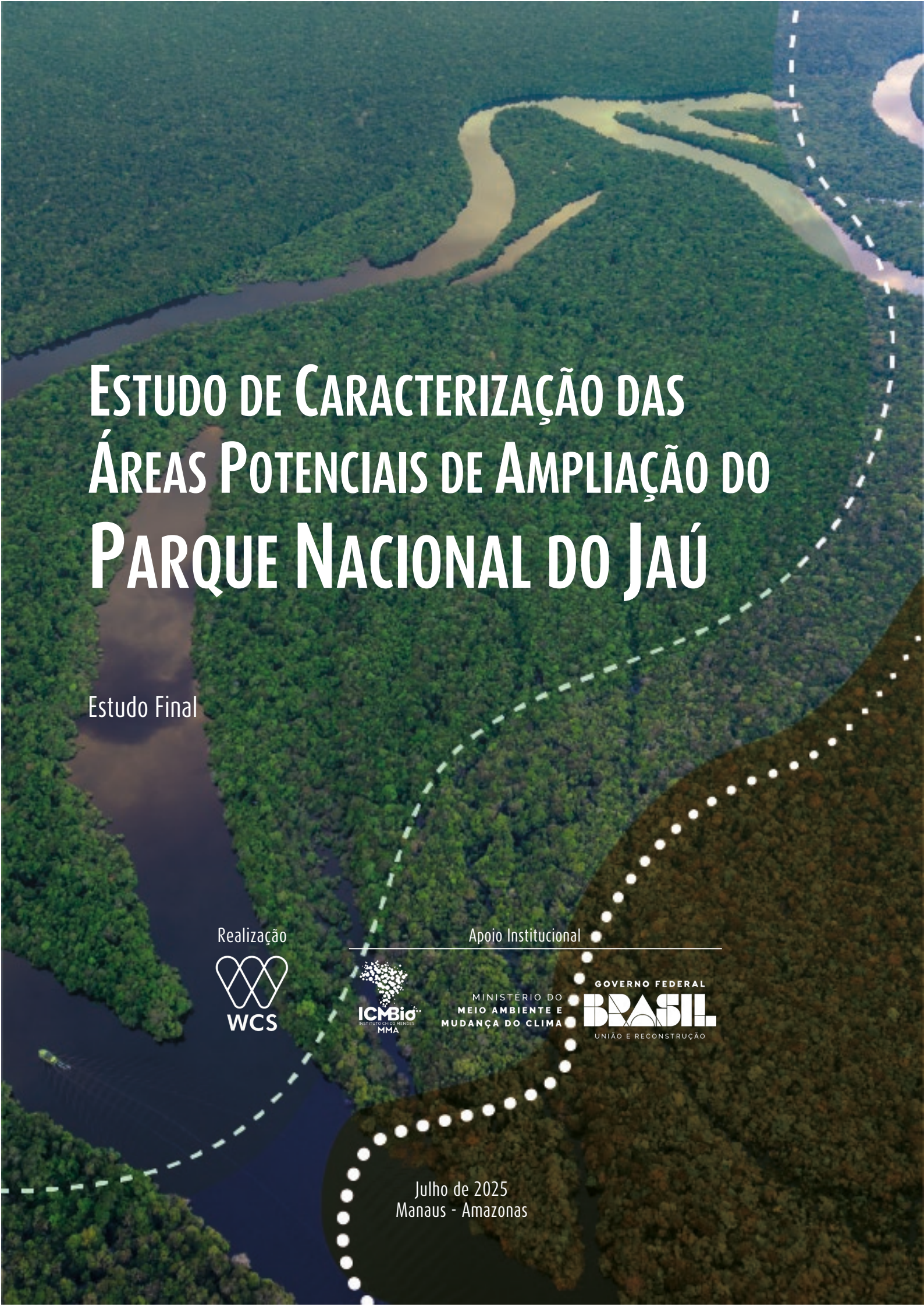


Estudo de Caracterização das Áreas Potenciais de Ampliação do Parque Nacional do Jaú

Estudo Final

Realização

WCS

Apoio Institucional

ICMBio
Instituto Chico Mendes
MMA

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

Governo Federal
Brasil
União e Reconstrução

Julho de 2025
Manaus - Amazonas

Ficha Técnica

Coordenação Geral

Marcos Amend | *Diretor-Executivo – WCS Brasil*

Coordenação Técnica

Márcia Lederman | *Gerente de Conservação – WCS Brasil*

Consultoria

Marcos Roberto Pinheiro | *Cientista Ambiental – PINS*

Eduardo Audibert | *Sociólogo e Demógrafo*

Sérgio Henrique Borges | *Biólogo*

Equipe técnica envolvida

Breno Monteiro de Menezes | *Técnico em Geoprocessamento - ICMBio*

Daniel Soares | *Analista de Geoprocessamento - WCS Brasil*

Pauletiane Horta | *Agente de Território do Rio Negro - WCS Brasil*

Revisão Técnica

Daniel Munari | *Especialista em Áreas Protegidas - WCS Brasil*

Revisão de Texto e Edição

Ana Cintia Guazzelli | *Especialista em Comunicação - WCS Brasil*

Projeto Gráfico e Diagramação

Samuel Simões Neto | SSN Comunicação & Conteúdo

Suporte Administrativo, Financeiro e Logístico

Jorge Rombaldo | *Gerente Administrativo Financeiro - WCS Brasil*

André Almeida | *Especialista Financeiro - WCS Brasil*

Daiane Oliveira | *Assistente Financeiro - WCS Brasil*

Saulo Negreiros | *Especialista Administrativo - WCS Brasil*

Érica Carneiro | *Assistente Administrativo - WCS Brasil*

Apoio Institucional

ICMBio Instituto Chico Mendes MMA — Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima — Governo Federal Brasil União e Reconstrução

Parceria

Gordon and Betty Moore Foundation — Bezos Earth Fund

Agradecimentos

Agradecemos às comunidades, lideranças locais, pesquisadores, colaboradores e apoiadores que contribuíram com saberes, tempo e confiança para a realização deste estudo. Este material é fruto de um esforço coletivo dedicado à valorização das paisagens, modos de vida e culturas da Amazônia, e à defesa dos territórios que mantêm viva a conexão entre natureza e povos da floresta. Agradecemos especialmente à equipe do ICMBio, da Coordenação de Criação de Unidades de Conservação (COCUC) e do Nucleo de Gestão Integrada (NGI) Novo Airão, pela parceira, trabalho conjunto e confiança durante a realização desse estudo.

Sumário

1. Apresentação 7

2. Antecedentes 9

2.1. Os instrumentos de planejamento do Parque Nacional do Jaú 12

2.1.1. Plano de Ação Emergencial (1992) 12

2.1.2. Primeiro plano de manejo (1998) 13

2.1.3. Projeto Janelas para Biodiversidade (1999-2001) 17

2.1.4. Grupo de Trabalho do Conselho Deliberativo da RESEX Rio Unini (2012) 19

2.2.5. Segundo plano de manejo (2023) 23

2.2. Agenda de Ampliação do Parque Nacional do Jaú 28

2.2.1. Oficina do ICMBio, em Brasília/DF (2024) 28

2.2.2. Oficina do ICMBio, em Novo Airão/AM (2025) 30

2.3. Metodologia do estudo 32

3. Caracterização regional 35

3.1. Breve histórico 36

3.1.1. Criação do Parque Nacional do Jaú (1980) 39

3.1.2. Títulos nacionais e designações internacionais do Parque Nacional do Jaú 40

3.1.3. Criação do Reserva Extrativista do Rio Unini (2006) 47

3.1.4. Criação do Quilombo Tambor (2006) 49

3.1.5. Evolução do arranjo institucional até a criação do NGI Novo Airão (2020) 50

3.2. Contexto regional 52

3.2.1. Enquadramento geográfico e biogeográfico 52

3.2.2. Sistema de Áreas Protegidas do Rio Negro 53

3.2.3. Área de Influência 63

4. Justificativa 74

5. Estudo de Caracterização e Análise Técnica 77

5.1. Identificação e Indicação de Áreas Importantes de Ampliação da Unidade 78

5.1.1. Margem direita do rio Carabinani (A) 79

5.1.2. Área nas cabeceiras do rio Pauini, do rio Unini (B) 79

5.1.3. Margem direita da foz do rio Jaú (C) 80

5.2. Caracterização Abiótica 82

5.2.1. Histórico geológico 82

5.2.2. Caracterização litológica (geologia) 83

5.2.3. Caracterização pedológica (tipos de solos) 88

5.2.4. Caracterização geomorfológica (tipos de relevos) 92

5.2.5. Caracterização climática 96

5.2.6. Caracterização hidrológica 97

5.3. Caracterização Biótica 99

5.3.1. Caracterização da fitofisionomia 99

5.3.2. Caracterização da Fauna 104
5.3.3. A fauna ameaçada de extinção 109
5.3.4. Planos de Ação Nacional (PAN) 112
5.3.5. Breve revisão das pesquisas existentes no SISBio e demais depositórios de estudos 113
5.4. Caracterização Populacional e Socioeconômica 116
5.4.1. Dinâmica populacional 116
5.4.2. Levantamento populacional recente (2025) 119
5.4.3. Dinâmica socioeconômica 121
5.4.4. Sistematização de autos de fiscalização (consolidação em 2025) 124
5.5. Caracterização do Turismo e do Uso Público 126
5.5.1. Antecedentes e instrumentos de planejamento 126
5.5.2. Características e desafios do uso público 126
5.5.3. Circuito do rio Carabinani e o Sítio do Sr. Ari 129
5.5.4. Circuito dos Petróglifos, Sumaúma da Enseada e Cachoeira do Igarapé 130
5.5.5. Dados de visitação 131
5.6. Caracterização Fundiária 133
5.6.1. Dominialidade das terras identificadas no plano de manejo (1998) 133
5.6.2. Informações registradas em sistemas oficiais 136
5.6.3. Informações sobre as glebas 138
5.7. Outras informações complementares 143
5.7.1. PRIM Empreendimentos Lineares 144
5.7.2. PRIM Hidrelétricas 145
5.7.3. Alertas de desmatamento 147
5.7.4. Requerimentos de pesquisa mineral 150
6. Proposta de Ampliação e Correções nos Shapes 152
6.1. Margem direita do rio Carabinani (A) 153
6.2. Margem direita da foz do rio Jaú (B) 155
6.3. Área nas cabeceiras do rio Pauini, do rio Unini (C) 157
7. Considerações finais 160
8. Referências Bibliográficas 163
Anexo 1. Lista cronológica das unidades de conservação existentes na Bacia do Rio Negro. **.... 169**
Anexo 2. Listagem das espécies da fauna ameaçada de extinção com ocorrência confirmada no Parque Nacional do Jaú. **..... 172**

Lista de Siglas

AAO	Programa Andes
AMORU	Associação dos Moradores do Rio Unini
APAs	Áreas de Proteção Ambiental
ARPA	Programa Áreas Protegidas da Amazônia
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CCDRU	Projetos Específicos e Contratos de Concessão de Direito Real de Uso
CNUC	Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
COOMARU	Cooperativa Mista Agroextrativista do Rio Unini
FNMA	Fundo Nacional de Meio Ambiente
FVA	Fundação Vitória Amazônica
GT	Grupo de Trabalho
GTZ	Cooperação Técnica Alemã
IBDF	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IPÊ	Instituto de Pesquisas Ecológicas
MaB	Man and the Biosphere
MBRN	Mosaico do Baixo Rio Negro
MMA	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
NGI	Núcleo de Gestão Integrada
NPA	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
PANs	Planos de Ação Nacional
PINS	Planejamento e Gestão Integrando Natureza e Sociedade
PNAP	Plano Nacional de Áreas Protegidas
PNJ	Parque Nacional do Jaú
PPG7	Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil
RDS	Reserva de Desenvolvimento Sustentável
RESEX	Reserva Extrativista
RTID	Relatório Técnico de Identificação e Delimitação
RVF	Recursos e Valores Fundamentais
SDS	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas
SEMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente
SEMMAS	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Manaus
SIGEF	Sistema de Gestão Fundiária
SNUC	Sistema Nacional de Unidade de Conservação
SUDEPE	Superintendência do Desenvolvimento da Pesca
SUDHEVEA	Superintendência da Borracha
TI	Terra Indígena
UC	Unidade de Conservação
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
USAID	Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional
WCS	Wildlife Conservation Society
ZOPP	Planejamento de Projetos Orientados por Objetivos

Voltar para o sumário

1. Apresentação



Embarcação percorre um dos principais rios do PARNA Jaú. Foto: Tadeu Rocha

Apresentamos o **Estudo de Caracterização das Áreas Potenciais para Ampliação do Parque Nacional do Jaú**, elaborado com o objetivo de subsidiar tecnicamente a proposta de expansão desta importante unidade de conservação federal. O estudo foi desenvolvido pela WCS Brasil no âmbito do Acordo de Cooperação firmado com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), em alinhamento com suas diretrizes estratégicas e prioridades territoriais.

A proposta contempla a inclusão de 286.069 hectares (12,6%) ao parque, elevando sua área total para 2.558.069 hectares. Essa ampliação consolida a proteção integral da bacia do rio Jaú, desde suas nascentes até a foz, concretizando o propósito original de criação da unidade. Além disso, fortalece a conectividade ecológica em uma das regiões mais estratégicas para a conservação da Amazônia Central.

O presente documento resulta de um processo de construção colaborativa, ancorado em análises técnicas qualificadas, levantamentos de campo e diálogo com comunidades tradicionais, que integram e fortalecem o território.

A WCS Brasil agradece o governo brasileiro pela confiança depositada na condução deste trabalho. Reafirmamos nosso compromisso com a conservação da Amazônia, a valorização dos territórios protegidos e de suas populações, e com o apoio técnico ao aprimoramento de políticas públicas que promovam conservação da biodiversidade e o benefício socioambiental.

Estamos seguros de que o fortalecimento desta parceria institucional não apenas contribuirá para o êxito da proposta de ampliação do Parque Nacional do Jaú, mas também irá contribuir para reafirmar a vocação histórica do Brasil enquanto guardião da maior biodiversidade do planeta, consolidando nossas unidades de conservação como principais promotores de resiliência climática e desenvolvimento baseado na conservação da natureza.



FIGURA 1. Imagem do rio Carabinani, no Parque Nacional do Jaú (Foto: Marcos Pinheiro)

Voltar para o sumário



Arco-íris formados sobre área alagada no Parque Nacional do Jaú. Foto Marcos Amend

2. Antecedentes

O Parque Nacional do Jaú (PNJ), localizado no estado do Amazonas, Brasil, destaca-se como uma das maiores áreas protegidas de floresta tropical úmida do planeta. Instituído em 24 de setembro de 1980, por meio do Decreto nº 85.200, criado sob a gestão do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), o parque abrange cerca de 2.272.000 hectares, distribuídos entre os municípios de Novo Airão e Barcelos, na região do baixo rio Negro.

A unidade recebe esse nome por estar localizada na bacia do rio Jaú. A denominação tem origem em um dos maiores peixes de água doce do Brasil, o jaú (do tupy, ya'ú). Trata-se de um peixe teleósteo, siluriforme, da família dos Pimelodídeos, identificado cientificamente como *Paulicea luetkeni* (Steindachner).

A unidade de conservação compreende quase que integralmente a bacia do rio Jaú, desde suas nascentes até a foz, incluindo a margem esquerda de seu principal afluente, o rio Carabinani, mas não a sua microbacia completa (margem direita não está compreendida nos limites do Parque). Ao Norte, abrange um trecho da margem direita do rio Unini, desde o rio Pauini até sua confluência. Além disso, o parque incorpora toda a extensão do rio Negro no trecho correspondente, suas ilhas e o corpo d'água, a partir da foz desses rios até alcançar a margem oposta, situada a leste.

A principal finalidade do Parque Nacional do Jaú é assegurar a preservação dos ecossistemas naturais associados aos ambientes de águas pretas, protegendo-os contra quaisquer alterações que possam comprometer sua integridade ecológica. Além da conservação ambiental, o parque também se destina a finalidades científicas, culturais, educativas e recreativas, possibilitando que pesquisadores e visitantes conheçam e estudem a rica biodiversidade da região.

A gestão da unidade está a cargo do ICMBio, órgão vinculado ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA). Em reconhecimento à sua relevância ecológica, o Parque Nacional do Jaú, em 2000, foi incluído na lista de Patrimônios Mundiais Naturais, da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), reconhecimento que reforça sua importância global para a conservação dos biomas tropicais.

O plano de manejo do parque identifica uma série de valores e recursos fundamentais, entre eles a proteção de espécies ameaçadas de extinção, como a onça-pintada (*Panthera onca*) e a ariranha (*Pteronura brasiliensis*), entre outras. O documento também destaca a importância dos igapós, florestas sazonalmente alagadas que sustentam uma elevada diversidade de fauna e flora aquática, sendo essenciais para o equilíbrio ecológico da região.

A declaração de significância do parque reforça sua relevância para a conservação da biodiversidade amazônica, ao destacar a presença de ecossistemas únicos e de espécies endêmicas. Adicionalmente, o reconhecimento do parque como um Sítio Ramsar, evidencia o papel estratégico de suas áreas úmidas na conservação ambiental em escala internacional.

Além de sua relevância ecológica e científica, o Parque Nacional do Jaú oferece oportunidades para atividades de ecoturismo responsável. Cachoeiras, trilhas para caminhadas, passeios de canoa, canoagem e observação da fauna e flora locais estão entre as principais atividades disponíveis. Durante a estação seca, os visitantes podem explorar praias fluviais e corredeiras, enquanto na estação chuvosa, as trilhas aquáticas pelos igapós proporcionam experiências imersivas na paisagem amazônica.

A criação do parque, contudo, provocou tensões com as comunidades tradicionais que já habitavam a região, como as situadas ao longo do rio Unini, historicamente essencial para a subsistência das populações ribeirinhas que dele dependem. Desde então, o Parque Nacional do Jaú tem sido palco de conflitos sociais e fundiários, impactando diretamente essas comunidades. Em resposta, os moradores organizaram-se e criaram a Associação dos Moradores do Rio Unini (AMORU), com o objetivo de mediar disputas territoriais e lutar pelo reconhecimento de seus direitos sobre as terras ocupadas.

Como desdobramento desse processo de mobilização social, foi criada em 2005 a Reserva Extrativista (RESEX) Rio Unini, com uma área de aproximadamente 833 mil hectares. A RESEX tem como objetivo central assegurar o uso sustentável dos recursos naturais pelas comunidades tradicionais que habitam a região, ao mesmo tempo em que protege seus direitos territoriais e contribui para a conservação ambiental. Sua criação representou, em parte, uma resposta aos conflitos fundiários então existentes, oferecendo reconhecimento legal aos territórios ocupados e fortalecendo os mecanismos de gestão comunitária sobre os recursos naturais locais. No entanto, em outras áreas dentro dos limites do Parque Nacional do Jaú, comunidades tradicionais que já habitavam a região antes da sua criação ainda enfrentam obstáculos significativos. É o caso das populações ao longo do rio Jaú, como a comunidade quilombola do Tambor, cujas famílias permanecem no território há décadas. Essas comunidades enfrentam desafios contínuos relacionados à regularização fundiária e à efetivação de seus direitos territoriais. Em 2006, a Fundação Cultural Palmares reconheceu oficialmente o Tambor como remanescente de quilombo. Mais recentemente, outras duas comunidades situadas ao longo do rio Jaú foram reconhecidas como comunidades quilombolas: São Lázaro do Jaú e Cachoeira do Jaú.

A presença de populações tradicionais no interior do parque suscita importantes reflexões sobre o uso sustentável dos recursos naturais e a necessidade de conciliar a conservação ambiental com os direitos territoriais dessas comunidades. Nesse contexto, o ICMBio tem atuado em parceria com os moradores locais na construção de estratégias que conciliem proteção ambiental e desenvolvimento social, a exemplo dos Termos de Compromisso firmados com famílias residentes.

Esse esforço para equilibrar conservação e presença humana reforça uma das características distintivas do Parque Nacional do Jaú: a proteção integral da bacia do rio Jaú, que se estende por aproximadamente 450 km dentro da unidade. Essa abordagem singular possibilita a preservação de ecossistemas aquáticos e terrestres interligados, fundamentais para a manutenção da biodiversidade regional.

Contudo, a margem direita do rio Carabinani, atualmente fora dos limites do parque, também se destaca como uma área ecologicamente relevante para a bacia do rio Jaú. A sua inclusão na ampliação da unidade de conservação representa um passo estratégico para alcançar plenamente objetivos originais da criação do parque, assegurando a proteção contínua dos ecossistemas aquáticos e terrestres interconectados.

Com essa expansão, a área protegida se tornará mais coesa, ampliando a proteção da biodiversidade local e fortalecendo a conectividade ecológica entre os ambientes aquáticos e terrestres da região. Dessa forma, a inclusão da margem direita do rio Carabinani na unidade contribuirá diretamente para a integralidade da preservação da bacia hidrográfica do rio Jaú, em consonância com os objetivos de conservação que sustentaram a criação do Parque Nacional do Jaú.

Em síntese, o Parque Nacional do Jaú representa um esforço significativo na conservação da Amazônia, ao buscar equilibrar a proteção ambiental com os direitos e necessidades das comunidades tradicionais que historicamente habitam a região. A manutenção desse equilíbrio é essencial para assegurar a integridade dos ecossistemas únicos da bacia do Jaú e, ao mesmo tempo, garantir o bem-estar das populações que dependem diretamente dos recursos naturais ali existentes.

A seguir, será apresentada a evolução do processo do planejamento da unidade, com destaque para as referências às áreas prioritárias consideradas neste estudo para fins de ampliação, bem como uma linha do tempo detalhada sobre a definição do escopo, metodologias adotadas, agendas de trabalho e os propósitos que orientaram esta iniciativa de conservação.

2.1. Os instrumentos de planejamento do Parque Nacional do Jaú

2.1.1. Plano de Ação Emergencial (1992)

Desde sua criação em 1980, o Parque Nacional do Jaú contou com poucas iniciativas de pesquisa sistemática em seu território. Em 1992, a Fundação Vitória Amazônica (FVA) promoveu uma expedição multidisciplinar com o objetivo de preencher a lacuna de planejamento existente entre a criação da unidade e a futura elaboração de seu plano de manejo. Como resultado, foi elaborado o Plano de Ação para Consolidação do Parque Nacional do Jaú, um documento construído a partir de uma abordagem multidisciplinar e pluri-institucional, que visava apoiar o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) na superação dos desafios enfrentados pela unidade.

O plano foi estruturado com base no Método ZOPP (Planejamento de Projetos Orientados por Objetivos) e contou com a participação de diversas instituições, incluindo a Cooperação Técnica Alemã (GTZ), o IBAMA, a Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID), o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), o IBAMA/AM, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e a própria Fundação Vitória Amazônica (Oliveira, R., 1992).

O Plano de Ação Emergencial, como ficou conhecido, teve como objetivo estabelecer medidas de curto prazo para garantir a proteção da unidade de conservação (UC) e viabilizar sua gestão, funcionando como um instrumento provisório de planejamento até a finalização do plano de manejo definitivo. As ações propostas deveriam ser emergenciais e ter duração máxima de dois anos, com foco na integração da unidade ao contexto regional (Oliveira, R., 1992).

Sua elaboração ocorreu em três etapas. A primeira consistiu na produção do Documento de Informações Básicas, que reuniu dados sobre as características ambientais da unidade, as principais ameaças à sua integridade e os entraves à sua gestão. Na segunda etapa, foi realizado um Seminário de Planejamento

Participativo, com a presença de representantes de organizações e instituições locais, com o objetivo de subsidiar o processo de planejamento. Por fim, a terceira etapa consistiu na consolidação dos dados obtidos no seminário e na definição das ações emergenciais prioritárias (Oliveira, R., 1992). É importante destacar que o rio Carabinani não foi citado no documento, nem na caracterização da área, nem nas estratégias de planejamento propostas.

Em 11 de novembro de 1993, foi firmado um convênio de cogestão entre a FVA e o IBAMA, com o objetivo de apoiar as ações de vigilância, fiscalização, administração, pesquisa, educação ambiental e manejo do Parque Nacional do Jaú (Oliveira, R., 1992). Essa parceria contribuiu diretamente para a posterior elaboração do plano de manejo da unidade.

2.1.2. Primeiro plano de manejo (1998)

Em 1998, foi aprovado o primeiro plano de manejo do parque, elaborado com ampla participação das comunidades tradicionais e com a integração de conhecimentos técnico-científicos e saberes tradicionais, rompendo com uma visão preservacionista estrita e meramente instrumental. Essa abordagem inovadora reconheceu o papel estratégico dos moradores na gestão da unidade, valorizando suas práticas sustentáveis e promovendo alternativas que conciliassem conservação ambiental com a melhoria das condições de vida. O plano resultante refletiu a diversidade sociocultural da região e estabeleceu diretrizes para uma gestão participativa do parque, incorporando as necessidades e os conhecimentos das comunidades no uso sustentável dos recursos naturais.

A FVA desempenhou um papel crucial ao integrar as populações tradicionais no processo de elaboração do plano, visando reverter a histórica exclusão dessas comunidades das decisões sobre a área de preservação. A participação dos moradores foi fundamental na coleta de dados, no levantamento das características sociais, políticas e econômicas locais, além do mapeamento do uso dos recursos naturais: informações que contribuíram diretamente para o zoneamento do parque.

A interação entre saberes tradicionais e acadêmicos foi essencial para a construção do plano. A metodologia utilizada, baseada na pesquisa-ação, foi além da simples coleta de informações: garantiu o retorno dos dados às comunidades participantes, permitindo sua confirmação, crítica e complementação. Esse processo de troca e validação fortaleceu a integração de conhecimentos e contribuiu para o planejamento da gestão e para o desenvolvimento de atividades comunitárias. O uso dos recursos naturais pelas populações locais foi reconhecido como uma prática baseada em valores tradicionais e em redes de cooperação, fundamentais para a conservação e gestão sustentável da área.

O plano de manejo também destacou a importância da posse comunitária como unidade autônoma de decisão e gestão dos recursos naturais. A continuidade da vida comunitária está intrinsecamente ligada à preservação desses recursos, cujo uso é regido por princípios tradicionais que asseguram sua sustentabilidade e a organização social. Com base nas informações obtidas e nas análises realizadas, o plano estabeleceu diretrizes e ações para um período inicial de cinco anos, reconhecendo seu caráter dinâmico e a necessidade de ajustes com base em novos dados e resultados de pesquisas subsequentes.

Apesar dos avanços na participação e inclusão das comunidades locais, a legislação brasileira vigente à época ainda apresentava limitações para regularizar a situação desses atores sociais, fundamentais para a consolidação do espaço como parque.

Todas as ações previstas no Programa de Uso Público estavam concentradas na construção do Centro de Visitante, cuja implementação ocorreu na foz do rio Jaú, área atualmente considerada estratégica para a ampliação do parque, com vistas à incorporação desse território aos seus limites formais (Figura 2). O documento também apontou as localidades ocupadas e desocupadas em 2001, com destaque para a localização dos títulos de terras na área do Parque Nacional do Jaú (Figura 3).

O zoneamento da unidade foi estruturado com base nas áreas de uso dos recursos naturais identificadas pelas populações ribeirinhas à época (Figura 4). O rio Carabinani é citado na caracterização e nos mapas da unidade, e aparece de forma destacada no planejamento previsto no Programa de Conhecimento, Uso Público e Proteção, com ações voltadas para pesquisa científica, visitação e fiscalização, respectivamente.



FIGURA 2. Centro de Visitantes construído em 1998, na foz do rio Jaú, logo depois da aprovação do plano de manejo do Parque Nacional do Jaú (Foto: Marcos Pinheiro).

Mapa das localidades ocupadas e desocupadas em 2001 e títulos de terra na área do Parque Nacional do Jaú

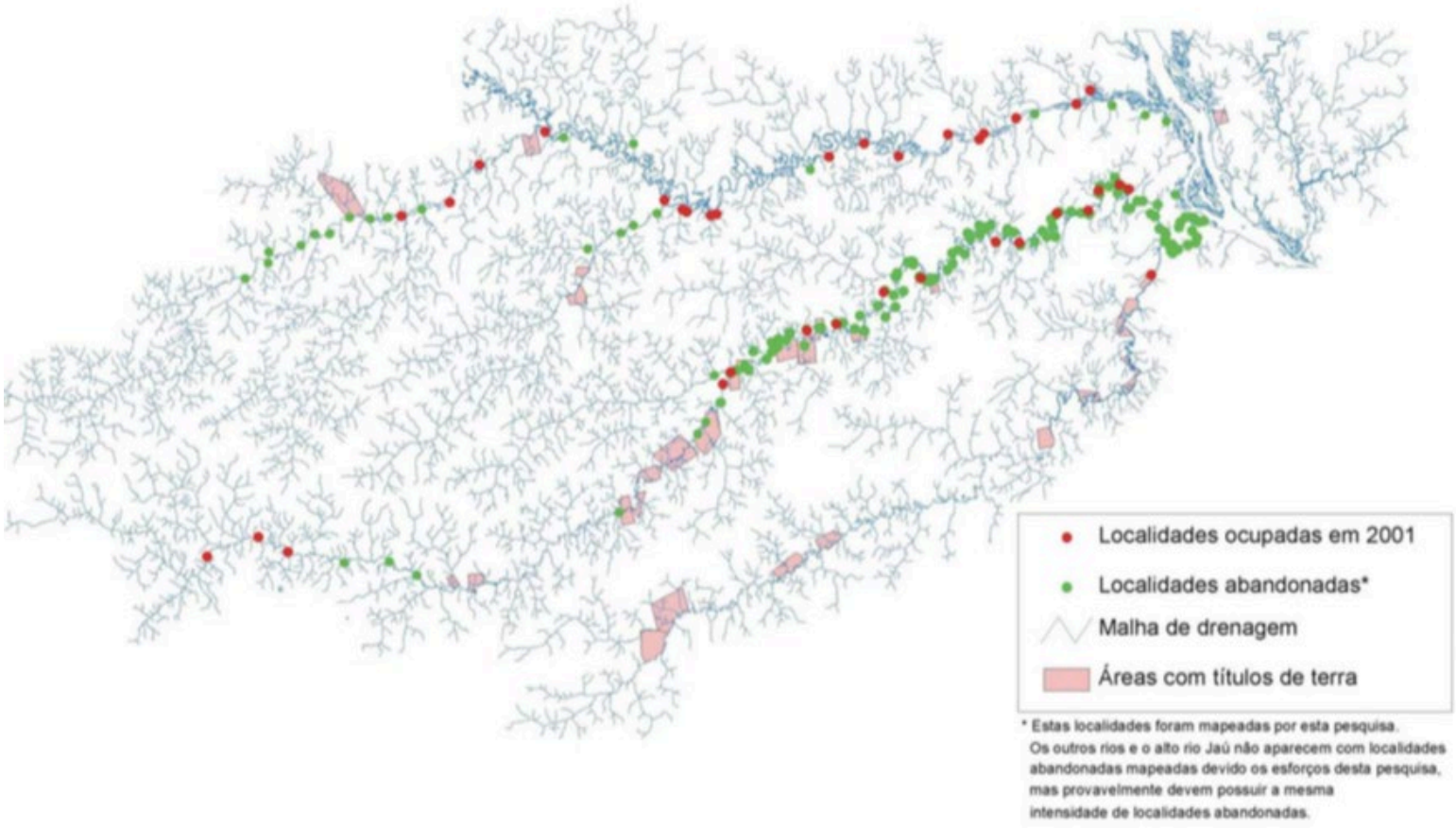


FIGURA 3. Mapa das antigas colocações, sítios, barracões e fazendas abandonadas e as atuais comunidades e localidades ocupadas no Parque Nacional do Jaú, em 2001 (PINHEIRO, M. R., 2001). Destaque para a ausência de moradores no rio Carabinani.

Macrozoneamento do Parque Nacional do Jaú (AM)

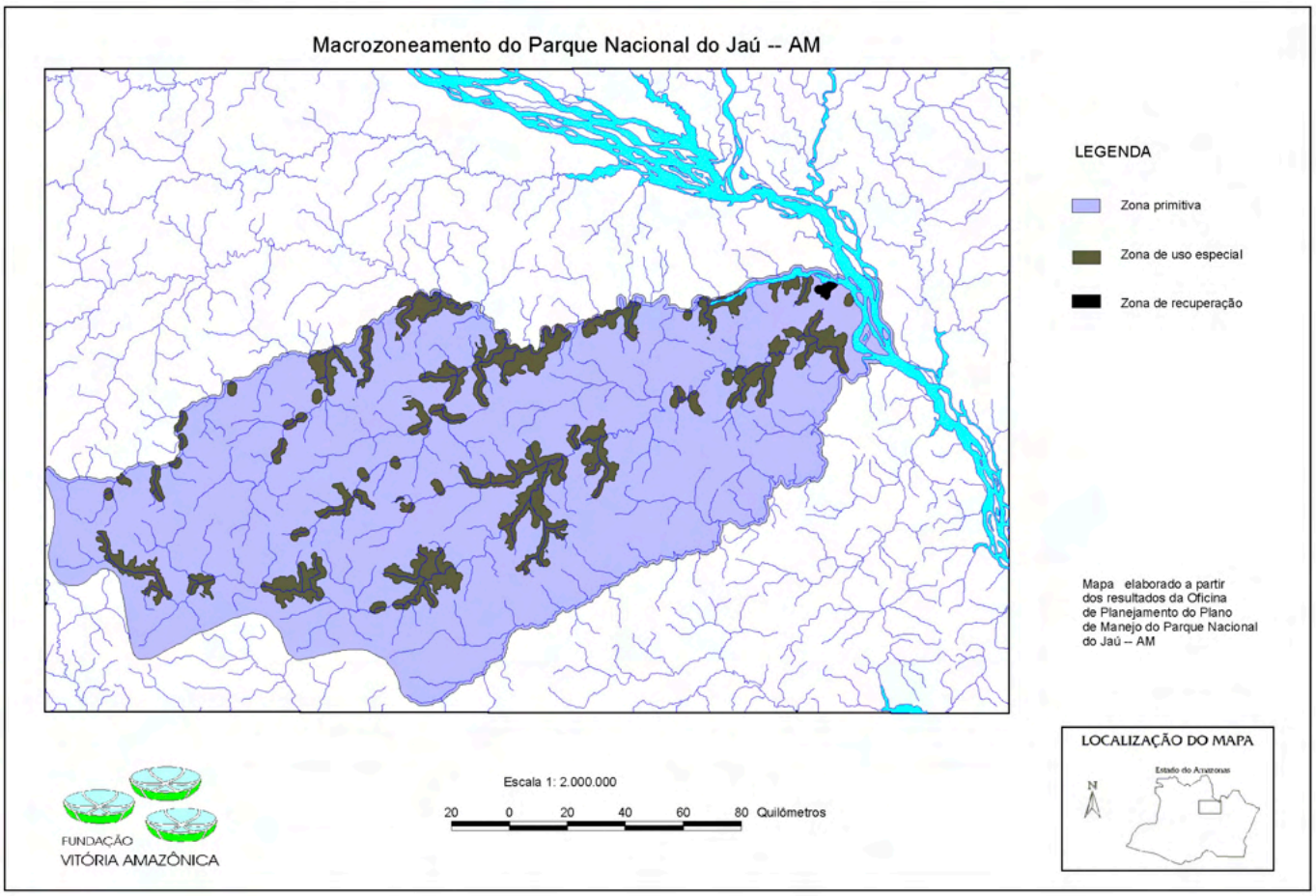


FIGURA 4. Primeiro macrozoneamento do Parque Nacional do Jaú (IBAMA, 1998).

2.1.3. Projeto Janelas para Biodiversidade (1999-2001)

O **Janelas para a Biodiversidade** foi um projeto participativo desenvolvido pela Fundação Vitória Amazônica (FVA), realizado entre 1999 e 2001, com o objetivo de estabelecer estratégias para inventariar, monitorar e disseminar informações sobre a biodiversidade do Parque Nacional do Jaú, contribuindo para o manejo efetivo desta unidade de conservação. Esse projeto foi concebido como programa de pesquisa da unidade, depois da aprovação do plano de manejo.

O projeto foi planejado em quatro fases complementares: conceitual, implementação, expansão e avaliação. Na primeira fase, foram debatidas as abordagens conceituais e metodológicas do projeto. Para isso, foi realizada, entre os dias 8 e 11 de abril de 1999, a chamada Oficina de Anavilhanas, que reuniu 16 pesquisadores das áreas social e biológica de quatro instituições, muitos deles com experiência prévia de atuação no PNJ. O objetivo da oficina era definir critérios para a seleção das áreas prioritárias – denominadas Janelas – onde seriam conduzidos os trabalhos de campo voltados ao mapeamento e monitoramento da biodiversidade no Parque, bem como identificar os temas de pesquisa considerados prioritários.

As Janelas foram definidas como espaços geográficos com alta heterogeneidade local de fatores físicos, biológicos e sociais, capazes de influenciar a biodiversidade do Parque. Para apoiar esse processo de definição, os participantes receberam materiais de consulta, incluindo apostilas com informações oriundas de pesquisas prévias e uma série de mapas temáticos representando geologia, tipos de vegetação, hidrografia, localização de assentamentos humanos e imagens de satélite da área do Parque.

Como resultado dessa fase, foram definidas 12 Janelas, consideradas prioritárias para os estudos da biodiversidade do PNJ. A seleção dessas áreas teve como base fatores que influenciam a distribuição da biodiversidade em escala regional, identificados em oficinas e reuniões técnicas com pesquisadores e profissionais de instituições conservacionistas (Figura 5).

Além da delimitação das áreas focais, também foram definidos os principais temas de pesquisa considerados estratégicos para aprofundar o conhecimento sobre a biodiversidade e subsidiar o manejo do Parque.

Os resultados dessa iniciativa serão utilizados neste documento, especialmente para descrever a fauna, a fitofisionomia e os aspectos sociais do Parque Nacional do Jaú (PNJ). Embora o rio Carabinani tenha sido pouco estudado, de forma geral, os dados gerados por esse projeto contribuem significativamente para a compreensão das características da unidade. Desde então, não foi realizado nenhum outro projeto de pesquisa com a mesma abrangência para investigar a dinâmica do Parque Nacional do Jaú.

Janelas para a Biodiversidade no Parque Nacional do Jaú

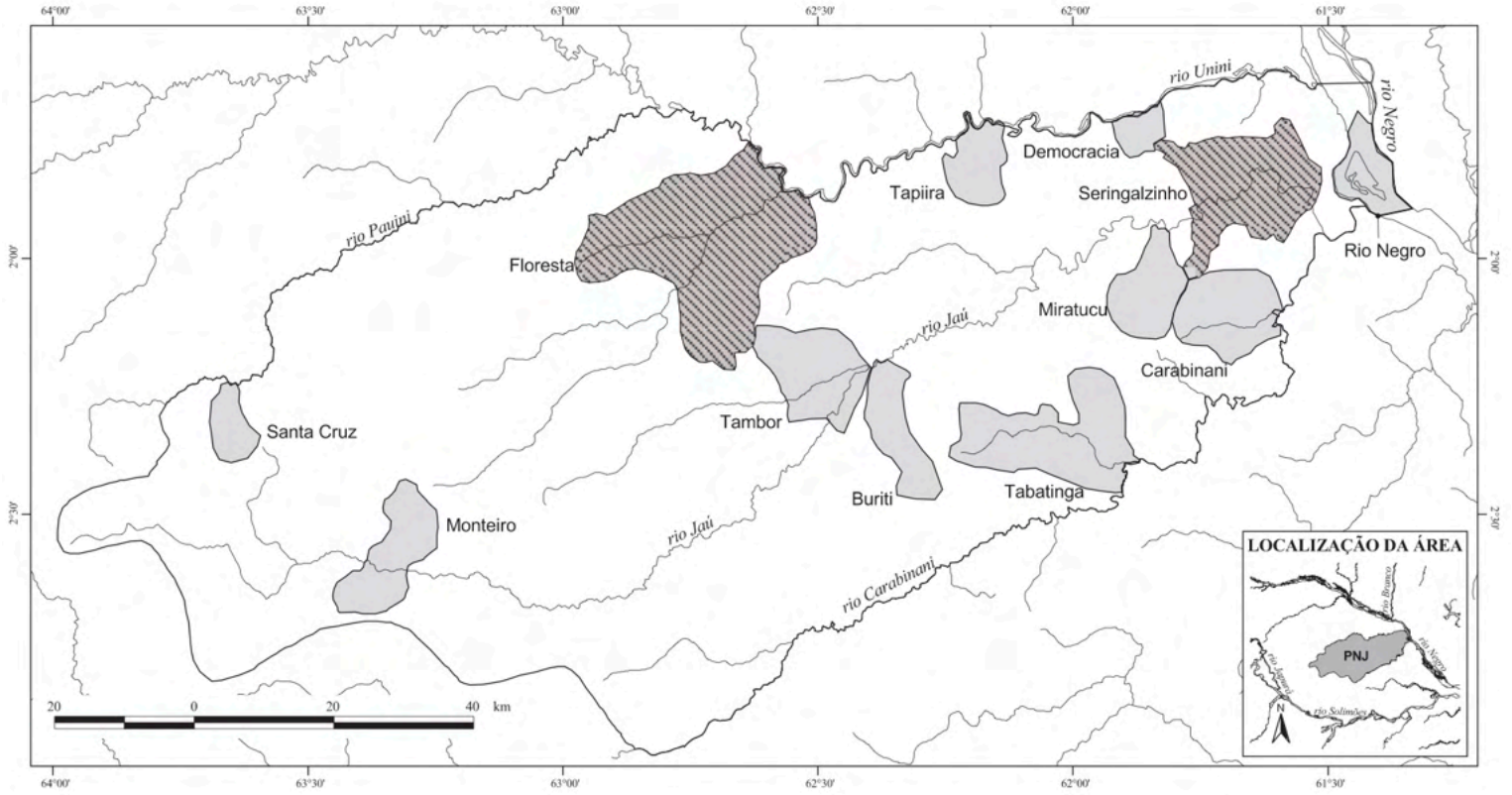


FIGURA 5. Janelas escolhidas como prioritárias para iniciar os trabalhos de campo do projeto estão em destaque.

2.1.4. Grupo de Trabalho do Conselho Deliberativo da RESEX Rio Unini (2012)

Esse tópico trata das discussões relacionadas à criação da Reserva Extrativista (RESEX) Rio Unini, iniciadas em 2004 e culminadas com a criação da unidade em 2006. Durante esse processo, surgiu um impasse em torno da definição dos limites da RESEX devido à sobreposição com o Parque Nacional do Jaú, que abrange parte da bacia do rio Unini. Essa sobreposição continua sendo uma das principais questões abordadas no plano de manejo da RESEX, especificamente no Subprograma de Consolidação Territorial.

A sobreposição entre as duas unidades de conservação gerou conflitos, uma vez que áreas no Parque Nacional Jaú habitadas por populações tradicionais passaram a integrar zonas com restrições distintas de uso, dificultado a gestão e a fiscalização, além de gerar custos relacionados à eventual realocação dessas comunidades (GT do Conselho Deliberativo da RESEX Rio Unini, 2012).

Em 2006, o Ministério do Meio Ambiente criou um Grupo de Trabalho (GT), reunindo representantes de diversas instituições com o objetivo de discutir e solucionar o impasse sobre os limites entre o PNJ e a RESEX. No entanto, o grupo não avançou significativamente nas tratativas. Com o início da implementação da RESEX, tornou-se prioritária a busca por uma gestão integrada entre as duas unidades, com foco na consolidação territorial das áreas, preservação dos recursos naturais e resolução dos conflitos socioambientais existentes. A gestão integrada passou a ser considerada uma estratégia central no plano de manejo participativo da RESEX Rio Unini (GT do Conselho Deliberativo da RESEX Rio Unini, 2012).

Em 2010, o Conselho Deliberativo da RESEX Rio Unini iniciou formalmente suas atividades e, em reunião subsequente, constituiu um novo Grupo de Trabalho para retomar o debate sobre a consolidação territorial. O objetivo foi reavaliar e propor uma redefinição dos limites entre o PNJ e a RESEX, de modo a adequá-los à realidade socioambiental da região. Tal redefinição é considerada necessária para solucionar os problemas decorrentes da sobreposição das unidades de conservação e garantir o reconhecimento do uso tradicional de recursos naturais pelas comunidades locais (GT do Conselho Deliberativo da RESEX Rio Unini, 2012).

Paralelamente à questão da sobreposição, outro ponto sensível envolveu a comunidade Vila Nova, situada dentro da RESEX. A comunidade não participou do processo de criação da unidade e manifestou, em 2010, interesse em ser excluída de seus limites. A solicitação foi formalizada durante reunião do Conselho Deliberativo da RESEX e resultou na inclusão da demanda no processo de redefinição territorial.

A proposta de redefinição dos limites foi avaliada e aprovada em 2012 em uma reunião integrada entre o Conselho Deliberativo da RESEX e o Conselho Consultivo do PNJ (GT do Conselho Deliberativo da RESEX Rio Unini, 2012). Posteriormente, a proposta foi protocolada junto ao ICMBio e passou a orientar o processo atual de ampliação do parque. No entanto, é importante ressaltar que a área do rio Unini não foi desafetada, pois depende de entendimentos políticos internos ao Congresso Nacional. Os mapas que compõem a proposta de redelimitação dos limites estão apresentadas nas Figuras de 6 a 8, a seguir.

Proposta de redefinição dos limites do Parque Nacional do Jaú e Reserva Extrativista Rio Unini

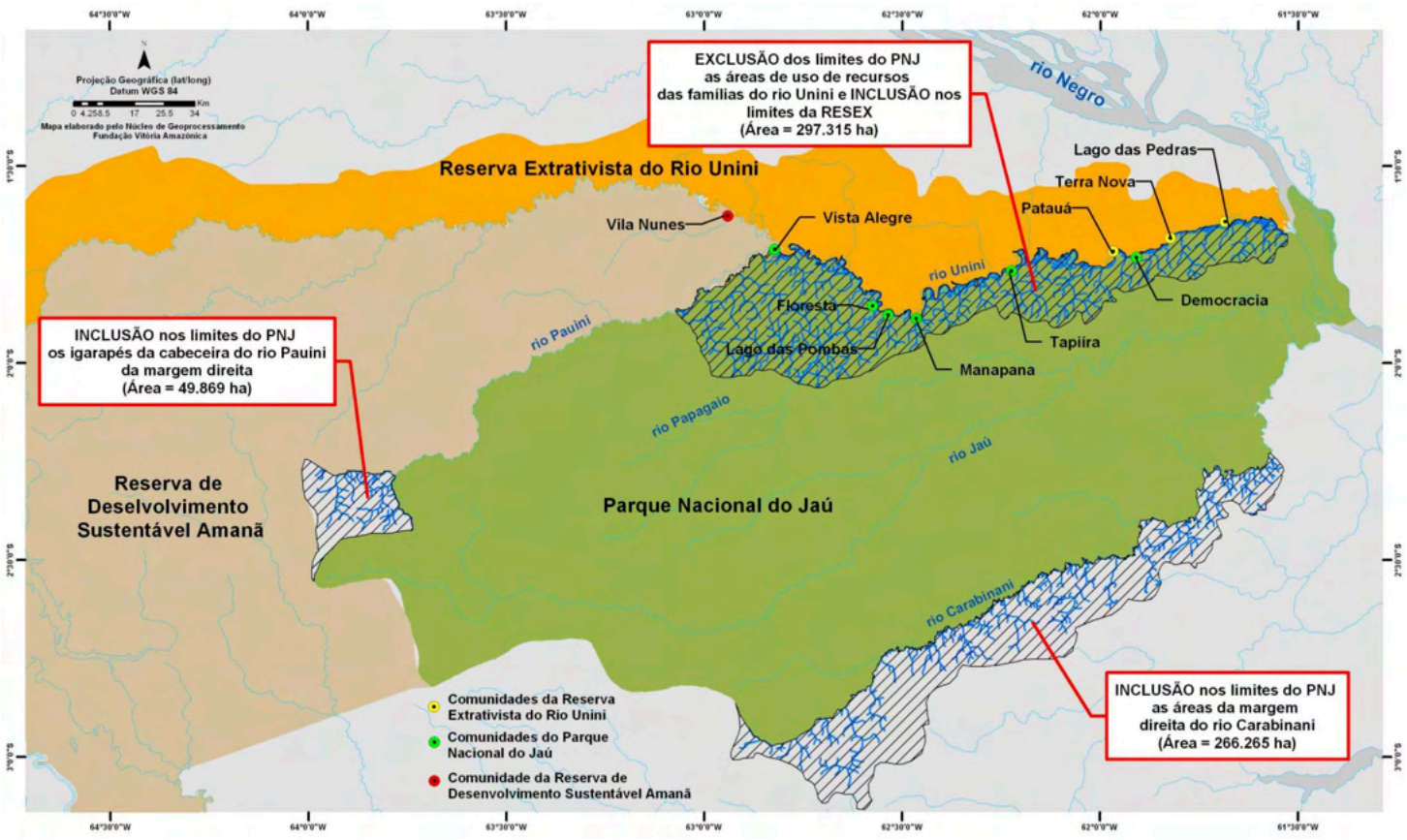
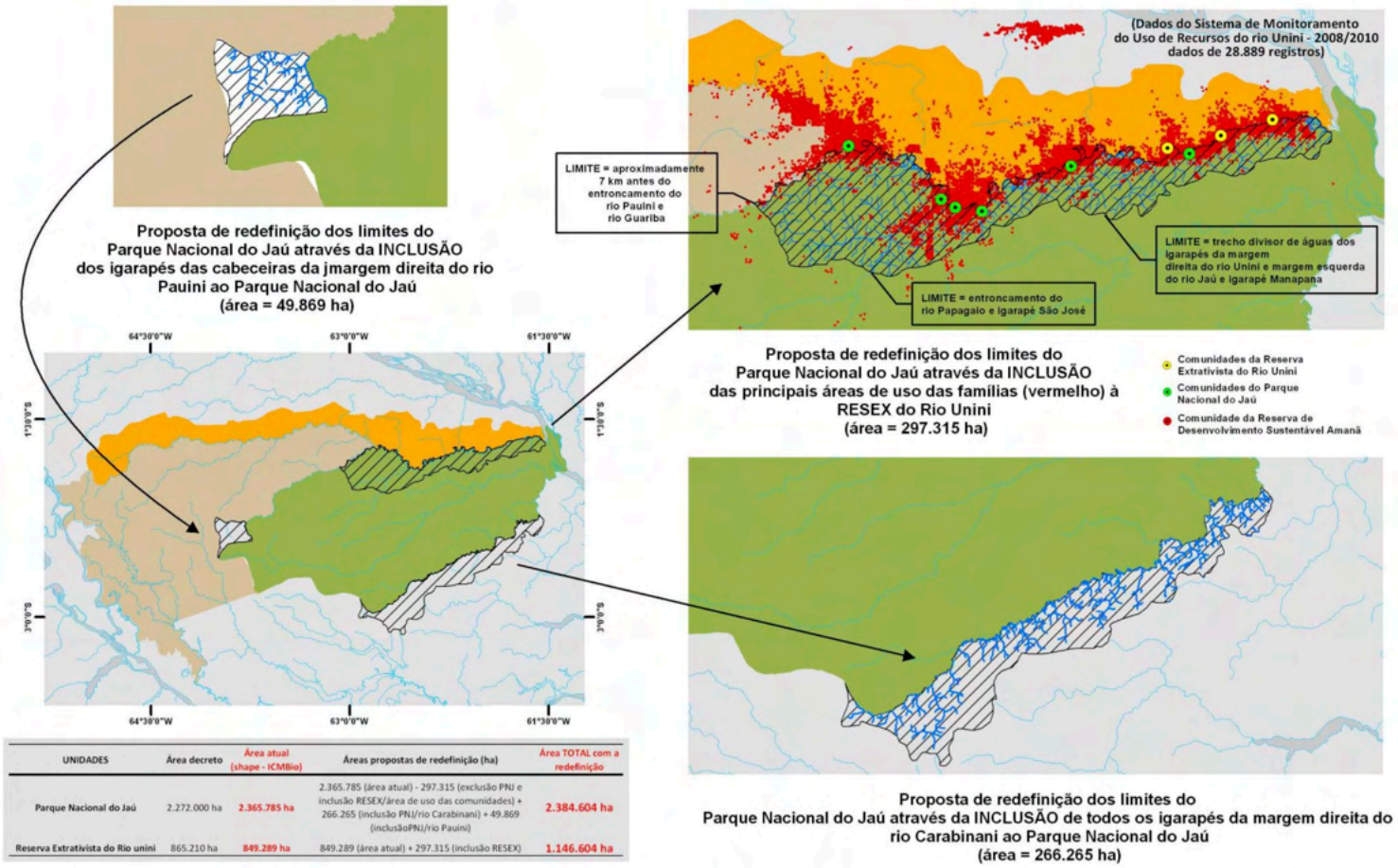


FIGURA 6. Proposta de redefinição dos limites do Parque Nacional do Jaú e Reserva Extrativista Rio Unini desenvolvida pelos conselhos das unidades de conservação (GT do Conselho Deliberativo da RESEX Rio Unini, 2012).

Detalhamento da proposta de redefinição dos limites do Parque Nacional do Jaú e Reserva Extrativista Rio Unini



UNIDADES	Área decreto	Área atual (shape - ICMBio)	Áreas propostas de redefinição (ha)	Área TOTAL com a redefinição
Parque Nacional do Jaú	2.272.000 ha	2.365.785 ha	2.365.785 (área atual) - 297.315 (exclusão PNJ e inclusão RESEX/área de uso das comunidades) + 266.265 (inclusão PNJ/rio Carabinani) + 49.869 (inclusãoPNJ/rio Pauini)	2.384.604 ha
Reserva Extrativista do Rio unini	865.210 ha	849.289 ha	849.289 (área atual) + 297.315 (inclusão RESEX)	1.146.604 ha

FIGURA 7. Detalhamento da proposta de redefinição dos limites do Parque Nacional do Jaú e Reserva Extrativista Rio Unini desenvolvida pelos conselhos das unidades de conservação (GT do Conselho Deliberativo da RESEX Rio Unini, 2012).

Resultado final da proposta de redefinição dos limites do Parque Nacional do Jaú e Reserva Extrativista Rio Unini

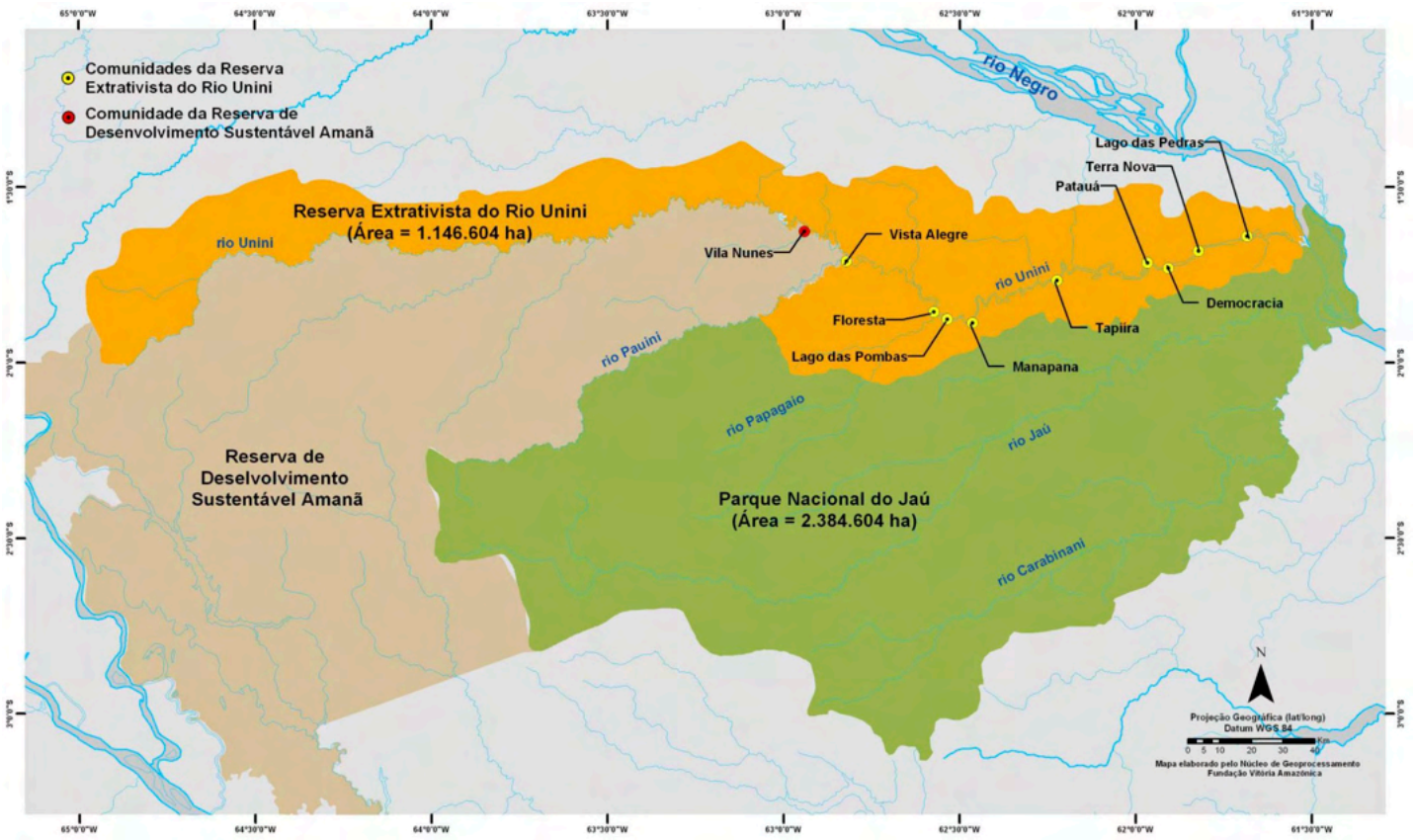


FIGURA 8. Resultado final da proposta de redefinição dos limites do Parque Nacional do Jaú e Reserva Extrativista Rio Unini desenvolvida pelos conselhos das unidades de conservação (GT do Conselho Deliberativo da RESEX Rio Unini, 2012).

2.1.5. Segundo plano de manejo (2023)

O ICMBio estabeleceu, por meio da Instrução Normativa nº 31, de 17 de janeiro de 2013, diretrizes e procedimentos para a revisão dos planos de manejo das unidades de conservação federais. Esse documento passou a integrar o roteiro metodológico utilizado pelo Instituto, com o objetivo de padronizar e orientar a elaboração e atualização dos planos de manejo. A Instrução Normativa definiu a revisão desses planos como um procedimento técnico-administrativo destinado a aprimorar a gestão das unidades de conservação, garantindo que suas diretrizes estejam alinhadas às demandas contemporâneas de conservação e uso sustentável dos recursos naturais.

O novo plano de manejo do Parque Nacional do Jaú, aprovado em 2023, foi elaborado com base na definição do propósito da unidade e na identificação dos seus Recursos e Valores Fundamentais (RVF), buscando assegurar a conservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais. O plano tem como propósito conciliar atividades humanas e preservação ambiental, promovendo o bem-estar das comunidades locais e o uso sustentável dos recursos naturais. Sua implementação reforça o compromisso institucional com a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável na região do baixo rio Negro.

No contexto deste estudo, destaca-se que dentre as áreas propostas para ampliação do Parque Nacional do Jaú estão as que incluem, entre outros elementos, a região dos petróglifos (Tabela 1) e as cachoeiras do rio Carabinani (Tabela 2), que foram reconhecidas no novo plano de manejo como portadoras de Recursos e Valores Fundamentais para a unidade. Essas áreas estão contempladas entre as prioritárias do plano. Além disso, destaca-se a priorização alta das necessidades de planejamento e da geração de dados associados aos RVF do Parque Nacional do Jaú. Destaque para a alta prioridade para o Plano de Redelimitação e Ampliação da unidade (Tabela 3).

O zoneamento proposto para essa região inclui zonas de preservação e de uso moderado (Figura 9), e conta ainda com a indicação da zona de amortecimento definidas (Figura 10), todas elencadas como componentes essenciais no planejamento da unidade. Esses elementos devem ser considerados como referência estratégica nos estudos de ampliação do Parque.

Tabela 1. Análise de Recursos e Valores Fundamentais dos petróglifos do Parque Nacional do Jaú (ICMBio, 2023).

Petróglifos	
Condições atuais	• Estão se deteriorando pelo uso desordenado e intemperismo.
Tendências	• Os petróglifos irão se deteriorar e estes registros históricos se perderão.
Ameaças	• O intemperismo (chuva, sol e vento) degradam naturalmente os petróglifos. • O uso desordenado dos petróglifos (pisoteamento, atracação de embarcações nos pedrais e riscos/gravuras) causa a sua degradação.
Necessidades de dados e/ou informações geográficas	• Análise e registro dos petróglifos. • Realizar estudo dos atrativos e potenciais turísticos do parque. • Monitoramento dos impactos de visitação (pensar em monitoramento comunitário dos petróglifos).

Necessidade de planejamento	• Plano de Pesquisa. • Plano de Uso Público. • Plano Interpretativo (promover educação patrimonial com moradores e usuários). • Plano de Sinalização. • Projeto de Visitação com objetivo educacional (promover valorização dos petróglifos junto às comunidades; buscar a inclusão do sítio São João na área do parque e promover o resgate histórico, cultural, arqueológico e artístico - reativação do IPHA).
Oportunidade	• Plano de Uso Público e Interpretativo vigente. • Pesquisas sobre petróglifos realizadas na região.

