costeira. Diversas espécies de palmeiras (como açazeiro e buritizeiro) adaptam-se à água doce parada ou em lento movimento, a qual forma bosques relativamente densos que conseguem nascer e prosperar mesmo em águas com até 50 cm de profundidade. Ainda não há estimativas quanto ao percentual de área ocupado por este tipo de floresta, mas é possível afirmar que sua

Casa Ribeirinha - Foto: Jonny Sena



representatividade é pequena, apesar de sua marcante expressão fisionômica na paisagem.

Os campos inundados (ou “campos de várzea”) formam uma área relativamente extensa (cobrem cerca de 8% da área do Estado) marcada por um complexo labirinto de lagos de água doce e salobra, por vezes interligados por meio de canais e furos. A flora é composta principalmente por gramas e ervas, mas existem também ilhas de florestas densas, florestas de palmeiras e até de manchas de cerrados (em terrenos mais drenados).

Diferentes pontos do Estado são ocupados por sistemas de transição, marcados pela zona de contato entre tipos distintos de vegetação. Exemplos desse tipo de situação podem ser observados quando as florestas densas dos terrenos mais elevados se estendem até as altitudes mais baixas da Planície Costeira, o que faz contato com o cerrado ou quando estes margeiam os campos inundados e as restingas. Dependendo dos fatores do meio (chuvas, inundações, fogo), estes sistemas podem se apresentar instáveis, quando se justifica a designação de “Área de Tensão Ecológica”. Nesta condição, verifica-se normalmente o avanço de um tipo vegetacional em detrimento do outro. Essas áreas cobrem cerca de 3% da área do Estado.

A vegetação natural do Amapá, em seu conjunto, tem ao menos duas características notáveis. Em primeiro lugar, destaca-se o baixo grau de alterações antrópicas em quase todas as formações. A única exceção são os cerrados, principalmente em torno de Macapá, que sofreram um elevado nível de modificação em função de atividades humanas no passado e ainda comuns no presente (como fogo, transformação em pastagens, reflorestamentos e extração de madeira). No entanto, muitos campos cerrados mais afastados de Macapá ainda parecem conservar quase integralmente as condições florísticas e fitofisionômicas primitivas. Quanto aos campos inundados, ainda relativamente bem preservados, existe a preocupação com os efeitos ambientais da pecuária bubalina, em função do regime de criação extensiva, de sua resistência e do grande crescimento que os rebanhos demonstraram nos últimos anos. Os manguezais do Amapá são, aliás, considerados os mais preservados de todo o litoral brasileiro. Florestas nativas pouco ou muito pouco alteradas são a regra comum no Estado.

O caráter relativamente remoto do Amapá, aliado a uma população pequena e concentrada, contribuiu para esse notável grau de preservação da integridade ecológica de grandes extensões das comunidades vegetacionais nativas. Quando se realizou o Zoneamento Ecológico e Econômico do Amapá, que começou em meados da década de 1990, a

interpretação das imagens de satélite (por meio de técnicas de sensoriamento remoto) revelou que o total de florestas nativas perdidas do Amapá, desde a década de 1970, fora pouco acima de 1%. O grupo executor do Zoneamento descobriu que toda a vegetação nativa do Amapá, e não apenas as suas florestas, foi a menos alterada entre todos os Estados amazônicos.

Um segundo aspecto notável da vegetação nativa do Amapá é que o seu alto grau de diversidade está distribuído em áreas relativamente próximas entre si. Em muitos lugares, uma linha reta imaginária traçada da costa atlântica para o interior, de leste para oeste, em poucas dezenas de quilômetros atravessa manguezais, restingas, campos inundados, cerrados, florestas ciliares e florestas de palmeiras, até chegar às primeiras formações mais densas de florestas. Como a distância é sempre uma variável importante em quaisquer empreendimentos na Amazônia, em virtude das dificuldades logísticas inerentes aos deslocamentos na região, essa combinação de variedade ecológica com proximidade, faz do Amapá um local ideal para programas de pesquisas em biologia e ecologia, especialmente sobre diversidade genética, biológica e ecossistêmica. É, também, um facilitador de atividades de turismo ecológico e projetos de educação ambiental. O Amapá é um verdadeiro laboratório.

VOCAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO

Estudos feitos pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e pela Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (EMBRAPA), com base na configuração de paisagens, solos e ecossistemas sumariamente descritos acima, concluíram que cerca de 90% do Amapá apresenta limitações que vão de moderadas a restritivas ao seu aproveitamento agrícola “moderno”. As principais limitações são: a fertilidade natural (de baixa a muito baixa) dos solos, baixa capacidade de armazenamento de nutrientes, excesso de ferro e alumínio, alta salinidade, excesso de água, as concreções ou os horizontes plintíticos.

Esses obstáculos somam-se a outros típicos de áreas tropicais florestadas de outras partes do Brasil e do mundo, tais como o excesso de chuvas, o excesso de calor e a grande incidência de “pragas” e “doenças”. A EMBRAPA (1990) apresentou uma proposta ampla sobre o potencial de utilização de diferentes porções do território brasileiro, usando um conjunto de critérios “macroagroecológicos”. Assim, para a EMBRAPA,

uma organização voltada ao desenvolvimento da agricultura e da pecuária, nada menos que 76% do Amapá deve ficar sob a cobertura de florestas e outros tipos vegetacionais nativos destinados ao extrativismo ou à preservação. O IBGE e a SUDAM (IBGE-SUDAM 1989) fizeram, quase na mesma época, propostas semelhantes, recomendando a maior parte do território amapaense para a conservação e a preservação dos recursos naturais dos ecossistemas e das paisagens. As recomendações específicas para o Amapá nesse sentido foram as seguintes:

QUADRO 4: RECOMENDAÇÕES DA EMBRAPA PARA USO DOS SOLOS AMAPAENSES

- 70% de terras do oeste e do centro do Amapá: extração de produtos florestais de matas nativas, úmidas, latifoliadas e folhagem permanente
- 10% de terras do centro e o sul com campos cerrados: agricultura
- 14% de terras do leste na interface floresta-cerrado, ou com florestas de terras baixas, ou nas “áreas de tensão ecológica”: agricultura
- 3% de formações costeiras do leste: preservação
- 3% de florestas inundáveis do sul: preservação

Fonte: Delineamento Macroagroecológico do Brasil - Segunda Aproximação. Escala 1: 5.000.000. Rio de Janeiro, EMBRAPA, 1990.

Dessa forma, os três órgãos federais com responsabilidades de pesquisa e inventário dos recursos naturais e de financiamento a empreendimentos produtivos e de infra-estrutura na Amazônia praticamente descartaram a probabilidade de o Amapá tornar-se um pólo agrícola e pecuário próspero na região amazônica. Em virtude da combinação de solos, clima, vegetação e localização, a “vocaçãõ” do Amapá estaria sujeita às recomendações das três instituições que o vêem como uma economia extrativa de produtos florestais e de minérios, com uma agricultura modesta nas várzeas, alguma agricultura modernizada em partes da Planície Costeira, e muito pastoreio extensivo, tudo isso convivendo com áreas relativamente extensas destinadas à preservação e ao uso racional de recursos.

O Governo do Estado do Amapá (GEA) assumiu uma visão bastante parecida com a desses três órgãos quanto à vocação presente e futura do Amapá, visão essa inserida nos planos, programas e projetos governamentais que enfatizam a importância das riquezas naturais e o estado de preservação dos ecossistemas amapaenses, como vantagens comparativas ao Estado capaz de prover benefícios coletivos intergeracionais. O GEA propôs, com base no conceito de Corredor de Biodiversidade, o uso sustentável das riquezas naturais, em combinação com tecnologias apropriadas, conservação e preservação da natureza, além de pesquisa científica, educação ambiental e ecoturismo.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO AMAPÁ - UMA VISÃO GERAL

O Estado do Amapá merece atenção especial no contexto regional, nacional e internacional uma vez que 62% do seu território está sob modalidades especiais de proteção. São 19 unidades de conservação, totalizando 8.798.040,31 hectares, 12 das quais federais, 5 estaduais e 2 municipais. São 8 unidades de proteção integral e 11 de uso sustentável, as primeiras ocupando quase 60% do total da área protegida.

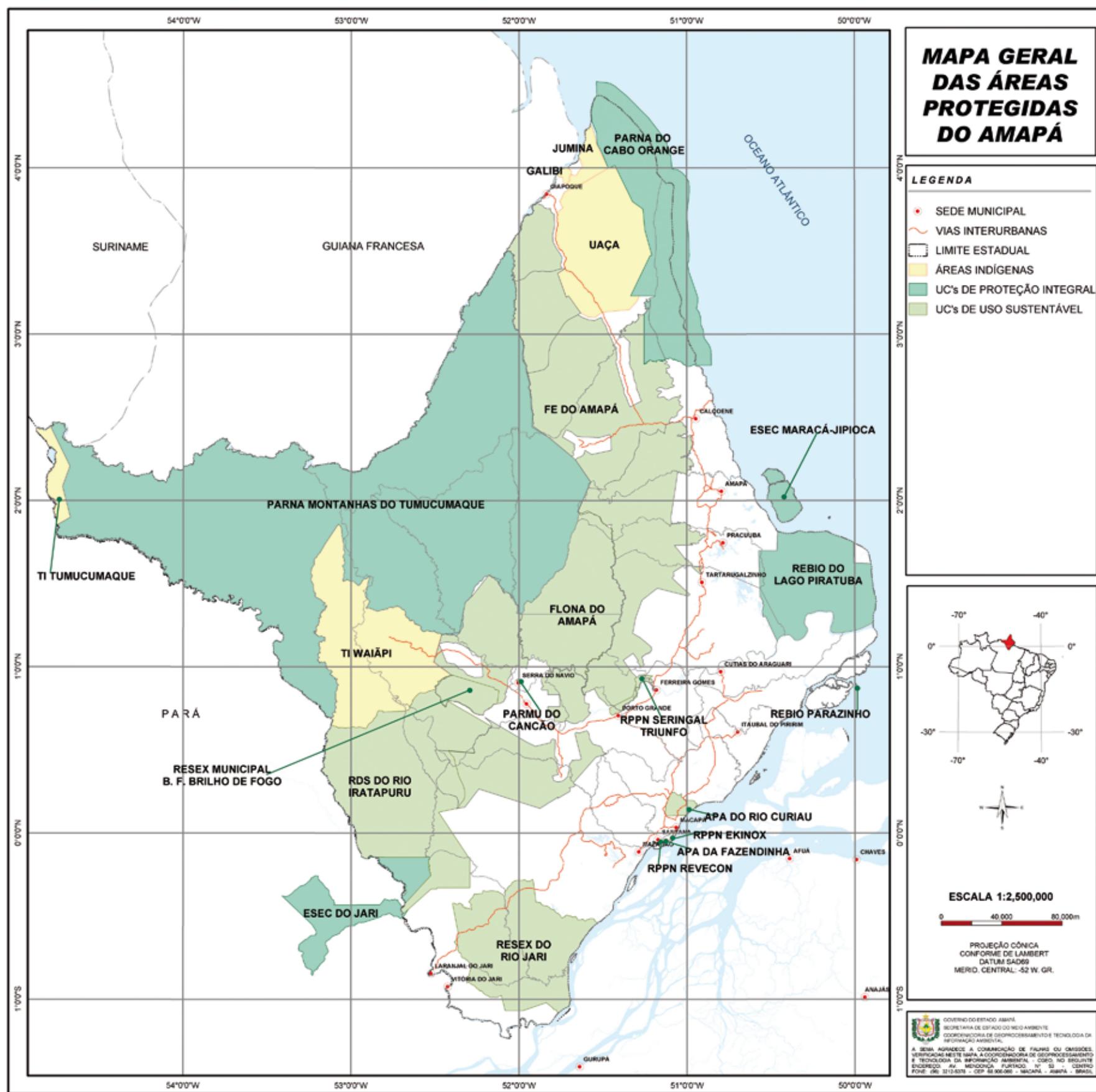
A maior parte das UCs no Amapá é de jurisdição federal, como seria de se esperar em um Estado que se emancipou de sua condição de Território Federal apenas em 1988. Elas abrangem trechos dos territórios de pelo menos 15 dos 16 municípios amapaenses, indicando um excelente índice de representatividade espacial. Sete das 12 unidades federais são extensas ou relativamente extensas; quatro delas se estendem pelas porções norte, noroeste e nordeste do Estado: o Parque Nacional do Cabo Orange, o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, a Estação Ecológica de Maracá-Jipioca e a Reserva Biológica do Lago Piratuba. A Floresta Nacional do Amapá está no centro geográfico do Estado, e se conecta à enorme área do PARNA Montanhas do Tumucumaque. A Estação Ecológica do Jari, a Reserva Extrativista do Rio Cajari e a RDS do Rio Iratapuru ocupam boa parte do sul e sudoeste do Estado. Há, ainda, cinco RPPN, todas pequenas, distribuídas por quatro municípios.

Três das cinco unidades estaduais são pequenas. A Reserva Biológica Estadual do Parazinho, situada a leste do estado, ocupa apenas uma pequena ilha estuarina. As Áreas de Proteção Ambiental do Rio Curiaú e da Fazendinha ficam nas proximidades da área urbana do município de Macapá. Já a Floresta Estadual do Amapá é a segunda maior UC do Estado e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru, no sudoeste do Amapá, vem em terceiro lugar em área geográfica.

Com relação às unidades municipais, ambas criadas no final de 2007, são também consideradas relativamente pequenas (menores que 100.000 hectares). A Reserva Extrativista Municipal Beija-Flor Brilho de Fogo, encontra-se com sua área em total sobreposição com parte do módulo I da Floresta Estadual (criada em 2006).

O quadro a seguir apresenta as principais informações de cada uma das unidades existentes no Estado do Amapá. Há uma diferença de 68.524,20 hectares na somatória total da área ocupada pelas unidades de conservação que corresponde à sobreposição da área total da RESEX Beija-Flor Brilho de Fogo com parte da Floresta Estadual do Amapá.

MAPA 2: ÁREAS PROTEGIDAS DO ESTADO DO AMAPÁ



Fonte: CGEO/SEMA/AP (2008)

QUADRO 5: UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO ESTADO DO AMAPÁ, POR JURISDIÇÃO, EM ORDEM CRONOLÓGICA DE CRIAÇÃO, EM 2008

Nº DE ORDEM	NOME	JURISDIÇÃO	BASE LEGAL	GRUPO	ÁREA NO AMAPÁ (HECTARE)	% DO TERRITÓRIO DO AMAPÁ	MUNICÍPIOS ABRANGIDOS
1	Parque Nacional de Cabo Orange	Federal	Decreto Federal 84.913, 15/7/1980	Proteção Integral	(a) 399.773,70	2,80	Calçoene, Oiapoque
2	Reserva Biológica do Lago Piratuba	Federal	Decreto Federal 84.914, 16/7/1980 e Decreto Federal 89.932, 10/7/1984	Proteção Integral	357.000,00	2,50	Tartarugalzinho, Amapá
3	Estação Ecológica Maracá-Jipioca	Federal	Decreto Federal 86.061, 2/6/1981	Proteção Integral	72.000,00	0,50	Amapá
4	Estação Ecológica do Jari	Federal	Decreto Federal 87.092, 12/4/1982 e Decreto Federal 89.440, 13/3/1984	Proteção Integral	(b) 67.675,72	0,47	Laranjal do Jari e Almerim (PA)
5	Floresta Nacional do Amapá	Federal	Decreto-Lei Federal 97.630, 10/4/1989	Uso Sustentável	412.000,00	2,88	Amapá, Ferreira Gomes, Pracuúba
6	Reserva Extrativista do Rio Cajari	Federal	Decreto Federal 99.145, 12/3/1990; Decreto s/n 30/9/1997	Proteção Integral	501.771,00	3,51	Laranjal do Jari, Mazagão, Vitória do Jari.
7	Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque	Federal	Decreto Federal, s n 22/8/2002	Proteção Integral	(c) 3.828.923,00	26,81	Calçoene, Laranjal do Jari, Oiapoque, Pedra Branca do Amapari, Serra do Navio e Almerim (PA)
8	Reserva Particular do Patrimônio Natural Retiro Paraíso	Federal	Portaria 86 - N - IBAMA, 6/8/1997	Uso Sustentável	46,75	<0,01	Macapá
9	Reserva Particular do Patrimônio Particular REVECOM	Federal	Portaria 54 - N - IBAMA, 29/4/1998	Uso Sustentável	17,18	<0,01	Santana
10	Reserva Particular do Patrimônio Natural Seringal Triunfo	Federal	Portaria 89 - N - IBAMA, 10/7/1998	Uso Sustentável	9.996,16	0,07	Ferreira Gomes
11	Reserva Particular do Patrimônio Natural Retiro Boa Esperança	Federal	Portaria 120 - N - IBAMA, 24/8/1998	Uso Sustentável	43,01	<0,01	Porto Grande
12	Reserva Particular do Patrimônio Natural Aldeia Ekinox	Federal	Portaria 91 - IBAMA, 21/11/2000	Uso Sustentável	10,87	<0,01	Macapá
13	Área de Proteção Ambiental da Fazendinha	Estadual	Decreto Territorial 20/84, 14/12/1984	Uso Sustentável	136,59	<0,01	Macapá
14	Reserva Biológica do Parazinho	Estadual	Decreto Territorial 5, 21/1/1985	Proteção Integral	111,32	<0,01	Macapá
15	Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru	Estadual	Lei Estadual 392, 11/12/1997	Uso Sustentável	806.184,00	5,64	Laranjal do Jari, Mazagão e Pedra Branca do Amapari
16	Área de Proteção Ambiental do Rio Curiaú	Estadual	Lei Estadual 431, 15/9/1998	Uso Sustentável	21.676,00	0,15	Macapá
17	Floresta Estadual do Amapá	Estadual	Lei Estadual 1028, 12/07/2006	Uso Sustentável	(d) 2.320.304,75	16,25	Serra do Navio, Pedra Branca do Amapari, Mazagão, Porto Grande, Ferreira Gomes, Tartarugalzinho, Pracuúba, Amapá, Calçoene e Oiapoque.
18	Parque Natural Municipal do Cancão	Municipal	Decreto Municipal 085, 14/11/2007	Proteção Integral	370,26	<0,01	Serra do Navio
19	Reserva Extrativista Beija-Flor Brilho de Fogo	Municipal	Decreto Municipal 139, 19/11/2007	Uso Sustentável	(e) 68.524,20	0,48	Pedra Branca do Amapari
TOTAL		-	-	-	8.798.040,31	61,60	-

NOTAS:

(a) O Parque Nacional do Cabo Orange possui uma área total de 619.000 ha, dos quais 219.226,30 ha são de águas litorâneas.

(b) A Estação Ecológica do Jari possui uma área total de 227.126,00 ha, sendo que 67.675,72 ha (30% da UC) localiza-se no município de Laranjal do Jari (AP) e os outros 70% restantes encontram-se no município de Almerim (PA).

(c) O Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque é o maior parque de florestas tropicais do Brasil com uma área total de 3.867.000,00 ha sendo que 0,98% encontra-se no município de Almerim (PA).

(d) A Floresta Estadual do Amapá possui uma área total de 2.369.400,00 ha, todavia parte de sua área encontra-se sobreposta a três unidades de conservação, nas seguintes proporções: PARNA do Cabo Orange (3.111,05 ha), RDS do Rio Iratapuru (36.542,14 ha) e RPPN Seringal Triunfo (9.442,06 ha).

(e) A Reserva Extrativista Beija-Flor Brilho de Fogo sobrepõe parte do módulo I da Floresta Estadual, portanto não foi contabilizada na somatória e no percentual de áreas protegidas do Estado.

FONTE: Pesquisas em arquivos do IBAMA, SEMA, PMSN e PMPBA.



PARNA Montanhas do Tumucumaque, Rio Jari - Foto: Zig Koch - Acervo: WWF

Cabe mencionar, também, as terras indígenas localizadas no Amapá, abrangendo uma área total de 1.183.498,31 hectares, igual a 8,29% da superfície do Estado. São cinco áreas, todas demarcadas, com uma população de 7.426 indígenas em 2007, segundo dados da Fundação Nacional do Índio - FUNAI, dos quais 1.204 índios fora das aldeias e localizados nas cidades de Oiapoque e Saint George/Caiena na Guiana Francesa.

QUADRO 6: TERRAS INDÍGENAS NO ESTADO DO AMAPÁ EM 2007

NOME	ÁREA (HA)	POPULAÇÃO	DECRETO DE CRIAÇÃO	MUNICÍPIOS
Uaçá	470.164,00	5.226	298 (DOU 20/10/91)	Oiapoque
Juminã	41.601,00	187	s.n. (DOU 22/05/02)	Oiapoque
Galibi	6.689,00	120	87844 (DOU 22/11/82)	Oiapoque
Waiãpi	607.017,24	660	1775 (08/01/96)	Laranjal do Jari/ Amapari
Tumucumaque	(a) 58.027,07	29	213 (DOU 04/11/97)	Laranjal do Jari
TOTAL	1.183.498,31	6.222	-	-

FONTE: FUNAI-Macapá e Oiapoque (2007).

(a) Dados referentes ao Estado do Amapá. A área total da TI Tumucumaque (Pará e Amapá) é de 3.071.067,88 ha e sua população total é de 1.508 indivíduos.

Embora as terras indígenas não sejam unidades de conservação desempenham um papel importante na proteção dos recursos naturais. Assim, o total de áreas protegidas no Amapá (unidades de conservação e terras indígenas) é de **9.981.538,62 ha**, correspondendo a **69,89%** da área total do Estado.

As UCs estão bem distribuídas sobre a superfície do Estado, garantindo uma expressiva representatividade ecossistêmica, apesar da ausência notória e preocupante de uma área especificamente voltada à proteção dos cerrados. Por último, a qualidade ambiental das unidades é excelente, reflexo da condição pouco alterada das paisagens e dos ecossistemas. Contudo, problemas não faltam. Com exceção das RPPN, que são particulares, e da Reserva Extrativista do Rio Cajari, que tem um Plano de Utilização e já se encontra demarcada, até o presente momento nenhuma das UCs federais do Amapá conta com condições básicas para funcionamento, como regularização fundiária, demarcação e Plano de Manejo elaborado e implantado. O Programa ARPA - Áreas Protegidas da Amazônia, instituído no âmbito do Ministério do Meio Ambiente através do Decreto n.º 4.326, de 8 de agosto de 2002, vem contribuindo para o fortalecimento institucional e para a infra-estrutura de algumas unidades do Amapá.

Nas discussões sobre UCs brasileiras e suas relações com o desenvolvimento sócio-econômico, o Amapá não pode ser ignorado. Por todos os motivos mencionados acima, o Estado ocupa uma posição desafiadora para a conservação. De certa forma, o Amapá parece destinado a testar os limites das relações entre conservação e desenvolvimento.

Na medida em que 70% do território amapaense encontra-se regularizado sob alguma forma de proteção ou de restrição de uso, é premente discutir como compensar a população do Amapá pelos serviços ambientais prestados pelas UCs e pelas populações, tradicionais e indígenas, que contribuem para esta conservação. Deve-se fomentar atividades como transferências fiscais, formação de fundos de sustentabilidade, doações financeiras, investimentos nas próprias UCs, programas de pesquisa científica e educação ambiental, estímulos ao ecoturismo, financiamento e assistência técnica a atividades produtivas sustentáveis, marketing verde e certificação ambiental de produtos locais. Esses são alguns mecanismos, não excludentes entre si, que podem proporcionar à população amapaense um nível digno de qualidade de vida e, ao mesmo tempo, contribuir para manter a fantástica riqueza natural do Estado do Amapá.

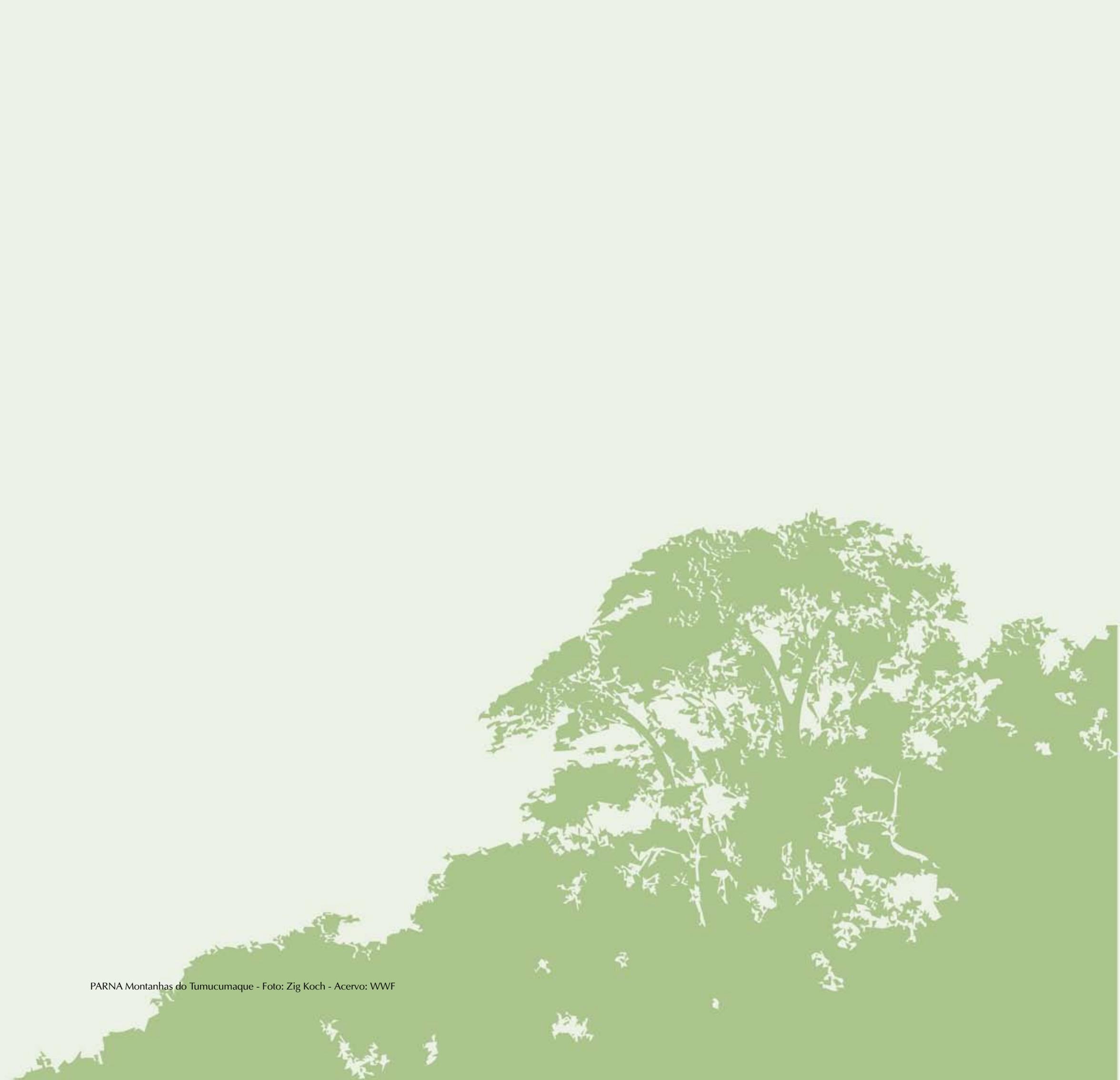
Este Atlas resulta da crescente manifestação de interesse sobre as UCs do Amapá e contribui para ampliar o valor a elas atribuído.

FLONA do Amapá - Foto: Adriana Prestes - Acervo: ICMBio/AP



UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS





PARQUE NACIONAL DO CABO ORANGE

CARACTERIZAÇÃO GERAL

O PARNA Cabo Orange foi criado pelo Decreto Federal n.º 84.913, de 15 de julho de 1980. Está localizado em terras dos municípios de Calçoene e Oiapoque, ao norte do Estado do Amapá, entre os paralelos 4º26' a 3º30' N e os meridianos 51º09' a 51º35' W. Com uma área relativamente extensa, de 619.000 ha, a UC protege uma grande extensão de manguezais, com faixas variáveis, chegando a 10 km da costa marítima e com ecossistemas terrestres associados em excelente estado de preservação.

ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OCUPAÇÃO HUMANA

Por conta de sua localização remota e de acesso difícil, desfavorecendo a presença humana, 90% da UC está integralmente preservada. Nos restantes 10%, existe a presença de pequenos criadores de gado ao longo do rio Cassiporé e de populações tradicionais de pescadores e agricultores (Vila Taperebá e Vila Velha), que vivem no entorno e praticam pesca e cultivo de subsistência.

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

O Parque está localizado na faixa de terrenos quaternários, denominada planície fluviomarinha, que se estende desde a cidade de Macapá até a foz do rio Oiapoque, formada por sedimentos arenosos, siltsos e argilosos, dispostos em extensa superfície plana.

CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

Os principais rios que cortam a UC são: Cunani, Cassiporé, Uaçá, Oiapoque e Marrecal, todos desaguando no Oceano Atlântico. Ainda não foi feito um estudo detalhado sobre a rede hidrográfica e hidrológica.

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

É dominada por formações vegetais ainda em fase de sucessão, as chamadas formações pioneiras. Ocorrem faixas de floresta densa de planície aluvial ao longo dos cursos dos rios Uaçá e Cassiporé. A floresta densa faz contato com a área de cerrado no sudoeste da UC. Entre o rio Cunani e os arredores de Vila Velha, ocorre floresta densa de terra firme, em cobertura de latossolo amarelo distrófico de origem terciária. Nas áreas de influência marítima ocorrem os manguezais, cujo desenvolvimento e estrutura florística passam

PARNA do Cabo Orange, Lago Maruani - Foto: Alex Silveira - Acervo: ICMBio/AP



a ser controlados pelos gradientes locais de salinidade que, em primeira instância, funcionam como fator de seletividade para a vegetação. Os campos de planície ou campos inundáveis ocupam as depressões da planície aluvial, com problemas de drenagem e, possivelmente, pouca ou nenhuma influência de salinidade do mar.

Manguezal

Estende-se ao longo da faixa litorânea que vai da foz do rio Cunani ao Cabo Orange. A vegetação desse ecossistema é dominada por espécies adaptadas à salinidade dos solos e à ação do mar. As plantas mais representativas são siriúba (*Avicennia nitida*), mangue-branco ou tinteira (*Languncularia racemosa*) e mangue-vermelho (*Rhizophora mangle*), sendo a primeira mais freqüente. O manguezal sofre inundações periódicas como consequência tanto dos elevados índices pluviométricos quanto do represamento ocasionado pelas marés.

Campos inundáveis

A cobertura vegetal desses campos apresenta abundância de gramíneas, ciperáceas e de outras macrófitas aquáticas, destacando-se os mururés (*Eichornia* sp., *Pontederia* sp., *Cabomba* sp.), os apês (*Nymphaea rudgeana*) e muitas variações locais, dependendo do maior ou menor grau de inundações nos locais mais baixos e mais alagados. O mapeamento destacou duas formas: a graminóide e a arbustiva. A vegetação das partes mais altas é composta predominantemente por gramíneas, destacando-se o capim-rabo-de-rato (*Hymenachne* sp.), capim-serra-perna (*Laercia* sp.). No meio desses campos, principalmente mais para o oeste da UC, notam-se pequenas elevações de terra, os “tesos”, cuja vegetação predominante é o capim-barba-de-bode (*Aristida* sp.). Na parte sudeste da UC, constituída de latossolos, aparecem manchas de campos tipo cerrado que se caracterizam pela existência de um estrato de graminóides e, muito esparsamente, pequenas árvores isoladas ou em pequenos grupos. Dentre as árvores pequenas, destacam-se: o muruci

PARNA do Cabo Orange, Área Norte - Foto: Marcos Cunha - Acervo: ICMBio/AP





PARNA do Cabo Orange, Colhereiros (*Platalea ajaja*) - Foto: Alex Silveira - Acervo: ICMBio/AP

(*Byrsonima crassifolia*), o caju-do-campo (*Anacardium corymbosum*) e o caimbé (*Coussapoa asperifolia*). Juntamente com o capim barba-de-bode (*Aristida* sp.) são encontradas, em grandes proporções nos mencionados tesos, as touceiras de taboca (*Guadua* sp.), o marajá (*Pyrenoglyphis maraja*), o tucumã (*Astrocaryum vulgare*) e o mucajá (*Acrocomia aculeata*). Circundando os tesos, é encontrada, também, a aninga (*Montrichardia arborescens*), uma planta de folhas largas e arredondadas, de fácil regeneração.