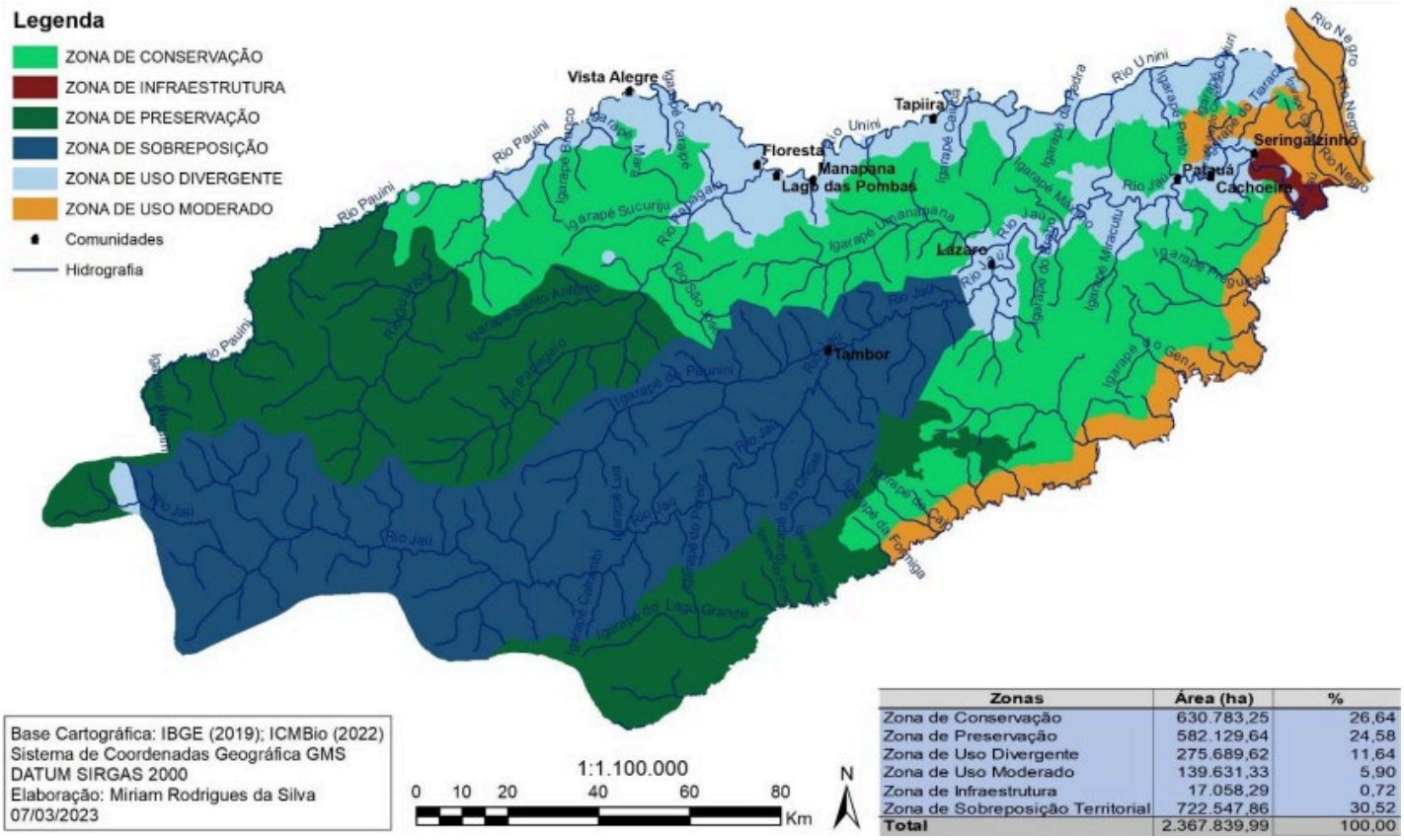
Tabela 2. Análise de Recursos e Valores Fundamentais das Cachoeiras do rio Carabinani do Parque Nacional do Jaú (ICMBio, 2023).

Cachoeiras do Carabinani	
Condições atuais	• Bom estado de conservação.
Tendências	• Diminuir a visitação (imagem negativa do parque). • Redução de estoques de peixes, quelônios e outras, devido aos incêndios florestais e ao desmatamento de igapós e margens dos rios. • Perda da qualidade da água, trazendo prejuízos à saúde de visitantes e moradores locais. • Pesca ilegal com uso de bombas nos lagos. • A qualidade de vida dos moradores locais pode ser reduzida pela diminuição de alimentos disponíveis e pela passagem de invasores.
Ameaças	• Pesca com uso de bomba nos lagos. • Tráfico intenso de quelônios e animais silvestres. • Incêndios florestais em Áreas de Preservação Permanente.
Necessidade de planejamento	• Plano de Redelimitação e Ampliação da UC (ampliação dos limites do Parque para a margem direita do rio Carabinani). • Capacitação de condutores pela COEST/DOVIS. • Plano de Uso Público (organizar limpeza e dedetização nas áreas de pernoite). • Plano de Fiscalização.
Oportunidade	• Boa relação entre o ICMBio e a família residente no rio Carabinani. • Parceria com o Parque Estadual do Rio Negro.

Tabela 3. Necessidades de planejamento de alta prioridade e dados associados do Parque Nacional do Jaú. (ICMBio, 2023).

Necessidade de planejamento	Necessidade de dados vinculada ao RVF	RVF Associado	Prioridade	Tipo de planejamento
Plano de Uso dos Recursos Naturais	• Avaliação, monitoramento e pesquisas de suporte do Termo de Compromisso. • Pesquisa e monitoramento epidemiológico da raiva nas populações de morcegos hematófagos.	• Cultura tradicional.	Alta	PE
Plano de Manejo Integrado do Fogo	• Pesquisas relacionadas à valoração e serviços ecossistêmicos. • Mapeamento de áreas queimadas e desmatadas. • Avaliar o efeito do fogo sobre os ecossistemas.	• Diversidade de formações vegetais.	Alta	PE
Plano de Redelimitação e Ampliação da UC		• Cachoeiras do Carabinani. • Petróglifos.	Alta	PE

Zoneamento do Parque Nacional do Jaú



Zonas	Área (ha)	%
Zona de Conservação	630.783,25	26,64
Zona de Preservação	582.129,64	24,58
Zona de Uso Divergente	275.689,62	11,64
Zona de Uso Moderado	139.631,33	5,90
Zona de Infraestrutura	17.058,29	0,72
Zona de Sobreposição Territorial	722.547,86	30,52
Total	2.367.839,99	100,00

FIGURA 9. Zoneamento do Parque Nacional do Jaú, com destaque para a bacia do Carabinani com Zonas de Preservação e de Uso Moderado (ICMBio, 2023).

Proposta de Zona de Amortecimento do Parque Nacional do Jaú

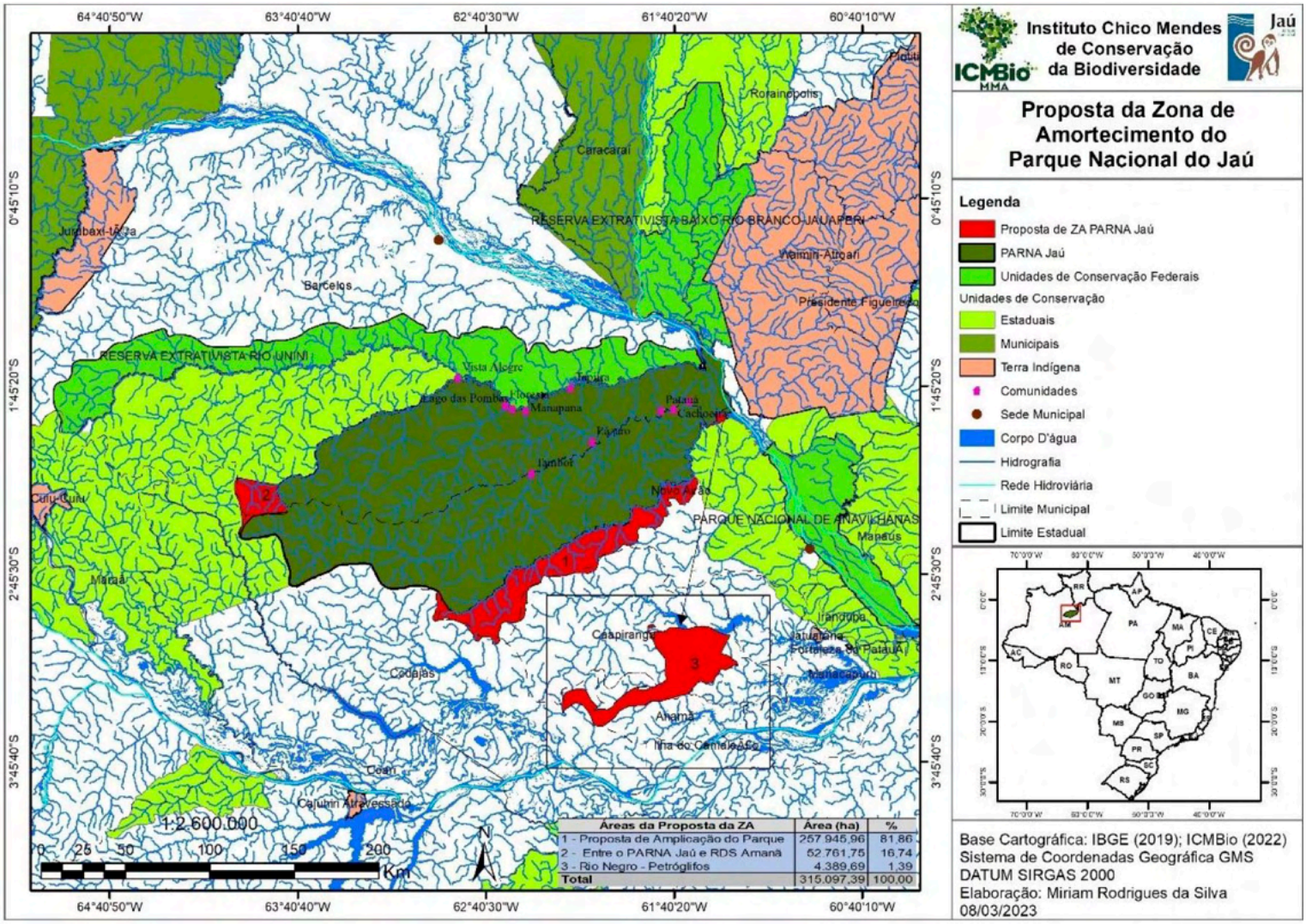


FIGURA 10. Proposta de Zona de Amortecimento com destaque para a margem direita do rio Carabinani: a foz do rio Jaú e área no alto rio Pauini (em vermelho) (IMCBio, 2023).

2.2. Agenda de Ampliação do Parque Nacional do Jaú

2.2.1. Oficina do ICMBio, em Brasília/DF (2024)

Entre os dias 29 de janeiro e 2 de fevereiro de 2024, o ICMBio promoveu, em Brasília, a Oficina de Trabalho: Critérios e Priorização para a Criação de Unidades de Conservação Federais (Figura 11). O principal objetivo do evento foi gerar subsídios para orientar as ações do Instituto no que se refere à proposição de novas unidades de conservação federais, abrangendo todos os biomas, além da Zona Costeira e Marinha.

A oficina buscou qualificar as propostas existentes a partir de critérios administrativos, ambientais, fundiários, sociopolíticos e de ameaças, de modo a garantir maior representatividade e conectividade ao Sistema Nacional de Unidade de Conservação (SNUC). O processo também procurou contemplar os direitos territoriais de comunidades tradicionais e extrativistas, respondendo às suas demandas por áreas protegidas de uso sustentável dos recursos naturais.

Em alguns biomas foi possível identificar unidades de paisagens e áreas com potencial para o estabelecimento de corredores ecológicos e mosaicos de áreas protegidas e conservadas, contribuindo para estratégias mais integradas de conservação.

No total, 219 propostas foram analisadas, incluindo aquelas que já possuíam processos administrativos em curso no ICMBio e outras submetidas anteriormente à oficina. Todas as propostas foram apresentadas aos participantes para conhecimento, debate e contribuições e atualizações, com base nos diferentes saberes e experiências trazidos pelos presentes. Em seguida, cada proposta foi avaliada de acordo com os critérios definidos pelo ICMBio e alocada em três faixas de priorização, de acordo com a capacidade institucional de execução, o grau de urgência e as oportunidades associadas. Os períodos definidos foram: 2024-2026, 2027-2030 e pós-2030.

A proposta de ampliação do Parque Nacional do Jaú, que havia demandas desde 2013, foi incluída entre as 93 iniciativas priorizadas para o período de 2024-2026, identificada com o ponto 13 (Figura 12).



FIGURA 11. Participantes da Oficina de Trabalho: Critérios e Priorização para a Criação de Unidades de Conservação Federais, realizada de 29 de janeiro a 2 de fevereiro de 2024, em Brasília.



FIGURA 12. Propostas priorizadas na Oficina de Trabalho e Priorização da Criação de Unidades de Conservação Federais: a ampliação do Parque Nacional do Jaú ficou entre as 93 propostas priorizadas para o período de 2024-2026; em destaque no ponto 13.

2.2.2. Oficina do ICMBio, em Novo Airão/AM (2025)

Como desdobramento do primeiro evento, e com apoio da WCS Brasil, foi realizada a Oficina e Visita de Campo sobre a Ampliação do Parque Nacional do Jaú, de 28 de janeiro a 1º de fevereiro de 2025, em Novo Airão/AM (Figura 13). O objetivo da oficina foi, dentre outros, construir um plano de ação para ampliação do PNJ, por meio de apresentações de nivelamento e dinâmicas participativas de planejamento colaborativo.

No caso específico da proposta de ampliação do Parque Nacional do Jaú, a oficina resultou na definição do escopo da iniciativa, com a identificação de três áreas prioritárias para o estudo: a bacia do rio Carabinani, a cabeceira do rio Pauini e a foz do rio Jaú (Figura 14). No caso específico da proposta de ampliação do Parque Nacional do Jaú, a oficina resultou na definição do escopo da iniciativa, com a identificação de três áreas prioritárias para o estudo: bacia do rio Carabinani, cabeceiras do rio Pauini e foz do rio Jaú (Figura 14). Além disso, foi pactuada uma agenda de trabalho entre as instituições envolvidas, estabelecendo os próximos passos para a continuidade do processo.



FIGURA 13. Oficina e Visita de Campo sobre a ampliação do Parque Nacional do Jaú, realizada de 28 de janeiro a 01 de fevereiro de 2025, em Novo Airão/AM.

Escopo do estudo para ampliação do Parque Nacional do Jaú

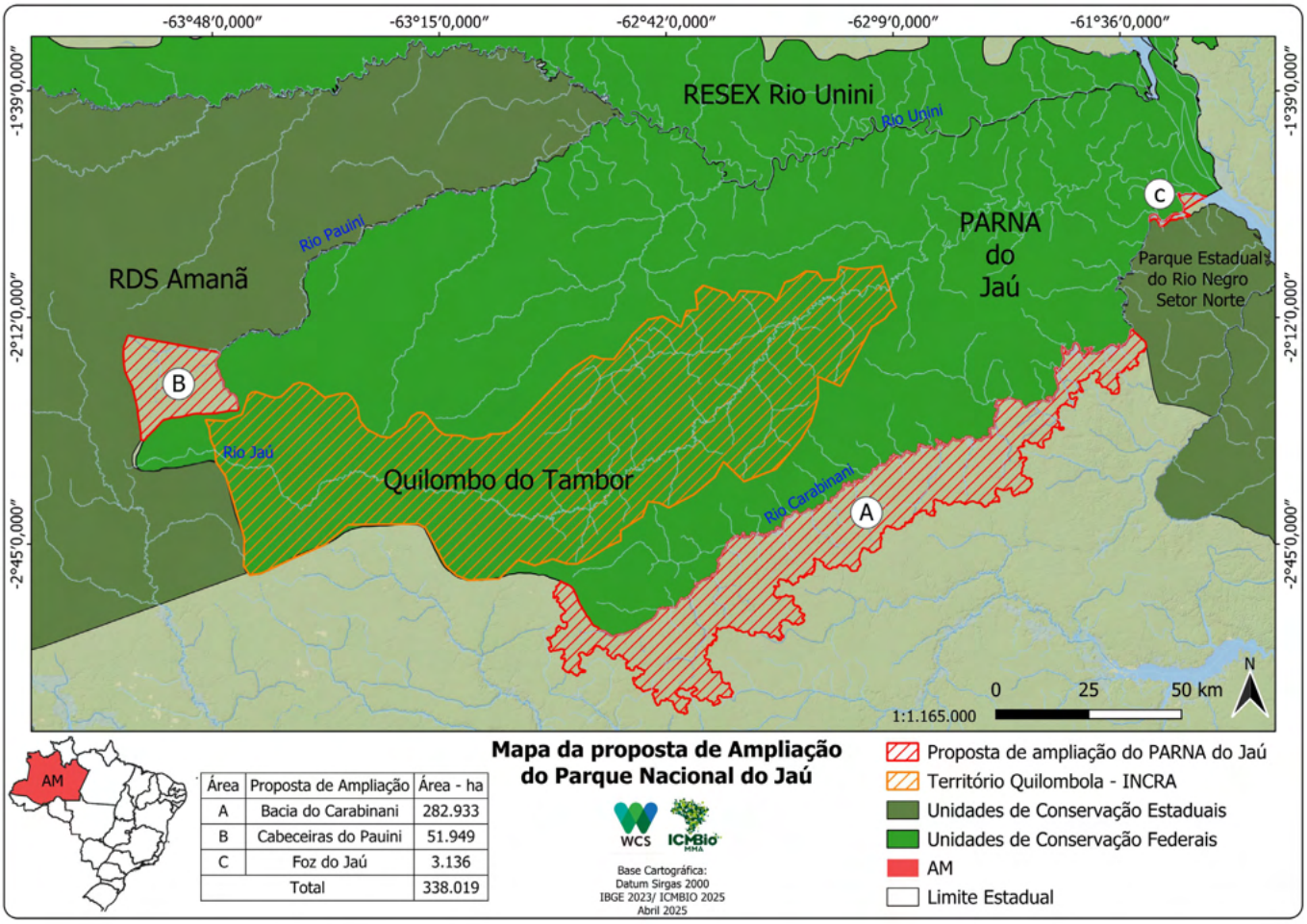


FIGURA 14. Escopo do estudo para ampliação do Parque Nacional do Jaú envolvendo três áreas: bacia do rio Carabinani (A), cabeceira do rio Pauini (B) e foz do rio Jaú (C).

2.3. Metodologia do estudo

A ampliação do Parque Nacional do Jaú exige uma base sólida de informações para garantir decisões bem fundamentadas, socialmente legítimas e ambientalmente eficazes. Nesse contexto, o uso de dados secundários — como mapas, estudos científicos, registros institucionais e documentos históricos — é essencial para compreender a ocupação humana, os ecossistemas presentes e a dinâmica da região. No entanto, esses dados por si só não são suficientes. O levantamento de dados primários, por meio de visitas de campo, escuta das comunidades e observação direta, permite validar e complementar as informações existentes, captar nuances locais e fortalecer o diálogo com os moradores afetados. A combinação dessas duas fontes de conhecimento é fundamental para orientar uma proposta de ampliação que seja técnica, legal e socialmente viável.

Neste contexto, foram realizadas atividades de campo que tiveram início com a participação na 31ª Reunião do Conselho Consultivo do Parque Nacional do Jaú, realizada no dia 14 de abril de 2025, na comunidade Terra Nova, localizada na RESEX Rio Unini (Figura 15). Durante a reunião, Hueliton Ferreira, chefe do NGI ICMBio Novo Airão, apresentou a proposta de ampliação do parque, complementada pelo consultor Marcos Pinheiro, contratado pela WCS Brasil.

Na ocasião, a Associação de Moradores do Rio Unini (AMORU) e os moradores da margem direita do rio reforçaram uma demanda histórica: a redelimitação da RESEX para incluir ambas as margens do rio Unini na RESEX, solucionando uma demanda antiga e conflitos de uso de recursos naturais. A proposta de ampliação do parque para a bacia do rio Carabinani foi apontada como uma oportunidade para viabilizar essa demanda, por meio da ampliação em uma área e redução em outra. No entanto, esse ajuste depende de mudança legislativa, o que, no cenário político atual, mostra-se inviável. Diante disso, foi sugerida como alternativa a renovação dos Termos de Compromisso com as comunidades, como instrumento de gestão executiva capaz de compensar essa limitação legal.

Entre os dias 25 e 27 de maio de 2025, uma segunda atividade de campo foi realizada, com visitas às comunidades do rio Jaú, com o objetivo de aprofundar o diálogo sobre a proposta de ampliação do parque em direção ao rio Carabinani. A equipe foi composta pelo consultor Marcos Pinheiro; pelos representantes do ICMBio, Antonio Almeida e Breno Monteiro, e por Daniel Soares, da WCS Brasil (Figura 16). As comunidades visitadas receberam positivamente a proposta, reconhecendo a importância da conservação da área, atualmente com uso mínimo por parte dos moradores.

A principal preocupação manifestada durante as visitas foi a captura ilegal de quelônios por invasores, o que resultou em sugestões para o reforço da fiscalização, com presença permanente do ICMBio e ações educativas. Já na região da foz do rio Jaú, a comunidade de São Cristóvão contribuiu com a delimitação dos novos limites do parque, de forma a evitar sobreposições com áreas privadas.

Durante a visita, também foi discutida a renovação dos Termos de Compromisso com as comunidades, com ênfase para a necessidade de realizar um debate coletivo com as 52 famílias residentes, visando estabelecer acordos de convivência no rio. Como forma de compensação pela ampliação do parque, diversas

reivindicações foram apresentadas, incluindo a ampliação das áreas de roça, definição clara dos limites territoriais entre comunidades e esclarecimentos sobre a situação das comunidades quilombolas, especialmente Nova Ataíde e Tambor.

Outras demandas incluem o reconhecimento dos direitos sobre as trilhas de coleta de castanha, investimentos em infraestrutura para o turismo, acesso à energia solar e internet, além de apoio ao manejo sustentável de recursos como peixes migratórios e frutas nativas, como o açaí e a bacaba. Foi também sugerida a implementação de cantinas solidárias, inspirada no modelo da Associação dos Produtores Rurais de Carauari (Asproc), na região do médio rio Juruá, com previsão de intercâmbios para a sua formatação.

Para dar suporte técnico à proposta de ampliação, foi mobilizada uma equipe especializada. As análises espaciais foram conduzidas por Breno Monteiro (ICMBio) e Daniel Soares (WCS Brasil). Eduardo Audibert, sociólogo, foi responsável pelo levantamento de dados censitários e análises socioeconômicas do município de Novo Airão. A integração entre os dados secundários e os resultados das atividades de campo ficou a cargo do cientista ambiental Marcos Pinheiro, que sistematizou o material conforme as diretrizes estabelecidas no Termo de Referência.

Um dos principais desafios enfrentados pela equipe foi a limitação de tempo para reunir, validar e analisar todas as informações necessárias. O cronograma apertado reflete a urgência em subsidiar a proposta de ampliação do Parque Nacional do Jaú ainda no ano de 2025, de modo a permitir que a criação das novas áreas ocorra dentro dos prazos políticos e administrativos em vigor. Dada a complexidade dos temas sociais e ambientais envolvidos, o processo exige escuta ativa, precisão técnica e articulação institucional, demandando um esforço concentrado da equipe para garantir que a proposta seja legítima, efetiva e bem fundamentada.



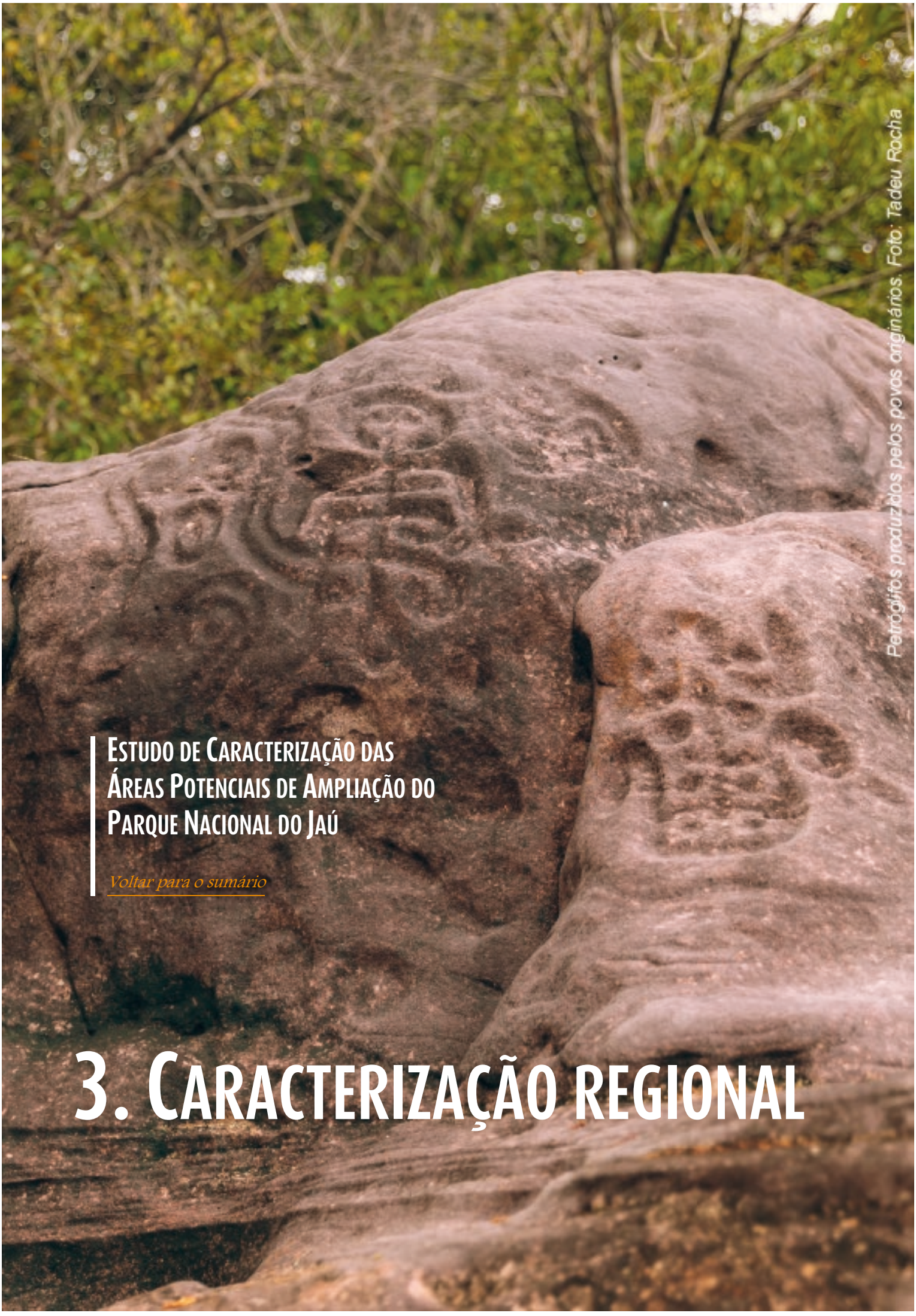
FIGURA 15. Registro da 31ª Reunião do Conselho Consultivo do Parque Nacional do Jaú, realizada no dia 14 de abril de 2025, na comunidade Terra Nova, localizada na RESEX Rio Unini/AM.



FIGURA 16. Registro da equipe de campo que realizou as visitas às comunidades do rio Jaú para aprofundar o diálogo sobre a ampliação do parque em direção ao rio Carabinani. Do alto, para baixo; da esquerda para direita: comunidades Tambor, Lázaro, Patauá, na Cachoeira do Jaú, Seringalzinho e Nova Ataíde do Rio Jaú. Sítio do Sr. Ari, no rio Carabinani e comunidade São Cristóvão, no rio Negro (Fotos: Breno Monteiro).

Voltar para o sumário

3. Caracterização regional



Petróglifos produzidos pelos povos originários. Foto: Tadeu Rocha

Este tópico apresenta o Parque Nacional do Jaú, seu contexto regional de grande relevância ambiental, histórica e institucional na Amazônia brasileira. Desde sua criação, em 1980, a unidade passou a integrar um conjunto articulado de territórios protegidos, reconhecidos por títulos nacionais e internacionais, como o Corredor Central da Amazônia, o Sítio Natural do Patrimônio Mundial e a Reserva da Biosfera Amazônia Central. O avanço da gestão ambiental na região foi fortalecido com a criação da Reserva Extrativista Rio Unini e pelo reconhecimento do Quilombo Tambor, ampliando a proteção de territórios socioculturais tradicionais e consolidando a presença de instrumentos de conservação integrados ao modo de vida das populações locais.

A partir de 2020, com a criação do Núcleo de Gestão Integrada (NGI) de Novo Airão do ICMBio, instituiu-se um novo arranjo institucional que ampliou a capacidade de atuação conjunta entre diferentes unidades de conservação.

Esse processo de fortalecimento territorial e institucional culmina na reorganização da gestão pública ambiental na região, promovendo maior integração entre as unidades de conservação e ampliando a efetividade das ações de proteção e desenvolvimento sustentável. Ao mesmo tempo, reordena a maneira como a equipe do ICMBio se relaciona com as unidades e promove a formação de equipes organizadas tematicamente, e não mais por unidade de conservação.

Por fim, este tópico aborda o enquadramento regional do Parque Nacional do Jaú, destacando sua inserção no sub-sistema de UCs do rio Negro, o contexto geográfico e biogeográfico da área e sua influência socioambiental no território amazônico.

3.1. Breve histórico

A presença humana nesta região é antiga e marcada por um histórico complexo de ocupação, envolvendo diferentes etnias indígenas, algumas hoje extintas e outras em contato com populações não indígenas. Com a colonização portuguesa, intensificou-se a exploração dos recursos florestais, o que contribuiu para a configuração da diversidade cultural que caracteriza a região até os dias atuais. A economia local sempre esteve intimamente ligada à utilização dos recursos da floresta e dos rios, com destaque para os ciclos de exploração da borracha (Figura 17).

Os índios Cauauri (também conhecidos como Caburicena e Caraiais habitavam a região compreendida entre os rios Negro, Japurá e Solimões, sendo os mais antigos habitantes de que se tem registro. Pertenciam ao grupo linguístico Aruaque e desempenhavam papel relevante nas rotas comerciais. Com a chegada das Bandeiras e fundação de Missões no Amazonas (1658-1691), os índios Curanaue migraram para as cabeceiras do rio Jaú (Oliveira, R., 1992).

Em 1964, os religiosos da congregação Carmelitas transferiram o povoado local para a foz do rio Jaú, fundando o povoado de Santo Elias do Jaú. Posteriormente, a aldeia foi elevada à categoria de vila e passou a se chamar Airão (Oliveira, R., 1992). Já em 1786, os índios Mura chegam às cabeceiras do rio Jaú, expulsando os Caraiais (posteriormente extintos) e estabelecendo-se na região do Jaú e no baixo Unini. Os

índios Juma, por sua vez, ocuparam o alto Unini. Nessa mesma época, viviam em Airão os povos Aruaque, Manaós, Baré e Tucum, além de alguns comerciantes descendentes de europeus e padres, totalizando cerca de 148 pessoas distribuídas em 22 casas (REIS, 1989).

Airão cresceu lentamente, com uma economia frágil e isolada, conforme relatos do naturalista Alexandre Rodrigues Ferreira. O despovoamento da Amazônia, nesse período, decorreu da dizimação das populações indígenas por epidemias e pelo tráfico de escravizados, agravado pela fuga de comunidades para regiões mais remotas. O extrativismo consolidou-se como base econômica, centrado na coleta de produtos florestais como óleos, madeira e pescado (Leonardi, 1999).



FIGURA 17. Imagens que retratam diferentes épocas do território onde hoje é o Parque Nacional do Jaú: petróglifos produzidos pelos povos originários; registros fotográficos do ciclo da borracha e do sobrevoo em Airão (extraídos dos documentos da expedição de Alexander H. Rice, em 1925 – Acervo FVA).

Com a introdução da navegação a vapor, a partir de meados do século XIX, Airão ganhou importância econômica, tornando-se um porto regional para abastecimento e exportação de lenha. No final do século, a economia foi impulsionada pela exploração da borracha, marcada pelo sistema do aviamento, que mantinha os seringueiros em ciclo de endividamento com os comerciantes. Esse período trouxe dinamismo à economia local, com o surgimento de novas casas comerciais e intensa miscigenação cultural com a população cabocla da região (Leonardi, 1999).

A demanda por mão de obra na economia da borracha, especialmente após o declínio populacional indígena, provocou a chegada de migrantes nordestinos. A partir de 1880, os rios Jaú, Carabinani, Pauini, Unini e

Puduari passaram por mudanças significativas com o estabelecimento de grandes levas de migrantes paraibanos e cearenses, atraídos pelo trabalho nos seringais. Esta migração foi motivada, sobretudo, pela grande seca nordestina de 1877. Nesse período, Airão passou por uma transformação profunda, chegando inclusive a receber imigrantes chineses provenientes de Macau, que se fixaram no rio Jaú (Leonardi, 1999).

A presença chinesa nos seringais do rio Jaú, analisada em perspectiva histórica, reflete um padrão mais amplo de migração internacional da época, com estrangeiros em busca de novas oportunidades ou refúgio diante de conflitos e guerras. Grupos de imigrantes chineses se estabeleceram na foz do rio Carabinani, onde construíram um barracão no local conhecido como Santa Rosa. No Lago Grande, também no Carabinani, havia outra firma da família Fontenelle, de origem chinesa. Já no local chamado Monteiro, no rio Jaú, outro barracão era mantido por imigrantes da família Savedra, também oriundos da China, que, segundo relatos, ainda mantinham os cabelos com “trancinhas” (Leonardi, 1999).

Na primeira década do século XX, chegaram à região os negros sergipanos, que se instalaram na foz do rio Pauini, no rio Jaú, no lugar conhecido como Tambor. O primeiro casal a se fixar foi Jacinto Francisco de Almeida e sua esposa, Leopoldina. Embora não tivessem filhos, mais tarde receberam um sobrinho, José Maria dos Santos, de quem descendem os membros mais antigos da comunidade negra do rio Jaú, especialmente na localidade do Tambor. Jacinto estabeleceu-se no Arpão, enquanto Zé Maria permaneceu no Tambor (Leonardi, 1999). Atualmente, o local conhecido como Velho Airão está em ruínas, utilizado como atrativo para visitação (Figura 18).



FIGURA 18. Imagens das ruínas de Velho Airão (Foto: Marcos Pinheiro).

Entretanto, o colapso da borracha no início do século XX, provocado pela concorrência asiática, levou ao declínio econômico de Airão e ao esvaziamento gradual dos seringais. As casas comerciais faliram e o poder local passou a se concentrar nas mãos da família Bezerra. A Segunda Guerra Mundial trouxe um breve estímulo à economia regional com a mobilização dos chamados "soldados da borracha", mas o processo de abandono e retração econômica persistiu. A região registrou um intenso despovoamento, culminando no abandono da antiga sede de Airão, na década de 1970, quando a população migrou para o atual município de Novo Airão (Leonardi, 1999).

Apesar do declínio, os extrativistas remanescentes buscaram alternativas de sustento com produtos florestais como óleo de copaíba, castanha e cipós, além da agricultura de subsistência. A caça de jacaré e quelônios também desempenhou um papel relevante na economia local até algumas décadas atrás.

A criação do Parque Nacional do Jaú, em 1980, marcou uma mudança de paradigma na gestão do território, até então historicamente ocupado e explorado. O parque não foi instituído em uma “terra de ninguém”, mas sim em um espaço com forte presença de memória viva, marcado por traços de ocupação humana, exploração econômica, transformações ambientais e conflitos sociais (Leonardi, 1999).

3.1.1. Criação do Parque Nacional do Jaú (1980)

A criação do Parque Nacional do Jaú foi antecedida por negociações políticas e estudos técnicos que culminaram na definição de seus limites. Inicialmente, a proposta de transformar o rio Jaú em uma unidade de conservação baseava-se na teoria dos refúgios de Haffer (1969), segundo a qual a região constituía um "refúgio do Pleistoceno" e, portanto, deveria ser protegida. Em 1978, uma expedição do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) recomendou a criação de uma Reserva Biológica do Rio Jaú, restrita à bacia do próprio rio, sem contemplar o rio Unini. No entanto, essa proposta inicial foi posteriormente descartada e, em 1980, o Parque Nacional do Jaú foi oficialmente criado, com uma delimitação mais ampla que passou a incluir parte da bacia do rio Unini, o que impactou diretamente as famílias que viviam na região.

Apesar dos avanços em termos de proteção ambiental, a configuração dos limites da unidade foi mal definida. A inclusão parcial da bacia do rio Unini contrastou com a exclusão de áreas ecologicamente relevantes, como a bacia do rio Carabinani, comprometendo a integridade da bacia hidrográfica do Jaú. Essa delimitação imprecisa gerou problemas significativos para as comunidades locais, uma vez que os novos limites da unidade se sobrepuseram a territórios tradicionalmente ocupados, afetando os modos de vida das populações e dificultando a gestão efetiva do parque.

A partir de 1987, o antigo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) impôs restrições ao uso da área, proibindo a entrada de regatões no rio Jaú e limitando a expansão dos cultivos de subsistência em áreas de floresta primária. Como consequência, diversas famílias abandonaram o rio Jaú, parte foi reassentada no Conjunto Murici, em Novo Airão, construído pela Prefeitura para receber ex-moradores do parque, enquanto outras migraram para o rio Unini, onde, à época, não havia presença fiscalizatória do IBAMA. A sobreposição de áreas de uso tradicional e os conflitos decorrentes dessa configuração persistem até os dias atuais.

Na década de 1990, com o início da implementação do parque, foi possível mitigar alguns conflitos por meio do diálogo entre gestores, sociedade civil e a comunidade científica com os moradores da região. Esse processo de aproximação foi fortalecido pela promulgação da Lei 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), e viabilizou a formalização de Termos de Compromisso entre gestores e moradores. Esses acordos visam regular o uso dos recursos naturais pelas comunidades, promovendo uma convivência harmoniosa e contribuindo para o avanço da regularização fundiária no interior da unidade.

Apesar dos progressos no reconhecimento dos direitos populações tradicionais, ainda persistem desafios significativos para a gestão da unidade, especialmente no que se refere à resolução de conflitos relacionados à sobreposição de territórios e à adaptação das famílias às regras de uso em áreas de proteção integral.

3.1.2. Títulos nacionais e designações internacionais do Parque Nacional do Jaú

Dada a relevância do Parque Nacional do Jaú, seu histórico e seu patrimônio natural, a unidade recebeu importantes reconhecimentos nacionais e designições internacionais, conforme detalhado a seguir:

3.1.2.1. Corredor Central da Amazônia

O Parque Nacional do Jaú é uma das unidades de conservação estratégicas que integram o Corredor Central da Amazônia, uma iniciativa voltada à promoção da conectividade ecológica e à conservação de grandes extensões contínuas de floresta tropical. Este corredor é considerado uma das áreas mais biodiversas do planeta, abrangendo um conjunto de unidades de conservação federais, estaduais e terras indígenas. Seu objetivo é garantir a manutenção dos processos ecológicos, a proteção de espécies e o fortalecimento da governança territorial, em parceria com comunidades locais e povos indígenas.

O Corredor Central da Amazônia é composto por unidades de conservação como o Parque Nacional do Jaú, a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã, a Estação Ecológica Anavilhanas, o Parque Nacional de Anavilhanas, a Reserva Biológica de Uatumã, além de diversas unidades de conservação estaduais, entre outras (Figura 19).

Com o apoio do Projeto Corredores Ecológicos, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente e executado entre 2001 e 2007 com recursos do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7), o Corredor Central da Amazônia desenvolveu ações voltadas à consolidação de unidades de conservação, ao fortalecimento institucional, à integração de políticas públicas e à promoção do desenvolvimento sustentável.

O projeto foi fundamental para o planejamento integrado da paisagem na região e serviu como referência para a formulação de estratégias de conservação em larga escala na Amazônia brasileira.

Delimitação do Corredor Central da Amazônia.

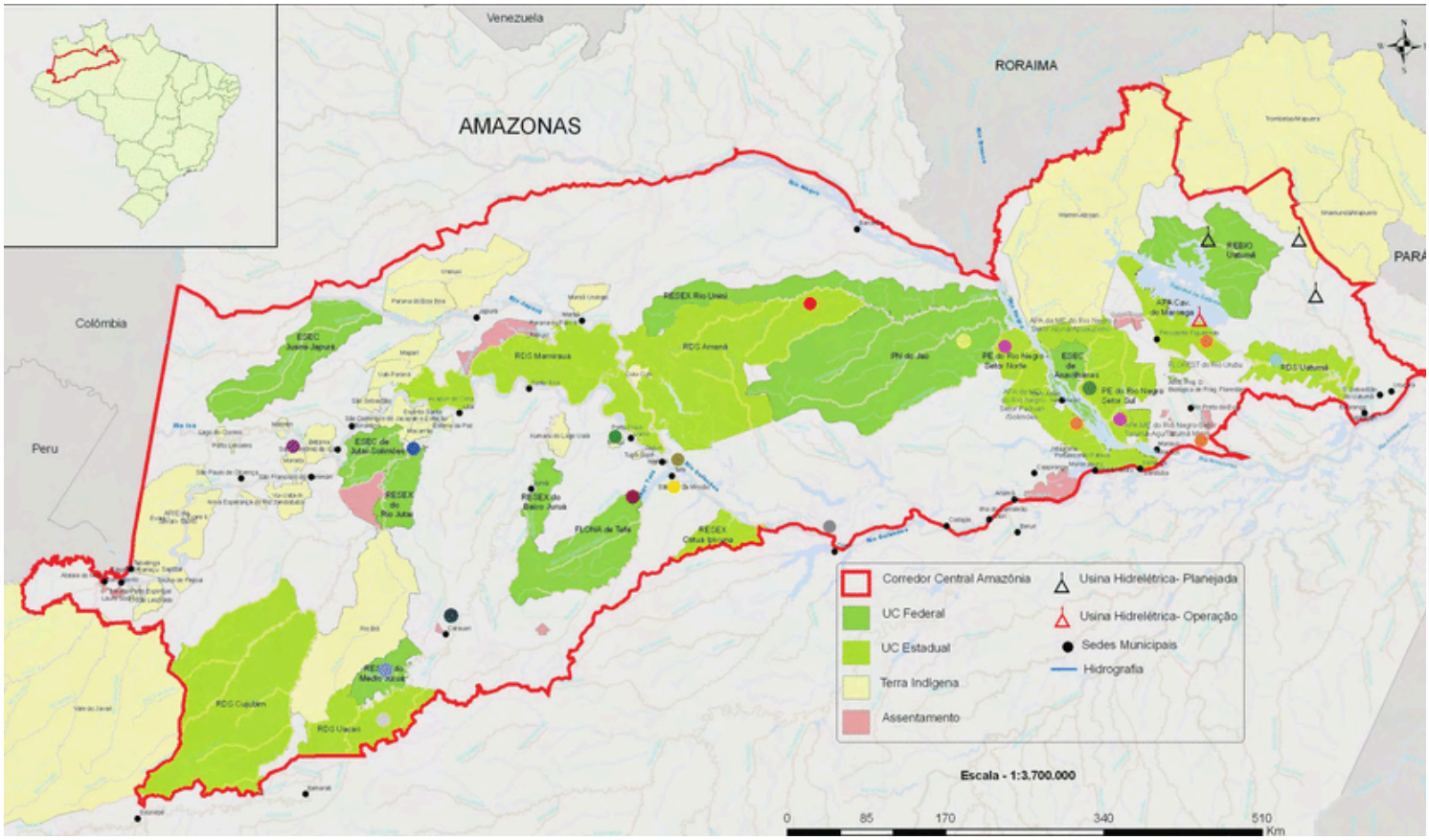


FIGURA 19. Delimitação do Corredor Central da Amazônia.

3.1.2.2. Sítio Natural do Patrimônio Mundial (2000)

O Parque Nacional do Jaú foi reconhecido pela UNESCO como Sítio Natural do Patrimônio Mundial em 2000, em razão de sua excepcional biodiversidade e importância ecológica no contexto da Floresta Amazônica. O parque abriga ecossistemas preservados que representam uma amostra única da Amazônia Central, com alta diversidade de fauna e flora, incluindo espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. Esse reconhecimento internacional reforça o valor global do parque para a conservação da natureza e fortalece o compromisso do Brasil com a proteção de seus biomas e patrimônio natural (PINHEIRO MR, 1999).

O Parque Nacional do Jaú integra o Complexo de Áreas Protegidas da Amazônia Central, inscrito como Patrimônio Mundial Natural sob a Portaria nº 147/2003 do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Este complexo é composto também pelas Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Mamirauá e Amanã, além do Parque Nacional de Anavilhanas. Juntas, essas unidades de conservação representam mais de seis milhões de hectares de florestas tropicais contínuas protegidas, formando um dos maiores blocos de áreas naturais preservadas do planeta (PINHEIRO, M. R., 1999).

O reconhecimento ressalta a importância ecológica, científica e cultural dessa região, e contribui para o fortalecimento de políticas públicas, ações de conservação, pesquisa e valorização das populações tradicionais que vivem em estreita relação com a floresta (PINHEIRO, M. R., 1999).

3.1.2.3. Núcleo da Reserva da Biosfera Amazônia Central (2001)

O Parque Nacional do Jaú é uma das áreas núcleo da Reserva da Biosfera da Amazônia Central, título concedido pela UNESCO por meio do Programa O Homem e a Biosfera (Man and the Biosphere - MaB). As Reservas da Biosfera são territórios reconhecidos internacionalmente por promoverem a conciliação entre a conservação da biodiversidade com o uso sustentável dos recursos naturais, com base no conhecimento científico, tradicional e comunitário. Funcionam como “laboratórios vivos”, onde são testadas e implementadas boas práticas de gestão ambiental e social.

A Reserva da Biosfera da Amazônia Central foi oficialmente reconhecida pela UNESCO em 2001 e instituída no Brasil por meio da Portaria MMA nº 174, de 7 de junho de 2002, publicada no Diário Oficial da União em 10 de junho do mesmo ano. Esse instrumento é importante porque promove a articulação entre diferentes unidades de conservação, territórios indígenas, comunidades tradicionais e instituições de pesquisa, formando uma rede integrada de gestão territorial na região (Figura 20).

O Parque Nacional do Jaú foi incluído como área núcleo da Reserva da Biosfera no mesmo processo, em função de sua representatividade ecológica e do bom estado de conservação de seus ecossistemas. Como área núcleo, o parque exerce papel central na conservação, no desenvolvimento de ações de pesquisa, monitoramento e educação ambiental, servindo como referência para as demais áreas da Reserva.

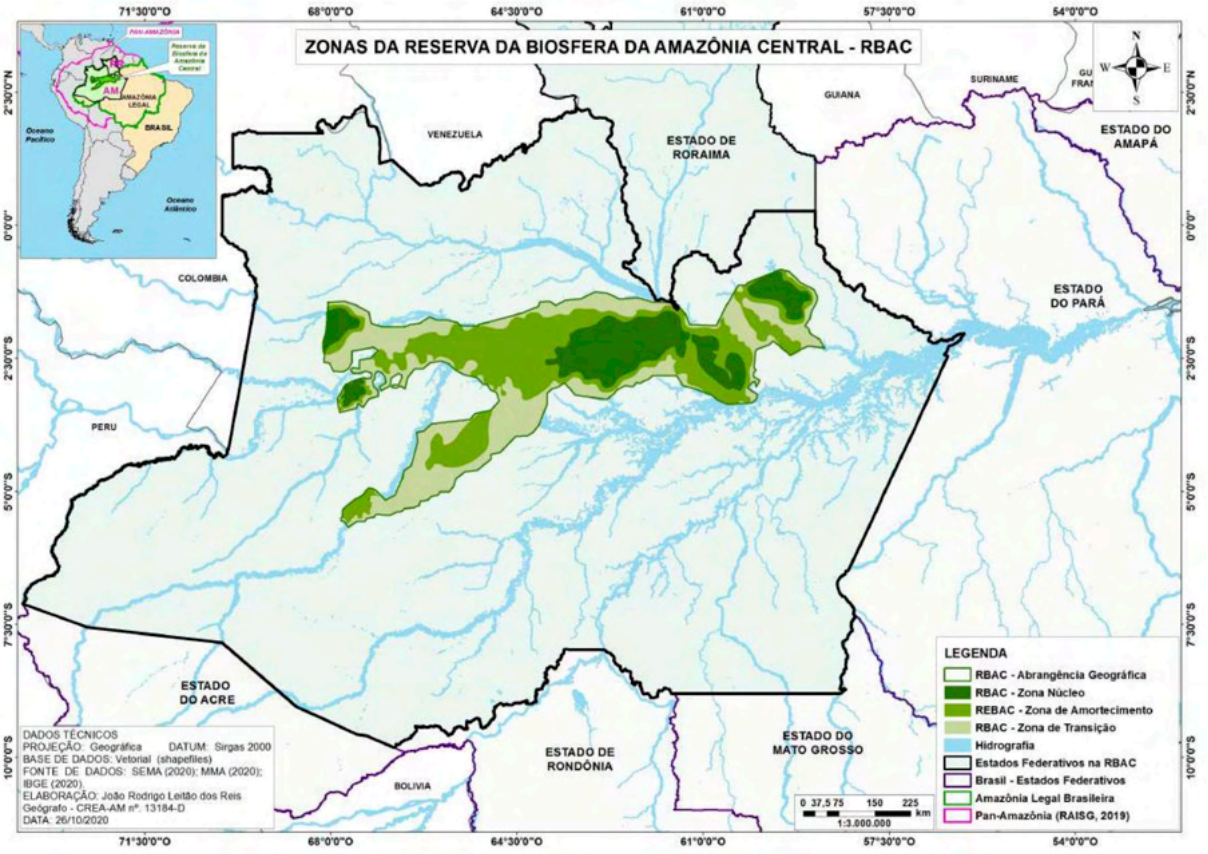


Figura 20. Delimitação da Reserva da Biosfera da Amazônia Central.

3.1.2.4. Mosaico do Baixo Rio Negro (2010)

Um mosaico de áreas protegidas é um conjunto de unidades de conservação e outras áreas protegidas geograficamente próximas, cuja gestão é articulada e participativa. Trata-se de um instrumento de gestão territorial previsto pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) que busca promover a conservação integrada da biodiversidade, aliada ao fortalecimento da diversidade sociocultural e ao desenvolvimento sustentável dos territórios envolvidos. Na prática, os mosaicos estimulam a cooperação entre diferentes categorias de unidades, esferas de governo, populações locais e instituições parceiras.

Atualmente, existem 28 mosaicos oficialmente reconhecidos pelas esferas federal e estadual no Brasil, dos quais apenas seis estão localizados no bioma Amazônia.

O Mosaico do Baixo Rio Negro (MBRN) está situado no estado do Amazonas, em uma região de grande relevância ecológica, no Corredor Ecológico da Amazônia Central, e designado como Zona Núcleo da Reserva da Biosfera da Amazônia Central (RBAC). O mosaico também integra, desde 2000, o Complexo de Conservação da Amazônia Central, reconhecido pela UNESCO como Patrimônio Natural da Humanidade.

O MBRN foi oficialmente reconhecido em 14 de dezembro de 2010, por meio da Portaria nº 483 do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Sua concepção teve origem em um projeto do Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ), submetido ao Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA) por meio do Edital nº 001/2005. A proposta contou com a parceria de diversas instituições, entre elas: o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (SDS) – atual SEMA-AM, Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Manaus (SEMMAS), o Sindicato de Trabalhadores Rurais de Novo Airão, a Associação de Pescadores e de Artesãos de Novo Airão, a Fundação Vitória Amazônica (FVA) e o WWF-Brasil.

Atualmente, o MBRN é composto oficialmente por 12 unidades de conservação distribuídas entre as esferas federal (3), estadual (8) e municipal (1), englobando tanto unidades de conservação de proteção integral (4) como de uso sustentável (8) (Figura 21 e Tabela 4).

Tabela 4. Unidades de conservação do Mosaico do Baixo Rio Negro.

Nº	Áreas Protegidas	Esfera de gestão	Área (ha)
1	**PARNA de Anavilhanas**	ICMBio	350.470
2	**PARNA do Jaú**	ICMBio	2.272.000
3	**RESEX Rio Unini**	ICMBio	883.352
4	**RDS do Rio Negro**	SEMA/AM	102.978
5	**RDS Amanã**	SEMA/AM	2.350.000
6	**RDS Puranga Conquista**	SEMA/AM	76.936
7	**Parque Estadual do Rio Negro – setor Norte**	SEMA/AM	146.028
8	**Parque Estadual do Rio Negro – setor Sul**	SEMA/AM	86.601
9	**APA da Margem Direita do Rio Negro – setor Puduari-Solimões**	SEMA/AM	566.365
10	**APA da Margem Esquerda do Rio Negro – setor Aturiá-Apuauzinho**	SEMA/AM	611.008
11	**APA da Margem Esquerda do Rio Negro – setor Tarumã-Açu-Tarumã-Mirim**	SEMA/AM	56.793
12	**RDS do Tupé**	SEMMAS (Manaus)	11.973
	TOTAL		**7.514.504**

Mapa do Mosaico do Baixo Rio Negro

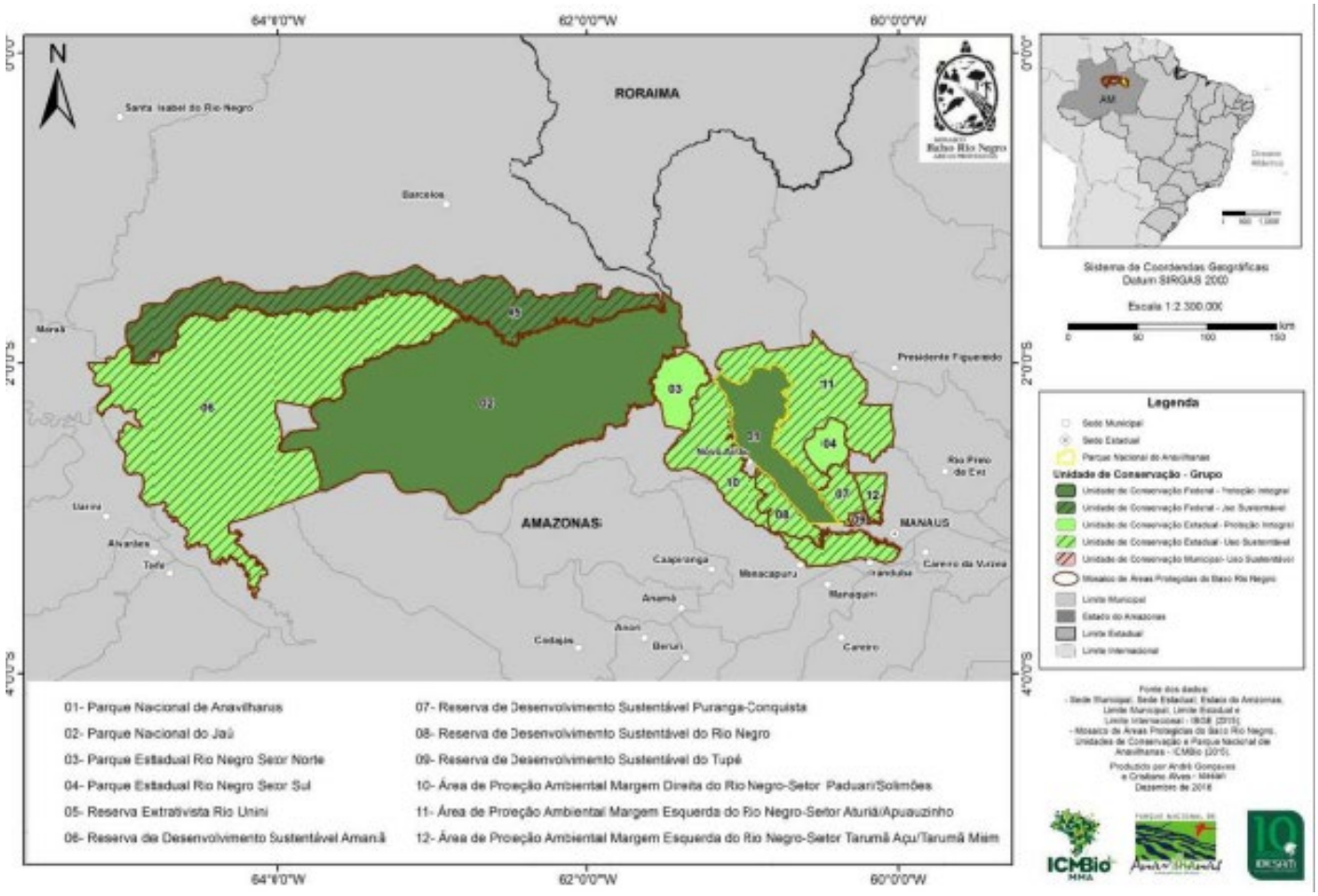


FIGURA 21. Mapa do Mosaico do Baixo Rio Negro (ICMBio, 2017).

A integração da gestão das unidades de conservação do baixo rio Negro ocorre, sobretudo, a partir do interesse coletivo em reforçar a conservação no território por meio do planejamento conjunto de ações, visando à otimização de recursos humanos e financeiros. Entre os principais focos de atuação estão as atividades de capacitação, o monitoramento da sociobiodiversidade, o planejamento integrado para o turismo e a proteção das unidades, além da construção e implementação do planejamento estratégico do Mosaico.

Em 2012, o MBRN instituiu seu conselho consultivo, composto por seis instituições governamentais e oito organizações da sociedade civil. Essa estrutura de governança tem como base o princípio da articulação

institucional e intersetorial com o propósito de fortalecer a gestão integrada das áreas protegidas. No caso do MBRN, essa articulação envolve órgãos governamentais, organizações não governamentais, instituições de ensino e pesquisa, movimentos sociais e outras representações da sociedade civil.

3.1.2.5. Sítio Ramsar Rio Negro (2018)

O Parque Nacional do Jaú está inserido no Sítio Ramsar Rio Negro, uma designação internacional que reconhece áreas úmidas de importância global. O termo Sítio Ramsar refere-se às áreas protegidas sob a Convenção de Ramsar, tratado intergovernamental assinado em 1971, que tem como objetivo a conservação e o uso racional das zonas úmidas, especialmente como hábitat para aves aquáticas. Os sítios Ramsar são selecionados com base em critérios ecológicos, de biodiversidade e de serviços ambientais, e seu reconhecimento contribui para ampliar a visibilidade e os esforços de proteção dessas áreas estratégicas.

O Sítio Ramsar Rio Negro foi reconhecido em 2018 como uma das maiores áreas úmidas protegidas do mundo, abrangendo mais de 11 milhões de hectares na região do médio e alto rio Negro, no estado do Amazonas. A área compreende diversas unidades de conservação, entre elas o Parque Nacional do Jaú, o Parque Nacional de Anavilhanas, a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã, além de territórios tradicionalmente utilizados por comunidades ribeirinhas e indígenas (Figura 22).

O reconhecimento do Parque Nacional do Jaú como parte integrante do Sítio Ramsar deve-se à sua representatividade de ecossistemas florestais inundáveis, rios de águas pretas, igapós e alta biodiversidade, bem como ao seu papel essencial na conservação de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção.

A ampliação do Sítio Ramsar Rio Negro foi formalizada por meio da Portaria MMA nº 419, de 20 de novembro de 2018. Essa portaria homologou o reconhecimento da área junto à Convenção de Ramsar e estabeleceu suas diretrizes de gestão e conservação.

Com essa ampliação, o Sítio passou a integrar uma das maiores redes de áreas protegidas contínuas do planeta, reforçando a importância da região para a conservação dos recursos hídricos, dos ecossistemas amazônicos e dos modos de vida tradicionais. O status de Sítio Ramsar fortalece também o compromisso internacional do Brasil com a proteção da Amazônia e amplia as oportunidades de captação de recursos para ações de pesquisa científica, educação ambiental, manejo sustentável e fortalecimento da governança.

Proposta do MMA para o Sítio Ramsar do Rio Negro

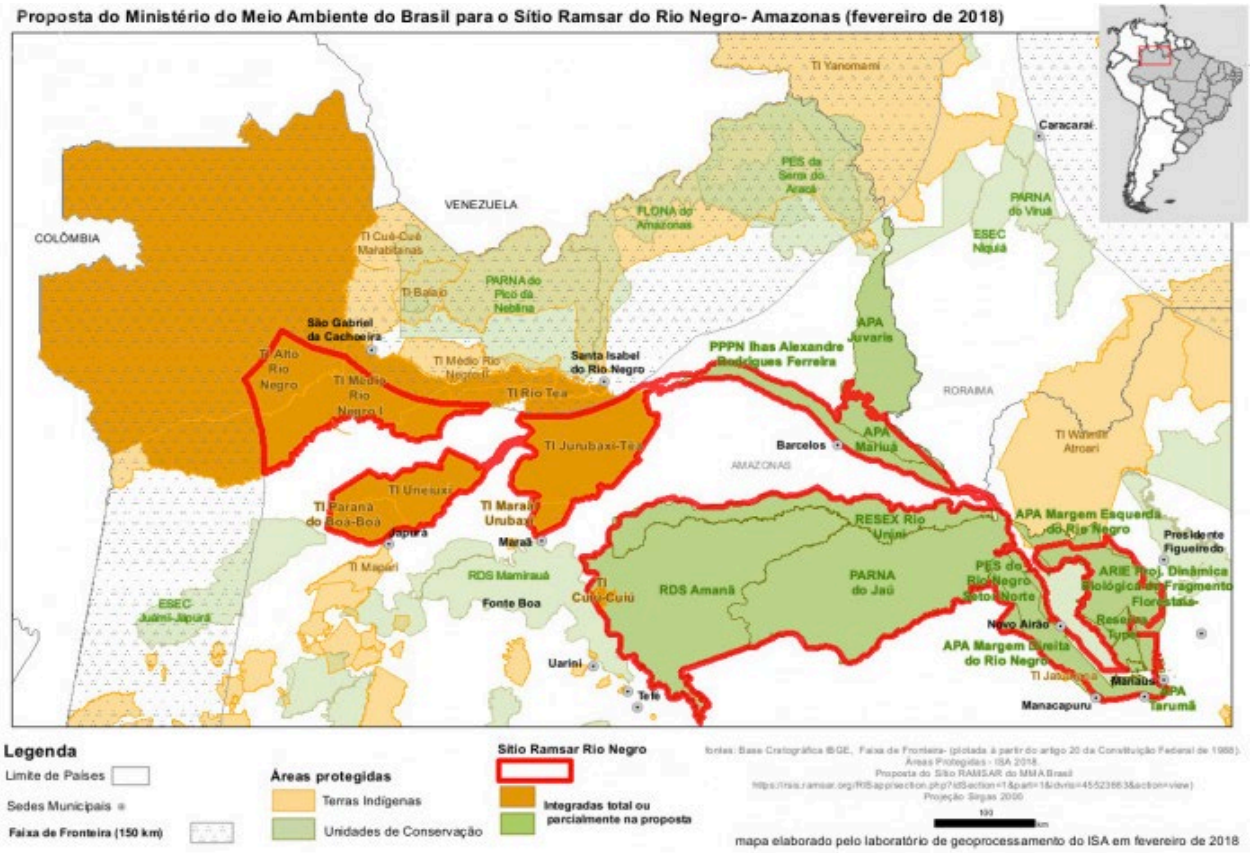


FIGURA 22. Mapa do Sítio Ramsar Rio Negro.

3.1.3. Criação do Reserva Extrativista do Rio Unini (2006)

Em 21 de junho de 2006, foi criada a Reserva Extrativista (RESEX) Rio Unini, no município de Barcelos (AM), resultado de uma forte mobilização das comunidades locais e dos envolvidos na implementação do Parque Nacional do Jaú (Figura 23). A RESEX ocupa toda a margem esquerda da bacia do rio Unini, fazendo divisa com o PNJ e a RDS Amanã. Sua criação atendeu às demandas das populações tradicionais e seguiu as

diretrizes estabelecidas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), destacando-se os diálogos promovidos durante a elaboração do Plano de Manejo do PNJ.

Durante os estudos técnicos para a instituição da RESEX, a principal questão identificada foi a sobreposição dos limites entre a RESEX e o PNJ, uma vez que a calha do rio Unini, essencial para o transporte e a subsistência das comunidades, atravessa os limites de ambas as UCs. Quase sete anos após a criação da RESEX, foi constituído um novo Grupo de Trabalho (GT), com o objetivo de buscar soluções para essa sobreposição. O grupo foi composto por representantes das gestões do PNJ e da RESEX, bem como por organizações locais atuantes na região.

Em 2013, foi elaborada uma proposta de redelimitação das unidades de conservação, que, se implementada, poderá resolver os conflitos fundiários e minimizar os impactos sociais decorrentes da sobreposição. A proposta visa ampliar a área protegida, conciliando a conservação e o uso sustentável da biodiversidade com o fortalecimento da gestão territorial das UCs. A articulação entre as lideranças comunitárias e os gestores públicos favoreceu avanços significativos nos processos decisórios.

Paralelamente, desde 2009, o ICMBio tem atuado, em parceria com as comunidades e outros agentes, na construção de Termos de Compromisso com as famílias residentes no interior do PNJ, ao longo do rio Unini. Esses instrumentos têm como objetivo regularizar a situação fundiária dessas populações e promover a convivência harmoniosa entre os moradores e as unidades de conservação, contribuindo para a justiça socioambiental e para a efetividade da gestão.





FIGURA 23. (Fonte: Acervo FVA).

Os moradores do rio Unini estão organizados por meio da Associação de Moradores do Rio Unini (AMORU), que atua como principal representante das comunidades locais no Conselho da Reserva Extrativista (RESEX), sendo amplamente reconhecida como a “organização-mãe” da unidade. Paralelamente, a Cooperativa Mista Agroextrativista do Rio Unini (COOMARU) desempenha um papel estratégico na promoção da economia local, impulsionando a comercialização e o beneficiamento de produtos extrativistas, com destaque para a castanha-do-Brasil. A atuação da cooperativa tem contribuído para a valorização da produção local, melhorando significativamente os processos de negociação e os preços obtidos pelos associados (Figura 24).

Mais recentemente, os moradores iniciaram a organização de ações voltadas ao manejo do pirarucu, em parceria com a ASPROC, do rio Juruá. Essa articulação amplia as oportunidades econômicas das comunidades, com base em práticas sustentáveis e no fortalecimento de redes cooperativas voltadas à conservação dos recursos naturais e à geração de renda.



FIGURA 24. Castanhas-da-Amazônia da RESEX Rio Unini desidratadas e embaladas a vácuo[1].

3.1.4. Criação do Quilombo Tambor (2006)

A Terra Quilombola do Tambor, localizada às margens do rio Jaú, no município de Novo Airão (AM), é fruto da resistência histórica de famílias afrodescendentes que ocuparam a região após o período escravagista e que, até hoje, enfrentam os efeitos do racismo ambiental na busca de autonomia e pelo direito ao território tradicional. O processo de reconhecimento da comunidade como remanescente de quilombo teve início com sua autodeclaração, seguida da certificação pela Fundação Cultural Palmares, conforme Portaria nº 160/2012.

A origem das famílias do Tambor está ligada a fluxos migratórios de negros libertos e descendentes de pessoas escravizadas que se fixaram na região ainda no século XIX, vindos do estado de Sergipe. A partir de então, construíram uma identidade coletiva baseada na agricultura de subsistência, no extrativismo e nos saberes tradicionais transmitidos entre gerações.

O processo de titulação do território quilombola avançou com a elaboração do Relatório Técnico de Identificação e Delimitação (RTID), coordenado pelo INCRA, conforme diretrizes da Política Nacional de Regularização Fundiária de Territórios Quilombolas, estabelecida pelo Decreto nº 4.887/2003. Com o reconhecimento formal em 2003, a comunidade passou a ter acesso a políticas públicas específicas voltadas aos quilombolas, abrangendo áreas de infraestrutura, educação, saúde, segurança alimentar e incentivo à produção sustentável.

Além do Tambor, outras duas comunidades localizadas ao longo do rio Jaú — Lázaro e Cachoeira — também deram início a processos de reconhecimento e ampliação territorial quilombola. A comunidade do Lázaro

[1] https://amazoniareal.com.br/extrativistas-da-reserva-unini-no-amazonas-produzem-safra-recorde-de-castanha/

encontra-se atualmente em fase de articulação institucional e levantamento fundiário. Já a comunidade da Cachoeira aguarda definição quanto à sua forma de vinculação: poderá ser integrada como um anexo ao território do Tambor ou seguir com um processo autônomo de reconhecimento.

Em função das disputas territoriais históricas e ações judiciais ocorridas antes da regularização fundiária, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) reconheceu a necessidade de promover uma reparação histórica à comunidade do Tambor. Essa reparação busca reconhecer os impactos causados pelas restrições indevidas ao uso do território tradicional, em virtude da sobreposição com os limites do Parque Nacional do Jaú antes da certificação oficial do território quilombola.

Atualmente, o ICMBio elabora uma proposta de gestão compartilhada, com mecanismos de compensação que respeitem os direitos territoriais garantidos pela Constituição Federal e os compromissos assumidos pelo Estado brasileiro com as populações quilombolas. Entre os instrumentos previstos estão os Projetos Específicos e Contratos de Concessão de Direito Real de Uso (CCDRU), que buscam assegurar a permanência das comunidades no território com segurança jurídica e protagonismo social.

De acordo com o Censo Demográfico 2022, o território do Quilombo Tambor era habitado, naquele ano, por um total de 88 pessoas.

3.1.5. Evolução do arranjo institucional até a criação do NGI Novo Airão (2020)

Ao longo de sua história institucional, o Parque Nacional do Jaú passou pela gestão de três órgãos federais e vivenciou distintas abordagens de administração de unidades de conservação na Amazônia. Sua criação ocorreu em 1980, sob responsabilidade do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), autarquia vinculada ao Ministério da Agricultura, instituída pelo Decreto-Lei nº 289, de 28 de fevereiro de 1967. À época, o IBDF concentrava a responsabilidade tanto pela política florestal quanto pela conservação da flora e fauna em âmbito nacional.

Em 1989, com a fusão do IBDF, da Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE), da Superintendência da Borracha (SUDHEVEA) e da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), foi criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), por meio da Lei nº 7.735/1989. A partir desse momento, a gestão e fiscalização das unidades de conservação federais passaram a ser de responsabilidade do IBAMA. Em Manaus, o apoio às unidades foi estruturado por meio do Núcleo de Unidades de Conservação (NUC), vinculado ao escritório regional, conforme estabelecido pela Portaria IBAMA nº 91-N, de 2 de setembro de 1994. Esse período foi marcado por desafios significativos, como a ausência de diretrizes unificadas e a sobreposição normativa, dificultando a gestão integrada das unidades. Esse cenário só começou a mudar em 2000, com a promulgação da Lei nº 9.985, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

Em 28 de agosto de 2007, com a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), por meio da pela Lei nº 11.516, a gestão das unidades de conservação federais foi transferida a esse novo órgão, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente. Inicialmente, o Parque Nacional do Jaú seguiu o

modelo tradicional de gestão, com um chefe e sua equipe dedicados exclusivamente à unidade. No entanto, com o aumento do número de UCs na região de Manaus e a reestruturação institucional promovida pelo ICMBio, foi criado um escritório em Novo Airão passaram a ser adotados modelos de gestão compartilhada, como o de "apoio mútuo", que previa o uso conjunto de equipes e recursos entre unidades.

Essa experiência evoluiu para modelos mais robustos, como a Base de Gestão Integrada (BGI) e, posteriormente, o Núcleo de Gestão Integrada (NGI). O NGI de Novo Airão, instituído pela Portaria ICMBio nº 434, de 11 de maio de 2020, coordena atualmente a gestão integrada de várias unidades de conservação federais na região, incluindo os Parques Nacionais do Jaú e de Anavilhanas, e as Reservas Extrativistas Rio Unini e do Baixo Rio Branco-Jauaperi. Essa estrutura busca otimizar recursos, integrar ações e fortalecer a presença do ICMBio junto às comunidades locais, desempenhando papel fundamental na implementação de políticas públicas de conservação e na promoção da gestão participativa.

Entre os marcos recentes, destaca-se a posse do Conselho Deliberativo da RESEX do Baixo Rio Branco-Jauaperi, realizada em fevereiro de 2025, após quase duas décadas de mobilização comunitária. O NGI foi responsável pela condução de treinamentos, incluindo a capacitação dos conselheiros e a elaboração do Regimento Interno da unidade. Além disso, desde 2006, o núcleo promove reuniões conjuntas entre os conselhos do Parque Nacional de Anavilhanas e da RESEX Rio Unini, com o objetivo de integrar ações de conservação, educação ambiental e uso sustentável dos recursos naturais, fortalecendo o diálogo entre comunidades, sociedade civil e poder público.

3.2. Contexto regional

3.2.1. Enquadramento geográfico e biogeográfico

A Amazônia é uma região vasta e multifacetada, com dimensões que se manifestam sob diferentes perspectivas: ecológica, geográfica, social, cultural e hidrográfica. Este estudo opta por destacar a diversidade dos tipos de águas da bacia amazônica como elemento estruturante da paisagem e dos ecossistemas. A região abriga três tipos principais de águas — brancas, pretas e verdes (ou claras) —, que influenciam diretamente a composição da fauna, flora, uso do solo e modos de vida das populações tradicionais.

As águas brancas, exemplificadas pelo rio Solimões e Madeira, são barrentas e ricas em sedimentos minerais provenientes da cordilheira dos Andes, o que favorece solos mais férteis nas áreas de várzea. Já as águas verdes ou claras, com nascentes majoritariamente no bioma Cerrado, no Planalto Central Brasileiro (como os rios Tapajós e Xingu), apresentam baixa turbidez, elevada transparência e níveis intermediários de nutrientes. Por sua vez, as águas pretas, cujas nascentes se localizam no Planalto das Guianas, como no caso dos rios Negro e Trombetas, são ácidas, pobres em nutrientes e ricas em matéria orgânica em decomposição, o que lhes confere coloração escura característica. Entre esses ecossistemas, os de águas pretas se destacam por sua alta especificidade ecológica, abrigando espécies altamente adaptadas à baixa fertilidade do ambiente, e desempenham papel essencial na conservação da biodiversidade amazônica.

O rio Negro, um dos principais afluentes do rio Amazonas, é emblemático por suas águas escuras e sua baixa carga sedimentar, compostas por ácidos orgânicos oriundos da decomposição da matéria vegetal das florestas. Uma peculiaridade importante é o contraste com seu afluente rio Branco, cujas águas brancas e ricas em sedimentos provêm da erosão de solos mais jovens da região do escudo das Guianas. Esse contraste forma um encontro de águas visualmente marcante e ecologicamente significativo.

Do ponto de vista geológico, o rio Negro teve sua evolução condicionada por processos tectônicos ocorridos ao longo de milhões de anos, especialmente entre o final do Terciário e o Quaternário. Originalmente, o rio Branco escoava suas águas rumo ao norte, em direção ao Oceano Atlântico, por meio do sistema do rio Essequibo, na Guiana. Contudo, o soerguimento progressivo da borda norte da Placa Sul-Americana, resultado de tensões tectônicas e rearranjos crustais, provocou uma inversão de drenagem culminando na captura do rio Branco pelo rio Negro. Esse fenômeno de captura de bacia, no qual um rio de maior energia ou declividade captura o curso de outro, transformou profundamente a paisagem regional e contribuiu para o fortalecimento do sistema hidrográfico do rio Negro, hoje um dos mais extensos e volumosos da bacia.

As bacias dos rios Jaú e Unini, afluentes do rio Negro, são áreas de alta biodiversidade, típicas de ecossistemas de águas pretas, com predomínio de florestas densas, igapós, campinaranas e campinas. Esses ambientes abrigam uma fauna e flora ricas, incluindo espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. A preservação dessas áreas é essencial para a manutenção dos serviços ecossistêmicos e para a conservação da biodiversidade da Amazônia.

A classificação biogeográfica do Parque Nacional do Jaú é fundamental para compreender a diversidade de ecossistemas presentes em seu território. Segundo Ab'Saber (1977), o parque está inserido no Domínio Equatorial Amazônico, caracterizado por clima quente e úmido, com precipitações anuais variando entre 2.000 mm e 2.950 mm. Embora útil, essa classificação não captura a complexidade dos agrupamentos de diversidade biológica existentes na área.

Outras abordagens complementam essa compreensão. A classificação de Udvardy (1975) posiciona o parque na Província Amazônica, ainda que a região sofra influências biogeográficas de outras províncias, especialmente da Província Guianense. Essa sobreposição resulta em elevada diversidade de espécies, muitas das quais são endêmicas ou raras. Já a classificação de Cabrera e Willink (1973) insere o parque na Região Neotropical, dentro do Domínio Amazônico, reconhecido pela ocorrência de espécies como os macacos das famílias Cebidae e Callitrichidae. Por fim, a classificação de Prance (1973), baseada na distribuição de famílias botânicas, situa o parque na região fitogeográfica de Manaus, com influências da região do Solimões-Amazonas nas cabeceiras dos rios situados a oeste da unidade.

Essas diferentes classificações reforçam a importância do Parque Nacional do Jaú para a conservação da diversidade biológica da Amazônia Central.

3.2.2. Sistema de Áreas Protegidas do Rio Negro

A bacia do rio Negro desempenha um papel estratégico e singular na conservação ambiental da Amazônia, abrangendo vastos territórios nos estados brasileiros do Amazonas e Roraima, além de se estender por partes da Colômbia, Venezuela e Guiana. Esse território abriga ecossistemas de elevada diversidade biológica e sociocultural, com destaque para matas de igapó, campinas, campinaranas e formações de terra firme. A região é também o lar de diversas populações tradicionais, indígenas e ribeirinhas, cuja convivência com a floresta é historicamente pautada pelo uso sustentável dos recursos naturais.

No território brasileiro, as ações de conservação se materializam por meio de um extenso conjunto de unidades de conservação (UCs), distribuídas entre diferentes categorias e esferas de gestão. De acordo com o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC, 2025), existem atualmente 40 UCs federais, estaduais e municipais inseridas na bacia do rio Negro, totalizando aproximadamente 22,7 milhões de hectares. Essa área representa 12,69% do território combinado dos estados do Amazonas e Roraima, cuja extensão conjunta é de cerca de 179,5 milhões de hectares (ver Anexo 1). Essa expressiva cobertura de áreas protegidas evidencia a relevância ambiental do chamado Sistema Rio Negro, consolidando a bacia como um dos mais importantes corredores ecológicos da Amazônia.

O Parque Nacional do Jaú (PNJ), com seus 2,27 milhões de hectares, destaca-se como uma das maiores unidades de conservação de floresta tropical úmida do mundo, e ocupa posição central no arranjo territorial do Sistema Rio Negro. Sua integração com outras áreas protegidas, como o Parque Nacional de Anavilhanas, a Reserva Extrativista Rio Unini e o Parque Estadual Rio Negro Setor Norte, entre outras, forma uma rede contínua de conservação. Essas unidades atuam de forma complementar, promovendo a proteção da

biodiversidade, o uso sustentável dos recursos naturais e o fortalecimento dos modos de vida tradicionais das comunidades locais.

3.2.2.1. Análise Temporal das Unidades de Conservação da Bacia do Rio Negro

A trajetória da criação de unidades de conservação na bacia do rio Negro revela um processo contínuo e crescente de valorização da conservação ambiental na região. Esse tem início formal com a criação do Parque Nacional do Pico da Neblina, em 1979, marcando o início de uma política pública voltada à proteção de grandes áreas de floresta amazônica. Pouco depois, em 1980, é criado o Parque Nacional do Jaú, consolidando a estratégia de conservação de ecossistemas florestais e aquáticos interligados em uma das maiores áreas de floresta tropical protegidas do planeta.

Durante a década de 1980, a criação de UCs federais manteve o foco na proteção integral e na pesquisa científica. A Estação Ecológica de Anavilhana e Estação Ecológica de Maracá, ambas criadas em 1981, exemplificam esse perfil, com o objetivo de preservar ecossistemas representativos da região para fins de pesquisa. No mesmo período, surgem também as Florestas Nacionais (Flonas), como a Flona de Roraima (1989), voltadas à exploração sustentável de recursos florestais. Essas unidades estabeleceram as bases da conservação na parte setentrional da bacia, especialmente em áreas de baixa densidade populacional.

Nos anos 1990, observa-se uma diversificação nas categorias e instrumentos de proteção, com a inclusão de UCs estaduais. Um marco importante foi a criação do Parque Estadual Serra do Aracá (1990), com mais de 1,8 milhão de hectares, demonstrando o engajamento do governo estadual do Amazonas na conservação de ecossistemas montanos e de grande relevância biológica. Outros destaques incluem o Parque Nacional da Serra da Mocidade (1998) e o Parque Nacional do Viruá (1998), ambos localizados em áreas estratégicas para a proteção de espécies raras e endêmicas, além de contribuírem para a formação de corredores ecológicos com outras UCs.

A década de 2000 marca um novo paradigma, com a inclusão explícita das comunidades tradicionais nas estratégias de conservação. Unidades como a Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) do Tupé (2005), a Reserva Extrativista (RESEX) Rio Unini (2006) e a RDS do Rio Negro (2008) passaram a reconhecer formalmente o papel das populações ribeirinhas e indígenas como protagonistas na conservação da floresta. Nesse mesmo período, surgem também Áreas de Proteção Ambiental (APAs), como a APA Margem Direita do Rio Negro e a APA Tarumã/Ponta Negra, refletindo a preocupação com o ordenamento territorial em regiões de pressão urbana e turística.

Na década de 2010, ganha força o movimento de descentralização da gestão ambiental, com a criação de Unidades de Conservação Municipais e RPPNs. Esse período marca a entrada de novos atores na agenda da conservação, como governos locais, organizações não governamentais e proprietários privados. Unidades de menor porte, como o Parque Municipal da Cacimba (2020) e algumas RPPNs, como a Laço de Amor, Ilhas Alexandre Rodrigues Ferreira e Ajuricaba, passaram a desempenhar um papel complementar na conectividade ecológica e na promoção da educação ambiental, apesar de sua dimensão reduzidas.

Entre 2020 e 2023, observa-se uma retomada da expansão territorial, com foco em áreas de conservação de uso sustentável. A criação da Floresta Nacional do Parima (2023), das RDS Itapará-Boiaçu e RDS Campina

(2022), juntamente com a APA Xeriuni (2020), ampliou significativamente a proteção em territórios que antes estavam vulneráveis à expansão de atividades predatórias. Essa nova onda de criação de UCs indica uma atualização das estratégias de conservação frente aos desafios contemporâneos, como as mudanças climáticas, a segurança hídrica e o fortalecimento de territórios indígenas e tradicionais.

3.2.2.2. Categorias de Unidades de Conservação e Distribuição da Área

A bacia do rio Negro abriga uma impressionante diversidade de categorias de Unidades de Conservação, refletindo a complexidade ecológica, social e territorial da região. Essas categorias seguem as diretrizes do SNUC, que organiza as UCs em dois grandes grupos: proteção integral e uso sustentável. Cada grupo cumpre um papel estratégico na manutenção dos serviços ecossistêmicos, na proteção da biodiversidade e na valorização dos modos de vida das populações locais.

As UCs de proteção integral representam o maior volume tanto em número quanto em extensão territorial.

Destacam-se os Parques Nacionais, como o do Jaú, o Pico da Neblina, o de Anavilhanas e o Serra da Mocidade, todos com mais de 300 mil hectares, sendo o Jaú e o Pico da Neblina os maiores, com cerca de 2,2 milhões de hectares cada. Essas unidades têm como objetivo principal a preservação da natureza, com acesso restrito e regulado, permitindo apenas atividades como pesquisa, educação ambiental e ecoturismo.

Outra categoria relevante é a de Estações Ecológicas, como Maracá e Niquiá, com foco exclusivo na pesquisa científica e monitoramento ambiental, sem permitir habitação ou uso direto dos recursos naturais pelas populações locais. Essas unidades cumprem um papel essencial na produção de conhecimento ecológico sobre os ecossistemas amazônicos e na geração de dados que subsidiam políticas públicas ambientais.

As UCs de uso sustentável têm ganhado crescente importância, tanto em número quanto em área. Nesse grupo, destacam-se as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS), como Amanã, do Rio Negro, Puranga-Conquista, Itapará-Boiaçu e Xeriuni. A RDS Amanã, por exemplo, com mais de 2,3 milhões de hectares, é uma das maiores do país e representa um modelo consolidado de gestão participativa com comunidades tradicionais, promovendo a conservação em sinergia com o uso racional dos recursos naturais.

As Reservas Extrativistas (RESEX), como as Rio Unini e Baixo Rio Branco-Jauaperi, também desempenham papel relevante no reconhecimento do manejo sustentável tradicional praticado pelas populações ribeirinhas e indígenas. Essas unidades asseguram o direito ao território e fomentam estratégias produtivas sustentáveis, contribuindo para a justiça socioambiental e o fortalecimento da governança local. Somadas, as UCs de uso sustentável representam milhões de hectares sob gestão compartilhada.

As Áreas de Proteção Ambiental (APA) constituem a terceira grande categoria em destaque. De caráter mais flexível, permitem ocupação humana e diversas formas de uso, desde que compatíveis com seus objetivos de conservação. Abrangem tanto áreas urbanas quanto regiões florestais pouco povoadas. A APA Tapuruquara, por exemplo, com mais de três milhões de hectares, atua como um cinturão de proteção em torno de unidades mais restritivas, além de funcionar como zonas de transição para promover o planejamento territorial, o contrle do uso do solo e a educação ambiental.

Por fim, a bacia do rio Negro conta com três de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) localizadas no município de Presidente Figueiredo. Essas áreas são voluntariamente protegidas por seus proprietários, que assumem o compromisso de conservar a biodiversidade. Embora suas áreas individuais sejam reduzidas, as RPPNs funcionam como “ilhas verdes” e corredores ecológicos, complementando a conectividade da paisagem e contribuindo para a conservação de espécies em risco.

A existência de múltiplas categorias com diferentes objetivos de gestão demonstra a maturidade do planejamento ambiental na bacia do rio Negro, que busca equilibrar conservação integral, desenvolvimento sustentável e reconhecimento dos territórios tradicionais. Quando somadas, essas categorias representam vários milhões de hectares protegidos, consolidando o rio Negro como um dos principais bastiões da conservação ambiental na Amazônia brasileira.

3.2.2.3. O caso de Anavilhanas

O Parque Nacional de Anavilhanas apresenta uma trajetória marcada por transformações significativas em sua classificação ambiental e modelo de gestão. Inicialmente, a área foi criada como Estação Ecológica (ESEC) de Anavilhanas, por meio do Decreto nº 86.061, em 02 de junho de 1981, com o objetivo de proteger um ecossistema de grande valor ecológico, priorizando a proteção integral e restingindo o uso dos recursos naturais apenas para fins científicos.

Contudo, ao longo do tempo, verificou-se a necessidade de fortalecer as estratégias de conservação com abordagens mais amplas e compatíveis com uso sustentável, bem como de fomentar atividades de educação ambiental e ecoturismo de baixo impacto. Diante desse novo contexto, e visando atender tanto às demandas locais quanto aos compromissos nacionais e internacionais de proteção da biodiversidade, a unidade teve sua categoria alterada de Estação Ecológica para Parque Nacional, por meio da Lei 11.799, de 29 de outubro de 2008, nascendo o Parque Nacional de Anavilhanas.

A transformação da categoria permitiu a implementação de instrumentos de gestão mais flexíveis, que incluem o uso público controlado, a ampliação das atividades de pesquisa científica aplicada, e o incentivo a práticas de turismo ecológico e interpretação ambiental. Essa mudança também conferiu maior visibilidade institucional à unidade, promovendo sua inserção em políticas integradas de conservação e desenvolvimento sustentável na região do baixo rio Negro.

A recategorização também refletiu o reconhecimento e a importância estratégica do arquipélago de Anavilhanas, um dos maiores arquipélagos fluviais do mundo, composto por centenas de ilhas, canais, lagos e igarapés, que abrigam rica biodiversidade e paisagens de alto valor cênico.

3.2.2.4. Panorama geral das unidades de conservação no rio Negro em 2025

Ao analisar a distribuição das unidades de conservação (UCs) por categoria no âmbito da Bacia do Rio Negro (Tabela 5), observa-se a predominância de Áreas de Proteção Ambiental (APAs), com oito unidades, representando 20% do total. Em seguida, destacam-se as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS), com sete unidades (18%), os Parques Nacionais, com seis unidades (15%), os Parques Estaduais, com cinco

unidades (12%) e as Florestas Nacionais, com quatro unidades (10%). Considerando também as demais categorias, o sistema compreende um total de 40 unidades de conservação (Figura 25).

No entanto, ao observar a distribuição por área, as APAs continuam sendo as mais expressivas, somando 6.228.489,15 hectares, o que equivale a 27% da área total protegida. Em seguida, destacam-se os Parques Nacionais, com 5.569.997 hectares (25%); as RDS, com 4.838.168,55 hectares (21%); as Florestas Nacionais, com 2.242.577,74 hectares (10%) e os Parques Estaduais, com 2.043.120,51 hectares (9%). A soma das áreas de todas as categorias resulta em 22.781.825,70 hectares de unidades de conservação na Bacia do Rio Negro (Figura 26).

Considerando que a Bacia do Rio Negro possui aproximadamente 691.000 km² (ou 69.100.000 hectares), estima-se que cerca de 32,97% de sua área total encontra-se atualmente protegida por unidades de conservação, o que corresponde a quase um terço de sua extensão.

Com a ampliação prevista para o Parque Nacional do Jaú, que adicionará 314.960,93 hectares ao sistema, a área total protegida atingirá 23.096.786,63 hectares, representando um acréscimo de aproximadamente 0,46% na área protegida da Bacia do Rio Negro (Tabela 5).

Tabela 5. Categoria das unidades de conservação da Bacia do Rio Negro (CNUC, 2025).

Categoria de unidades de conservação	Contagem	Área (ha)
Proteção Integral		
Parque Nacional	6	5.569.997,00
Proposta de ampliação		338.019,00
Parque Estadual	5	2.043.120,51
Estação Ecológica	2	440.821,73
Área de Relevante Interesse Ecológico	1	3.180,00
Reserva Biológica	1	369,00
Parque Municipal	1	7,14
Uso Sustentável		
Área de Proteção Ambiental	8	6.228.489,15
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	7	4.838.168,55
Floresta Nacional	4	2.242.577,74
Reserva Extrativista	2	1.414.525,00
Reserva Particular do Patrimônio Natural	3	569,80
Total Geral	**40**	**22.781.825,70**
Total com a ampliação		***23.119.844,70***

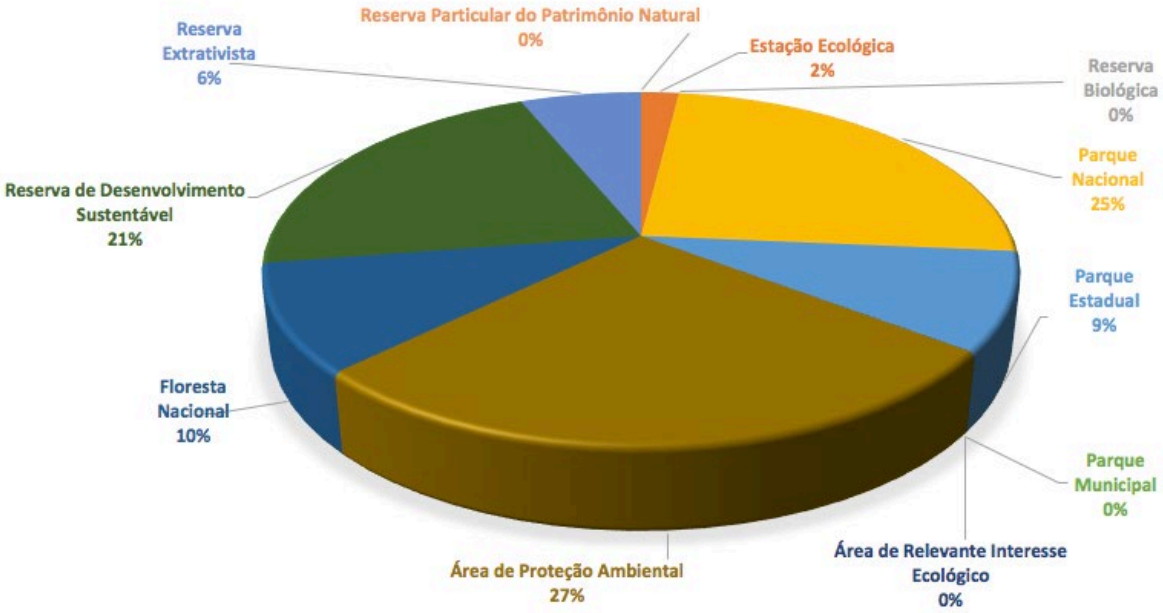


FIGURA 25. Distribuição percentual por categoria das unidades de conservação no âmbito da Bacia do Rio Negro (CNUC, 2025).

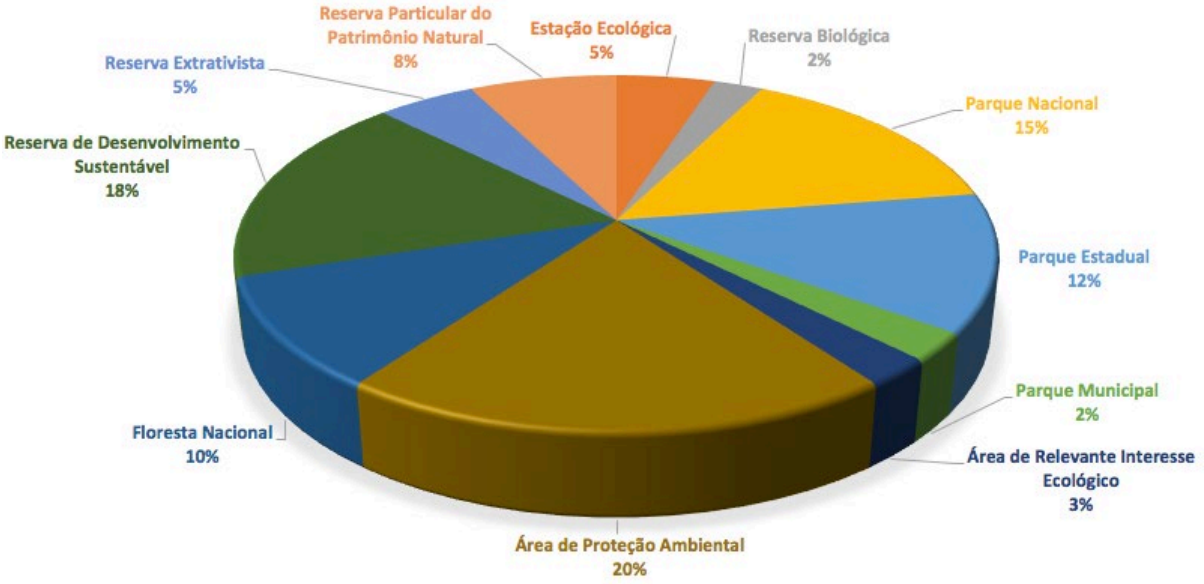


FIGURA 26. Distribuição percentual das áreas das categorias deunidades de conservação no âmbito da Bacia do Rio Negro (CNUC, 2025).

3.2.2.5. Outras áreas protegidas do Sistema Rio Negro

A Bacia do Rio Negro, localizada na região noroeste do Brasil, abrange vastas áreas dos estados do Amazonas e Roraima, além de se estender por trechos da Colômbia, Venezuela e Guiana (Figura 27). A região é habitada por uma diversidade de etnias indígenas que, ao longo dos séculos, estabeleceram seus territórios tradicionais, hoje reconhecidos como Terras Indígenas (TIs). Atualmente, a bacia possui 44 TIs oficialmente reconhecidas, que variam em extensão e relevância cultural (Figura 28).

Durante os períodos colonial e imperial, a região foi alvo de intensas expedições de exploração, extração de recursos naturais e a imposição de fronteiras artificiais, o que provocou a migração forçada de muitos povos indígenas para áreas remotas, como as cabeceiras dos rios. Esse deslocamento teve como objetivo o isolamento frente à opressão colonial e a preservação de suas culturas e modos de vida, resultando na consolidação de comunidades indígenas em áreas de difícil acesso.

A Constituição Federal de 1988 representou um marco fundamental no reconhecimento dos direitos dos povos indígenas. O artigo 231 assegura o direito originário às terras tradicionalmente ocupadas, reconhecendo a organização social, línguas, crenças e práticas culturais desses povos como patrimônio constitucional.

As 44 TIs da Bacia do Rio Negro incluem territórios de diversas dimensões e características. Destacam-se grandes áreas como a TI Raposa Serra do Sol, com cerca de 1,7 milhão de hectares, e a TI Waimiri Atroari, com aproximadamente 1,3 milhão de hectares, ambas de importância estratégica para a conservação ambiental e a salvaguarda dos direitos culturais dos povos indígenas.

Além das grandes TIs, há inúmeras terras menores, que, embora reduzidas em extensão, são cruciais para as comunidades locais. Elas sustentam práticas tradicionais como a caça, pesca, agricultura sustentável e rituais espirituais, garantindo a manutenção de saberes ancestrais e modos de vida autônomos.

As Terras Indígenas do Rio Negro integram uma das regiões mais ricas em diversidade étnica e cultural da Amazônia. Historicamente, essas terras têm sido habitadas por povos indígenas há milênios, cuja presença moldou a paisagem sociocultural da região. A partir do século XVII, com a chegada da colonização europeia, por meio de missões religiosas e expedições militares, esses povos passaram a sofrer impactos significativos em seus modos de vida. Ao longo dos séculos, os povos indígenas do rio Negro resistiram à exploração, à escravização e à imposição de culturas externas, conseguindo manter vivas suas línguas, práticas culturais e tradições, mesmo diante de intensas pressões externas.

A Bacia do Rio Negro abriga mais de 20 etnias indígenas, organizadas principalmente em três troncos linguísticos: Tukano, Arawak e Maku. Entre os povos mais conhecidos estão os Tukano, Baniwa, Desana, Baré, Tariana, Piratapuya e Hupd'äh, cujas formas de organização incluem uma convivência multilíngue, interétnica e baseada em redes complexas de parentesco, com práticas sustentáveis integradas aos ciclos naturais da floresta.

Entre esses grupos, os Yanomami se destacam por constituírem uma das maiores populações indígenas em isolamento relativo e contato recente nas Américas. Distribuídos entre o norte do Brasil (principalmente nos estados de Roraima e Amazonas) e o sul da Venezuela, estima-se que sejam aproximadamente 30 mil pessoas, organizadas em cerca de 360 comunidades. Vivem em grandes casas coletivas chamadas *yano* e

mantêm um conhecimento ecológico refinado de seus territórios. Ainda enfrentam graves ameaças, como invasões garimpeiras, epidemias e degradação ambiental, mesmo após a demarcação oficial da Terra Indígena Yanomami em 1992. A luta por sua proteção tem sido conduzida por lideranças como Davi Kopenawa Yanomami, em articulação com organizações da sociedade civil. A mobilização indígena ganhou força nas décadas de 1980 e 1990, com o surgimento de instituições como a Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN). Essa articulação resultou na demarcação de TIs como a Alto Rio Negro e Médio Rio Negro I e II, consolidando processos de autonomia territorial, gestão ambiental participativa e valorização dos conhecimentos tradicionais, servindo de referência para outras regiões amazônicas.

As TIs da Bacia do Rio Negro integram-se ao sistema regional de unidades de conservação, compondo uma rede sinérgica de proteção territorial ambiental. Essa articulação fortalece tanto a conservação da biodiversidade quanto a resiliência sociocultural frente a pressões externas.

Além das TIs, a região abriga uma Terra Quilombola (TQ), a TQ do Tambor, localizada às margens do rio Jaú. Essa experiência amplia a compreensão sobre a diversidade de ocupações tradicionais, fortalecendo a diversidade cultural e a proteção ambiental na bacia.

Apesar dos avanços jurídicos, persistem desafios estruturais e institucionais, como a falta de infraestrutura básica, a presença de atividades ilegais e a pressão por recursos naturais (desmatamento, garimpeiros, pesca predatória), que colocam em risco a integridade das Tis e TQ, bem como o bem-estar das populações que nelas vivem.

A educação diferenciada e biligue, o fortalecimento institucional e os programas de capacitação técnica e ambiental são medidas essenciais para promover a autonomia e a gestão sustentável desses territórios. Políticas públicas voltadas à educação escolar indígena, respeitando os saberes, calendários e línguas tradicionais, têm sido desenvolvidas para ampliar a soberania territorial e cultural.

A Bacia do Rio Negro representa, assim, um exemplo concreto de convivência sustentável entre populações tradicionais e o meio ambiente amazônico. O integração entre TIs, UCs e TQ, aliada à garantia de direitos e valorização cultural, demonstra que é possível construir modelos de desenvolvimento baseados na justiça socioambiental e na conservação da floresta viva.

Mapa hipsométrico da Bacia do Rio Negro.

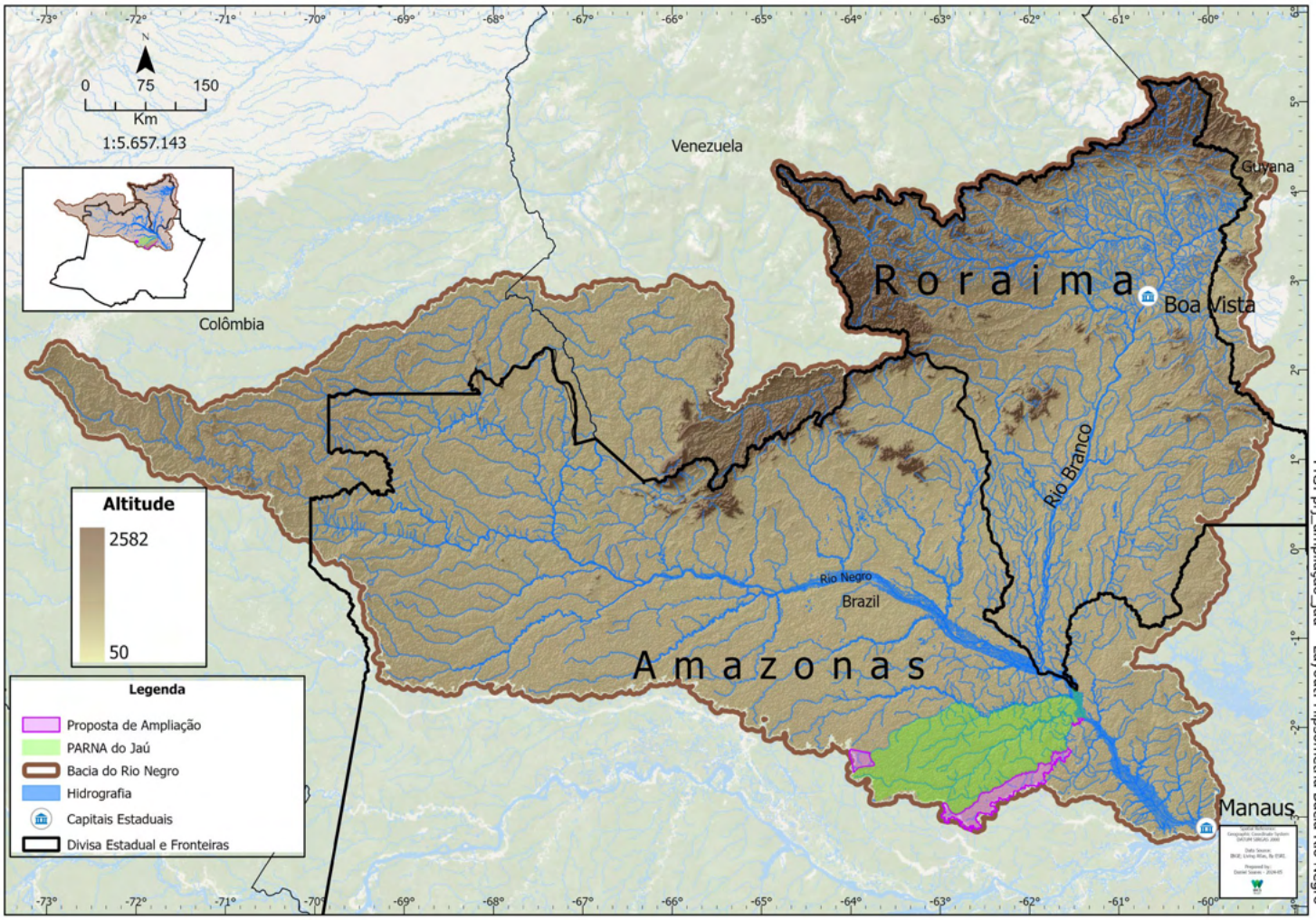


FIGURA 27. Mapa hipsométrico da Bacia do Rio Negro. Em destaque, o Parque Nacional do Jaú e sua área de ampliação.

Áreas protegidas no contexto regional da Bacia do Rio Negro

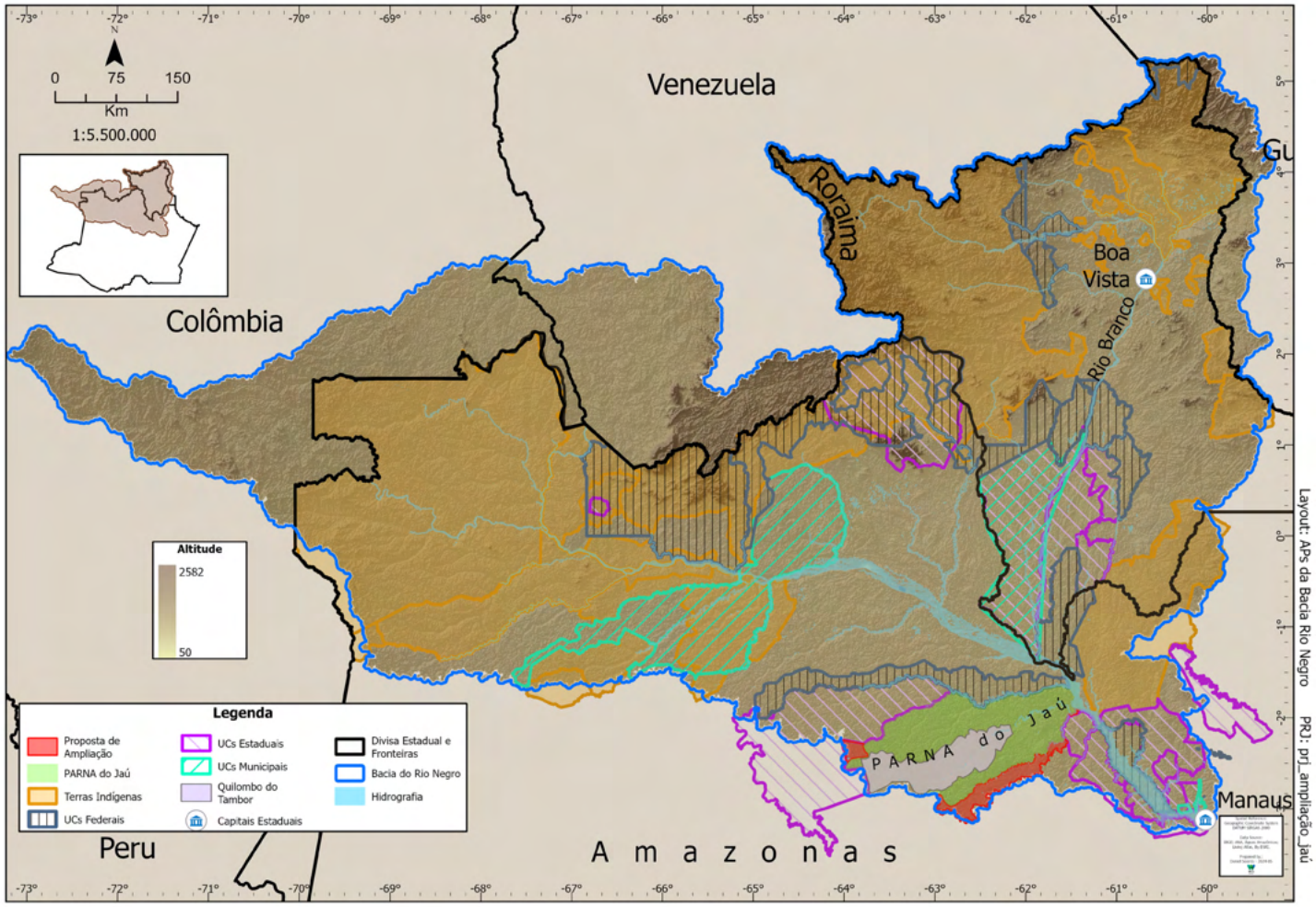


FIGURA 28. Áreas protegidas no contexto regional da Bacia do Rio Negro. Em destaque, o Parque Nacional do Jaú e sua área de ampliação.

3.2.3. Área de Influência

O estado do Amazonas, com uma área de 1.567.953,7 km², corresponde a aproximadamente um terço da Amazônia Legal e é composto por 63 municípios. O Parque Nacional do Jaú está situado nos municípios de Barcelos e Novo Airão e, a oeste, seus limites coincidem com os do município de Codajás. Localizado entre as coordenadas 1º e 3º S e 61º30' a 64º O, o parque se estende por cerca de 250 km na direção nordeste-sudoeste, posicionando-se na face leste do divisor de águas entre os rios Negro e Solimões.

A área da ampliação do parque, nos trechos do rio Carabinani e da foz do rio Jaú, está localizada no município de Novo Airão, sendo diretamente polarizadas por esse município. Já a área do alto Pauini encontra-se em Barcelos; no entanto, devido à distância da sede municipal e à ausência de acesso viário direto, Novo Airão se apresenta como principal referência logística e institucional para a região. A proximidade do parque com a capital amazonense - cerca de 200 km - insere o PNJ em uma zona de influência das dinâmicas urbanas e econômicas da Região Metropolitana de Manaus, as quais podem exercer pressões sobre sua conservação. Novo Airão, inclusive, integra essa região metropolitana, composta por 13 municípios, todos fortemente influenciados pela capital do estado.

Novo Airão emancipou-se de Manaus em 1956. Posteriormente, cedeu parte de seu território, juntamente com outros municípios, para a emancipação dos municípios de Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva, instituídos em1981 e instalados em 1985. Barcelos, por sua vez, é anterior à legislação municipal de 1939 e não teve seu território desmembrado para a criação de outros municípios.

A análise do perfil populacional e da dinâmica econômica regional, permite avaliar a dimensão (em termos de população e atividades produtivas) e a tendência de evolução dessas pressões (se estão se intensificando ou reduzindo). Assim, o objetivo desta análise, conforme apresentado anteriormente, é identificar a condição atual da ocupação humana na área de influência da unidade, oferecendo subsídios para o entendimento do grau de ameaças e possíveis oportunidades decorrentes desse contexto.

Em 2022, a área de influência da unidade, composta pelos municípios de Novo Airão e Barcelos, contava com um total de 34,6 mil habitantes, sendo 18,8 mil em Barcelos e 15,8 mil em Novo Airão. Entre 1991 e 2010, observou-se crescimento da população residente na área de influência, acompanhado de um aumento da sua participação relativa na população total do Amazonas em 1991 e 2000. Em 2010, embora o crescimento populacional tenha continuado, a participação no total estadual diminuiu. Em 2022, a população total da área de influência voltou a registrar queda, com destaque para a redução populacional mais acentuada no município de Barcelos (Tabela 6).

Tabela 6. População nos municípios da área de influência do PNJ (1991/2022).

Unidade territorial	1991		2000		2010		2022	
	Pessoas	%	Pessoas	%	Pessoas	%	Pessoas	%
Novo Airão	14.024	0,67	9.651	0,34	14.723	0,42	15.761	0,40
Barcelos	11.035	0,52	24.197	0,86	25.718	0,74	18.834	0,48
Área de influência	25.059	1,19	33.848	1,20	40.441	1,16	34.595	0,88
Manaus	1.011.501	48,1	1.405.835	50,0	1.802.014	51,7	2.063.689	52,4
Amazonas	2.103.243	100	2.812.557	100	3.483.985	100	3.941.613	100

Fonte: IBGE. Censos Demográficos.

A população do estado do Amazonas cresceu no período fortemente influenciada pela concentração demográfica na capital, Manaus, que abriga mais da metade da população estadual. A participação da capital no total populacional tem aumentado progressivamente, conforme demonstrado nos registros censitários.

O município de Barcelos apresenta um processo de urbanização historicamente limitado. Em 1991, apenas 36,4% da população residia em áreas urbanas; esse percentual aumentou para 43,4% em 2010 e atingiu 55,5% em 2022 (Tabela 7). Já Novo Airão, também predominantemente rural em 1991, registrava naquela data uma taxa de urbanização de 42,6%. Em 2000, esse indicador subiu significativamente para 72,4% (mesmo ano em que se observou uma redução da população total), apresentou uma leve retração em 2010 (64,5%) e voltou a crescer em 2022, alcançando 75,1%.

Tabela 7. Taxa de urbanização nos municípios da área de influência do PNJ (1991/2022).

Unidade territorial	1991	2000	2010	2022
Novo Airão	42,6	72,4	64,5	75,1
Barcelos	36,4	32,9	43,4	55,5
Área de influência	39,9	44,1	51,1	64,4
Manaus	99,5	99,4	99,5	99,0
Amazonas	71,4	74,9	79,1	82,8

Fonte: IBGE. Censos Demográficos.

Considerando conjuntamente os dois municípios que compõem a área de influência (AI) do Parque Nacional do Jaú, observa-se um processo de urbanização lento mas constante. Ainda assim, as taxas de urbanização da AI permanecem inferiores à média observada no conjunto dos municípios do estado do Amazonas.

Manaus é um município essencialmente urbano e exerce influência direta nas taxas de urbanização do estado do Amazonas, que são significativamente superiores às observadas na área de influência do Parque Nacional do Jaú. As taxas de urbanização registradas em Novo Airão e Barcelos são coerentes com o padrão regional do estado, pois são menores que as taxas estadual e da capital. Essa configuração resulta em uma média estadual intermediária, refletindo o contraste entre a capital altamente urbanizada e o grande número de municípios com baixa urbanização.

A dinâmica populacional da área de influência apresentou taxa negativa de crescimento no período mais recente (2010/2022). Enquanto Manaus aumentou a sua população a uma taxa anual de 1,1% e o Amazonas registrou crescimento médio de 1,0% ao ano, a área de influência reduziu sua população a uma taxa média de -1,3% ao ano. Esse resultado decorre, sobretudo, da queda populacional significativa em Barcelos, com taxa de -2,6% ao ano, contrastando com um leve crescimento em Novo Airão, de 0,6% ao ano (Tabela 8 e Figura 29).

No período anteiror (2000/2010), tanto a área de influência quanto os municípios que a compõem apresentaram crescimento populacional positivo. Em termos de distribuição, a população urbana cresceu em todos os períodos analisados, exceto em Barcelos, que apresentou retração de -0,5% ao ano entre 2010/2022. Por outro lado, a população rural sofreu quedas expressivas, com taxas de -2,4% ao ano em Novo Airão e -4,5% ao ano em Barcelos no mesmo período. Para efeito de comparação, a população rural do estado do Amazonas como um todo decresceu a uma taxa bem menor, de -0,6% ao ano.

Tabela 8. Taxa de crescimento anual (% a.a.) da população segundo a situação de domicílio nos municípios da área de influência do PNJ (1991/2022).

Unidade territorial	Período 2010/2022			Período 2000/2010			Período 1991/2000		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
Novo Airão	0,6	1,8	-2,4	4,3	3,1	7,0	-4,1	1,7	-11,5
Barcelos	-2,6	-0,5	-4,5	0,6	3,4	-1,1	9,1	7,9	9,8
Área de influência	-1,3	0,6	-3,9	1,8	3,3	0,5	3,4	4,6	2,6
Manaus	1,1	1,1	6,8	2,5	2,5	0,1	3,7	3,7	7,0
Amazonas	1,0	1,4	-0,6	2,2	2,7	0,3	3,3	3,8	1,8

Fonte: IBGE. Censos Demográficos.

O padrão de crescimento populacional observado na área de influência do Parque Nacional do Jaú reflete uma tendência amplamente presente no Brasil, sobretudo em municípios de pequeno porte. Esse padrão é

caracterizado por taxas reduzidas ou mesmo negativas de crescimento da população urbana, aliadas a quedas acentuadas na população rural. Como resultado, muitas dessas localidades apresentam crescimento populacional total nulo ou em retração.

Entre os municípios da área de influência, a evolução do conjunto dos períodos aponta para certa alternância entre eles em termos de crescimento e redução da população. Apesar da proximidade com a Região Metropolitana de Manaus, esses municípios não compartilham da mesma dinâmica de atração populacional que caracteriza a capital e o próprio estado do Amazonas (Figura 29).

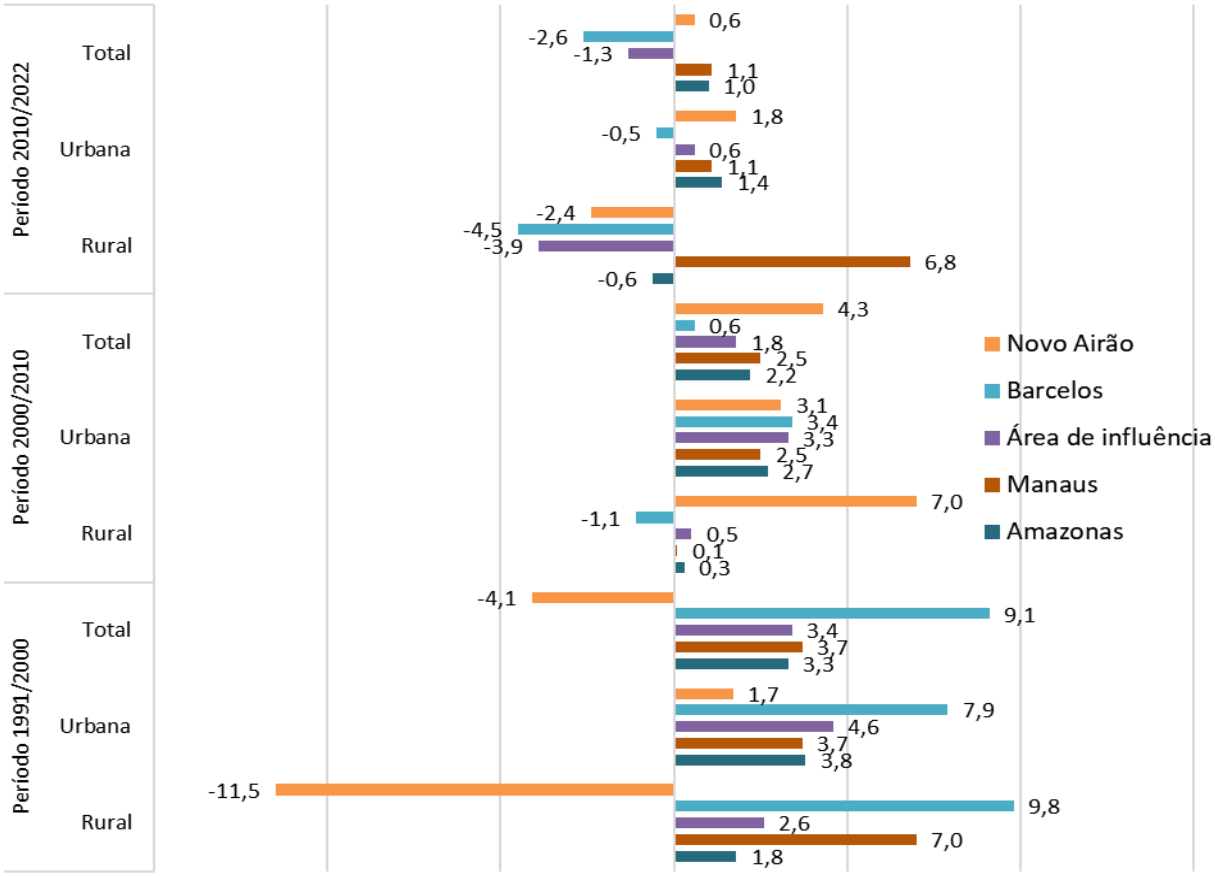


FIGURA 29. Taxa de crescimento da população nos municípios da área de influência do PNJ (% a.a. 1991/2022). Fonte: IBGE. Censos Demográficos.

A dinâmica populacional, sintetizada pelo crescimento ou decréscimo da população, é resultado de um processo complexo que envolve múltiplos fatores. Três componentes principais influenciam diretamente essa dinâmica: a taxa de fecundidade (que tem registrado grande redução limitando a reposição de população ou crescimento vegetativo), a expectativa média de vida e os movimentos migratórios.

Nas últimas décadas, a taxa de fecundidade no Brasil tem apresentado uma tendência significativa de redução, impactando diretamente o da população. Esse fenômeno, somado ao aumento da expectativa de vida, tem levado a uma desaceleração no ritmo de crescimento demográfico. Projeções demográficas indicam que o estado do Amazonas deverá atingir o ponto de inflexão da curva de crescimento por volta de 2055,

momento em que o número de nascimentos passará a ser inferior ao número de mortes, provocando redução absoluta da população. Para o Brasil como um todo, essa inflexão é estimada para ocorrer já em 2042.

Estes dois fatores, fecundidade e longevidade, atuam de maneira relativamente homogênea em regiões com perfil socioeconômico semelhante. Variações maiores podem ser observadas onde a infraestrutura de saúde e saneamento, bem como de ensino e nível de renda apresentam grandes variações, o que, na escala do estado do Amazonas, não se registra, ou seja, os municípios registram um padrão similar ao regional para o seu tamanho de população, com concentração maior de serviços e maior renda média apenas na capital.

Dessa forma, o principal fator de diferenciação da dinâmica populacional local passa a ser a migração. Em contextos de baixo dinamismo econômico, escassez de oportunidades de trabalho e precariedade de infraestrutura, ocorre a chamada 'migração expulsora', em que parte da população migra em busca de melhores condições de vida. Municípios com maior capacidade de atrair investimentos e prover serviços públicos de qualidade tendem a se tornar polos receptores, concentrando a população e contribuindo para a homogeneização regional do padrão socioeconômico, ainda que de forma desigual.

O resultado prático dessa dinâmica demográfica é uma tendência geral de declínio da taxa de crescimento da população, guiada principalmente pela queda na fecundidade. Esse movimento tende a ser suavizado e, em alguns casos, compensado, pela maior longevidade da população. A migração, por sua vez, funciona como uma fator conjuntural, podendo alterar temporariamente essa tendência de acordo com as variações econômicas e os fluxos de investimento regional.