Floresta

A floresta densa de terra firme caracteriza-se pela ocorrência de árvores de alto porte, que aparecem em núcleos em meio à mata, com predominância para as espécies: maçaranduba (*Manilkara huberi*), maparajuba (*Mimusops maparajuba*), acariquara (*Minuartia guianensis*), quaruba (*Vochysia* sp.), sucupira (*Bowdichia* sp.), piquiá (*Caryocar villosum*), cupiúba (*Goupia glabra*), matamatá (*Eschweilera* sp.), jatobá (*Hymenaea* sp.), angelim-vermelho (*Hymenolobium excelsum*), angelim-rajado (*Zigia racemosa*), angelim-pedra (*Hymenolobium modestum*), andiroba (*Carapa guianensis*), jarana (*Lecythis poiteaui*), araracanga (*Aspidosperma desmanthum*), cumaru (*Dipteryx odorata*), louro-vermelho (*Ocotea rubra*), louro-rosa (*Aniba parviflora*), louro-amarelo (*Aniba* sp.). Em segundo plano dentro da floresta, em pequenos núcleos, há as espécies acapu (*Vouacapoua americana*), cedro-vermelho (*Cedrela odorata*), morototó (*Schfflera morototoni*). Nas faixas de contato da floresta com o cerrado, localizada em terrenos limítrofes entre o pré-cambriano e o terciário, encontra-se áreas de enclave de floresta densa no domínio ecológico do cerrado e vice-versa.

CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

Mamíferos

Ocorrem, entre outros: anta (*Tapirus terrestris*), ariranha (*Pteronura brasiliensis*), caitetu (*Tayassu tajacu*), tatu-canastra (*Priodontes maximus*), tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), preguiça-bentinho (*Bradypus trydactylus*), preguiça-real (*Choloepus didactylus*), ouriço-do-mato (*Coendu* sp.), veado-campeiro (*Odocoileus virginianus*), peixe-boi (*Trichechus manatus*), quati (*Nasua nasua*), cotia (*Dasyprocta leporina*), guaxinim (*Procyon cancrivorus*), maracajá (*Leopardus wiedii*), maracajá-açu (*Leopardus pardalis*), mucura (*Didelphis marsupialis*), onça-pintada (*Panthera onca*), suçuarana ou onça-parda (*Puma concolor*), macaco-da-noite (*Aotus infulatus*), macaco-de-cheiro (*Saimiri sciureus*), o macaco-prego (*Cebus apella*), guariba (*Alouatta macconnelli*) e veado-mateiro (*Mazama americana*).

Aves

Entre as aves avistadas, destacam-se: maguari (*Ardea cocoi*), garça-branca (*Ardea alba*), guará (*Eudocimus ruber*), colhereiro (*Platalea ajaja*), marreca (*Dendrocygna autumnalis*), pato-do-mato (*Cairina moschata*), maçarico (*Pluvialis dominica*), gaivota (*Larus atricilla*), pomba-galega (*Patagioenas cayennensis*), maracanã (*Diopsittaca nobilis*), periquito (*Forpus sclateri*), ariramba-grande (*Megaceryle torquata*), tucano (*Rhamphastos* sp.), flamingo (*Phoenicopterus ruber*), jaburu (*Jabiru mycteria*) e coruja (*Lophostrix cristata*).

Répteis e Anfíbios

Na ordem dos répteis, ocorrem as espécies: caninana (*Spilotes pullatus*), cascavel (*Crotalus durissus*), cobra-papagaio (*Corallus caninus*), cobra-cipó (*Philodryas* sp.), coral (*Micrurus* sp.), cobra-de-duas-cabeças (*Amphisbaena alba*), jararaca (*Bothrops* sp.), surucucu-pico-de-jaca (*Lachesis muta*), jibóia (*Boa constrictor*), sucuriçu (*Eunectes murinus*), jacaré-açu (*Melanosuchus niger*), jacaretinga (*Caiman crocodilus*), jacaré-coroa (*Paleosuchus* sp.), calango (*Tropidurus* sp.), iguana (*Iguana iguana*), jacuruxi (*Dracaena guianensis*), jacuraru (*Tupinambis* sp.), tamanquaré (*Uranoscodon superciliosus*), cunauaru (*Trachycephalus venulosus*), sapo-arú (*Pipa americana*), sapo-cururu (*Rhinella marina*) e jia (*Hyla pulchella*).

Entre os quelônios, das várias espécies que ocorrem na UC evidenciam-se: jabuti (*Chelonoides* sp.), muçuã (*Kinosternon scorpioides*), aperema (*Rhinoclemmys punctularia*) e tracajá (*Podocnemis unifilis*). Duas espécies de tartarugas marinhas ocorrem na faixa atlântica da UC, desovando em suas praias: tartaruga-verde (*Chelonia mydas*) e tartaruga-de-couro (*Dermochelys coriacea*).

Peixes

Há numerosas espécies. Na sua faixa litorânea, são encontrados: curimã (*Mugil cephalus*), tainha (*Mugil trichodon*), pratiqueira (*Mugil curema*), uritinga (*Hexanematichthys proops*), bandeirado (*Bagre bagre*), bagrelhão (*Hexanematichthys passany*), cabeçudo (*Notarius grandicassis*), bagre (*Arius* sp.), camurim (*Centropomus undecimalis*), pirapema (*Megalops atlanticus*), peixe agulha (*Strongylura timucu*), pescada amarela (*Cynoscion acoupa*), corvina (*Cynoscion microlepidotus*), pescada go (*Macrodon ancylodon*), sarda (*Pellona* sp.), solha (*Achirus* sp.), acari (*Hypostomus plecostomus*), cação (*Carcharhinus* sp.) e gurijuba (*Arius parkeri*). Nas nascentes e nos altos cursos dos rios Calçoene, Cassiporé, Cunani, Oiapoque e Uaçá ocorre o curupeté (*Utiaritchthys sennaebregai*), comum nas corredeiras. Nos lagos da

unidade, são encontrados: acará-açu (*Astronotus crassipinnis*), acará-preto (*Heros* sp.), acari (*Liposarcus pardalis*), jandiá (*Leiarius marmoratus*), aracu (*Rhytiodus* sp.) e vários outros gêneros, como: apaiari (*Astronotus ocelatus*), aruaná (*Osteoglossum bicirrhosum*), jacundá (*Crenicichla* sp.), jeju (*Hoplerythrinus unitaeniatus*), traíra (*Hoplias malabaricus*), pacu (*Mylossoma* sp.), pirarucu (*Arapaima gigas*), piranhas (*Serrasalmus* sp., *Pygocentrus nattereri*), tamuatá (*Holplosternum litoralle*) e tucunaré (*Cichla* sp.).

USOS CONFLITANTES QUE AFETAM A UNIDADE E O ENTORNO

A localização remota em relação aos principais centros populacionais do Estado e a dificuldade de acesso, contribuem para que a UC apresente um número relativamente limitado de moradores: são pequenos fazendeiros e pescadores tradicionais residentes no entorno ou na própria área e que já estavam lá quando a unidade foi criada.

São registrados incêndios, invasões, criação de gado, agricultura, caça, pesca, desmatamentos e mineração dentro da área da unidade. Embora as atividades das populações residentes sejam tipicamente de subsistência, de pequena escala e com impactos limitados, isso representa um problema para a consolidação da UC. Alguns exemplos ajudam a compreender a questão: a tartaruga (*Podocnemis expansa*) tornou-se rara na unidade de conservação devido à captura e à matança indiscriminadas em um período recente. Populações de tartarugas

marinhas, tartaruga-verde (*Chelonia mydas*) e tartaruga-de-couro (*Dermochelys couriacea*), desovam nas praias, mas são afetadas pela coleta sistemática dos ovos e pelo comércio da carne. Embora esses dois fenômenos sejam registrados em muitos outros pontos da Amazônia, e mesmo do litoral marinho brasileiro (merecendo programas de pesquisa e recuperação das espécies e de educação ambiental), é imperativo evitar o seu agravamento dentro de uma unidade de proteção integral.

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

A situação fundiária na UC é promissora, pois 92% de sua área encontra-se regularizada. Com o apoio do Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (PROBIO), foi desenvolvido o Projeto de Uso Racional do Entorno da UC, e elaborado o Plano de Desenvolvimento Sustentável para a área do entorno, importante para a minimização das pressões antrópicas exercidas sobre a unidade. O Conselho Consultivo foi criado e encontra-se em plena atividade. Algumas organizações não-governamentais têm apoiado a UC; a WWF Brasil, por exemplo, apoiou financeiramente a execução de atividades importantes à gestão do PARNA. Em 2005 e 2006, foram realizadas expedições científicas e levantamento de informação para subsidiar a elaboração do Plano de Manejo. Por meio do Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA), estão previstos investimentos para os próximos anos a fim de consolidar esse processo.

PARNA do Cabo Orange - Foto: Christoph Jaster - Acervo: ICMBio/AP



PARNA do Cabo Orange, Rio Cunani - Foto: Christoph Jaster - Acervo: ICMBio/AP





PARQUE NACIONAL DO CABO ORANGE

O Parque Nacional do Cabo Orange foi criado em 15 de julho de 1980, está localizado em terras dos municípios de Calçoene e Oiapoque, ao norte do Estado do Amapá e tem uma área de 619.000 ha.

O PARNA possui a maior área marinha de proteção integral do nosso país, com mais de 200 quilômetros de ocorrência de um dos mais importantes e frágeis ecossistemas existentes no mundo, os manguezais. Esse ecossistema funciona como “berçário” para diversas espécies de crustáceos e peixes. O excelente estado de conservação da UC garante abrigo seguro e alimento abundante para a reprodução de muitas espécies de aves, répteis e mamíferos, muitos dos quais de ocorrência cada vez mais restrita ou mesmo ameaçados de extinção em outras partes da Amazônia e do Brasil.

Oguará (*Endocimus ruber*), o colheireiro (*Platalea ajaja*) e o flamingo (*Phoenicopterus ruber*) são exemplos de espécies de aves que antes habitavam grande parte do litoral brasileiro e hoje estão presentes com frequência apenas no litoral amapaense. No Parque também são encontrados a tartaruga-verde (*Chelonia mydas*), a tartaruga-de-couro (*Dermochelys coriacea*) e mamíferos, como o peixe-boi marinho (*Trichechus manatus*), o peixe-boi amazônico (*Trichechus inunguis*), a onça-pintada (*Panthera onca*), a suçuarana (*Puma concolor*) e o veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarcticus*).

O Conselho Consultivo do Parque tem participado de várias atividades que buscam a resolução de conflitos e a construção da sustentabilidade da unidade. Esse é o melhor caminho para promover a integração do Parque com as comunidades locais, de forma que a unidade faça parte da vida das pessoas e seja respeitada e valorizada por isso.



RESERVA BIOLÓGICA DO LAGO PIRATUBA

CARACTERIZAÇÃO GERAL

A Reserva Biológica do Lago Piratuba foi criada pelo Decreto Federal n.º 84.914, de 16 de julho de 1980, tendo os seus limites alterados pelo Decreto Federal n.º 89.932, de 10 de julho de 1984. A UC foi instituída com o objetivo de preservar integralmente a biota e os atributos naturais existentes dentro de seus limites. Localizada no extremo leste do Estado, ela abrange terras e águas dos municípios de Tartarugalzinho e Amapá. Localiza-se entre as latitudes de 01º10' N e 01º50' N e entre as longitudes 49º34' W e 50º34' W. Sua área total é expressiva, compreendendo 357.000 ha.

ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OCUPAÇÃO HUMANA

Habitam na UC famílias das comunidades de Tabaco e Milagre de Jesus, Paratu e Araqueçaua, além dos funcionários de algumas fazendas. A maior parte dessas pessoas residia na área quando a UC foi criada. A região era formada por terras devolutas pertencentes à União; das terras de domínio particular existentes na área, aproximadamente 5.000 ha (cerca de 1,40% da UC), foram desapropriadas e indenizadas.



REBIO do Lago Piratuba - Foto: Patrícia Pinha - Acervo: ICMBio/AP

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

Está localizada integralmente na planície litorânea amapaense, em terrenos do Quaternário, mais especificamente na Planície Fluviomarina de Macapá/Oiapoque, formada por sedimentos (argila, silte e areia) de origem mista (fluvial e marinha). Alguns trechos, permanentemente alagados, apresentam características de colmatagem evidenciadas pelos paleocanais e lagos residuais. Os solos são do tipo salinos indiscriminados costeiros, isto é, laterita, hidromórfico distrófico.

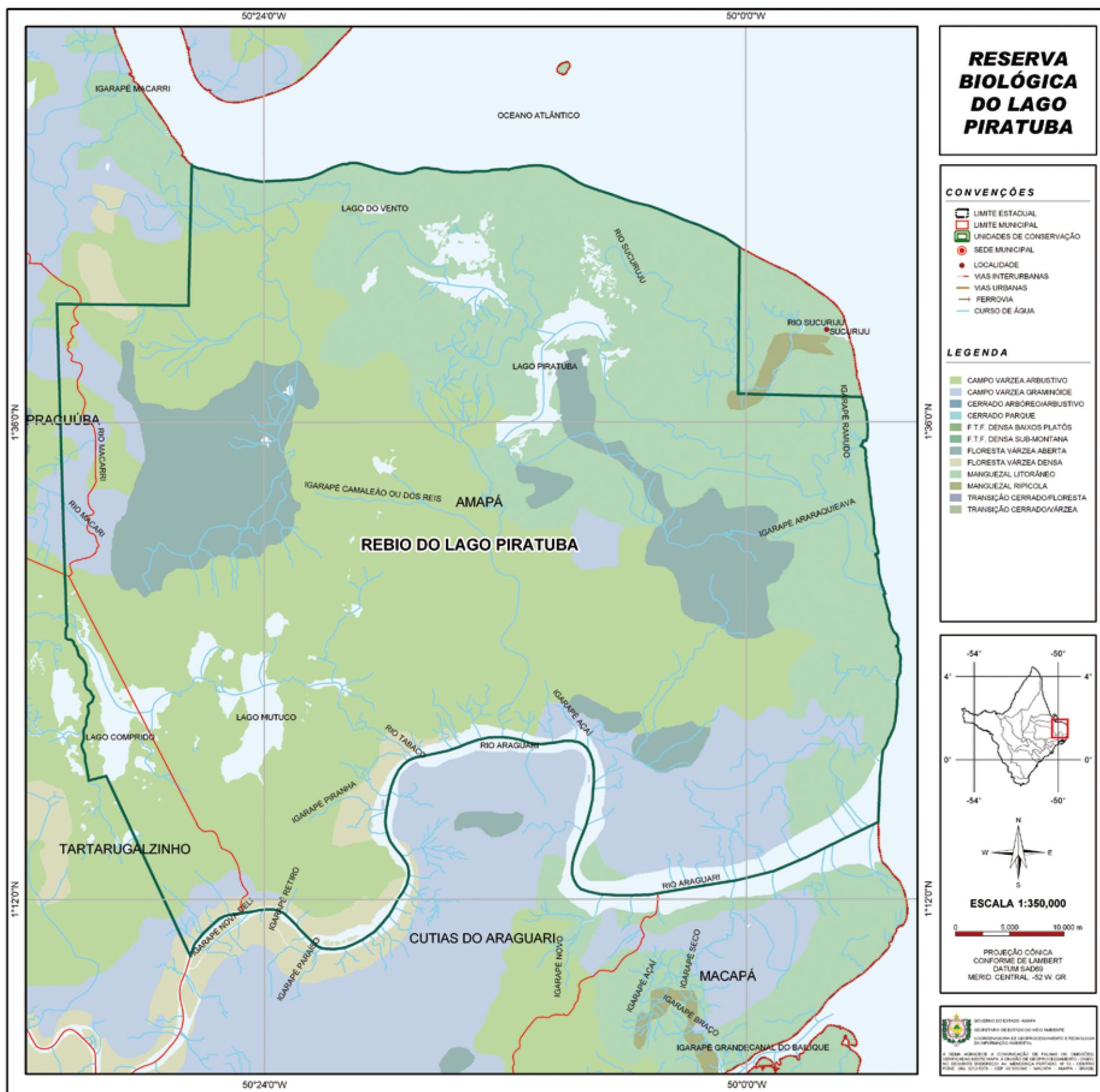
CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

Os principais cursos d'água que abrangem parcial ou integralmente a unidade são os rios Araguari e Tartarugal Grande. O Oceano Atlântico banha o leste e o norte da UC. Destacam-se ainda os igarapés Camaleões, Retiro, Vista Alegre, Piranhas, Tabaco, e os lagos Grande, Gaivota, Piratuba, Vento, Bacia, Lodão e Ganso.



Manguezais das Margens do Lago Piratuba - Foto: Patricia Pinha - Acervo: ICMBio/AP

MAPA 4: RESERVA BIOLÓGICA DO LAGO PIRATUBA



Fonte: CGEO/SEMA/AP (2008)

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

A UC é caracterizada pela presença de formações pioneiras em diferentes estágios de sucessão, sujeitas a intensos processos de inundações e secas periódicas, sendo a faixa litorânea fortemente marcada pela influência marinha. Há extensos manguezais cobrindo a faixa litorânea, desde a margem esquerda da foz do rio Araguari, no limite sul, até o canal Turiúra (Ponta do Garrote), no limite norte. Eles apresentam um desenvolvimento maior na chamada “região dos lagos”, entre o povoamento do rio Sucuriju e o lago Piratuba. Este tipo vegetacional é dominado por espécies adaptadas às condições salinas do habitat, sendo as mais representativas a siriúba (*Avicennia nitida*), o mangue-branco (*Languncularia racemosa*) e o mangue-vermelho (*Rhizophora mangle*), este último com maior quantidade de indivíduos. A influência das volumosas águas doces do rio Amazonas, reduzindo o índice de salinidade da água do mar, condiciona a dominância ou não da siriúba (*Avicennia nitida*).

Campos inundáveis

Nas formas herbácea e arbustiva, os campos inundáveis ocupam os terrenos aluviais nos quais não há influência de salinidade do mar e existem problemas de drenagem. Eles sofrem o efeito das inundações periódicas. A cobertura vegetal, com abundância de gramíneas, ciperáceas e outras macrófitas aquáticas, apresenta variações locais, segundo o maior ou menor grau de inundação. Nos locais mais baixos e mais alagados, a vegetação tem maior porte, sendo composta principalmente por aninga (*Moutrichardia arborescens*), tiriricão (*Scleria* sp.), buriti (*Mauritia flexuosa*) e periperi (*Cyperus giganteus*) e, nos lagos, mururé (*Eichornia* sp.) e aguapé (*Pistia* sp.). A vegetação das partes mais altas dos campos da planície é composta eminentemente por gramíneas, dentre as quais destacam-se capim-rabo-de-rato (*Hymenachne* sp.), capim-serra-perna (*Laercia* sp.) e capim-arroz (*Oryza perennis*). Em meio aos campos da planície, especialmente na parte mais ocidental da UC,

Gato Maracajá (*Leopardus wiedii*) - Foto: Alex Silveira - Acervo: SEMA/AP



notam-se manchas de cerrado (não mapeado), chamadas de tesos, que ocupam pequenas elevações de terra, com predominância do capim barba-de-bode (*Aristida* sp.) e de veredas de buriti (*Mauritia flexuosa*), siriúba (*Avicennia nitida*), o mangue-branco (*Languncularia racemosa*) e o mangue-vermelho (*Rhizophora mangle*), este último com maior quantidade de indivíduos.

Florestas

Além disso, ocorre também a floresta densa de planície aluvial ao longo das margens do rio Araguari e nas partes oeste e noroeste da UC. São florestas de estrutura complexa, normalmente ricas em palmeiras, como açáí (*Euterpe oleracea*), buriti (*Mauritia flexuosa*), tucumã (*Astrocaryum vulgare*) e murumuru (*Astrocaryum murumuru*), palmeira espinhosa muito encontrada na região. As espécies florestais emergentes mais comuns são: ucuúba (*Virola surinamensis*), anani (*Symphonia globulifera*), andiroba (*Carapa guianensis*), assacu (*Hura crepitans*), samaúma (*Ceiba pentandra*), tachi (*Triplaris surinamensis*), taboca

(*Guadua latifolia*) e pracuúba (*Mora paraensis*). Às margens dos igarapés, são encontradas três espécies predominantes: verônica (*Dalbergia subcymosa*), alamanda (*Allamanda* sp.) e mamorana (*Pachira aquatica*).

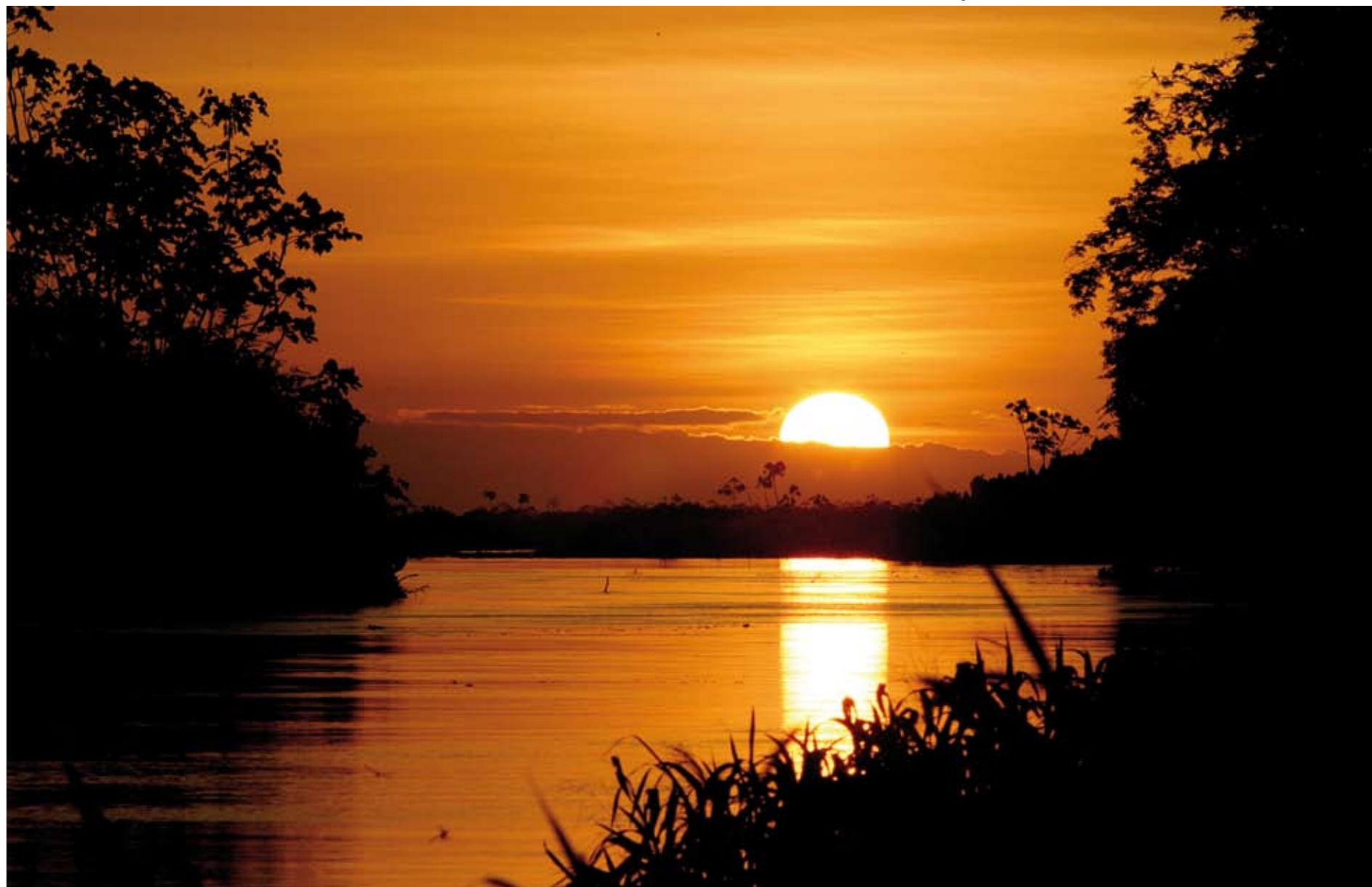
CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

Embora pouco estudada, a fauna da UC é muito rica e bastante variada, pois está relacionada diretamente à diversidade de habitats.

Mamíferos

Destacam-se alguns roedores, principalmente: capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*), paca (*Agouti paca*), cotia (*Dasyprocta leporina*), anta (*Tapirus terrestris*) e caititu (*Tayassu tacaju*). Na região dos lagos são frequentes os registros de guaxinim (*Procyon cancrivorus*), guariba (*Alouatta macconnelli*), macaco-de-cheiro (*Saimiri sciureus*) e macaco-prego (*Cebus apella*). Outras espécies de mamíferos que podem ser

REBIO do Lago Piratuba, Pôr-do-Sol - Foto: Alex Ribeiro - Acervo: ICMBio/AP



encontradas na UC são: onça-pintada (*Panthera onca*), onça-sussuarana (*Puma concolor*), gato-maracajá (*Leopardus wiedii*), ariranha (*Pteronura brasiliensis*) e lontra (*Lontra longicaudis*).

Aves

Entre muitas outras espécies, ocorrem essas com característica aquática: pato-selvagem (*Cairina moschata*), jaburu (*Jabiru mycteria*), garça-branca (*Ardea alba*), ariramba (*Megaceryle torquata*), maguari (*Ciconia maguari*), mergulhão (*Phalacrocorax brasilianus*), quero-quero (*Vanellus chilensis*), carará (*Anhinga anhinga*), guará (*Eudocimus ruber*), colhereiro (*Platalea ajaja*), socó-boi (*Tigrisoma* sp.), arapapá. (*Cochlearius cochlearius*). Dentre as aves não-aquáticas, registram-se: sabiá (*Turdus* sp.), anum-preto (*Crotophaga ani*), arara-vermelha (*Ara chloroptera*), tucano (*Ramphastos* sp.), bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), maracanã (*Primolius maracana*), curió (*Sporophila angolensis*), patativa (*Sporophila plumbea*) e bicudo (*Sporophila crassirostris*).

Répteis e Anfíbios

A grande extensão de lagos e alagados sugere a possível ocorrência de vários representantes da ordem Crocódilia, entre os quais: jacaretinga (*Caiman crocodilus*), jacaré (*Paleosuchus* sp.) e jacaré-açu (*Melanosuchus niger*). Do grupo de répteis peçonhentos, são comumente encontrados: jararaca (*Bothrops* sp.) e surucucu (*Lachesis muta*). Entre os répteis não-peçonhentos, encontram-se: jibóia (*Boa constrictor*), sucuri (*Eunectes murinus*) e caninana (*Spilotes pullatus*). Da ordem Chelonia, ocorrem várias espécies fluviais ou lacustres como: cágado (*Hydraslis* sp.), jabuti piranga (*Cholonoidis carbonaria*), jabuti-amarelo (*Chelonoides denticulata*), aperema (*Rhinoclemmys punctularia*), muçua (*Kinosternon scorpioides*) e tracajá (*Podocnemis unifilis*).

Peixes

Vários peixes de água doce são encontrados nos lagos e rios da UC: tucunaré (*Cichla monoculus*), pirapema (*Megalops atlanticus*), pirarucu (*Arapaima gigas*), aruanã (*Osteoglossum bicirrhosum*), piranha-preta (*Serrasalmus rhombeus*), piranha-vermelha (*Pygocentrus nattereri*), pescada-branca (*Plagioscion surinamensis*), acará-açu (*Astronotus crassipinnis*), branquinha (*Cyphocharax abramoides*), tambaqui (*Colossoma macropomum*), tamuatá (*Holoplosternum litoralle*), cascudo (*Lithodoras dorsalis*), aracu (*Rhytiodus* sp., *Leporinus agassizii*, *L. fasciatus*, *L. friderici*), filhote (*Brachyplatystoma filamentosum*), dourada (*Brachyplatystoma flavicans*). E há, ainda, grande variedade

de peixes de água salgada, como gurijuba, pescada-amarela e piramutaba (nomes populares).

USOS CONFLITANTES QUE AFETAM A UNIDADE E O ENTORNO

Algumas partes da UC são de difícil acesso, o que favorece a preservação de seus ecossistemas. Em outros pontos, porém, ela sofre impactos da bubalinocultura, que vem sendo ampliada há vários anos na região. Há, também, problemas de caça e pesca ilegais, praticadas pelos habitantes das pequenas vilas vizinhas, ou por invasores.

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

A situação fundiária da UC é ainda precária. Apenas uma pequena parcela da área total está regularizada. Com apoio do Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), foi implantado um projeto de gestão participativa, que teve como resultado um Plano de Desenvolvimento Sustentável para a área de entorno, a fim de minimizar as pressões antrópicas sobre a unidade. O Conselho Consultivo encontra-se criado e em plena atividade. Por meio do Programa ARPA - Áreas Protegidas da Amazônia, estão previstos investimentos para os próximos anos para que ocorra a consolidação dessas atividades. Foram realizadas diversas expedições científicas e levantamentos técnicos com o apoio do ARPA, necessários à elaboração do Plano de Manejo da Reserva.

A infra-estrutura atualmente disponível compreende quatro casas de madeira (duas em Vista Alegre e uma no Igarapé Piranha) e uma na sede (Posto Tabaco). Com recursos do Programa ARPA, a UC deverá receber significativa melhoria de suas instalações e equipamentos.

Revoada de Guarás - Foto: Peter Crawshaw - Acervo: ICMBio/AP





RESERVA BIOLÓGICA DO LAGO PIRATUBA

A Reserva Biológica do Lago Piratuba (REBIO) localiza-se no extremo leste do Amapá, abrangendo parte dos municípios de Tartarugalzinho e Amapá, incluindo no limite sul a margem esquerda do rio Araguari até sua foz e o entorno do cabo Norte. É formada por extensos campos inundáveis, um sistema de lagos, uma estreita faixa de floresta de várzea acompanhando o rio Araguari e manguezais ao longo da costa, em uma área de, aproximadamente, 400.000 ha.

A REBIO do Lago Piratuba mantém as características naturais de grande parte dos Cinturões Lacustres do Amapá e de uma amostra significativa de campos inundáveis. Preserva para as presentes e futuras gerações importantes amostras dos peixes da região amazônica, bem como extensos manguezais com seus camarões e caranguejos que, infelizmente, se encontram muito ameaçados em todo o litoral brasileiro pela utilização predatória e crescimento desordenado das ocupações humanas. Em razão de seus diferentes ambientes, a Unidade recebe muitas espécies de aves que a utilizam como ponto de apoio em suas rotas migratórias, abrigo e local de reprodução.

Os grandes desafios enfrentados na administração desta Reserva Biológica estão relacionados com a falta de regularização fundiária da Unidade, equipe reduzida, pecuária bubalina e incêndios no interior e entorno da Reserva, pesca ilegal e predatória (principalmente nos lagos), fragmentação da mata de várzea do rio Araguari e abate de onças.

Para tratar de todas essas questões, a REBIO do Lago Piratuba pretende tornar-se referência no manejo e administração de unidades de conservação no que se refere à utilização de tecnologias apropriadas e à integração da população da região nos esforços de preservação. São prioridades: promover a retirada dos búfalos, eliminar a ocorrência de incêndios dentro da Reserva e incentivar a realização de pesquisas adequadas para subsidiar a recuperação dos ecossistemas alterados.