Até o momento, o IBGE ainda não divulgou dados consolidados sobre migração a partir do Censo Demográfico de 2022. No entanto, a análise da pirâmide etária de municípios de Novo Airão e Barcelos revela uma participação ativa de crianças de até 10 anos de idade, o que sugere que a taxa de fecundidade ainda permanece relativamente elevada em comparação à média nacional, conforme observado nas figuras 30 e 31. Apesar disso, observa-se uma menor proporção de população em idade ativa, o que pode indicar uma tendência futura de redução de nascimentos, à medida que a base reprodutiva da população diminui.

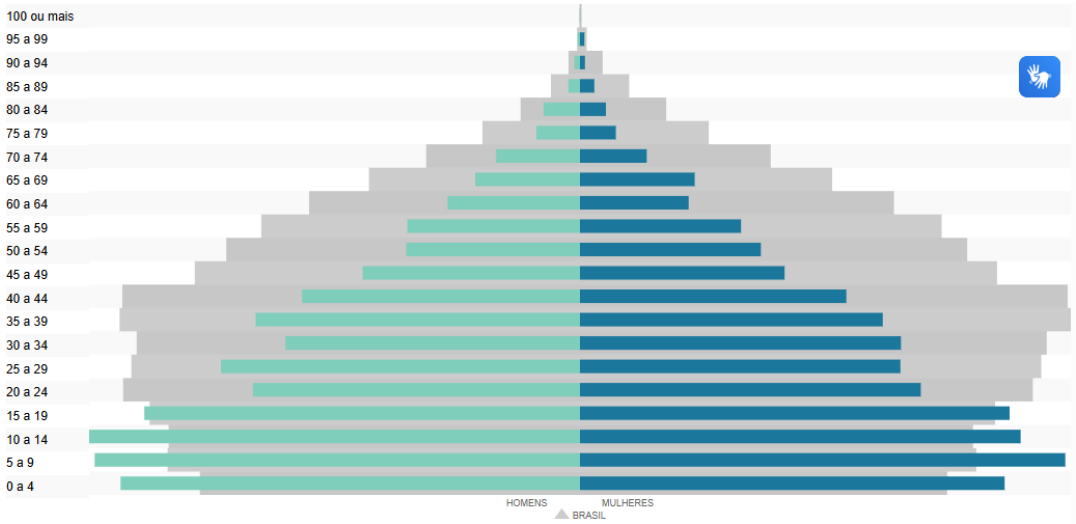


FIGURA 30. Pirâmide etária de Novo Airão (2022), sendo o gênero masculino à esquerda; feminino, à direita, e situação nacional, em cinza. Fonte: IBGE. Cidades.

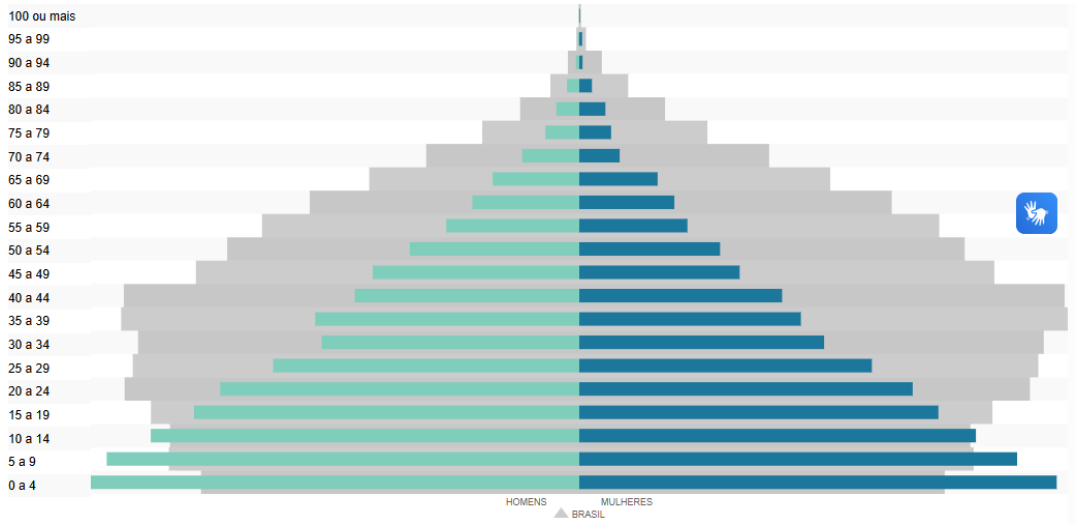


FIGURA 31. Pirâmide etária de Barcelos (2022), sendo o gênero masculino à esquerda; feminino, à direita, e situação nacional, em cinza. Fonte: IBGE. Cidades.

O Censo Demográfico de 2022 inovou ao apresentar, pela primeira vez de forma sistematizada, informações sobre a população de indígenas e de quilombolas residentes por município, com base na autodeclaração dos entrevistados. Considera-se indígena ou quilombola, para fins censitários, a pessoa que se autodeclara pertencente a esses grupos, independentemente de residir ou não em territórios oficialmente reconhecidos.

No município de Barcelos, foram registradas 83 pessoas autodeclaradas quilombolas em 2022, nenhuma delas residente em territórios oficialmente reconhecido como quilombola. Já em Novo Airão, a população quilombola somava 196 pessoas, das quais 88 residem no território quilombola Tambor, localizado no interior do Parque Nacional do Jaú.

No que diz respeito à população indígena, a participação desse grupo no total da população dos municípios da área de influência é expressiva e apresentou crescimento significativo no período recente. Em 2010, Novo Airão contava com 732 pessoas indígenas (5,0% da população total), sendo 475 residentes na Terra Indígena Waimiri-Atroari. Em 2022, esse número saltou para 4.871 pessoas, representando cerca 30,9% da população municipal, das quais 1.127 estavam registradas como residentes na mesma TI (Tabela 9).

Em Barcelos, o total de pessoas indígenas em 2010 era de 8.620, correspondendo a 33,5% da população municipal, das quais 6.086 residiam nas Terras Indígenas Yanomami e Jurubaxi-téa. Em 2022, a população indígena do município quase dobrou, atingindo 14.178 pessoas (75,3% do total), embora apenas 4.841 tenham sido registradas nas TIs, número inferior ao registrado em 2010.

Como a identificação indígena é baseada na autodeclaração, e considerando as diferenças nos contextos técnico e social entre os censos de 2010 e 2022, é plausível que a população indígena residente fora das Terra Indígenas tenha sido sub-representada em 2010. Além disso, existem complexidades culturais associadas aos modos de aldeamento, especialmente em TIs cujos territórios se estendem por mais de um município, o que pode ter afetado a precisão da territorialização dos dados.

De todo modo, os dados demonstram que a dinâmica demográfica dos municípios da área de influência do Parque Nacional do Jaú está intrinsecamente ligada à presença e ao protagonismo dos povos indígenas e

das comunidades quilombolas. Nos municípios analisados, esses grupos representam parcela relevante da população local, sendo majoritários em Barcelos.

Tabela 9. População indígena em Novo Airão e Barcelos (2010-2022).

Variável	Novo Airão		Barcelos	
	2010	2022	2010	2022
Total de indígenas	732	4.871	8.620	14.178
Em Terras Indígenas	475	1.121	6.086	4.841
Fora de Terras Indígenas	257	3.750	2.534	9.337
População residente	14.723	15.761	25.718	18.834
% indígena	5,0%	30,9%	33,5%	75,3%

Fonte: IBGE. Censos Demográficos.

Do ponto de vista econômico, observa-se uma forte concentração do valor agregado da economia do estado do Amazonas na capital, Manaus. Em 2021, Manaus respondia por 78,5% do Produto Interno Bruto (PIB) estadual, resultado, principalmente, da concentração das atividades industriais ligadas ao Polo Industrial da Zona Franca. Em 2022, a capital também abrigava 52,4% da população do estado, evidenciando uma centralização populacional e econômica significativa.

No mesmo ano, município de Novo Airão contribuiu com apenas 0,14% do PIB estadual, enquanto Barcelos representou 0,19%. A atividade econômica local é fortemente dependente da administração pública, que, em 2021, respondeu por cerca de dois terços do valor adicionado bruto da economia de ambos os municípios (Figura 32).

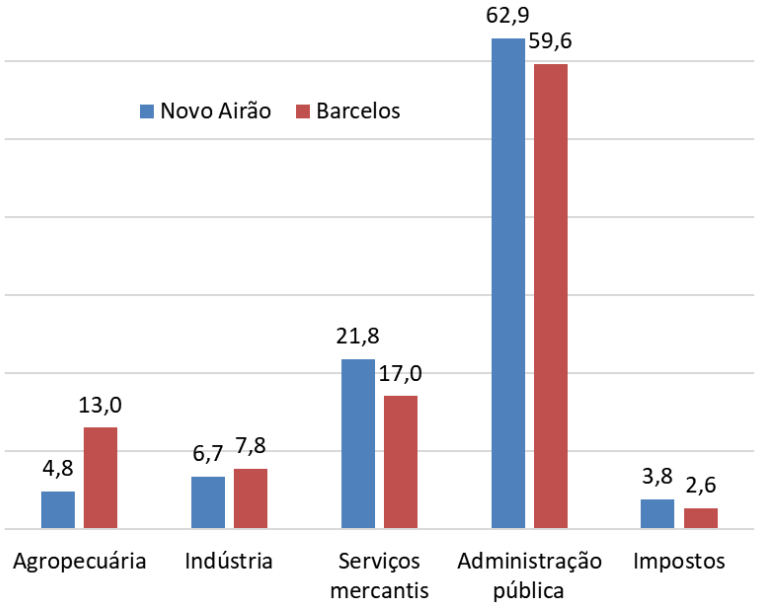


FIGURA 32. Composição setorial (%) do PIB municipal (2021). Fonte: IBGE. Contas regionais.

Em termos de infraestrutura de transporte, o acesso à cidade mais próxima do parque é favorecido pela presença de rodovias pavimentadas, como a AM-070 e AM-352, que conectam Manaus a Novo Airão. A inauguração da Ponte Jornalista Phelippe Daou, em 2011, que liga Manaus a Iranduba, reduziu significativamente o tempo de deslocamento até os municípios da região (Figura 33).

Embora a construção da ponte tenha trazido benefícios logísticos e econômicos, também gerou impactos negativos. Estudos apontam que, nos três anos subsequentes à inauguração, o desmatamento na região mais que dobrou em relação ao registrado nos sete anos anteriores, evidenciando pressões crescentes sobre os ecossistemas da região, inclusive com aumento da especulação imobiliária (RAMOS *et al*., 2018).



FIGURA 33. Ponte Jornalista Phelippe Daou sobre o rio Negro, Manaus (AM). Foto: ipaam.am.gov.br.

O porto de Novo Airão, implantado na Praia da Orla, tem sido alvo de controvérsias por seus potenciais impactos ambientais e sociais (Figura 34). A ausência de audiências públicas adequadas durante o processo de planejamento gerou críticas e há preocupações quanto à degradação ambiental da principal praia de lazer da cidade e à alteração do hábitat natural dos botos cor-de-rosa, espécie emblemática e ameaçada.

Apesar dessas pressões, o município de Novo Airão tem buscado fomentar o turismo sustentável como alternativa econômica, promovendo iniciativas piloto de capacitação da população local e incentivando práticas turísticas ambientalmente responsáveis, em sintonia com os valores culturais da região.



FIGURA 34. Porto de Novo Airão (AM) (Foto: Marcos Pinheiro).

A capital Manaus, por sua vez, exerce forte influência regional sobre o PNJ. Seu crescimento populacional acelerado e a expansão urbana geram pressões adicionais sobre os recursos naturais da bacia do rio Negro, tanto pelo aumento da demanda por produtos extrativistas quanto pelos impactos ambientais decorrentes das atividades urbanas.

A sobreposição entre áreas protegidas e territórios urbanos ou rurais gera desafios fundiários complexos. Uma gestão territorial integrada – contemplando o PNJ, as demais áreas protegidas da região, a Região Metropolitana de Manaus e os municípios vizinhos – é essencial para equilibrar os objetivos de conservação com as demandas sociais e econômicas da população local (Figura 35).

A fiscalização ambiental enfrenta obstáculos importantes, especialmente devido à grande extensão territorial do PNJ e à limitação de recursos humanos e operacionais. Para superar essas dificuldades, torna-se indispensável o fortalecimento dos sistemas de monitoramento ambiental e a contínua capacitação das equipes envolvidas na gestão da unidade.

Mosaico de Áreas Protegidas do Baixo Rio Negro e a Região Metropolitana de Manaus

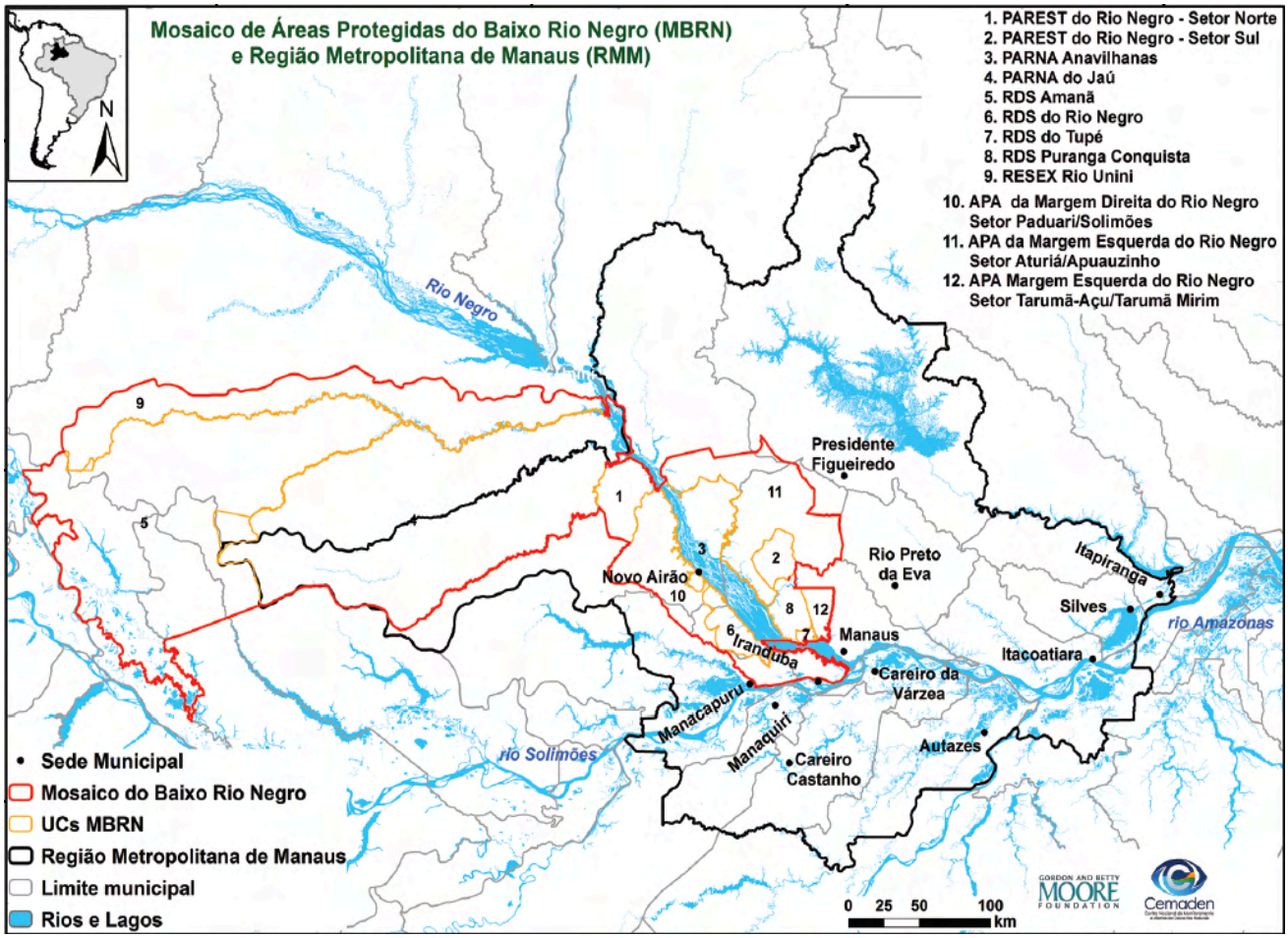


FIGURA 35. Mapa de localização da Região Metropolitana de Manaus e do Mosaico do Baixo Rio Negro (WCS Brasil, 2017).

O Parque Nacional do Jaú integra o Mosaico de Áreas Protegidas do Baixo Rio Negro juntamente com outras unidades de conservação, entre elas o Parque Nacional de Anavilhanas e a Reserva Extrativista Rio Unini. A articulação entre essas áreas promove sinergias na conservação da biodiversidade e fortalece os esforços de gestão integrada dos ecossistemas regionais.

A proposta de ampliação do Parque Nacional do Jaú (Figura 36) constitui um avanço estratégico para a conservação ambiental da Amazônia Central. Contudo, sua efetivação impõe desafios relacionados à infraestrutura, governança territorial e participação comunitária. A construção de políticas públicas sensíveis às especificidades socioculturais e ecológicas da região será decisiva para garantir o equilíbrio entre conservação da natureza e o desenvolvimento sustentável.

Proposta de ampliação no contexto regional

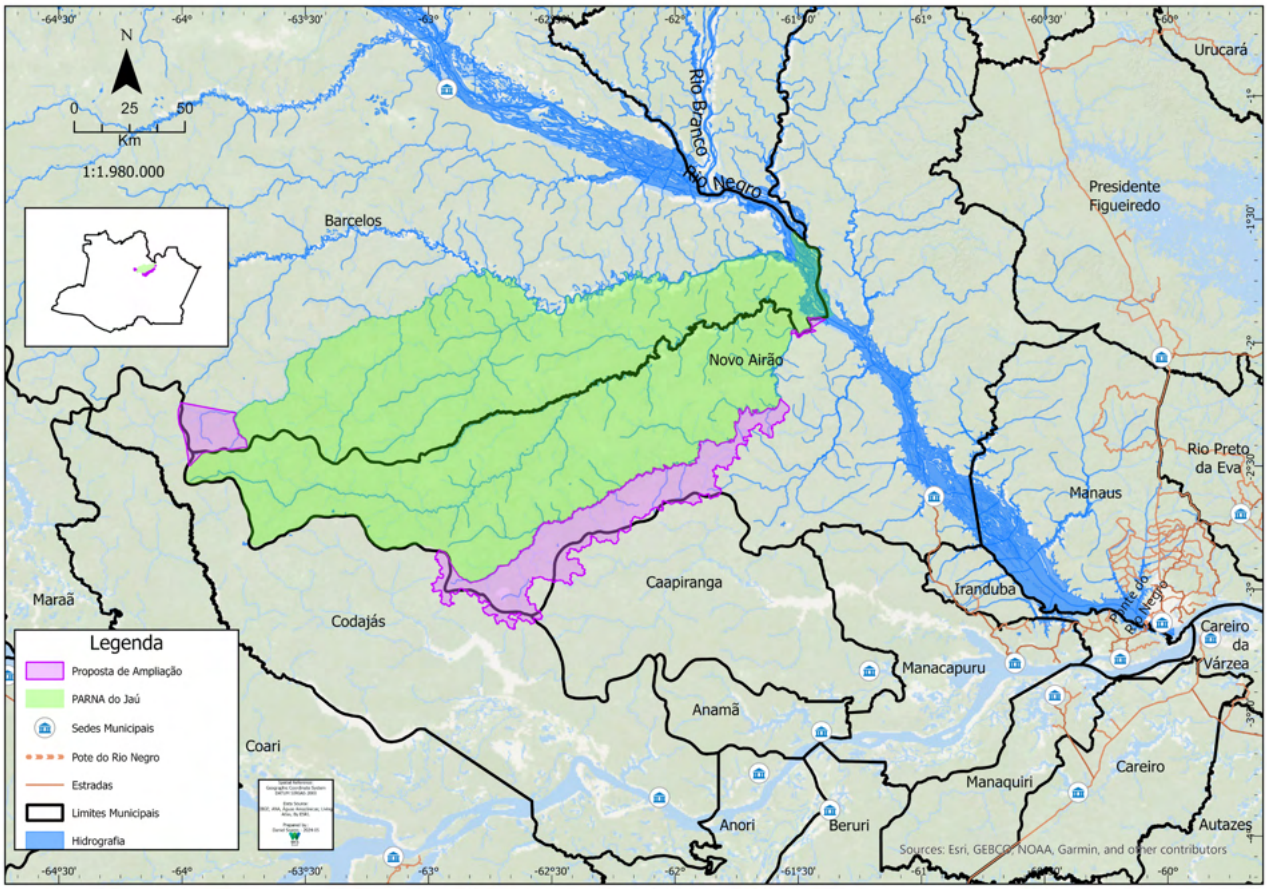
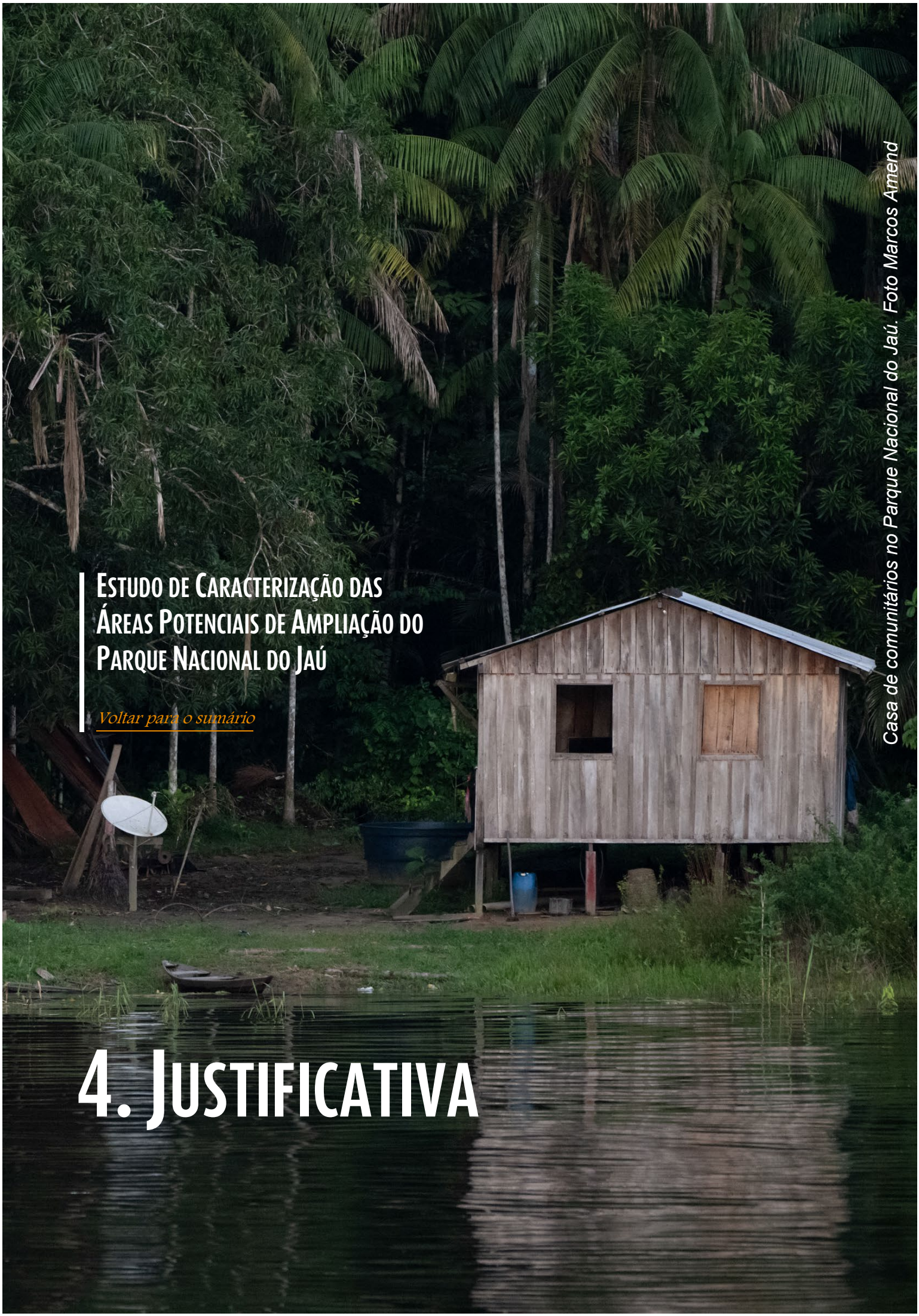


FIGURA 36. Localização do Parque Nacional do Jaú e a proposta de ampliação no contexto regional, com destaque aos municípios de Manaus, Novo Airão e Barcelos.

Voltar para o sumário



Casa de comunitários no Parque Nacional do Jaú. Foto Marcos Amend

4. JUSTIFICATIVA

O Parque Nacional do Jaú (PNJ), localizado no estado do Amazonas, é uma das maiores unidades de conservação de floresta tropical úmida do mundo, abrangendo mais de 2,2 milhões de hectares. Criado em 1980, o parque busca proteger integralmente a bacia do rio Jaú, além de porções significativas das bacias dos rios Carabinani, Unini e Negro. Sua importância ecológica é amplamente reconhecida, tendo recebido títulos nacionais e internacionais, como o de Patrimônio Mundial Natural pela UNESCO e Sítio Ramsar, por sua importância para a conservação de áreas úmidas de importância global. Apesar de sua dimensão e relevância, o PNJ apresenta uma lacuna histórica: a não inclusão da margem direita do rio Carabinani, área de elevada importância ecológica e estratégica para a proteção integral da bacia do Jaú e da conectividade dos ecossistemas associados.

A necessidade de ampliação do PNJ justifica-se pela urgência em proteger ecossistemas vulneráveis e complementares que permanecem fora dos limites atuais, especialmente a margem direita do Carabinani (Figura 37). A expansão da área protegida ampliará a representatividade da unidade, assegurando a conservação de paisagens naturais contínuas, essenciais à integridade dos ecossistemas aquáticos e terrestres. A proposta está alinhada às metas da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), particularmente ao Marco Global da Biodiversidade de Kunming-Montreal (2022), que estabelece como meta proteger pelo menos 30% das áreas terrestres e marinhas do planeta até 2030. O PNJ abriga espécies ameaçadas de extinção, como a onça-pintada (*Panthera onca*) e a ariranha (*Pteronura brasiliensis*), inseridas em Planos de Ação Nacionais (PANs) coordenados pelo ICMBio.

A inclusão da margem direita do rio Carabinani constitui um avanço significativo para a conservação efetiva da bacia do rio Jaú. A área proposta para ampliação abriga ecossistemas variados, como igapós, matas de terra firme e hábitats aquáticos, que desempenham papel crucial como corredores ecológicos, permitindo o deslocamento e a sobrevivência de espécies sensíveis à fragmentação. A expansão da unidade reforçará a resiliência da paisagem frente às mudanças climáticas e à pressão antrópica, além de contribuir para a conectividade entre áreas protegidas vizinhas. A proposta também fortalece a articulação do PNJ com o Mosaico do Baixo Rio Negro favorecendo a governança e reforça seu status como Sítio Ramsar, valorizando ainda mais seu papel no reconhecimento do patrimônio natural brasileiro.

No plano internacional e nacional, a proposta de ampliação do PNJ está fortemente ancorada nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, especialmente os ODS 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima), 14 (Vida na Água) e 15 (Vida Terrestre). A ampliação contribuirá para o fortalecimento das políticas públicas de conservação da biodiversidade, mitigação das mudanças climáticas e uso sustentável dos recursos naturais, alinhando-se ainda a iniciativas como o Plano Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), o Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA) e as diretrizes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

No aspecto social e cultural, a ampliação do parque deve ser conduzida por meio de processos colaborativos e respeitosos às populações tradicionais, reconhecendo a presença de comunidades como a quilombola do Tambor e as comunidades do São Lázaro e Cachoeira, do Jaú, recentemente reconhecidas. Essas populações enfrentam desafios fundiários históricos decorrentes da criação do parque sem a devida consulta prévia, livre e informada. Nesse sentido, instrumentos como termos de compromisso, acordos de cogestão e projetos específicos são fundamentais para garantir a permanência e os direitos dessas comunidades,

promovendo sua valorização sociocultural e integração nas ações de conservação, pesquisa, ecoturismo e educação ambiental.

Finalmente, a ampliação do Parque Nacional do Jaú representa uma oportunidade histórica de corrigir uma omissão original no delineamento de seus limites, ao garantir a inclusão integral da bacia do rio Carabinani. Além disso, a ampliação ainda contempla a foz do rio Jaú e a área onde se encontram as instalações da unidade. Trata-se de uma ação estratégica de justiça ambiental e territorial, que fortalece a conservação da biodiversidade amazônica, amplia a proteção de ecossistemas e reafirma o compromisso do Brasil com a sustentabilidade e com os direitos das populações tradicionais que cuidam desses territórios.



FIGURA 37. Imagem de área que será incorporada ao Parque Nacional do Jaú (Fotos: Marcos Amend).

Voltar para o sumário



Base flutuante do Parque Nacional do Jaú Foto Marcos Amend

5. Estudo de Caracterização e Análise Técnica

Este capítulo apresenta uma caracterização sintética da área proposta para ampliação do Parque Nacional do Jaú, abordando seus principais aspectos físicos, biológicos, socioeconômicos e territoriais. Inicialmente, são identificadas e descritas as áreas prioritárias para a expansão da unidade de conservação, com base em critérios ecológicos, geográficos e de conectividade.

Na sequência, são apresentados dados referentes aos componentes abióticos — como geologia, solos, relevo, clima e hidrologia —, que constituem a base física da paisagem e influenciam diretamente a composição e distribuição da biodiversidade local. A análise dos componentes bióticos contempla a diversidade da flora e fauna, incluindo espécies endêmicas e ameaçadas de extinção, além de considerar o papel da região na manutenção de processos ecológicos essenciais.

A caracterização é complementada com informações sobre o contexto socioeconômico e cultural local, o potencial turístico da região e a situação fundiária das áreas propostas.

Ao final do capítulo, é apresentada a proposta técnica de ampliação do Parque Nacional do Jáú, com a delimitação preliminar dos novos limites, as justificativas ecológicas e sociais que sustentam a expansão e o fortalecimento das políticas públicas ambientais na região.

5.1. Identificação e Indicação de Áreas Importantes de Ampliação da Unidade

Foram identificadas três áreas para a ampliação do Parque Nacional do Jaú (Tabela 10 e Figura 38). A seleção dessas áreas considera critérios de relevância ecológica, conectividade entre ecossistemas, proteção de zonas sensíveis e consolidação da gestão territorial.

Tabela 10. Proposta de ampliação do Parque Nacional do Jaú.

Área	Proposta de ampliação	Área (ha)
A	margem direita do rio Carabinani	282.933
B	área situada no alto rio Pauini	51.949
C	margem direita da foz do rio Jaú	3.136
Total	**99,5**	**338.019**
Área final do Parque Nacional do Jaú		**2.610.019**

Portanto, a proposta de ampliação do Parque Nacional do Jaú, que abrange uma área de 338.019 hectares, elevaria a extensão total da unidade para 2.610.019 ha, um aumento de 14% em relação à sua área atual.

Essa ampliação não apenas busca corrigir uma omissão histórica na delimitação original da unidade de conservação, como também representa um avanço estratégico para a conservação da biodiversidade amazônica, na proteção dos recursos hídricos e na promoção do desenvolvimento sustentável da região.

5.1.1. Margem direita do rio Carabinani (A)

Como já apresentado ao logo deste estudo, o Parque Nacional do Jaú, instituído pelo Decreto nº 85.200, de 24 de setembro de 1980, foi criado com o objetivo principal de preservar os ecossistemas naturais da região, destinando-se a fins científicos, culturais, educativos e recreativos. O parque destaca-se por ser uma unidade de conservação que busca proteger integralmente uma bacia de um rio de águas pretas, o rio Jaú, com aproximadamente 450 km de extensão.

A delimitação original do Parque Nacional do Jaú, estabelecida em decreto, definiu os limites da unidade a partir da confluência do rio Jaú com o rio Negro, seguindo pela margem direita do rio Jaú até a foz do rio Carabinani, e subindo por este até sua nascente principal. No entanto, é importante destacar que, apesar de o rio Carabinani compor a bacia do rio Jaú, sua margem direita não foi incluída nos limites da unidade, deixando de fora uma porção relevante do território que integra funcional e ecologicamente o sistema.

A exclusão da margem direita do rio Carabinani constitui uma lacuna significativa na proteção integral da bacia do rio Jaú. Essa ausência compromete a conectividade ecológica, a integridade dos processos hidrológicos e a eficácia da conservação dos hábitats fundamentais, inclusive para espécies endêmicas e ameaçadas. Essa área abriga ambientes de várzea, florestas de terra firme, igapós, desempenhando um papel crucial como zona de reprodução e abrigo para diversas espécies aquáticas e terrestres.

Diante desse cenário, propõe-se a ampliação do Parque Nacional do Jaú para abranger a margem direita do rio Carabinani, como forma de sanar essa falha histórica e fortalecer a proteção integral da bacia do rio Jaú. A área proposta possui aproximadamente 282.933 hectares, localizados no município de Novo Airão.

A inclusão dessa área ampliaria a abrangência da unidade de conservação, promovendo maior representatividade dos ecossistemas locais, fortalecendo a conectividade entre diferentes hábitats e aumentando a resiliência ecológica frente às pressões antrópicas e às mudanças do clima.

5.1.2. Área nas cabeceiras do rio Pauini, do rio Unini (B)

A segunda área de interesse para a ampliação do Parque Nacional do Jaú localiza-se na região do alto rio Pauini, importante tributário do rio Unini. Trata-se de uma área cuja exclusão da proteção integral pode ter resultado de um erro cartográfico, possivelmente ocasionado por limitações tecnológicas da época da criação das unidades de conservação, interpretações imprecisas dos memoriais descritivos constantes nos decretos de criação ou, ainda, pela fluidez das toponímias – ou seja, a alteração ou esquecimento dos nomes tradicionais de cursos d’água ao longo do tempo. Com a evolução dos sistemas de informação geográfica,

tornou-se evidente que entre os limites do Parque Nacional do Jaú (PNJ) e da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã (RDS Amanã) existe uma área de formato quadrilátero, situada no alto rio Pauini, que permanece sem cobertura legal de proteção ambiental.

A análise detalhada dos decretos de criação das unidades confirma a existência dessa lacuna. O decreto do Parque Nacional do Jaú estabelece que os limites da unidade seguem pela margem esquerda do Carabinani até alcançar o rio Pauini, tributário do rio Unini, passando por diversos igarapés e divisores de bacias (como o igarapé Açú, o divisor do rio Jaú com o rio Cunauaru, Igarapé Timbó Titica e Igarapé Sebastião). Por sua vez, o decreto da RDS Amanã descreve seu limite leste partindo do ponto tríplice entre as bacias dos rios Piorini, Jaú e Pauini, seguindo o divisor de águas entre as bacias dos rios Piorini e Pauini até alcançar um afluente ocidental do Pauini.

A sobreposição dessas descrições evidencia que o PNJ desce pelo rio Maruim, afluente do Pauini, enquanto a RDS Amanã inicia sua delimitação em um trecho diferente do mesmo rio, deixando entre ambas uma zona sem qualquer status formal de proteção. Essa inconguência resulta na formação de um polígono com 51.949 hectares, localizado no município de Barcelos, que permanece legalmente desprotegido. Essa área pode ser considerada uma falha de origem na configuração territorial das unidades de conservação. Por essa razão, esse estudo busca entender a incorporação desse território ao Parque Nacional do Jaú, caso for possível, como medida para completar a proteção da região, corrigir a inconsistência cartográfica e assegurar a continuidade e integridade ecológica do Mosaico do Baixo Rio Negro.

5.1.3. Margem direita da foz do rio Jaú (C)

Outra área estratégica para a ampliação do Parque Nacional do Jaú é a margem direita da foz do rio Jaú, onde atualmente está localizado o Centro de Visitantes da unidade. Essa área já conta com estruturas consolidadas voltadas para o uso público, incluindo pontos de apoio à visitação, trilhas interpretativas e sinalização ambiental. Entre os principais atrativos está a Trilha das Samaúmas, que proporciona uma experiência imersiva na floresta e valoriza o patrimônio natural da região. A inclusão dessa porção com 3.136 hectares, situada no município de Novo Airão, no perímetro oficial do parque, fortaleceria a gestão da visitação e ampliaria as oportunidades para ações de educação ambiental, pesquisa científica e ecoturismo controlado.

Adicionalmente, a proposta de ampliação faz limite com a área da Comunidade de São Cristóvão, localizada nas imediações da unidade. Essa comunidade possui uma relação histórica com o território, participa de iniciativas de apoio à conservação e apresenta potencial significativo para o envolvimento em atividades de turismo sustentável, principalmente por abrigar sítios arqueológicos relevantes, como os petróglifos. O envolvimento dessa área comunitária à gestão do parque reforçaria os vínculos entre conservação ambiental e desenvolvimento comunitário, assegurando maior proteção à entrada do rio Jaú e consolidando uma zona de transição estratégica que pode funcionar como interface entre a unidade de conservação e as comunidades do entorno. Essa ampliação, portanto, não apenas aperfeiçoa a infraestrutura de visitação existente, mas também fortalece os instrumentos de gestão participativa e proteção territorial.

Proposta de áreas de interesse para a ampliação do Parque Nacional do Jaú.

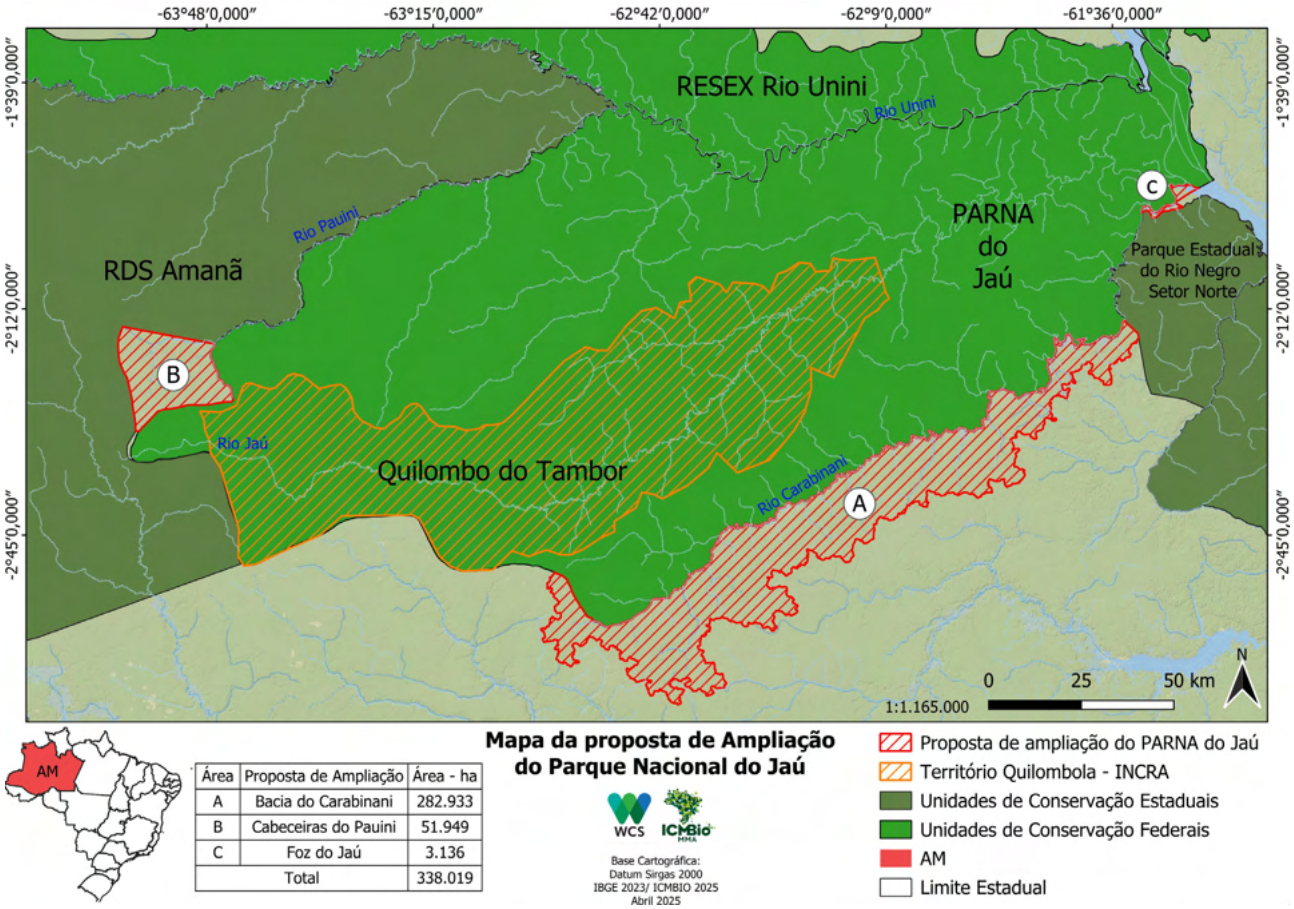


FIGURA 38. Proposta de áreas de interesse para a ampliação do Parque Nacional do Jaú.

5.2. Caracterização Abiótica

A seguir, será apresentado o levantamento do meio físico da área de interesse para ampliação do Parque Nacional do Jaú. Devido à escala dos dados disponíveis, a caracterização foi feita a partir de uma abordagem regional.

5.2.1. Histórico geológico

A história geológica do Parque Nacional do Jaú (PNJ) remonta ao Pré-Cambriano, há mais de 570 milhões de anos, com a formação de uma grande massa de rochas cristalinas, como granitos, gnaisses e migmatitos, originadas pelo resfriamento da crosta terrestre. Essas rochas constituem os setores mais antigos do norte e sul da bacia amazônica. Posteriormente, formou-se o Graben Amazônico, uma zona tectonicamente rebaixada, que passou a ser preenchida por sedimentos continentais e marinhos rasos, originando a Formação Prosperança (IBAMA, 1998).

Durante o período Paleozóico (aproximadamente entre 470 e 250 milhões de anos atrás), outras bacias internas desse graben também foram preenchidas, principalmente com sedimentos marinhos das eras ordoviciana, siluriana e devoniana, formando a Formação Trombetas. Essa, juntamente com a Formação Prosperança, compõe a base geológica sedimentar das áreas mais elevadas do PNJ, como nas regiões dos baixos rios Jaú, Carabinani e Unini (IBAMA, 1998).

Na Era Mesozóica (250 a 70 milhões de anos atrás), embora não tenham ocorrido grandes deposições sedimentares, eventos geológicos significativos marcaram o período, como a fragmentação do supercontinente Pangea. A separação da América do Sul do bloco Gondwana, iniciada no Cretáceo, provocou ajustes nas formações já existentes, resultando em dobramentos suaves e na formação de arcos estruturais que subdividram a bacia amazônica em três compartimentos: superior, intermediária (onde se insere o PNJ) e inferior (IBAMA, 1998).

Com o advento do Cenozóico, há cerca de 65 milhões de anos, a Região Amazônica passou a apresentar baixa atividade tectônica, favorecendo a formação de extensas superfícies planas e o acúmulo de sedimentos em grandes áreas. Esses terrenos foram submetidos a longos períodos de dissecação, erosão e deposição de sedimentos, moldados por ciclos climáticos alternantes entre úmido-tropical e semiárido durante o Terciário (IBAMA, 1998).

Um marco geológico fundamental ocorreu no Mioceno, há cerca de 25 milhões de anos, com o soerguimento da Cordilheira dos Andes. Esse evento obstruiu o escoamento das águas da Amazônia Ocidental em direção ao Pacífico, formando um vasto sistema lacustre interno, que temporariamente drenava em direção ao rio Orinoco. Com novos soerguimentos e ajustes tectônicos, o fluxo fluvial foi redirecionado, culminando na configuração atual do rio Amazonas (IBAMA, 1998).

Desse período de transição resultou a Formação Solimões, composta por sedimentos inconsolidados de grande espessura, que recobrem vastas áreas entre o baixo Solimões e os contrafortes andinos. No PNJ, essa formação está presente especialmente nos interflúvios do médio e baixo rio Jaú, sobrepondo-se a diferentes substratos litológicos regionais (IBAMA, 1998).

Durante o final do Terciário e ao longo do Pleistoceno, variações climáticas e novos ajustes tectônicos moldaram a paisagem atual do parque, dando origem à moderna rede de drenagem. Essa rede apresenta padrões variados — anastomosados, meandrantes e com presença de lagos —, que seguem ativos até os dias atuais. Esses rios são responsáveis pelos depósitos recentes de sedimentos, conhecidos como Depósitos Quaternários, visíveis nas planícies de aluvião ao longo dos cursos d'água do parque (IBAMA, 1998).

Essa complexa trajetória geológica explica a diversidade de formações rochosas e solos no interior do PNJ, resultando em uma grande variedade de hábitats e ecossistemas. A compreensão desse processo evolutivo é fundamental para o manejo adequado da unidade de conservação, pois fornece a base para a proteção de um patrimônio natural com milhões de anos de história geológica (IBAMA, 1998).

5.2.2. Caracterização litológica (geologia)

Segundo seu primeiro plano de manejo, o PNJ ocupa uma posição geológica peculiar na região, preservando uma amostra representativa da coluna geológica amazônica. Essa diversidade inclui desde o embasamento guianense até os terraços baixos e sazonalmente inundados que sustentam os ecossistemas de igapó. As principais formações geológicas presentes na unidade são:

5.2.2.1. Formação Içá (Solimões)

A Formação Içá (também conhecida como Solimões) é a mais extensa do PNJ, abrangendo aproximadamente 82,74% da área total da unidade. Trata-se de uma ampla sequência sedimentar, composta por sedimentos pelíticos e arenosos, que refletem ambientes fluviais e flúvio-lacustres, como diques, deltas e planícies de inundação. Esses sedimentos variam em coloração, indo do castanho-avermelhado ao cinza-escuro, e podem conter materiais como linhito, turfa e gipsita (IBAMA, 1998).

A origem desses depósitos remonta do Paleoceno ao Pleistoceno. A formação é rica em fósseis vegetais e animais, o que evidencia longos períodos de sedimentação associados a variações climáticas significativas. Destacam-se, por exemplo, os registros de fases de aridez intensa, especialmente no alto rio Purus, marcados por elevadas concentrações de gipsita, que auxiliam na reconstrução das condições ambientais da região durante o último período glacial (IBAMA, 1998).

5.2.2.2. Depósitos Quaternários (Aluviões Holocênicos)

Os Depósitos Quaternários do PNJ ocorrem principalmente nas planícies aluviais do vale do rio Jaú e seus afluentes. Esses sedimentos formam terraços com alturas variáveis, entre 3 e 15 metros acima do nível dos

rios, frequentemente contendo antigos meandros colmatados e transições visíveis para as planícies recentes. Estudos sugerem que esses depósitos se formaram no início do Holoceno e são compostos principalmente por sedimentos arenosos ricos em quartzo, com idades estimadas entre 27.000 e 38.000 anos antes do presente (IBAMA, 1998).

Esses depósitos são valiosos para pesquisas paleoclimáticas e paleoecológicas, por conterem fósseis e vestígios de antigas savanas que ocuparam a região durante o Pleistoceno. Nos rios do parque, como o Jaú, os aluviões mais recentes são derivados da Formação Solimões, compondo praias arenosas, cordões aluviais e sedimentos mais finos nos fundos de lagos temporários, formados por obstáculos naturais como cachoeiras ou pelas inundações sazonais (IBAMA, 1998).

5.2.2.3. Formação Alter do Chão

A Formação Alter do Chão é composta por sedimentos continentais de coloração avermelhada, como arenitos argilosos, argilitos, quartzo-grauvacas, quartzo-arenitos e brechas. Seu nome origina-se da localidade de Alter do Chão, no estado do Pará, sendo o "arenito Manaus" um dos materiais mais conhecidos e utilizados dessa formação, especialmente na construção civil (IBAMA, 1998).

Essa unidade está presente na porção leste do PNJ e é datada do período Neo-Cretáceo (entre 95 e 65 milhões de anos atrás). Apesar de sua importância geológica, é relativamente pobre em fósseis, o que limita investigações paleontológicas mais profundas. Ainda assim, sua ocorrência contribui para a diversidade de litologias do parque, cobrindo cerca de 2,86% da superfície total da unidade (IBAMA, 1998).

5.2.2.4. Formação Prosperança

A Formação Prosperança, de idade Eopaleozóica, é composta por arenitos homogêneos e de estratificação predominantemente horizontal. Apresenta numerosos afloramentos ao longo das margens do rio Negro, especialmente nas extremidades das enseadas. Essa formação geológica foi originalmente descrita por Paiva, em 1929, e desde então recebeu diferentes denominações e atribuições cronológicas, refletindo sua ampla distribuição e a descontinuidade lateral de seus estratos. Em certos estudos, chegou a ser referida como Formação Jaú (IBAMA, 1998).

Estende-se desde o igarapé Prosperança até aproximadamente 15 km após a localidade de Mirapinima, com uma espessura sedimentar estimada em cerca de 1.250 metros na região do rio Negro. No contexto do PNJ, essa formação representa aproximadamente 2,84% da área total e constitui uma importante referência estratigráfica para a análise da evolução geológica regional (IBAMA, 1998).

5.2.2.5. Formação Trombetas

A Formação Trombetas foi originalmente descrita por Derby em 1898. Caracteriza-se por estar posicionada estratigraficamente acima de rochas metamórficas ou ígneas, sobre as quais se deposita de forma discordante. Possui fósseis relevantes, como o *Arthrophycus harlani*, e exibe transições bem definidas com a Formação Prosperança, como observado na região de Velho Airão. Nessa localidade, um conglomerado basal

repousa sobre um arenito silicificado, ambos com estratificação horizontal, separados por uma superfície irregular (IBAMA, 1998).

A formação possui ampla distribuição geográfica na Amazônia, ocorrendo em várias sub-bacias, como as do médio e baixo Amazonas. Na área do PNJ, destaca-se a ocorrência do membro Manacapuru. De acordo com Caputo e colaboradores (1971), a Formação Trombetas data do intervalo entre o Ordoviciano Superior e o Siluriano Inferior e cobre cerca de 0,46 % da área do parque (IBAMA, 1998).

5.2.2.6. Paleocanal do rio Negro

A região da bacia do Puduari, afluente do rio Negro, apresenta um complexo sistema de drenagem, incluindo paleocanais que evidenciam mudanças significativas no relevo e na dinâmica fluvial ao longo do tempo. Esses paleocanais são antigos leitos de rios que, em virtude de processos geológicos como tectônica e variações climáticas, foram abandonados e subsequentemente preenchidos por sedimentos, mas ainda podem ser detectáveis na paisagem atual (IBAMA, 1998).

Estudos indicam que a evolução da drenagem na bacia do Puduari foi influenciada por eventos tectônicos ocorridos no final do Cretáceo e início do Paleógeno (aproximadamente entre 96 e 66 milhões de anos atrás). Esses eventos causaram alterações no relevo, como fraturas e falhamentos, que redirecionaram os cursos d'água, gerando fenômenos como a captura de drenagens. Esse processo é caracterizado por mudanças abruptas na direção dos rios, resultando na formação de cotovelos ou novos leitos, evidenciando uma dinâmica geológica ainda ativa na região (IBAMA, 1998).

A presença de paleocanais na bacia do Puduari é um indicador da complexidade geomorfológica da região e da longa história de interação entre processos tectônicos e hidrológicos. Além de fornecer subsídios importantes para a reconstrução paleoambiental e geológica da região, essas estruturas influenciam a atual distribuição de hábitats aquáticos e terrestres, exercendo papel relevante na configuração da biodiversidade do Parque Nacional do Jaú (IBAMA, 1998).

5.2.2.7. Análise da proposta de ampliação

De forma geral, a ampliação do Parque Nacional do Jaú incorporará novas áreas com características geológicas semelhantes às já predominante na unidade, preservando as mesmas feições litológicas atualmente observadas. A formação geológica dominante no PNJ é a Formação Içá (Solimões), que cobre 1.958.704,29 hectares, o equivalente a 82,74% da área atual do parque, seguida pelos Aluviões Holocênicos, com 260.558,82 hectares (11,01%). Também estão presentes, em menor proporção, as Formações Alter do Chão, Prosperança, Grupo Trombetas e Complexo Anauá (Tabela 11 e Figura 39).

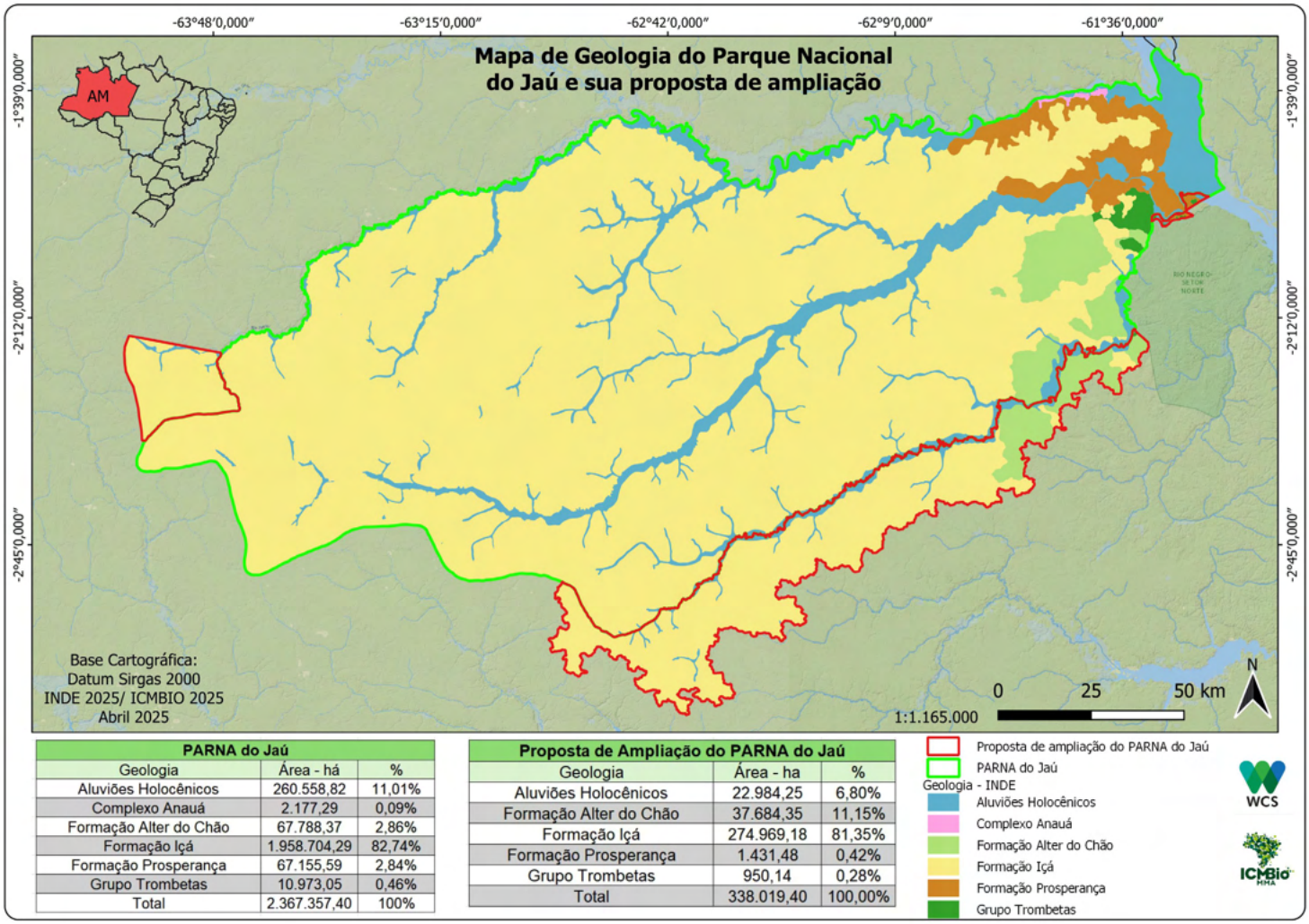
A área proposta para ampliação não abrange setores onde ocorre o Complexo Anauá, presente em pequena escala na configuração atual do parque. Por outro lado, destaca-se que a ampliação contempla uma expansão significativa de uma formação pouco representada no PNJ: a Formação Alter do Chão, com a incorporação de 37.684,35 hectares adicionais. Além disso, haverá um acréscimo expressivo da cobertura por Depósitos Aluvionares Holocênicos, que aumentarão em 274.969,18 hectares, o que representa um incremento aproximado de 14% em relação à área atual ocupada por essa formação.

Esse padrão de continuidade e expansão de formações geológicas já presentes contribui para manter a coerência geoestrutural da unidade, fortalecendo os processos ecológicos associados aos diferentes tipos de substrato, o que é essencial para o manejo integrado da biodiversidade e dos sistemas hídricos da região.

Tabela 11. Tipos de formação geológica do Parque Nacional do Jaú e da área proposta para ampliação (em área e percentual) e incremento percentual de cada formação à área do Parque com a ampliação.

Geologia	PNJ		Proposta de Ampliação		Ampliação do PNJ
	Área (ha)	%	Área (ha)	%	%
Formação Içá	1.958.704,29	82,74	274.969,18	81,35	14,0
Aluviões Holocênicos	260.558,82	11,01	22.984,25	6,80	8,8
Formação Alter do Chão	67.788,37	2,86	37.684,35	11,15	55,6
Formação Prosperança	67.155,59	2,84	1.431,48	0,42	2,1
Grupo Trombetas	10.973,05	0,46	950,14	0,28	8,7
Complexo Anauá	2.177,29	0,09			0,0
Total	**2.367.357,40**	**100,00**	**338.019,40**	**100,00**	

Mapa de Geologia do Parque Nacional do Jaú e sua proposta de ampliação



PARNA do Jaú		
Geologia	Área - há	%
Aluviões Holocênicos	260.558,82	11,01%
Complexo Anauá	2.177,29	0,09%
Formação Alter do Chão	67.788,37	2,86%
Formação Içá	1.958.704,29	82,74%
Formação Prosperança	67.155,59	2,84%
Grupo Trombetas	10.973,05	0,46%
Total	2.367.357,40	100%

Proposta de Ampliação do PARNA do Jaú		
Geologia	Área - ha	%
Aluviões Holocênicos	22.984,25	6,80%
Formação Alter do Chão	37.684,35	11,15%
Formação Içá	274.969,18	81,35%
Formação Prosperança	1.431,48	0,42%
Grupo Trombetas	950,14	0,28%
Total	338.019,40	100,00%

FIGURA 39. Tipos de formação geológica do Parque Nacional do Jaú e da área proposta para ampliação.

5.2.3. Caracterização pedológica (tipos de solos)

A composição, distribuição e características dos solos em uma determinada região são fortemente influenciadas por fatores geológicos e geomorfológicos. No Parque Nacional do Jaú, a diversidade de solos reflete uma interação complexa entre o substrato geológico, o relevo, o regime hidrológico e os processos de intemperismo ao longo do tempo geológico. Esses fatores determinam não apenas a textura e a estrutura dos solos, mas também sua fertilidade, drenagem e capacidade de suporte à vegetação nativa (IBAMA, 1998).

Os tipos de rochas e sedimentos que compõem o embasamento geológico local — como as formações Alter do Chão, Trombetas e os depósitos quaternários aluviais — influenciam diretamente a mineralogia e a composição química dos solos. Por exemplo, solos desenvolvidos sobre rochas sedimentares pobres em nutrientes tendem a ser distróficos e altamente lixiviados, enquanto áreas sobre depósitos mais recentes ou ricos em matéria orgânica podem originar solos mais férteis. O relevo também exerce influência determinante, afetando a drenagem, a erosão e o acúmulo de materiais, dando origem a uma variedade de classes de solos, desde os bem drenados e profundos, em topos de morros, até os hidromórficos e saturados, em planícies fluviais (EMBRAPA, 2025).

Neste contexto, a identificação e descrição dos principais tipos de solos do Parque Nacional do Jaú — como o Alissolo Crômico Argilúvico, o Plintossolo Háplico Distrófico, o Gleissolo Háplico Eutrófico e o Latossolo Amarelo Distrófico — contribui para a compreensão dos padrões ecológicos e das restrições físicas da paisagem, oferecendo subsídios importantes para o manejo, a conservação e o planejamento territorial da unidade (EMBRAPA, 2025).

5.2.3.1. Alissolo Crômico Argilúvico

O Alissolo Crômico Argilúvico apresenta textura argilosa e se desenvolve a partir de sedimentos argilosos da Formação Alter do Chão (Cretáceo), sob cobertura da floresta equatorial perenifólia. É solo profundo e bem drenado, com horizonte A, moderado, e horizonte B, enriquecido com argila de alta atividade. Sua coloração varia do amarelo ao amarelado, de acordo com a mineralogia local (EMBRAPA, 2025).

Associado a relevo fortemente ondulado, este solo ocorre em encostas com declividade de 30% a 40%, sendo comum em áreas florestadas. Sua formação resulta do intemperismo prolongado dos sedimentos da Formação Alter do Chão, conferindo-lhe alta capacidade de troca catiônica e boa retenção de água, condições que favorecem o desenvolvimento da vegetação densa característica da região (EMBRAPA, 2025).

5.2.3.2. Plintossolo Háplico Distrófico

O Plintossolo Háplico Distrófico é caracterizado pela presença de plintita, concreções ferruginosas endurecidas, que dificulta tanto a drenagem quanto o crescimento de raízes. Forma-se em áreas de relevo plano a suavemente ondulado, com lençol freático próximo à superfície e períodos de saturação hídrica temporária. A coloração varia do vermelho ao marrom, devido à presença de óxidos de ferro (EMBRAPA, 2025).

Esse solo está associado a sedimentos aluviais ou coluvionais, com predominância de argilas de baixa atividade. A formação da plintita decorre da alternância entre fases de encharcamento e secagem, promovendo a concentração e cimentação de ferro e alumínio, o que restringe o fluxo de água e o desenvolvimento radicula (EMBRAPA, 2025).

5.2.3.3. Gleissolo Háplico Argila de Atividade Alta Eutrófico

O Gleissolo Háplico Argila de Atividade Alta Eutrófico é um solo hidromórfico, que permanece saturado por água durante parte do ano, submetido a processos redutores e ao acúmulo de matéria orgânica. Possui horizonte A, moderado, e horizonte B, eutrófico, com alta disponibilidade de nutrientes, e coloração entre o cinza e o preto (EMBRAPA, 2025).

Esse tipo de solo ocorre principalmente em planícies com relevo plano e baixa declividade, onde o acúmulo de água é favorecido. Está associado a depósitos fluviais recentes, compostos por sedimentos finos, como siltes e argilas, que proporcionam alta capacidade de troca catiônica e fertilidade natural (EMBRAPA, 2025).

5.2.3.4. Latossolo Amarelo Distrófico

O Latossolo Amarelo Distrófico é um solo profundo e bem drenado, desenvolvido em sedimentos antigos do Grupo Barreiras ou em rochas cristalinas. Apresenta textura argilosa a muito argilosa, com horizonte A, moderado, e horizonte B, rico em óxidos de ferro e alumínio, responsáveis por sua coloração amarelada. Sua fertilidade é naturalmente baixa, exigindo correção de acidez e adubação para usos agrícolas (EMBRAPA, 2025).

Esse solo é típico de áreas com relevo plano e suave ondulado, como tabuleiros e áreas de transição para planaltos, com declividades de até 20%. Sua formação resulta do intemperismo intenso, produzindo solos com boa estrutura e drenagem, mas baixa retenção de nutrientes, exigindo manejo adequado para uso agrícola sustentável (EMBRAPA, 2025).

5.2.3.5. Análise da proposta de ampliação

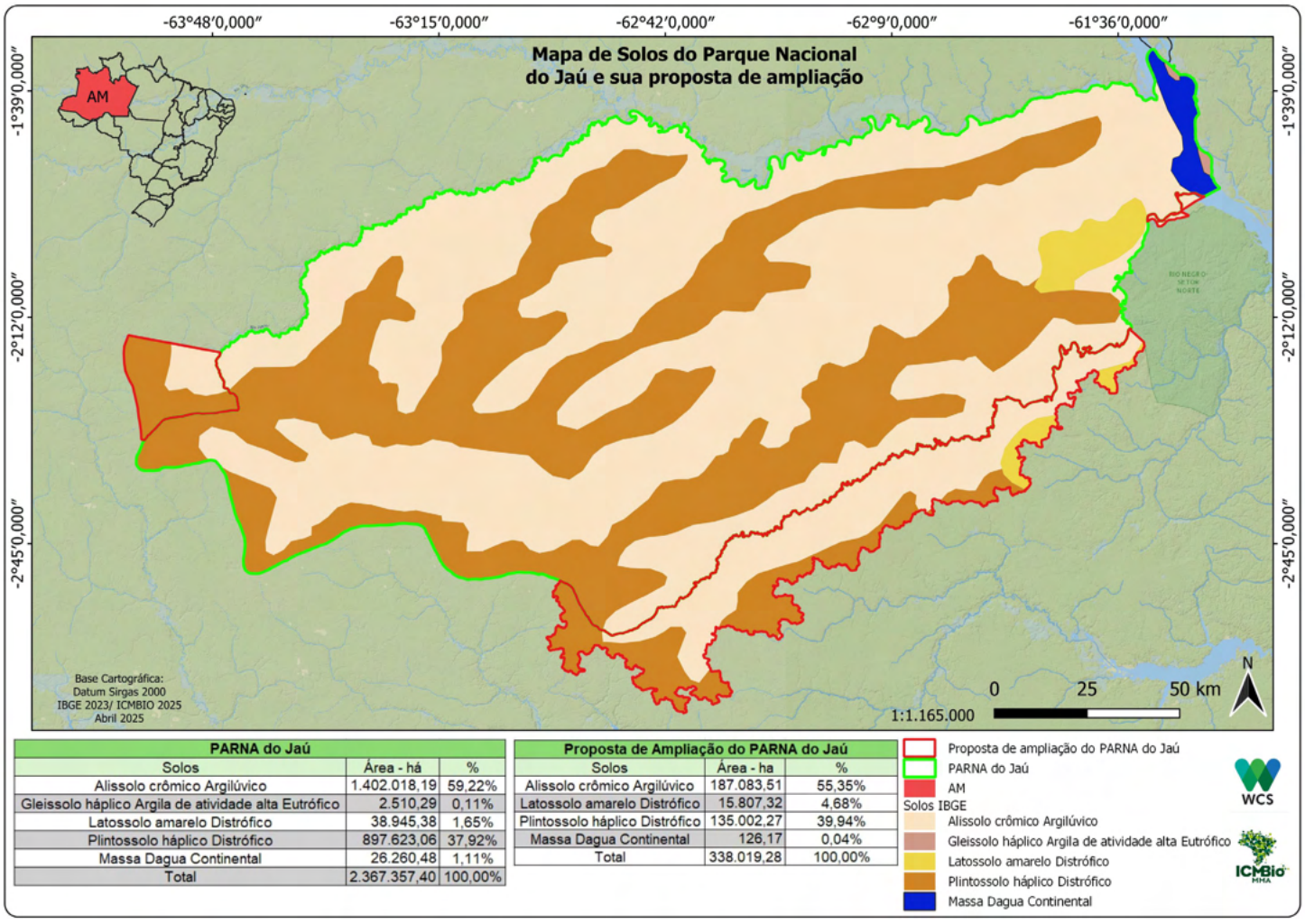
De forma geral, a ampliação do parque abrangerá áreas com feições pedológicas semelhantes às predominantes na configuração atual da unidade. Isso garante a continuidade ecológica e facilita o manejo integrado da paisagem.Atualmente, o tipo de solo predominante no PNJ é o Alissolo Crômico Argilúvico, cobrindo com 1.402.018,19 hectares (59,22% da área total), seguido pelo Plintossolo Háplico Distrófico, com 897.623,06 hectares (37,92%). A proposta de ampliação mantém essa tendência: dos 338.016,95 hectares adicionais, 187.083,51 hectares (55,35%) são compostos por Alissolo Crômico Argilúvico e 135.002,27 hectares (39,94%) por Plintossolo Háplico Distrófico (Tabela 12 e Figura 40).

O Latossolo Amarelo Distrófico, embora menos representativo na área atual (38.945,38 ha), será consideravelmente ampliado, com o acréscimo de 15.807,32 hectares, um crescimento de 40,6% em sua extensão dentro do parque.

Tabela 12. Tipos de solos do Parque Nacional do Jaú e da área proposta para ampliação (em área e percentual) e incremento percentual de cada formação à área do Parque com a ampliação.

PNJ			Proposta de Ampliação		Ampliação do PNJ
Solos	**Área (ha)**	**%**	**Área (ha)**	**%**	**%**
Alissolo Crômico Argilúvico	1.402.018,19	59,22	187.083,51	55,35	13,3
Plintossolo Háplico Distrófico	897.623,06	37,92	135.002,27	39,94	15,0
Gleissolo Háplico Argila de Atividade Alta Eutrófico	2.510,29	0,11			0,0
Latossolo Amarelo Distrófico	38.945,38	1,65	15.807,32	4,68	40,6
Massa D`Água Continental	26.260,48	1,11	126,17	0,04	0,5
Total	**2.367.357,40**	**100,00**	**338.019,28**	**100,00**	

Mapa de Solos do Parque Nacional do Jaú e sua proposta de ampliação



PARNA do Jaú		
Solos	Área - há	%
Alissolo crômico Argilúvico	1.402.018,19	59,22%
Gleissolo háplico Argila de atividade alta Eutrófico	2.510,29	0,11%
Latossolo amarelo Distrófico	38.945,38	1,65%
Plintossolo háplico Distrófico	897.623,06	37,92%
Massa Dagua Continental	26.260,48	1,11%
Total	2.367.357,40	100,00%

Proposta de Ampliação do PARNA do Jaú		
Solos	Área - ha	%
Alissolo crômico Argilúvico	187.083,51	55,35%
Latossolo amarelo Distrófico	15.807,32	4,68%
Plintossolo háplico Distrófico	135.002,27	39,94%
Massa Dagua Continental	126,17	0,04%
Total	338.019,28	100,00%

FIGURA 40. Os solos que compõem a superfície do Parque Nacional do Jaú e da área proposta para ampliação.

5.2.4. Caracterização geomorfológica (tipos de relevos)

5.2.4.1. Gênese da Paisagem

A paisagem amazônica pode ser classificada, de forma geral, em duas grandes categorias morfológicas: formas associadas à erosão, como colinas e interflúvios, e formas associadas à acumulação, como as planícies aluviais. As configurações atuais dessas feições são o resultado de processos tectônicos e climáticos que vêm ocorrendo desde o surgimento da cordilheira dos Andes.

A atividade tectônica na bacia amazônica contribuiu para a emersão das extensas áreas conhecidas como "terras baixas", que hoje caracterizam grande parte do relevo amazônico. Em menor escala, o relevo apresenta elevações residuais, como domos alcalinos e platôs isolados, popularmente chamados de “inselbergs” – elevações rochosas isoladas que se destacam abruptamente de uma paisagem aplainada e que, por sua maior resistência à erosão, persistem como testemunhos de ciclos geomorfológicos mais antigos.

A organização da rede de drenagem atual foi estabelecida a partir da consolidação desse arcabouço tectônico, mas seu funcionamento foi moldado por diversos eventos climáticos ao longo do Terciário e Quaternário. Evidências de capturas fluviais e fraturas nos leitos de rios sugerem a ocorrência de eventos tectônicos antigos e recentes que influenciaram o padrão de drenagem.

Durante o Pleistoceno, as sucessivas alternâncias climáticas entre períodos secos e úmidos impulsionaram processos geomorfológicos intensos. Em fases mais áridas, prevaleceram processos de pediplanação, enquanto os períodos úmidos favoreceram a deposição de sedimentos e o intenso intemperismo químico. O episódio mais recente e significativo de pediplanação ocorreu ao final da última grande glaciação, no Pleistoceno, marcando profundamente a morfologia atual da região (Tabela 13).

Tabela 13. Evolução do clima pós-soerguimento dos Andes.

Período	Anos (AP)	Clima
Pleist./Holoceno	30 mil	cíclico com baixa amplitude
Pleistoceno	2,5 milhões	seco durante as glaciações, úmido nos períodos interglaciais
Mioceno, Plioceno	26 milhões	períodos com seca prolongada

Os climas mais secos do Quaternário coincidiram com os períodos glaciais das regiões de clima temperado. Nessas épocas, o nível do mar baixou cerca de 100 metros em relação ao atual, intensificando os processos erosivos, ampliando e dissecando os vales fluviais. Durante os períodos úmidos interglaciais, a erosão diminuía e o material transportado era depositado, formando planícies e terraços aluviais.

5.2.4.2. Relevo do Parque Nacional do Jaú

O relevo do Parque Nacional do Jaú reflete uma complexa evolução geológica. Movimentos tectônicos antigos modelaram os relevos estruturais, enquanto fatores climáticos contribuíram para a formação dos relevos erosivos e de acumulação (IBAMA, 1998).

O relevo do PNJ é representativo do planalto do interflúvio Negro-Solimões, acompanhando a distribuição das formações geológicas descritas. Destacam-se duas grandes unidades morfoestruturais: o Planalto Dissecado Trombetas/Negro e o Planalto Rebaixado da Amazônia Ocidental, sendo esta última responsável pela ocupação de extensas áreas do parque (RADAMBRASIL, 1978).

A rede de drenagem ajusta-se à estrutura geológica local, com padrões que variam do dendrítico ao subdendrítico. Os grandes rios apresentam cursos meândricos ou anastomosados, com vales amplos e a presença significativa de extensos terraços e planícies de inundação. Nessas áreas ocorrem diversos furos e paranás, que funcionam como atalhos naturais para o escoamento das águas (IBAMA, 1998).

Um fenômeno fluvial marcante nos grandes rios amazônicos é a presença de vales com foz afogada (*ria lakes*), como observado no rio Unini. Esse fenômeno pode ser atribuído a dois fatores principais: a subsidência tectônica em zonas de fraqueza estrutural e as oscilações do nível do mar. Durante regressões marinhas no Quaternário, os vales fluviais se aprofundaram; já na transgressão holocênica, o aumento do nível de base promoveu o alagamento das regiões a jusante (IBAMA, 1998).

As áreas mais elevadas do PNJ, associadas às Formações Prosperança e Trombetas, apresentam colinas com topos aplainados e vales em forma de V, fortemente dissecados. Essas colinas, localizadas na porção leste do parque, atingem altitudes entre 150 e 200 metros e frequentemente apresentam níveis lateríticos em suas cimeiras. Em áreas rebaixadas dos interflúvios, especialmente nas colinas da Formação Trombetas, ocorrem solos encharcados com vegetação dominada por palmeiras, formando os chavascais (Planície Amazônica) (IBAMA, 1998).

As Formações Alter do Chão e Solimões, por sua vez, apresentam compartimentos de relevo mais baixos (inferiores a 100 m), com interflúvios tabulares pouco dissecados e vales com formas arredondoadas em U. Essas feições são atribuídas a uma superfície de aplainamento de idade neo-pleistocênica. Nessas áreas predominam formas de acumulação sazonalmente inundáveis, sobretudo nos interflúvios Carabinani-Jaú e Jaú-Unini, que funcionam como superfícies deprimidas, abrigando lagos perenes e vegetação típica de chavascal (Depressão do Solimões–Unini) (IBAMA, 1998).

A presença generalizada de áreas inundáveis e solos lateríticos hidromórficos nos interflúvios indica uma fase de aplainamento sob clima seco, posterior à deposição da Formação Solimões. Essas áreas corresponderiam a antigas zonas de deposição em ambientes do tipo *playa* (lagos ou depressões encharcadas), que atuavam como níveis de base regionais, drenados por redes convergentes sob vegetação savânica, com predominância de morfogênese mecânica agressiva (IBAMA, 1998).

Na região sudeste do PNJ, ao longo do rio Carabinani, foram identificadas feições de paleodrenagem com dimensões comparáveis às dos rios atuais. Essa paleodrenagem pode representar uma tentativa inicial de desmonte da superfície aplainada do neo-Pleistoceno, marcando o início do atual período úmido. Ainda hoje,

observam-se no parque formas de relevo que sugerem a atuação de condições climáticas mais secas do que as predominantes atualmente (IBAMA, 1998).

5.2.4.3. Análise da proposta de ampliação

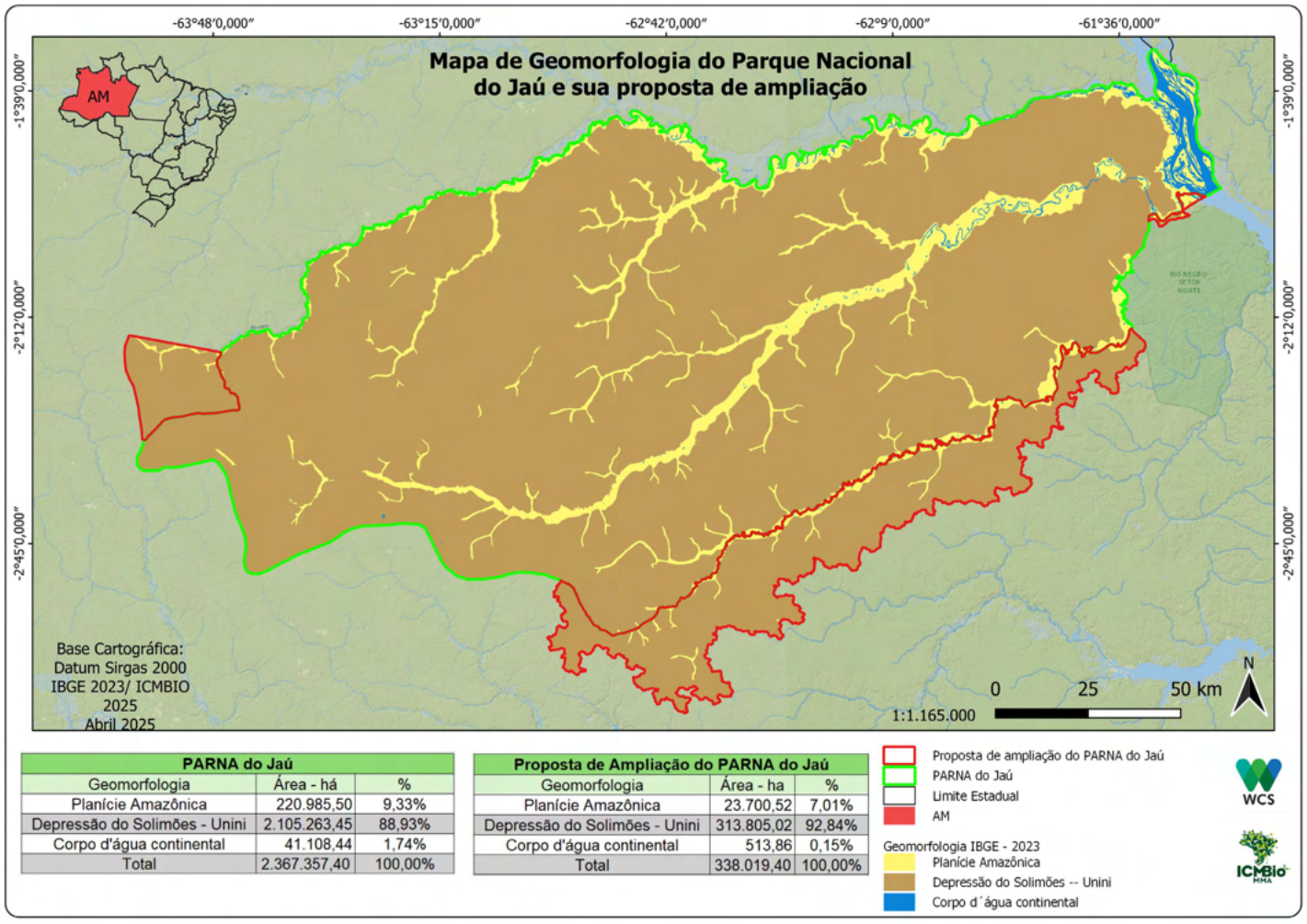
De forma geral, a proposta de ampliação do parque incorpora novas áreas que apresentam feições geomorgológicas semelhantes às já predominantes na unidade. Ao analisar o relevo dessas áreas, observa-se a manutenção da conformação predominante no PNJ.

O tipo de relevo mais representativo do parque é a Depressão do Solimões–Unini, que cobre 2.105.248,61 hectares (88,93% da área atual), seguido pela Planície Amazônica, com 220.983,94 hectares (9,33%). A ampliação proposta preserva essa proporção: dos 338.016,95 hectares adicionados, 313.802,74 hectares (92,84%) correspondem à Depressão do Solimões–Unini e 23.700,36 hectares (7,01%) à Planície Amazônica (Tabela 14 e Figura 41).

Tabela 14. Tipos de relevos do Parque Nacional do Jaú e da área proposta para ampliação (em área e percentual) e incremento percentual de cada formação à área do Parque com a ampliação.

Geomorfologia	PNJ		Proposta de Ampliação		Ampliação no PNJ
	Área (ha)	(%)	Área (ha)	(%)	(%)
Depressão do Solimões-Unini	2.105.248,6	88,93	313.802,7	92,84	14,9
Planície Amazônica	220.983,9	9,33	23.700,4	7,01	10,7
Corpo D'Água Continental	41.108,2	1,74	513,9	0,15	1,3
Total	**2.367.340,7**	**100**	**338.017,0**	**100**	**14,3**

Mapa de Geomorfologia do Parque Nacional do Jaú e sua proposta de ampliação



PARNA do Jaú		
Geomorfologia	Área - há	%
Planície Amazônica	220.985,50	9,33%
Depressão do Solimões - Unini	2.105.263,45	88,93%
Corpo d'água continental	41.108,44	1,74%
Total	2.367.357,40	100,00%

Proposta de Ampliação do PARNA do Jaú		
Geomorfologia	Área - ha	%
Planície Amazônica	23.700,52	7,01%
Depressão do Solimões - Unini	313.805,02	92,84%
Corpo d'água continental	513,86	0,15%
Total	338.019,40	100,00%

FIGURA 41. Mapa da Geomorfologia do Parque Nacional do Jaú e da área proposta para ampliação.

5.2.5. Caracterização climática

Na Amazônia, as variações climáticas são determinadas principalmente pela baixa amplitude latitudinal e pela pouca variação de altitude em quase toda a região. Nesse contexto, o clima é fortemente influenciado pela circulação atmosférica e pela cobertura vegetal, ambos fundamentais para o balanço de energia solar e o equilíbrio hídrico da região (Salati, 1991).

5.2.5.1. Classificação climática

De acordo com a classificação de Köppen, o clima da região se enquadra no grupo A —Tropical Chuvoso — , com temperaturas médias superiores a 18 °C no mês mais frio (RADAMBRASIL, 1978). No Parque Nacional do Jaú (PNJ) predomina o subgrupo Af, caracterizado por alta umidade durante o ano todo e pequena variação térmica, com amplitude mensal inferior a 5 °C. A estação menos chuvosa vai de julho a setembro e a mais chuvosa ocorre entre dezembro e abril.

Na porção ocidental da Amazônia predomina a massa de ar equatorial continental (mEc), formada pela convecção dos ventos alísios de nordeste (do anticiclone dos Açores) e pela atuação da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT). Essa massa de ar é altamente úmida e instável, gerando chuvas abundantes durante o ano, com maior frequência no verão, entre dezembro e fevereiro (INMET, 2024).

Outro sistema climático relevante é o das correntes do norte, também associadas à ZCIT, que resultam da convergência entre os ventos dos anticiclones dos Açores e do Atlântico Sul. Essas correntes provocam fortes chuvas, especialmente na região Norte. Já o terceiro sistema é formado pelas correntes vindas do sul, conhecidas como frentes polares, que avançam para a Amazônia durante o inverno. Essas frentes causam chuvas e quedas significativas de temperatura, fenômeno conhecido como “friagem”.

A atuação combinada desses sistemas climáticos define os padrões meteorológicos da Amazônia. A região apresenta alta pluviosidade, variando entre 1.750 mm e 2.500 mm anuais. No entanto, a distribuição das chuvas não é uniforme: o período mais chuvoso vai de novembro a maio, enquanto de junho a outubro há uma diminuição significativa, configurando estações chuvosa e seca.

A umidade relativa do ar é consistentemente elevada, oscilando entre 85% e 95%, e as temperaturas médias anuais variam entre 24 °C e 26 °C, segundo dados do RADAMBRASIL (1978).

5.2.5.1. Normais climatóligas e sua emergência

O clima da região do Parque Nacional de Jaú (PNJ) é caracterizado por altas temperaturas médias anuais, variando entre 26°C e 26,7°C, com máximas de até 31,7°C e mínimas entre 22°C e 23,3°C. A umidade relativa varia entre 83% e 89%, conforme a localidade (ex.: Manaus, Tefé e Barcelos). A precipitação anual oscila de 2.286,2 mm (Manaus) a 2.642,6 mm (Barcelos), com o período chuvoso concentrado entre dezembro e abril

e a estação seca entre julho e setembro. A insolação anual total é inferior a 2.000 horas, devido à alta nebulosidade característica da região (INMET, 2024[2]).

Nos últimos anos, eventos climáticos extremos têm se intensificado na Amazônia, incluindo o PNJ. Em 2023, uma seca histórica afetou a bacia do rio Amazonas, registrando os menores níveis de rios em mais de 120 anos. Estudos apontam que esse evento se tornou 30 vezes mais provável devido às mudanças climáticas, sendo agravado por temperaturas elevadas e baixa precipitação, que contribuíram para a escassez hídrica. O fenômeno El Niño teve um impacto adicional, embora menor em comparação com o aquecimento global[3].

A elevação das temperaturas, combinada à diminuição das chuvas, tem provocado o ressecamento das florestas, reduzindo sua capacidade de regeneração natural e aumentando o risco de incêndios florestais. Em 2024, mesmo com a queda na taxa de desmatamento, o número de focos de incêndio quase dobrou em comparação com o ano anterior, alcançando o maior patamar desde 2005. Esse cenário reforça a urgência de implementar medidas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas na região, com destaque para políticas eficazes de prevenção e investimentos em infraestrutura voltadas ao monitoramento e combate a incêndios florestais.

5.2.6. Caracterização hidrológica

Os limites do Parque Nacional do Jaú (PNJ) acompanham, em grande parte, a configuração de sua bacia hidrográfica. Ao sul, o parque se estende até as águas do rio Carabinani; ao norte, alcança os rios Unini e Pauini. A zona de entorno compreende a margem direita do Carabinani e a margem esquerda dos rios Unini e Pauini. Esses cursos d'água compartilham uma origem geológica comum, tendo suas nascentes situadas nas terras baixas formadas durante o período Terciário.

O rio Jaú possui cerca de 300 km de extensão e drena uma área estimada em 10.000 km². Suas nascentes situam-se próximas ao limite da bacia do rio Piorini, afluente do rio Solimões. A rede hidrográfica do Jaú composta por cerca de 1.500 nascentes, totalizando aproximadamente 5.700 km de cursos d'água. Os rios Jaú, Unini e Carabinani apresentam fluxo predominante no sentido oeste-sudoeste para leste-nordeste (WSW–ENE), atravessando perpendiculamente antigos lineamentos geológicos com orientação noroeste-sudeste (NW–SE), o que resulta na formação de corredeiras e quedas d'água O regime hidrológico desses rios varia significativamente a montante e a jusante desses pontos, especialmente sob influência de eventos climáticos extremos (Figura 42).

As margens do rio Jaú são caracterizadas por uma estreita faixa de sedimentos aluviais. Ao longo de seu percurso, o rio apresenta desníveis no relevo — como corredeiras e quedas d'água — que influenciam diretamente o seu padrão fluvial. O canal do Jaú é predominantemente anastomosado, exibindo variações

[2] https://clima.inmet.gov.br/VariacoesClimaticas/1961-1990/diferenca_precipitacao
[3] https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2024/01/seca-historica-na-amazonia-2023-foi-30-vezes-mais-provavel-devido-a-mudanca-do-clima?utm_source=chatgpt.com

morfológicas associadas tanto ao tipo de substrato quanto à presença de falhas tectônicas, que moldam a planície de inundação em diferentes trechos do curso d'água.

O rio Unini se destaca por apresentar uma foz em *ria lake*, um tipo de formação lacustre que ocorre quando o rio adentra áreas compostas por sedimentos geológicos mais recentes. Nessa região, o leito do rio se expande consideravelmente, formando zonas de deposição de sedimentos com características semelhantes às de um lago (SIOLI, 1984).

Entre os principais afluentes do rio Jaú destacam-se os igarapés Preto e Miratucu, cujas feições hidrológicas variam devido à travessia por diferentes formações geológicas. Por outro lado, os igarapés Umanapana, Pauini e Onças percorrem exclusivamente áreas sedimentares pertencentes à Formação Solimões.

No local conhecido como sítio do Sr. Ari, há uma régua para medir a cota do rio Carabinani (Figura 43).

Mapa hipsométrico do Carabinani.

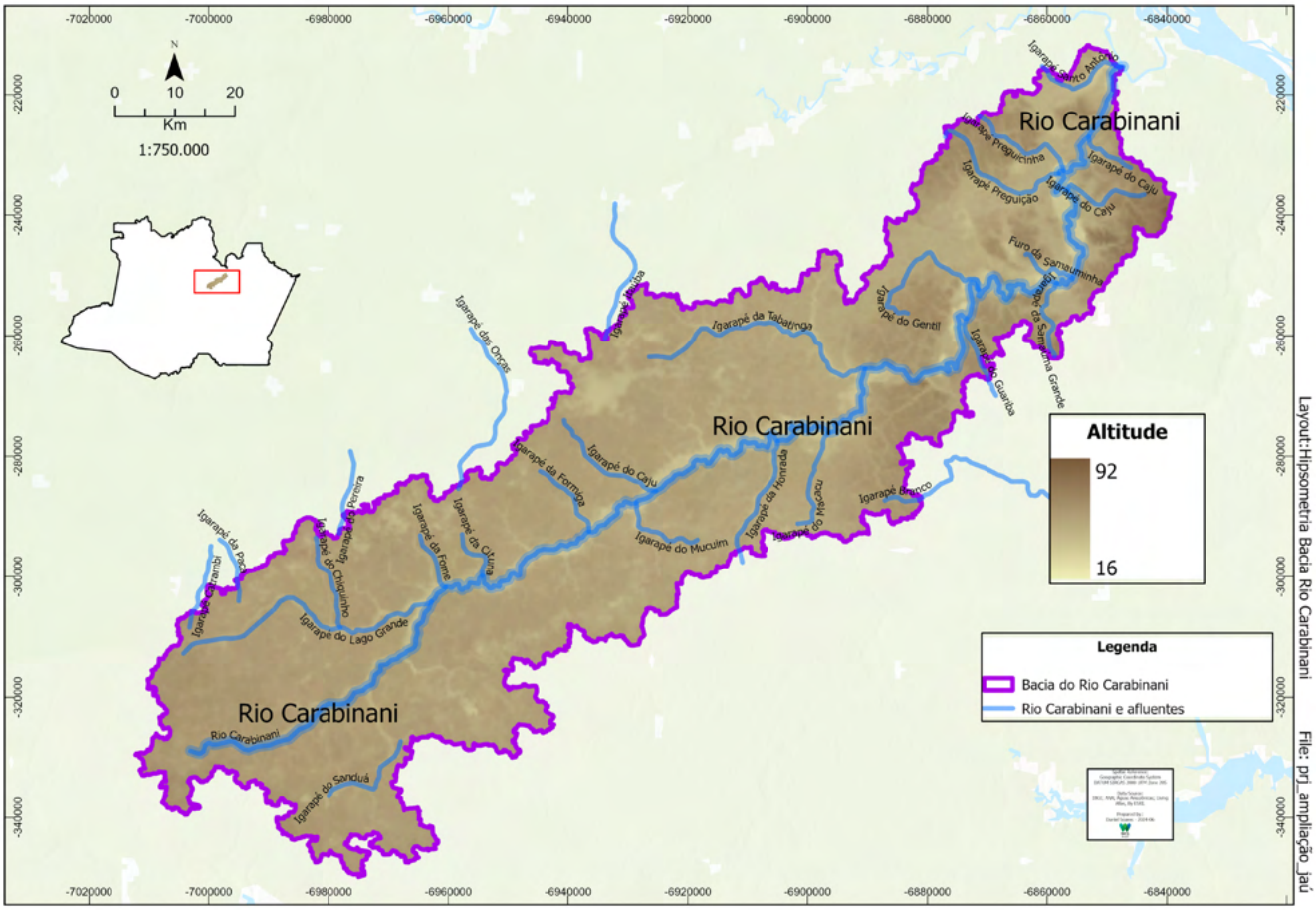


FIGURA 42. Mapa hipsométrico que permite observar a hidrografia do Carabinani.



FIGURA 43. Régua para medir a cota do rio Carabinani, instalada no sítio do Sr. Ari (Foto: Marcos Pinheiro).

5.3. Caracterização Biótica

A seguir serão apresentadas informações sobre a flora e fauna da região proposta para ampliação do Parque Nacional do Jaú.

5.3.1. Caracterização da fitofisionomia

O Parque Nacional do Jaú abriga uma diversidade de fisionomias vegetais, distribuídas ao longo de gradientes ecológicos influenciados por fatores como litologia, relevo e clima (Figura 44). Segundo a classificação fitoecológica do Projeto RADAMBRASIL (1978), podem ser identificadas três grandes categorias de cobertura vegetal na região:

1. Formações Pioneiras: ocorrem em áreas de acumulação fluvial, caracterizando-se por vegetação em diferentes estágios de sucessão ecológica, variando de campos graminosos a florestas arbóreas.
2. Áreas de Tensão Ecológica: correspondem a faixas de transição entre diferentes tipos de vegetação, onde predominam ecótonos e encraves com características florísticas distintas.
3. Áreas Antrópicas: são zonas alteradas pela ação humana. Embora presentes, essas áreas têm extensão reduzida na região de estudo.

O PNJ insere-se no contexto singular do divisor Negro-Solimões, onde florestas densas e abertas convivem com campinaranas, chavascais e campos, formando encraves e ecótonos que expressam uma grande complexidade ecológica. As principais fitofisionomias da área incluem (IBAMA, 1998):

- Floresta Ombrófila Densa Tropical: é a formação predominante na área de estudo, com duas fisionomias distintas:
  - Floresta das Terras Baixas: distribuída por áreas sedimentares da Formação Solimões, apresentando estratificação com árvores emergentes e cobertura uniforme.
  - Floresta Submontana: desenvolve-se em colinas associadas às Formações Prosperança e Trombetas, caracterizando-se por árvores de grande porte que emergem do dossel superior.
- Floresta Ombrófila Aberta Tropical: ocupa áreas relevantes do parque e aparece geralmente associada à floresta densa nas chamadas Áreas de Tensão Ecológica. Divide-se em duas fisionomias:
  - Relevo Tabular: marcada por alta diversidade de espécies, incluindo árvores com troncos malformados, abundância de epífitas e presença de lianas.
  - Terraços Marginais: raramente atingidos por inundações sazonais, apresentam cobertura uniforme com árvores emergentes acima do dossel.
- Campinarana: são formações vegetais restritas à bacia do rio Negro, localizadas principalmente em áreas de depressões no relevo tabular. Subdividem-se em três sub-regiões:
  - Interflúvios Tabulares: predominam em zonas de acumulação com influência pluvial, exibindo fisionomias arbórea, arbustiva e gramíneo-lenhosa.
  - Caatingas do Rio Negro: vegetação xeromórfica, composta por árvores de grande porte, com escassez de epífitas e cipós.
  - Campinas: pequenas áreas de savanas abertas, dominadas por plantas herbáceas, com alta esclerofilia e baixo grau de diversidade.

Essas formações refletem a heterogeneidade ambiental do PNJ, fortemente influenciada por variáveis litológicas, morfológicas e climáticas, que moldam os padrões de vegetação ao longo da paisagem.



FIGURA 44. Grandes tipos de vegetação e de hábitats no Parque Nacional do Jaú: A) floresta de terra firme; B) buritizal sobre solo arenoso;C e D) floresta de igapó: o verde-claro indica áreas periodicamente inundadas, enquanto o verde-escuro corresponde a matas de terra firme; E) banco de areia na foz do rio Jaú (praia da Velha), área utilizada para desova de quelônios e aves; F) campo alagável sobre solo arenoso, com trecho de vegetação constituído por campinarana de porte baixo (IBAMA, 1998).

5.3.1.1. Análise da proposta de ampliação

De forma geral, a ampliação do Parque Nacional do Jaú incorporará novas áreas com fitofisionomias semelhantes às já predominantes na unidade, preservando as características da vegetação atualmente observadas. A cobertura vegetal nativa dominante no PNJ é a Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas, que ocupa 1.591.903,24 hectares (67% da área atual), seguida pela Campinarana Florestada, com 324.991,68 hectares (14%) (Tabela 15 e Figura 45).

A área proposta para ampliação não inclui três das fitofisionomias presentes na configuração atual do parque: Floresta Ombrófila Aberta Aluvial, Campinarana Arbustiva e Vegetação Secundária (essa última, em especial, confirma a ausência de ocupações humanas e alterações antrópicas na paisagem).

Por outro lado, a ampliação contempla a inclusão de uma fitofisionomia pouco representada no parque: o ecótono Campinarana/Floresta Ombrófila, que adiciona 6.838,35 hectares. Além disso, a proposta amplia de forma expressiva outras duas formações: Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas, com acréscimo de 90.458,50 hectares, representando um aumento de 83,37%; e Floresta Ombrófila Densa Aluvial, com incremento de 24.761,49 hectares, equivalente a um aumento de 48,55%.

Tabela 15. Tipos de fitofisionomia do Parque Nacional do Jaú e da área proposta para ampliação (em área e percentual) e incremento percentual de cada formação à área do Parque com a ampliação.

Fitofisionomia	PNJ		Proposta de Ampliação		Ampliação no PNJ
	Área (ha)	%	Área (ha)	(%)	(%)
Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas	1.591.903,24	67,24	184.390,58	54,55	11,58
Floresta Ombrófila Densa Aluvial	51.003,62	2,15	24.761,49	7,33	48,55
Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas	108.501,60	4,58	90.458,50	26,76	83,37
Floresta Ombrófila Aberta Aluvial	122.057,37	5,16			-
Contato Campinarana/Floresta Ombrófila - Ecótono	1,01	0,00	6.838,35	2,02	675.592,55
Campinarana Florestada	324.991,68	13,73	25.408,15	7,52	7,82
Campinarana Arborizada	100.007,24	4,22	4.087,19	1,21	4,09
Campinarana Arbustiva	1.368,33	0,06			-
Campinarana Gramíneo-Lenhosa	17.863,56	0,75	555,28	0,16	3,11
Corpo D'Água Continental	37.613,40	1,59	1.519,79	0,45	4,04
Vegetação Secundária	12.046,59	0,51			-
Total	**2.367.357,63**	100,00	**338.019,33**	**100**	

Mapa da Fitofisionomia do Parque Nacional do Jaú e sua proposta de Ampliação

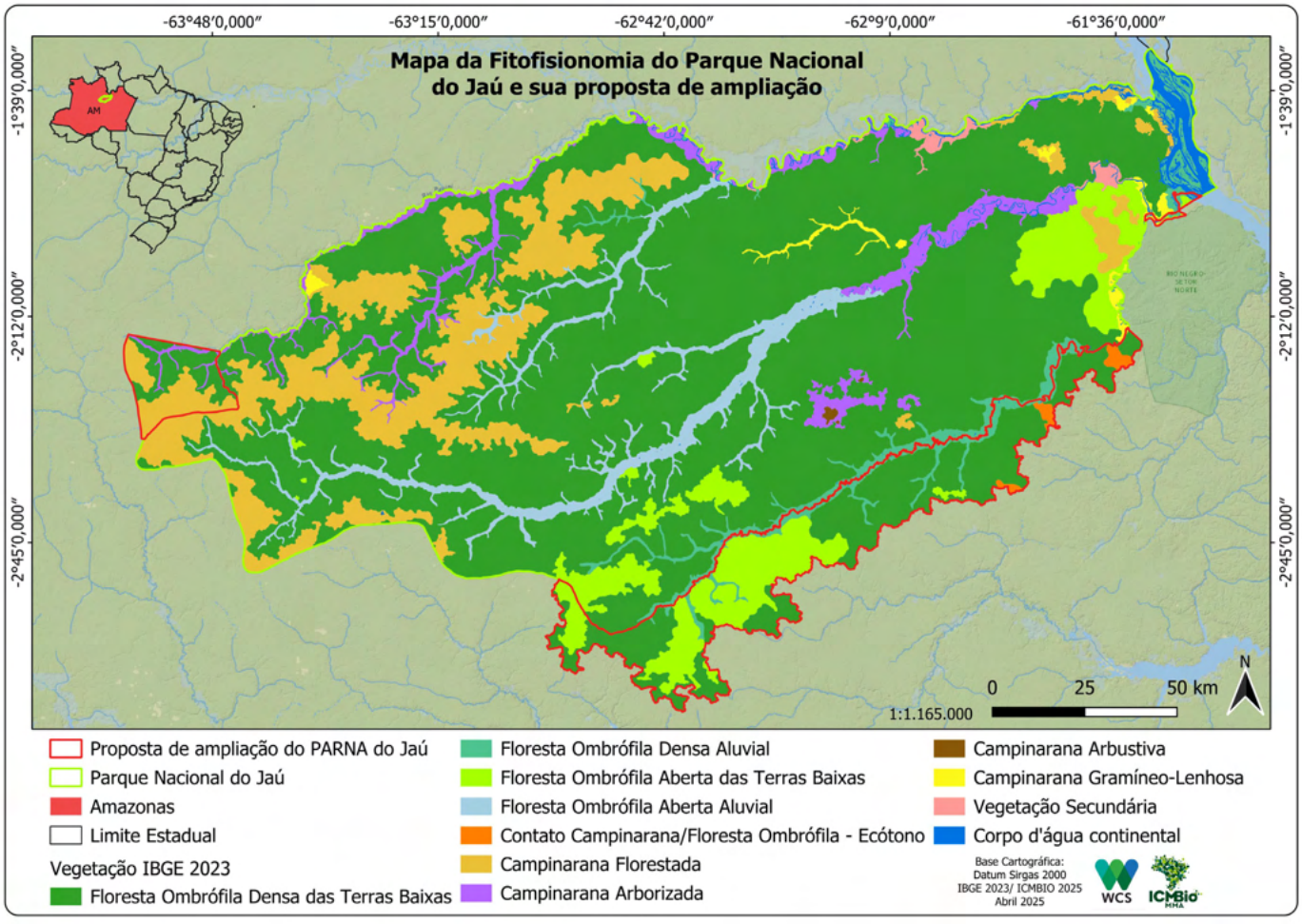


FIGURA 45. Mapa da Fitofisionomia do Parque Nacional do Jaú e da área proposta para ampliação.

5.3.2. Caracterização da Fauna

A diversidade das espécies de animais registrada no interior do Parque Nacional do Jaú (PNJ) começou a ser efetivamente estudada no início da década de 1990, por ocasião da elaboração dos estudos técnicos que subsidiaram o Plano de Manejo dessa unidade de conservação (IBAMA/FVA, 1998, Fundação Vitória Amazônica 1998). Apesar da importância desses estudos iniciais, gerar informações sobre a biodiversidade de uma área protegida de mais de dois milhões de hectares permaneceu como um enorme desafio para a gestão do Parque. Esse desafio foi trabalhado no contexto do Programa de Conhecimento que constava do Plano de Manejo do PNJ (IBAMA/FVA, 1998). Esse Programa foi implementado através do Projeto Janelas para a Biodiversidade, liderado por pesquisadores da Fundação Vitória Amazônica (FVA) que deram continuidade aos inventários de larga escala da biodiversidade do Parque (BORGES *et al.*, 2004).

Após a conclusão do Projeto Janelas para a Biodiversidade, foram implementadas algumas iniciativas de monitoramento da fauna do Parque com foco em grupos taxonômicos específicos (quelônios, borboletas frugívoras entre outros). Nesse relatório é feita uma breve caracterização da fauna do PNJ baseada nos inventários e monitoramentos mencionados acima.

A fauna de invertebrados, especialmente de artrópodes, do PNJ figura entre as mais diversificadas regionalmente. Ao longo de inúmeras expedições ao PNJ, foi possível registrar a ocorrência de pelo menos 17 Ordens e mais de 87 Famílias de insetos (IBAMA/FVA, 1998). Entre as cinco principais Ordens de insetos (Coleoptera, Diptera, Hemiptera, Hymenoptera e Lepidoptera) foram identificadas preliminarmente ao menos 245 espécies registradas para os limites do PNJ (IBAMA/FVA, 1998). Alguns desses grupos de artrópodes foram alvos de estudos específicos. Entre as aranhas (Ordem Aranae) foram registradas 102 espécies distribuídas em 40 famílias (AZEVEDO & SMITH, 2004). O PNJ abriga uma das maiores diversidade de dípteros da família Tabanidade (mutucas) do mundo com 73 espécies registradas na região (HENRIQUES, 2004). Os inventários preliminares de formigas indicaram a ocorrência de 122 espécies distribuídas em 34 gêneros no PNJ (VASCONCELOS *et al*., 2004). Vespas sociais foram estudadas por Somavilla et al. (2015) que reportaram 49 espécies de vespas pertencentes a 14 gêneros, especialmente *Polybia*, *Agelaia* e *Mischocyttarus*. A partir das coletas de artrópodes no PNJ foi possível descrever pelo menos 10 espécies novas de moscas (Ordem Diptera), uma espécie de vespa e outra de aranha (HÖFER & BRESCOVIT, 2000, HENRIQUES, 2004, ALE-ROCHA & VIEIRA, 2008, SOMAVILLA & CARPENTER, 2022). Essas descrições de novas espécies indicam o grande potencial do PNJ para a documentação da vasta e pouco conhecida fauna de invertebrados da Amazônia.

Os diversos grupos de vertebrados registrados no interior do PNJ foram alvos de estudos mais amplos. Dentro do PNJ, os estudos sobre a ictiofauna se concentraram no rio Jaú com algumas poucas expedições ao rio Carabinani (IBAMA/FVA 1998). Foi reportado um total de 320 espécies de peixes distribuídas em 11 Ordens para o PNJ (Fundação Vitória Amazônica 1998). A ictiofauna do Parque representa cerca de 27% da diversidade de peixes de toda a bacia do rio Negro (BELTRÃO *et al.,* 2019).

As assembleias de peixes nos rios do PNJ apresentam relativa baixa biomassa, o que é característico dos tributários do rio Negro que apresenta sistemas aquáticos oligotróficos. No entanto, é importante ressaltar

que, apesar de suas “águas pobres”, a ictiofauna do rio Negro é rica e composta de pelo menos 1.165 espécies, um número superior à ictiofauna de todos os países europeus (BELTRÃO *et al.,* 2019).

A sazonalidade hidrológica nos rios da região do PNJ afeta fortemente a composição e a abundância dos peixes. Peixes grandes predominam nos períodos hidrológicos de cheia, enquanto que na seca o pescado se torna mais abundante, especialmente em lagos isolados (IBAMA/FVA, 1998). Os recursos pesqueiros do PNJ se constituem na mais importante fonte de proteína animal para a população ribeirinha, sendo que pelo menos 100 espécies de peixes fazem parte da dieta dos moradores da região (PEZZUTI *et al.,* 2004, BORGES *et al.,* 2014). A pesca é majoritariamente de subsistência, sem indícios de superexploração, embora algumas espécies — como o pirarucu (*Arapaima gigas*) — mereçam atenção especial. Casos pontuais de pesca ilegal de aruanã, bodós e outros peixes ornamentais também foram registrados na região do Parque (IBAMA/FVA 1998). A pesca esportiva, que incide principalmente sobre os tucunarés (*Cichla* spp), é relevante somente no rio Unini, limite norte do PNJ.

Os anfíbios são representados pelas subordens Anura (sapos/pererecas), Gymnophiona (cobras-cegas) e Caudata (salamandras). Dentro dos limites do PNJ foram registradas duas espécies de cobras-cegas e 42 espécies de anuros (NECKEL-OLIVEIRA & GORDO, 2004). Até o momento, nenhuma salamandra foi registra no Parque. Entre os ambientes amostrados, as florestas de terra firme apresentaram a maior diversidade total e de espécies exclusivas, enquanto que as florestas de igapó e campinas/campinaranas foram hábitats com menor diversidade de espécies (NECKEL-OLIVEIRA & GORDO, 2004). Duas espécies de anfíbios (*Aparasphenodon venezolanus* e *Osteocephalus planiceps*) foram registradas pela primeira vez no Brasil no PNJ (NECKEL-OLIVEIRA & GORDO, 2004), o que constitui em uma importante contribuição ao conhecimento da distribuição geográfica de anfíbios da América do Sul.

A diversidade de répteis do PNJ é bastante elevada incluindo 26 espécies de lagartos, uma espécie de anfisbena, quatro espécies de crocodilianos e 11 espécies de quelônios (IBAMA/FVA, 1998; REBÊLO & LUGLI; 2003, NECKEL-OLIVEIRA & GORDO, 2004). Entre as serpentes, a família Colubridae foi a mais diversa com 30 espécies, mas a fauna de serpentes do PNJ também inclui espécies de interesse médico com as jararacas (*Bothrops atrox* e *B. brazili*) e surucucus (*Lachesis muta*) (NECKEL-OLIVEIRA & GORDO, 2004). As espécies de lagartos se utilizam dos tipos de vegetação do PNJ de modo diferenciado, sendo que das 11 espécies registrados nas florestas de igapó, ao menos sete foram exclusivas desse ambiente (NECKEL-OLIVEIRA & GORDO, 2004).

As quatro espécies de crocodilianos (jacarés) que ocorrem no PNJ são: i) *Caiman crocodilus* (jacaretinga), de ampla pela América do Sul; ii) *Melanosuchus niger* (jacaré-açu), espécie de grande porte encontrada principalmente na Amazônia; iii) *Paleosuchus trigonatus* (jacaré-coroa), jacaré de pequeno porte (máximo 2,2 m de comprimento), encontrada em igarapés da Amazônia; e iv) *Paleosuchus palpebrosus* (jacaré diri-diri), espécie de ampla distribuição na Amazônia, Orinoco e rios Paraguai e Paraná, considerada como o menor crocodiliano do mundo (máximo 1,8 m de comprimento) (IBAMA/FVA 1998). Apesar dos registros históricos de caça de jacarés no PNJ para obtenção de couro, atualmente essa atividade foi extinta e as populações dessas espécies não parecem estar em declínio (REBÊLO & LUGLI, 2003).

Os quelônios formam um grupo de répteis de grande importância cultural e nutricional no PNJ, sendo representado por 11 espécies (duas terrestres e nove aquáticas). As espécies mais abundantes são a irapuca

(*Podocnemis erythrocephala*) e o tracajá (*Podocnemis unifilis*), enquanto espécies como a tartaruga-de-quatro-olhos (*Podocnemis sextuberculata*) e o cágado (*Phrynops* sp.) são raras. A coleta tradicional de quelônios para obtenção de ovos, carne e gordura ocorre ao longo do ano, mas se concentra durante a estação seca (IWANAGA *et al.* 2017). Estudos realizados para a elaboração da primeira versão do plano de manejo do PNJ indicavam que 15% dos quelônios apreendidos pelas equipes de fiscalização da unidade eram para comércio regional e a maior parte desses quelônios comercializados ilegalmente era originária do Rio Carabinani (IBAMA/FVA, 1998).

O consumo de carne de quelônios é de grande importância regional e no rio Unini esse tipo de proteína ocupa o segundo lugar ficando atrás de peixes e à frente de mamíferos (BORGES *et al*. 2004). O consumo de quelônios na região do PNJ é fortemente afetado pela pluviosidade regional e variações nas cotas de alagamento dos rios. Mudanças nesses parâmetros climáticos podem afetar a dinâmica populacional dos quelônios e a segurança alimentar dos moradores da região (IWANAGA *et al.,* 2017).

As aves são um dos grupos de animais melhor estudados dentro dos limites do PNJ. Até o momento, foram registradas 505 espécies de aves no PNJ, tornando o Parque uma das unidades de conservação com maior diversidade de aves da Amazônia (BORGES & ALMEIDA, 2011; BORGES *et al.* ,2017). A maioria das aves do PNJ é residente, mas inúmeras espécies migrantes neárticas (e.g. *Pandion haliaetus*, *Progne subis*) e austrais (*Elaenia cristata*, *Progne tapera*) também foram registradas na região do Parque (BORGES & ALMEIDA, 2011). Do ponto de vista biogeográfico, o Parque localiza-se entre as áreas de endemismo da Guiana, Imeri e Napo, funcionando como uma zona de confluência de diferentes conjuntos faunísticos (BORGES, 2007). Além disso, a região do PNJ se localiza dentro dos limites de uma área de endemismo para aves, denominada Área de Endemismo Jaú, suportada pela distribuição endêmica de seis táxons de aves (BORGES & DA SILVA, 2012).

A heterogeneidade dos tipos de hábitats nas paisagens do PNJ contribui para a grande diversidade de espécies de aves na região. De fato, o número de espécies é bastante variável entre os tipos de vegetação (BORGES & ALMEIDA, 2011) incluindo 250 espécies que ocorrem em florestas de terra firme (com 30% delas exclusivas desse ambiente), 270 em florestas de igapó (21% exclusivas) e 131 em campinaranas (0.8% exclusivas). Mesmo vegetações com reduzido número espécies como as campinas de areia branca (29 espécies) mantêm uma alta distinção na composição de espécies com 52% delas registradas exclusivamente nesse ambiente (BORGES & ALMEIDA, 2011). Esses resultados indicam que a diversidade e composição de espécies de aves são fortemente afetadas pela heterogeneidade de hábitats na escala da paisagem no PNJ (BORGES, 2013).

O Parque abriga espécies de aves ameaçadas de extinção como o gavião-real (*Harpia harpyja*), o urutau-de-asa-branca (*Nyctibius leucopterus*) e o papa-mosca-do-sertão (*Stigmatura napensis*), além de aves raras como o gavião-de-penacho (*Spizaetus ornatus*), a maria-cavaleira-miúdo (*Hemitriccus minimus*) e a freirinha-de-cabeça-castanha (*Nonnula amaurocephala*), reforçando a importância do PNJ para a conservação (BORGES & ALMEIDA, 2011). A caça não parece exercer muita pressão sobre as populações de aves na região do PNJ, mas espécies como os mutuns (*Pauxi tomentosa* e *Pauxi tuberosa*) e o gavião-real seguem sendo caçados e mortos pelos moradores da região. Além disso, já foram documentados captura de

psitacídeos para comércio ilegal de fauna, com registros de coleta de filhotes de papagaios do gênero Amazona (IBAMA/FVA 1998).

A fauna de mamíferos do PNJ é diversificada e complexa sendo composta por 117 espécies incluindo roedores (18 spp), marsupiais (14 spp), morcegos (53 spp), artiodáctilos (4 spp), carnívoros (12 spp), antas (1 sp), primatas (9 spp), preguiças (2 spp), tatus (4 spp), tamanduás (3 spp), cetáceos (2 spp) e sirênios (1 sp) (IBAMA/FVA, 1998; BARNETT *et al.,* 2002; IWANAGA, 2004; BARNETT *et al.,* 2006). Há forte potencial para descobertas de novas espécies no Parque, especialmente entre os pequenos mamíferos (IBAMA/FVA, 1998). Recentemente, por exemplo, foi descrita uma nova espécie de roedor (*Neacomys jau*) com distribuição aparentemente restrita à região entre os rios Negro e Solimões (SEMEDO *et al.,* 2021).

No PNJ é confirmada a presença de pelo menos 42 espécies de mamíferos de médio e grande porte (IWANAGA, 2004), incluindo os primatas sauim-de-mãos-pretas (*Saguinus inustus*) e o uacari-preto (*Cacajao melanocephalus*). Treze dessas espécies de mamíferos constam da lista oficial de espécies ameaçadas de extinção (Portaria MMA nº 148, de 7 de junho de 2022). É importante destacar ainda, que até 24 espécies de mamíferos de médio e grande porte são caçadas dentro dos limites do PNJ (PEZUTTI *et al.,* 2004; BORGES *et al.* 2014). A caça de espécies raras e ameaçadas como o peixe-boi-amazônico (*Trichechus inunguis*) é preocupante e requer proteção especial (IBAMA/FVA, 1998).

Além dos inventários de biodiversidade mencionados acima, a fauna do PNJ também foi alvo de monitoramentos de populações de espécies-alvo em pelo menos quatro iniciativas/projetos. Entre os anos de 2007 e 2009, pesquisadores da FVA desenvolveram uma iniciativa de monitoramento de fauna na região do Seringalzinho usando o desenho de amostragem do RAPELD (MAGNUSSON *et al.,* 2005). Esse monitoramento teve como alvo espécies de aves de sub-bosque e mamíferos de médio e grande porte.

Também liderado por pesquisadores da FVA, ocorreu o monitoramento do uso de recursos naturais através do Sistema de Monitoramento de Uso de Recursos (SIMUR) (BORGES *et al*., 2014). No SIMUR foram monitoradas espécies de animais sob utilização na região do rio Unini, limite norte do PNJ, o que incluiu como alvos: peixes, quelônios, mamíferos, aves e crocodilianos. Além disso, no SIMUR foram incluídos levantamento de dados de 26 espécies de animais raras e/ou ameaçadas oficialmente de extinção. O SIMUR monitorou o uso de recursos naturais pelos moradores do rio Unini no período de 2008 até 2021.

O Programa Monitora é liderado por analistas ambientais do ICMBIO com dados disponíveis para o período de 2015 até 2022 (https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/). Esse programa é uma iniciativa do Ministério do Meio Ambiente (MMA) que está sendo implementada em várias unidades de conservação do Brasil utilizando espécies ou grupo de espécies de animais monitorados regularmente. Os protocolos do Programa Monitora aplicados na região do PNJ inclui borboletas frugívoras, aves de caça e mamíferos de médio e grande porte.

Entre 2014 e 2024, analistas do ICMBio e pesquisadores do WCS Brasil desenvolveram um programa de monitoramento e manejo de quelônios no PNJ, que resultou na marcação de mais de 1.500 animais, no monitoramento de cerca de 4.200 ninhos e na soltura de aproximadamente 150 mil filhotes. O programa envolve 12 comunidades locais, 19 áreas de monitoramento e mais de 330 monitores treinados.

A partir das iniciativas de inventários biológicos e monitoramento de populações mencionadas acima é possível afirmar que a fauna do PNJ é uma das mais bem conhecidas da Amazônia. Ainda assim, é importante enfatizar que as dimensões do Parque impõem um enorme desafio ao conhecimento contínuo de sua biodiversidade. É necessário, portanto, continuar incentivando projetos de inventários biológicos de grupos megadiversos (p.ex.: artrópodes) e pouco amostrados no PNJ. Além disso, as iniciativas de monitoramento devem ser contínuas a fim de orientar as melhores práticas de manejo e proteção da rica diversidade de animais encontrada no PNJ.



FIGURA 46. Imagens de representantes da fauna do Parque Nacional do Jaú: No alto, bacurau-da-praia (*Chordeiles rupestris*), no rio Carabinani, e trinta-réis-grande (*Phaetusa simplex*), em voo. No meio, patos-do-mato (*Cairina moschata*), na foz do rio Carabinani e filhote de trinta-réis-grande, na praia Vermelha. Abaixo, ariranhas no rio Carabinani (Foto: Marcos Amend).

5.3.3. A fauna ameaçada de extinção

Unidades de conservação e outras categorias de áreas protegidas tem uma importante contribuição em salvaguardar hábitats em quantidade e qualidade adequadas para a manutenção de espécies da fauna e flora. Isso é especialmente relevante nos casos de espécies ameaçadas de extinção, que tem suas populações afetadas negativamente por diferentes impactos ambientais. Espécies de animais ameaçados de extinção são identificadas por uma série de critérios específicos associados à distribuição geográfica, tamanho da população e graus de ameaças.

Esses critérios são definidos pela União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN) e aplicados por governos de países de todo o mundo para identificar os componentes da fauna que fazem parte de alguma categoria de ameaça de extinção. No Brasil, especialistas em vários grupos taxonômicos se reúnem regularmente para avaliar a situação de conservação de milhares de espécies animais visando aplicar as diferentes categorias de conservação em cada uma das espécies analisadas.

Megareservas, definidas como áreas protegidas com mais de um milhão de hectares (LAURANCE, 2005), são de grande relevância para a proteção de populações de espécies animais, especialmente se tais áreas protegidas se localizam em regiões com reduzida pressão ambiental de larga escala. Neste sentido, o Parque Nacional do Jaú (PNJ), localizado na Amazônia Central no Estado do Amazonas, é uma das mais relevantes áreas protegidas do Brasil. A extensão do PNJ é enorme (mais de 2.2 milhões de hectares) e, além disso, essa unidade de conservação se junta a outras formando o maior corredor de áreas protegidas de florestas tropicais do mundo.

Nesse contexto, o PNJ tem uma importante contribuição na proteção de espécies da fauna ameaçada de extinção do Brasil. No entanto, ainda é necessária uma avaliação mais detalhada da relevância dessa unidade de conservação para a proteção da fauna ameaçada de extinção. Nesse breve relatório, apresento uma síntese da situação das espécies da fauna oficialmente ameaçadas de extinção com ocorrência documentada para o PNJ.

A fauna do PNJ é relativamente bem conhecida devido ao esforço de pesquisadores de várias instituições, especialmente da Fundação Vitória Amazônica (FVA) e do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) que desenvolveram estudos na região desde a década de 1990 (ICMBio/FVA 1998, BORGES *et al.* 2004). A partir desses estudos, compilamos a listagem das espécies de animais constantes na Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção (Portaria MMA nº 148, de 7 de junho de 2022) que tem sua presença reportada dentro dos limites do PNJ.

Após a compilação da lista de espécies ameaçadas, realizamos uma compilação dos estudos de monitoramento de biodiversidade do PNJ para uma breve avaliação do status de conservação de cada uma dessas espécies. Na região do Parque foram realizados inventários e monitoramento de fauna em pelo menos quatro contextos: i) Projeto Janelas para a Biodiversidade (BORGES *et al*. 2004); ii) Iniciativa de monitoramento de fauna, pela FVA, na região do Seringalzinho, usando o desenho de amostragem do RAPELD (MAGNUSSON *et al.* 2005); iii) monitoramento de fauna de interesse de conservação na região do rio Unini, no contexto do Sistema de Monitoramento de Uso de Recursos (SIMUR), também liderado por

pesquisadores da FVA (BORGES *et al.,* 2014) e iv) Programa MONITORA, do ICMBio, com dados disponíveis para o período de 2015 até 2022[4]. Todas essas iniciativas de inventários e monitoramento apresentam informações quantitativas de algumas das espécies ameaçadas de extinção que ocorrem no PNJ, permitindo uma avaliação preliminar do status de conservação regional de cada uma delas.

Dentro dos limites do PNJ foram registradas 16 espécies da fauna oficialmente ameaçadas de extinção listadas na Portaria MMA nº 148, de 7 de junho de 2022, sendo três espécies de aves e 13 de mamíferos (Anexo 2). Algumas considerações são importantes na análise desta listagem.