Como uma das grandes metas é integrar a população da região, foi elaborado um Programa de Educação Ambiental em conjunto com as comunidades do interior e entorno da Unidade, implementado o Conselho Consultivo da Reserva Biológica em dezembro de 2006 e elaborados termos de compromisso a fim de estabelecer normas e ações específicas destinadas a compatibilizar a presença da população residente com os objetivos da Unidade. Atualmente, a Reserva desenvolve a maior parte de suas atividades com recursos financeiros do Programa ARPA - Áreas Protegidas da Amazônia.



ESTAÇÃO ECOLÓGICA MARACÁ - JIPIÓCA

CARACTERIZAÇÃO GERAL

A Estação Ecológica Maracá-Jipiôca foi criada através do Decreto Federal n.º 86.061, de 2 de junho de 1981. Localiza-se na chamada concavidade da costa atlântica do Amapá, próximo ao Cabo Norte. Apresenta as seguintes coordenadas geográficas: lat. 01º59'06"N a 02º13'45"N, long. 49º31'13"W a 50º 30'20"W. É composta por duas ilhas, com uma área total de aproximadamente 72.000 ha. A maior, Ilha de Maracá, tem um formato aproximadamente retangular, sendo dividida em Maracá norte e Maracá sul, por um canal denominado igarapé do Inferno. A outra ilha, bem menor, conhecida como Jipiôca, em consequência das condições hidrodinâmicas locais, vem progressivamente reduzindo de tamanho. O acesso, a partir de Macapá, pode ser feito por via fluvial ou rodoviária até a cidade de Amapá e de lá chega-se às ilhas somente por via fluvial e marítima.

ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OCUPAÇÃO HUMANA

Esta UC apresenta modificações significativas no seu estado original desde a criação, já que sofreu grande alteração pela presença de búfalos e de gramínea (*Brachiaria* sp.), introduzidos por antigos habitantes da ilha).



ESEC Maracá-Jipiôca, Campos Alagados - Foto: Thais Rodrigues - Acervo: ICMBio/AP

Além disso, nos anos de 2003 a 2006 ocorreram incêndios de grandes proporções que afetaram parte significativa da unidade. Hoje não há moradores locais na área e apenas funcionários do ICMBio, do IBAMA, pesquisadores, estudantes e instituições parceiras têm acesso à UC.

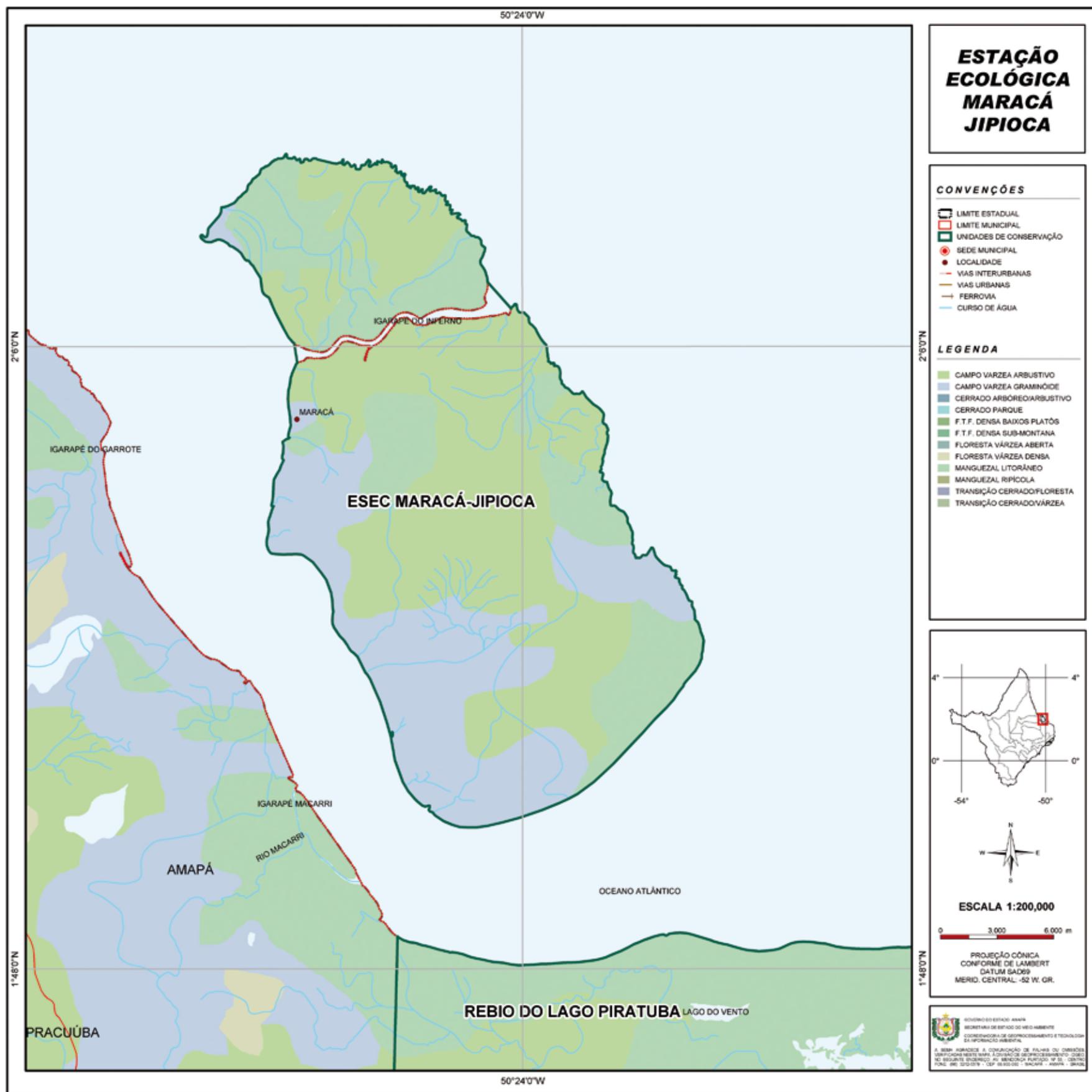
CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

As ilhas Maracá e Jipioca estão contidas na faixa de terrenos quaternários denominada "Planície Fluviomarinha Maracá-Oiapoque", a qual se estende desde a cidade de Macapá até a foz do rio Oiapoque e compreende depósitos quaternários (areias, siltes, argilas e vasos). A morfologia das ilhas é homogênea e plana. Há estudos que indicam que as duas ilhas resultaram de um trecho do litoral quaternário violentamente separado do continente pelas correntes oceânicas, as quais alargaram um dos igarapés existentes, transformando-o no canal de Carapaporis, que separa as ilhas de Maracá do continente. Peres et al. (1974) identificaram dois tipos de solos que predominam na ilha de Maracá: solos hidromórficos indiscriminados e solos indiscriminados de mangue, semelhantes aos das planícies inundáveis continentais. São argilo-arenosos, de cor vermelha ou alaranjada, ácidos, compactos e de baixo potencial agrícola.



Base do ICMBio na Ilha - Foto: Thais Rodrigues - Acervo: ICMBio/AP

MAPA 5: ESTAÇÃO ECOLÓGICA MARACÁ - JIPIOCA



Fonte: CGEO/SEMA/AP (2008)

CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

O Igarapé do Inferno divide as duas ilhas que compõem a unidade. Há, ainda, os igarapés Purgatório, Arrependido, Peixe-Boi, Cidade, Padeiro, Chué, dentre outros de menor escala. Além disso, a ilha Maracá Sul conta com três grandes lagos perenes, e alguns outros de menor dimensão, que normalmente permanecem secos no período de verão.

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

A ilha de Maracá tem uma cobertura florestal denominada, de forma geral, de formações pioneiras, ainda em fase de sucessão. Esta cobertura tem duas fisionomias. A primeira, é a dos campos inundáveis, similares aos que ocorrem na faixa costeira do Amapá e nas demais ilhas da costa amapaense. A cobertura vegetal é rica em gramíneas, ciperáceas e outras macrófitas aquáticas. Nos locais mais baixos e mais alagados, a vegetação é composta por tiriricão (*Scleria* sp.), periperi (*Cyperus giganteus*) e mururés (*Eichornia* sp.). Nos locais mais altos, ocorrem gramíneas, como: capim-rabo-de-rato (*Hymenachne* sp.), capim-serra-perna (*Laercia* sp.) e capim-arroz (*Oryza perennis*). A segunda fisionomia é a dos manguezais que se desenvolvem nos terrenos quaternários formados por sedimentação de origem fluvio-marinha, nos quais a salinidade funciona como fator seletivo para a vegetação. O manguezal é encontrado sempre em contato direto com as águas da maré enchente, enquanto os siriubais (*Avicennia germinans*) ficam na retaguarda, em terrenos salinos, porém menos visitados pelas águas das marés.

Os bosques de manguezais da ilha de Maracá são designados em função da espécie dominante. Assim, o termo siriubal é empregado para bosques dominados por *Avicennia nitida*, com árvores de 15 a 30 m de altura, que formam bosques maduros e bem abertos (os quais interagem com os sistemas vizinhos). Já o termo mangue define os bosques de *Rhizophora* (*R. mangle*, *R. Harrisoni* e *R. racemosa*), limitados às áreas mais baixas, os quais ocorrem em apenas alguns poucos pontos da ilha de Maracá, com distribuição bem delimitada. Outro padrão identificado na Ilha de Maracá é representado pelo jacal, que constitui uma formação arbustiva/arborescente muito densa. Em algumas áreas interiores da ilha, cercadas por extensos campos de ciperáceas e meliáceas, principalmente (*Carapa Guianensis*), são encontradas áreas de terra firme e verdadeiras florestas de igapó, as quais são constituídas por espécies típicas de zonas inundadas por água doce, além de *Avicennia* e *Languncularia*.

A vegetação da ilha de Jipiôca, que é bem menor do que a ilha de Maracá, é formada por siriubais (*Avicennia nitida*) e aturiá (*Drepanocarpus lunatus*). No período das chuvas, ela é transformada num banco lamoso, devido ao crescimento das marés, que causa aumento dos depósitos e da erosão, removendo esta camada vegetal.

CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

Mamíferos

Provavelmente, ocorrem duas espécies de peixe-boi, o marinho (*Trichechus manatus*) e o de água doce (*Trichechus inunguis*), assim como o boto-cinza (*Sotalia guianensis*) e outros animais: onça-pintada (*Panthera onca*), veado-galheiro (*Odocoileus virginianus*), capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*), cotia (*Dasyprocta leporina*), macaco-prego (*Cebus apella*), lontra (*Lontra longicaudis*), ariranha (*Pteronura brasiliensis*), guaxinim (*Procyon cancrivorus*), tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), mucura (*Didelphis* sp.) e guariba (*Alouatta maconelli*).

Aves

Entre as aves observadas, destacam-se: guará (*Eudocimus ruber*), flamingo (*Phoenicopterus ruber*), marreca (*Dendrocygna autumnalis*), colhereiro (*Platalea ajaja*), jaburu (*Jabiru mycteria*), mergulhão (*Phalacrocorax brasilianus*), maçarico (*Pluvialis dominica*) e gaivota (*Larus atricilla*), cabeça-seca (*Mycteria americana*), maguari (*Ciconia maguari*), garça-branca-grande (*Ardea alba*), garça-branca-pequena (*Egretta thula*), urubu (*Coragyps atratus*), carcará (*Polyborus planus brasiliensis*), tucano (*Ramphastos toco*), garça-azul (*Egretta caerulea*), martin-pescador (*Ceryle torquata*), papagaio-do-mangue (*Amazonas amazonica*), japiim-amarelo (*Cacicus cela*), pica-pau (*Celeus* sp.), jucurutu (*Bubo virginianus*), biguá (*Phalacrocorax brasilianus*), gavião-caranguejeiro (*Buteogallus aequinoctialis*), dentre diversas outras espécies de sub-bosque.

Répteis e Anfíbios

Existem na UC outros animais, tais como: jacaré-açu (*Melanosuchus niger*), jacaretinga (*Caiman crocodilus*), Iguana (*Iguana iguana*), calangoliso (*Mabuya bistriata*), teiú (*Tupinambis teguixin*), jacurarú (*Tupinambis nigropunctatus*). Os ofídeos presentes, identificados até o momento são: surucucu (*Lachesis muta*), periquitambóia (*Corallus caninus*), falsa-coral (*Oxirhopus* sp.), jararaca (*Bothrops atrox*), cobra-cipó (*Chironius* sp.), cobra-d'água (*Liophis* sp.), sucuri (*Eunectes murinus*) e a jibóia (*Boa constrictor*). Dentre os anfíbios, é possível identificar a presença de diversas espécies de anuros.

Peixes

Foram registradas as seguintes espécies de água salgada: gurijuba (*Arius parkeri*), espadarte (*Pristis perotteti*), mero (*Epinephelus sitaiara*), bandeirado (*Bagre bagre*), bagre (*Bagre marinus*), tubarão-martelo (*Sphyrna tudes*), tubarão-cabeça-chata (*Carcharhinus leucas*), tubarão-



Onça-pintada (*Pantera onca*) - Foto: Zig Koch

tigre (*Galocerdo cuvier*), raia (*Dasyatis americana*, *Gurgesiella atlantica*, *Rhinoptera bonasus*), pacamum (*Batrachoides surinamensis*), camurim (*Centropomus pectinatus*). Da água doce: apaiari (*Astronotus ocelatus*), acará (*Acarichthys heckellii*), tamuatá (*Holplosternum litoralle*), pirapema (*Megalops atlanticus*) e outras.

Invertebrados

Entre outros os crustáceos, há as espécies de carangueijos *Uca rapax*, *Uca thayeri*, *Hexapanopeus smitti* e *Callinassa* sp. Além destes, são encontrados outros grupos da fauna bêntica são encontrados, como moluscos, nemertinos e poliquetas, típicos de ecossistemas marinhos. Existem ainda diversas espécies ainda não identificadas pertencentes aos grupos dos insetos, aracnídeos e ácaros.

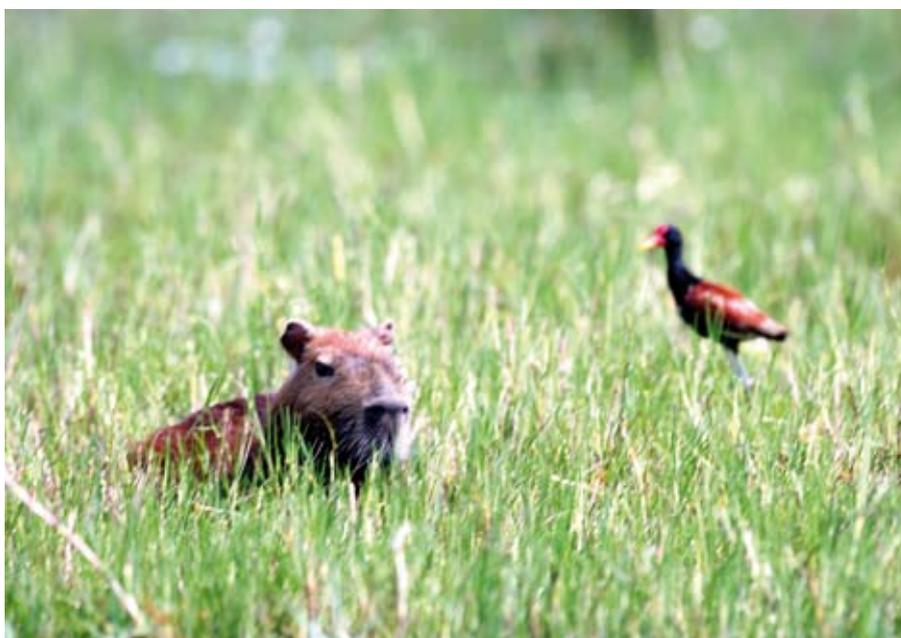
USOS CONFLITANTES QUE AFETAM A UNIDADE E O ENTORNO

Existem cerca de 700 búfalos asselvajados (ferais), remanescentes de rebanhos existentes anteriormente à criação da UC. Esses animais, após serem abandonados pelos donos, foram se reproduzindo sem interferência humana e vêm causando impactos na unidade. Além de provocarem abertura de canais e modificações nos cursos d'água (igarapés), causam desequilíbrio na cadeia alimentar, reduzindo o território das demais espécies, que tendem a se agrupar, causando maior competição e predação entre elas e desequilibrando as relações ecológicas ali existentes. Outra atividade que causa alterações nos

ecossistemas locais é a pesca em escala industrial, promovida por embarcações originárias, geralmente, de outras localidades. A pesca local, embora realizada por embarcações de menor capacidade também causa impacto sobre os estoques pesqueiros.. Além disso, a tripulação das embarcações que usualmente freqüenta o entorno da UC, costuma adentrar a ilha para caçar, ateando fogo em regiões de ocorrência massiva de espécies de interesse comercial, deflagrando incêndios de grandes proporções.

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

Atualmente a UC está parcialmente implantada, já que o Plano de Manejo ainda encontra-se em fase inicial de elaboração. O órgão gestor vem desenvolvendo atividades de proteção (fiscalização, prevenção e combate a incêndios, elaboração de planos de erradicação de espécies exóticas/invasoras), educação ambiental, apoio à pesquisa, implantação e manutenção de infraestrutura, manutenção e aquisição de equipamentos, definição de aspectos normativos e estabelecimento de parcerias. A UC conta com o apoio de diversos parceiros governamentais e privados atuantes na conservação da Amazônia e, em especial, dos ecossistemas do Estado do Amapá. A EE também poderá ser beneficiada com recursos financeiros provenientes de compensação ambiental referente à construção da rodovia BR-156. A unidade tem apoiado pesquisas científicas das universidades gerando dados para a elaboração do Plano de Manejo e abrindo campo de trabalho para estudantes e colaboradores.



Capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*) - Foto: Alex Silveira - Acervo: ICMBio/AP



Tucano-do-bico-preto (*Ramphastos vitellinus vitellinus*) - Foto: Luiz Coltro



Ilha de Maracá, AP - Foto: Zig Koch



ESTAÇÃO ECOLÓGICA MARACÁ-JIPIÓCA

A ESEC Maracá-Jipiôca foi definida como área de prioridade máxima para a conservação da biodiversidade, por ser uma ilha inserida em ambiente estuarino-marinho, com vegetação dominada por extensas áreas de manguezais, ecossistema altamente frágil e sob grande ameaça em todo o planeta. Neste contexto, a ilha se apresenta como área de reprodução e alimentação de diversas espécies marinhas e estuarinas, pertencentes a vários grupos, principalmente aves, peixes, crustáceos e mamíferos marinhos. O isolamento da ilha proporciona que as diversas espécies terrestres e residentes de seu ecossistema caminhem para um processo ecológico evolutivo bastante particular.

A proteção dos estoques pesqueiros que se reproduzem e/ou se alimentam em torno da ilha permite que as espécies mantenham a capacidade de suporte estabilizada diante do necessário suprimento alimentar das comunidades localizadas próximas à UC. Atividades de educação e sensibilização ambiental também são realizadas nessas comunidades. Sob o ponto de vista da relevância social, registra-se o fato da ESEC Maracá-Jipiôca gerar 26 empregos diretos por ano, contratados e/ou terceirizados junto às comunidades do entorno da UC. Esses funcionários conhecem profundamente a região e têm sido fundamentais para que a unidade de conservação alcance seus objetivos.



ESTAÇÃO ECOLÓGICA DO JARI

CARACTERIZAÇÃO GERAL

A Estação Ecológica do Jari foi criada pelo Decreto Federal n.º 87.092, de 12 de abril de 1982. A unidade teve a sua área alterada pelo Decreto Federal n.º 89.440, de 13 de março de 1984. Localizada a 80 km ao norte da cidade de Monte Dourado (PA), com acesso por estrada de terra, entre os paralelos 00º08'33"S e 00º51'15"S e os meridianos 053º24'52"W e 052º30'00"W (aproximadamente), ocupa uma área de 227.126 ha, em uma faixa que vai da margem direita do rio Iratapuru, cruzando o rio Jari, a leste, até o rio Paru, a oeste. Os dois rios são afluentes da margem esquerda do rio Amazonas. Aproximadamente 30% da UC fica no município de Laranjal do Jari (no Amapá) e os outros 70% restantes encontram-se no município de Almeirim (no Pará).

ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OCUPAÇÃO HUMANA

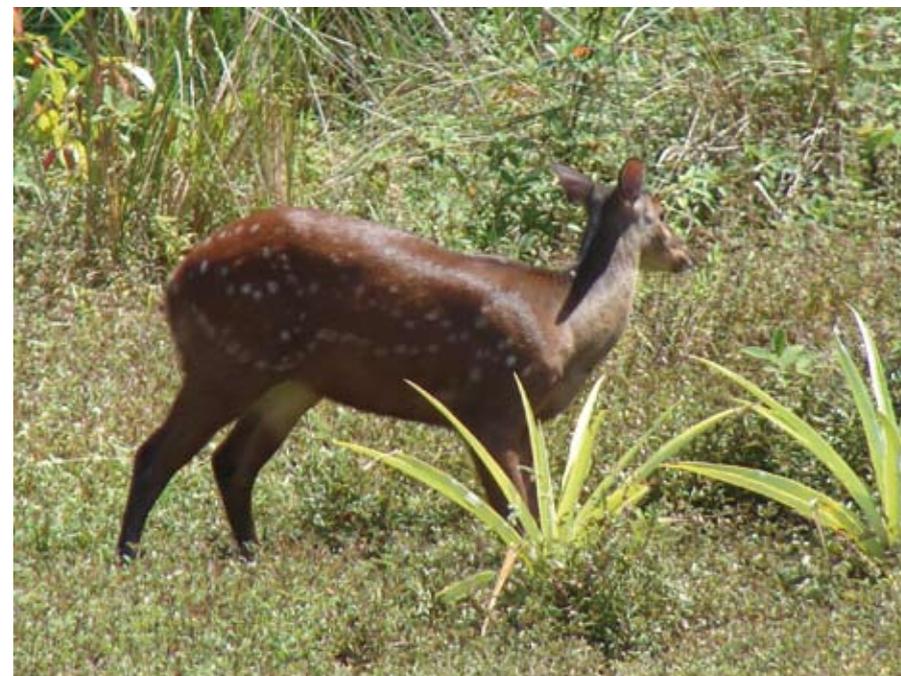
Apresenta-se com as suas características básicas inalteradas desde a criação. Não há registro de pessoas residentes dentro dessa UC.

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

A área da UC está assentada sobre terrenos paleozóicos com intrusões magmáticas de diabásio posteriores. Um notável paredão de pedra (com mais de 70 km de comprimento) atravessa-a, do rio Jari ao rio Paru, e marca o limite norte da bacia sedimentar amazônica. A infraestrutura da sede da UC encontra-se a 470 m de altitude em s.n.m. A partir daí, rio acima, os terrenos inclinam-se progressivamente até atingir 500 m s.n.m. na crista do referido paredão. Diferentemente dos terrenos da área que se estende do rio Amazonas até 100 km ao Norte, essencialmente terciários, os terrenos da UC são basicamente dos períodos Siluriano e Devoniano. Na rocha primária ocorrem buracos ou grutas, sendo que uma delas encontra-se perto da sede e apresenta aproximadamente 150 m² da superfície ao chão. Essa gruta é a mais conhecida da unidade.

CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

O rio Jari, afluente do Amazonas, corta a reserva, dividindo-a em duas parcelas, a paraense e a amapaense. Outros cursos d'água importantes são: rio Paru (limite a oeste), rio Cumarú (limite em parte do norte), rios Pacanari e Caracuru (localizados na parte sul) e rio Iratapuru (limite a



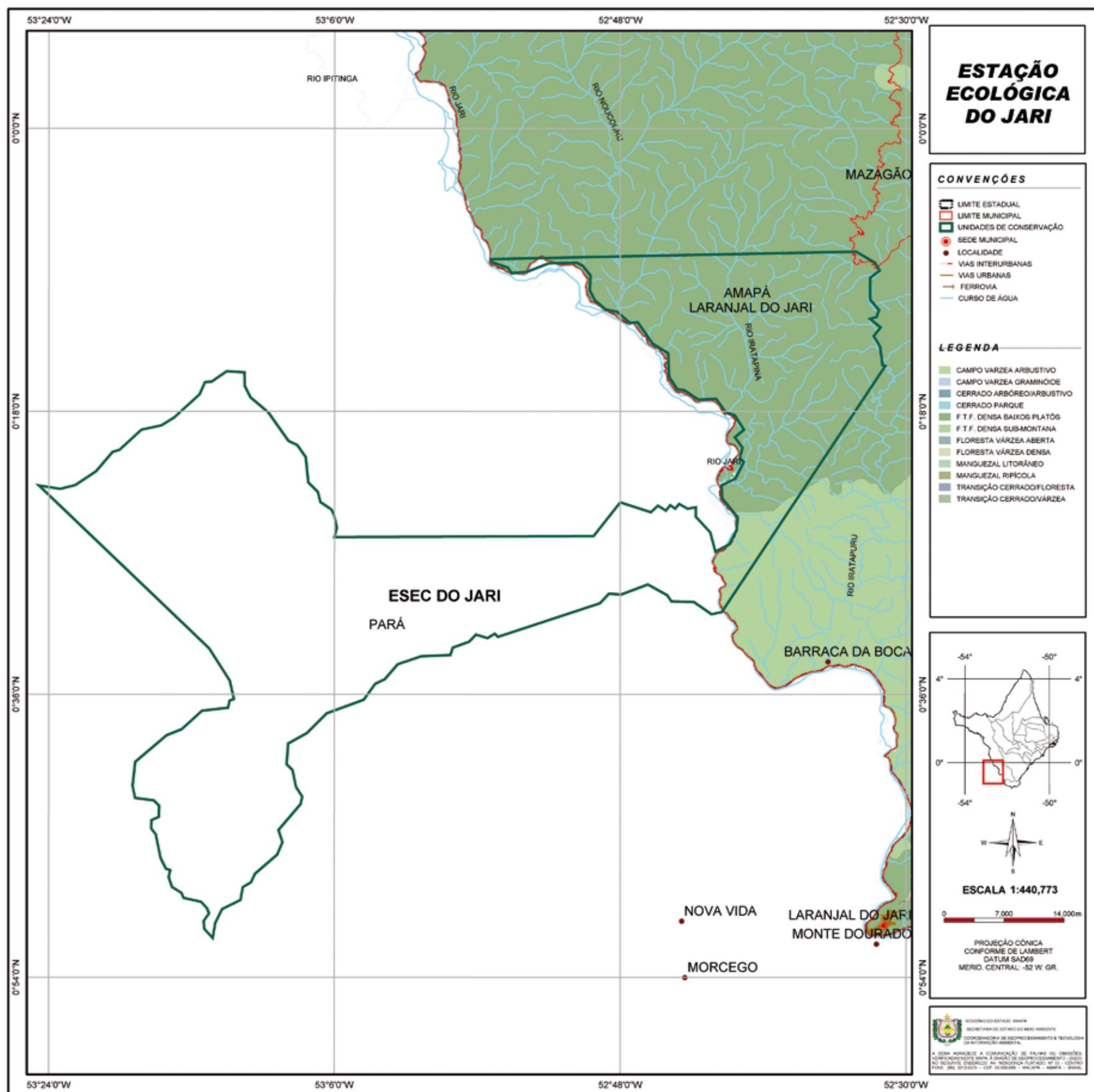
Veado Vermelho (*Cervus elaphus*) - Foto: Fernando Di Franco - Acervo: ICMBio/AP

leste), que servem como limites naturais da unidade. Outros rios e igarapés nascem dentro da UC ou a cruzam.

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

Floresta densa de terra firme, apresentada nas formas de floresta densa de baixos platôs e floresta densa sub-montana. As árvores que compõem o dossel, ou o ultrapassam, como o angelim-vermelho, (*Dinizia excelsa*), chegam a 60 m de altura. Aos 40-50 metros de altura há a castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa*). Outras espécies arbóreas importantes que ocorrem na área são: angelim-rajado (*Zygia racemosa*), muiracatiara (*Astronium ulei*), cedro-vermelho (*Cedrella odorata*), cumarú (*Dipteryx* sp.), cupiúba (*Goupia glabra*), itaúba (*Mezilaurus* sp.), jatobá (*Hymenaea* sp.), maçaranduba itauba (*Manilkara huberi*), mandioqueira-escamosa (*Qualea homosepala*), pau-d'arco-amarelo (*Tabebuia serratifolia*), pau-d'arco-roxo (*Tecoma violacea* Huber), piquiá (*Caryocar villosum*), sapucaia (*Lecythis* sp.), sucupira-preta (*Bowdichia virgilloides*) etachi (*Tachigali myrmecophila*). Dentre as palmeiras que ocorrem na área, destacam-se: bacabeira (*Oenocarpus bacaba*), açáí (*Euterpe oleracea*) e paxiúba (*Socratea exorrhiza*), que se apresentam em pequenas concentrações.

MAPA 6: ESTAÇÃO ECOLÓGICA DO JARI



Fonte: CGEO/SEMA/AP (2008)

Floresta secundária de terra firme

Nas áreas de clareiras que são causadas por quedas de árvores, fogo ou alterações antrópicas descontínuas, dá-se a regeneração natural da floresta, primeiramente pelo desenvolvimento de uma formação secundária, conhecida como capoeira, que é composta principalmente por espécies heliófilas.

Campo rupestre

Este tipo de vegetação ocorre na forma de pequenas manchas no interior da floresta. Dentre suas características, destaca-se o substrato com grandes concentrações de líquens e algas, riqueza em orquídeas e a presença de um estrato arbustivo com pequenas árvores dispersas.

Floresta de Igapó

No interior da floresta de terra firme, existem pequenas áreas diretamente ligadas às nascentes fluviais que permanecem inundadas durante a maior parte do ano. Neste caso, a flora local é altamente especializada a essas condições e passa a ser chamada Floresta de Igapó.

CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

Mamíferos

Nesta UC, podem-se encontrar inúmeros representantes da classe dos mamíferos, como: onça pintada (*Panthera onca*), gato maracajá

ESEC Jari, Cachoeira Água Limpa - Foto: Fernando Di Franco - Acervo: ICMBio/AP





Galo da Serra (*Rupicola rupicola*) - Foto: Zig Koch

(*Leopardus wiedii*), suçuarana (*Puma concolor*), tatu canastra (*Priodontes giganteus*), anta (*Tapirus terrestris*), paca (*Agouti paca*) e cutia (*Dasyprocta azarae*). Destaca-se ainda para a área a presença do macaco-aranha (*Ateles paniscus*), do guariba (*Alouata macconelli*) e do macaco-prego (*Cebus apella*).

A lista de mamíferos que podem ser encontradas na UC inclui setenta e cinco espécies não-voadoras, havendo dúvidas quanto aos limites geográficos de distribuição de algumas delas. Doze espécies de quirópteros (morcegos), também foram identificadas. Entre dezesseis mamíferos não-voadores, sete apresentam status de conservação. Ocorrem três espécies ameaçadas de extinção: tatu-canastra (*Priodontes maximus*), onça-pintada (*Panthera onca*) e coatá (*Ateles paniscus*), e quatro espécies presumivelmente ameaçadas: tatu-de-quinze-quilos (*Dasybus kappleri*), anta (*Tapirus terrestris*), caititu ou queixada (*Tayassu* sp.) e veado-mateiro ou birá (*Mazama* sp.).

Aves

Os levantamentos feitos permitem classificar a avifauna de acordo com o status de conservação, sendo que 10% das espécies identificadas pertencem a uma ou duas das categorias que definem esse status. Doze destas dezesseis espécies são raras, sendo uma presumivelmente ameaçada e nenhuma espécie ameaçada foi identificada. Entre as espécies endêmicas, ocorrem tucano-bico-preto ou tucano-pacova (*Ramphastos vitellinus*), araçari-negra ou araçari-preto (*Selenidera piperivora*), uirapuru-estrela (*Lepidothrix serena*), saíra-diamante (*Tangara velia*), saú-beija-flor (*Cyanerpes cyaneus*). As espécies raras incluem gavião-de-penacho (*Spizaetus ornatus*), jacu (*Penelope marail*), choquinha (*Myrmotherula guttata*), mãe-de-taoca-de-garganta-vermelha (*Gymnopithys rufigula*), pássaro-boi ou maú (*Perissocephalus tricolor*), araponga-branca ou ganimbé (*Procnias alba*), galo-da-serra (*Rupicola rupicola*) e gralha-das-guianas (*Cyanocorax cyanus*). Note-se que uma espécie presumivelmente ameaçada é o gavião-de-penacho (*Spizaetus ornatus*).

USOS CONFLITANTES QUE AFETAM A UNIDADE E O ENTORNO

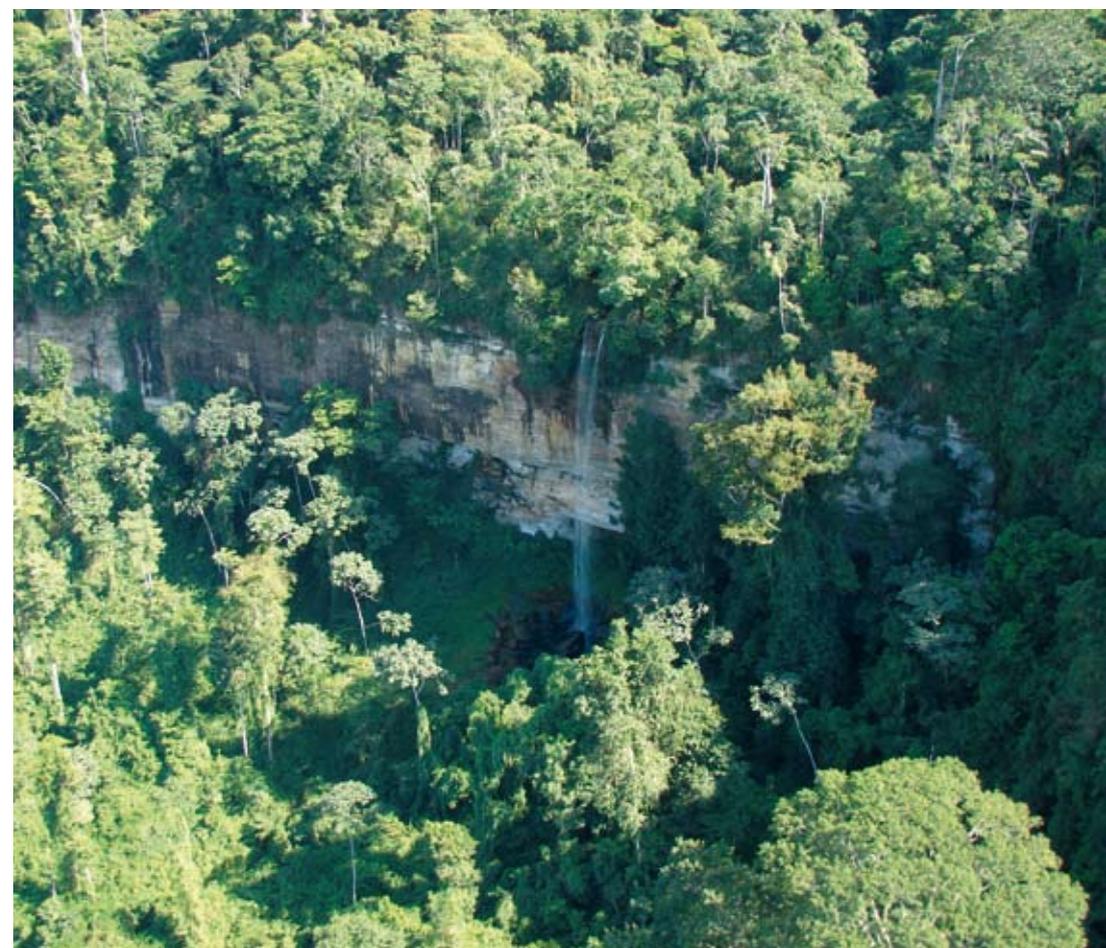
Os desmatamentos ocorridos na região, nas décadas de 1970 e 1980, por empresas madeireiras, afetaram negativamente a fauna e a flora, que encontram na unidade seu refúgio. Atualmente a UC vem sofrendo com a caça ilegal (especialmente de mamíferos), abertura de garimpos clandestinos, coleta de castanha-do-brasil e a manutenção de portos ilegais para transpor as cachoeiras dos rios Jari (Itacará) e Paru (Quara), dentro da UC.

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

A UC está regularizada em 85% da área total. Em 17 de janeiro de 2001, foi publicado no Diário Oficial da União (DOU) o Acordo de Cooperação Técnica n.º 31/2001, celebrado entre o IBAMA e a Fundação Orsa, objetivando criar a “Escola da Natureza”. O objetivo é implantar um “Centro de Excelência”, que seguirá padrões nacionais e internacionais no campo da pesquisa básica e aplicada, por meio de um Núcleo Exemplar de Educação Ambiental. Atualmente, atividades de educação ambiental baseadas na UC são desenvolvidas nas escolas da rede pública estadual e municipal de Almeirim (no Pará) e Laranjal do Jari (no Amapá).

A infra-estrutura disponível inclui vários prédios em alvenaria: uma sede administrativa com 412 km², um laboratório, um refeitório e três residências. Há um sistema de abastecimento de água, que se agrega a um sistema de tratamento, por conta do convênio celebrado com a Fundação Orsa.

Cachoeira Veu de Noiva - Foto: Fernando Di Franco - Acervo: ICMBio/AP





ESTAÇÃO ECOLÓGICA DO JARI

A Estação Ecológica do Jari foi criada em 12 de abril de 1982, está localizada no planalto de Maracanaquara, entre os municípios de Laranjal do Jari, no Estado do Amapá, e Almerim, no Estado do Pará, e tem uma área de 227.126 ha. Encontra-se quase que integralmente circundada por outras unidades de conservação e áreas legalmente protegidas, a saber: a leste, pela RDS do Rio Iratapuru; ao norte e oeste, pela Floresta Estadual do Paru; e ao sul por área de reserva legal da empresa Orsa Florestal. Essa condição geográfica impõe à ESEC do Jari a função de conectar dois grandes blocos de áreas protegidas: o Corredor de Biodiversidade do Amapá e o Mosaico de UCs da Calha Norte, no Pará.

A ESEC do Jari exerce importante papel na preservação de nascentes de cursos d'água da região, como os rios Pacanari e Caracuru, incluindo ainda uma densa rede de igarapés e outros contribuintes das bacias dos rios Jari e Paru. Além da preservação dos recursos hídricos, a unidade protege um tipo de relevo particular conhecido localmente como "Paredão de Pedra", uma escarpa arenítica que atravessa a ESEC Jari por 70 km de extensão e cuja altitude chega a 500 metros. A flora e fauna associadas ao Paredão ainda precisam ser estudadas, sendo que neste ambiente registra-se a presença do raro e espetacular "galo-da-serra". O sopé da escarpa pode apresentar ainda grande potencialidade espeleológica. Outro atributo relevante que está sendo preservado, e é ainda pouco estudado, é a vegetação associada às manchas de afloramento rochoso formado por capas lateríticas.

A ESEC do Jari, além de contribuir para a conservação de uma área destinada a salvaguardar recursos e serviços ambientais essenciais para a manutenção e a qualidade de vida (regulação do clima, das chuvas, captação de carbono, preservação dos solos, da qualidade da água, dos animais e vegetais) para as futuras gerações, é um espaço destinado a pesquisas científicas e atividades de educação ambiental. Entre os objetivos maiores da unidade está transformar-se em um centro de referência em educação ambiental e pesquisa científica no Vale do Jari.



FLORESTA NACIONAL DO AMAPÁ

CARACTERIZAÇÃO GERAL

A Floresta Nacional do Amapá foi criada pelo Decreto-Lei Federal n.º 97.630, de 10 de abril de 1989. A finalidade da unidade é promover o manejo dos recursos naturais, com ênfase na produção sustentável da floresta, além de garantir a proteção dos recursos hídricos, das belezas cênicas e dos sítios históricos e arqueológicos, caso existam, assim como fomentar o desenvolvimento da pesquisa científica básica e aplicada, da educação ambiental e das atividades de recreação, lazer e turismo. A UC está localizada em terras dos municípios de Amapá, Ferreira Gomes e Pracuúba. A área é de 412.000 ha, situada geograficamente na porção central do território amapaense. Limita-se a leste, com o rio Falsino até sua nascente; ao sul, com o rio Araguari, até a confluência do rio Mutum; a oeste, margeia este até a nascente e ao norte define-se por uma linha seca de lat. N 01º 51'42" até a sua nascente.

ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OCUPAÇÃO HUMANA

Há sete famílias que habitam a área desde a criação da UC, praticando atividades de subsistência (caça, pesca, agricultura). Existe, ainda, uma área onde ocorre atividade de garimpagem, conhecida como garimpo Capivara.

Vista Aérea do Rio Araguari - Foto: Pedro Oliveira - Acervo: ICMBio/AP



CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

O relevo é movimentado, com morros, colinas e encostas que integram as bordas dissecadas do chamado Escudo Guianense, além de platôs remanescentes. Os solos predominantes são o latossolo amarelo e o latossolo vermelho-amarelo.

CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

Os principais rios são o Araguari e os seus afluentes da margem esquerda, Falsino e Mutum.

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

A unidade possui uma floresta densa de terra firme, que se apresenta na forma de grandes maciços florestais, que recobrem extensas áreas fortemente colinosas. Em aspectos estruturais, constitui-se por formações luxuriantes, densas, com árvores altas e emergentes e ricas em espécies de valor comercial. Em fisiologia, apresenta duas tipologias: floresta densa dos baixos platôs e floresta densa sub-montana.

Camaleão (*Iguana iguana*) - Foto: Carlos Schmidt - Acervo: ICMBio/AP



Na sua composição, destacam-se as espécies arbóreas: maçaranduba (*Manilkara huberi*), piquiá (*Caryocar villosum*), angelim-rajado (*Zigia racemosa*), louro-vermelho (*Ocotea rubra*), acapu (*Vouacapoua americana*), acariquara (*Minquartia guianensis*), cupiúba (*Goupia glabra*), copaíba (*Copaifera* sp.), maparajuba (*Mimusops maparajuba*), tatajuba (*Bagassa guianensis*), sorva (*Couma macrocarpa*), mandioqueira (*Qualea* sp.), quaruba (*Vochysia* sp.), cumaru (*Dipteryx* sp.).

Outras espécies registradas na unidade são: abiuarana (*Pouteria* sp.), amapá-doce (*Brosimum parinarioides* spp.), anani (*Symphonia globulifera*), andiroba (*Carapa guianensis*), breu (*Protium paniculatum*), capoteiro (*Sterculia speciosa*), carapanaúba (*Aspidosperma nitidum*), jarana (*Lecythis poiteaui*), matamatá (*Eschweilera* sp.), tachi (*Tachigali myrmecophila*), tauari (*Couratari multiflora*), morototó (*Schfflera morototoni*), envira-preta (*Fusaea longifolia*), faveira (*Vataireopsis speciosa*), jutaí (*Hymenaea courbaril*), louro (*Ocotea* sp.), piquiarana (*Caryocar glabrum*) e cinzeiro (*Terminalia tanibouca*).

Ocorre na UC, em menores proporções, uma floresta de várzea, que constitui a vegetação típica das margens dos rios que entrecortam a unidade e das baixadas alagadas no interior da área. Na floresta de várzea é comum a ocorrência das espécies: andiroba (*Carapa guianensis*), acariquara (*Minquartia* sp.), tachi-preto (*Tachigali myrmecophila*), além

de outras, tais como: ucuúba (*Virola surinamensis*), visgueiro (*Parkia* sp.), samaúma (*Ceiba pentrandia*). São encontradas, ainda, espécies de palmáceas, como: açaí (*Euterpe oleracea*), bacaba (*Oenocarpus bacaba*), pataú (*Oenocarpus botana*) e caranã (*Mauritiella armata*).

CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

Mamíferos

Das espécies verificadas na Floresta Nacional do Amapá, cinco aparecem na Lista Oficial de Espécies de Mamíferos Ameaçadas de Extinção: ariranha (*Pteronura brasiliensis*), tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), tatu-canastra (*Priodontes maximus*), onça-pintada (*Panthera onca*) e uma espécie de gato do mato (*Leopardus* sp.). Para a área são conhecidos mamíferos de grande porte como a anta (*Tapirus terrestris*), o queixada (*Pecari tajacu*), o cateto (*Tayassu pecari*). Uma alta densidade de primatas pode ser verificada na área das espécies de macaco-aranha (*Ateles paniscus*), guariba (*Alouata macconnelli*), caiarara (*Cebus olivaceus*), macaco-prego (*Cebus apella*), mico de cheiro (*Saimiri sciureus*) e mão de ouro (*Saguinus midas*). Além de duas espécies raras de primatas: macaco-voador (*Pithecia pithecia*) e cuxiu (*Chiropotes sagulatus*).

Casa de Moradores do Rio Araguari - Foto: Carlos Schmidt - Acervo: ICMBio/AP



Aves

As espécies principais que ocorrem são: acauã (*Herpetotheres cachinnans*), anu-coroa (*Crotophaga major*), aracuã (*Ortalis motmot*), arapapá (*Cochlearius cochlearius*), arara-vermelha (*Ara* sp.), bacurau (*Macropsalis forcipata*), bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), curió (*Sporophila angolensis*), gavião-pega-pinto (*Buteo urubutinga*), gavião-real (*Harpia harpyja*), jacu (*Penelope jacquacu*), japiim (*Cacicus cela*), mergulhão (*Phalacrocorax brasilianus*), mutum (*Crax alector*), patativa (*Sporophila plumbea*), periquito-rei (*Aratinga aurea*), periquito-de-asa-branca (*Brotogeris versicolurus*), pica-pau-comum (*Campephilus melanoleucos*), pica-pau-da-cabeça-encarnada (*Dryocopus lineatus*), rouxinol (*Icterus croconotus*), saracura (*Aramides cajanea*), socó-boi (*Tigrisoma lineatum*), tem-tém (*Euphonia cayennensis*) e tucano (*Rhamphastos* sp.).

Répteis

Na classe dos répteis, ocorrem as seguintes espécies: jacaré-coroa ou jacaré-da-pedra (*Paleosuchus trigonatus*), jacaré-tererê ou jacarepaguá (*Paleosuchus palpebrosus*), jacuruxi (*Dracaena guianensis*), jararaca (*Bothrops* sp.), jibóia (*Boa constrictor*), surucucu (*Lachesis muta*) e

sucuriju (*Eunectes murinus*). Entre os quelônios, ocorrem: tracajá (*Podocnemis unifilis*) e jabuti-amarelo (*Chelonoides denticulata*).

Peixes

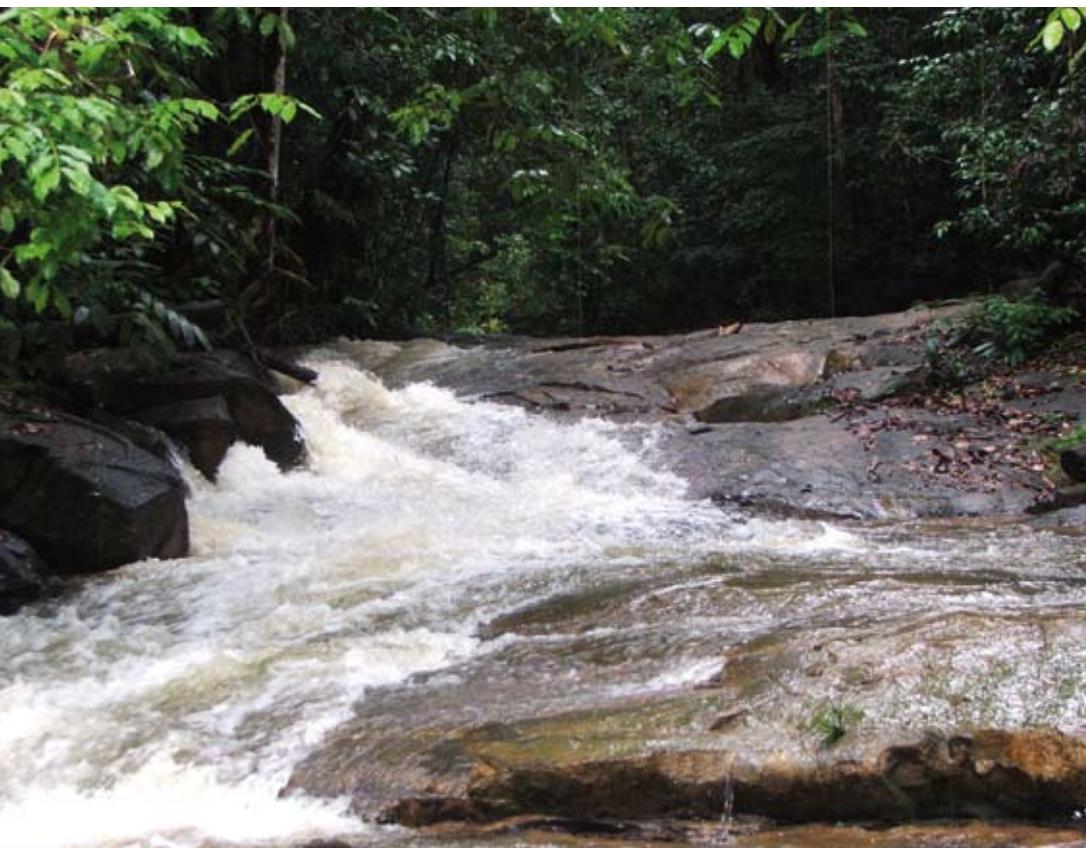
Foram registradas, entre outras, as seguintes espécies: aracu-rajado (*Rhytiodus* sp.), curupeté (*Utiaritichthys sennaebregai*), piranha-preta (*Serrasalmus rhombeus*), pacu-branco (*Myleus torquatus*), mandubé (*Ageneiosus* sp.), matupiri (*Astyanax bimaculatus*), piranha-branca (*Serrasalmus eigenmanni*), traíra (*Hoplias malabaricus*), traíra-açu (*Hoplias lacerdae*) e tucunaré (*Cichla* sp.).

USOS CONFLITANTES QUE AFETAM A UNIDADE E O ENTORNO

Apesar de seu relativo isolamento, a UC sofre as consequências de pressões antrópicas exercidas por garimpeiros que extraem minérios de ouro, tantalita e cassiterita, bem como pelas comunidades do entorno e áreas de influência (municípios de Serra do Navio, Pedra Branca do Amapari e Porto Grande), que realizam atividades de caça e pesca de subsistência.

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

A equipe da UC vem desenvolvendo um projeto de gestão participativa em parceria com o Instituto de Estudos Sócio Ambientais (IESA), com apoio do Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA/MMA). Dentre as atividades realizadas, destaca-se o levantamento socioeconômico da população do interior e entorno da FLONA. Uma parceria com o Museu Paraense Emílio Goeldi estabeleceu a FLONA do Amapá como um sítio do Programa de Pesquisa em Biodiversidade da Amazônia Oriental (PPBio)/MCT. O programa desenvolve inventário e análise da biodiversidade estabelecendo infra-estrutura de pesquisa em uma área de 25 km². As pesquisas são desenvolvidas pelas instituições científicas locais que formam o núcleo regional do PPBio no Amapá, sob a coordenação do Instituto Estadual de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (IEPA). Está sendo firmado um acordo entre a Conservação Internacional e o Wall Mart Brasil, ambos com o ICMBio, no sentido de proporcionar apoio à infra-estrutura da Unidade, bem como para a elaboração do Plano de Manejo da UC.



Cachoeira do Igarapé Capivara - Foto: Carlos Schmidt - Acervo: ICMBio/AP



FLORESTA NACIONAL DO AMAPÁ

A Floresta Nacional do Amapá foi criada em 10 de abril de 1989, está localizada na porção central do Estado do Amapá, com 412.000 ha. O potencial madeireiro e não-madeireiro da área é fantástico. Em inventário realizado quando de sua criação, a FLONA apresentou um volume de espécies de valor comercial estimado em 225m³/ha, para indivíduos com mais de 40 cm de DAP. Espécies não-madeireiras, entretanto, representam o grande potencial sócio-econômico da unidade, incluindo algumas tradicionalmente extraídas pelas populações locais, como o cipó-titica (utilizado na confecção de móveis de vime e cestarias); os frutos das palmeiras (açai, bacaba e pupunha), as resinas e óleos de essências florestais, entre outras.

Uma série de 15 expedições científicas realizadas nas unidades de conservação do Amapá, lideradas pela organização não-governamental Conservação Internacional (CI-Brasil), em parceria com o Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (IEPA), a Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA), o IBAMA Amapá, e com participação do Exército Brasileiro, indicou que a FLONA apresenta grande potencial de riquezas naturais. Os dados obtidos durante as expedições estão sendo utilizados para a elaboração do Plano de Manejo da unidade. O Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio) desenvolve na FLONA estudos sobre clima, solo, topografia, estrutura da vegetação e inventário padronizado de mais de 40 grupos taxonômicos Além disso realiza treinamentos em técnicas de inventário e parataxonomia capacitam a população local para apoiar pesquisas em biodiversidade. O Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Tropical (PPGBio), em implementação na Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) em parceria com o IEPA, EMBRAPA-Amapá e a CI-Brasil, vem utilizando a infraestrutura de pesquisa da FLONA como laboratório de campo para pesquisa e formação de recursos humanos.



RESERVA EXTRATIVISTA DO RIO CAJARI

CARACTERIZAÇÃO GERAL

A Reserva Extrativista do Rio Cajari foi criada pelo Decreto Federal n.º 99.145, de 12 de março de 1990, e modificada pelo Decreto Federal s/nº, de 30 de setembro de 1997. Está localizada no extremo sul do Estado do Amapá. As terras abrangem três municípios (Laranjal do Jari, Mazagão e Vitória do Jari). A área total é bem expressiva, compreendendo 501.771 ha. Ao norte, faz limite com terras devolutas da União, ao sul, com o rio Amazonas, a leste, com o rio Ajuruxi, e a oeste, com a margem esquerda do rio Matauaú.

Como se trata de uma UC de uso sustentável, o histórico da ocupação humana recente é importante para o conhecimento da unidade. A região foi ocupada durante o chamado “ciclo da borracha”, em meados do século XIX. Grandes extensões de terra foram apropriadas pelo seringueiro José Júlio de Andrade, que registrou em seu nome uma área superior a 3.000.000 ha (abrangendo terras dos Estados do Pará e Amapá). Em 1948, as terras foram vendidas a comerciantes portugueses que mantiveram as atividades e os trabalhadores extrativistas dentro do tradicional “sistema de aviamento”. Em 1967, o empresário norte-americano Daniel Ludwig comprou toda a área a fim de instalar o Projeto Jari, visando implantar atividades florestais (silvicultura e manufatura de celulose), agropecuárias (produção de arroz e criação de bubalinos), exploração mineral (caulim e bauxita) e madeireira. O Projeto Jari causou o abandono ou a desarticulação do extrativismo

RESEX do Rio Cajari - Acervo: ICMBio/AP



tradicional na região. A empresa desmatou áreas de castanhais e seringais, destinando-as ao plantio de espécies florestais exóticas para a produção de celulose. Uma parte da população abandonou a atividade extrativista pelo emprego ou subemprego no Projeto Jari ou em atividades conexas. Outra parte abandonou a região. A população remanescente entrou em conflito com a empresa na medida em que foi proibida de exercer atividades tradicionais extrativistas.

Em 1981, um grupo de empresários brasileiros assumiu os destinos dos empreendimentos do Projeto Jari, mas os problemas anteriores continuaram. Os conflitos levaram os extrativistas a formar uma associação que, mais tarde, transformou-se em cooperativa. Em 1985, o Conselho Nacional dos Seringueiros e o Sindicato de Trabalhadores Rurais de Macapá aderiram à luta pela criação de áreas exclusivas para as atividades extrativistas dos castanheiros e seringueiros. A proposta foi incorporada ao Programa Nacional de Reforma Agrária (1987), na figura dos Projetos de Assentamento Extrativista (PAE) e no âmbito da política ambiental, na figura das Reservas Extrativistas (1990). No decorrer do ano de 1987, foram iniciados estudos para a definição de áreas para a implantação de PAEs no Amapá, o que culminou com a criação dos PAEs do rio Maracá I, II e III, em 1989, e da Reserva Extrativista do Rio Cajari, em 1990. O objetivo da Reserva Extrativista é assegurar os direitos das comunidades locais e preservar os recursos naturais renováveis existentes na região.

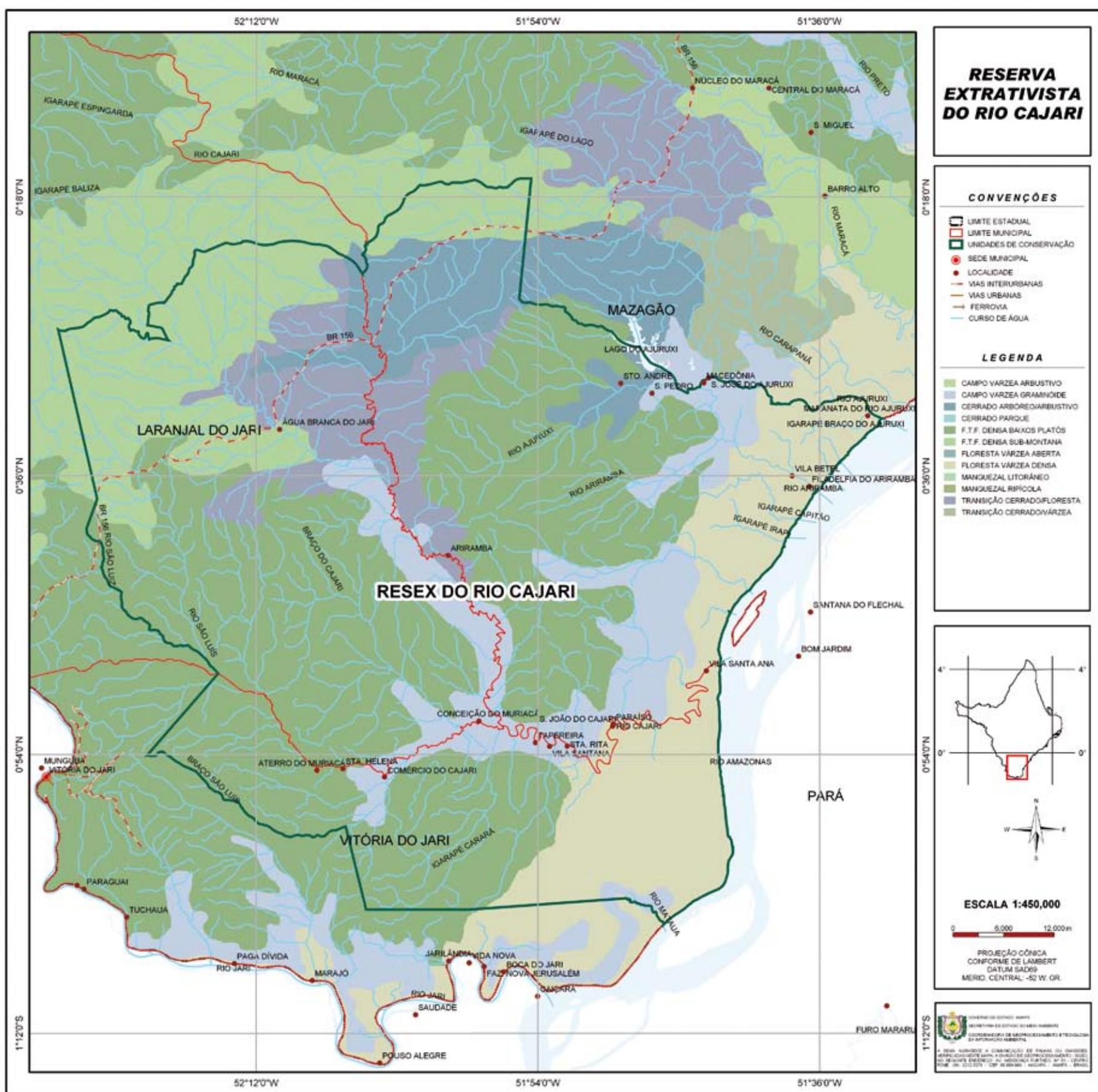
ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OCUPAÇÃO HUMANA

Quando a UC foi criada, haviam 1.478 moradores pertencentes a 30 comunidades. De acordo com um levantamento de 2000, existem 720 famílias em 56 comunidades, as quais extraem castanha-do-brasil e açaí (palmito e fruto) e praticam pesca artesanal e agricultura para produção de farinha de mandioca. Todas as atividades são regidas pelo Plano de Utilização, elaborado em 1997, o qual contou com a participação das comunidades e foi aprovado em Assembléia Geral.

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

A unidade apresenta as seguintes sequências geológicas: Formação Curuá, Formação Trombetas, Formação de Barreiras e aluviões do Quaternário. Em virtude da proximidade da foz do rio Amazonas, a área está sujeita aos efeitos das marés. As marés altas criam um regime de inundação das terras baixas e depositam sedimentos sobre as margens do Canal do Norte e nas terras mais baixas no interior da reserva.

MAPA 8: RESERVA EXTRATIVISTA DO RIO CAJARI



Fonte: CGEO/SEMA/AP (2008)

CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

A área é drenada pelas bacias dos rios Cajari e Ajuruxi, do igarapé Tambaqui e outros pequenos cursos d'água. Todas as suas águas se dirigem ao Canal do Norte do rio Amazonas. O rio Cajari, em alto e médio curso, apresenta solos com características de drenagem incipiente e a planície aluvial favorece o acúmulo de água e a formação de terraços alagados, chamados “várzeas” pelos moradores da região. No baixo curso, o rio Cajari e outros cursos d'água confundem-se com as áreas de depósito aluvionário do Canal do Norte, formando meandros, diques, furos, paranás e lagoas.

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

A área é rica em formações vegetacionais. Nas áreas de floresta densa de terra firme, além da castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa*), ocorrem várias espécies produtoras de madeira de lei, como: acapu (*Vouacapoua americana*), maçaranduba (*Manilkara huberi*), jarana (*Holopyxidium* sp.), piquiá (*Caryocar villosum*), angelim-rajado (*Zigia racemosa*), sucupira (*Bowdichia* sp.), jutaí (*Hymenaea courbaril*), cupiúba (*Goupia glabra*), louro-vermelho (*Ocotea rubra*), amapá-doce (*Brosimum parinarioides* ssp. *parinarioides*), ipê (*Tabebuia* sp.), mandioqueira (*Qualea* sp.) e cumaru (*Dipteryx* sp.). De acordo com o relevo, esse tipo de floresta apresenta-se na condição de floresta densa de baixos platôs e de floresta densa sub-montana.

Na floresta densa de planície aluvial, também chamada “floresta de várzea”, encontram-se grandes concentrações de palmeiras, em que predominam o buriti (*Mauritia flexuosa*) e o açaí (*Euterpe oleracea*). Nas várzeas altas, são encontradas grandes árvores, como: andiroba (*Carapaguianesis*), ucuuba (*Virola surinamensis*), jacareúba (*Calophyllum brasiliensis*), matamatá (*Eschweilera* sp.), pracuúba (*Mora paraensis*), assacu (*Hura crepitans*), pau-mulato (*Calycophyllum spruceanum*), muiratinga (*Maquira* sp.) e samaúma (*Ceiba pentandra*), além de diferentes espécies de palmáceas: urucuri (*Atallea phalerata*), murumuru (*Astrocaryum murumuru murumuru*), bacabeira (*Oenocarpus bacaba*) e açaí (*Euterpe oleracea*).

CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

A fauna existente na reserva, às margens e no interior do baixo curso dos rios, é modesta e pouco diversificada.