A espécie *Nyctibius leucopterus* é listada como Criticamente em Perigo, o que se deve ao fato de uma população dessa espécie de urutau ter sido descoberta na região da Mata Atlântica do Espírito Santo (COSTA *et al.,* 2010). Existem indícios de que as populações amazônicas dessa espécie poderão ser reconhecidas como uma espécie distinta, mas nenhuma definição taxonômica definitiva foi ainda determinada. Desse modo, a categoria de Criticamente em Perigo permanece aplicada ao táxon como um todo, mesmo que a populações da Amazônia não pareçam estar em perigo eminente. No PNJ, *N. leucopterus* é considera rara, tendo sido registrada em pelo menos quatro regiões do Parque, especialmente em matas de campinaranas e de terra firme (BORGES & ALMEIDA, 2013).

A subespécie de ave *Stigmatura napensis napensis* é típica de ilhas fluviais em início de regeneração (ROSENBERG, 1990), tendo sido recentemente registrada nas ilhas do rio Negro encontradas dentro dos limites do PNJ (BORGES *et al.,* 2017). Esta espécie foi registrada em ilhas fluviais do rio Branco e do rio Solimões (NAKA *et al.* 2007), sendo possível que as ilhas fluviais do rio Negro, incluindo aquelas encontradas nos limites do Parques Nacionais do Jaú e de Anavilhanas, criem uma conexão entre as populações desses rios, o que seria de grande relevância para a manutenção das populações dessa espécie. A terceira espécie de aves ameaçada de extinção ocorrente no PNJ é o gavião-real (*Harpia harpyja*), também reportada como bastante rara na região do Parque (BORGES & ALMEIDA 2013).

O restante das espécies listadas se trata de mamíferos de médio e grande porte sendo várias delas predadoras de distribuição ampla pela América do Sul (Anexo 2). A ocorrência de *Leopardus tigrinus* e *Leopardus wiedii* ainda carece de uma documentação mais detalhada, mas aparentemente as duas espécies são registradas no PNJ. A maioria desses mamíferos é carnívora das famílias Felidae e Canidae, mas espécies abatidas para consumo humano com antas (*Tapirus terrestris*) e queixadas (*Tayassu pecari*) também foram consideradas como ameaçadas. Além disso, duas das espécies são aquáticas incluindo o raro peixe-boi-da-amazônia (*Trichechus inunguis*) e o boto-vermelho (*Inia geoffrensis*).

Doze, das 16 espécies de animais ameaçados de extinção, foram amostradas durante iniciativas de monitoramento, o que pode dar uma ideia sobre o status de conservação dessas espécies no PNJ. Nas amostragens que envolveram cálculos de abundância relativa através de censos de transecção lineares indicaram que seriam necessários de 88 (*Tayassu pecari*) a mais de 330 (*Leopardus tigrinus* e *Panthera onca*) quilômetros de censos para se obter um único avistamento dessas espécies (Tabela 16). Essas taxas de avistamento sugerem abundancias realmente baixa das espécies mesmo comparada com outras regiões da Amazônia como já mencionado por Iwanaga (2004). Outra evidência de baixa densidade dessas espécies no

[4] https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/dados

PNJ é a recente estimativa da população de onças (*Panthera onca)* na Amazônia, que indica que a população do Parque seria composta de 85 a 758 indivíduos adultos, uma estimativa baixa comparada com outras unidades de conservação como as vizinhas RDS do Amanã e de Mamirauá (ALVARENGA *et al*., 2025).

O monitoramento participativo realizado por centenas de moradores da Reserva Extrativista Rio Unini também envolveu inúmeros registros de espécies ameaçadas dentro dos limites do PNJ (Tabela 16). Os dados obtidos através do SIMUR, apesar de desatualizados, indicam que, apesar da raridade natural das espécies ameaçadas no PNJ, elas são regularmente reportadas sugerindo que na escala do Parque as populações dessas espécies não parecem estar diminuindo.

Tabela 16. Abundância relativa (avistamentos/10 km) e registros pontuais de espécies ameaçadas de extinção no PNJ

Espécie	Abundância relativa (2007-2009)[1]	Abundância relativa (2015-2022)[2]	Nº de registros fotográficos (2007-2009)[3]	Nº de registros Resex Unini (2008-2009)[4]
Aves				
Harpia harpyja (VU)				37
Mamíferos				
Tayassu pecari (VU)	0.12	0.06	6	
Speothos venaticus (VU)	0.09			4
Herpailurus yagouaroundi (VU)	0.13		1	
Leopardus tigrinus (EN)		0.03		
Panthera onca (VU)	0.03	0.03	4	27
Puma concolor (NT)		0.06	3	14
Pteronura brasiliensis (VU)	0.07	0.11		280
Priodontes maximus (VU)			1	12
Tapirus terrestris (VU)	0.09			169
Myrmecophaga tridactyla (VU)				20
Trichechus inunguis (VU)				7

1) Dados não publicados obtidos do monitoramento de biodiversidade realizado por pesquisadores da Fundação Vitória Amazônica (FVA) na região do Seringalzinho; 2) Dados do Programa MONITORA do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade obtidos através do link (https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/dados); 3) Dados não publicados obtidos do monitoramento de biodiversidade realizado por pesquisadores da Fundação Vitória Amazônica (FVA) na região do Seringalzinho e 4) Dados obtidos do Sistema de Monitoramento de Uso de Recursos (SIMUR) liderado por pesquisadores da FVA (BORGES *et al*., 2014).

Um número relevante de espécies da fauna ameaçada de extinção no Brasil tem sua ocorrência reportada dentro dos limites do Parque Nacional do Jaú. Uma análise preliminar dos estudos disponíveis sugere que estas espécies são naturalmente raras, mas ainda assim seguem sendo reportadas com certa frequência pelos moradores da região. Isso sugere que a qualidade e grande extensão dos hábitats aquáticos e terrestres do PNJ parecem ser suficientes para a manutenção de populações saudáveis dessas espécies. No entanto, é importante enfatizar que atividades de caça descontrolada e mudanças climáticas podem estar afetando essas populações, um aspecto que merece estudos mais pormenorizados. Uma ampliação do PNJ incorporando toda a sub-bacia do rio Carabinani certamente irá ampliar a capacidade dessa unidade de conservação de prover hábitats de qualidade para os vários elementos da fauna e flora regional, incluindo as espécies ameaçadas de extinção reportadas aqui.

5.3.4. Planos de Ação Nacional (PAN)

Os Planos de Ação Nacional para a Conservação das Espécies Ameaçadas de Extinção (PANs) são instrumentos de gestão ambiental desenvolvidos pelo ICMBio e pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), com o objetivo de estabelecer estratégias para a conservação de espécies da fauna e flora ameaçadas no Brasil. Elaborados de forma participativa, os PANs envolvem especialistas, gestores públicos, sociedade civil organizada e representantes de setores produtivos, visando ordenar e priorizar ações para a conservação da biodiversidade e seus ambientes naturais[5].

Esses planos identificam e orientam ações prioritárias para combater as ameaças que colocam em risco populações de espécies e os ambientes naturais onde elas vivem, promovendo o desenvolvimento sustentável, a pesquisa, a educação ambiental, a conservação dos ecossistemas, a recuperação populacional e, consequentemente, a diminuição do risco de extinção das espécies.

O Parque Nacional do Jaú abriga uma biodiversidade rica e diversificada. Dentre as espécies ameaçadas que ocorrem na região, destacam-se[6]:

- **Onça-pintada (*Panthera onca*);**
- **Ariranha (*Pteronura brasiliensis*);**
- **Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*);**
- **Tatu-canastra (*Priodontes maximus*).**

Essas espécies são contempladas em diferentes PANs coordenados pelo ICMBio, como o PAN da Onça-pintada, o PAN da Ariranha, o PAN dos Cervídeos, o PAN do Tamanduá-bandeira e o PAN dos Tatus. A ocorrência dessas espécies no Parque Nacional do Jaú torna a unidade de conservação um território estratégico para a implementação das ações previstas nesses planos, contribuindo de forma significativa para

[5] https://www.icmbio.gov.br/cma/o-que-fazemos/conservacao/planos-de-acao.html "ICMBio - Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Aquáticos - Planos de Ação"
[6] https://pt.wikipedia.org/wiki/Parque_Nacional_do_Ja%C3%BA "Parque Nacional do Jaú"

a conservação de espécies ameaçadas e de seus habitats naturais[7] e para o alcance das metas nacionais de conservação.

5.3.5. Breve revisão das pesquisas existentes no SISBio e demais depositórios de estudos

O Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBio) é uma plataforma administrada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), responsável por conceder autorizações para a realização de atividades técnicas e científicas em unidades de conservação federais e áreas correlatas. O sistema também funciona como um repositório de dados sobre pesquisas científicas realizadas nessas áreas, contribuindo para o planejamento e à gestão ambiental.

Com base em um levantamento de pesquisas registradas no SISBio, e em outros depositórios, como a biblioteca do INPA, foi possível identificar os estudos científicos já realizados na área do rio Carabinani, afluente do rio Negro localizado no interior do Parque Nacional do Jaú, Amazonas. O levantamento reuniu informações relevantes sobre temas como fauna, flora, ecologia, paisagem e potencial turístico da região.

Apesar da diversidade de temas abordados, os resultados indicam que ainda há lacunas significativas no conhecimento científico sobre o rio Carabinani. Isso evidencia a necessidade de mais esforços de pesquisa para explorar os diferentes temas geradores que esse ecossistema singular oferece, como biodiversidade aquática, dinâmicas geomorfológicas, impactos sociais e potenciais para o uso sustentável e turismo de base comunitária.

A seguir, breves citações dos estudos encontrados:

- *Bioatividade de leguminosas da Estação Ecológica de Anavilhanas-AM*. Autores: Wanderson Castelo Branco de Araújo, Maria Aparecida de Jesus, Basílio Frasco Vianez (2009). Este estudo avaliou a atividade antifúngica de extratos da casca de espécies arbóreas da Amazônia Central contra fungos que apodrecem madeira. Os resultados indicam potencial para substituir conservantes tóxicos, com uso de compostos naturais extraídos dessas espécies.

- *Fitoquímica e ecologia da interação de três espécies em uma floresta de igapó, Amazonas, Brasil.* Autora: Allana Ataide Negreiros (2017). A pesquisa investigou como a infestação por lagartas influencia a preferência alimentar de macacos uacaris por folhas da *Buchenavia ochroprumna*. Apesar das interações ecológicas observadas, não houve mudanças significativas nos compostos fenólicos entre folhas infestadas e não infestadas.

- *Falta de respostas fitoquímicas induzidas por herbívoros em uma árvore de floresta alagada amazônica: respostas fenológicas e energéticas a um ambiente extremo?* Autores: Allana Ataide Negreiros, Adrian M. Pohlit, Héctor H. F. Koolen, Emerson S. Lima & Adrian A. Barnett (2010). O estudo mostrou que infestações por lagartas não alteraram significativamente os níveis de compostos fenólicos em

[7] https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/noticias/destaque/planos-de-acao-protegem-especies-ameacadas
"Planos de Ação protegem espécies ameaçadas — Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade"

Buchenavia ochroprumna, nem entre árvores nem entre galhos da mesma árvore. A hipótese é que os compostos fenólicos podem estar mais ligados à defesa contra estresse abiótico do que contra herbívoros.

- *Estudos taxonômicos sobre Culex (Melanoconion) coppenamensis e descrição de duas novas espécies do Brasil.* Autores: Maria Anice Mureb Sallum, Rosa Sá Gomes Hutchings (2003). Foram descritas duas novas espécies de mosquitos do subgênero Melanoconion, sendo uma delas originária do Parque Nacional do Jaú. A pesquisa reforça a complexidade taxonômica da fauna local e destaca a biodiversidade da região do Carabinani.

- *Avaliação química de taninos condensados na casca de leguminosas amazônicas.* Autores: Andressa Caroline Rodrigues da Silva, Maria de Jesus Coutinho Varejão, Irineide de Almeida Cruz (2009). A pesquisa avaliou a presença de taninos em cascas de leguminosas amazônicas como fontes para adesivos alternativos à base de resinas sintéticas. Os resultados indicam que essas espécies têm potencial para substituir compostos derivados do petróleo.

- *Susceptibilidade ao fogo de florestas de igapó de águas pretas no Parque Nacional do Jaú, Amazônia Central.* Autora: Tayane Costa Carvalho (2019). Este estudo utilizou imagens de satélite para mapear a ocorrência de incêndios em florestas de igapó entre 1982 e 2017, identificando uma forte associação com eventos de El Niño e ações humanas. Concluiu-se que os igapós são altamente vulneráveis ao fogo, especialmente durante secas extremas.

- *Incêndios em florestas alagáveis de águas pretas amazônicas: causas, dimensões humanas e implicações para a conservação*. Autores: Tayane Costa Carvalho, Florian Wittmann, Maria Teresa Fernandez Piedade, Angélica Faria de Resende, Thiago Sanna Freire Silva, Jochen Schöngart (2021). Analisando 35 anos de dados de satélite, os autores identificaram 254 cicatrizes de incêndio que afetaram 3,4% das florestas de igapó do Parque Nacional do Jaú, com 92% da área queimada associada a eventos relacionados ao El Niño. A proximidade de comunidades humanas é o principal fator de ignição, indicando necessidade urgente de políticas de conservação.

- *Leguminosas florestais da Amazônia Central I: prospecção das classes de compostos presentes na casca de espécies arbóreas.* Autores: Barbosa, A. P.; Palmeira, R. C. F.; Nascimento, C. S.; Feitoza, D. S.; Cunha, M. S. C. (2006). Foram identificadas 12 classes de compostos químicos na casca de 29 espécies de leguminosas amazônicas, destacando os taninos como componentes mais recorrentes. O estudo fornece base para aplicação industrial desses extratos, além de compor um banco de dados do INPA sobre a flora regional.

- *Dinastíneos (Coleoptera, Scarabaeidae, Dynastinae) do Parque Nacional do Jaú, Amazonas, Brasil.* Autor: Ricardo Andreazze (2001). Estudo realizado entre 1993 e 1996 registrou 34 espécies de besouros dinastíneos em cinco locais no Parque Nacional do Jaú, incluindo os rios Jaú, Carabinani e Unini. As coletas, feitas com luz artificial, indicam que a tribo Cyclocephalini foi a mais diversa, com 19 espécies.

- *Esfingofauna (Lepidoptera: Sphingidae) do Parque Nacional do Jaú e arredores, Amazonas, Brasil.* Autores: Catarina da Silva Motta e Ricardo Andreazze (2001). Foram coletados 2.362 espécimes de

mariposas esfingídeas, totalizando 79 espécies, com predominância da tribo Dilophonotini. O estudo também identificou 16 registros novos para o estado do Amazonas.

- *Ecologia alimentar da ariranha (*Pteronura brasiliensis*) e da lontra neotropical* (Lontra longicaudis*) no Parque Nacional do Jaú, Amazonas, Brasil.* Autora: Roberta Elise Silva (2010). Analisando fezes coletadas de 2006 a 2008, o estudo revelou baixa sobreposição alimentar entre ariranhas e lontras, com cada espécie preferindo diferentes famílias de peixes. Isso sugere uso distinto de microhabitats e técnicas de forrageamento.

- *Lista de espécies da ictiofauna da bacia do rio Negro na Amazônia Brasileira.* Autores: Hélio Beltrão, Jansen Zuanon e Efrem Ferreira (2019). O estudo reuniu dados de coleções científicas e literatura para listar 1.165 espécies de peixes na bacia do rio Negro. Cerca de 13,4% das espécies são endêmicas e a diversidade varia conforme os tipos de ambientes aquáticos.

- *Aves do Parque Nacional do Jaú e áreas adjacentes, Amazônia brasileira: novos registros e revisão de uma lista anterior*. Autores: Sérgio Henrique Borges e Ricardo Afonso Machado de Almeida (2011). A lista atualizada contém 501 espécies de aves de 68 famílias registradas ao longo de 15 anos. O estudo acrescenta 50 novas espécies à lista anterior e destaca aves raras e com distribuição geográfica restrita.

- *Evolução da paisagem na Amazônia: bacia do rio Carabinani*. Autor: Clauzionor Lima da Silva (2018). O estudo investiga a influência de processos neotectônicos e sedimentares na formação da paisagem atual da bacia do rio Carabinani, incluindo antigos paleocanais. A pesquisa propõe análises estratigráficas e datações para entender a evolução quaternária da região.

- *Estudo de mercado para turismo de aventura com foco em atividades aquáticas no rio Carabinani, Parque Nacional do Jaú*. Autora: Josângela da Silva Jesus (2013). O estudo avalia o potencial do rio Carabinani para atividades como canoagem e rafting, destacando limitações logísticas e ausência de marketing como entraves à visitação. Propõe a estruturação de um produto turístico diferenciado para atrair visitantes.

- *Monitoramento de ariranhas (*Pteronura brasiliensis*) no Parque Nacional do Jaú (AM), antes da implementação de um programa de ecoturismo.* Autora: Roberta Elise Silva (2013). O estudo pioneiro monitora populações de ariranhas antes do início do ecoturismo, visando prever e mitigar impactos. Inclui coleta de dados sobre dieta, habitat e comportamento territorial, fundamentais para a conservação e gestão da espécie.

- *Estabilidade temporal e espacial na estrutura populacional da tartaruga-cabecuda da Amazônia consumida e traficada ilegalmente na bacia do rio Negro, Amazônia Central, Brasil.* Autores: Juarez C. B. Pezzuti, Tamires Oliveira, Jackson Pantoja-Lima, George H. Rebêlo, Daniely Félix-Silva (2022). Tartarugas *Peltocephalus dumerilianus* foram estudadas entre 1997-2002 e 2019, revelando estabilidade nos tamanhos mesmo com exploração para consumo e tráfico. A ausência de coleta de fêmeas reprodutivas pode estar contribuindo para essa estabilidade, sugerindo diretrizes para conservação.

5.4. Caracterização Populacional e Socioeconômica

O Parque Nacional do Jaú não foi criado em uma área desabitada. Por exemplo, embora a região do rio Carabinani, acima da cachoeira, tenha permanecido isolada por décadas, ela foi historicamente ocupada por diferentes populações e movimentos migratórios, como demonstrado no histórico apresentado.

As pesquisas sociais realizadas no âmbito do Projeto Janelas para a Biodiversidade, entre os anos de 1999 e 2001, partiram da premissa de que a dinâmica dos grupos sociais residentes nas regiões incorporadas pelas áreas focais extrapolava os limites do Parque Nacional do Jaú.

A seguir, será apresentada uma análise da população residente em 2001, no interior do parque, abordando aspectos da ocupação humana, perfil biodemográfico (como tamanho da população, distribuição etária e por sexo) e condições socioeconômicas. Serão também destacados elementos como as dinâmicas de poder internas e externas, as relações com instituições e atores diversos, bem como os saberes e valores culturais construídos ao longo do tempo.

5.4.1. Dinâmica populacional

Essa seção busca estabelecer um perfil dos grupos sociais residentes elaborado a partir da comparação entre as formas de organização social e as dinâmicas demográficas observadas nos dois principais rios do Parque Nacional do Jaú. Um dos pontos mais controversos no debate sobre a presença humana em unidades de conservação refere-se à expectativa de que altas taxas de crescimento populacional levem ao aumento dos impactos sobre os recursos naturais da área protegida. No entanto, essa premissa raramente é corroborada por estudos de campo.

Em uma análise comparativa entre áreas protegidas da Amazônia, Pinheiro (2001) examinou as tendências populacionais dos moradores do Parque Nacional do Jaú entre os anos de 1991 e 2001.

Segundo os dados do censo de 2001, a população residente no Parque Nacional do Jaú somava 920 pessoas, distribuídas em 183 famílias. No período de 1992 a 2001, observou-se uma leve ampliação no número de pessoas e de famílias na região do rio Unini e uma significativa redução da população residente ao longo do rio Jaú. No caso do rio Unini, o aumento no número de famílias, em sua maioria recém-formadas, foi acompanhado por uma redução do número médio de filhos por núcleo familiar (Figura 47).

Apesar do crescimento populacional no rio Unini, este não foi suficiente para compensar o declínio populacional observado no rio Jaú. Assim, os dados indicavam que a população residente no Parque Nacional do Jaú estava em processo de redução ao longo do tempo (PINHEIRO, 2001).

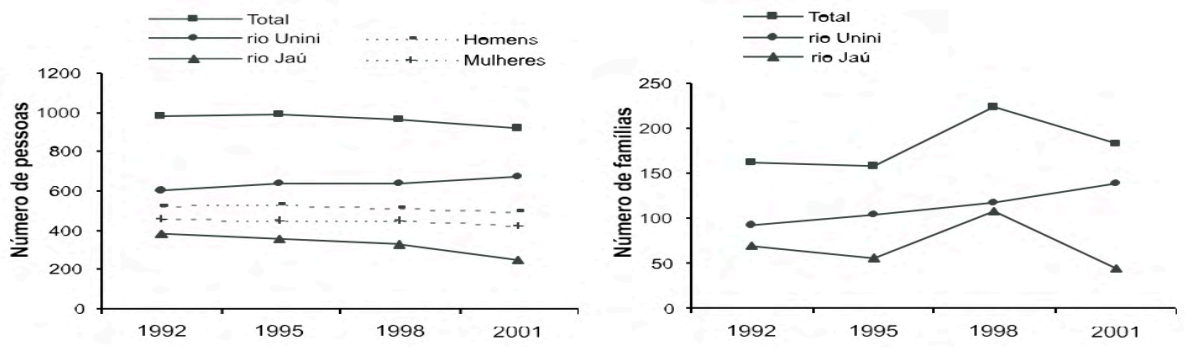
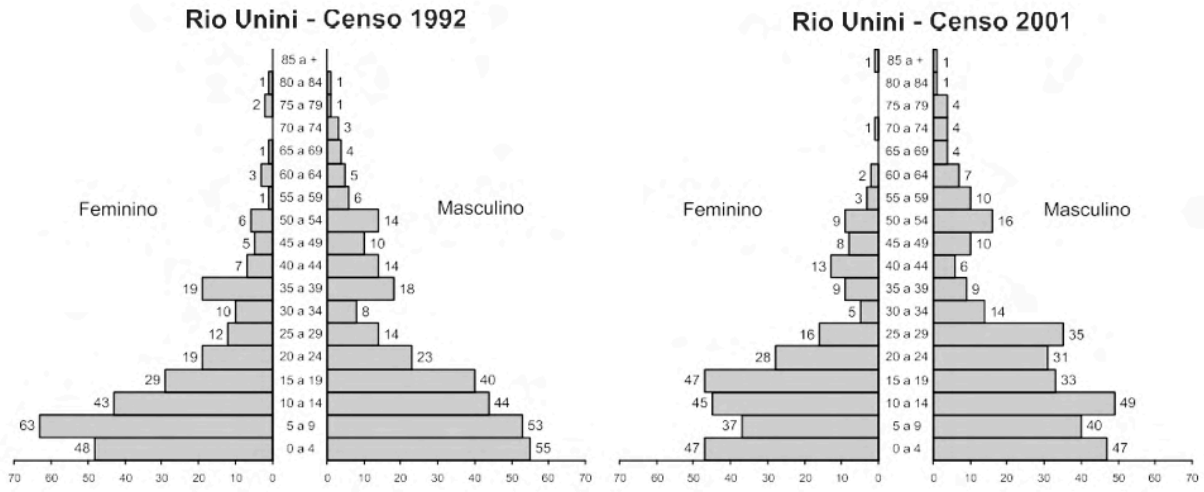


FIGURA 47. Evolução do número de pessoas (linhas tracejadas indicam a representatividade de homens e de mulheres no número total de pessoas) e de famílias residentes nos rios Jaú e Unini, no Parque Nacional do Jaú, segundo os censos de 1992, 1995, 1998 e 2001 (PINHEIRO, 2001).

A estrutura etária da população residente ao longo do rio Jaú sofreu alterações significativas no intervalo de 10 anos analisados devido à saída de moradores, especialmente os mais jovens, contrastando com a relativa estabilidade observada entre os moradores do rio Unini (Figura 48). As causas subjacentes a essas diferenças pareciam estar relacionadas à atuação do IBAMA, que impôs maior rigor no controle da entrada de comerciantes (“regatões”) no rio Jaú à época, ao contrário do que ocorre no rio Unini, onde a fiscalização é menos intensa. Como consequência, muitos moradores deixaram o rio Jaú devido à completa falta de condições de comercializar seus produtos ou obter acesso a bens de consumo.

Apesar das disparidades na estrutura etária entre os dois rios, observou-se uma tendência comum ao envelhecimento da população residente no interior do Parque Nacional do Jaú (PINHEIRO, 2001).



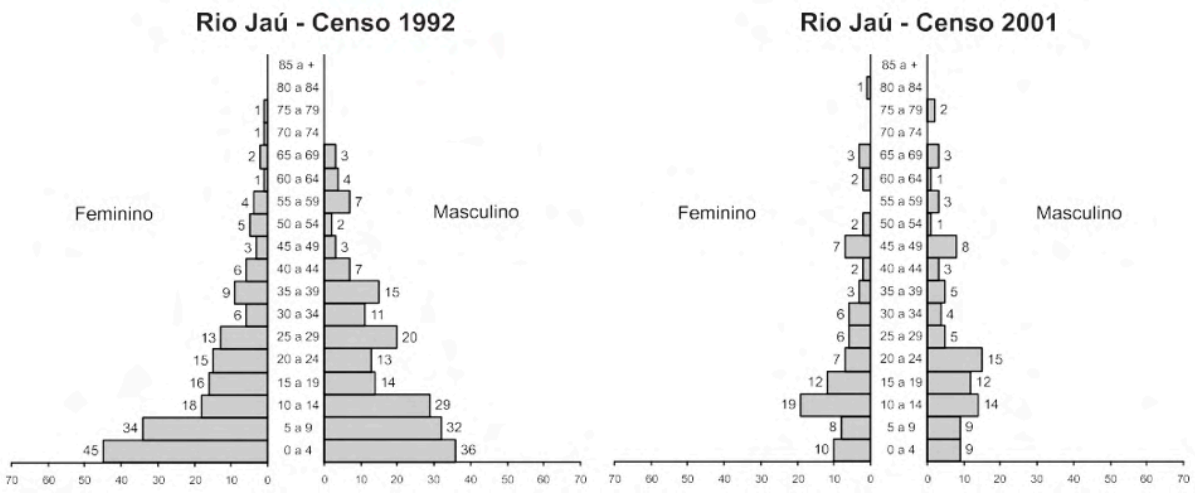


FIGURA 48. Pirâmides etárias elaboradas a partir das idades absolutas organizadas por número de indivíduos e classes etárias para as populações dos rios Unini e Jaú, em 1992 e 2001 (PINHEIRO, 2001).

Entre 1992 e 2001, os rios Jaú e Unini, na Amazônia, passaram por intensos fluxos migratórios (Figuras 49 e 50). Cerca de 70% da população migrou, principalmente em busca de melhores condições de vida. Muitos deixaram igarapés e áreas isoladas para se agrupar em comunidades localizadas ao longo dos rios principais (PINHEIRO, 2001).No rio Jaú, a maioria da população permaneceu em seus locais ou deixou o PNJ, especialmente rumo a Novo Airão e Manaus. A migração interna foi baixa e não houve imigração. A repressão do uso de recursos naturais pelo IBAMA e a ausência de apoio da Prefeitura de Novo Airão contribuíram para o esvaziamento populacional. Um caso emblemático foi o da comunidade Seringalzinho, que perdeu quase toda sua população nesse período (PINHEIRO, 2001).

No rio Unini, a migração interna foi inicialmente alta, mas reduziu no período seguinte. Diferente do Jaú, o Unini recebeu novos imigrantes, tanto de comunidades do próprio rio quanto de outras regiões (como Barcelos e Manaus). A presença da Prefeitura de Barcelos favoreceu a formação e consolidação de comunidades, com melhorias em infraestrutura e serviços sociais, como escolas e transporte (PINHEIRO, 2001).

No geral, a formação de comunidades teve como objetivo melhorar o acesso a benefícios sociais e aumentar o poder de negociação política. No Jaú, o isolamento e a rigidez das políticas ambientais causaram dispersão. No Unini, o fluxo migratório interno e a imigração contribuíram para aumento populacional e fortalecimento das comunidades (PINHEIRO, 2001).

5.4.2. Levantamento populacional recente (2025)

Durante o trabalho de campo realizado para a sensibilização e consulta junto às comunidades do rio Jaú, foi possível realizar um levantamento preliminar das famílias residentes. Ao todo, foram identificadas 49 famílias, distribuídas da seguinte forma: 18 famílias na comunidade Tambor; cinco famílias no Lázaro; quatro famílias no Patuá; 10 famílias na Cachoeira; duas famílias no Seringalzinho e nove famílias na Nova Ataíde. No rio Carabinani, há apenas um morador, o Sr. Ari (Figura 49). Destaque para a abertura da área para estabelecimento da recente comunidade, Nova Ataíde (Figura 50), decorrente da migração de um grupo de pessoas com origem no Tambor, iniciada em 2024.

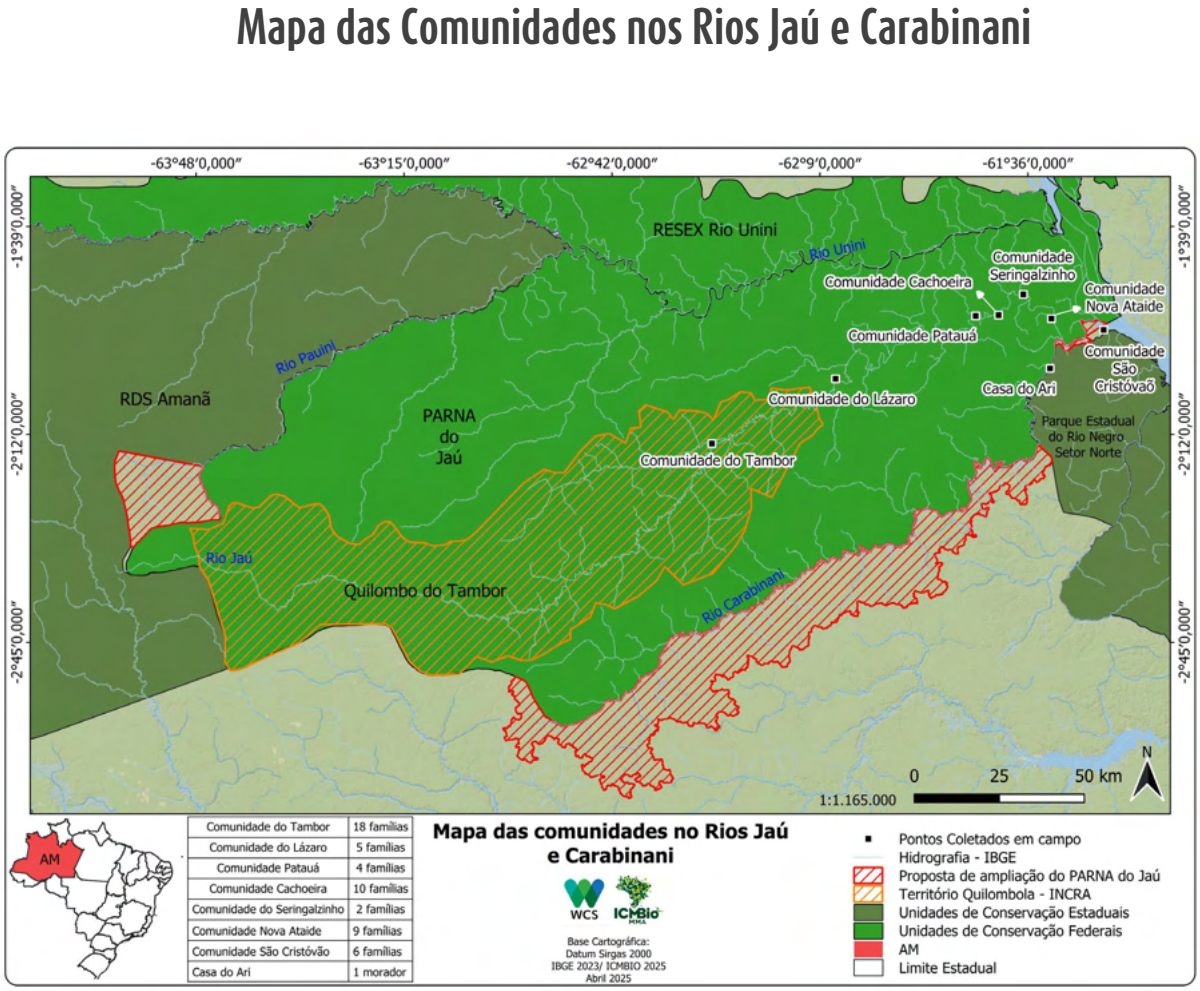


FIGURA 49. Mapa das comunidades ocupadas nos rios Jaú e Carabinani (2025).



FIGURA 50. Registro da comunidade Nova Ataíde, realizado em abril de 2025 (Foto: Marcos Pinheiro).

5.4.3. Dinâmica socioeconômica

O estudo descreve a dinâmica socioeconômica e as formas de organização política e produtiva das comunidades do Parque Nacional do Jaú (PNJ), especialmente nas regiões do rio Jaú e do rio Unini (PINHEIRO, 2001).

As comunidades do rio Unini possuem melhor infraestrutura (escolas, saúde, energia) e maior organização política em comparação com as do rio Jaú, o que facilita a reivindicação de serviços públicos. A base comunitária se estrutura, em muitos casos, ao redor de escolas, vistas como catalisadoras da formação de comunidades.

No rio Jaú, foram analisadas as comunidades de Seringalzinho, Lázaro, Patauá e Cachoeira:

- A população vive de atividades como agricultura, extrativismo, pequenas criações e, ocasionalmente, pesca e artesanato.
- Os produtos extraídos incluem bacaba, castanha, cipó titica (para venda), madeira, ervas medicinais e açaí.
- A comercialização é feita em sua maioria por troca com mercadorias, muitas vezes em condições desfavoráveis aos produtores.

A divisão do trabalho é marcada por participação de homens e mulheres, embora com predomínio masculino nas negociações comerciais. Em Patauá e Cachoeira, destaca-se a produção de farinha e banana, enquanto as hortas são majoritariamente cultivadas por mulheres.

A infraestrutura social é precária:

- As comunidades possuem escolas (em funcionamento apenas para crianças), sede comunitária, energia solar limitada e rádio comunitário; algumas com internet.
- O atendimento de saúde é precário, feito por um agente comunitário com poucos recursos, e o uso de plantas medicinais é comum diante da dificuldade de acesso ao sistema público.
- Os equipamentos (canoas, motores, utensílios) geralmente são adquiridos em parceria entre famílias, refletindo relações de parentesco.

As comunidades vivem um modo de vida tradicional, com forte ligação ao território, e buscam autonomia por meio do associativismo e da organização comunitária. Contudo, enfrentam grandes desafios de acesso a serviços básicos, infraestrutura e valorização de seus produtos

Mapa do Fluxo Migratório no Parque Nacional do Jaú entre 1992 e 1998

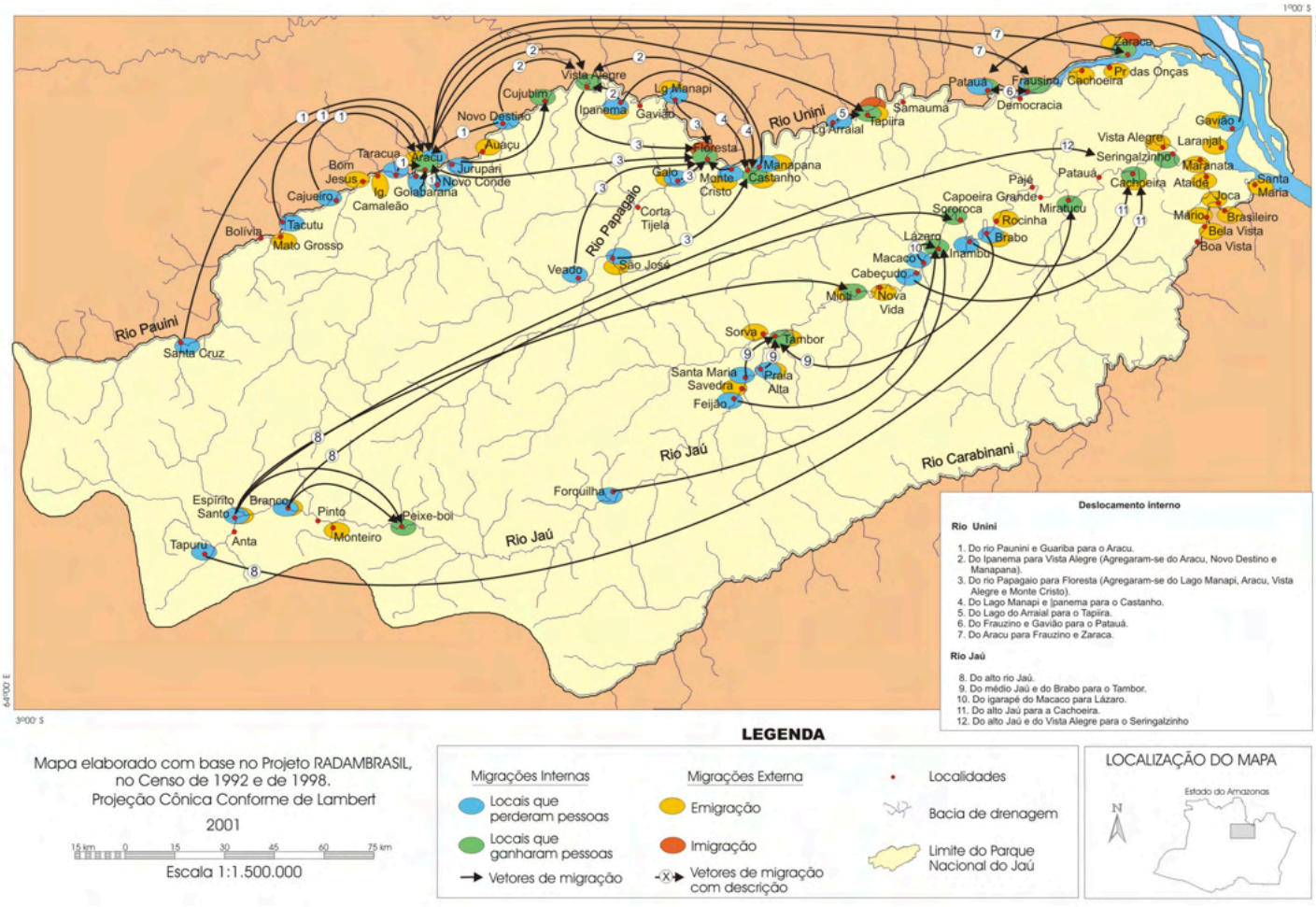


FIGURA 51. Mapa dos principais fluxos migratórios dos grupos sociais nos rios Unini e Jaú no período de 1992 a 1998 (PINHEIRO, 2001).

Mapa do Fluxo Migratório no Parque Nacional do Jaú entre 1998 e 2001

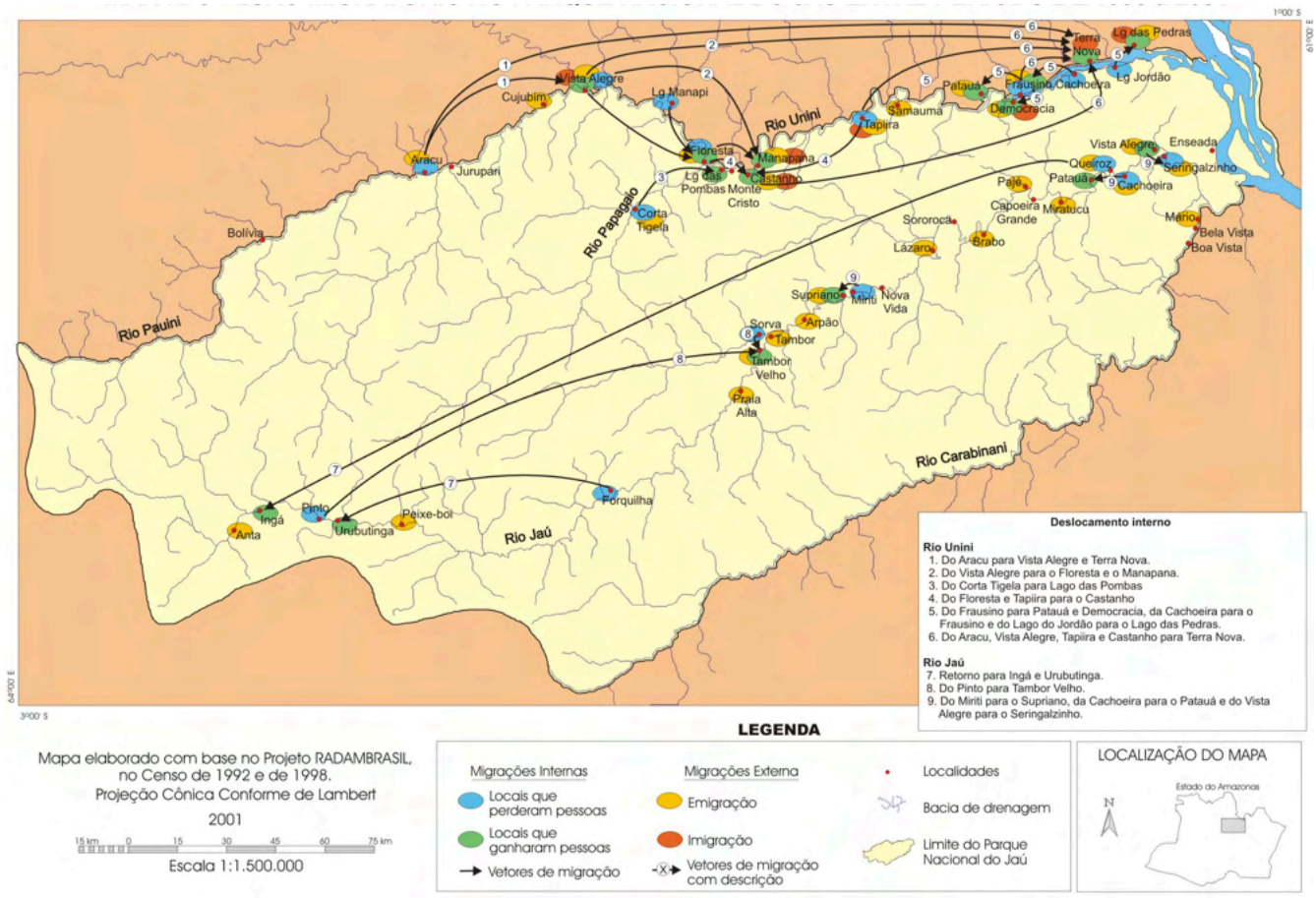


FIGURA 52. Mapa dos principais fluxos migratórios dos grupos sociais nos rios Unini e Jaú no período de 1998 a 2001 (PINHEIRO, 2001).

5.4.4. Sistematização de autos de fiscalização (consolidação em 2025)

Segundo os autos do ICMBio, sem considerar os dados do IBAMA, entre os anos de 2009 e 2024, foram registradas diversas ações de fiscalização ambiental no Parque Nacional do Jaú (Tabela 17), com destaque para os municípios de Novo Airão e Barcelos, no Amazonas. A maior parte das infrações ocorreu em Novo Airão, que concentrou cerca de 80% dos registros. As atividades ilegais mais recorrentes foram o transporte e a captura de quelônios (tracajás, irapucas, cabeçudos, tartarugas-da-amazônia) e de seus ovos, além da pesca ilegal de espécies como pirarucu e jaraqui. Também foram registradas ocorrências de transporte de carne silvestre (anta, paca), uso de armas de fogo, e destruição de petrechos de pesca como redes, malhadeiras e canoas.

No período de 2009 a 2015, houve um pico de autuações, especialmente entre 2009 e 2011, com diversas apreensões de animais, ovos e instrumentos de pesca. O ano de 2015 se destacou com várias autuações expressivas, incluindo apreensões de centenas de quelônios e valores de multa superiores a R$ 600 mil. A partir de 2016, o padrão de fiscalização permaneceu ativo, com destaque para o ano de 2017, que apresentou os maiores valores de multas registrados no período, chegando a ultrapassar R$ 3 milhões em apenas uma operação envolvendo o transporte de centenas de quelônios e ovos.

As infrações foram classificadas, em sua maioria, como Multa Simples com Apreensão, sendo também frequente a associação com destruição de bens, especialmente em casos de pesca ilegal. Em menor escala, também foram aplicadas advertências e ocorrências sem aplicação de multa. Em termos de valores, as multas aplicadas somaram dezenas de milhões de reais ao longo dos anos, sendo que os autos classificados como Multa Simples com Apreensão representaram o maior volume financeiro, com média superior a R$ 250 mil por ocorrência. Casos de Multa Simples com Apreensão e Destruição apresentaram valores médios em torno de R$ 177 mil.

As apreensões incluíram não apenas os animais e seus derivados (ovos, carnes), mas também os meios utilizados nas práticas ilegais, como canoas, motores rabeta, armas de fogo (calibres 12, 16 e 20), redes e malhadeiras. Houve ainda registros de destruição de produtos e instrumentos no local, como ovos enterrados, redes queimadas e descarte de pescado.

O município de Barcelos, embora com menor volume de ocorrências, também registrou ações significativas, sobretudo a partir de 2016, envolvendo pescado irregular, quelônios, armas e madeira. Em algumas situações, o mesmo tipo de infração se repetiu diversas vezes em um mesmo ano, como em 2019, quando foi registrada mais de uma ocorrência envolvendo o transporte de 58 quelônios e 388 ovos.

Nos anos mais recentes, entre 2020 e 2024, as ações de fiscalização continuaram ocorrendo, ainda que com valores médios de multa mais baixos. Mesmo assim, persistem as infrações relacionadas à pesca sem licença, ao transporte de animais silvestres e à destruição de ovos e materiais de pesca. Além disso, observou-se uma ampliação das ocorrências para outras áreas de ilegalidade, como o porte ilegal de arma de fogo e o transporte irregular de recursos minerais, como pedra brita.

De maneira geral, apesar de não conseguir separar os dados do rio Carabinani, pois a grande maioria das apreensões é realizado no rio Negro após os infratores saírem da unidade de conservação, o histórico das

autuações evidencia um padrão contínuo de pressão sobre os recursos naturais do Parque Nacional do Jaú, especialmente a fauna aquática e os quelônios. Apesar de variações nos valores das multas e nos tipos de infração ao longo do tempo, a persistência dessas práticas ilegais indica a necessidade de manutenção e fortalecimento das ações de fiscalização, bem como de estratégias de educação ambiental e envolvimento das comunidades locais na proteção da biodiversidade da região, em especial no rio Carabinani, onde há relatos de coletas de quelônios e ovos.

Tabela 17. Ocorrências por tipo de infração ocorrido no Parque Nacional do Jaú, entre 2009-2025 (Fonte: ICMBio)

Tipo de infração	Ocorrências aproximadas
Transporte ilegal de quelônios / ovos / fauna silvestre	52
Penetração em UC sem autorização (com pesca/caça/mineração)	34
Pesca ilegal em Unidade de Conservação (sem licença)	14
Caça de quelônios / porte de arma para caça	10
Apreensão / captura / guarda de quelônios	7
Apanha de ovos de quelônios	6
Portar peixe ou carne de caça sem permissão	4
Outros (ex.: portar motosserra, permanecer sem licença)	3
Coleta e transporte de madeira / produtos florestais	2
Desmatamento / queimada sem autorização	2

5.5. Caracterização do Turismo e do Uso Público

5.5.1. Antecedentes e instrumentos de planejamento

O planejamento do uso público do PNJ teve início com a elaboração do plano de manejo em 1998, o qual estabeleceu diretrizes iniciais para a organização da visitação, incluindo a proposta da construção de um Centro de Visitantes na foz do rio Jaú. O documento foi um marco na definição do zoneamento e na identificação de áreas com potencial para atividades turísticas e científicas dentro do parque (IBAMA, 1998).

Em 2002, foi elaborado o Plano de Uso Público, um documento mais específico que detalhou as modalidades de visitação e a organização das atividades turísticas no PNJ. O plano propôs a implantação de áreas voltadas ao ecoturismo, à educação ambiental e às atividades culturais, com o objetivo de divulgar a importância da unidade de conservação e promover sua valorização junto a visitantes, pesquisadores e comunidades locais (AUBRETON, T., 2002).

Em 2006, os Estudos Complementares do Plano de Uso Público avaliaram a viabilidade e a adaptação das atividades propostas. Foram detalhadas trilhas interpretativas, como a Trilha da Samaúma e a Trilha dos Pesquisadores, além de atividades como observação de aves, fauna, estrelas e paisagens, passeios de canoa e experiências culturais, incluindo o projeto Salve as Tartarugas e a prática de arborismo na comunidade da Enseada (AUBRETON, T., 2006).

Esses estudos também ampliaram as possibilidades de turismo no parque com a proposição de novas trilhas, como a Trilha da Biodiversidade, do Seringalzinho e do Itaubal, e excursões no rio Negro e em seus afluentes. A observação da fauna amazônica, incluindo macacos, ariranhas e aves, foi incentivada como um dos diferenciais do destino (AUBRETON, T., 2006).

Em 2007, foi produzido o Estudo de Viabilidade Econômica da Implementação do Plano de Uso Público, que analisou os custos, oportunidades e necessidades para estruturar o turismo no parque. O estudo destacou a importância de investimentos em infraestrutura, pessoal, comunicação e parcerias para viabilizar o turismo sustentável. Mais recentemente, o Plano Interpretativo do Parque Nacional do Jaú (2020) definiu objetivos estratégicos de comunicação com os visitantes. Buscou-se ampliar o entendimento sobre a importância da conservação da biodiversidade, fomentar o sentimento de pertencimento nas comunidades do entorno e contribuir para uma experiência de visitação mais segura, informativa e educativa (ICMBIO, 2020).

5.5.2. Características e desafios do uso público

Em 2017, o Parque Nacional do Jaú dispunha de mais de 20 anos de dados de visitação registrados. No entanto, o acesso à unidade ainda exige autorização prévia, e desde 2013 não há cobrança de taxa de entrada, devido à ausência de agência bancária do Banco do Brasil no município de Novo Airão. Essa situação

evidencia a necessidade de revisão dos mecanismos de entrada e arrecadação na unidade de conservação (PINHEIRO, 2017). Essa taxa nunca voltou a ser cobrada para a visitação do parque.

O PNJ se destaca por seus atributos naturais únicos, sendo uma das maiores áreas contínuas de floresta tropical protegida do planeta (Figura 53). A unidade abriga ecossistemas de elevada relevância ecológica, incluindo rios de águas pretas, igarapés, cachoeiras, trilhas em florestas densas e uma rica biodiversidade com espécies endêmicas da Amazônia Central (PINHEIRO, 2017).

As atividades turísticas no PNJ ocorrem predominantemente em formato embarcado, utilizando barcos regionais ou voadeiras. Durante a estação seca, as trilhas e cachoeiras tornam-se mais acessíveis, enquanto na estação cheia ganham destaque os passeios de canoa por igarapés e lagos. Contudo, muitos desses atrativos são subutilizados, devido ao desconhecimento por parte dos condutores locais, ao tempo reduzido de visitação e à ausência de manejo turístico estruturado (PINHEIRO, 2017).

Entre os principais atrativos turísticos destacam-se as cachoeiras dos rios Jaú e Carabinani, as trilhas interpretativas, como a Trilha da Samaúma, dos Pesquisadores e do Itaubal, além das atividades aquáticas, como canoagem, observação da fauna e banho em igarapés e rios. Também há potencial para o desenvolvimento de atividades culturais e científicas, como a visitação a sítios arqueológicos com petróglifos (PINHEIRO, 2017).

Apesar do enorme potencial, o parque carece de infraestrutura adequada para pernoite, o que limita a permanência de visitantes e a realização de experiências mais completas. Além disso, não existe um plano de resgate em caso de acidentes, e os recursos destinados ao uso público são escassos, o que compromete a segurança e a expansão das atividades turísticas (PINHEIRO, 2017).

A gestão do PNJ tem buscado estabelecer parcerias com instituições como o Parque Estadual do Rio Negro – Setor Norte, a ATTUNA e a ANATUR. Também tem promovido o alinhamento estratégico com o Mosaico do Baixo Rio Negro, visando uma abordagem integrada para a gestão do território e do turismo sustentável (PINHEIRO, 2017).

Entre os principais desafios enfrentados, destaca-se a necessidade de facilitar o acesso dos visitantes, seja por meio da simplificação dos processos de autorização de entrada, seja pela criação de opções de transporte e passeios mais acessíveis. Há também urgência em aprimorar a comunicação com o público e os serviços de recepção no parque (PINHEIRO, 2017).

Outro aspecto crítico é o manejo dos atrativos turísticos, que envolve a sinalização, manutenção e monitoramento de trilhas e demais estruturas. Melhorar a experiência dos visitantes exige investimentos em interpretação ambiental, infraestrutura de apoio e capacitação da equipe de atendimento (PINHEIRO, 2017).

Por fim, o PNJ precisa ampliar sua equipe técnica e os financeiros disponíveis, estabelecer novas parcerias estratégicas, formar e qualificar profissionais locais para atuar no ecoturismo, além de implementar um sistema eficaz de monitoramento de visitação. Esse sistema permitiria acompanhar o impacto das atividades turísticas e promover a melhoria contínua da gestão do uso público (PINHEIRO, 2017).



Figura 53. Os principais atrativos do PNJ e arredores: cachoeiras dos rios Jaú e Carabinani, trilha do Itaubal, praias do rio Negro, igarapé Preto, petróglifos e Velho Airão (PINHEIRO, 2017).

5.5.3. Circuito do rio Carabinani e o Sítio do Sr. Ari

A proposta de ampliação do Parque Nacional do Jaú para a margem direita do rio Carabibani contribui principalmente para o fortalecimento do chamado Circuito do Rio Carabinani e Sítio do Sr. Ari, um conjunto integrado de atrativos localizados em uma área isolada e bem preservada dentro da unidade. O acesso se dá por trilhas e via fluvial, com apoio da residência do Sr. Ari, morador tradicional que mantém uma pequena estrutura rústica no local. A região se destaca pela mata primária conservada, presença de cachoeiras e corredeiras, além do potencial para esportes de aventura, configurando-se como um dos pontos com maior potencial turístico do parque (PINHEIRO, 2017).

O ambiente biofísico apresenta desafios de grau moderado, tanto físicos quanto mentais. O trajeto até as cachoeiras exige disposição para caminhadas, transporte de embarcações leves durante a seca, além de confiança nos condutores locais. A experiência inclui trilhas com trechos íngremes e banhos em corredeiras, atividades que requerem preparo e orientação, especialmente no caso de visitantes idosos ou com mobilidade reduzida (PINHEIRO, 2017).

O ambiente social da visitação é sensível ao tamanho e perfil dos grupos. Grupos menores tendem a proporcionar uma experiência mais rica, evitando conflitos de interesse entre visitantes com motivações diversas, como lazer, contemplação ou aventura. Há grande potencial para diversificar atividades, como arborismo, *mountain bike*, trilhas adicionais e experiências culturais com uso de plantas medicinais e artefatos tradicionais, o que pode agregar valor visita e estimular à economia local (PINHEIRO, 2017).

Apesar do potencial turístico, há relatos de usos conflitantes na região, como o tráfico de fauna silvestre, especialmente de quelônios, o que compromete a integridade ecológica da área. Nesse sentido, a presença contínua da fiscalização ambiental e o fortalecimento da governança local são fundamentais para garantir tanto a conservação da biodiversidade quanto a segurança dos visitantes (PINHEIRO, 2017).

Em 2017, a infraestrutura era bastante limitada. Existiam apenas dois tapiris, um forno e a casa do Sr. Ari. Faltam itens essenciais como banheiros, plataformas para banho, escadas de acesso aos corpos d'água, sinalização adequada e locais estruturados para refeições e descanso. Ainda assim, há um consenso de que as eventuais melhorias devem manter o estilo rústico e harmônico com o ambiente natural (PINHEIRO, 2017).

As regras de uso recomendadas para o circuito incluem: controle de resíduos sólidos (com cada grupo responsável por recolher seu próprio lixo), proibição de fogueiras, e caça e pesca restritas aos moradores tradicionais. As visitas devem ser acompanhadas por condutores capacitados, com grupos limitados a cerca de 8 a 10 pessoas, principalmente no Sítio do Sr. Ari (PINHEIRO, 2017).

Entre os pontos positivos do Circuito do Carabinani destacam-se: exuberância cênica, trilhas leves, baixa densidade de insetos, oportunidades para esportes de aventura como boiacross e canoagem, e a possibilidade de pernoitar em área remota. A vegetação densa, árvores monumentais e a possibilidade de banho em igarapés enriquecem a experiência, que pode ser personalizada conforme o perfil do visitante (PINHEIRO, 2017).

Por outro lado, os principais desafios incluem: ausência de sinalização, dificuldade de acesso durante o período de cheia (quando as cachoeiras ficam submersas), escassez de guias treinados e falta de banheiros.

A precariedade da infraestrutura reduz o tempo de permanência e compromete a segurança dos visitantes, especialmente em situações de emergências (PINHEIRO, 2017).

O circuito possui um perfil de visitação amplo, com potencial para atrair públicos de diferentes faixas etárias, embora exija cuidados especiais com pessoas idosas ou com restrições de mobilidade. Há necessidade urgente de investimentos básicos para garantir acessibilidade mínima, segurança e conforto, sem descaracterizar o ambiente natural. O turismo de experiência e o ecoturismo são os segmentos mais apropriados ao local (PINHEIRO, 2017).

Para melhorar a atividade turística no circuito, recomenda-se: instalação de banheiros ecológicos; construção de escadas e passarelas leves de acesso; capacitação de condutores locais; produção de materiais informativos com orientações de segurança; abertura de trilhas alternativas; implementação de descidas de canoa monitoradas e valorização e exposição de produtos locais como cerâmicas e artesanatos.

No Sítio do Sr. Ari, é essencial concluir e manter os tapiris, construir banheiros secos e implantar uma estrutura de acampamento integrada à cultura e ao ambiente local (PINHEIRO, 2017).

5.5.4. Circuito dos Petróglifos, Sumaúma da Enseada e Cachoeira do Igarapé

A ampliação do Parque Nacional do Jaú para a foz do rio Jaú incluirá o Centro de Visitantes dentro dos limites da unidade e contribuirá para o fortalecimento do Circuito dos Petróglifos, Sumaúma da Enseada e Cachoeira do Igarapé Preto, um conjunto de atrativos integrados, localizados próximos à base do parque. Essa proximidade a logística e a operação das visitas, permitindo que os passeios sejam realizados em um único dia, combinando experiências culturais, naturais e de aventura. O circuito é ideal tanto para visitantes iniciantes quanto para os mais experientes, especialmente durante a estação seca (PINHEIRO, 2017).

A experiência no circuito pode ser adaptada conforme o perfil físico dos visitantes. Quando realizado com embarcação motorizada, torna-se acessível para o público em geral; já os passeios de caiaque exigem maior esforço físico e técnica, sendo recomendado tanto para iniciantes quanto para praticantes mais experientes. Essa flexibilidade oferece ao visitante a possibilidade de explorar o local de forma mais personalizada, respeitando seus limites e preferências (PINHEIRO, 2017).

O tamanho dos grupos influencia diretamente na qualidade da experiência. Para embarcações motorizadas, recomenda-se um limite de até 10 pessoas; para caiaques, entre 5 e 10 participantes. Isso garante uma experiência mais segura, tranquila e permite melhor interação com o ambiente. A observação de aves nas proximidades do Lago do Castanha e da região da Jussara também é uma atividade complementar valiosa, com potencial subaproveitado (PINHEIRO, 2017).

O ambiente é considerado livre de conflitos de uso evidentes, como pesca ilegal ou perturbações externas, o que contribui positivamente para a conservação e tranquilidade da visita. No entanto, a ausência de infraestrutura é um dos principais desafios. Não existem instalações adequadas para pernoite ou descanso, embora haja potencial para áreas de camping na foz do igarapé Preto durante a seca (PINHEIRO, 2017).

A comunicação com os visitantes ao longo do percurso ainda é limitada. A presença de guias é indispensável, especialmente para a interpretação dos petróglifos e do ambiente natural. Seria desejável o uso de mapas com informações sobre fauna, flora e cultura local. Placas interpretativas e indicativas devem ser planejadas com cuidado, para não interferirem negativamente na paisagem natural (PINHEIRO, 2017).

As regras de uso recomendadas incluem: uso obrigatório de guias; limite de até 10 pessoas por grupo; preferência por embarcações pequenas e abertas (sem capota); e transporte de ferramentas como machado e terçado para eventuais manutenções das trilhas. A retirada de lixo por parte dos visitantes também deve ser incentivada, com orientação prévia ainda na base (PINHEIRO, 2017).

Entre os pontos positivos do circuito, destacam-se a beleza cênica da cachoeira do igarapé Preto, o impressionante porte da Sumaúma da Enseada e o valor arqueológico dos petróglifos, que oferecem uma dimensão cultural única. A trilha até os atrativos é acessível, especialmente na estação seca, e o percurso fluvial favorece o avistamento de fauna, como o bacurau-branco e o macaco-bicó. A existência de pontes e escadas de madeira contribui para a acessibilidade (PINHEIRO, 2017).

Por outro lado, alguns aspectos limitam o aproveitamento pleno do circuito: as pontes ficam escorregadias na cheia e carecem de revestimento seguro; a presença de muitos mosquitos compromete o conforto da visita, e há árvores com sapopemas danificadas, possivelmente por pisoteio ou falta de manejo adequado. A ausência de placas informativas e interpretação ambiental também é um ponto fraco, especialmente em áreas com riqueza histórica e ecológica (PINHEIRO, 2017).

O circuito apresenta perfil de acessibilidade leve, podendo ser percorrido por pessoas de diferentes faixas etárias. No entanto, grupos numerosos devem ser evitados, pois dificultam a observação da fauna e reduzem a sensação de imersão na natureza. A trilha, por ser reta e de curta extensão, é considerada apropriada para famílias, estudantes e visitantes com pouco preparo físico (PINHEIRO, 2017).

Para aprimorar a experiência no circuito, recomenda-se: instalar placas identificando árvores e elementos naturais; fornecer informações sobre espécies de plantas, fungos e rochas; melhorar os acessos com estruturas leves; sinalizar claramente tempo e extensão dos percursos; e capacitar guias para enriquecer as informações ambientais. O uso de folhetos e mapas contribuiria na autonomia do visitante e para a compreensão dos atrativos. O local possui alto potencial para expansão de atividades de educação ambiental e ecoturismo de base comunitária, desde que mantido o manejo sustentável e valorizados os saberes tradicionais (PINHEIRO, 2017).

5.5.5. Dados de visitação

O registro de visitas realizado pelo ICMBio[8] difere do número absoluto de visitantes. Por exemplo, uma expedição com duas pessoas durante três dias na unidade é contabilizada como seis visitas. Com base nesse critério, o Parque Nacional do Jaú iniciou o monitoramento da visitação em 2000, com números ainda modestos (Figura 54). A partir de 2010, a unidade superou pela primeira vez a marca de 1.000 visitas anuais.

8 https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYzJiNjgzZTktZWI3MS00YzM5LTkzZmEtZjZkOGUwNWJhY2FiIiwidCI6ImMxNGUyYjU2LWM1YmMtNDNiZC1hZDljLTQwOGNmNmNjMzU2MCJ9

Em 2017, ultrapassou as 2.000 visitas por ano e, em 2019, atingiu seu recorde histórico com 9.552 visitas (ICMBio, COEST/CGEUP)

Durante a pandemia, a visitação apresentou uma queda acentuada, mas permaneceu acima de 1.000 visitas por ano, refletindo o interesse crescente por destinos mais remotos e de natureza. Nos últimos três anos, observou-se uma retomada do crescimento: foram registradas mais de 3.000 visitas em 2022 e 2023, e 4.269 visitas em 2024 (ICMBio, COEST/CGEUP).

O turismo no parque é predominantemente embarcado, realizado em lanchas ou barcos regionais conduzidos por operadores turísticos. As principais operadoras atuantes são a Expedição Katerre, que liderou em 2024 com 1.294 visitas, levando seus clientes às cachoeiras dos rios Jaú e Carabinani, e a Amazon Clipper, que opera exclusivamente no rio Carabinani. Outras empresas, como Amazonas Expedicions, Encantos da Amazônia e Nupes também atuam na região, somando cerca de 300 visitas no mesmo ano.

O pico de visitação ocorre entre os meses de julho e setembro. Já em outubro e novembro, há uma redução expressiva no fluxo de visitantes, devido ao período de seca. Em anos de estiagem extrema, como em 2023 e 2024, a seca chegou a impedir o acesso ao parque por via fluvial.

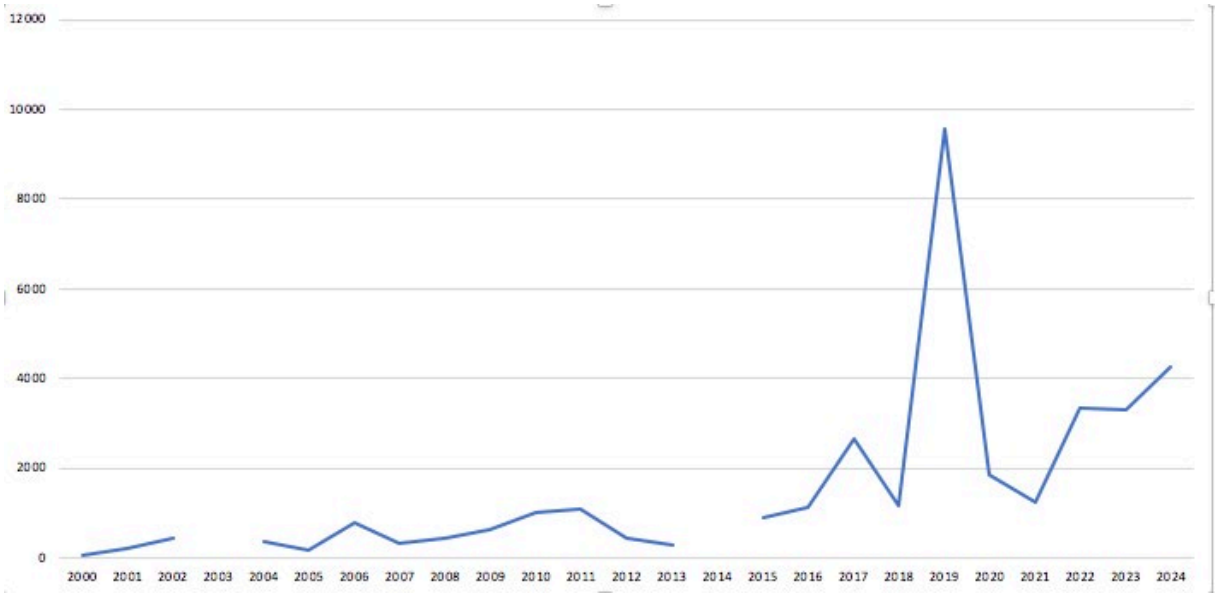


FIGURA 54. Número de visitas por ano no Parque Nacional do Jaú (Fonte: ICMBio, COEST/CGEUP, 2025).

5.6. Caracterização Fundiária

Os parques nacionais, conforme a legislação brasileira, são unidades de conservação de posse e domínio público, ou seja, pertencem obrigatoriamente à União, e suas terras não podem ser de propriedade privada. Quando uma unidade de conservação (UC) como o Parque Nacional do Jaú é criada, a aquisição de terras privadas em seu interior se dá, predominantemente, por meio de desapropriação com indenização justa e prévia, conforme previsto na Constituição Federal. Já as terras públicas ou devolutas são incorporadas ao parque por meio de transferência de domínio, conforme as normas fundiárias federais ou estaduais aplicáveis.

A regularização fundiária é fundamental para resolver situações de posse e domínio, assegurando que todas as terras passem para o controle do órgão gestor, o ICMBio. Embora outras formas legais de aquisição, como compra direta ou doação, a desapropriação continua sendo o instrumento mais seguro do ponto de vista jurídico.

Os parques nacionais pertencem à categoria de Proteção Integral, com foco na preservação dos ecossistemas naturais e da beleza cênica. Essa categoria permite atividades como pesquisa científica, educação ambiental, recreação e turismo ecológico, desde que estejam em conformidade com as diretrizes do Plano de Manejo da unidade.

5.6.1. Dominialidade das terras identificadas no plano de manejo (1998)

As terras que compõem o Parque Nacional do Jaú encontram-se, do ponto de vista jurídico, classificadas em três categorias distintas. Cada uma requer um procedimento específico para sua incorporação ao domínio público, sob a responsabilidade do ICMBio: a) Terras devolutas do estado do Amazonas; b) Terras de domínio privado; e c) Terras ocupadas por populações tradicionais (IBAMA, 1998).

5.6.1.1. Terras devolutas do estado do Amazonas

De acordo com levantamento de 1998 junto aos órgãos fundiários estadual e federal — o Instituto de Terras do Estado do Amazonas (ITEAM), hoje SECT, e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) —, toda a área do Parque Nacional do Jaú encontra-se formalmente sob jurisdição do estado do Amazonas (IBAMA, 1998).

Desde a criação do parque, essas terras públicas estaduais ainda não foram oficialmente transferidas ao ICMBio. Assim, o domínio permanece com o estado do Amazonas. São classificadas como terras devolutas, ou seja, integram o patrimônio público estadual, mas não estão registradas nem ocupadas formalmente pelo poder público. Excluem-se dessa categoria as propriedades privadas que apresentam documentação válida de posse ou domínio (IBAMA, 1998).

A regularização dessa situação exige a identificação e arrecadação formal das terras devolutas e sua posterior transferência a União. Esse processo é regulamentado pelo Estatuto da Terra (art. 11) e pela Lei nº 6.383/76,

por meio do procedimento de discriminação de terras devolutas, que pode ocorrer por duas vias: a) Administrativa (art. 2º a 17 da Lei nº 6.383/76); e b) Judicial, por meio da chamada ação discriminatória (art. 18 a 23 da mesma lei) (IBAMA, 1998).

5.6.1.2. Terras de domínio privado

No interior do Parque Nacional do Jaú foram identificadas 31 propriedades com títulos definitivos de posse, que somam 38.693,6 hectares, o que corresponde a cerca de 1,7% da área total do parque (Figura 55 e Tabela 18). Nenhuma dessas propriedades foi desapropriada até o momento, o que significa que seus titulares continuam legalmente reconhecidos como proprietários.

Um convênio firmado em 1988 entre o IBDF (antecessor do IBAMA) e o ITERAM avaliou essas propriedades com vistas à futura regularização fundiária. No entanto, a ausência de desapropriação impede a implementação plena do Plano de Manejo da unidade de conservação, já que o uso público e outras atividades previstas em unidades de proteção integral não podem ser legalmente desenvolvidos em áreas de domínio privado (IBAMA, 1998).

Áreas com títulos de propriedade no Parque Nacional do Jaú

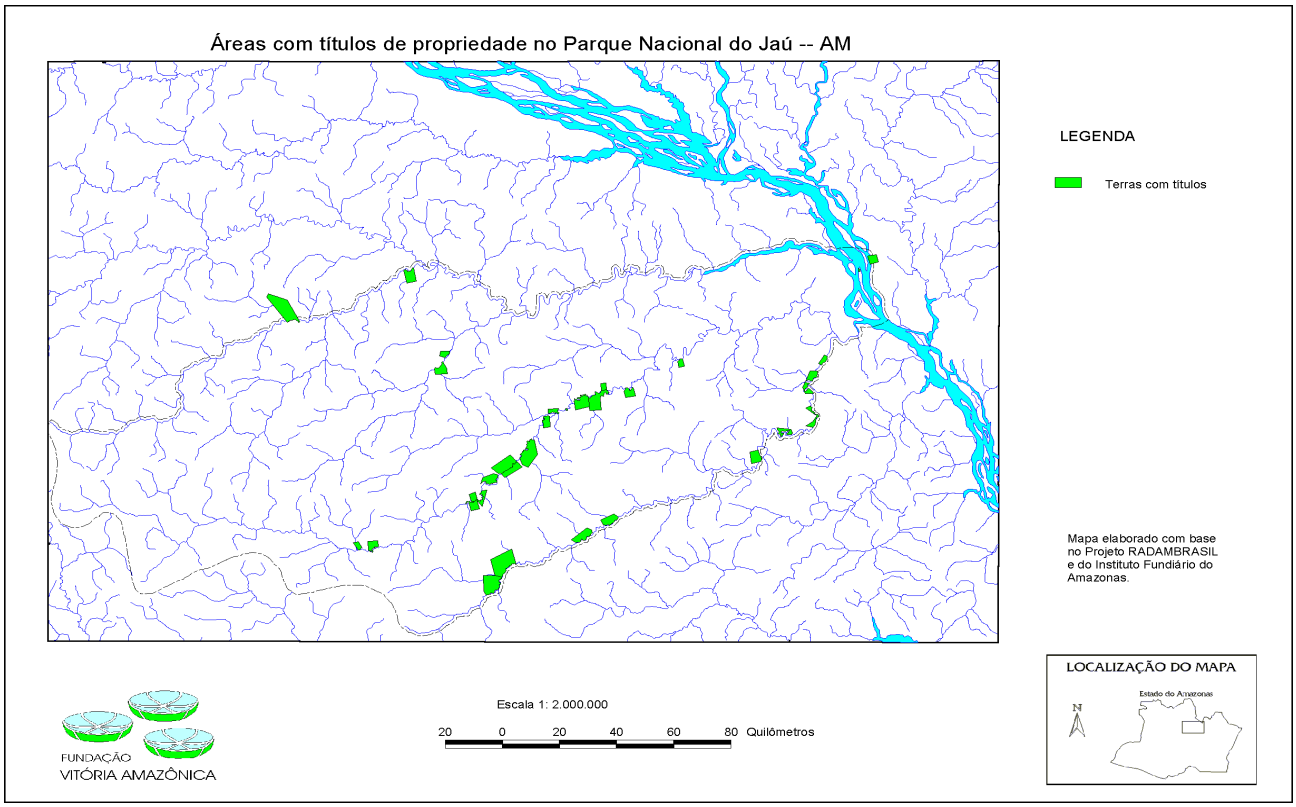


FIGURA 55. Áreas tituladas dentro do Parque Nacional do Jaú, conforme registrado no Plano de Manejo de 1998 (IBAMA, 1998).

Tabela 18. Levantamento de títulos e registros nos municípios de Novo Airão e Barcelos, na área do Parque Nacional do Jaú.

nº	Denominação	Localização do imóvel	Área	CR$	OTN
1	São José	MD. do Rio Papagaio	1.107,6150	601.434,00	1.007,53
2	Sto. Antonio	ME. do Rio Papagaio	1.043,5376	566.640,00	949,24
3	Rosário	MD. do Rio Jaú	2.253,6530	1.223.733,00	2.060,01
4	Boa Vista	ME. do Rio Carabinani	322,9248	175.348,00	293,74
5	Maracauí	MD. do Rio Jaú	918,0987	498.527,00	835,13
6	Lua	MD. do Rio Jaú	822,7542	446.755,00	748,41
7	Caniniry	ME. do Rio Jaú	495,8408	269.241,00	451,04
8	Cajuassú	ME. do Rio Carabinani	866,4090	470.460,00	788,12
9	Volta do Cujurim	MD. do Rio Jaú	510,5305	277.218,00	464,40
10	Água-Branca	ME. do Rio Carabinari	5.588,9350	3.034.791,00	5.083,91
11	Meruim	MD. do Rio Unini	1.616,5447	877.786,00	1.470,48
12	I Prosperança	MD. PN Prosperança	13,0927	7.109,00	11,91
13	Sta. Rosa	ME. do Rio Carabinani	1.998,8200	1.085.359,00	1.818,20
14	s/ denominação	MD. do Rio Jaú	1.855,7150	1.007.653,00	1.688,03
15	Formiga	ME. do Rio Carabinani	1.539,9635	836.200,00	1.400,81
16	Canairy	ME. do Rio Carabinani	1.029,5650	569.053,00	936,53
17	Lago Grande	ME. do Rio Carabinani	3.192,0000	1.733.256,00	2.903,57
18	Onças	MD. do Rio Jaú	2.070,4799	1.124.270,00	1.883,39
	Cuchury	ME. do Rio Jaú	520,7598	282.772,00	473,70
20	Mangarataia	ME. do Rio Jaú	1.099,5300	597.044,00	1.000,17
21	Peixe-Boi	ME. do Rio Jaú	847,7850	460.347,00	771,18
22	Tapurú	ME. do Rio Jaú	658,8572	357.759,00	599,32
23	Arpão	ME. do Rio Jaú	405,9211	220.415,00	369,24
24	Capella	MD. do Rio Jaú	24,5006	13.303,00	22,29
25	Piratinga	ME. do Rio Carabinani	1.485,5350	806.645,00	1.351,30
26	Monteiro	MD. do Rio Jaú	1.616,4375	877.725,00	1.470,37
27	Morcego	ME. do Rio Jaú	2.334,6875	1.267.735,00	2.123,72
28	Vista Alegre	MD. do Rio Jaú	938,8512	509.796,00	854,02
29	Turupana	ME. do Rio Carabinani	815,9960	443.085,00	742,26
30	s/ denominação	MD. do Rio Jaú	600,0000	223.800,00	545,78
31	Ig. do Cujubim	ME. do Rio Jaú	97,9200	53.170,00	69,07

Data: 20/06/96. Instituto de Terras e Colonização do Amazonas (ITERAM) (IBAMA, 1998).

5.6.1.3. Terras ocupadas por populações tradicionais

Em 1996, a Fundação Vitória Amazônica realizou o recadastramento de 143 famílias residentes no interior do Parque Nacional do Jaú, totalizando 886 pessoas (IBAMA, 1998). Na época, não havia registros de moradores acima da cachoeira do Carabinani. Essas famílias eram compostas majoritariamente por pequenos produtores rurais que viviam da agricultura de coivara e do extrativismo, sem a posse formal da terra — atuando, portanto, como posseiros. Essas características se mantêm até os dias atuais.

Do ponto de vista jurídico, a situação dessas famílias não se enquadra integralmente nas categorias tradicionais de posse, seja civil ou agrária. A tipologia que melhor representa sua realidade é a posse agroecológica, caracterizada pelo uso sustentável da terra, por relações coletivas de trabalho e por formas de organização social de base tradicional (IBAMA, 1998).

Para essas populações, a terra não é considerada um bem de troca, mas sim um meio de subsistência, utilizado de forma coletiva e com base familiar. As áreas destinadas à moradia, cultivo e extrativismo não precisam ser contínuas ou fixas, pois são organizadas conforme o consenso comunitário. Nesse contexto, coexistem duas formas de uso da terra: o uso coletivo, voltado ao extrativismo, e o uso familiar, direcionado ao cultivo e à moradia (IBAMA, 1998).

Esse modelo de ocupação requer uma interpretação jurídica que contemple os aspectos culturais, a organização social e a sustentabilidade das práticas tradicionais, indo além das concepções legais convencionais (IBAMA, 1998).

5.6.2. Informações registradas em sistemas oficiais

No âmbito do estudo de ampliação do Parque Nacional do Jaú, foi realizada uma análise integrada dos dados do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e do Sistema de Gestão Fundiária (SIGEF), com o objetivo de compreender a ocupação fundiária e ambiental da região, identificar possíveis conflitos e apoiar a definição de estratégias para a consolidação territorial da área pretendida.

O CAR é um registro eletrônico de caráter autodeclaratório, instituído pelo Código Florestal Brasileiro, que reúne informações ambientais das propriedades e posses rurais em todo o território nacional. Os dados levantados no CAR para a região do Carabinani revelam uma quantidade expressiva de imóveis cadastrados, com destaque para a presença de um grande CAR, cuja extensão e localização se sobrepõem diretamente à área de interesse para a ampliação da unidade (Figura 56). Este imóvel, por seu porte e posicionamento, representa um elemento central na análise, uma vez que pode indicar um uso consolidado do território, potencial pressão para conversão do uso da terra, ou ainda uma estratégia de ocupação especulativa da área, especialmente se não houver respaldo jurídico nos sistemas de registro fundiário.

Por sua vez, o Sistema de Gestão Fundiária (SIGEF), operado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), reúne os dados dos imóveis rurais que possuem georreferenciamento e certificação oficial. Diferentemente do CAR, os registros no SIGEF possuem maior valor legal, pois representam imóveis com documentação formal reconhecida. Ao confrontar os dados do CAR com os registros existentes no SIGEF, observa-se que muitos dos imóveis cadastrados no CAR não possuem correspondente registrado no SIGEF, evidenciando um cenário de ocupação predominantemente informal ou ainda não regularizada.

A análise das sobreposições entre CAR e SIGEF na região do Carabinani é fundamental para identificar conflitos de uso e posse, especialmente em áreas que estão em processo de reconhecimento como territórios protegidos ou de conservação. A ausência de registros no SIGEF para o grande CAR identificado pode indicar uma situação de ocupação irregular, o que representa uma oportunidade para o poder público avaliar a viabilidade de inclusão dessa área no processo de ampliação do Carabinani. Além disso, a inexistência de regularização fundiária formal facilita a atuação do Estado em processos de destinação pública do território, reduzindo possíveis litígios jurídicos.

Dessa forma, a análise fundiária com base nos dados do CAR e SIGEF contribui de maneira decisiva para o planejamento estratégico da ampliação do Carabinani. Permite não apenas o mapeamento de imóveis e a identificação de potenciais conflitos, mas também orienta a priorização de áreas a serem incorporadas, considerando os graus de ocupação, regularidade fundiária e relevância ambiental. O grande imóvel rural identificado no CAR, portanto, deve ser tratado como um ponto focal da análise, merecendo aprofundamento quanto à sua origem, situação jurídica e uso atual, de forma a subsidiar decisões técnicas e políticas no processo de ampliação da área protegida.

Destaque para as áreas registradas no Cadastro Ambiental Rural da Comunidade São Cristovão, localizada nas mediações do Parque Nacional do Jaú, que orientou os limites da ampliação na área da foz do rio Jaú (Figura 57).

Mapa das áreas registradas no CAR e no SIGEF

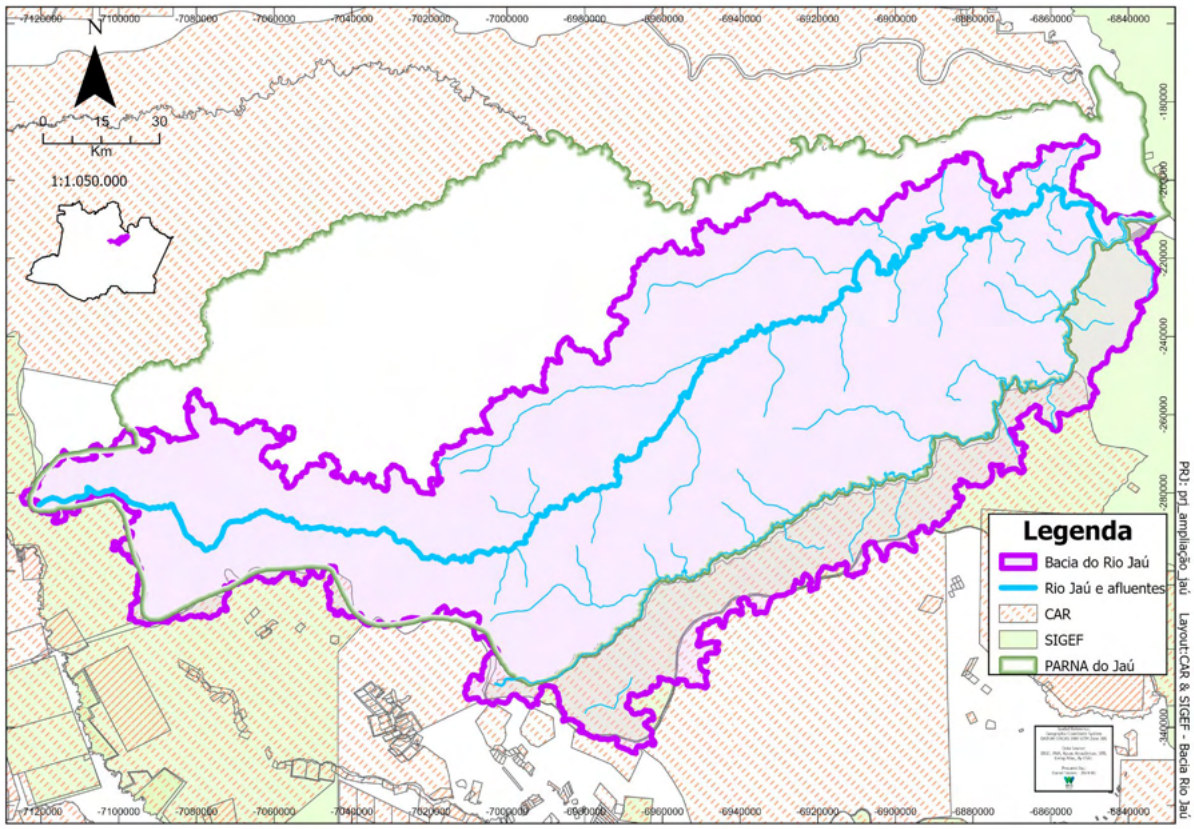


FIGURA 56. Mapa das áreas registradas no Cadastro Ambiental Rural (CAR) e no Sistema de Gestão Fundiária (SIGEF).

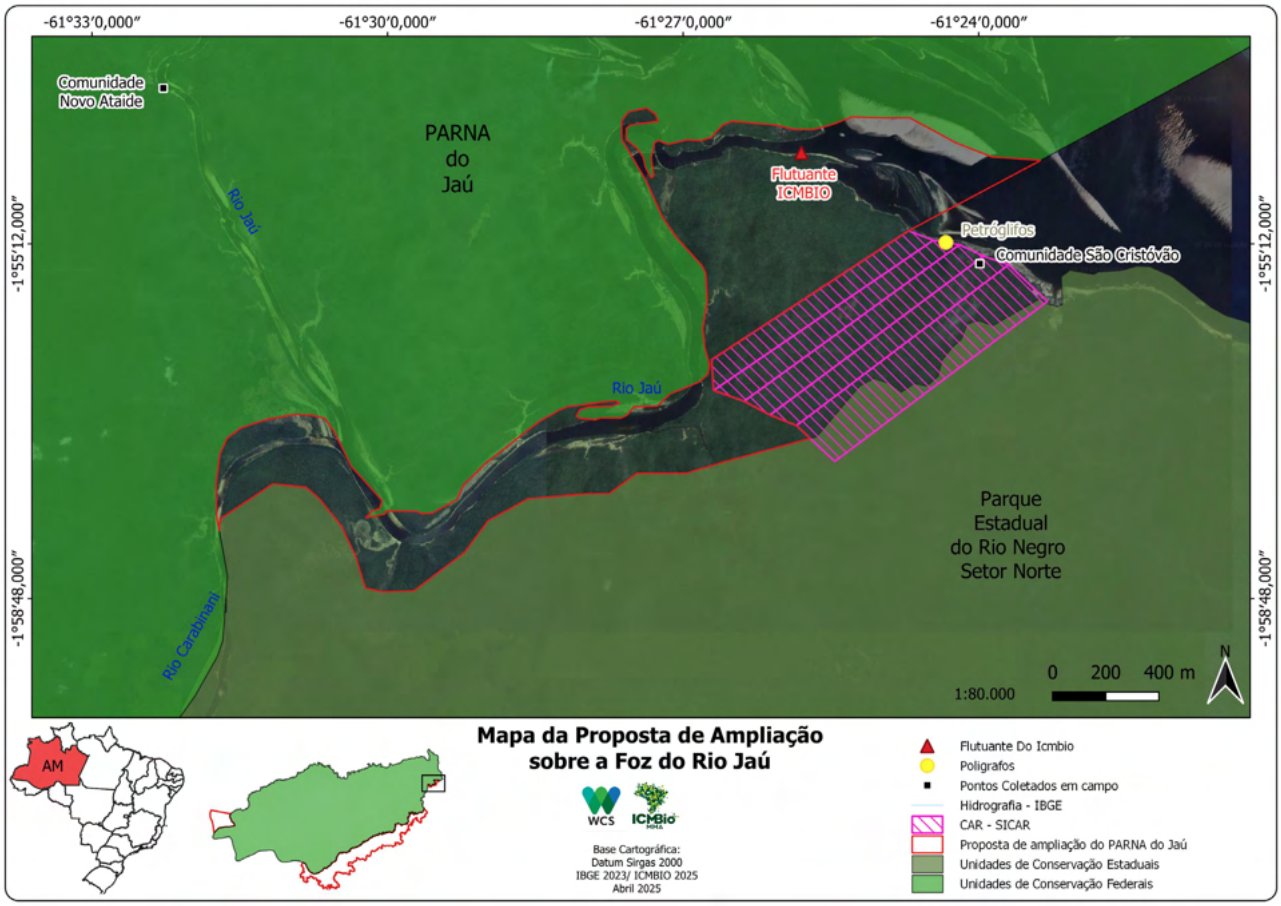


FIGURA 57. Mapa das áreas registradas no Cadastro Ambiental Rural (CAR) da Comunidade São Cristovão, localizada nas mediações do Parque Nacional do Jaú.

5.6.3. Informações sobre as glebas

O estudo de ampliação do PNJ está inserido em um conjunto de glebas de florestas públicas não destinadas localizadas entre os rios Solimões e Baixo Rio Negro (Figura 58). Entre essas glebas destacam-se Santa Cruz, Badajós, Amanã, Mundurucus, Jatuarana e Amassunu — sendo esta última a principal área de interesse para a proposta de ampliação do parque, especialmente na região do rio Carabinani e da foz do rio Jaú.

A Gleba Amassunu possui significativa importância ambiental e social. Com cerca de 434,2 mil hectares não destinados, abriga extensas florestas primárias e comunidades ribeirinhas, como Marituba e Santo Elias, no rio Negro, cujos modos de vida estão fortemente ligados à utilização sustentável dos recursos naturais locais.

Além de sua biodiversidade, a Gleba Amassunu configura-se como um território estratégico tanto para a conservação quanto para o fortalecimento dos direitos das populações tradicionais. A proposta de inclusão dessa área na ampliação do Parque Nacional do Jaú visa promover um equilíbrio entre a proteção da natureza e o reconhecimento do modo de vida dessas comunidades.

Por sua vez, a região do alto Pauini, embora geograficamente próxima, está localizada mais ao norte, inserida em outra gleba sob jurisdição estadual.

Mapa das Glebas Públicas Estaduais em relação a ampliação do PARNA Jaú

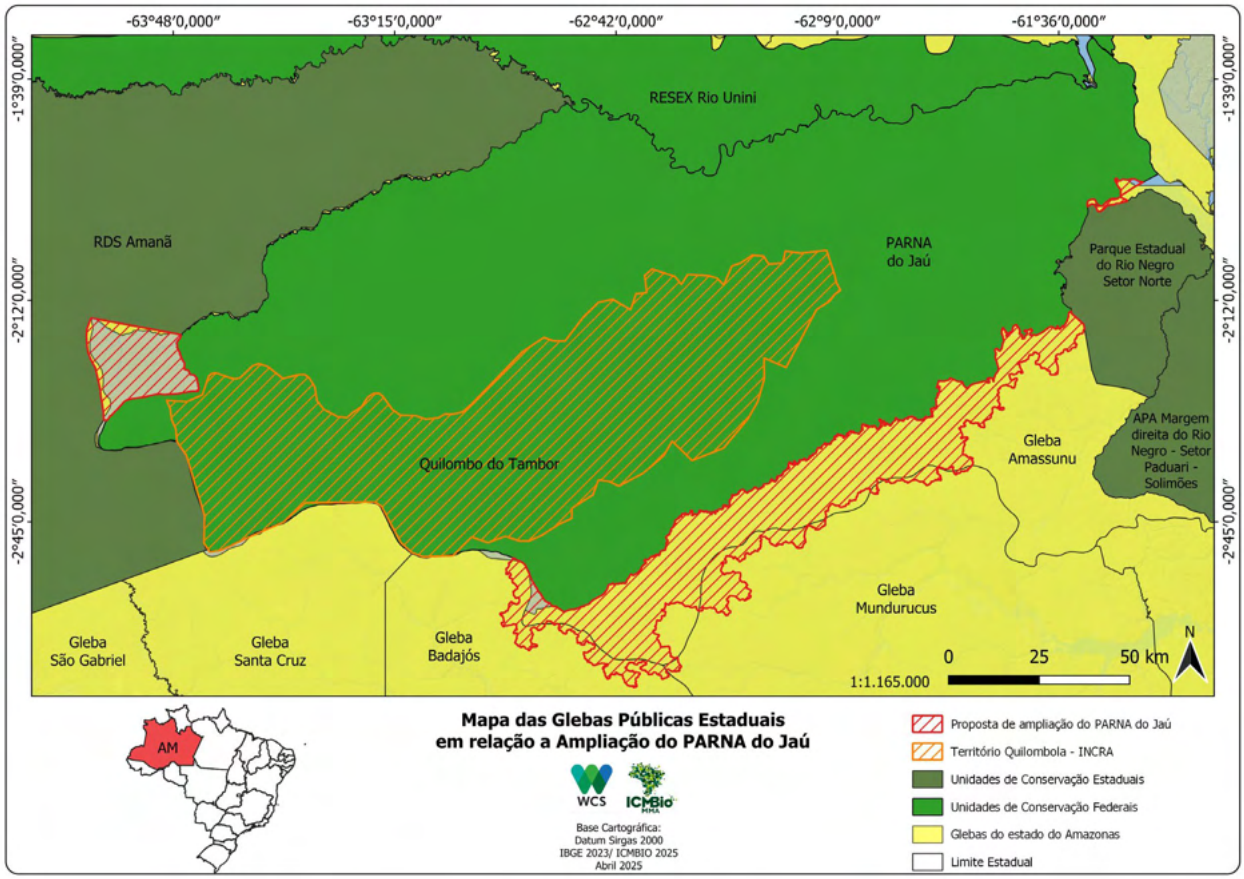


FIGURA 58. Glebas de florestas públicas não destinadas na região do interflúvio dos rios Solimões e baixo Negro, com destaque para a ampliação do Parque Nacional do Jaú.

5.6.3.1. Redelimitação do Parque Estadual do Rio Negro Setor Norte e APA do Rio Negro Margem Direita e criação da RDS Bom Jesus do Puduari

O Parque Estadual do Rio Negro Setor Norte, localizado no município de Novo Airão, no Amazonas, sobre a Gleba Amassunu, foi criado em 1995 com o objetivo de proteger a biodiversidade da região. No entanto, sua criação não levou em conta a presença histórica de comunidades tradicionais que habitam a área desde o século XVIII. Essas comunidades, localizadas principalmente às margens do rio Negro, passaram a enfrentar desafios decorrentes da classificação da área como unidade de conservação de proteção integral, categoria que não permite a presença humana permanente.

Para solucionar essa situação, foi proposto o reenquadramento da unidade de conservação. O Projeto de Lei nº 214/2021, encaminhado à Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas, propõe a criação da Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Bom Jesus do Puduari, com aproximadamente 203 mil hectares (Figuras 59 e 60). Essa nova unidade abrangeria partes do Parque Estadual Rio Negro Setor Norte e da Área de Proteção Ambiental (APA) da Margem Direita do Rio Negro. O objetivo é reconhecer os direitos de uso da terra de cerca de 210 famílias residentes na região, permitindo o uso sustentável dos recursos naturais e a melhoria da qualidade de vida das populações tradicionais.

Como parte da reconfiguração proposta, o Parque Estadual Rio Negro Setor Norte passaria a se chamar Parque Estadual Velho Airão, com área ampliada para 292.424 hectares, incorporando áreas de floresta primária e sem presença de comunidades tradicionais. Por outro lado, a APA da Margem Direita do Rio Negro teria sua área reduzida em 37,6%, passando de 461.740 hectares para 288.105 hectares, para viabilizar a criação da nova RDS. Essas mudanças buscam equilibrar os objetivos de conservação ambiental com o reconhecimento e a valorização dos modos de vida das comunidades.

O projeto de reenquadramento resultada de um processo participativo, com realização de consultas públicas e envolvimento direto das comunidades afetadas. Caso aprovado, proporcionará uma gestão mais inclusiva e eficaz das unidades de conservação na região do baixo rio Negro, promovendo simultaneamente a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável das populações tradicionais.

A proposta de ampliação do Parque Nacional do Jaú, ao considerar a redelimitação do parque e a criação da RDS Bom Jesus do Puduari, revela-se alinhada ao processo de ordenamento territorial e socioambiental, demonstrando integração entre conservação ambiental e justiça social.

Glebas na RDS Bom Jesus do Puduari

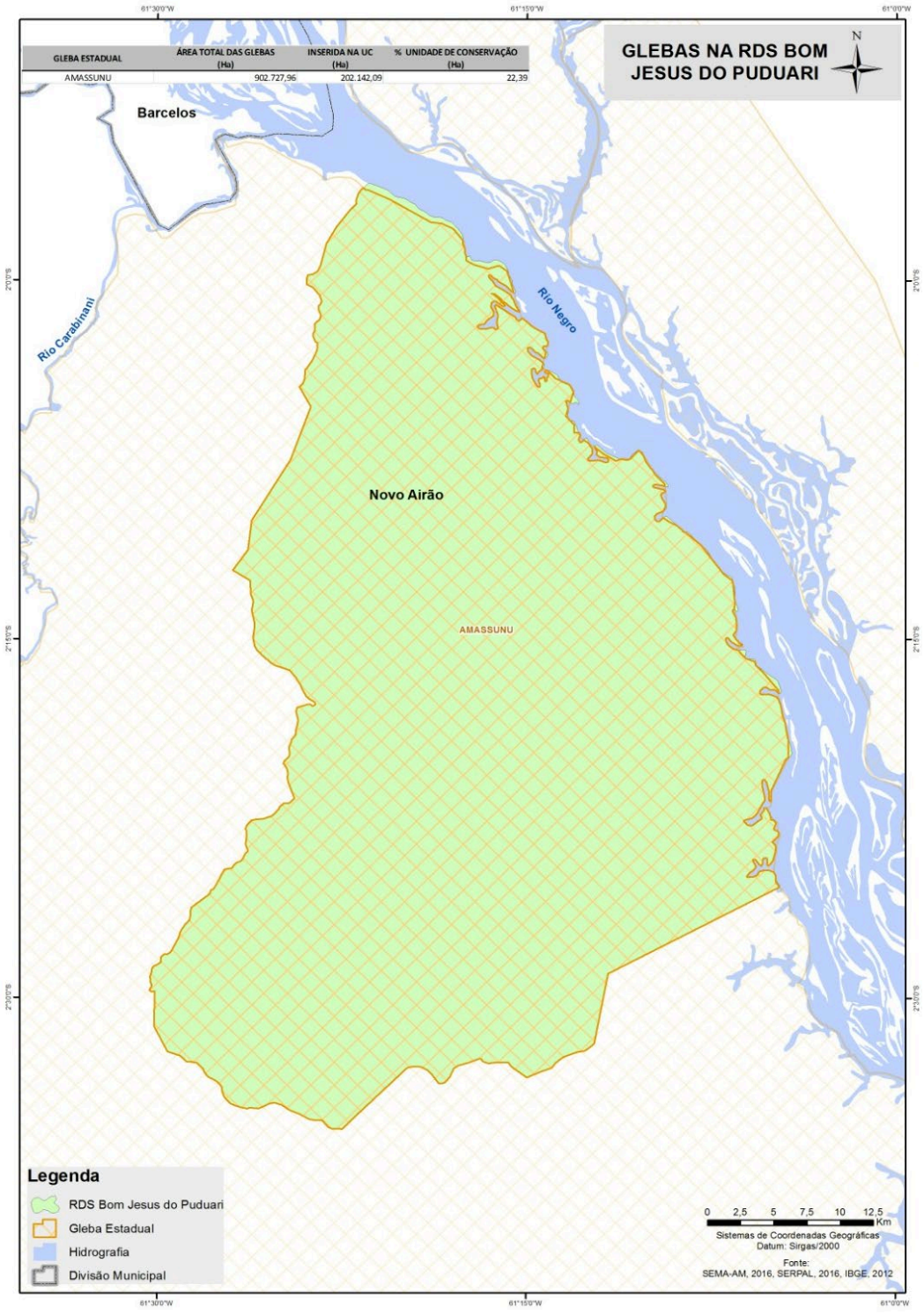


FIGURA 59. Proposta de criação da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Bom Jesus do Puduari na Gleba Amassunu.

Glebas no Parque Estadual Velho Airão

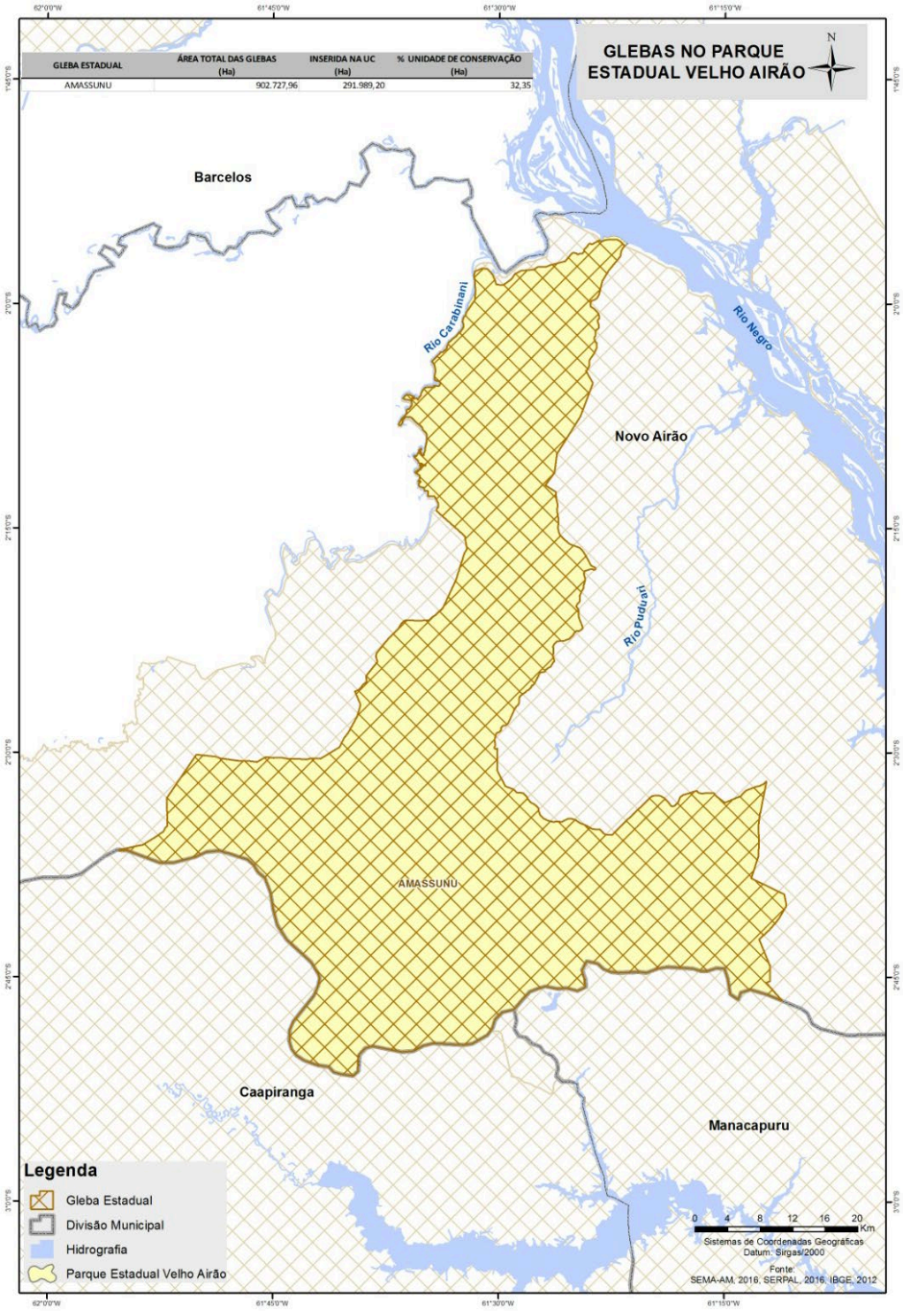


FIGURA 60. Proposta de redelimitação do Parque Estadual do Rio Negro Setor Norte na Gleba Amassunu.

5.7. Outras informações complementares

Neste tópico são apresentadas informações complementares que contribuem para uma compreensão mais ampla dos vetores de pressão e dos instrumentos de gestão ambiental incidentes sobre a região de estudo. Entre os elementos abordados, destacam-se os Planos de Redução de Impactos (PRIMs), os registros de alertas de desmatamento e os requerimentos e autorizações para lavra garimpeira.

Os PRIMs constituem uma ferramenta estratégica desenvolvida com base no Processo Hierárquico de Mitigação de Impactos, voltada à gestão ambiental proativa**,** é um dos instrumentos desenvolvidos pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Seu principal objetivo é evitar a perda líquida de biodiversidade, por meio da orientação de decisões que considerem o menor custo ambiental possível e da definição de medidas mitigadoras e compensatórias eficazes. Os PRIMs buscam integrar a conservação da biodiversidade com o desenvolvimento socioeconômico, identificando áreas ambientalmente sensíveis — como ambientes singulares e hábitats essenciais à manutenção de populações viáveis de espécies da fauna e da flora — e indicando alternativas locacionais e medidas de manejo adequadas.

Este instrumento classifica os territórios conforme sua sensibilidade ambiental, considerando critérios ecológicos, sociais e funcionais das UCs, tais como a presença de espécies ameaçadas, conectividade ecológica, serviços ecossistêmicos e vulnerabilidade a impactos. A partir dessa análise, as áreas são divididas em quatro categorias de sensibilidade:

- Extremamente sensível – Áreas críticas para a conservação, onde a instalação de empreendimentos lineares e hidrelétricos é fortemente desaconselhada. Nesses locais, os impactos são considerados de difícil ou impossível mitigação, e existe alto risco de perda irreversível de biodiversidade e funções ecológicas.
- Muito sensível – Áreas com alta importância ambiental, que requerem rigorosas medidas de mitigação e compensação. A presença de empreendimentos pode comprometer a integridade ecológica local, sendo a viabilidade condicionada a estudos específicos e alternativas locacionais.
- Sensível – Áreas que, embora possuam valores ecológicos relevantes, apresentam maior possibilidade de compatibilização com empreendimentos, desde que adotadas medidas adequadas de gestão ambiental. São zonas que exigem atenção, mas não necessariamente configuram impeditivos absolutos.
- Menos sensível – Áreas com menor restrição ambiental para a implantação de empreendimentos lineares e hidrelétricos. Embora ainda possam demandar cuidados específicos, representam os territórios com menor risco ambiental relativo, sendo considerados menos preocupantes do ponto de vista do ICMBio.

Além dos PRIMs, este tópico também apresenta os alertas de desmatamento, que consistem em registros de alterações na cobertura vegetal nativa, frequentemente associados a pressões antrópicas sobre os

ecossistemas. A análise desses alertas é fundamental para monitorar dinâmicas de degradação ambiental, identificar áreas críticas e subsidiar ações de fiscalização e controle.

Por fim, são abordados os requerimentos e autorizações para lavra garimpeira, os quais representam demandas formais para a exploração de recursos minerais, muitas vezes sobrepostas a áreas de interesse para conservação ou de uso tradicional. Esses registros permitem mapear os interesses econômicos incidentes sobre o território e avaliar possíveis conflitos com a conservação ambiental e os modos de vida locais.

Essas informações, apresentadas nos subtópicos a seguir, são essenciais para compor um diagnóstico territorial mais robusto, contribuindo para a definição de estratégias integradas de ordenamento territorial e conservação ambiental.

5.7.1. PRIM Empreendimentos Lineares

O PRIM Empreendimentos Lineares tem como objetivo subsidiar a tomada de decisão quanto à localização e viabilidade ambiental de empreendimentos lineares, como rodovias, ferrovias, linhas de transmissão e gasodutos, especialmente quando esses atravessam ou se aproximam de Unidades de Conservação federais ou de suas zonas de amortecimento.

No caso específico do Carabinani, a região analisada foi classificada pelo PRIM Empreendimentos Lineares como pertencente à categoria “menos sensível”. Isso significa que, sob a ótica do instrumento, a área apresenta menor grau de restrição à implantação de infraestrutura linear, quando comparada a outras regiões mais críticas. No entanto, essa classificação não isenta a necessidade de análise ambiental detalhada para cada empreendimento proposto, nem dispensa a observância da legislação vigente e dos princípios de precaução ambiental (Figura 61).

Em resumo, a classificação do Carabinani como “menos sensível” no PRIM Empreendimentos Lineares indica que, dentro da metodologia aplicada pelo ICMBio, a área possui menor risco ecológico relativo frente à implantação de estruturas lineares. Ainda assim, tal condição deve ser avaliada com cautela, especialmente em contextos de ampliação de UCs, onde novas análises podem alterar esse enquadramento.

Mapa do PRIM Empreendimentos Lineares do ICMBio

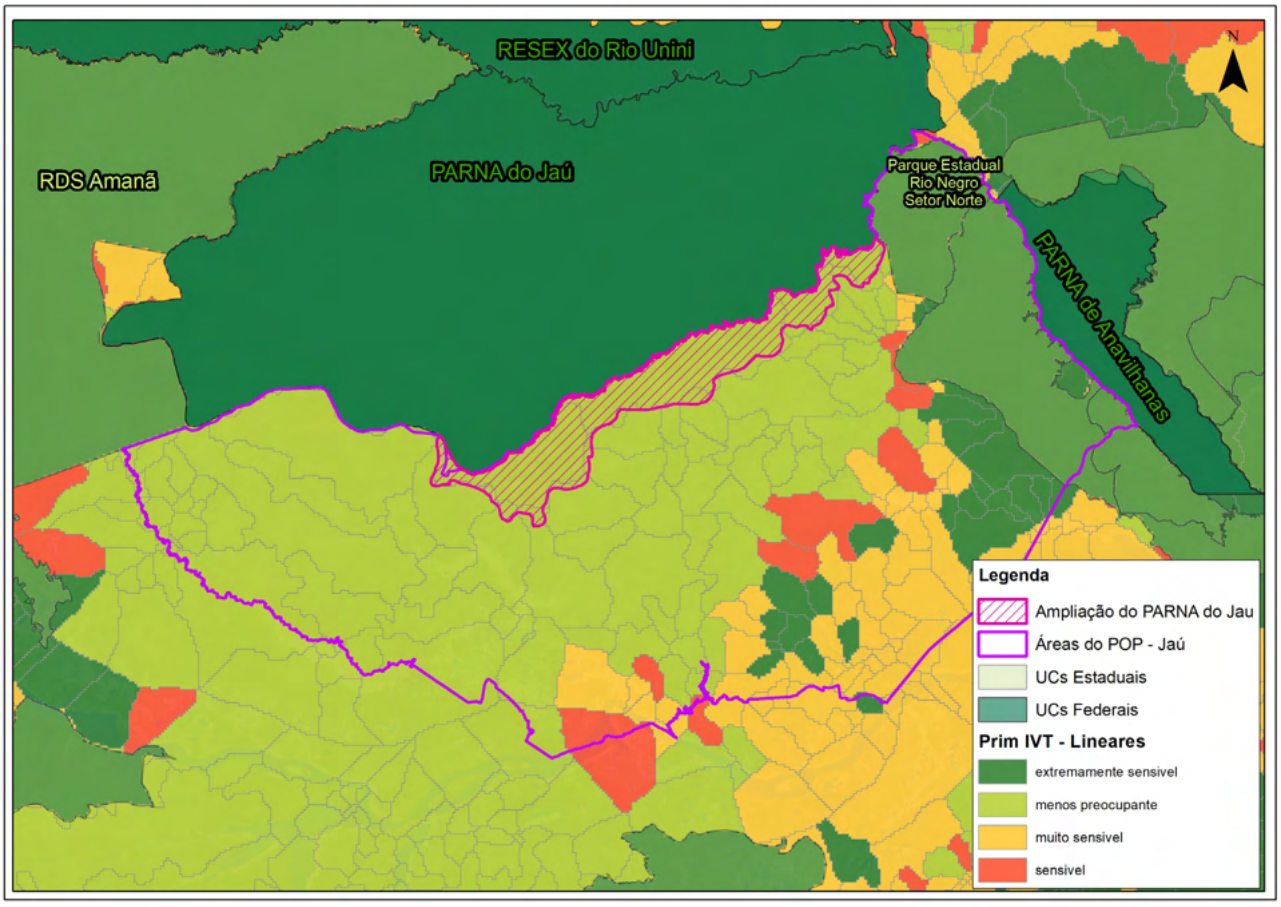


FIGURA 61. Mapa do PRIM Empreendimentos Lineares do ICMBio, com destaque para a categoria “menos preocupante” para a área proposta para ampliação do Parque Nacional do Jaú (Fonte: MMA/ICMBio, 2018).

5.7.2. PRIM Hidrelétricas

O PRIM Hidrelétricas é voltado especificamente para a avaliação dos potenciais impactos de empreendimentos hidrelétricos sobre Unidades de Conservação (UCs) federais e suas zonas de influência. Assim como outras versões do PRIM, este plano tem como base o Processo Hierárquico de Mitigação de

Impactos, e sua função principal é orientar a localização mais adequada de projetos hidrelétricos de forma a minimizar perdas de biodiversidade, garantir a integridade dos ecossistemas e promover a compatibilização entre conservação ambiental e geração de energia.

No caso do Parque Nacional do Jaú, a classificação atribuída pelo PRIM Hidrelétricas foi de “menos sensível”. Isso indica que, segundo a metodologia aplicada pelo ICMBio, a região apresenta menor nível de preocupação ambiental frente à possível instalação de empreendimentos hidrelétricos, sobretudo quando comparada a áreas consideradas mais críticas para a conservação (Figura 62).

Ainda assim, é importante destacar que essa classificação não representa autorização ou aval automático para empreendimentos. Qualquer intervenção na área — ainda que classificada como “menos sensível” — deve ser submetida a processos formais de licenciamento, análise de impacto ambiental e consulta junto aos órgãos competentes, conforme determina a legislação ambiental brasileira.

Portanto, a classificação da área de ampliação do PNJ como “menos sensível” no PRIM Hidrelétricas reforça que, sob a ótica desse instrumento, trata-se de uma região com baixo risco relativo para a biodiversidade frente à implantação de hidrelétricas. Entretanto, o status proposto de ampliação do parque pode alterar esse enquadramento futuramente, o que exige acompanhamento constante das diretrizes de conservação e ordenamento territorial.

Mapa do PRIM Empreendimentos Hidrelétricas do ICMBio

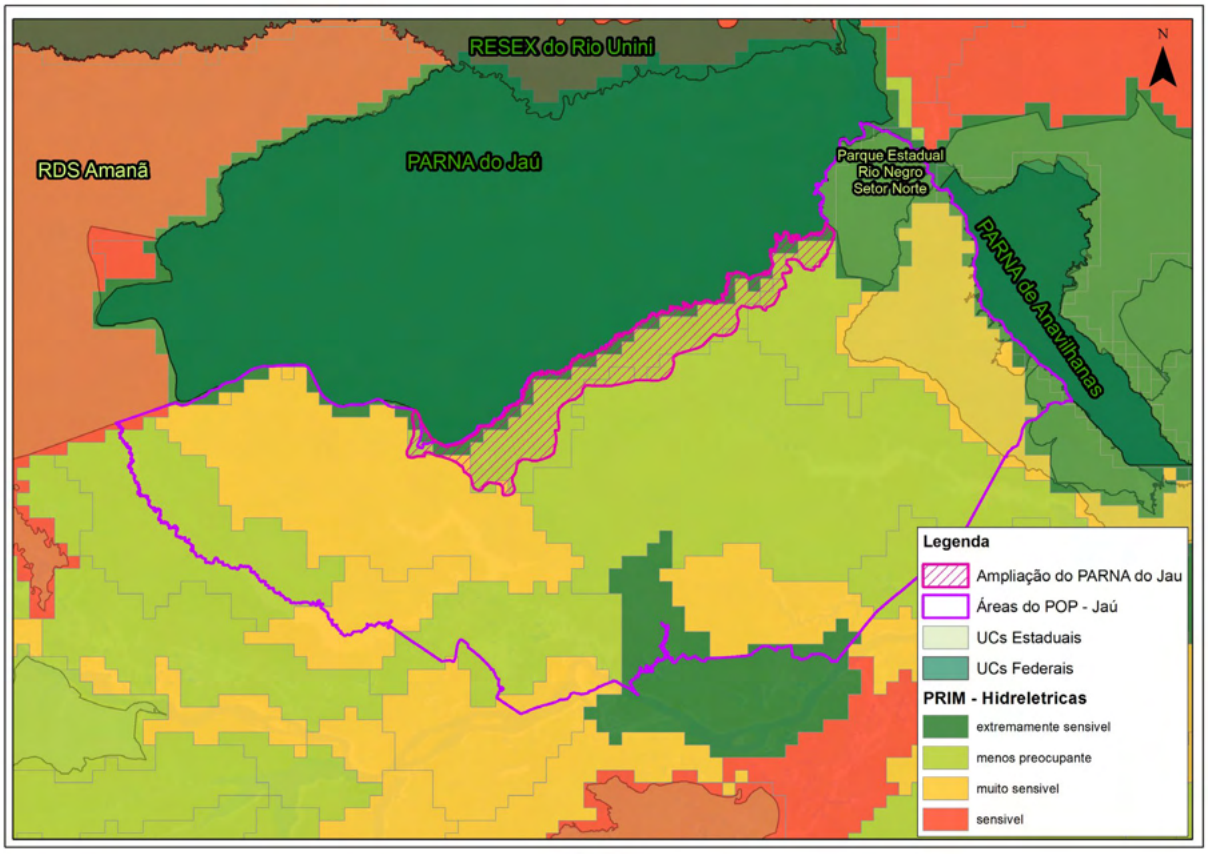


FIGURA 62. Mapa do PRIM Empreendimentos Hidrelétricas do ICMBio, com destaque para a categoria "menos preocupante" para a área proposta para ampliação do Parque Nacional do Jaú (Fonte: MMA/ICMBio, 2022).

5.7.3. Alertas de desmatamento

Os alertas de desmatamento constituem uma importante ferramenta de monitoramento ambiental, utilizada para identificar alterações na cobertura vegetal, especialmente em áreas de vegetação nativa, como florestas e formações naturais. Esses alertas são gerados a partir da análise de imagens de satélite de alta resolução, permitindo o acompanhamento quase em tempo real da degradação e supressão da vegetação.

No presente estudo, os alertas de desmatamento foram produzidos com base na análise de imagens do satélite PlanetScope, da empresa Planet, cobrindo o período de janeiro de 2020 a maio de 2025. Essa plataforma oferece imagens diárias com resolução espacial de até três metros, o que permite detectar desmatamentos de pequena escala, geralmente não captados por sistemas convencionais de monitoramento com menor resolução temporal ou espacial (Figura 63).

No caso específico da área proposta para ampliação do Parque Nacional do Jaú, a análise revelou que não foram identificados alertas de desmatamento ao longo do período analisado. Esse resultado é indicativo da baixa pressão antrópica recente sobre a região, reforçando sua relevância para fins de conservação e a adequação da proposta de ampliação. A ausência de alertas também contribui para a avaliação positiva do estado de integridade ecológica da área, sugerindo que a vegetação nativa se mantém preservada.

A integração dessas informações ao processo de planejamento territorial é fundamental para apoiar decisões estratégicas voltadas à conservação da biodiversidade, especialmente em regiões de interesse para criação ou ampliação de Unidades de Conservação.

Mapa de Alertas de Desmatamento (PLANET 2020-2025)

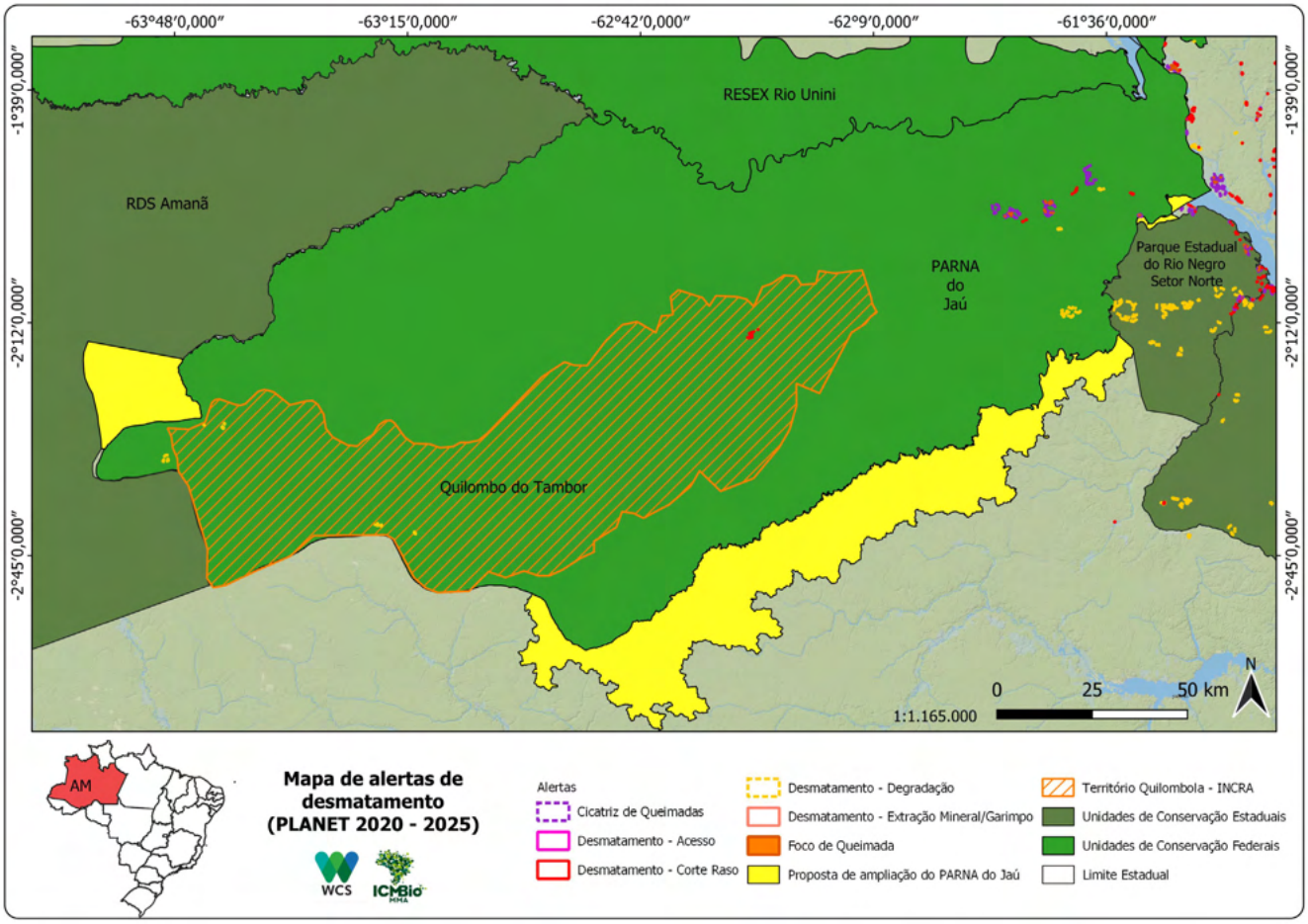


FIGURA 63. Mapa dos alertas de desmatamento e focos de queimada, com destaque para ausência de alertas para a área proposta para ampliação do Parque Nacional do Jaú.