Mamíferos

A área apresenta uma riqueza de ambientes com espécies associadas a eles. Nos castanhais é freqüente a presença da cotia (*Dasyprocta leporina*), da cutiara (*Myoprocta agouti*) e podem ser registrados também o caitetu (*Tayassu pecari*) e a anta (*Tapirus terrestris*). A UC possui uma rica fauna de pequenos mamíferos, incluindo espécies raras, como a cuica d'água (*Chironectes minimus*) e o rato da árvore (*Isothrix* sp.). Na região



do Baixo Cajari registram-se a capivara (*Hydrochoeris hydrochaeris*), a lontra (*Lutra longicaudis*) e a ariranha (*Pteronoura brasiliensis*). Inclui-se nessa região a presença de duas espécies de cetáceos: o boto-tucuxi (*Sotalia fluviatilis*) e o boto-rosa (*Innaya geofrensis*). As áreas de cerrado são pouco conhecidas, mas é freqüente a presença do guariba (*Alouata macconnelli*), do macaco-prego (*Cebus apella*) e do mico-de-cheiro (*Saimiri sciureus*).

Aves

A fauna avícola é discreta, exemplificada por mergulhão (*Phalacrocorax brasilianus*), carará (*Anhinga anhinga*), arara (*Ara* sp.), papagaio (*Amazona* sp.), periquito (*Forpus sclateri*), tucano (*Rhamphastos* sp.) e mutum (*Crax alector*).

Répteis

É baixo o índice de ofídios peçonhentos se comparado ao de localidades vizinhas. Dentre outras, ocorre a surucucu-pico-de-jaca (*Lachesis muta*), além de várias espécies de jararaca (*Bothrops* sp.) e cascavel (*Crotalus durissus*). Existem, também, ofídios não-peçonhentos, como: jibóia (*Boa constrictor*), sucuri (*Eunectes murinus*), caninana (*Spilotes pullatus*) e várias espécies de lagarto, tais como jacuruxi (*Dracaena guianensis*), iguana (*Iguana iguana*), e, com maior freqüência, o jacurarú (*Tupinambis teguixin*). Ocorrem, ainda, jacaré-açu (*Melanosuchus niger*) e jacaretinga (*Caiman crocodilus*). Dentre os quelônios, pode-se avistar: aperema (*Rhinoclemmys punctularia*), muçua (*Kinosternon scorpioides*), tartaruga cabeçuda (*Pettocephalus dumerilianus*), tracajá (*Podocnemis unifilis*),

cujo habitat são os rios e as margens, notoriamente em áreas em que existem árvores caídas. Acha-se, também, o matamatá (*Chelus fimbriatus*), quelônio muito raro na UC, que tem como habitat os igapós.

USOS CONFLITANTES QUE AFETAM A UNIDADE E O ENTORNO

Sendo uma reserva de uso sustentável, as atividades humanas são previstas e organizadas em Planos de Manejo. Segundo levantamentos realizados em 2000, a unidade tem 3.303 habitantes (720 famílias); 84% nasceram no Amapá e 78% têm menos de 30 anos; 31% das famílias residem em pequenos vilarejos e 62% vivem em habitações dispersas ao longo dos rios e igarapés. Antes de virem para a unidade, 42% das famílias eram extrativistas e 78% praticavam o extrativismo há mais de 15 anos. Os vilarejos de Água Branca, Marinho, Santa Clara, Sororoca, Acampamento, Santarém e Dona Maria ficam próximos dos castanhais. Os aglomerados de Várzea, Maranata, Ajuruxi, Santana do Cajari e São Pedro têm como base econômica a pesca, a extração do palmito de açaí e de madeiras diversas. Muitas famílias têm duas moradias, uma na várzea e outra na terra firme, próxima aos castanhais. A pesca é livre, desde que não se utilizem instrumentos predatórios como timbó e bombas. Os principais produtos extraídos são a castanha-do-brasil e o açaí (frutos ou palmito). Os percentuais de famílias que coletam produtos florestais são: castanha, 36%; palmito, 25%; açaí, 7%; látex, 4%; cipó-titica, 3% e andiroba, 2%. E os de famílias que plantam as principais culturas são: mandioca, 72%; banana, 64%; laranja e limão, 58%; abacaxi, 57%; cará, 53%; batata-doce 52%; milho, 51%; cupuaçu, 49% e arroz, 22%.



A população residente na UC está organizada em torno de, pelo menos, cinco entidades: Associação dos Trabalhadores Extrativistas do Rio Cajari (ASTEX-CA), Associação dos Moradores do Rio Cajari (AMAEX-CA) e Associação dos Trabalhadores Agroextrativistas dos Rios Muriacá e Cajari (AMAER-CA). Para tratar da comercialização do palmito do açaí foi fundada em 15 de dezembro de 1996, a Cooperativa dos Produtores Agroextrativistas da Reserva do Rio Cajari (COOPER-CA). Para gerenciar a comercialização da castanha na região do Alto Cajari foi criada, em 6 de janeiro de 2001, a Cooperativa Mista dos Trabalhadores Agroextrativistas do Alto Cajari (COOPERAL-CA).

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

Esta é a única das UCs federais do Amapá que conta com planos de uso e gerenciamento, além de recursos obtidos através de várias parcerias. A unidade recebeu (tal como três outras Reservas Extrativistas amazônicas) o apoio do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7), dentro do Projeto RESEX. O objetivo principal foi desenvolver e testar abordagens apropriadas de gestão social, econômica e ambiental, com base no conhecimento e nas práticas tradicionais da população. A primeira fase (1995 a 1999) apoiou a legalização das reservas, o fortalecimento das organizações comunitárias, a produção comercial e de subsistência, além de melhorar o manejo dos recursos naturais. O projeto envolveu o Ministério do Meio Ambiente (MMA), o Centro Nacional de Desenvolvimento das Populações Tradicionais (CNPT/IBAMA), o Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS) e as associações comunitárias locais.

Outro apoio que a UC recebeu veio do Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Extrativismo (PRODEX), um programa de crédito

inovador para a região amazônica, gerenciado pelo MMA. O público-alvo do PRODEX é formado por extrativistas. Ele financia cooperativas ou associações e beneficia os mini e pequenos produtores extrativistas, que conseguem empréstimos para recuperar áreas alteradas, melhorar a qualidade dos produtos, custear safras, diversificar o extrativismo ou investir na pesca artesanal. Esta linha de crédito está vinculada ao Fundo Constitucional do Norte (FNO) e os seus recursos são administrados pelo Banco da Amazônia (BASA). Outros parceiros são: o Programa Nacional de Apoio à Agricultura Familiar (PRONAF), o Grupo de Trabalho da Amazônia (GTA), o Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS), os órgãos de assistência técnica do Estado, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o CNPT e a EMBRAPA.

Outra atividade importante é um programa de incentivo ao ecoturismo, em fase de implantação, que visa criar alternativas sustentáveis de desenvolvimento socioeconômico das comunidades da UC. Está sendo construído um “Hotel de Selva Comunitário” na região do lago do Ajuruxi, a partir de um trabalho de capacitação da comunidade para as atividades ligadas ao turismo. Além dessa iniciativa, foi executado na RESEX Cajari um projeto de Desenvolvimento de Unidade Pioneira de Extração de Óleo de Buriti (*Mauritia flexuosa*) que consistiu em criar uma unidade de extração de óleo de buriti para aproveitamento na geração de energia alternativa. Foi prevista, ainda, a realização de pesquisas para obtenção de biodiesel e para o desenvolvimento de cosméticos a partir desse mesmo óleo. O projeto foi coordenado pela Fundação de Apoio à Pesquisa e à Cultura da Universidade Federal do Amapá (FUNDAP), pela Secretaria de Ciência e Tecnologia do Governo do Amapá (SETEC), pelo (IBAMA/CNPT) e pela Associação das Regiões do Médio e Baixo Cajari (AMAER-CA e AMAEX-CA). Atualmente, está sendo discutido, com as comunidades locais, o Plano de Manejo da RESEX.



Açaí (*Euterpe oleraceae*) - Foto: AmapazDS



Castanheira (*Bertholletia excelsa*) - Foto: AmapazDS



RESERVA EXTRATIVISTA DO RIO CAJARI

A Reserva Extrativista do Rio Cajari foi criada em 12 de março de 1990, está localizada no extremo sul do Estado do Amapá, tem uma área de 501.771 ha e uma população de 720 famílias.

As comunidades da Reserva Extrativista do Rio Cajari vivem da coleta e beneficiamento da castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa*), no alto rio Cajari; da extração do palmito e do fruto do açaí (*Euterpe oleracea*), no médio e baixo rio Cajari; além da pesca e do manejo do camarão na foz do rio Cajari e nos rios Ariramba e Ajuruxi. A agricultura e a criação de pequenos animais são utilizadas como alternativas de renda por essas comunidades, sendo a primeira de grande importância para a renda dos extrativistas.

A Reserva é cortada pela BR-156, no trecho Macapá-Laranjal do Jari. A construção da estrada não obedeceu a critérios técnicos que levassem em conta a conservação da biodiversidade, expondo os recursos naturais e as comunidades a riscos ambientais e dificuldades no manejo da unidade. Atualmente são registradas ocupações irregulares nos ramais do alto rio Cajari para produção agrícola em grande escala, contrariando o Art. 18 da Lei 9.985 de 18 de julho de 2000. A caça e a pesca ilegal por não-extrativistas dos municípios sob abrangência da UC e a bubalinocultura são práticas que também têm provocado impactos sobre a unidade.

A elaboração do Plano de Manejo Participativo, a continuidade do processo de organização comunitária e capacitação das cooperativas e a instalação de estruturas físicas na UC estão sendo pleiteadas através do acesso a recursos da compensação ambiental decorrentes do licenciamento da pavimentação da estrada Macapá-Jari e do linhão de energia da UHE Santo Antônio. Entretanto, isso não basta para a unidade funcionar, pois a conclusão da antropóloga Mary Allegretti sobre a criação de Reservas Extrativistas ajuda a refletir sobre novos desafios: *“(...) o controle sobre territórios não é suficiente para solucionar o problema da viabilidade econômica do uso da floresta na Amazônia, que depende de políticas de valorização dos recursos naturais que reconheçam as comunidades tradicionais como protagonistas do desenvolvimento sustentável, na medida em que são mantenedoras do estoque de capital natural e prestadoras de serviços ambientais para o planeta e a humanidade (ALLEGRETTI 2002).”*



PARQUE NACIONAL MONTANHAS DO TUMUCUMAQUE

CARACTERIZAÇÃO GERAL

O Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque foi criado por Decreto Federal em 22 de agosto de 2002. Com 3.867.000 ha, é a segunda maior UC do Brasil (ocupa 0,7% da Amazônia Legal) e a segunda maior área protegida em florestas tropicais do mundo. Abrange terras de cinco municípios amapaenses (Calçoene, Oiapoque, Pedra Branca do Amapari, Serra do Navio e Laranjal do Jari), além de uma estreita faixa no município de Almerim, no Pará. As terras da UC correspondem às glebas de Tumucumaque, Mururé, Oiapoque e Reginá, identificadas e arrecadadas pelo INCRA. Elas foram repassadas ao MMA e, após a criação da unidade, transferidas para o IBAMA, atualmente sob a responsabilidade do ICMBio. Parte dos seus limites passa ao longo das fronteiras com o Suriname e a Guiana Francesa. Essa unidade limita-se, ainda, com o Parque Indígena do Tumucumaque, com a Terra Indígena Waiãpi e com a Floresta Nacional do Amapá.

ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OCUPAÇÃO HUMANA

A área da UC é quase totalmente preservada e desabitada. Algumas informações não-oficiais citam, porém, a existência de remanescentes indígenas residindo em seu interior. Além da presença ocasional de garimpeiros, caçadores etc., não existem assentamentos rurais, nem aglomerados urbanos na área. A única exceção é manifesta por uma

pequena comunidade localizada na fronteira com a Guiana Francesa, denominada Vila Brasil.

A sede de cada município que está parcialmente atingida pela cobertura da área da UC fica distante dos seus limites, a saber: Pedra Branca do Amapari (85 km), Serra do Navio (52 km), Laranjal do Jari (182 km), Oiapoque (45 km), Calçoene (85 km) e Almerim (248 km). Como pode-se notar, a área da UC é bastante isolada, já que não existe acesso rodoviário e as poucas e precárias estradas existentes na região não chegam aos limites da unidade, o que contribui para a sua preservação.

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

A maior parte da área da UC apresenta relevo suave-ondulado existindo, no entanto, porções mais acidentadas em forma de serras isoladas. Estas compõem duas grandes paisagens geográficas distintas: a Serra do Tumucumaque, denominada localmente de Serra Uassipein e a Serra Lombarda. Elas determinam os formadores de uma grande rede de rios que fluem em várias direções: a oeste, na direção do rio Jari; ao norte, na direção do rio Oiapoque; a leste, na direção do Oceano Atlântico e ao sul, na direção do rio Araguari. Ocorrem, também, morros residuais do tipo “pão-de-açúcar” (também denominados Pontões ou Monadnocks) que se destacam na paisagem da região oeste da UC. Os picos raramente ultrapassam os 600 m s.n.m. e os solos são de baixa fertilidade.

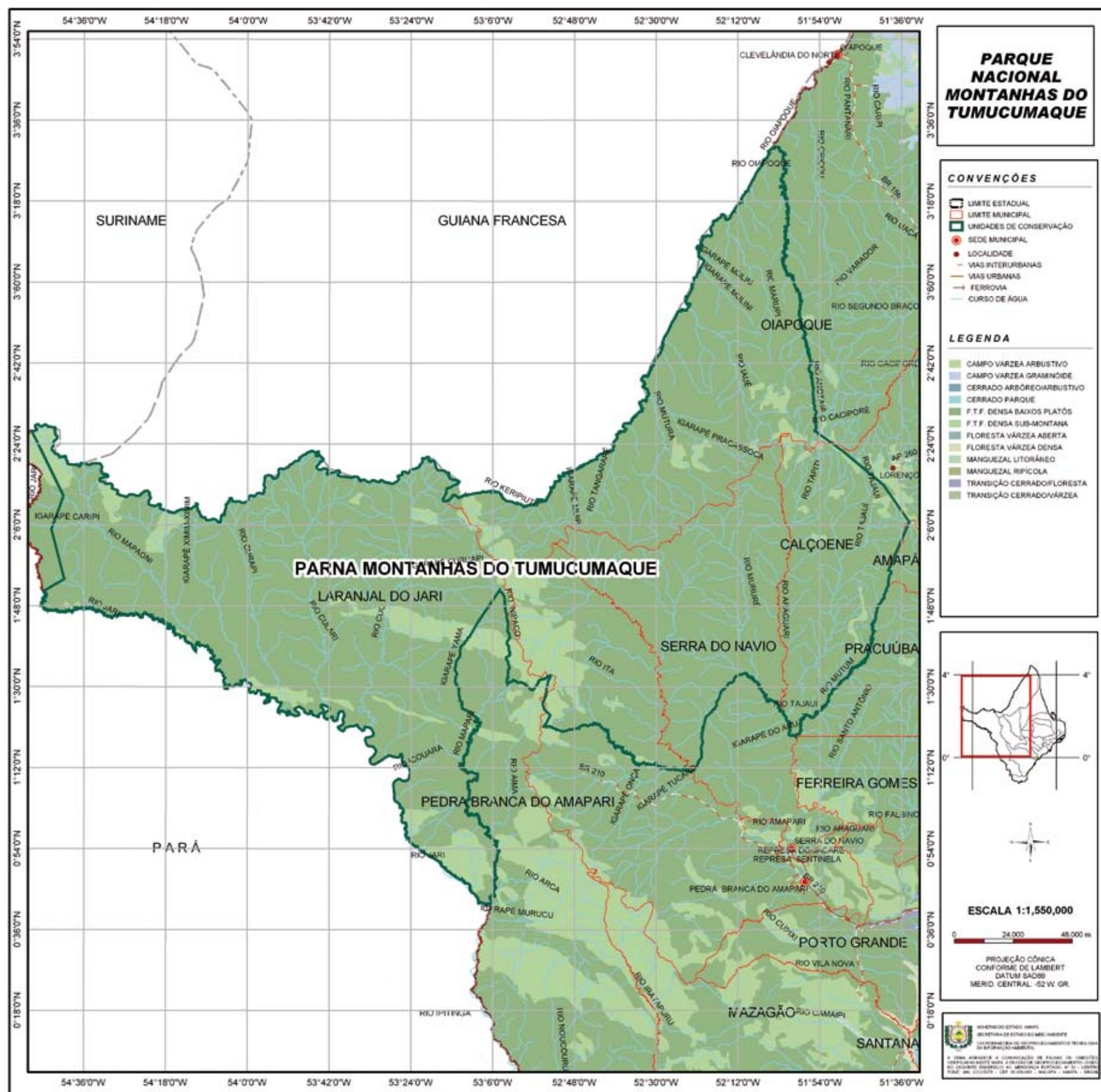


PARNA Montanhas do Tumucumaque - Foto: Christoph Jaster - Acervo: ICMBio/AP



PARNA Montanhas do Tumucumaque - Foto: Christoph Jaster - Acervo: ICMBio/AP

MAPA 9: PARQUE NACIONAL MONTANHAS DO TUMUCUMAQUE



Fonte: CGEO/SEMA/AP (2008)

CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

Abriga as nascentes dos principais rios do Amapá, com destaque para o Oiapoque, o Jari, o Amapari e o Araguari. Está sendo organizada uma base de informações cartográficas que inclui dados hidrográficos da região do Parque.

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

A cobertura vegetal da área é dominada por Floresta Tropical Densa de Terra Firme. Segundo a variação altimétrica, esse tipo de floresta apresenta-se na condição de Floresta Densa dos Baixos Platôs e Floresta Densa Sub-Montana. Na porção centro-norte, a floresta é de alto porte e cobertura uniforme, entremeada de árvores emergentes. As espécies arbóreas que mais se destacam são: maçaranduba (*Manilkara huberi*), jarana (*Holopyxidium* sp.), mandioqueira (*Qualea* sp.), louro (*Ocotea* sp.), acariquara (*Minquartia guianensis*), matamatá (*Eschweilera* sp.), abiorana (*Pouteria* sp.) e tachi (*Tachigali mrymecophila*). Na Serra Lombarda, porção leste, a floresta é exuberante e rica em áreas de relevo residual, com porte alto e espécies emergentes. São características desta área o breu (*Protium paniculatum*) e a cupiúba (*Goupia glabra*). Algumas espécies constituem grupos gregários: acapu (*Vouacapoua americana*), cedrorana (*Cedrelinga catenaeformis*), pracaxi (*Pentaclethra macroloba* Kuntze), piquiá (*Caryocar villosum*) e tauari (*Couratari multiflora*). A floresta densa também domina o setor oeste da unidade, nas porções

mais movimentadas da Serra do Tumucumaque. Ela varia entre floresta de alto porte, com predominância de angelim-pedra (*Hymenolodium modestum*), e floresta de baixo porte, com bastante faveira (*Vataireopsis speciosa*) e quaruba (*Vochysia* sp.). Nas áreas de relevo dissecado, a floresta densa, com árvores emergentes e de alto porte, é caracterizada pela maparajuba (*Mimusops maparajuba*). Nos vales, predominam açai (*Euterpe oleracea*), anani (*Symphonia globulifera*) e ucuúba (*Virola surinamensis*). Em trechos de solo mais pobres ou rasos, ocorre floresta densa de terra firme, de baixo porte.

Nas proximidades do rio Jari ocorrem manchas de florestas densas de tipo aluvial, onde se destacam o ingá (*Inga* sp.) e a faveira (*Vataireopsis speciosa*), os quais ocupam os terraços em meio às florestas dos terrenos ondulados. Também observam-se afloramentos rochosos com vegetação de arbustos e gramíneas (carrasco). Nos morros do tipo “pão-de-açúcar” a vegetação é esparsa e com predominância de bromeliáceas e cactáceas.

CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

Mamíferos

São registradas para a área quatro espécies de mamíferos presentes na lista de espécies ameaçadas de extinção: a ariranha (*Pteronura brasiliensis*), o tatu-canastra (*Priodontes maximus*), a onça-pintada (*Panthera onca*) e uma espécie de gato do mato (*Leopardus* sp.). A UC apresenta uma alta



densidade de primatas e propicia a visualização de espécies raras, como a ariranha (*Pteronura brasiliensis*), o cuxiu (*Chiropotes sagulatus*) e o macaco-voador (*Pithecia pithecia*), demonstrando a importância da área para a conservação da fauna de mamíferos. O PARNA apresenta uma alta diversidade de mamíferos, com equilíbrio na composição das espécies, onde registra-se predadores de topo, como a onça-parda (*Puma concolor*), grandes mamíferos, como: anta (*Tapirus terrestris*), queixada (*Pecari tajacu*), cateto (*Tayassu pecari*), bem como, uma alta diversidade para a fauna de pequeno porte.

Aves

Representa um dos grupos de maior número de espécies e níveis de endemismo, dentre as quais podem ser citadas: arara (*Ara chloroptera* e *A. macao*), marianinha (*Pionites melanocephala*), jacu (*Penelope marail*), beija-flor-brilho-de-fogo (*Topaza pella*), anambé-militar (*Haematoderus militaris*), pássaro-boi (*Perissocephalus tricolor*) e gainambé (*Procnias alba*).

USOS CONFLITANTES QUE AFETAM A UNIDADE E O ENTORNO

Pelo isolamento e distância dos centros populacionais, a área da UC apresenta um elevado grau de preservação. As únicas exceções são registradas na região de Vila Brasil, localizada no interior da unidade e do garimpo do Lourenço, situado na área de entorno. Além disso, são

registradas atividades de garimpo em diversos pontos isolados do Parque. Ocorrem também práticas de caça e pesca, tanto esportivas como de subsistência, porém em pequena escala. Em alguns pontos são verificadas atividades agrícolas de pequeno porte (roças), especialmente ao longo do rio Oiapoque.

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

A UC protege uma área extensa e considerada de extrema importância biológica, resguardando grande parte do patrimônio natural do Estado do Amapá. Além disso, abriga as nascentes dos principais rios da região. A situação fundiária está praticamente resolvida, visto que as terras da unidade pertencem à União e que as quatro glebas que a compõem foram repassadas pelo INCRA ao MMA e, posteriormente, para o IBAMA e hoje, ICMBio. Através do Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA), estão sendo realizados investimentos para a consolidação da Unidade. Diversas organizações não governamentais já estão investindo recursos financeiros e prestando auxílio técnico ao Parque. Nesse primeiro momento estão sendo realizados os levantamentos básicos que subsidiarão a elaboração do Plano de Manejo do Parque Nacional, com o envolvimento da população local, dentro de modernos conceitos de gestão participativa.

PARNA Montanhas do Tumucumaque, Cachoeira do Desespero, Rio Jari - Foto: Zig Koch - Acervo: WWF





Harpia (*Harpia harpyja*) - Foto: Zig Koch



PARQUE NACIONAL MONTANHAS DO TUMUCUMAQUE

Com quase 3,9 milhões de hectares, uma área superior a alguns estados brasileiros, como Sergipe e Alagoas, o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque (PNMT) foi criado em 22 de agosto de 2002 e é uma das maiores áreas protegidas de floresta tropical do mundo. Cobre uma porção significativa de uma região de extrema importância ecológica, o Escudo das Guianas, caracterizado por elevadíssimos valores de riqueza biológica e taxas de endemismo. Está situado na região noroeste do Estado do Amapá, uma das áreas de menor densidade demográfica da Amazônia. Tais fatos, associados ao alto grau de preservação de seus ecossistemas, legitimam essa unidade de conservação como um dos mais relevantes instrumentos de preservação ambiental da Amazônia brasileira.

Os benefícios gerados pelo PNMT são inegáveis: preservação da qualidade da água dos rios do Amapá (as nascentes dos mais importantes rios do Estado estão parcial ou integralmente localizadas na unidade de conservação: Oiapoque, Jari, Araguari e Amapari); contribuição, devido à sua extensão, para a estabilidade climática da região; proteção contra processos de erosão e perda de solo; manutenção de populações viáveis de flora e fauna; preservação do patrimônio cultural material e imaterial.

A esses aspectos somam-se ainda outros benefícios de caráter sócio-econômico. Por se tratar de um Parque Nacional, que tem como um de seus objetivos promover a visitação pública, abrem-se possibilidades para o desenvolvimento de um pólo ecoturístico. As conseqüências diretas são a movimentação de recursos financeiros através da prestação de serviços aos visitantes, como gastronomia, hotelaria, guias turísticos, transporte etc., com geração de empregos diretos e indiretos e renda para a população local, como mostram inúmeros exemplos de outros Parques Nacionais no Brasil e no mundo.

A equipe gestora do PNMT tem, portanto, o grande desafio de conciliar a preservação dessa magnífica área natural com a necessidade do desenvolvimento regional e a melhoria da qualidade de vida das populações do entorno. Associada a essa idéia, torna-se necessária a implantação de um novo modelo de desenvolvimento, cujo principal pilar é a sustentabilidade e a proteção perpétua dos recursos naturais. Os técnicos responsáveis pela unidade têm, portanto, a missão de trilhar esse caminho, buscando alternativas tecnicamente adequadas e socialmente justas.

A missão do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque é extraordinária. Além da garantia de manutenção dos ecossistemas inseridos em seus limites, o Parque Nacional deve-se tornar externamente um instrumento de difusão da mensagem ambiental, multiplicando a causa conservacionista e contribuindo para melhorar a postura da sociedade perante o meio natural. Isso já está acontecendo e pode ser verificado em diferentes frentes. A população do entorno está começando a ver a unidade de conservação como uma oportunidade e não mais como um entrave ao desenvolvimento regional. Cada vez mais setores estão manifestando interesse em interagir com a gestão da área e assim vai se construindo um cenário de motivação e otimismo de gestão participativa.

O Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque possui um Conselho Gestor instituído e atuante e que funciona como um espaço de interlocução com os principais setores da sociedade. A equipe gestora apóia-se nesse fórum para compartilhar as principais decisões. Além disso, busca também o contato direto com as comunidades através da realização de eventos públicos ou divulgação das atividades de maior relevância através da mídia local, nacional e internacional.



RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL RETIRO PARAÍSO

Base legal: Portaria N.º 86-N IBAMA, de 6 de agosto de 1997.

Proprietário: Zildekias Alves de Araújo.

Localização: Município de Macapá, nas imediações do km 8 da BR -156.

Área: 46,75 ha.

Vegetação: Campos cerrados, florestas de galeria.

CARACTERIZAÇÃO GERAL

A Reserva Particular do Patrimônio Natural Retiro Paraíso (RPPN) foi criada pela Portaria N.º 86-N IBAMA, de 6 de agosto de 1997. Com uma área de 46,75 ha, fica localizada no Município de Macapá, nas imediações do km 8 da rodovia BR -156. É de propriedade de Zildekias Alves de Araújo.

Campo de Cerrado - Foto: AmapazDS





Arara Canindé (*Ara ararauna*) - Foto: Zig Koch

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

A área é predominantemente plana, abrangendo um mosaico de diferentes ambientes, como campos inundáveis e não-inundáveis. O solo é do tipo latossolo vermelho-amarelo, sendo que a vegetação espelha as diferentes condições ecológicas do ambiente.

CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

A Reserva é cortada pelo lago do Curiaú, integrante da bacia homônima.

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

A vegetação da área é dominada por campos cerrados e florestas de galeria. Nos campos cerrados, sobressaem o estrato herbáceo, dominado por gramíneas e ciperáceas, e o estrato arbustivo-arborescente. A vegetação caracteriza-se por árvores dispersas, com troncos tortuosos e folhas coriáceas. A floresta de galeria acompanha e protege as margens de córregos e rios. Nos últimos anos, a propriedade vem efetuando o plantio de espécies frutíferas, em que se utilizam mudas produzidas no viveiro da própria reserva.

CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

Ainda não há estudos científicos sobre a fauna local. No entanto, apesar de poder ser considerada relativamente rica, ela certamente é afetada pela proximidade com a cidade.

USOS CONFLITANTES QUE AFETAM A UNIDADE E O ENTORNO

No período menos chuvoso, essa RPPN vem sofrendo ameaças de queimadas, em virtude das atividades exercidas por moradores do Curiaú e de outras áreas vizinhas à propriedade.

RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL REVECOM

Base legal: Portaria N.º 54-N - IBAMA, de 29 de abril de 1998.

Proprietário: REVECOM Comércio e Serviços Ambientais.

Localização: Município de Santana, nas imediações da área urbana de Vila Amazonas.

Área: 17,18 ha.

Vegetação: Floresta densa de várzea, floresta densa de terra firme.

CARACTERIZAÇÃO GERAL

A Reserva Particular do Patrimônio Particular REVECOM foi criada pela Portaria n.º 54-N (IBAMA), de 29 de abril de 1998, com uma área de 17,18 ha. É de propriedade de uma empresa, a REVECOM Comércio e Serviços Ambientais, administrada pelo médico e ambientalista Paulo Roberto Neme do Amorim. Está localizada na área urbana da Vila Amazonas, no Município de Santana. É limitada ao sul, pelo Canal Norte do Amazonas, no qual deságuam dois igarapés, um deles chamado Mangueirinha, o qual corta grande parte da RPPN. A topografia é plana, enquanto a área apresenta um cenário constituído por flora e fauna regionais típicas, junto a um braço do rio Amazonas em que existe um ponto de parada de aves migratórias.

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

A vegetação é constituída por floresta densa de várzea e floresta densa de terra firme. Ocorrem na unidade muitas espécies arbóreas típicas.

CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

A fauna é relativamente rica, mas ainda não foi inventariada cientificamente. Entre as espécies de mamíferos identificados, existem: macaco-prego (*Cebus* sp.), macaco-de-cheiro (*Saimiri sciureus*), cotia (*Dasyprocta agouti*), guaxinim (*Procyon cancrivorus*) e paca (*Cuniculus paca*). Entre as espécies de aves avistadas, existem: bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), saracura (*Aramides cajanaea*), urutau (*Nyctibius grandis*) e pavãozinho-do-pará (*Eurypyga helias*).

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

Criada para assegurar a integridade dos ecossistemas locais, na RPPN são desenvolvidas atividades de recuperação de áreas degradadas e de micro-bacias, de reintrodução de fauna e produção de mudas de essências nativas. São realizados, também, levantamentos de espécies de fauna e flora e está em curso um programa de monitoramento das espécies. A RPPN desenvolve projetos de educação ambiental para estudantes de escolas de ensino fundamental e médio do município de Santana, além de servir de laboratório para cursos de guarda-parques e gerenciamento ambiental, entre outros.

A UC possui um plano de utilização redigido pelo proprietário. Maiores informações podem ser encontradas no site www.revecombr.com.br



Macaco-de-cheiro (*Saimiri sciureus*) - Foto: Alex Silveira - Acervo: ICMBio/AP

RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL SERINGAL TRIUNFO

Base legal: Portaria N^o 89-N IBAMA, de 10 de julho de 1998.

Proprietário: Elfredo Félix Távora Gonsalves.

Localização: Margem esquerda do rio Araguari - Ferreira Gomes, Porto Grande.

Área: 9.996,16 ha.

Vegetação: Floresta densa de terra firme, floresta densa aluvial, campos cerrados.

CARACTERIZAÇÃO GERAL

Reconhecida através da Portaria N^o 89-N IBAMA, de 10 de julho de 1998, a Reserva Particular do Patrimônio Natural Seringal Triunfo tem uma área de 9.996,16 ha. É de propriedade de Elfredo Félix Távora Gonsalves. Está localizada no Município de Ferreira Gomes e Porto Grande, sendo limitada pela margem esquerda do rio Araguari, desde a foz do igarapé Bate-Bate (a jusante) até a foz do igarapé João Bicudo (a montante). O acesso à área se dá pela rodovia BR-156, até o km 147. O acesso à sede da UC se dá pelo ramal que se destina à Usina Hidrelétrica Coaracy Nunes.



RPPN Seringal Triunfo, Igarapé das Onças - Foto: Lauro Paiva - Acervo: ICMBio/AP

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

O terreno da RPPN é predominante plano e boa parte dele está sujeito às inundações periódicas do rio Araguari. Os solos predominantes são os latossolos, concrecionários, gley e as lateritas, e essa variabilidade está diretamente associada à diversidade de ambientes que há no local.

CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

Em função de sua considerável extensão territorial, a reserva abrange lagos, igarapés, corredeiras e ilhas, além de receber influência direta do rio Araguari.

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

A vegetação da área combina floresta densa de terra firme, floresta densa aluvial e campos cerrados. Não constam, ainda, inventários científicos da flora da Reserva.

CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

A UC funciona como refúgio para diversas espécies animais, mas ainda não foram realizados levantamentos científicos.

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

A UC dedica-se integralmente à preservação de recursos naturais. Entretanto, há projetos para o desenvolvimento de atividades de recuperação das áreas degradadas por meio de reflorestamentos, ecoturismo (estabelecimento de uma pousada), atividades voltadas ao lazer (canoagem e piscicultura), educação ambiental (criação de uma colônia de férias para jovens), além do incentivo à criação de animais silvestres.



Paca (*Agouti paca*) - Foto: Zig Koch

RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL RETIRO BOA ESPERANÇA

Base legal: Portaria N.º 120-N IBAMA, de 24 de agosto de 1998.

Proprietária: Maria Edmilsan Paulino de Lima.

Localização: Município de Porto Grande, às margens da Estrada de Ferro do Amapá.

Área: 43,01 ha.

Vegetação: Floresta densa de várzea.

CARACTERIZAÇÃO GERAL

A Reserva Particular do Patrimônio Natural Retiro Boa Esperança foi criada por meio da Portaria n.º 120-N (IBAMA), de 24 de agosto de 1998. Está localizada no Município de Porto Grande, região limítrofe com a Estrada de Ferro do Amapá. A UC pertence a Maria Edmilsan Paulino de Lima. A área da reserva é de 43,01 ha e o acesso a ela se dá pelo ramal que inicia na BR-210 (Rodovia Perimetral Norte), às proximidades da cidade de Porto Grande.

Ninho de Pássaros - Foto: Alex Silveira - Acervo: ICMBio/AP





Flor e Borboleta - Foto: AmapazDS

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

Os solos predominantes são latossolo amarelo, concrecionário e gley húmico. O relevo é suavemente acidentado.

CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

A unidade é cortada por um igarapé de águas cristalinas denominado Tracoá, margeado por exuberante vegetação característica de várzea.

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

Predomina a floresta densa de várzea, mas não consta um inventário florístico mais detalhado. Algumas espécies encontradas na área são: maçaranduba (*Manilkara huberi*), angelim-pedra (*Hymenolobium modestum*), piquiá (*Caryocar villosum*), sapucaia (*Lecythis* sp.), acariquara (*Minquartia guianensis*), mandioqueira (*Qualea* sp.), andiroba (*Carapa guianensis*), ucuúba (*Virola surinamensis*), açai (*Euterpe oleracea*), abiurana (*Pouteria* sp.), breu (*Protium paniculatum*), louro (*Ocotea* sp.), mamorana (*Pachira aquatica*), anani (*Symphonia*

globulifera), amapá-amargoso (*Parahancornia amapa*), buriti (*Mauritia flexuosa*), faveira (*Vataireopsis speciosa*), ingá (*Inga* sp.), ipê (*Tabebuia* sp.), jarana (*Holopyxidium* sp.), pracaxi (*Pentaclethra macroloba* Kuntze) e tachi (*Triplaris surinamensis*).

CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

A fauna é rica e diversificada, mas ainda pouco estudada. Há espécies de mamíferos como: preguiça (*Bradypus trydactylus*), quati (*Nasua nasua*), caititu (*Dicotyles torquatus*), paca (*Cuniculus paca*), cotia (*Dasyprocta agouti*), carumbé (*Testudo tabulata*), onça (*Panthera onca*), anta (*Tapirus terrestris*) e queixada (*Tayassu pecari*). Ocorrem espécies de aves como: tucano (*Rhamphastos* sp.), nambu (*Tinamus* sp.), arara (*Ara* sp.), periquito (*Forpus sclateri*), papagaio (*Amazona* sp.) e mutum (*Crax alector*). Entre os répteis, destacam-se cobras como: surucucu (*Lachesis muta*), jararaca (*Bothrops* sp.), sucuri (*Eunectes murinus*) e cascavel (*Crotalus durissus*). Algumas das espécies de peixes conhecidas na unidade são: curupeté (*Utiaritichthys sennaebraigi*), jeju (*Hoplerythrinus unitaeniatus*), trairão (*Hoplias lacerdae*), branquinha (*Cyphocharax abramoides*) e mandubé (*Ageneiosus* sp.).

RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL ALDEIA EKINOX

Base legal: Portaria n.º 91 IBAMA, de 21 de novembro de 2000.

Proprietária: Maria Cecília Batista Le Cornec.

Localização: Rodovia Juscelino Kubitschek (Macapá/Fazendinha).

Área: 10,87 ha.

Vegetação: Floresta tropical densa de várzea.

CARACTERIZAÇÃO GERAL

A Reserva Particular do Patrimônio Natural Aldeia Ekinox foi criada por força da Portaria n.º 91 (IBAMA), de 21 de novembro de 2000. A unidade

possui uma área de 10,87 ha. A proprietária é Maria Cecília Batista Le Cornec. A Reserva localiza-se no km 7 da rodovia Juscelino Kubitschek (estrada Macapá-Fazendinha-Santana), no Município de Macapá.

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

A área de várzea da UC é plana e a parte de terra firme é ligeiramente acidentada. Predomina o latossolo gley húmico em 80% da unidade. Os solos de terra firme (latossolo amarelo) constituem os 20% restantes.

CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

A Reserva fica à margem do rio Amazonas e é entrecortada por um igarapé sem denominação.

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

A cobertura vegetal, estreitamente correlacionada com as propriedades do solo, é composta por floresta densa de várzea em mais de 80% da área, e pequenos recortes de terra firme, com florística de transição. Não há ainda nenhum inventário científico de flora.

CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

Embora falte um inventário científico, ocorrem na UC, entre outras, as seguintes espécies de mamíferos: macaco-de-cheiro (*Saimiri sciureus*), cotia (*Dasyprocta aguti*), guariba (*Allouata fusca*), lontra (*Lutra longicaudis*) e capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*). As espécies de aves são: jacu (*Penelope jacquacu*), papagaio (*Amazona* sp.), arara (*Ara* sp.), saracura (*Aramides cajanea*) e tucano (*Rhamphastos* sp.). As espécies de répteis são: camaleão (*Chamaleo* sp.), cobra-coral (*Micrurus* sp.), jararaca (*Bothrops* sp.) e sucuriju (*Eunectes murinos*).

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

A proprietária planeja desenvolver projetos de ecoturismo. Há, em andamento, um experimento de criação de pirarucu (*Arapaima gigas*) em cativeiro.



Casal de Araras - Foto: Alex Silveira - Acervo: ICMBio/AP

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO ESTADUAIS





Açaizeiro (*Euterpe oleracea*) - Foto: AmapazDS

ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA FAZENDINHA

CARACTERIZAÇÃO GERAL

A Área de Proteção Ambiental da Fazendinha foi criada em 31 de dezembro de 2004, pela Lei n.º 0873, com uma área de 136,592 ha e o objetivo de conciliar a permanência da população local, a proteção do ambiente e o desenvolvimento de atividades econômicas por meio do uso racional de recursos naturais. Esta foi a quarta alteração realizada neste espaço natural. Em 21/10/74, o Governador do então Território Federal do Amapá, através do Decreto (E) n.º 030/74, criou nesta área a primeira Unidade de Conservação do Amapá, o Parque Florestal de Macapá, em nome da União, sob a administração da Secretaria de Agricultura do Território, com a dimensão de 2.187 ha. Em 24/04/84, por solicitação da Prefeitura Municipal de Macapá, a área foi transferida ao município pelo Decreto Federal n.º 89.577, com Título de Doação n.º 02/84 expedido pelo INCRA. Esta transferência não anulou o ato de criação do Parque Florestal, que continuou sob a tutela do Governo do Território. Finalmente, em 14/12/84, o Governador do Território, através do Decreto n.º 020/84, transformou o Parque em Reserva Biológica da Fazendinha, diminuindo consideravelmente seu tamanho para 193,53 ha, que passou a ser administrada pela Coordenadoria Estadual do Meio Ambiente (CEMA), atualmente SEMA. A APA limita-se a leste com o igarapé Paxicu, a oeste com o igarapé da Fortaleza, ao norte com a rodovia Salvador Diniz (AP-010), a qual propicia o acesso mais fácil à unidade, e ao sul com o rio Amazonas.

ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OCUPAÇÃO HUMANA

Segundo dados levantados pela SEMA (2003), cerca de 95% da área continua em bom estado de conservação. Existem aproximadamente

230 residências no interior da UC beneficiando-se de seus recursos naturais. A parte central encontra-se ainda preservada, e conseguiu manter a flora primitiva.

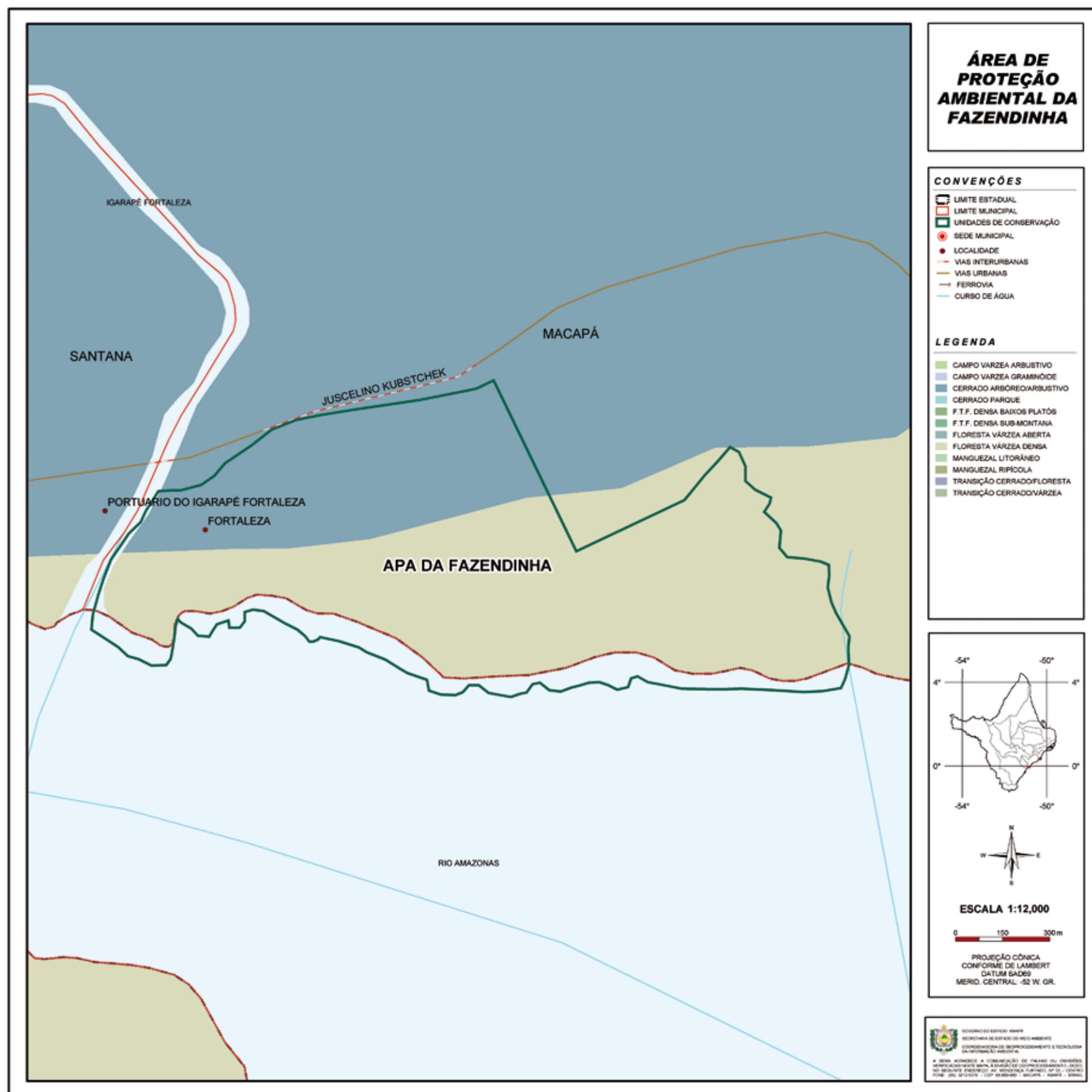
CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

A unidade caracteriza-se pelos elementos da Formação Barreiras, em que há sedimentos de idade terciária e sedimentos quaternários, os quais compõem a paisagem costeira do Amapá.



APA da Fazendinha, Igarapé Paxicu, Limite Leste - Foto: Arlindo Cruz, Acervo: SEMA/AP

MAPA 10: ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA FAZENDINHA



Fonte: CGEO/SEMA/AP (2008)

CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

A hidrografia é presença marcante na APA, pois a maior parte dos limites da unidade é banhada por rios, como o rio Amazonas, o igarapé da Fortaleza e o igarapé do Praxicu. Há, ainda, igarapés menores como Piriá, Pescada, Aturiazinho, Aturiá Grande, furo do Aturiá, Mato Grosso, da Ponta e Jaranduba, que entrecortam toda a UC.

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

A vegetação é essencialmente formada por floresta densa de várzea. Dentre as espécies mais representativas, destacam-se: açazeiro (*Euterpe oleracea*), pau-mulato (*Calycophyllum spruceanum*), seringueira, (*Hevea brasiliensis*) e andiroba (*Carapa guianensis*).

CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

Não existe um levantamento técnico amplo sobre as condições da fauna dessa UC. Ainda assim, um número razoável de espécies foi registrado em levantamentos preliminares.

Floresta de Várzea - Foto: Arlindo Cruz, Acervo: SEMA/AP



Mamíferos

Entre outras espécies, ocorrem: cotia (*Dasyprocta leporina*), guaxinim (*Procyon cancrivorus*), mucura (*Didelphis* sp.), preguiça (*Bradypus tridactylus*) e preguiça-real (*Choloepus didactylus*). Na área também podem ser avistados bandos de mico-de-cheiro (*Saimiri sciureus*).

Aves

As espécies são representadas, entre outras, por anu-preto (*Crotophaga ani*), bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), sabiá (*Turdus leucomelas*), maracanã (*Aratinga leucophthalma*), saracura (*Aramides cajanea*) e socó-boi (*Tigrisoma lineatum*).

Répteis

Entre os répteis identificados podem ser destacados: cobra-verde (*Oxybelis fulgidus*), camaleão (*Iguana iguana*) e calango (*Cnemidophorus lemniscatus*).

Preguiça (*Bradypus tridactylus*) - Foto: Zig Koch



Peixes

Há uma grande variedade de espécies, das quais se destacam: aracu (*Leporinus fasciatus*), aracu-rajado (*Schizodon fasciatus*), acará-bandeira (*Pterophyllum scalare*), Bacu (*Lithodoras dorsalis*), poraquê (*Electrophorus electricus*), peixe-cachorro (*Cynodon vulpinus*) e tralhoto (*Anableps tetraphthalmus*).

USOS CONFLITANTES QUE AFETAM A UNIDADE E O ENTORNO

Existem moradores dentro dos limites da unidade. O número deles tem crescido, apesar de nenhum morador ter documentação expedida pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), nem de caráter provisório, nem definitivo. No entanto, muitos moradores possuem Cadastro Rural, Parecer do Ministério da Marinha de Guerra e Título de Posse. Em 1995, a SEMA, preocupada com as invasões e a degradação dessa UC, fez um estudo no qual foram catalogadas 77 famílias residentes na área, distribuídas às margens dos rios Paxicu, Fortaleza e Amazonas e na Rodovia Salvador Diniz. Em junho de 1997, a atualização deste estudo registrou 55 famílias a mais, residentes na área. Em 1998, um levantamento fundiário, feito pelo Instituto de Terras



Pracuuba (*Mora paraensis*) - Foto: Arlindo Cruz, Acervo: SEMA/AP

do Estado do Amapá (TERRAP), registrou a presença de 110 famílias. Em outubro de 1998, a SEMA cadastrou os moradores da APA da Fazendinha, constatando 162 construções, excluindo-se alguns pequenos prédios comerciais que estavam à margem da Rodovia Salvador Diniz. No segundo semestre de 2003, a SEMA registrou a presença de 192 residências. Apenas doze das famílias cadastradas possuíam documentos fundiários, sendo seis deles expedidos pela Marinha de Guerra e, os demais, pela Prefeitura Municipal de Macapá (PMM). Das famílias que vivem na UC, apenas 9% são oriundas de Macapá e 3% de Santana. O restante é oriundo do Pará, sendo 21% de Belém, 18,75% do Afuá, 12% de Breves e os demais, de pequenos municípios daquele Estado. Dentre as atividades econômicas praticadas por essas pessoas, estão o comércio informal e o extrativismo, na maior parte dos casos, exercidos dentro da própria UC, além da venda de peixe e camarão, atividades de lazer em balneários e construção de pequenas embarcações, feitas em estaleiros fixados no local.

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

As forças que favorecem a degradação ambiental continuam atuando na área uma vez que a riqueza natural da UC estimula as ações antrópicas. A área exhibe ecossistemas de mata de várzea, marcados pela presença de essências florestais típicas, pelas inúmeras palmeiras e pela periodicidade de inundação, sob a influência direta do regime de marés e das águas pluviais. Duas das principais fontes de pressão são: a ocupação desordenada (aumento do número de construções residenciais na área) e as atividades predatórias (desmatamento e caça). Na orla da APA, apesar da existência de algumas casas antigas, surgem edificações de boa qualidade, inclusive bares e galpões em que se guardam lanchas. A coleta de lixo melhorou com o “Projeto Gari Comunitário”, porém a presença de um matadouro nas proximidades e o abastecimento parcial de água caracterizam a situação precária de saneamento básico do local.

Essa UC requer atenção urgente e gerenciamento ágil e flexível, levando-se em conta as alterações sofridas pelo meio ambiente natural. Para atender a essas demandas, a APA é administrada por um Conselho Deliberativo, presidido pelo representante da SEMA e formado por representantes de órgãos públicos e por organização da sociedade civil, além de representantes da população residente na área. O Conselho Gestor da UC vem atuando conjuntamente com a SEMA em razão das atividades que estão sendo executadas na área, como autorizações de pesquisas, mediação de conflitos e ações de fiscalização e regulamentação. Além desse plano de ação, está sendo elaborado o zoneamento da APA.

RESERVA BIOLÓGICA DO PARAZINHO

CARACTERIZAÇÃO GERAL

A Reserva Biológica do Parazinho (REBIO do Parazinho) foi criada em 21 de janeiro de 1985, pelo Decreto Territorial (E) nº 5. Essa UC é uma ilha integrante do arquipélago do Bailique, Município de Macapá, situada na foz do rio Amazonas. Ela tem uma área aproximada de 111,32 ha, porém, de acordo com levantamentos georreferenciados realizados pela SEMA, essa área deve ser alterada para aproximadamente 707,00 ha, uma vez que a REBIO vem sofrendo variações nos seus limites devido à sedimentação causada pelo rio Amazonas.

ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OCUPAÇÃO HUMANA

Não existe ocupação humana na REBIO. Ocorre, às vezes, alguma pressão antrópica no entorno, mas ela é relativamente baixa, porque é controlada pelo desenvolvimento do Projeto de Preservação e Reprodução de Quelônios – Quelônios da Amazônia (Q.AMA). A presença permanente de pesquisadores e técnicos do projeto na UC tem contribuído para que os recursos naturais ainda estejam em excelente estado de conservação.

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

A ilha ocupada pela REBIO foi formada no Período Quaternário. Esse tipo de ilha, no estuário do rio Amazonas, é genericamente denominada de aluvião, caracterizando-se por uma área plana. Os solos pertencem à categoria gley pouco úmido, formados a partir de sedimentos siltsos e argilosos, pouco profundos, que podem se apresentar neutros ou alcalinos, com fertilidade variável, e drenagem variando de má a moderada. Como a unidade recebe constante influência do rio Amazonas e do Oceano Atlântico, apresenta características marinhas, o que se observa pela formação de restingas, sujeitas a inundações periódicas, e pela carga constante de sedimentos aí depositados.

CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

A REBIO do Parazinho é recortada por pequenos cursos d'água, porém nenhum deles é predominante.

REBIO do Parazinho - Foto: Alex Silveira - Acervo: SEMA/AP



CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

A vegetação da REBIO do Parazinho encontra-se em processo de sucessão, com ecossistemas dependentes de fatores ecológicos e sujeitos à periodicidade inundável. A parte do litoral é de alta vulnerabilidade à erosão natural causada pelas ondas da maré, o que freqüentemente ocorre pela queda das árvores. Sua cobertura florística registra essências como mangue branco (*Rhizophora mangle*), siriúba (*Avecennia nítida*), jaranduba (*Pithecellobium inaequale*), e paliteira (*Clitoria arborea*), que formam uma floresta baixa e raleada, composta de um sub-bosque em que se encontram aturiá (*Drepanocarpus lunatus*) e aninga (*Moutrichardia arborescens*).

A regeneração no solo ocorre por ação de espécies como: açaí (*Euterpe oleraceae*), pracaxi (*Pentaclethra maculosa*) e buriti (*Mauritia flexuosa*). Na parte de solos mais altos da UC, predomina a floresta típica de várzea, isto é, uma floresta mais consolidada, com dorceu definido, sub-bosque e regeneração, onde se acham várias espécies como: virola (*Virola* sp.), seringueira (*Hevea brasiliensis*), corticeira (*Erythrina velutina*), assacu (*Hura crepitans*), buriti (*Mauritia flexuosa*), mututi (*Plerocarpus amazonicus*), açaí (*Euterpe oleraceae*), além de lianas e cipós.

CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

De acordo com observações *in situ*, a REBIO do Parazinho apresenta uma fauna rica e diversificada em peixes, aves migratórias e da região, registrando-se, ainda, a presença de mamíferos, anfíbios e répteis,

notadamente camaleões e tartaruras, algumas das quais pressionadas ou ameaçadas pela pressão antrópica no entorno da UC.

Mamíferos

Foram registrados na UC, entre outros mamíferos, o peixe-boi (*Trichechus inunguis*), a capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) e a preguiça (*Bradypus tridactylus*). A área é ideal para a conservação das espécies de boto (*Sotalia fluviatilis* e *Innaya geoffrensis*).

Aves

O guará (*Eudocimus ruber*), ave litorânea apreciadora de áreas úmidas, embora considerada caça de segunda categoria, tem os seus ovos bastante consumidos pela população das áreas vizinhas. Outras espécies encontradas são: o pato do mato (*Cairina moschata*), a gaivota (*Onychoprion fuscatus*), a garça (*Ardea alba*) e o gavião (*Rupornis* sp.).

Répteis

A tartaruga amazônica (*Podocnemis expansa*) é muito perseguida, principalmente na época de desova, pelo valor dado à carne e aos ovos. O mesmo processo de perseguição sofre o camaleão (*Iguana iguana*), que também se acha nessa UC.

Peixes

As espécies mais freqüentemente pescadas no entorno da reserva são: tainha (*Mugil* sp.), pescada (*Cynoscion lerarchus*), filhote (*Brachyspilotoma*

REBIO do Parazinho - Foto: Alex Silveira - Acervo: SEMA/AP



REBIO do Parazinho, Filhotes de Quelônios - Foto: Dimitrius Gabriel - Acervo: SEMA/AP



filamentosum), dourada (*Coryhaena hippurus*), camurim (*Cetropomus pectinatus poey*), gurijuba (*Tachysurus luniscutis*), bagre (*Arius bagre*) e piramutaba (*Brachyplatystoma vaillanti*).

USOS CONFLITANTES QUE AFETAM A UNIDADE E O ENTORNO

A UC encontra-se em bom estado de conservação. Na época da desova da tartaruga da Amazônia (*Podocnemis expansa*) e do camaleões (*Iguana iguana*), as comunidades de entorno procuram a ilha para coletar os ovos. Isso vem sendo desestimulado e combatido, o que exige um esforço permanente de fiscalização na REBIO.

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

A categoria de manejo da UC apresenta restrições para a prática de atividades produtivas e isso desestimula a presença humana na REBIO. A área dessa unidade é constituída por terras de propriedade do Estado do Amapá, sem obstáculo à regulamentação fundiária. Está sendo desenvolvido desde 1981 o projeto de manejo de fauna nativa

denominado Projeto Quelônios da Amazônia (Q.AMA), conduzido pelo antigo Centro Nacional de Quelônios da Amazônia (CENAQUA), ação que é parte de uma iniciativa mais ampla do IBAMA chamada “Projeto Quelônios”. Este projeto protege as tartarugas fêmeas, da espécie tartaruga da Amazônia (*Podocnemis expansa*), pois elas procuram as praias da UC para desovar. O objetivo é realocar ovos, criar filhotes em cativeiro e devolvê-los à natureza. O projeto tenta também envolver as comunidades do entorno a fim de levar a elas o senso de proteção e preservação das tartarugas, para que essas não desapareçam. Em abril de 2001, o CENAQUA foi transformado no Centro Nacional de Répteis e Anfíbios (RAN), e todas as atividades de gestão da UC, bem como as metas de produção e manejo dos quelônios, passaram a ser de responsabilidade da SEMA, por intermédio do Núcleo de Unidades de Proteção Integral (NUPI). Foram feitos, ainda, convênios com a Escola Bosque/Módulo Bailique, cuja meta é fazer com que os alunos participassem diretamente do Projeto. Atualmente, são realizadas pesquisas e monitoramento, ações de patrulhamento e fiscalização da REBIO, com o apoio do Batalhão Ambiental, que também desenvolve atividades de educação ambiental nas comunidades do entorno da reserva. Recentemente, a base física da unidade foi reestruturada.

Iguana (*Iguana iguana*) - Foto: Alex Silveira - Acervo: SEMA/AP



RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO RIO IRATAPURU

CARACTERIZAÇÃO GERAL

Criada pela Lei Estadual n.º 0392, de 11 de dezembro de 1997, a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru tem o objetivo de promover a conservação e o uso sustentável da biodiversidade. Ela possui uma área de 806.184 ha, que abrange terras dos municípios de Laranjal do Jari, Mazagão e Pedra Branca do Amapari. Está situada, aproximadamente, a 200 km de Macapá, em linha reta. Seus limites geográficos são marcados pelas coordenadas: 00o52'36" Norte, 00o20'12" Sul (latitude), 52o07'15" Oeste, 52o09'45" Leste (longitude). Limita-se, ao norte, com a terra indígena Waiãpi, a leste, com o Rio Cupixi, encosta da Serra do Iratapuru, rio Iratapuru e área do Projeto de Assentamento Extrativista Maracá III, ao sul, com área da empresa Jari, a oeste, com o rio Jari e a Estação Ecológica do Jari. O acesso à UC é feito por rodovia (BR-156 de Macapá até Laranjal do Jari) e hidrovía (de barco até a foz do rio Iratapuru); ou por barco e caminhada (partindo de barco de Santana até a Cachoeira de Santo Antônio, contornando-a a pé até o Porto do Paiol, seguindo de barco até a foz do rio Iratapuru). Entre os vários motivos para a criação dessa UC, destacam-se a sua localização em domínio da floresta amazônica densa, a situação fundiária regularizada, o grande potencial ecológico e econômico, além do interesse da população e das autoridades locais.

Castanheiros, Rio Iratapuru - Foto: AmapazDS



ESTADO DE CONSERVAÇÃO E A OCUPAÇÃO HUMANA

Cerca de 150 famílias residem no entorno da unidade, em sete comunidades: São Francisco do Rio Iratapuru, Cachoeira de Santo Antônio, Retiro, Cupixi, Padaria, São Miguel e São Raimundo. A procedência das pessoas é variada. Mais de 19% dos homens e 44% das mulheres são oriundos da própria região; 38% de homens e 22% das mulheres vieram da zona rural do Estado do Pará; pouco mais de 11% de homens e 5% de mulheres são de origem nordestina; 15% dos homens e 11% das mulheres são da zona rural do próprio Amapá. As famílias que migraram para a área buscavam trabalho em atividades variadas na empresa Jari Celulose, no garimpo, na agricultura, no extrativismo da castanha e da borracha, na caça, na pecuária e na Cooperativa Mista dos Produtores e Extrativistas do Iratapuru (COMARU) localizada na comunidade de São Francisco do Rio Iratapuru.

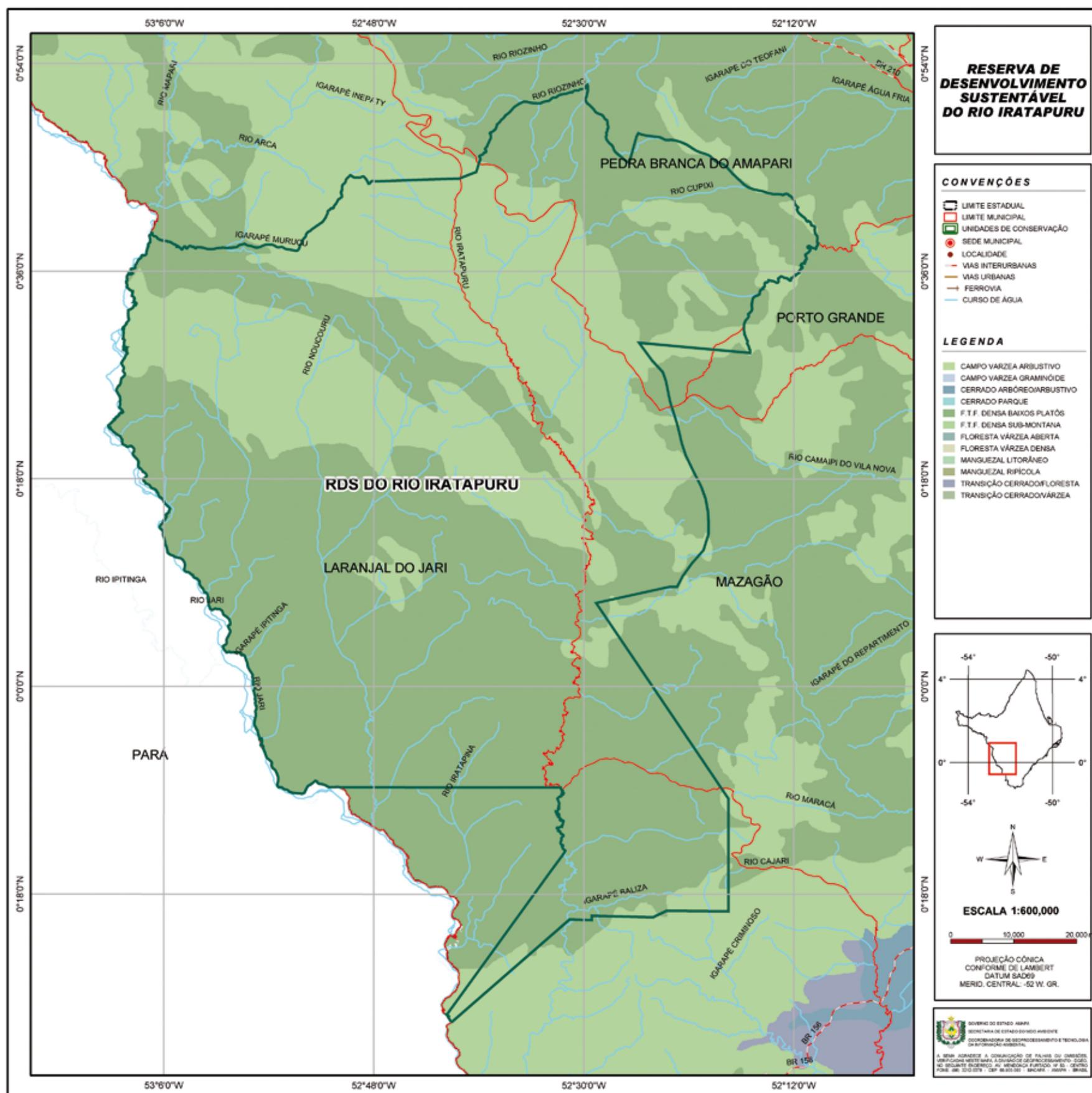
CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

Na unidade existem conjuntos litológicos pertencentes às unidades litoestratigráficas do Grupo Vila Nova, Complexo Tumucumaque, Suíte Intrusiva Mapuera e da bacia sedimentar do rio Amazonas. Há, também, minerais metálicos, tais como: manganês, ouro, cromo, ferro, chumbo, zinco, prata e platina. Nela, predomina o solo de tipo latossolo amarelo,

RDS do Rio Iratapuru - Casa Ribeirinha - Foto: AmapazDS



MAPA 12: RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO RIO IRATAPURU



Fonte: CGEO/SEMA/AP (2008)

de baixa e média vulnerabilidade à erosão e fraca fertilidade natural. O relevo é muito acidentado, marcado pelas regiões de depressão da Amazônia setentrional e da bacia sedimentar do rio Amazonas. A superfície é rebaixada e dissecada em formas convexas, normalmente colinosas, com interflúvios tabulares.

CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

A UC é marcada pelos rios Iratapuru, Noucouro e Iratapina, todos pertencentes à bacia do rio Jari, afluente do Amazonas. O rio Iratapuru possui um grande número de afluentes e atravessa a unidade de norte a sul. Dentre os principais afluentes pela margem esquerda, citam-se os rios: Maná Preto, Espingarda, Banco Grande, Baliza I e II, Chico Lúcio, Maçaranduba, Araaru, Tuari, Arião, Campo, Samauma e Jacuraru. Os da margem direita são: Funil, Laska, Limão, Garapesinho, do Meio, Joare, Floresta, Água Branca e Sororoca.

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

Predomina nessa UC a floresta tropical úmida densa de terra firme, com formação estrutural de grande porte e espécies arbóreas de alto valor econômico, com destaque para castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa*), copaíba (*Copaifera reticulata*) e andiroba (*Carapa guianensis*).

CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

Devido às características climáticas e florísticas, a unidade apresenta grande riqueza de fauna, com a presença de animais típicos da floresta tropical úmida. Dentre as espécies encontradas, destacam-se:

Mamíferos

A área apresenta uma alta riqueza de mamíferos não voadores, como oito espécies de primatas, incluindo as raras: macaco-voador (*P. pithecia*) e cuxiú (*C. sagulatus*). Três espécies aparecem na Lista Oficial de Espécies

Ouriço de Castanha - Acervo: ARPA/WWF



de Mamíferos Ameaçadas de Extinção: a ariranha (*Pteronura brasiliensis*), a onça-pintada (*Panthera onca*) e uma espécie de gato do mato (*Leopardus* sp.). Para a área registrada-se a presença de veados (*Mazama gouazoubira* e *Mazama americana*), porcos do mato (*Tayassu pecari* e *Pecari tajacu*), anta (*Tapirus terrestris*) além da cotia (*Dasyprocta leporina*) e da paca (*Agouti paca*).

Aves

Destacam-se variadas espécies, sendo as mais comuns: o papagaio (*Amazona* sp.), a arara (*Ara macao*), o tucano (*Rhamphastos* sp.), o periquito (*Brotogeris sanctithomae*).

Répteis

Há uma grande variedade de espécies, mas ainda não foi elaborada uma listagem científica.

Peixes

Entre as espécies encontradas, destacam-se as mais comumente pescadas pelos residentes: trairão (*Hoplias lacerdae*), surubim, (*Pseudoplatystoma fasciatum*), pacu-açu (*Rubripinnis rhomboidalis*), piranha (*Pigocentrus piraya*) e curimatã (*Prochilodus reticulatus*).

USOS CONFLITANTES QUE AFETAM A UNIDADE E ENTORNO

Ocorrências de minério de ouro atraem garimpeiros gerando, esporadicamente, pressões sobre essa UC. A caça e a pesca no interior da unidade são praticadas normalmente pelas comunidades usuárias. No entanto, ao longo do rio Jari foi registrada uma leva considerável de pesca intensiva e predatória.

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

Os moradores da UC praticam várias atividades produtivas, o que é previsto em lei, porque a unidade é de uso sustentável. O extrativismo se concentra na castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa*) e na borracha (*Hevea brasiliensis*), mas as comunidades trabalham com outros produtos naturais da floresta.

Na agricultura, que é de pequena escala, os principais produtos são: mandioca, banana, milho, batata-doce, arroz, feijão, limão, laranja, mamão, abacaxi, macaxeira, pupunha, melancia, fumo, cupuaçu, cana-de-açúcar, abacate, lima, murici e tangerina. Na pecuária, há pequenas

criações, como: galinha, pato, porco e boi. A comunidade também dedica-se à pesca de subsistência.

A UC é gerida pela SEMA, por meio da Coordenadoria de Gestão de Unidades de Conservação – CGUC, que conta com o escritório Regional Sul da SEMA e o Plano de Manejo da UC está em fase de elaboração.

A Cooperativa Mista dos Produtores Extrativistas do Rio Iratapuru (COMARU) ampliou as atividades e agora atua na extração, no beneficiamento e na comercialização da castanha. Vários sub-produtos estão sendo fabricados localmente, como, por exemplo, torta, óleo e biscoitos agregando valor aos produtos e tornando os moradores independentes dos atravessadores tradicionais.

Essa unidade já foi contemplada com recursos de dois importantes programas de desenvolvimento sustentável. O primeiro foi financiado pelo PDA – Projetos Demonstrativos do Tipo A, do PPG7, para a construção de prédios que dessem suporte e infra-estrutura à produção e às atividades de treinamento e educação dos extrativistas. O segundo foi apoiado pelo Fundo Nacional para a Biodiversidade (FUNBIO), para estimular o beneficiamento local de borracha.

Em dezembro de 2004, foi assinado o primeiro contrato de Utilização do Patrimônio Genético e Repartição de Benefícios do Estado do Amapá, pelo acesso ao recurso natural da resina do breu branco (*Protium pallidum*), dentro da RDS, recurso utilizado em produto de perfumaria fina. Para isso foram utilizados os conhecimentos tradicionais da comunidade de São Francisco do Iratapuru, que utilizam o breu branco para perfumar o ambiente, repelir insetos, calafetar barcos, além de outros usos cotidianos.



RDS do Rio Iratapuru, Castanheiro - Foto: AmapazDS



RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO RIO IRATAPURU

A RDS do Rio Iratapuru é uma unidade de conservação de uso sustentável estadual, criada em 11 de dezembro de 1997, com uma área de 806.184 ha. A comunidade São Francisco do Iratapuru, formada por 31 famílias e cerca de 200 pessoas, vive nas margens do rio Iratapuru há várias gerações e em uma pequena vila na boca do mesmo rio.

Na RDS existe um rico histórico de experiências de projetos de fortalecimento comunitário para a gestão sustentável dos recursos naturais, agregação de valor aos produtos extraídos da floresta, diversificação da cadeia produtiva da castanha-do-brasil e da borracha. Entre esses projetos, destacam-se: Projetos Demonstrativos do Tipo A (PD/A) do PPG7; Fundo Nacional para a Biodiversidade (FUNBIO); Fundo Francês para o Meio Ambiente (FFEM).

Em parceria com a Natura, a COMARU (Cooperativa Mista dos Produtores Extrativistas do Rio Iratapuru) implantou uma fábrica de extração e beneficiamento de óleo da castanha-do-brasil e obteve a certificação das áreas nas quais é coletada a matéria-prima. Da comercialização deste e outros produtos foi criado um Fundo Natura para o Desenvolvimento Sustentável que traz benefícios econômicos e sociais à comunidade.

Em 2005, o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN) aprovou o primeiro processo de acesso ao patrimônio genético da biodiversidade brasileira para bioprospecção e desenvolvimento tecnológico envolvendo a comunidade de São Francisco do Iratapuru e a Natura para acesso ao breu branco (*Protium pallidum*), produto natural de onde se extrai uma resina utilizada em produtos de perfumaria. A partir daí, a comunidade que reside na RDS, com apoio da Natura, formulou o Plano de Desenvolvimento Sustentável da Reserva e agora busca estruturar alianças estratégicas para a sustentabilidade econômica de seus produtos.

Com o apoio da Conservação Internacional (CI), a SEMA/AP vem realizando o levantamento das comunidades do entorno para o planejamento da revitalização do Conselho Gestor da UC e elaboração do Plano de Manejo. A CI também apóia pesquisas científicas na reserva, tendo registrado na área espécies raras, ameaçadas de extinção ou novas para a ciência.



ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO RIO CURIAÚ

CARACTERIZAÇÃO GERAL

A Área de Proteção Ambiental do Rio Curiaú (APA do Curiaú) está amparada pela Lei Estadual n.º 0431, de 15 de setembro de 1998. Ela possui uma área de 21.676 ha e um perímetro de 47,3 km. Situa-se no Município de Macapá, a poucos minutos do centro urbano. Limita-se com Campina Grande do Curiaú, ao norte, com a rodovia BR-156, a oeste, com a cidade de Macapá, ao sul, e com o rio Amazonas, a leste. O acesso à área é feito por via terrestre (BR-156, pavimentada, e EAP-070) e fluvial (rio Curiaú, que atravessa a UC de leste a oeste). Cerca de 180 famílias vivem na unidade ou em seu entorno imediato em seis comunidades, denominadas Curiaú de Fora, Curiaú de Dentro, Casa Grande, Curralinho, Extrema e Mocambo. Há, ainda, duas comunidades ribeirinhas ao norte da APA, chamadas Pescada e Pirativa.

ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OCUPAÇÃO HUMANA

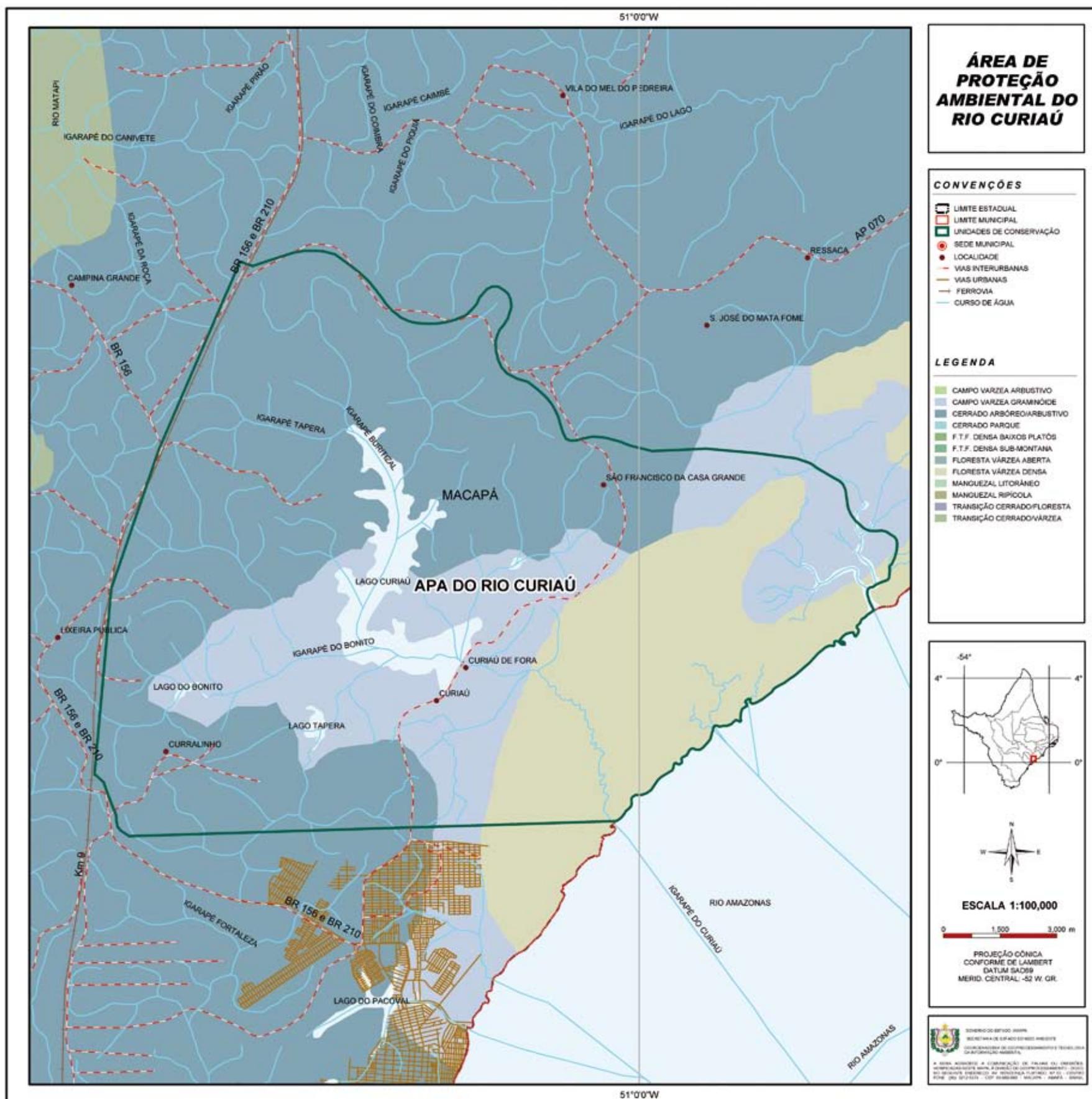
A APA foi criada originalmente pelo Decreto Estadual n.º 1417, de 28 de setembro de 1992. A UC tem origem mais antiga, como uma Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), criada pelo Decreto Federal n.º 89.336, de 31 de janeiro de 1984. O poder público estadual privilegiou os aspectos cultural e de preservação ambiental, tendo em vista que a região do Curiaú, habitada por populações remanescentes de escravos negros, constitui importante legado da cultura afro-brasileira no Amapá.

Existe documentação histórica que registra a rebelião e a fuga de escravos africanos por ocasião da construção da Fortaleza de São José de Macapá, no século XVIII. Eles teriam se refugiado na região em que construíram mocambos. Outra versão para a origem dessa comunidade é a partilha de terras que um fazendeiro falecido fez entre os seus próprios escravos.

APA do Rio Curiaú - Foto: Alex Silveira - Acervo: SEMA/AP



MAPA 13: ÁREA DE PROTEÇÃO DO RIO CURIAÚ



Atualmente, a UC abriga um dos mais belos ambientes naturais do Estado, a bacia do rio Curiaú, com grande representatividade de fauna e flora regionais, ameaçada pela pressão do crescimento urbano do Município de Macapá.

Durante alguns anos, o poder público tentou acrescentar a letra C (de cultura) à sigla ARIE, para transformá-la em ARIEC do Curiaú, a fim de que a UC fosse privilegiada pela chamada Lei Sarney (n.º 7.505, de 2 de julho de 1986), a qual previa a concessão de benefícios fiscais para investimentos em sítios ecológicos de relevância cultural. A ARIEC foi criada em 20 de fevereiro de 1990, por meio do Decreto Estadual 24/90, mas o prazo de existência foi curto, pois ela não recebeu parecer favorável do Ministério da Educação, nem homologação do CONAMA. Assim, revogou-se o Decreto n.º 24/90, criando-se, por meio do Decreto Estadual n.º 1417, de 28 de setembro de 1992, a APA do Curiaú. E, no dia 25 de novembro de 1999, a Fundação Cultural Palmares, do Ministério da Cultura, criou, por força do Título de Reconhecimento n.º 001/99, o Remanescente de Quilombo da Comunidade do Rio Curiaú, em uma área dentro da APA. O objetivo é assegurar atividades extrativistas, agropecuárias e de preservação ambiental que sustentem a comunidade e preservem os aspectos sociais, culturais e históricos.

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

Os aspectos geológicos da APA correspondem à chamada Formação Barreiras, composta por sedimentos de terciários, assentados discordantemente sobre as rochas Pré-Cambrianas do Complexo Guianense e por sedimentos quaternários que compõem a paisagem costeira do Amapá.



APA do Rio Curiaú, Búfalos (*Bubalus bubalis*) - Foto: Alex Silveira - Acervo: SEMA/AP

Litologicamente, são caracterizados como sedimentos argilosos, siltosos e arenosos, apresentando níveis caulíníticos intercalados. Marcante nesse ambiente é a existência de espessas capas lateríticas, com estruturas nodulares, cavernosas, maciças, brechóides e conglomeráticas. A coloração desses sedimentos é variada, predominando tons avermelhados, amarelados e esbranquiçados.

A UC contém três tipos básicos de ambiente: cerrado, floresta densa de várzea e campo inundável. Nos dois primeiros, ocorrem solos do tipo latossolo amarelo, de textura argilosa, fase pedregulho I e III, com o relevo variando de plano a ondulado. Nos campos inundáveis, encontram-se solos do tipo gley pouco úmido, eutrófico a moderado de textura argilosa e relevo plano, e do tipo aluvial eutrófico, de textura argilosa, com muita matéria orgânica, periodicamente inundado nos períodos chuvosos.

CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

A área abrange 40% dos 584,47 km² da bacia hidrográfica do rio Curiaú onde ocorre um sistema de drenagem interligado, com lagos temporários e permanentes, influenciado por regimes pluviais e de marés. No período de estiagem (julho a dezembro), há significativa redução das áreas inundadas e no período chuvoso (janeiro a junho), elas se ampliam. O rio Curiaú desemboca no Amazonas. Os seus principais lagos perenes chamam-se Bonito e Tapera, que se situam próximo às comunidades de Currálinho e Curiaú de Fora, respectivamente, e Buritizal, no centro da UC.



APA do Rio Curiaú - Foto: Alex Silveira - Acervo: SEMA/AP

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

A cobertura vegetal da unidade é composta por três formações naturais predominantes. A primeira é representada pelos campos cerrados que, embora limitados em área, constituem uma das poucas amostras protegidas deste importante bioma brasileiro no Amapá. Trata-se de uma cobertura vegetal aberta, composta por um estrato herbáceo e por indivíduos arbóreos e arbustivos isolados e de baixo porte; em grande parte, eles têm aspecto tortuoso devido à presença excessiva de alumínio e ferro nos solos.

Contribuem para a pouca densidade da vegetação, uma carência de nutrientes como fósforo e potássio, bem como a profundidade dos lençóis freáticos e as queimadas periódicas para a preparação dos roçados. Apresenta relativa diversidade florística, sendo a maioria das espécies bem conhecida popularmente e, algumas vezes, empregada com fins medicinais, como a sucubá (*Hymathanthus sucuba*) e barbatimão (*Ouratea hexasperma*).

A segunda formação vegetacional é a das florestas densas de várzea. Elas são fortemente influenciadas pela presença de populações

ribeirinhas, já que a ocupação humana original da Amazônia seguia os cursos d'água. A grande fertilidade dos solos ribeirinhos, ocasionada pelo regime de inundação periódica, faz com que as populações os usem para cultivo. Outras marcas da ação antrópica advêm de atividades com fins comerciais, como extração seletiva de madeira: pau-mulato (*Calicopyllum apruceano*), cedro (*Cedrella odorata*), andiroba (*Carapa guianensis*), além de outros produtos florísticos, como o açazeiro (*Euterpe oleracea*) e o látex da seringueira (*Hevea brasiliensis*).

A terceira formação é a dos campos de várzea ou campos inundáveis, submetidos diretamente aos regimes pluviais e das marés diuturnas. São formados por um complexo sistema de canais e lagos interligados, temporários ou perenes, que representam um importante meio de deslocamento para a população residente, além de dispor de expressivo estoque de peixes para consumo alimentar. São usados, ainda, como pastagens naturais para a pecuária extensiva. A beleza cênica atrai atividades turístico-recreativas. Alternando ciclos de inundação e seca, os campos de várzea apresentam componentes florísticos característicos, como: mururé (*Eichhornia azurea*), lentilha-d'água (*Salvinia auriculata*), junco (*Juncus* sp.) e capim-rabo-de-rato (*Hymenachne amplexicaulis*).

APA do Rio Curiaú, Lago - Foto: Jonny Sena



CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA

A existência de variados habitats e nichos ecológicos permite a presença de uma fauna bastante representativa e diversificada, considerando-se a seletividade e a pequena superfície da área.

Mamíferos

Entre muitas outras, ocorrem espécies de cotia (*Dasyprocta leporina*), veado (*Odocoileus virginianus*) e paca (*Agouti paca*). Ocorrem na área grandes predadores como onça-pintada (*Panthera onca*) e onça-parda (*Puma concolor*), bem como espécies de primatas, incluindo o macaco-prego (*Cebus apella*) e o mico-de-cheiro (*Sciurus aestuans*). Ressalta-se ainda a presença do macaco-da-noite (*Aotus infulatus*). Uma alta diversidade de quirópteros vem sendo registrada para a floresta de várzea e para os enclaves de cerrado desta UC.

Aves

Os ambientes aquáticos da área atraem espécies como mergulhão (*Phalacrocorax brasilianus*), carará (*Anhinga anhinga*), maguari (*Ardea cocoi*), garça-real (*Ardea alba*), garça-pequena (*Egretta thula*) e marrecado-marajó (*Dendrocygna viaducta*). Há ainda registros de outras espécies: pica-pau (*Cealeus flavescens*), tucano (*Ramphastos vitellinus*), gavião (*Rupornis magnirostris*), periquito (*Brotogeris sanctithomae*), urubu-de-cabeça-vermelha (*Cathartes aura*), anu-preto (*Crotophaga ani*) e anu-branco (*Guira guira*).

Peixes

Nas várzeas e nos igarapés, há uma ictiofauna bastante diversificada e muitas espécies constituem a base da alimentação dos moradores da UC. As espécies de peixes mais capturadas são: traíra (*Hoplias malabaricus*), jeju (*Hoplerythrinus unitaeniatus*), tucunaré (*Cichla ocellaris*), apaiari (*Astronotus ocellatus*), mafurá (*Serrasalmus* sp.), tambaqui (*Colossoma macropomum*), piratininga (*Colossoma bidens*), aracu (*Leopirinus* sp.), tamuata (*Hoplosternun* sp.) e pirarucu (*Arapaima gigas*).

USOS CONFLITANTES QUE AFETAM A UNIDADE E O ENTORNO

Devido à sua localização na periferia da área de expansão urbana de Macapá, a integridade dos ecossistemas da UC é afetada tanto por atividades urbanas quanto rurais.

Na área de entorno, por exemplo, ocorreu a substituição da vegetação original por reflorestamentos de pinus, plantados pela Amapá Celulose

S.A. (AMCEL), o que contribuiu para a alteração do microclima e afetou a fauna da unidade. Além disso, ocorre a disposição inadequada de lixo, gerada por moradores e por turistas. Há queimadas e desmatamentos para exploração de madeira e cultivo de roçados. A criação extensiva de bubalinos, além de afetar a vegetação e os cursos dos rios e igarapés, contamina os recursos hídricos. A construção da estrada AP-070 dividiu o lago do Curiaú em duas partes. Verifica-se caça e pesca predatórias, embora a pesca seja feita pelos moradores e de forma artesanal, visando principalmente a subsistência.

Os principais produtos cultivados são a mandioca (para a produção artesanal de farinha), hortaliças (alface, cebolinha, coentro, repolho etc.), melancia e maracujá, geralmente em escala de subsistência, com alguns excedentes comercializáveis. Em menor escala, ocorre o cultivo de andiroba (*Carapa guianensis*) para a produção de óleo, além de espécies frutíferas nativas.

Há pecuária extensiva de búfalos que gradativamente vêm sendo substituída por gado bovino. Criam-se, também extensivamente, cavalos e carneiros. A nordeste da área, no Igarapé Pescada, a pastagem natural foi modificada pela invasão de espécies arbustivas, como aturiá (*Drepano carpus lunatus*) e juquiri (*Machaerium lunatum*). O adensamento compromete a área de pastagem, tornando-se necessária a erradicação por meio de manejo adequado. Há pastagens artificiais plantadas em áreas anteriormente ocupadas por florestas de várzea.

O extrativismo vegetal na UC ocorre de maneira mais expressiva, por meio da extração seletiva de madeira e da coleta de açaí (*Euterpe oleraceae*) em florestas de várzea, às margens dos principais rios e igarapés, como o Pirativa e a Pescada. O açaizeiro é cultivado ainda nas proximidades da casa dos moradores ribeirinhos, representando uma alternativa de renda familiar. Nas áreas de cerrado, utilizam-se várias espécies de plantas para fins inteiramente medicinais.

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

A UC conta com um Conselho Gestor, presidido pelo representante da SEMA e constituído por representantes de órgãos públicos, organização da sociedade civil, além de representantes das diversas comunidades locais.

A principal incumbência desse Conselho é gerir a unidade de acordo com as diretrizes do zoneamento ambiental e do Plano de Manejo. O Conselho vem deliberando sobre autorização de pesquisa, mediando os diversos conflitos existentes na unidade e implementando ações de fiscalização e monitoramento na APA, de acordo com o Plano de Manejo.

FLORESTA ESTADUAL DO AMAPÁ

CARACTERIZAÇÃO GERAL

A Floresta Estadual do Amapá foi criada em 12 de julho de 2006, pela Lei n.º 1028/06 do Estado do Amapá, com os seguintes objetivos: harmonizar o uso sustentável mediante a exploração dos recursos naturais renováveis e não-renováveis de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável.

Essa UC abrange áreas dos Municípios de Serra do Navio, Pedra Branca do Amapari, Porto Grande, Mazagão, Ferreira Gomes, Tartarugalzinho, Pracuúba, Amapá, Calçoene e Oiapoque. Ela compreende quatro módulos em área descontínua, estimada em 23.694,00 Km², com as seguintes referências geográficas: ao norte, com a Reserva Indígena Uaçá, ao sul, com a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru e o Projeto de Assentamento Agroextrativista do Maracá, ao leste, com a Rodovia BR-156 e, a oeste, com o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque e a Floresta Nacional do Amapá.

Os quatro módulos estão situados em áreas de ecossistema de floresta densa de terra firme e apresentam uma grande diversidade de espécies de valor madeireiro e não madeireiro. A UC foi criada recentemente e ainda não foram realizados levantamentos e diagnósticos técnicos; por esta razão, não será possível especificar neste Atlas, o estado de conservação e a ocupação humana, a caracterização física, o aspecto hidrográfico, a vegetação e a fauna (mamíferos, aves, répteis, peixes), além de não existir uma avaliação sobre usos conflitantes que podem estar afetando a unidade e o entorno.

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

A Floresta Estadual do Amapá é vinculada ao Instituto Estadual de Floresta (IEF), tem gestão compartilhada com o Órgão Estadual do Meio Ambiente (SEMA) e terá um Conselho Consultivo que será constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes.

A SEMA, em parceria com o Conselho Consultivo deverá realizar a delimitação geográfica e a elaboração do Plano de Manejo da UC. Na Floresta Estadual do Amapá, ficam proibidas quaisquer atividades que estejam em desacordo com o Plano de Manejo, sendo resguardado,

contudo, na forma da lei, o direito legal sobre quaisquer formas de ocupação legítimas já existentes na UC.

Os órgãos competentes deverão promover e estimular o fortalecimento das atividades cujas características devem ser reconhecidas pela relevante contribuição à sustentabilidade do desenvolvimento da floresta, adotando-se ações e medidas prioritárias no âmbito normativo, institucional e de monitoramento ambiental. Esses órgãos poderão, ainda, firmar contratos de concessão, convênios e outros instrumentos jurídicos, com instituições públicas, privadas e não-governamentais, com a finalidade de garantir a sustentabilidade da Floresta Estadual do Amapá.

Interior de Floresta - Foto: Adriana Prestes - Acervo: ICMBio/AP



UNIDADES DE CONSERVAÇÃO MUNICIPAIS





PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO CANCÃO

CARACTERIZAÇÃO GERAL

O Parque Natural Municipal do Cancão foi criado pelo Decreto Municipal n.º 085/2007 - PMSN, de 14 de novembro de 2007 e está localizado em terras do município de Serra do Navio. De acordo com o Decreto de criação, o Parque possui uma área de 370,26 hectares e tem como objetivo a preservação de amostras da Floresta Amazônica, espécies da fauna e flora, a manutenção de bacias hidrográficas locais e a valorização do patrimônio paisagístico e cultural do município de Serra do Navio.



Igarapé Cancão - Foto: Arilson Teixeira

ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OCUPAÇÃO HUMANA

A área do Parque do Cancão localiza-se nas proximidades da sede do município de Serra do Navio e encontra-se em bom estado de conservação. Todavia, por estar situado no limite da área de expansão urbana, merece cuidados especiais no sentido de evitar pressões antrópicas futuras.

Para subsidiar a criação da UC, uma equipe de técnicos da SEMA, IEPA e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Serra do Navio, realizaram, em julho de 2007, uma breve expedição objetivando uma Avaliação Ecológica Rápida (AER) da área de interesse.



Parque do Cancão, Vegetação Epífita - Foto: Luiz Coltro

ASPECTOS FÍSICOS

O clima é o predominante da região amazônica, entretanto com pequenas variações influenciadas pela morfologia e o micro-clima local. Segundo a classificação de KOPPEN, enquadra-se como zona climática Amw (tropical chuvosa). A área encontra-se em uma região de floresta densa, formando um conjunto de pequenas serras. Os solos predominantes da unidade são: latossolo vermelho distrófico e latossolo vermelho amarelo distrófico. O relevo é acidentado, formado por serras, colinas e morros.

ASPECTOS BIOLÓGICOS

A área da unidade de conservação é caracterizada por floresta ombrófila densa e de igapó. As espécies vegetais que se destacam na UC são: a ucuúba (*Virola surinamensis*), maçaranduba (*Manilkara* sp.), piquiá (*Cariocar villosum*), samaúma (*Ceiba pentandra*), cumaru (*Dipteryx odorata*), acapu (*Vouacapoua americana*), angelim (*Hymenolobium* sp.), tachi (*Triplaris surinamensis*), castanha-do-brasil (*Bertholetia excelcia*). Existem, ainda, cipós, espécies medicinais, ornamentais e diversas palmeiras, como: bacabeira (*Oenocarpus bacaba*), açazeiro (*Euterpe oleracea*), tucumanzeiros (*Astrocaryum vulgare*) e outras.

A Avaliação Ecológica Rápida (AER), realizada ao longo do trecho percorrido no ramal que liga Serra do Navio a Colônia e em porções de

mata visitadas através de trilhas, mostrou que a fauna é similar à registrada para regiões próximas, como a dos inventários da biodiversidade realizados no PARNA Montanhas do Tumucumaque, RDS Iratapuru e FLONA Amapá. Foram realizadas observações de campo, registrando-se a presença de primatas, como o mico de cheiro (*Saimiri sciureus*) e o sagüi mão-de-ouro (*Saguinus midas*). Quanto às aves registradas, destacam-se os grandes predadores, como o gavião-branco (*Leucopternis albicollis*), o gavião-tesoura (*Elanoides forficatus*). É provável ainda a presença do gavião-real (*Harpia harpyja*). Outras espécies de aves foram ainda registradas, destacando-se: inhambu (*Crypturellus* sp.), jacu (*Penelope marail*), mutum (*Crax alector*), jacaminde-costas-cinzentas (*Psophia crepitans*).

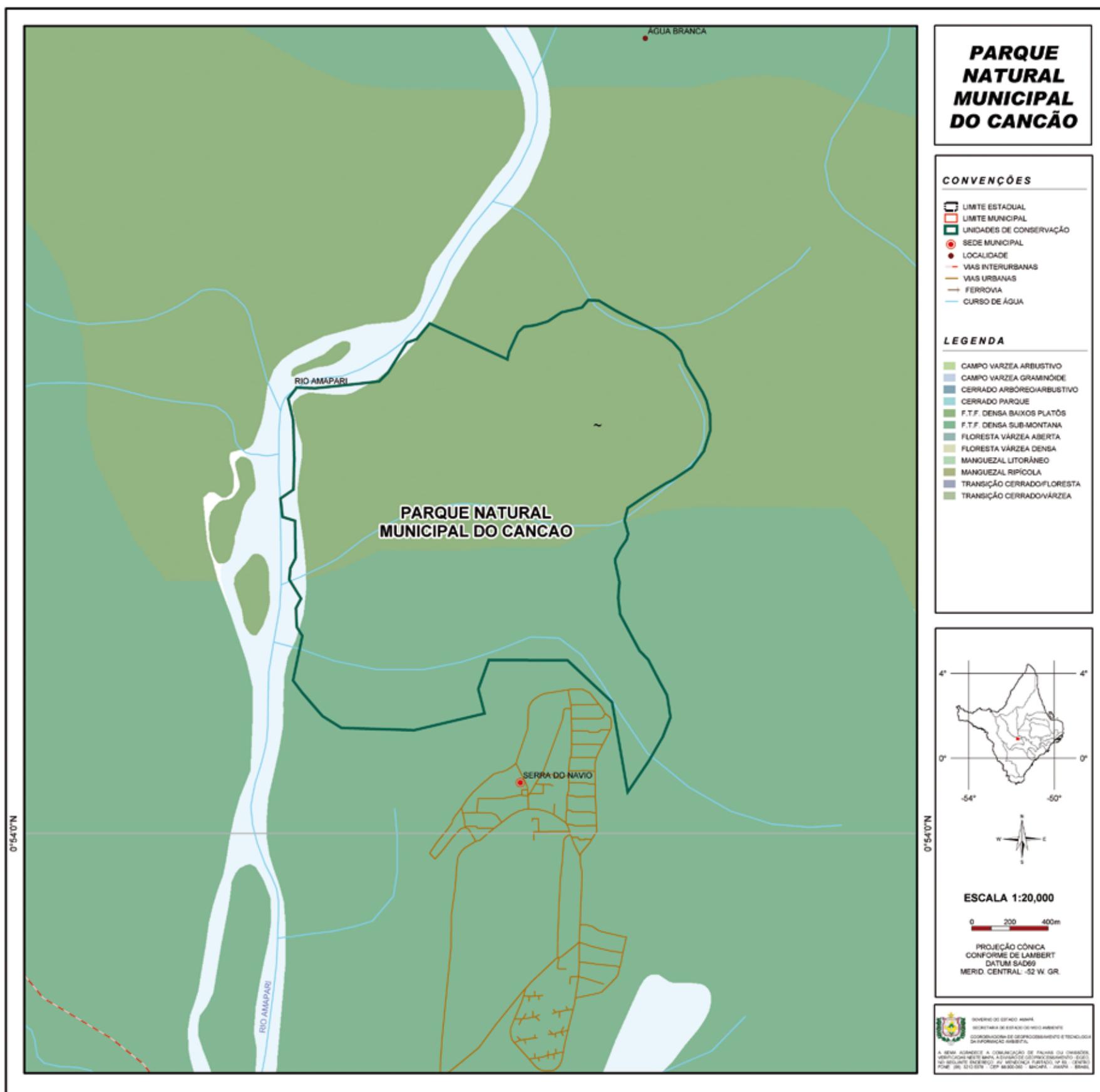
CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

Em virtude de ser uma unidade de conservação criada recentemente, há necessidade de pesquisas e levantamentos mais detalhados a fim de subsidiar a elaboração do Plano de Manejo da UC. Será necessário ainda, envidar esforços no sentido de promover a criação do Conselho Consultivo da unidade, que deverá, segundo a Lei 9.985/00 (SNUC), ser presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos e de organizações da sociedade civil.

Mutum (*Crax mitu*) - Foto: Zig Koch - Acervo: WWF



MAPA 15: PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO CANCÃO



Fonte: CGEO/SEMA/AP (2008)

RESERVA EXTRATIVISTA MUNICIPAL BEIJA-FLORES BRILHO DE FOGO

CARACTERIZAÇÃO GERAL

Criada pelo Decreto Municipal n.º 139/2007 - PMPBA, de 19 de novembro de 2007, a Reserva Extrativista Municipal Beija-Flor Brilho de Fogo possui uma área de 68.524,20 ha e está localizada na parte sul do município de Pedra Branca do Amapari. Além da proteção dos atributos naturais existentes na área, a criação da RESEX Municipal Beija-Flor Brilho de Fogo visa proporcionar maiores benefícios às populações extrativistas, proteger seus meios de vida e sua cultura, bem como, assegurar o uso sustentável dos recursos naturais existente na área.

Da mesma forma como ocorreu para a criação do Parque Natural Municipal do Cancão, em julho de 2007, realizou-se uma breve expedição para uma Avaliação Ecológica Rápida (AER) por técnicos da SEMA/AP, IEPA e Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Pedra Branca do Amapari.

ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OCUPAÇÃO HUMANA

De acordo com os estudos preliminares realizados, não foram detectados moradores no interior da unidade de conservação. Entretanto, comunitários residentes no entorno da UC utilizam seus recursos naturais, principalmente através da extração do cipó titica e do fruto do açazeiro, além da caça e pesca de subsistência.



Beija-flor-brilho-de-fogo (*Topaza pella*) - Foto: Luiz Coltro - Acervo: ICMBio/AP

ASPECTOS FÍSICOS

Os aspectos físicos relacionados ao clima e solos apresentados nos levantamentos preliminares são semelhantes aos do Parque do Cancão. Quanto ao relevo, apresenta-se em algumas áreas bastante ondulados ou montanhosos, e ainda, com pequenas extensões de colinas e morros.

No que se refere à hidrografia, a região possui vários rios, igarapés e cachoeiras. O principal curso d'água é o rio Amapari. A rede de drenagem da área apresenta-se totalmente inserida na micro-bacia do igarapé Água Fria.

ASPECTOS BIOLÓGICOS

As espécies vegetais que destacam na área da unidade são: angelim (*Hymenolobium* sp.), ucuúba (*Virola surinamenses*), maçaranduba (*Manilkara huberi*), piquiá (*Cariocar villosum*), cumaru (*Coumarouna odorata*), acapu (*Vouacapoua amarecana*), louro (*Ocotea* sp.), itaúba (*Mezilaurus* sp.), tachi (*Triplaris surinamensis*), amapá-amargo (*Parahancornia amapa*) e samaúma (*Ceiba pentandra*). Existem ainda, grandes quantidades de cipós e diversas plantas medicinais, além de palmeiras. Em quase toda sua extensão, a região é destacada por tipologias de floresta densa de baixos platôs.



Corredeiras do Rio Água Fria - Foto: Arilson Teixeira

Quanto à fauna silvestre local, foram registradas a presença de primatas, como: macaco aranha (*Ateles paniscus*), guariba (*Alouata macconnelli*), mico-de-cheiro (*Saimiri sciureus*) e o sagüi mão-de-ouro (*Saguinus midas*). De acordo com relatos das comunidades locais, existe ainda a ocorrência de queixada (*Pecari tajacu*), anta (*Tapirus terrestris*), cotia (*Dasyprocta leporina*), paca (*Agouti paca*), tatu (*Dasyopus spp.*), veado (*Mazama spp.*) e caititu (*Tayassu pecari*). Foram registrados ainda, o gavião-branco (*Leucopternis albicollis*), o gavião-tesoura (*Elanoides forficatus*), o inhambu (*Crypturellus sp.*), jacu (*Penelope marail*), mutum (*Crax alector*), jacamin-de-costas-cinzentas (*Psophia crepitans*) e o pato-do-mato (*Cairina moschata*). A estimativa sobre o número de espécies de aves da região é superior a 350, visto que a região apresenta-se com um bom estado de conservação e faz parte de uma região de alta biodiversidade.

Vale a pena ressaltar a presença do beija-flor-brilho-de-fogo (*Topaza pella*). É o maior e um dos mais bonitos beija-flores do Brasil. Apesar de ser uma espécie rara, na região da Reserva é possível perceber a presença constante da espécie, sugerindo-se então, futuras pesquisas,

especialmente em virtude da carência de informações sobre seu ciclo de vida, reprodução e importância biológica.

CENÁRIO ATUAL E PROSPECTIVO

A recente criação da unidade de conservação requer especial atenção do poder público Municipal no sentido proporcionar meios e instrumentos para o cumprimento da legislação ambiental vigente.

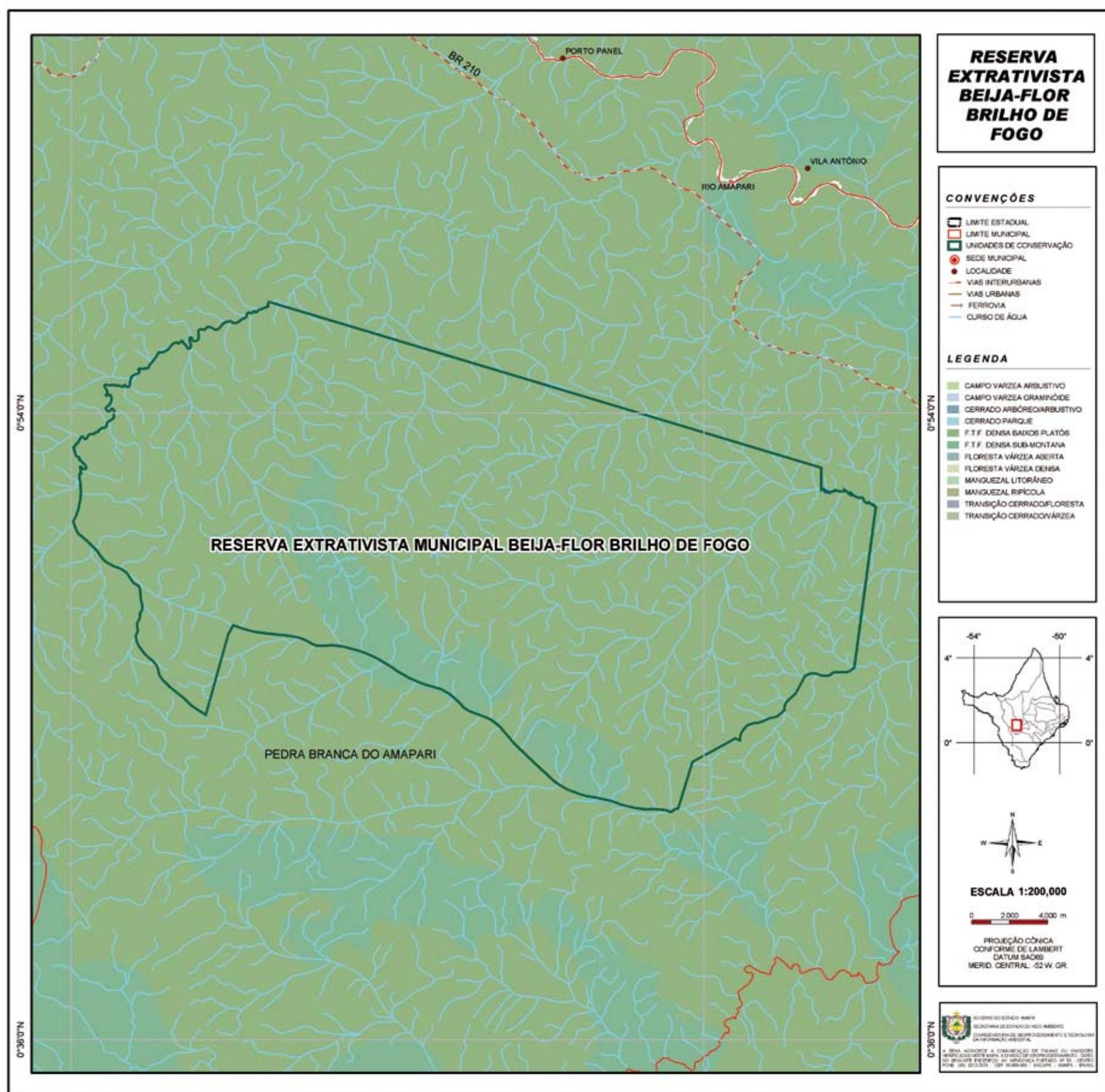
A exploração comercial de recursos florestais madeireiros só será admitida em bases sustentáveis e em situações especiais e complementares às demais atividades desenvolvidas na RESEX, conforme disposto em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.

A Reserva Extrativista Beija-Flor Brilho de Fogo, da mesma forma que todas as RESEX, deverá ser gerida por um Conselho Deliberativo presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área, conforme dispuser em regulamento.

Gavião-pombo-da-amazônia (*Leucopternis albicollis*) - Foto: Alex Silveira - Acervo: ICMBio/AP



MAPA 16: RESERVA EXTRATIVISTA MUNICIPAL BEIJA-FLORES BRILHO DE FOGO



Fonte: CGEO/SEMA/AP (2008)



CORREDOR DA BIODIVERSIDADE DO AMAPÁ

Lançado oficialmente durante o V Congresso Mundial de Parques, realizado em 2003, na cidade de Durban, África do Sul, o Corredor da Biodiversidade do Amapá é uma estratégia de conservação da biodiversidade na qual unidades de conservação e terras indígenas são gerenciadas de modo a fortalecer a conectividade ecológica e o planejamento integrado do uso territorial. A concepção do Corredor adotou diretrizes de gestão territorial definidas pelo Zoneamento Ecológico Econômico do Amapá.

São mais de 10 milhões de hectares de florestas tropicais, de terra firme e de várzea, campos inundáveis, cerrados e manguezais, distribuídos entre o Escudo das Guianas e o estuário do rio Amazonas. Diversas críticas foram destinadas à criação do Corredor, sob a alegação de que se estaria “engessando” o Amapá. Entretanto, o desafio de promover o desenvolvimento local com base conservacionista prevaleceu e estimulou um grande número de parceiros que vêm apoiando ações de sustentabilidade no Estado, incluindo a implantação das Unidades de Conservação com respeito aos direitos das populações tradicionais.

Com a criação do maior Corredor de Biodiversidade do Brasil, o Amapá passou a ser uma das regiões do planeta onde é possível reinterpretar o conceito de desenvolvimento sustentável, superando o dilema de que “quem preserva assume os custos e quem destrói fica com os benefícios”. A inversão desses valores já pode ser aferida: a economia cresceu nos últimos anos e não houve aumento de desmatamento no Estado. Entretanto, ainda é necessário um empenho maior de todos para que esse crescimento signifique aumento de riqueza com equidade e qualidade ambiental no longo prazo.

A palavra-chave para o êxito da conservação no Amapá é cooperação. Nesse sentido, há que se destacar algumas ações práticas, como as pesquisas científicas realizadas em quase todas as Unidades de Conservação; os processos de qualificação em nível de pós-graduação, com destaque para o PPGBio (Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Tropical da UNIFAP); a criação da Floresta Estadual do Amapá e a proposição de um fundo fiduciário para garantir a manutenção do Corredor da Biodiversidade do Amapá.



PASSADO, PRESENTE E FUTURO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO AMAPÁ

As Unidades de Conservação, apesar da reconhecida importância global, ainda enfrentam dificuldades de se firmarem como alternativa de sustentabilidade para comunidades locais, principalmente para aquelas que estão localizadas em regiões de extrema importância para a conservação da biodiversidade, mas apresentam baixos indicadores de qualidade de vida. No Amapá, um pequeno Estado localizado entre o Escudo das Guianas e a Foz do rio Amazonas, equacionar esse dilema passou a ser um desafio. Com 10 milhões de hectares (área maior que Portugal) de florestas tropicais, campos e mangues protegidos, o Amapá se apresenta como um dos cenários mais favoráveis à implantação de políticas inovadoras de desenvolvimento. A valorização dos ativos naturais, a formação tecnológica para o aproveitamento sustentável da biodiversidade e um amplo processo de inclusão social para a conservação são algumas metas. Esse desafio, entretanto, requer a construção de sólidas alianças e parcerias, de longo prazo e de diferentes escalas de integração institucional (global, regional e local), capaz de implantar as áreas protegidas e torná-las efetivos instrumentos de integração de políticas e conseqüente geração de benefícios.

A rede mundial de conservação da natureza tem fortalecido iniciativas locais e compartilhado experiências de conservação desenvolvidas em diferentes partes do planeta. Falta, entretanto, superar a fase piloto dos programas de cooperação para as áreas protegidas para transformá-las em efetivas políticas de implantação desses espaços. A princípio, o modelo de gestão das áreas protegidas adotado no Brasil, mesmo possuindo um marco regulatório avançado, apresenta dificuldades de se firmar como catalizador de processos de desenvolvimento, reduzindo o alcance das áreas protegidas para “ilhas” de futuro incerto.

Governos, ONGs e Iniciativa Privada precisam fortalecer elos de união entre a conservação e a economia. Não se trata de conceber roteiros e protocolos para as áreas protegidas, mas sim de convergir estratégias para um novo pacto de desenvolvimento com base conservacionista. O Amapá se associa a essas iniciativas e se coloca a disposição para se transformar num laboratório de construção e implantação de políticas e ações concretas para legitimar as áreas protegidas como patrimônio natural local a serviço da humanidade.

REFERÊNCIAS

- ALLABY, Michael (Ed.). *A Dictionary of Ecology*. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- ALLEGRETTI, Mary H. Políticas para o uso dos recursos naturais renováveis: a Região Amazônica e as atividades extrativistas. In: CLÜSENER-GODT, Miguel; SACHS, Ignacy (Ed.). *Extrativismo na Amazônia Brasileira: perspectivas sobre o desenvolvimento regional*. Paris: UNESCO, 1994 (Compêndio MAB, 18).
- ALLEGRETTI, Mary H. *A Construção Social de Políticas Ambientais: Chico Mendes e o Movimento dos Seringueiros*. Dissertação de Doutorado, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, 2002.
- ANDERSON, Anthony et al. *O destino da floresta*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará; Curitiba, IEA, 1994.
- ANDERSON, Anthony (Ed.). *Alternatives to Deforestation - Steps towards Sustainable Use of the Amazon Rainforest*. New York: Columbia University Press, 1990.
- ART, Henry W. (Ed.). *Dicionário de Ecologia e Ciências Ambientais*. São Paulo: Melhoramentos, 1998.
- ÁVILA, Fábio (Ed.). *Parques Nacionais do Brasil*. São Paulo: Empresa das Artes, 1996.
- BASTOS, Eduardo Kunze. *Aspectos da Fauna Brasileira*. Brasília: Otimismo, 1998.
- BERG, M.E.V.D. *Plantas Medicinais na Amazônia: Contribuição ao Conhecimento Sistemático*. Belém: CNPq/CPATU, 1984.
- BRASIL. *Resolução n.º 05*, de 10 de outubro de 2002, IBGE, que dispõe sobre a Área Territorial. Publicado no Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, n. 198, p. 48-65, 11 out. 2003. Sessão 1.
- BRASIL. Ministério das Minas e Energia. *Projeto RADAM, Folha NA/NB. 22 Macapá: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra*. Rio de Janeiro: DNPM, 1974. (Levantamento de Recursos Naturais, 6).
- BRASIL. Ministério das Minas e Energia. *Projeto RADAM Brasil*. Brasília: DNPM, 1983. Escala 1:2.500,000.
- BRASIL. Ministério da Agricultura. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. *Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil - II Etapa*. Brasília: FBCN, 1982.
- BRASIL. Ministério do Interior. Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia. *Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (POLAMAZÔNIA) - Amapá*. Belém: Divisão de Documentação, 1976.
- BRITO, Daguiete Maria Chaves. *A construção do espaço público na gestão ambiental de unidades de conservação: o caso da Área de Proteção Ambiental do rio Curiaú/AP*. Dissertação de Mestrado. Brasília: UnB, 2003.
- BRITO, Daguiete Maria Chaves. *Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru: Fonte de Desenvolvimento Social*. Macapá: SEMA, 2001.
- BRUCK, Eugenio Camargo et al. *Unidades de Conservação no Brasil, Cadastramento de Vegetação - 1991-1994: Relatório Síntese*. Brasília: IBAMA, 1995.
- BUOL, S. W. et al. *Soil Genesis and Classification*. 3. ed. Iowa: Iowa State University Press, 1989.
- CAMARGOS, José Arlete Alves et al. *Catálogo de Árvores do Brasil*. 2. ed. rev. e atual. Brasília: IBAMA, 2001.
- CAVALCANTE, A. M. C.; SANTOS, L. A. *A Vegetação do Território Federal do Amapá*. Macapá: [s. n.], 1977.
- CAVALCANTE, P. B. *Frutos Comestíveis da Amazônia*. 5. ed. Belém: CEJUP, 1991.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Centro de Estudos de Migrações de Aves). *Relatório de viagem: sobrevôo das Unidades de Conservação do Litoral do Amapá*. Brasília: IBAMA, 1991. Mimeo.
- CHAGAS, Marco Antonio. *Unidades de Conservação do Amapá: cenário atual e prospectivo*. Macapá: SEMA, 1997.
- CHAGAS, Marco Antonio. *Gestão Ambiental no Amapá*. Dissertação de Mestrado. Brasília: UnB, 2003.
- CHAGAS, Marco Antonio. *Tumucumaque: O "Big Park" e a História do Conservacionismo no Amapá*. Rio de Janeiro: Ed. do Autor, 2008.
- CHAMFLORA Amapá Agroflorestal. *Estudo de Impacto Ambiental dos Projetos Florestal e Industrial do Amapá (EIA): Relatório Final*. Macapá, 1996.
- CORRÊA, M. Pio. *Dicionário de Plantas Úteis do Brasil e das Exóticas Cultivadas*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional 1984. 6 v.
- COSTA, Felipe A. P. L. Um Inventário "Verde" para o Brasil, *Ciência Hoje*, n. 143, p. 68-71, 1999.
- CUNHA, Antônio Geraldo da (Ed.). *Dicionário Histórico das Palavras Portuguesas de Origem Tupi*. 5. ed. São Paulo; Melhoramentos, 1999.
- CUNHA, Manuela Carneiro da; ALMEIDA, Mauro Barbosa de. *Enciclopédia da Floresta do Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações*. São Paulo: Companhia de Letras, 2002.
- DIAS, Teresa Cristina Albuquerque de Castro. *Gestão Participativa: uma alternativa de ecodesenvolvimento para a Reserva Biológica do Lago Piratuba/AP*. Dissertação de Mestrado. Brasília: UnB, 2003.
- DIEGUES, Antonio Carlos (Org.). *Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos*. São Paulo: Hucitec/Napaub/USP, 2000.
- DRUMMOND, José Augusto; CRESPO, Samyra. *O Parque Nacional da Tijuca, Contribuição para a Gestão Compartilhada de uma Unidade de Conservação Urbana*. Rio de Janeiro: ISER, 2000. (Série Comunicações do ISER, 54).
- DRUMMOND, José Augusto. Tese de Doutorado, University of Wisconsin, Madison, 1999.

DRUMMOND, José Augusto. *Os Parques Nacionais Brasileiros: Análise dos Resultados de uma Política Ambiental*. Niterói: EDUFF, 1997. (Série Estudos e Pesquisas, 1).

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. *Delineamento Macroagroecológico do Brasil: Segunda Aproximação*. Rio de Janeiro: EMBRAPA, 1990. Escala 1: 5.000.000.

ENCONTRO DA BANCADA PARLAMENTAR DA AMAZÔNIA, 3., 1995, Macapá. *Resumos...* Macapá: GEA - FIAP, 1995.

FARIAS, Antônio Carlos da Silva. *Relatório do Sobrevôo à Reserva Biológica do Lago Piratuba*. Macapá, [1982]. Mimeografado.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Dicionário Aurélio Eletrônico Século XXI*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001. Versão 1.0.

FILOCREÃO, Antônio Sérgio Monteiro. *Extrativismo e Capitalismo na Amazônia: a manutenção, funcionamento e reprodução da economia extrativista do Sul do Amapá*. Macapá: GEA/SEMA, 2002.

FONSECA, Gustavo A. B. et al. *Livro Vermelho dos Mamíferos Brasileiros*. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 1994.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia. *Projeto de Zoneamento das Potencialidades dos Recursos Naturais da Amazônia*. Rio de Janeiro: FIBGE; Manaus: SUDAM, 1989.

FUNDAÇÃO BRASILEIRA PARA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA. *Estudos Iniciais de Implantação da Estação Ecológica Maracá-Jipioca, AP*. [S.l.: s.n., 198-?].

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Mapa de Geologia da Amazônia Legal*. Rio de Janeiro: FIBGE, 1989. Escala 1:2.500.000.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Mapa de Vegetação da Amazônia Legal*. Rio de Janeiro, FIBGE, 1989. Escala 1:2.500.000.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Diagnóstico do Brasil: Uma Avaliação da Ocupação do Território*. Rio de Janeiro: FIBGE, 1988. Escala 1:2.500.000.

FUNDAÇÃO PRÓ-NATUREZA. *Relatório Técnico de Atividades - Ano Fiscal 1992: Projeto Prioridades de Conservação da Avifauna da Amazônia*. Brasília, 1993.

FUNDAÇÃO PRÓ-NATUREZA. *Relatório de Estudos de Campo da Reserva Genética da Companhia Florestal Monte Dourado: Estação Ecológica do Jarí*. Projeto Conservação da Avifauna na Amazônia. [S.l.], 1991.

GOVERNO DO AMAPÁ. *Código Ambiental Estado do Amapá*. Macapá: Secretaria de Meio Ambiente do Amapá, 1999.

GOVERNO DO AMAPÁ. *Anuários Estatísticos do Amapá: 1953-2001*. Macapá: SEPLAN, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Atlas do Amapá*. Rio de Janeiro: IBGE, 1966.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. *Relatório da Equipe de Biologia Florestal*. Macapá, 1985. Mimeografado.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. *Centro de Pesquisa para Conservação das Aves*. Relatório Técnico-Científico de 1991. Brasília: IBAMA, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. *Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado das Populações Tradicionais*. Reserva Extrativista do Rio Cajari. Brasília: IBAMA, 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. *Relatório de atividades de coleta de dados a respeito da avifauna do Parque Nacional do Cabo Orange no Amapá: período 3 a 15 de dezembro de 1995*. João Pessoa, 1996.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. *Unidades de Conservação do Brasil: Parques Nacionais e Reservas Biológicas*. Brasília, 1989.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. *Formação e Capacitação do Conselho Consultivo: as experiências e os desafios no Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque*. SPEGLICH, Érica e BATISTA, Flávia Regina de Queiroz (Orgs.). Amapá: ICMBio, 2008.

INSTITUTO SÓCIO-AMBIENTAL. *Amazônia Brasileira 2000*. São Paulo, 1999. Escala 1:4.000.000.

LECOINTE, P. *Árvores e Plantas Úteis (indígenas e aclimatadas)*. 2. ed. São Paulo: Nacional, 1974.

LINS, Cristóvão. *Jari: 70 anos de história*. Rio de Janeiro: Dataforma, 1991.

LITTLE, Paul E.; FILOCREÃO, Antônio Sérgio. *Relatório Sócio-Econômico do Assentamento Extrativista Maracá I, II, III - Amapá, Brasil*. [S.l. : s. n.], 1994.

MAGNANINI, Alceo. As Regiões Naturais do Amapá, *Revista Brasileira de Geografia*, n.14, n.3, p. 243 -304, 1952.

MATTA, A. A. *Flora medica brasileira*. Manaus: Seção de Obras de Imprensa Oficial, 2003. p. 64 - 241.

MATTOSO, Maria Raquel; FLEISCHFRESSER, Vanessa. Amapá: Reserva Extrativista do Rio Cajari. In: ARNT, Ricardo. *O Destino da Floresta: Reservas Extrativistas e desenvolvimento sustentável na Amazônia*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1994, p. 91-149.

MOREIRA, Iara Verocai Dias. *Vocabulário Básico do Meio Ambiente*. Rio de Janeiro: Petrobrás, 1992.

MURRIETA, Julio Ruiz; RUEDA, Rafael Pinzon. *Reservas extrativistas*. [S.l.], UICN, 1995.

NIMER, Edson. *Climatologia do Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro: FIBGE, 1990.

- NIMUENDAJU, Kurt. *Mapa Etno-Histórico*. 2. ed. Rio de Janeiro: FIBGE, 1986.
- OLIVEIRA, Adélia Engrácia de. Ocupação Humana. In: SALATI, Eneas *et al.* *Amazônia: Desenvolvimento, Integração e Ecologia*. São Paulo: Brasiliense, 1983.
- PÁDUA, Maria Tereza Jorge. *Os Parques Nacionais e as Reservas Biológicas do Brasil*. Brasília: IBDF, 1983.
- PÁDUA, José Augusto. *Um Sopro de Destruição*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 2002.
- PALMIERI, Roberto; VERÍSSIMO, Adalberto; FERRAZ, Marcelo. *Guia de Consultas Públicas para Unidades de Conservação*. Piracicaba: IMAFLORA; Belém: AMAZON, 2005.
- QUINTÃO, Ângela Tresinari Bernardes. *Evolução do Conceito de Parques Nacionais e sua Relação com o Processo de Desenvolvimento, Brasil Florestal*, n. 54, p. 13-28, abr.- jun, 1983.
- RABELO, Benedito Victor *et al.* *Atlas Zoneamento Ecológico Econômico da Área do Sul do Estado do Amapá*. Macapá: IEPA, 2000.
- ROCHA, Leonardo Gomes Martins da. *Os Parques Nacionais do Brasil e a Questão Fundiária: O Caso do Parque Nacional da Serra dos Órgãos*. 2002f (Dissertação de Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2002.
- RODRIGUES, Roberto M. *A fauna da Amazônia*. Belém: CEJUP, 1992.
- SANTILLI, Juliana. *Socioambientalismo e Novos Direitos: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural*. São Paulo: IEB/ISA, 2005.
- SEMA. *Proposta de Criação do Parque Natural Municipal do Cancão*. Elaboração: Salatiel Guimarães, Jessejames Lima da Costa, Luiz Antônio Coltro Junior, Arilson de Oliveira Teixeira. Macapá, Amapá: SEMA, 2007.
- SEMA. *Proposta de Criação da Resex Municipal Beija-Flor Brilho de Fogo*. Elaboração: Salatiel Guimarães, Jessejames Lima da Costa, Luiz Antônio Coltro Junior, Arilson de Oliveira Teixeira. Macapá, Amapá: SEMA, 2007.
- SILVA, José Maria Cardoso da. *Corredor de Biodiversidade do Amapá*. Belém: CI-Brasil, 2007.
- SÃO PAULO (Estado). *Atlas das Unidades de Conservação Ambiental do Estado de São Paulo*. São Paulo, 2000.
- SILVA, Marlene Saraiva da. *Relatório Técnico do Levantamento Florístico do Parazinho*. Macapá: SEMA, [s.d.].
- SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA. *Mapa de Zoneamento das Potencialidades dos Recursos Naturais da Amazônia*. Rio de Janeiro: FIBGE, 1989. Escala 1:2.500.000.
- TEIXEIRA, Arilson de Oliveira. *Geoprocessamento como suporte à decisão: o caso da Reserva Biológica do Parazinho*. Relatório de estágio (graduação em administração). Centro de Ensino Superior do Amapá. Macapá, 2006. p. 76.
- TERBORGH, John *et. al.* (Orgs.). *Tornando os Parques Eficientes: estratégias para a conservação da natureza nos trópicos*. Curitiba: Ed. UFPR/Fundação O Boticário, 2002.
- UNIÃO MUNDIAL PARA A NATUREZA. *As Áreas Protegidas Podem Contribuir para a Redução da Pobreza? Oportunidades e Limitações*. SCHERL, Lea M.; WILSON, Alison; WILD, Robert; BLOCKHUS, Jill; FRANKS, Phil; McNEELY, Jeffrey A.; McSHANE, Thomas O. (Orgs.). IUCN, 2006.



Este livro foi composto em fonte Ottawa e impresso em papel

Couché Brilho 115g/m², acabamento em laminação fosco.

Capa em Cartão Supremo Duo Design 300g/m².

Tiragem: 1.000 exemplares.