5.7.4. Requerimentos de pesquisa mineral

O Sistema de Informações Geográficas da Mineração (SIGMINE) é uma plataforma pública gerenciada pela Agência Nacional de Mineração (ANM), que disponibiliza dados geoespaciais sobre os processos minerários em curso no Brasil. Por meio dele, é possível acessar informações detalhadas sobre requerimentos de pesquisa, autorizações para lavra, concessões de lavra, entre outros tipos de processos, bem como sua localização e situação atual, permitindo uma análise precisa sobre a pressão da atividade mineral em territórios específicos.

Durante a análise dos dados do SIGMINE, no estudo de ampliação do Parque Nacional do Jaú, foi identificado que existem registros de requerimento de pesquisa mineral e autorizações para pesquisa incidentes sobre a área de ampliação proposta. Especificamente, os registros referem-se à pesquisa de estanho e cassiterita. Tais processos representam as fases iniciais da cadeia de exploração mineral, nas quais empresas ou indivíduos buscam avaliar o potencial econômico da área por meio de estudos geológicos e prospecção (Figura 64).

A presença desses registros indica um interesse já formalizado na exploração mineral dentro da área proposta para ampliação do PNJ, o que pode configurar um fator de conflito com os objetivos de conservação da unidade, caso a ampliação seja efetivada. Embora os requerimentos e autorizações de pesquisa não autorizem automaticamente a lavra (ou seja, a extração do minério), eles constituem um passo relevante no processo minerário e revelam potencial pressão econômica sobre o território.

É importante destacar que, segundo a legislação ambiental brasileira, a exploração mineral não é permitida em Unidades de Conservação de proteção integral, como os parques nacionais, salvo em raras exceções previstas em lei. Dessa forma, a existência desses registros na área de ampliação proposta ao PNJ requer uma atenção especial por parte dos órgãos gestores, tanto no que diz respeito ao ordenamento territorial, quanto na eventual necessidade de cancelamento ou restrição de processos minerários conflitantes.

A identificação desses interesses minerários na região reforça a importância do planejamento integrado entre políticas de conservação e instrumentos de regulação da atividade mineral, de modo a assegurar a integridade ecológica da unidade e a conformidade legal de sua ampliação.

Registros de requerimento de pesquisa mineral e autorizações para pesquisa

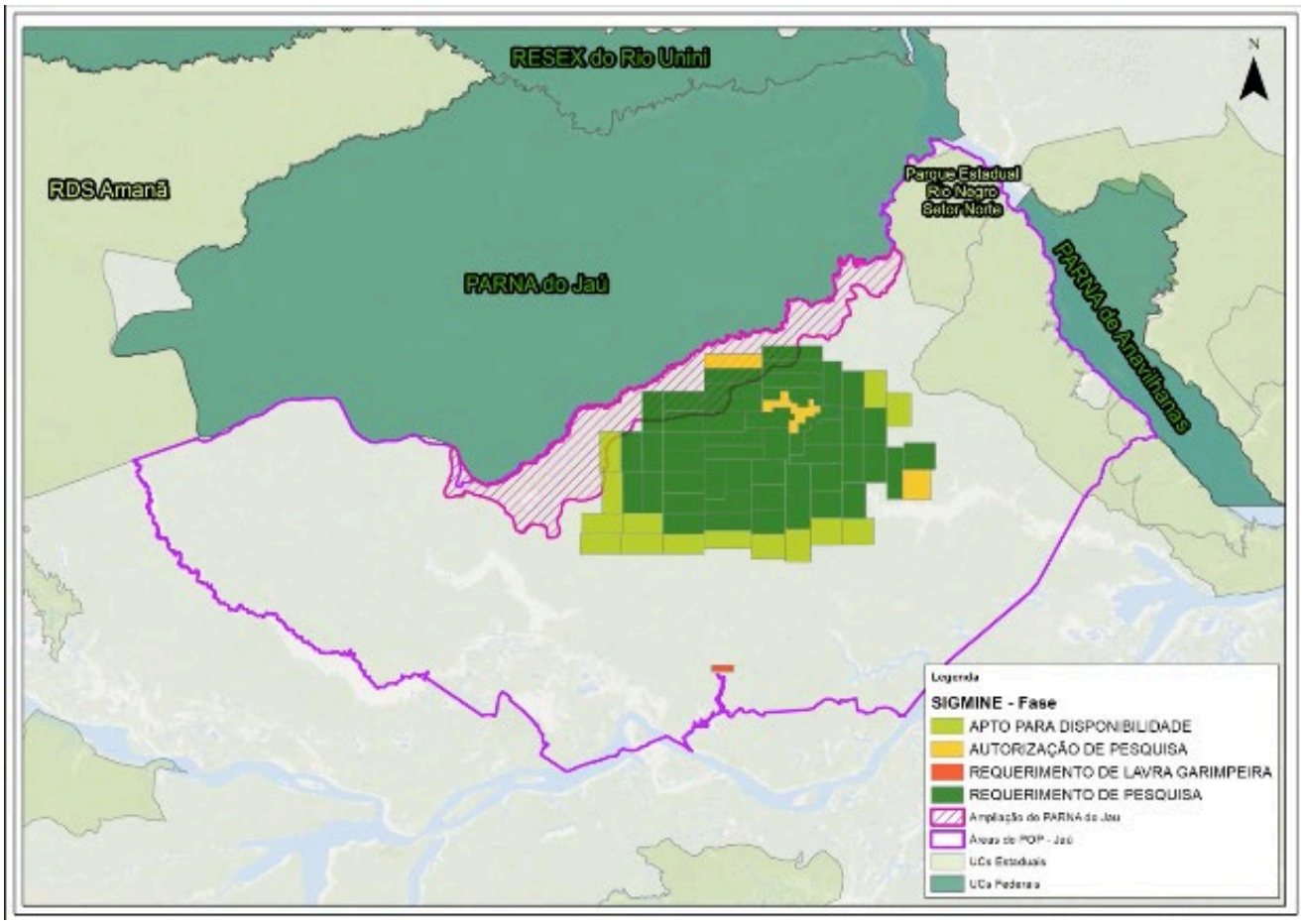


FIGURA 64. Dados do SIGMINE, destaque para os registros de requerimento de pesquisa mineral e autorizações para pesquisa incidentes sobre a área proposta para ampliação do Parque Nacional do Jaú (Fonte: SIGMINE).

Voltar para o sumário



Vista aérea de comunidade no Parna Jaú Foto Marcos Amend

6. Proposta de Ampliação e Correções nos Shapes

O objetivo desse tópico é apresentar a fundamentação técnica para a proposta de ampliação do Parque Nacional do Jaú e a destinação da gleba ao domínio federal, assegurando a participação social e a transparência no processo decisório, em conformidade com as normativas vigentes, especialmente a Portaria Conjunta MMA/ICMBio nº 1.145/2024. A seguir, após a caraterização da área, serão analisadas as conclusões que embasam a definição da proposta.

6.1. Margem direita do rio Carabinani (A)

A proposta de ampliação do Parque Nacional do Jaú para a margem direita do rio Carabinani representa uma reparação histórica, ao corrigir uma falha na delimitação original da unidade. O objetivo principal do parque é proteger integralmente a bacia do rio Jaú — um curso de águas pretas com cerca de 450 km de extensão — e a ampliação fortalecerá essa proteção ao incorporar áreas ainda não contempladas (Figura 65).

Como demonstrado na caracterização socioambiental da região, a proposta ampliará a representatividade ecológica da unidade ao incluir ecossistemas sub-representados. A nova área abrangerá a cabeceira de um antigo paleocanal, inserida em paisagens situadas no ecótono entre Campinarana e Floresta Ombrófila, sobre solos do tipo Latossolo Amarelo Distrófico, originados da Formação Alter do Chão.

Essa ampliação trará benefícios ambientais significativos, como a conservação de florestas de igapó e de áreas críticas para reprodução de espécies aquáticas, além de promover maior conectividade entre diferentes habitats, o que aumenta a eficácia das ações de conservação.

A área proposta compreende toda a margem direita do rio Carabinani, estendendo-se até os limites da Gleba Amassunu, situada no interflúvio entre os rios Negro e Solimões. Faz divisa com a Gleba Mundurucus, que acompanha a bacia do rio Manacapuru (afluente do Solimões), desde suas nascentes até o limite do Parque Estadual do Rio Negro Setor Norte. A área total de interesse abrange aproximadamente 282.933 hectares, todos localizados no município de Novo Airão.

Mapa da Proposta de Ampliação do PARNA Jaú sobre a bacia do Rio Carabinani

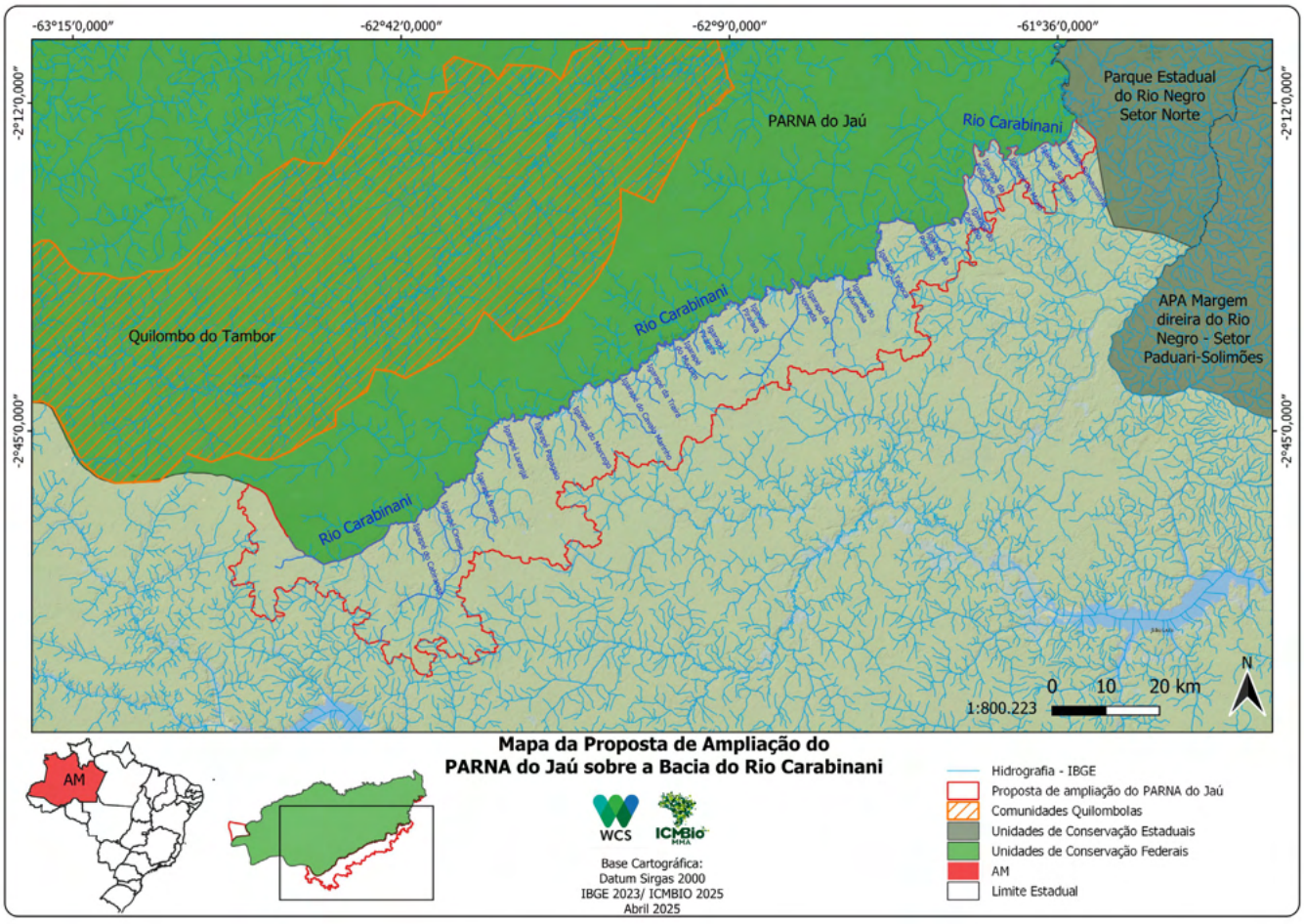


FIGURA 65. Área proposta para ampliação do Parque Nacional do Jaú na margem direita do rio Carabinani.

6.2. Margem direita da foz do rio Jaú (B)

Uma área estratégica para a ampliação do Parque Nacional do Jaú é a margem direita da foz do rio Jaú, situada no município de Novo Airão. Essa porção, com aproximadamente 3.136 hectares, já abriga o Centro de Visitantes da unidade e conta com infraestrutura consolidada voltada ao uso público, como trilhas interpretativas, sinalização ambiental e pontos de apoio à visitação (Figuras 66 e 67). Um dos destaques é a Trilha das Samaúmas, que proporciona uma experiência imersiva na floresta e valoriza o patrimônio natural local.

A inclusão dessa área ao perímetro oficial do parque fortalecerá a gestão da visitação, ampliando as oportunidades para educação ambiental, pesquisa científica e ecoturismo controlado.

A proposta de ampliação também abrange a área que se estende até a Comunidade de São Cristóvão, localizada nas proximidades do parque. Essa comunidade mantém uma relação histórica com o território, participa de ações de conservação e apresenta grande potencial para se engajar em atividades de turismo sustentável, sobretudo por abrigar importantes registros arqueológicos, como os petróglifos.

Durante os estudos, foi possível identificar com precisão a localização desses petróglifos, o que permitiu ajustar a proposta de ampliação para respeitar os títulos de posse dos moradores e excluir da nova delimitação a área habitada pela comunidade de São Cristóvão.

A integração dessa área ao parque reforçará os vínculos entre conservação ambiental e desenvolvimento comunitário, assegurando maior proteção à entrada do rio Jaú e consolidando uma zona de transição capaz de atuar como interface entre a unidade de conservação e as comunidades do entorno.

Essa ampliação, portanto, não apenas aprimora a infraestrutura já existente, como também fortalece os instrumentos de gestão participativa e de proteção territorial da unidade.

Mapa da Proposta de Ampliação do PARNA Jaú sobre a foz do rio Jaú

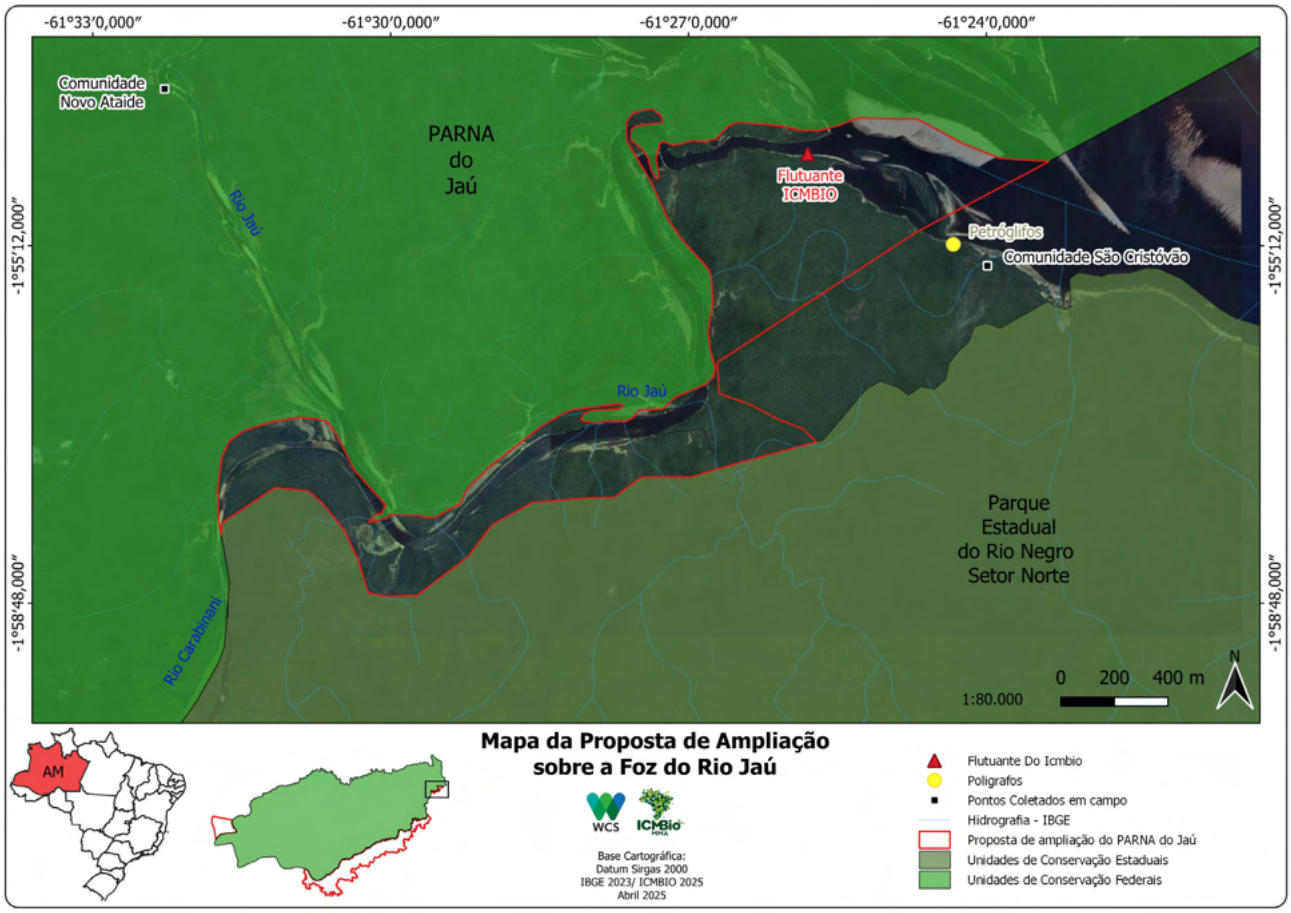


FIGURA 66. Área proposta para ampliação do Parque Nacional do Jaú na margem direita da foz do rio Jaú.



FIGURA 67. A ampliação do parque na região da foz do rio Jaú incluirá a infraestrutura montada para inicialmente ser o Centro de Visitante, localizado no alto do barranco, na margem direita do rio Jaú (Foto: Marcos Amend).

6.3. Área nas cabeceiras do rio Pauini, do rio Unini (C)

O Decreto Estadual n° 19.021, de 4 de agosto de 1998, institui a criação da RDS Amanã, estabelecendo seus limites com base nos mapas confeccionados pelo Projeto RADAMBRASIL, conforme seu conforme memorial descritivo abaixo:

1. A partir da confluência do Furo Castanho e do Igarapé Castanho (também chamado Lago Castanho), ambos afluentes do Paraná Tambaqui, segue em linha reta até a confluência do rio Piorini com seu afluente da margem direita denominado Igarapé Bom Intento; **2.** Segue pelo mesmo azimute da reta descrita acima, até o limite do Parque Nacional do Jaú; **3.** Faz limite com o Parque Nacional do Jaú, seguindo por este, na direção geral noroeste, pelo divisor de águas entre a bacia do rio Piorini e a bacia do rio Jaú; **4.** Continua fazendo limite com o Parque Nacional do Jaú onde o limite deste parque atinge o ponto tríplice de divisor de águas das três bacias, dos rios Piorini, Jaú e Pauini; **5.** Ainda acompanhando o limite do Parque Nacional do Jaú, segue pelo divisor de águas entre as bacias dos rios Piorini e Pauini até um ponto diretamente ao oeste do tributário mais ocidental da bacia do Pauini; **6.** Ainda acompanhando o limite do Parque Nacional do Jaú, segue em linha reta na direção leste até o canal deste tributário do rio Pauini; **7.** Ainda acompanhando o limite

do Parque Nacional do Jaú, segue a jusante pela linha mediana do canal principal deste tributário e do próprio rio Pauini, aproximadamente na direção NE até a confluência dos rios Pauini e Unini; **8.** Deixa de acompanhar o limite Parque Nacional do Jaú e segue a montante pela linha mediana do canal principal do rio Unini até o ponto onde o Igarapé Água Preta encontra o rio Preto para formarem o rio Unini; **9.** Segue a montante pela linha mediana do canal principal do Igarapé Água Preta, até atingir a latitude 02 graus Sul; **10.** Segue na direção Oeste pela linha de latitude 02 graus Sul, até atingir o divisor de águas que contorna a bacia do rio Urumutum, afluente do lago Amanã; **11.** Contorna a bacia do rio Urumutum acompanhando a linha de seu divisor de águas, no sentido anti-horário, até atingir outra vez a linha de latitude 02 graus Sul; **12.** Segue na direção Oeste pela linha de latitude 02 graus Sul, até atingir o canal principal do rio Japurá; **13.** Segue a jusante pela linha mediana do canal principal do rio Japurá, passando pelo canal que segue à esquerda (lado leste) da Ilha Maxipari, até atingir o limite da Reserva Indígena Cuiu-Cuiu; **14.** Continua fazendo limite com a Reserva Indígena Cuiu-Cuiu, seguindo por esta na direção SE no seu ponto interseção com o canal principal do rio Japurá; **15.** Segue a montante pela linha mediana do canal descrito acima, até atingir a Boca do Paraná Copeá; **16.** Segue a jusante pela linha mediana do Copeá, até sua primeira confluência, na sua margem esquerda, com o Paraná Tambaqui; **17.** Segue pela linha mediana do Paraná Tambaqui até sua confluência com o Furo do Castanho, também chamado de Lago Castanho.

Ao considerar o Plano de Gestão da RDS Amanã (págs. 20-22), observa-se uma divergência entre os limites estabelecidos no decreto de criação da unidade e aqueles considerados oficiais e disponibilizados pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA). Esta divergência é indicada no mapa abaixo como uma área em bege, situada entre os pontos 5 e 7, e é reconhecida pela Secretaria Estadual de Política Fundiária do Estado do Amazonas como uma área não matriculada sob jurisdição do estado do Amazonas (Figura 68).

De acordo com o decreto da RDS Amanã, os limites da unidade entre os pontos 3 e 8 seguem os limites do Parque Nacional do Jaú. No entanto, a base oficial do MMA diverge a partir do ponto 5, desconsiderando, inclusive, a descrição dos pontos 6 e 7. Por essa razão, adotamos neste estudo os limites estabelecidos no decreto de criação da RDS Amanã, representados pela linha vermelha no mapa abaixo.

Considerando que os dados do memorial descritivo constantes no decreto não estão incorporados à base cartográfica oficial do MMA, recomenda-se o encaminhamento das tratativas necessárias para a regularização dessa situação e a correção do erro cartográfico identificado. Desta forma, fica demonstrado que a área das cabeceiras do rio Pauini não deve constar na proposta de ampliação do PNJ, pois está localizada dentro dos limites da RDS Amanã.

Mapa com divergências nas bases cartográficas do MMA

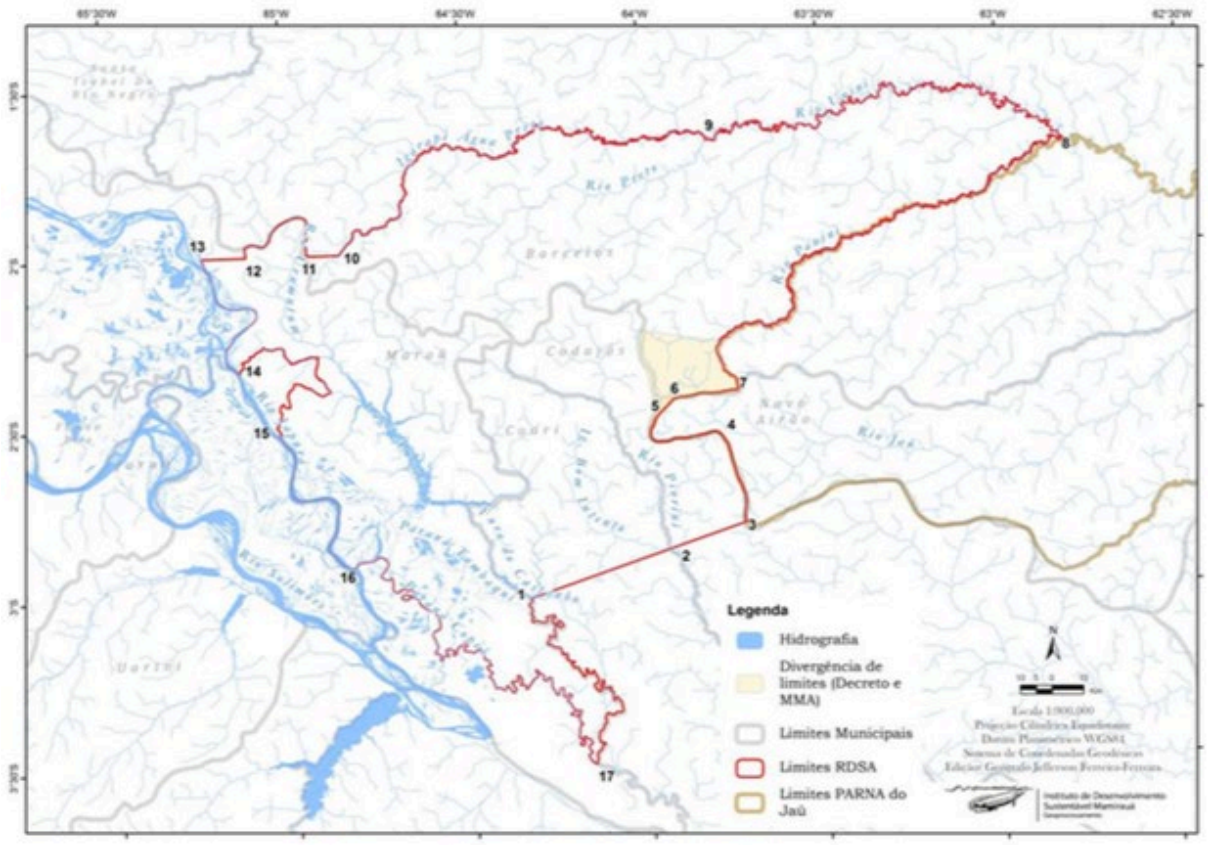


FIGURA 68. Mapa evidenciando divergência nas bases cartográficas do MMA, que resultou em um erro de delimitação na região do alto rio Pauini (Governo do Amazonas, 2019).

Voltar para o sumário



Boto vermelho (conhecido como boto cor-de-rosa). Foto Marcos Amend

7. Considerações finais

Este estudo teve como objetivo caracterizar e analisar a viabilidade da ampliação do Parque Nacional do Jaú em três áreas de interesse situadas no município de Novo Airão (AM). Com base nos critérios definidos pela Portaria Conjunta MMA/ICMBio nº 1.145/2024, conclui-se que duas dessas áreas possuem legitimidade e viabilidade técnica para avançar para as próximas etapas do processo de ampliação.

A primeira área compreende a margem direita do rio Carabinani, que representa uma reparação histórica à delimitação original do parque. A inclusão dessa região, com cerca de 282.933 hectares, fortalecerá a proteção da bacia hidrográfica do rio Jaú, seu principal objetivo de conservação, ao integrar ecossistemas ainda não contemplados. Essa área inclui paisagens importantes no ecótono entre Campinarana e Floresta Ombrófila, além de abarcar cabeceiras de um antigo paleocanal em solos Latossolo Amarelo Distrófico, da Formação Alter do Chão. Nessa região não há presença de comunidades humanas.

A segunda área refere-se à margem direita da foz do rio Jaú, onde já se encontra instalado o Centro de Visitantes da unidade. Com cerca de 3.136 hectares, essa área conta com infraestrutura consolidada para uso público, oferecendo elevado potencial para ações de educação ambiental, turismo sustentável e pesquisa científica. A área proposta para expansão faz limite com a área da Comunidade de São Cristóvão, que mantém forte vínculo histórico com o território e abriga sítios arqueológicos relevantes (como petróglifos). A localização exata desses sítios foi determinada durante o estudo, possibilitando o ajuste da proposta de forma a respeitar os títulos de posse dos moradores e excluir a área habitada.

A terceira área, nascentes ou cabeceiras do rio Pauini, com cerca de 51.949 hectares, inicialmente considerada, foi descartada dessa ampliação por se tratar de um erro cartográfico identificado na base do MMA, já reconhecido como inexistente pelo Governo do Amazonas. Recomenda-se que a SEMA AM, o MMA e o ICMBio revisem esse equívoco para evitar futuras interpretações incorretas nos mapas oficiais.

Somadas, as duas áreas consideradas viáveis totalizam aproximadamente 286.069 hectares, o que elevaria a área total do Parque Nacional do Jaú para cerca de 2,5 milhões de hectares, consolidando-o como uma das maiores unidades de conservação de floresta tropical do planeta.

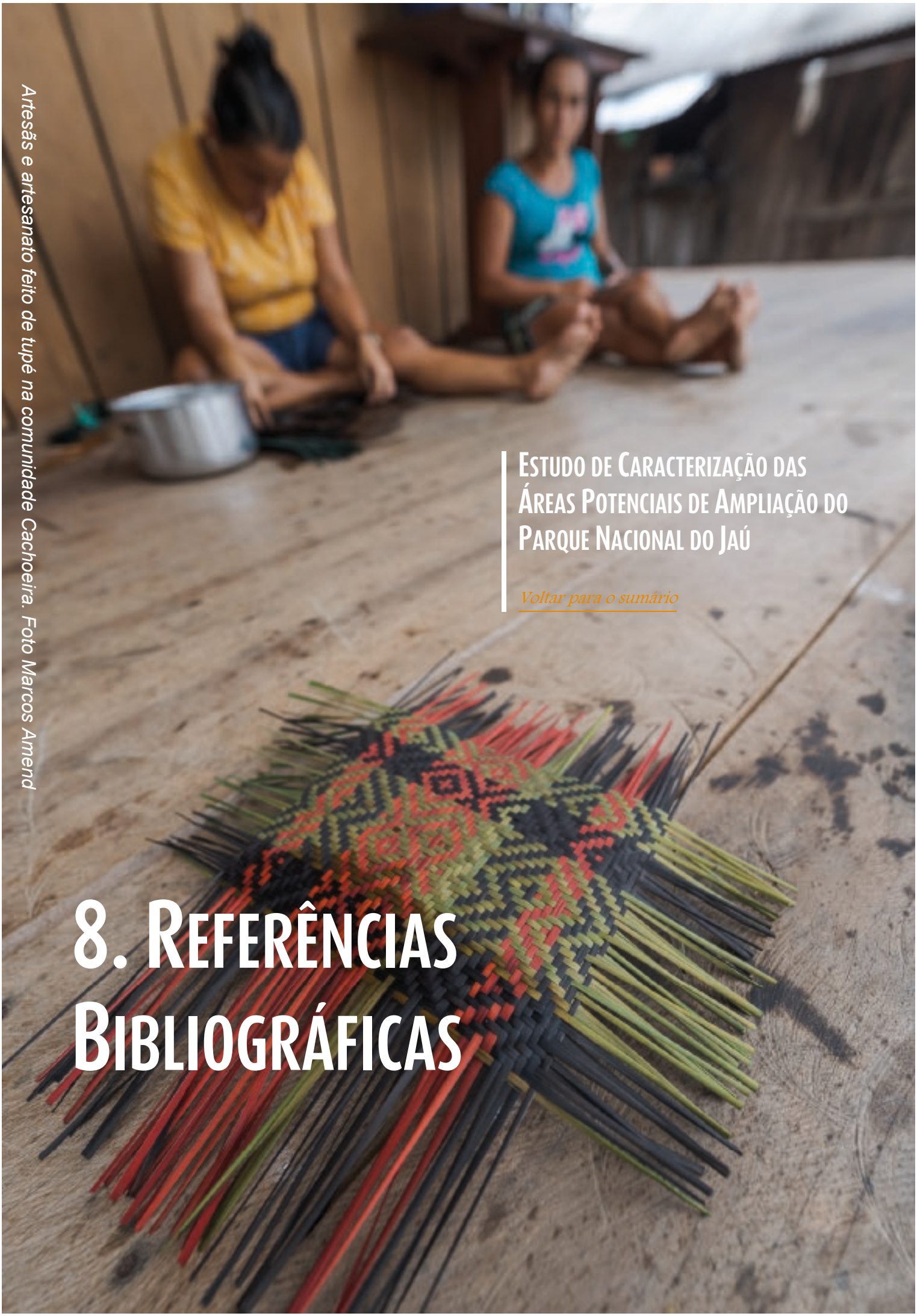
Para o prosseguimento do processo de ampliação, é fundamental estabelecer diálogo com o Governo do Estado do Amazonas, a fim de esclarecer a dominialidade das glebas envolvidas e alinhar as ações com os processos de revisão dos limites do Parque Estadual do Rio Negro Setor Norte, da APA do Rio Negro Margem Direita e da criação da RDS Bom Jesus do Puduari. Também é essencial envolver as lideranças municipais de Novo Airão e realizar as consultas públicas previstas no rito da portaria conjunta, como previsto na Portaria Conjunta MMA/ICMBio nº 1.145/2024

De forma geral, os moradores das áreas dos rios Jaú e Unini manifestaram-se favoráveis à proposta, desde que haja garantias de compensações sociais nos Termos de Compromisso, especialmente diante da não inclusão de trechos do rio Unini no processo de regularização fundiária.

Por se tratar de uma unidade de conservação reconhecida como Patrimônio Mundial Natural pela UNESCO, é indispensável que o organismo internacional seja oficialmente comunicado e envolvido nas tratativas, sendo informado sobre os avanços do processo de ampliação.

Por fim, expressamos nossa profunda honra e gratidão pela oportunidade e pela confiança em conduzir este estudo. Esperamos que este trabalho represente uma contribuição significativa à conservação da Amazônia e ao fortalecimento das políticas públicas ambientais no Brasil.

Voltar para o sumário



Artesãs e artesanato feito de tupé na comunidade Cachoeira. Foto Marcos Amend

8. Referências Bibliográficas

AB'SABER, A. N. (1977). O Domínio dos Cerrados: O conceito de região natural e suas implicações. Geographical Review, v. 32, p. 34-56.

Ale-Rocha, R.; & Vieira, R. M. (2008). Hybotinae (Diptera, Hybotidae) do Parque Nacional do Jaú, Amazonas, Brasil, com descrição de cinco espécies novas de Syneches Walker. Acta Amazonica, 38, 113-126.

ALVARENGA, G. C.; TOBLER, M. W.; BORON, V.; DE CARVALHO J. R.; E. A. R., MORATO; R. G., ENDO, W.; & DA COSTA, M. O. (2025). Jaguar (Panthera onca) density and population size across protected areas and indigenous lands in the Amazon biome, its largest stronghold. Biological Conservation, 303, 111010.

AUBRETON, T. (2002). Plano de Uso Público para o Parque Nacional do Jaú. 221p. il. Documento gerado a partir do Pro Ecotur.

AUBRETON, T. (2006). Estudos Técnicos para as Atividades Turísticas no Parque Nacional do Jaú. 133p. il. Documento gerado a partir do Programa Arpa.

AZEVEDO, C. S.; SMITH, M. (2004). Araeofauna na Região do Seringalzinho. In: Borges et al (Eds.) Janelas para a biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: Uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. pp: 135-142. Fundação Vitória Amazônica, Manaus.

BARNETT, A. A.; BORGES, S. H.; CASTILHO, C. V.; NERI, F. M.; & SHAPLEY, R. L. (2002). Primates of the Jaú National Park, Amazonas, Brazil. Neotropical Primates, 10(2), 65-70.

BARNETT, A. A.; SAMPAIO, E. M.; KALKO, E. K.; SHAPLEY, R. L.; FISCHER, E.; CAMARGO, G.; & RODRÍGUEZ-HERRERA, B. (2006). Bats of Jaú National Park, central Amazônia, Brazil. Acta Chiropterologica, 8(1), 103-128.

BELTRÃO, H.; ZUANON, J.; & FERREIRA, E. (2019). Checklist of the ichthyofauna of the Rio Negro basin in the Brazilian Amazon. ZooKeys, 881, 53.

BORGES, S. H. (2001). Inventário de Aves no Parque Nacional do Jaú Utilizando a Abordagem do Projeto Janelas para a Biodiversidade. In: Janelas para a Biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. 109-204p, il.

BORGES, S. H. (2007). Análise Biogeográfica da Avifauna da Região Oeste do Baixo Rio Negro, Amazônia brasileira. Revista Brasileira de Zoologia, 24, 919-940.

BORGES, S. H. (2013). Bird species distribution in a complex Amazonian landscape: species diversity, compositional variability and biotic–environmental relationships. Studies on Neotropical Fauna and Environment, 48(2), 106-118.

BORGES, S. H.; & DA SILVA, J. M. (2012). A new area of endemism for Amazonian birds n the Rio Negro Basin. The Wilson Journal of Ornithology, 124(1), 15-23.

BORGES, S. H.; & DE ALMEIDA, R. A. M. (2011). Birds of the Jaú National Park and adjacent areas, Brazilian Amazon: new species records with reanalysis of a previous checklist. Revista Brasileira de Ornitologia - Brazilian Journal of Ornithology, 19(44), 27.

BORGES, S. H.; & DE ALMEIDA, R. A. M. (2013). Birds of the Jaú National Park and adjacent areas, Brazilian Amazon: new species records with reanalysis of a previous checklist. Revista Brasileira de Ornitologia - Brazilian Journal of Ornithology, 19(44), 27.

BORGES, S. H.; IWANAGA, S.; MOREIRA, M.P.; DURIGAN, C. C.; SALDANHA, F. (2014). Uma Experiência de Monitoramento Participativo de Biodiversidade na Amazônia Brasileira: Sistema de Monitoramento de Uso de Recursos Naturais no Rio Unini – SIMUR. Série Documentos Técnicos FVA número 1. Editado por: Fundação Vitória Amazônica, Manaus.

BORGES, S. H.; IWANAGA, S.; MOREIRA, M. P.; DURIGAN, C. C.; SALDANHA, F. (2014). Uma Experiência de Monitoramento Participativo de Biodiversidade na Amazônia Brasileira: Sistema de Monitoramento de Uso de Recursos Naturais no Rio Unini – SiMUR. Série Documentos Técnicos FVA número 1. Editado por: Fundação Vitória Amazônica, Manaus.

BORGES, S. H.; WHITTAKER, A.; ALMEIDA, R. A.; CORNÉLIUS, C.; DOS SANTOS J. R.; M. A., & MOREIRA, M. (2017). Bird records in the northwestern and central portions of the Amazon Basin highlight the needs for inventories and long-term monitoring in the region. Revista Brasileira de Ornitologia, 25(3), 206-220.

BORGES, S. H.; WHITTAKER, A.; ALMEIDA, R. A.; CORNÉLIUS, C.; DOS SANTOS J. R.; M. A., & MOREIRA, M. (2017). Bird records in the northwestern and central portions of the Amazon Basin highlight the needs for inventories and long-term monitoring in the region. Revista Brasileira de Ornitologia, 25(3), 206-220.

BORGES, S. H.; IWANAGA, S.; DURIGAN, C. C. AND PINHEIRO, M. R. (2004). Janelas para a biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: Uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. Fundação Vitória Amazônica, Manaus.

Borges, S. H.; Iwanaga, S.; Durigan, C. C. and Pinheiro, M. R. (2004). Janelas para a biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: Uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. Fundação Vitória Amazônica, Manaus

CABRERA, A.; WILLINK, A. Biogeografía de América Latina y el Caribe. 1. ed. Washington: Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos, 1973.

CAPUTO, M. V.; RODRIGUES, R.; VASCONCELOS, D. N. N. (1971). Litoestratigrafia da Bacia do Amazonas. Belém, PETROBRÁS-RENOR, Relatório Técnico 641A.

CHAVES et al., (2001). As Condições de Vida e de Uso dos Recursos pelos Moradores do Parque Nacional do Jaú. Autores: Maria do Perpétuo Socorro Rodrigues Chaves, Jasylene Pena Abreu e Francileide Bindá. In: Janelas para a Biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. 75-89p, IL.

COSTA, T. V.; ANDRETTI, C. B.; LARANJEIRAS, T. O.; & ROSA, G. A. (2010). Discovery of the White-winged Potoo Nyctibius leucopterus in Espírito Santo, Brazil, with remarks on its distribution and conservation in the Atlantic forest. Bull Br Ornithol Club, 130(4), 260-265.

DERBY, O. A. (1898). O Rio Trombetas. Boletim do Museu Paraense, 2(3), 366–382.

EMBRAPA (2025). Sistema Brasileiro de Classificação de Solos / Humberto Gonçalves dos Santos ... [et al.]. – 6. ed., rev. e ampl. − Brasília, DF, 393 p.: il. color.; 16 cm x 23 cm.

FUNDAÇÃO VITÓRIA AMAZÔNICA (1998). A gênese de um Plano de Manejo. O caso do Parque Nacional do Jaú. Manaus, FVA, 114 p.

GORDO, M. (2001). Anfíbios, Lagartos e Serpentes do Parque Nacional do Jaú. Autores: Marcelo Gordo e Selvino Neckel-Oliveira. In: Janelas para a Biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. 173-185p, il.

GOVERNO DO AMAZONAS (2019). Plano de Gestão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Amanã. Volume I e II, Secretaria de Meio Ambiente. 270p.

GT do Conselho Deliberativo da RESEX Rio Unini (2012). Proposta de Redefinição dos Limites do Parque Nacional do Jaú e da Reserva Extrativista Rio Unini. Conselho Deliberativo da Reserva Extrativista do Rio Unini.

HAFFER, J. (1969). Speciation in Amazonian Forest Birds. Science, 165-131-137.

HENRIQUES, A. L. (2004). Tabanidae (Insecta: Diptera) do Parque Nacional do Jaú. In: Borges et al (Eds.) Janelas para a biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: Uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. pp: 143-152. Fundação Vitória Amazônica, Manaus.

HÖFER, H.; & BRESCOVIT, A. D. (2000). A revision of the Neotropical spider genus Ancylometes Bertkau (Araneae: Pisauridae). Insect Systematics & Evolution, 31(3), 323-360.

IBAMA (1998). Plano de Manejo do Parque Nacional do Jaú. Elaborado em parceria com a Fundação Vitória Amazônica – Manaus: 258p. il.

IBAMA/FVA (1998). Plano de Manejo do Parque Nacional do Jaú. Fundação Vitória Amazônica/Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Manaus.

ICMBio (2020). Plano Interpretativo do Parque Nacional do Jaú. 33p. il. Documento gerado a partir do Programa Arpa.

ICMBIO/FVA (1998). Plano de Manejo do Parque Nacional do Jaú. Fundação Vitória Amazônica/Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Manaus.

ICMBio/MMA, 2018. Plano de Redução de Impacto de Infraestruturas Viárias Terrestres sobre a Biodiversidade – PRIM-IVT: 1. Ed. Brasília, DF: 271 p.:il., gráfs., tabs.

ICMBio/MMA, 2022. Plano de Redução de Impacto de Empreendimentos Hidrelétricas sobre a Biodiversidade – PRIM-IVT: 1. Ed. Brasília, DF: 280 p.:il., gráfs., tabs.

INMET (2024). Zona de Convergência Intertropical: um dos principais sistemas meteorológicos causadores de chuva, a ZCIT atinge parte das regiões Norte e Nordeste do Brasil. Disponível em: https://portal.inmet.gov.br/noticias/zona-de-convergencia-intertropical-zcit?utm_source=chatgpt.com.

IWANAGA, S. (2001). Levantamento de Mamíferos Diurnos de Médio e Grande Porte no Parque Nacional do Jaú: Resultados Preliminares. In: Janelas para a Biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. 207-219p, il.

IWANAGA, S. (2004). Levantamento de Mamíferos Diurnos de Médio e Grande Porte no Parque Nacional do Jaú: resultados preliminares. pp: 195-210. In: Borges et al (Eds.) Janelas para a biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: Uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. Fundação Vitória Amazônica, Manaus.

IWANAGA, S. (2004). Levantamento de Mamíferos Diurnos de Médio e Grande Porte no Parque Nacional do Jaú: resultados preliminares Janelas para a biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: Uma estratégia para o. pp: 195-210. In: Borges et al (Eds.) estudo da biodiversidade na Amazônia. Fundação Vitória Amazônica, Manaus.

IWANAGA, S.; DA ROCHA CAMARGO, Y.; BORGES, S. H.; MOREIRA, M. P.; SALDANHA, F.; & DURIGAN, C. C. (2017). 13. Implicações das Mudanças Ambientais sobre Populações Tradicionais em Unidades de Conservação: um estudo de caso na bacia do rio unini. In Clima de tensão (pp. 343-357). Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

LAURANCE, W. F. (2005). When bigger is better: the need for Amazonian mega-reserves. Trends in Ecology & Evolution, 20(12), 645-648.

LEONARDI, V. P. B. (1999). Os Historiadores e os Rios: natureza e ruínas na Amazônia brasileira. Editora Universidade de Brasília. Paralelo 15. Brasília. 272p.

MAGNUSSON, W. E.; LIMA, A. P.; LUIZÃO, R.; LUIZÃO, F.; COSTA, F. R.; CASTILHO, C. V. D.; & KINUPP, V. F. (2005). RAPELD: a modification of the Gentry method for biodiversity surveys in long-term ecological research sites. Biota neotropica, 5, 19-24.

MAGNUSSON, W. E.; LIMA, A. P.; LUIZÃO, R.; LUIZÃO, F.; COSTA, F. R.; CASTILHO, C. V. D.; & KINUPP, V. F. (2005). RAPELD: a modification of the Gentry method for biodiversity surveys in long-term ecological research sites. Biota neotropica, 5, 19-24.

NAKA, L. N.; COHN-HAFT M.; WHITTAKER, A.; BARNETT, J. M. & TORRES, M. F. 2007. Avian biogeography of Amazonian flooded forests in the Rio Branco Basin, Brazil. Wilson Journal of Ornithology 119: 439–449.

NECKEL-OLIVEIRA E GORDO (2004). Anfíbios, lagartos e serpentes do Parque Nacional do Jaú. In: Borges et al (Eds.) Janelas para a biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: Uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. pp: 161-176. Fundação Vitória Amazônica, Manaus.

OLIVEIRA, R. (1992). Plano de Ação Emergencial do Parque Nacional do Jaú. FVA.

PAIVA, G. (1929). Valle do Rio Negro: physiografia e geologia. Bol. Serv. Geol. Mineral, Rio de Janeiro, n. 40, 62p.

PEZZUTI, J. C.; REBÊLO, G. H.; SILVA, D. F.; LIMA, J. P.; RIBEIRO, M. C. (2004). A Caça e a Pesca no Parque Nacional do Jaú. In: Borges et al (Eds.) Janelas para a Biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. pp: 213-230. Fundação Vitória Amazônica, Manaus.

PINHEIRO, M. R. (1999). Apresentação do Parque Nacional do Jaú como uma Área Natural a Ser Inscrito como Sítio do Patrimônio Mundial da Unesco. Fundação Vitória Amazônica, Manaus/AM. 32p.

PINHEIRO (2001). Dinâmica da População Humana nos Rios do Parque Nacional do Jaú. Autores: Marcos Roberto Pinheiro e Arlei Benedito Macedo. In: Janelas para a Biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. 55-74p, il.

PINHEIRO, M. R. (2001). O Uso de Recursos Naturais Feitos Pelos Moradores do Rio Unini Dentro do Parque Nacional do Jaú. In: Relatório de excursão ao rio Unini no Parque Nacional do Jaú. FVA, Manaus, p.27-35.

PINHEIRO, M. R. (2017). Relatório da Oficina sobre o Uso Público do PNJ, no âmbito da revisão do seu Plano de Manejo. 78p. il.

PRANCE, G.T. (1973). Phytogeography support for the theory of Pleistocene forest refuges in Amazon basin, based on evidence from distribution patterns in Caryocaraceae, Chrysobalanaceae, Dichapetalaceae and Lecythidaceae. Acta Amazonica, 3(3):5-28.

RADAMBRASIL. (1978). Projeto Radambrasil, Levantamento de Recursos Naturais. Vol. 18. Manaus, Ministério das Minas e Energia, 633p.

RAMOS, C. J. P.; GRAÇA, P. M. L. A.; FEARNSIDE, P. M. Deforestation Dynamics on an Amazonian Peri Urban Frontier: Simulating the influence of the Rio Negro Bridge in Manaus, Brazil. Environmental Management, v. 62, n. 6, p. 1134 1149, 2018. doi:10.1007/s00267 018 1097 3

REBÊLO, G. H.; & LUGLI, L. (2001). Distribution and abundance of four caiman species (Crocodylia: alligatoridae) in Jaú National Park, Amazonas, Brazil. Revista de Biologia Tropical, 49(3-4), 1096-1109.

REIS, A. C. F. (1989) História do Amazonas, 2ª. edição. ED. Itatiaia Limitada.

ROSENBERG G. H. (1990). Habitat specialization and foraging behavior by birds of Amazonian River islands in northeastern Peru. Condor 92: 427–443.

SALATI, E. (1991). O clima da Amazônia e sua dinâmica. In: PEREIRA, M. E.; SALATI, E. (org.). A Amazônia: Aspectos geográficos e ambientais. São Paulo: Hucitec. p. 99-121.

SEMEDO, T. B. F.; DA SILVA, M. N. F.; CARMIGNOTTO, A. P.; & ROSSI, R. V. (2021). Three new species of spiny mice, genus Neacomys Thomas, 1900 (Rodentia: Cricetidae), from Brazilian Amazonia. Systematics and Biodiversity, 19(8), 1113-1134.

SIOLI, H. (1984). The Amazon and its main affluents: Hydrography, morphology of the river courses, and river types. In: Sioli, H. (Ed.), The Amazon: Limnology and Landscape Ecology of a Mighty Tropical River and its Basin. Dordrecht: W. Junk Publishers, p. 127-165.

SOMAVILLA, A.; & CARPENTER, J. M. (2022). Description of a new amazonian species of Polistes (Epicnemius)(Vespidae: Polistinae: Polistini). Entomologica Americana, 128(1-4), 11-16.

SOMAVILLA, A.; ANDENA, S. R.; & DE OLIVEIRA, M. L. (2015). Social Wasps (Hymenoptera: Vespidae: Polistinae) of the Jaú National Park, Amazonas, Brazil. EntomoBrasilis, 8(1), 45-50.

UDVARDY, M. D. F. Ecological provinces of the world: a biogeographical classification. 1975.

VASCONCELOS, H.; FRAGA, J. L.; VILHENA, J. M. S. (2004). Formigas do Parque Nacional do Jaú: uma primeira análise. In: Borges et al (Eds.) Janelas para a biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: Uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. pp: 154-160. Fundação Vitória Amazônica, Manaus.

WCS Brasil. Didier K.; Estupiñán, G. M. B. (editores). 2017. Plano de Monitoramento do Mosaico de Áreas Protegidas do Baixo Rio Negro, Amazonas, Brasil. Wildlife Conservation Society (WCS Brasil) e o Conselho do Mosaico do Baixo Rio Negro, Manaus, Amazonas, Brasil.

Voltar para o sumário

ANEXOS

Formações geológicas e cachoeira do rio Carabinani. Foto Marcos Amend

Anexo 1. Lista cronológica das unidades de conservação existentes na Bacia do Rio Negro.

N	Nome	Criação	Ato Legal de Criação	Municípios abrangidos	Área (ha)
1	Parque Nacional do Pico da Neblina	05/06/1979	Decreto Nº 83.550 de 05/06/1979	Santa Isabel do Rio Negro (AM) - São Gabriel da Cachoeira (AM)	2.200.000,00
2	Parque Nacional do Jaú	24/09/1980	Decreto Nº 85.200 de 24/09/1980	Barcelos (AM) - Novo Airão (AM)	2.272.000,00
3	Estação Ecológica de Maracá	04/06/1981	Decreto Nº 86.061 de 02/06/1981	Alto Alegre (RR) - Amajari (RR)	154.221,73
4	Parque Nacional de Anavilhanas	04/06/1981	Decreto Nº 86.061 de 02/06/1981, Lei 11.799, de 29/10/2008 mudou a categoria	Manaus (AM) - Novo Airão (AM)	350.018,00
5	Estação Ecológica Niquiá	03/06/1985	Decreto Nº 91.306 de 03/06/1985	Caracaraí (RR)	286.600,00
6	Área de Relevante Interesse Ecológico Projeto Dinâmica Biológica de Fragmentos Florestais	06/11/1985	Decreto Nº 91.884 de 05/11/1985	Manaus (AM) - Rio Preto da Eva (AM)	3.180,00
7	Floresta Nacional de Roraima	02/03/1989	Decreto Nº 97.545 de 01/03/1989	Alto Alegre (RR) - Mucajaí (RR)	167.268,74
8	Floresta Nacional do Amazonas	02/03/1989	Decreto Nº 97.546 de 01/03/1989	Barcelos (AM) - Santa Isabel do Rio Negro (AM)	1.573.100,00
9	Parque Nacional do Monte Roraima	29/06/1989	Decreto Nº 97.889 de 28/06/1989	Uiramutã (RR)	116.000,00
10	Parque Estadual Serra do Aracá	09/03/1990	Decreto Nº 12.836 de 09/03/1990	Barcelos (AM)	1.818.700,00
11	Área de Proteção Ambiental de Presidente Figueiredo - Caverna do Maroaga	09/03/1990	Decreto Nº 12.836 de 09/03/1990	Manaus (AM)	374.700,00
12	Reserva Biológica Morro dos Seis Lagos	09/03/1990	Decreto Nº 12.836 de 09/03/1990	São Gabriel da Cachoeira (AM)	369,00
13	Área de Proteção Ambiental Margem Esquerda do Rio Negro-Setor Aturiá-Apuauzinho	02/04/1995	Decreto Nº 16.498 de 02/04/1995	Manaus (AM)	586.422,00
14	Parque Estadual Rio Negro Setor Sul	02/04/1995	Decreto Nº 16.497 de 02/04/1995	Novo Airão (AM)	77.950,00
15	Parque Estadual Rio Negro Setor Norte	02/04/1995	Decreto Nº 16.497 de 02/04/1995	Novo Airão (AM)	146.028,00

N	Nome	Criação	Ato Legal de Criação	Municípios abrangidos	Área (ha)
16	Área de Proteção Ambiental Margem Direita do Rio Negro- Setor Paduari-Solimões	06/04/1995	Decreto Nº 16.498 de 02/04/1995	Iranduba (AM) - Manacapuru (AM) - Novo Airão (AM)	461.740,67
17	Parque Nacional do Viruá	29/04/1998	Decreto S/N Nº de 29/04/1998	Caracaraí (RR) - Rorainópolis (RR)	281.019,00
18	Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã	06/08/1998	Decreto Nº 19.021 de 04/08/1998	Barcelos (AM) - Coari (AM) - Codajás (AM) - Maraã (AM)	2.313.000,00
19	Parque Nacional Serra da Mocidade	26/08/1998	Decreto S/ Nº de 29/04/1998	Barcelos (AM) - Caracaraí (RR)	350.960,00
20	Reserva Particular do Patrimônio Natural Laço de Amor	31/03/2000	Portaria Nº 22 de 30/03/2000	Manaus (AM)	8,00
21	Área de Proteção Ambiental Margem Esquerda do Rio Negro-Setor Tarumã Açu-Tarumã Mirim	22/05/2001	Decreto Nº 16.498 de 02/04/1995	Manaus (AM) - Novo Airão (AM)	56.793,00
22	Área de Proteção Ambiental Tapuruquara	20/11/2001	Decreto Nº 23 de 10/09/2001	Santa Isabel do Rio Negro (AM)	3.056.095,76
23	Parque Estadual Sumaúma	08/09/2003	Decreto Nº 23.721 de 05/09/2003	Manaus (AM)	52,00
24	Floresta Nacional de Anauá	18/02/2005	Decreto S/ Nº de 18/02/2005	Caracaraí (RR) - Rorainópolis (RR)	392.725,00
25	Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé	30/08/2005	Decreto Nº 8.044 de 25/08/2005	Manaus (AM)	11.973,00
26	Reserva Extrativista Rio Unini	22/06/2006	Decreto S/ Nº de 21/06/2006	Barcelos (AM)	833.352,00
27	Área de Proteção Ambiental Tarumã/Ponta Negra	24/04/2008	Decreto Nº 9.556 de 22/04/2008	Manaus (AM)	22.698,84
28	Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro	30/12/2008	Lei Ordinária Nº 3.355 de 26/12/2008	Iranduba (AM) - Manacapuru (AM) - Novo Airão (AM)	102.978,83
29	Reserva Particular do Patrimônio Natural Ajuricaba	17/08/2009	Portaria Nº 67 de 13/08/2009	Barcelos (AM)	280,90
30	Reserva Particular do Patrimônio Natural Ilhas Alexandre Rodrigues Ferreira	17/08/2009	Portaria Nº 67 de 13/08/2009	Barcelos (AM)	280,90
31	Área de Proteção Ambiental Parque Linear do Bindá	27/03/2012	Decreto Nº 1.499 de 27/03/2012	Manaus (AM)	5,88
32	Reserva de Desenvolvimento Sustentável Puranga-Conquista	24/03/2014	Decreto Nº 4.015 de 24/03/2014	Manaus (AM)	86.233,46
33	Reserva Extrativista Baixo Rio Branco-Jauaperi	06/06/2018	Decreto Nº 9.401 de 05/06/2018	Novo Airão (AM) - Rorainópolis (RR)	581.173,00
34	Parque Municipal da Cacimba	12/08/2020	Lei Ordinária Nº 404 de 11/08/2020	Novo Airão (AM)	7,14

N	Nome	Criação	Ato Legal de Criação	Municípios abrangidos	Área (ha)
35	Área de Proteção Ambiental Xeriuini	24/12/2020	Decreto Nº 25 de 08/12/1999	Caracaraí (RR)	1.670.033,00
36	Reserva de Desenvolvimento Sustentável Xeriuini	15/07/2022	Lei Ordinária Nº 1.704 de 15/07/2022	Caracaraí (RR)	1.521.200,90
37	Reserva de Desenvolvimento Sustentável Itapará-Boiaçu	15/07/2022	Lei Ordinária Nº 1.704 de 15/07/2022	Rorainópolis (RR)	622.838,98
38	Parque Estadual das Nascentes	15/07/2022	Lei Ordinária Nº 1.704 de 15/07/2022	Rorainópolis (RR)	390,51
39	Reserva de Desenvolvimento Sustentável Campina	15/07/2022	Lei Ordinária Nº 1.704 de 15/07/2022	Rorainópolis (RR)	179.943,38
40	Floresta Nacional do Parima	06/09/2023	Decreto Nº 11.685 de 05/09/2023	Amajari (RR)	109.484,00
					22.781.825,62

Anexo 2. Listagem das espécies da fauna ameaçada de extinção com ocorrência confirmada no Parque Nacional do Jaú.

GRUPO/ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE OU SUBESPÉCIE	PESO (KG)	CATEGORIA DE AMEAÇA (PORTARIA MMA 148)
AVES				
Accipitriformes	Accipitridae	*Harpia harpyja*	4-9	Vulnerável (VU)
Nyctibiiformes	Nyctibiidae	*Nyctibius leucopterus*	77-85 g	Criticamente em Perigo (CR)
Passeriformes	Tyrannidae	*Stigmatura napensis napensis*	15 g	Vulnerável (VU)
MAMÍFEROS TERRESTRES				
Artiodactyla	Tayassuidae	*Tayassu pecari*	25-50	Vulnerável (VU)
Carnivora	Canidae	*Speothos venaticus*	5-8	Vulnerável (VU)
Carnivora	Felidae	*Herpailurus yagouaroundi*	3-9	Vulnerável (VU)
Carnivora	Felidae	*Leopardus tigrinus*	1.8-3.5	Em Perigo (EN)
Carnivora	Felidae	*Leopardus wiedii*	3-5	Vulnerável (VU)
Carnivora	Felidae	*Panthera onca*	56-96	Vulnerável (VU)
Carnivora	Felidae	*Puma concolor*	34-72	Quase Ameaçada (NT)
Carnivora	Mustelidae	*Pteronura brasiliensis*	22-34	Vulnerável (VU)
Cingulata	Dasypodidae	*Priodontes maximus*	20-50	Vulnerável (VU)
Perissodactyla	Tapiridae	*Tapirus terrestris*	170-300	Vulnerável (VU)
Pilosa	Myrmecophagidae	*Myrmecophaga tridactyla*	27-41	Vulnerável (VU)
MAMÍFEROS AQUÁTICOS				
Cetacea	Iniidae	*Inia geoffrensis*	100-200	Em Perigo (EN)
Sirenia	Trichechidae	*Trichechus inunguis*	120-270	Vulnerável (VU)

***FONTE**: Portaria MMA nº 148, de 7 de junho de 2022.*


Realização
WCS
ICMBio
INSTITUTO CHICO MENDES
MMA
Apoio Institucional
MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO