

ANEXO 3

CONTEXTUALIZAÇÃO AMBIENTAL, GEOGRÁFICA, SOCIAL E ECONÔMICA

Concorrência nº X/XXXX– FLONA DE ALTAMIRA

LEGENDAS

Sigla	Significado
Flona	Floresta Nacional
FUNAI	Fundação Nacional dos Povos Indígenas
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
MMA	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
PA	Estado do Pará
PPAOF	Plano Plurianual de Outorga Florestal
SFB	Serviço Florestal Brasileiro
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
UC	Unidade de Conservação
UM	Unidade de Manejo

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	4
2.	CONTEXTO E CARACTERIZAÇÃO	4
2.1.	Caracterização da FLONA DE ALTAMIRA	4
2.2.	Áreas de influência da FLONA DE ALTAMIRA	5
2.3.	Gestão da FLONA DE ALTAMIRA	6
2.4.	Plano de Manejo da FLONA DE ALTAMIRA	7
2.4.1.	Zoneamento da FLONA DE ALTAMIRA	9
2.4.2.	Normas gerais da FLONA DE ALTAMIRA	12
3.	CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES FÍSICOS E BIÓTICOS	12
3.1.	Fatores Físicos	13
3.2.	Fatores Bióticos	15
4.	CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES SOCIOECONÔMICOS	16
4.1.	Comunidades no Entorno da FLONA DE ALTAMIRA	22
4.1.1.	Dominialidade Pública	22
5.	CONCESSÕES ATIVAS NA FLONA DE ALTAMIRA	24
6.	CONTEXTO TERRITORIAL FLONA DE ALTAMIRA	25
7.	GESTÃO PARTICIPATIVA PARA A FLONA DE ALTAMIRA	26
7.1.	Conselho Consultivo da Flona	26
7.2.	Papel Institucional e Composição	27
7.3.	Programas de Gestão Participativa	27
8.	CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS E AGENTES ECONÔMICOS NA REGIÃO	27
8.1.	Caracterização Econômica e Espécies de Valor na Flona de Altamira	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Indicadores Socioeconômicos dos Municípios de Abrangência Flona de Altamira.....	4
Tabela 2 - Ficha técnica da Floresta Nacional de Altamira.	6
Tabela 3 - Distribuição das áreas no zoneamento da FLONA DE ALTAMIRA.	9
Tabela 4 - Sistematização das Informações Relativas aos Fatores Físicos da FLONA de Altamira.	13
Tabela 5 - Sistematização de Informações Relativas aos Fatores Bióticos da FLONA de Altamira.....	15
Tabela 6 - Sistematização de Informações Relativas aos Fatores Socioeconômicos da FLONA de Altamira.	17
Tabela 7 - Fontes para Atualização de Dados apresentadas no PMUC da FLONA de Altamira.	20
Tabela 10 - Lista das UMFs sobre Concessões Florestais na FLONA de Altamira, 2024	24
Tabela 11 - Produção de Base Florestal nos Municípios-sede da Unidade de Conservação	28
Tabela 12 - Principais Espécies Florestais Madeiras exploradas nos Municípios-sede da UC	28
Tabela 13 - Principais Espécies Florestais Não Madeiras comercializadas nos Municípios-sede da UC	28

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização da FLONA de Altamira e seu Contexto Biofísico, Político e Logístico.....	6
Figura 2 - Zoneamento da FLONA DE ALTAMIRA.	10
Figura 3 - Localização da FLONA de Altamira e Contexto Sociopolítico.....	17
Figura 4 - Posição Geográfica de Terras Indígenas e status legal na Flona de Altamira.....	22
Figura 5 - Assentamentos Rurais no Entorno da FLONA de Altamira e suas formas de obtenção.....	24
Figura 7 - Localização das UMFs sobre Concessões Florestais vigentes na FLONA de Altamira.	25
Figura 8 - Contexto Territorial FLONA de Altamira.	26

1. INTRODUÇÃO

Neste ANEXO, são fornecidas informações aos interessados na licitação da FLORESTA NACIONAL (FLONA) de Altamira sobre a caracterização ambiental, geográfica, social e econômica do território e de seu entorno, tendo como enfoque as Unidades de Manejo (UM) para concessão florestal apresentadas nesta licitação

A contextualização apresentada nesse ANEXO visa contribuir para a efetiva concessão florestal da FLONA de Altamira, bem como para o seu planejamento e implementação.

As informações relativas aos municípios foram obtidas junto ao portal eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Plano de Manejo da Unidade de Conservação (PMUC) da FLONA DE ALTAMIRA, dados públicos disponibilizados pelo Governo do Estado do Pará.

2. CONTEXTO E CARACTERIZAÇÃO

2.1. Caracterização da FLONA DE ALTAMIRA

A FLONA de Altamira é uma Unidade de Conservação (UC) de Uso Sustentável, criada em 2 de fevereiro de 1998, com o objetivo de promover o manejo dos recursos naturais com ênfase na exploração sustentável de madeira e outros produtos florestais, além de garantir a proteção dos recursos hídricos e da biodiversidade. Localizada no estado do Pará, a unidade integra o Mosaico de Áreas Protegidas da Terra do Meio, uma das regiões mais estratégicas para a conservação da Amazônia Brasileira, atuando como um importante corredor ecológico entre as bacias dos rios Xingu e Tapajós.

A UC possui uma área total aproximada de 689.012 hectares Inserida territorialmente em três municípios do estado do Pará - Altamira (70,88%) Itaituba (25,05%) e (4,07) a dinâmica socioeconômica da região é fortemente influenciada pelo setor agropecuário, extrativismo mineral e, crescentemente, pelo setor de serviços e logística decorrente da pavimentação da rodovia BR-163.

Tabela 1 - Indicadores Socioeconômicos dos Municípios de Abrangência Flona de Altamira.

Município	Área da UC (ha) sobreposta aos municípios da FLONA.	População Estimada	PIB per capita (R\$)	IDH-M
Altamira	488.393,58	115.969	38.450,12	0,665
Itaituba	172.571,93	19.168	22.140,55	0,588
Trairão	28.046,49	101.395	31.280,40	0,640

Fontes: Plano de Manejo da FLONA de Altamira e Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC¹.

¹ [Relatório CNUC - Flona de Altamira](#)

2.2. Áreas de influência da FLONA DE ALTAMIRA

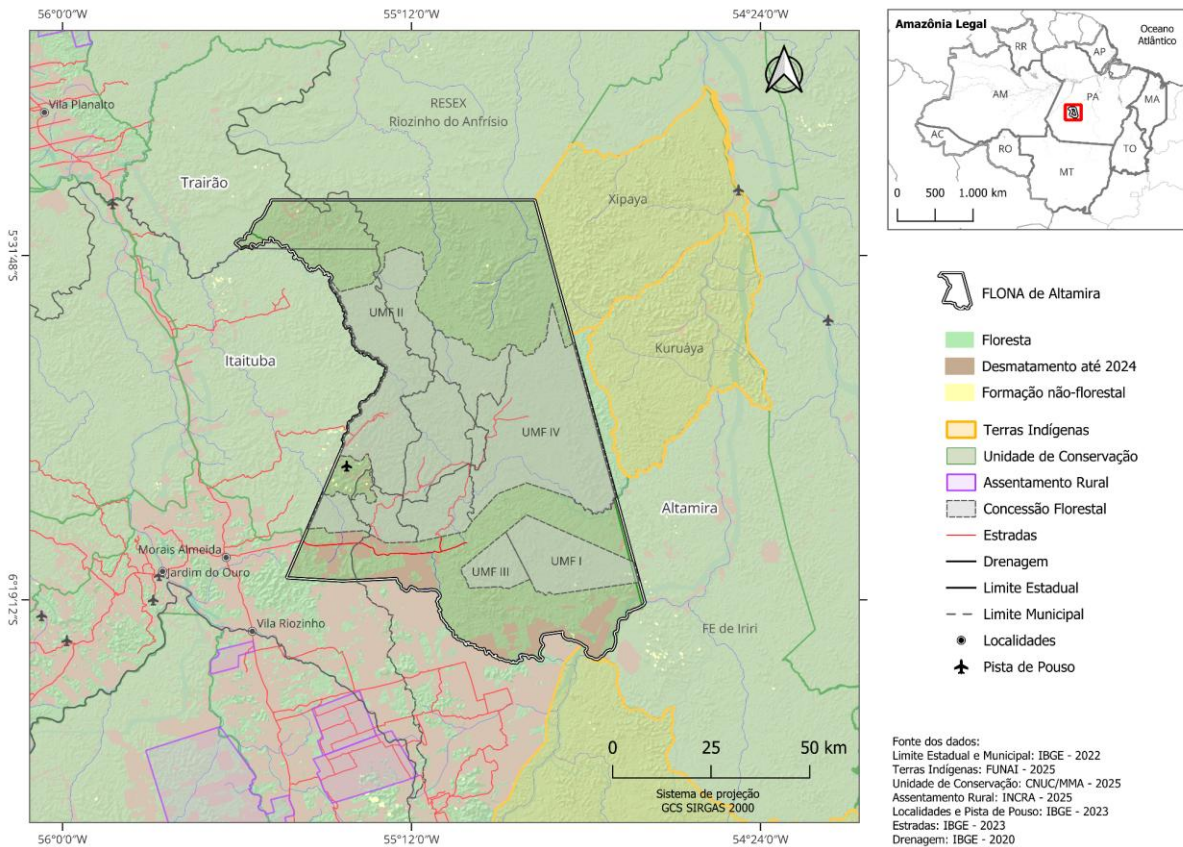
Segundo o PMUC da FLONA de Altamira² (ICMBio, 2012), a UC está inserida em um contexto de alta conectividade biológica, limitando-se com as seguintes áreas protegidas e categorias de ocupação:

- Ao Norte: faz limite com a Reserva Extrativista Riozinho do Anfrísio, estabelecendo um contínuo de áreas protegidas destinadas ao manejo sustentável dos recursos naturais no âmbito do Mosaico da Terra do Meio;
- Ao Leste: faz limite com a Terra Indígena Xipaya, a Floresta Estadual do Iriri e a faixa de dominialidade pública entre a Flona e a Terra Indígena Kuruaya, o que demanda ações integradas de gestão territorial e vigilância para a proteção dos limites da unidade;
- Ao Sul: faz limite com a Terra Indígena Baú e a zona rural de Novo Progresso, área sob influência do eixo da rodovia BR-163 (Cuiabá–Santarém), onde se concentram as maiores pressões antrópicas relacionadas à expansão da fronteira agrícola e à extração de recursos;
- Ao Oeste: faz limite com a zona rural de Moraes Almeida e o Parque Nacional do Jamanxim, configurando uma zona de amortecimento e integração com outras unidades de conservação da região.

Ressalta-se que FLONA possui atualmente quatro concessões florestais ativas (Figura 1), todas assinadas em 28/04/2015 e publicadas no DOU nº 85, seção 3, p. 158, em 07/05/2015. Os contratos estão distribuídos entre duas concessionárias — RRX Agroflorestal Ltda. (UMFs I e II) e Patauá Florestal Ltda. – SPE (UMFs III e IV) —, totalizando cerca de 361.917 hectares sob concessão, com operações iniciadas entre ago/2016 e nov/2017. O detalhamento contratual, operacional e de monitoramento dessas concessões será apresentado na seção 5.

² <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/amazonia/lista-de-ucs/flona-de-altamirde a>

Figura 1 - Localização da FLONA de Altamira e seu Contexto Biofísico, Político e Logístico.



Fontes de dados: ICMBio, IBGE, INCRA, SICAR, SFB, FUNAI, DNIT-Vgeo, PRODES/ INPE, 2021–2025.
Elaboração: Consórcio Radar PPP – ICO – IFT – RPF.

2.3. Gestão da FLONA DE ALTAMIRA

A gestão é de responsabilidade do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), vinculada à Gerência Regional de Itaituba (CR-3).

A gestão dos contratos de concessão florestal envolve ações de 2 órgãos:

- INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio) – órgão responsável pela gestão da área da UC e, primariamente, pela fiscalização ambiental.
- SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO (SFB) – responsável pela licitação e gestão dos contratos de concessão florestal.

A ficha técnica da FLONA, com as informações gerais sobre a UC, é apresentada na Tabela 2.

Tabela 2 - Ficha técnica da Floresta Nacional de Altamira.

Ficha Técnica da Flona de Altamira	
Nome da Unidade de Conservação	Floresta Nacional de Altamira
Categoria e Grupo	Uso Sustentável
Coordenação Regional	CR 3 – Itaituba/PA

Endereço da sede	Av. Marechal Rondon, 996 - Bairro Aeroporto Velho - CEP 68.180-010 - Itaituba/PA
Telefone	(93) 3518-1534 / VOIP (61) 2028-9710
E-mail	flona.altamira@icmbio.gov.br
Endereço Eletrônico	Flona de Altamira — Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
Superfície da Unidade de Conservação (ha)	689.012,00
Estados que abrange	Pará
Municípios e percentual abrangido	Altamira (~84%), Itaituba (~11%), Trairão (~5%)
Municípios do entorno	Novo Progresso (PA) e São Félix do Xingu (PA)
Coordenadas (latitude e longitude)	06° 03' 06" S e 55° 40' 34" W
Data de criação e número do Decreto	Decreto s/nº de 02/02/1998
Conselho Consultivo da FLONA	Portaria ICMBio nº 31 de 14/05/2009
Biomassas e ecossistemas	Amazônia

Fonte: Plano de Manejo da FLONA de Altamira.

2.4. Plano de Manejo da FLONA DE ALTAMIRA

Segundo o decreto de criação da FLONA DE ALTAMIRA (Decreto Federal nº 2.483/1998³), esta área se destina à promoção de estudos e pesquisas para desenvolvimento de seu uso múltiplo, de modo a assegurar a criação permanente de bens e serviços. Neste decreto foram previstos instrumentos em prol do manejo, com a finalidade técnica e econômica da Floresta Nacional de Altamira, podendo o órgão gestor firmar convênios e contratos com entidades públicas e privadas para implementação do manejo dos seus recursos naturais renováveis, bem como para a exploração racional dos não renováveis, obedecida a legislação em vigor.

Segundo o PMUC, o propósito da FLONA DE ALTAMIRA é:

“A Floresta Nacional de Altamira, inserida no Mosaico de Áreas Protegidas da Terra do Meio e abrangendo os municípios de Altamira, Trairão e Itaituba no Pará, protege uma rica biodiversidade no centro de endemismo Tapajós, rica em nascentes e cursos d’água das bacias dos rios Xingu e Tapajós, garante o desenvolvimento da pesquisa científica e viabiliza a conservação e o manejo florestal sustentável.”

Ainda segundo o PMUC, a significância da FLONA DE ALTAMIRA é estabelecida nos alicerces relatados a seguir:

³ https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2483.htm

1. A FLONA DE ALTAMIRA está localizada no bioma Amazônia, inserida na região geológica do Cráton Amazônico, com a presença de espécies ameaçadas e endêmicas, como a Arara-azul-grande (*Anodorhynchus hyacinthinus*) e o tatu-canastra (*Priodontes maximus*).
2. A FLONA DE ALTAMIRA é um remanescente crucial da paisagem natural do Pará, possuindo alta biodiversidade com 676 espécies de flora e 90 espécies de peixes identificadas (incluindo potenciais novas espécies para a ciência), refletindo na alta importância para a conservação.
3. A FLONA DE ALTAMIRA é importante pois sua cobertura florestal presta o serviço ecossistêmico de provisão de produtos madeireiros e não madeireiros (como castanha-do-brasil, copaíba, mogno e cedro), garantindo matéria-prima para o manejo florestal sustentável e a consequente conservação de sua biodiversidade.
4. A FLONA DE ALTAMIRA atua como uma barreira estratégica contra o avanço da pressão antrópica (grilagem, garimpo e expansão de pastagens) que ocorre no sul da unidade, protegendo as porções mais preservadas ao norte.
5. Na FLONA DE ALTAMIRA, a gestão realizada pelo ICMBio, com apoio técnico de parceiros como o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e o WWF-Brasil, caracteriza uma união de suporte à gestão que garante a permanência da UC e mitiga os impactos sobre as florestas da região.
6. A cobertura florestal da FLONA DE ALTAMIRA presta o serviço ecossistêmico de regulação climática da região, servindo de barreira para amenizar os ventos, contribuindo na manutenção da umidade do ar e do solo, na dinâmica das chuvas e na alimentação dos recursos hídricos.
7. A FLONA DE ALTAMIRA, ao manter a estrutura do solo em terrenos de alta vulnerabilidade à erosão, possibilita a infiltração da água reabastecendo os lençóis freáticos e os corpos hídricos, contribuindo na produção da água que contempla as populações da região.
8. A FLONA DE ALTAMIRA protege uma complexa rede hidrográfica que alimenta importantes afluentes das bacias dos rios Xingu e Tapajós.

Visão da FLONA

“Floresta Nacional de Altamira reconhecida pela conservação do centro de endemismo Tapajós e pela promoção do uso sustentável, possibilitando a integração com o Mosaico da Terra do Meio, o manejo florestal sustentável e o uso público, garantindo assim a conservação da biodiversidade e os benefícios socioeconômicos, além de incentivar a pesquisa científica.”

Nota-se que o uso múltiplo da floresta a partir de produtos e serviços é uma importante estratégia de conservação da biodiversidade na Flona, na medida em que garante a estrutura da floresta e a manutenção dos serviços ecossistêmicos, possibilitando o aproveitamento do potencial madeireiro e não madeireiro da região. Dessa forma, o Plano de Manejo é um instrumento essencial

para a gestão da UC, pois contempla o planejamento, os usos que serão desenvolvidos, o zoneamento e as normas que disciplinam os possíveis usos.

2.4.1. Zoneamento da FLONA DE ALTAMIRA

O zoneamento constitui um instrumento de ordenamento territorial, ao estabelecer usos diferenciados para cada zona, segundo seus objetivos, usado como recurso para serem atingidos melhores resultados no manejo da Unidade de Conservação.

De acordo com a Lei do SNUC (Lei nº 9.985/2000⁴), zoneamento é:

“definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz”.

Foram estabelecidas 8 categorias de zonas internas: de Preservação, Primitiva, de Manejo Florestal Sustentável, de Manejo Florestal Sustentável de Baixa Intensidade, de Uso Conflitante, de Uso Público, de Uso Especial e de Recuperação, além de uma proposta de Zona de Amortecimento, visando o atendimento dos objetivos gerais da unidade e a conservação do centro de endemismo Tapajós (Tabela 3 e Figura 2 - Zoneamento da FLONA DE ALTAMIRA).

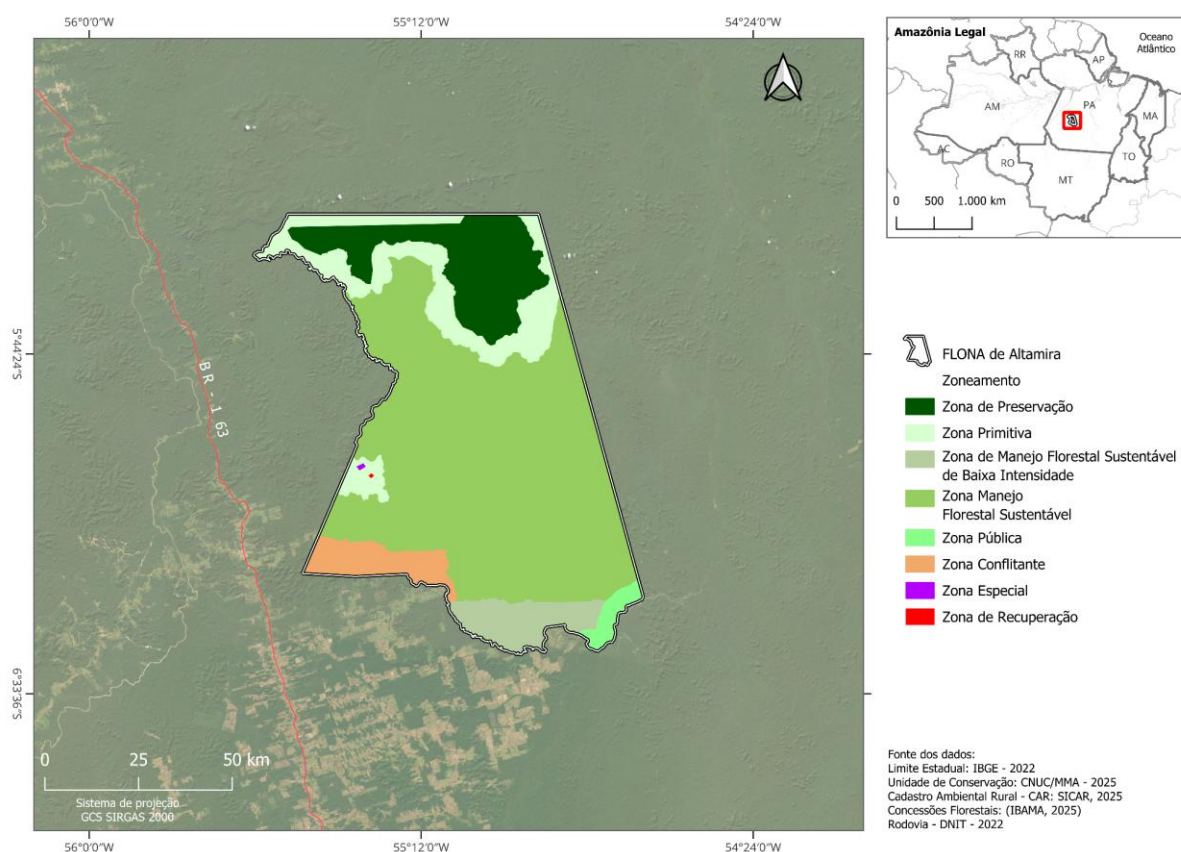
Tabela 3 - Distribuição das áreas no zoneamento da FLONA DE ALTAMIRA.

Zona	Área (ha)	Porcentagem (%)
De Preservação	93.743	12,92
<i>Primitiva – Área 1 – Norte</i>	89.598	12,35
<i>Primitiva – Área 2 – Dal Pai</i>	9.832	1,36
De Manejo Florestal Sustentável – Área 1	429.663	59,23
De Manejo Florestal Sustentável – Área 2	18.743	2,58
De Manejo Florestal Sustentável de Baixa Intensidade	37.222	5,13
De Uso Conflitante	33.123	4,57
De Uso Público – Área 1	11.768	1,62
De Uso Especial – Área 1 – Dal Pai	345	0,05
De Uso Especial – Área 2 – Vicinal Curuá	1.002	0,14
De Uso Especial – Área 3 – Ramal da Dal Pai	311	0,04
De Recuperação – Dal Pai (garimpo)	83	0,01
TOTAL	725.432	100,00

Fonte: Plano de Manejo da FLONA de Altamira.

⁴ https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm

Figura 2 - Zoneamento da FLONA DE ALTAMIRA.



Fonte: Plano de Manejo da FLONA de Altamira.

Abaixo, destacam-se as principais zonas relacionadas à conservação, manejo e infraestrutura:

Zona de Preservação e Zona Primitiva (Foco em Conservação)

Estas zonas compreendem áreas que contêm ambientes naturais de altíssimo interesse ecológico e científico, com mínima ou nenhuma intervenção humana. O objetivo geral destas zonas é a manutenção rigorosa dos ecossistemas, protegendo espécies endêmicas (como o peixe *Trichomycterus sp.*) e ameaçadas de extinção (como o mogno e o cedro). Nestas áreas, não é admitido o uso direto dos recursos naturais. Elas servem como áreas de repovoamento de fauna e flora das demais zonas e propiciam condições exclusivas para a realização de pesquisas científicas, monitoramento ambiental e, na Zona primitiva, em casos específicos e controlados, é permitida a visitação de mínimo impacto.

Zonas de Manejo Florestal Sustentável - Alta e Baixa Intensidade

Estas zonas são compostas por áreas de florestas com potencial econômico e logístico para o manejo sustentável dos recursos florestais madeireiros e não madeireiros, em total conformidade com o SNUC e a Lei de Gestão das Florestas Públicas (Lei nº 11.284/2006). O objetivo do manejo

florestal para estas zonas é possibilitar o uso múltiplo da floresta, promovendo o desenvolvimento regional através de concessões florestais públicas. As diretrizes para estas zonas incluem:

- São permitidas atividades de manejo florestal sustentável (focando tanto em produtos madeireiros quanto não madeireiros, pesquisa científica, monitoramento ambiental e proteção.
- É obrigatória a realização de estudos e inventários prévios que comprovem a viabilidade e ofereçam subsídios para a elaboração dos Planos de Manejo Florestal Sustentável (PMFS).
- As atividades de manejo devem garantir a conservação da biodiversidade e a manutenção dos serviços ecossistêmicos, aplicando técnicas de exploração de impacto reduzido.
- A construção e manutenção de estradas e vias de acesso para o escoamento da produção devem ser rigorosamente planejadas para não causar danos diretos às Zonas de Preservação e Primitiva.
- As concessionárias são responsáveis pela gestão adequada dos resíduos gerados e pela mitigação de impactos ambientais.

Zona de Recuperação

A Zona de Recuperação destina-se a áreas que sofreram degradação ambiental (como impactos de garimpo ilegal, grilagem ou pastagens introduzidas) e que necessitam de intervenções ativas de restauração florestal para que retomem suas características naturais.

Zona de Uso Conflitante

A Zona de Uso Conflitante engloba áreas onde atualmente ocorrem atividades incompatíveis com os objetivos da Flona (como ocupações irregulares), exigindo programas específicos de regularização fundiária, fiscalização e, futuramente, recondução para zonas de conservação ou manejo, conforme as diretrizes do ICMBio.

Zona de Uso Especial (Infraestrutura)

A Zona de Uso Especial compreende as áreas onde estão (ou serão) concentradas as instalações necessárias para a provisão dos serviços de gestão, administração e proteção da UC. O objetivo desta zona é facilitar as atividades de suporte operacional, fiscalização, pesquisa e educação ambiental, concentrando o impacto estrutural (como bases operacionais, alojamentos e guaritas) em áreas restritas, minimizando assim a interferência nos ambientes naturais da Flona de Altamira.

Zona de Uso Público

Compreende áreas destinadas à visitação, recreação, interpretação ambiental e educação ambiental, com infraestrutura de apoio ao visitante. No caso da Flona de Altamira, essa zona está associada principalmente ao rio Curuá, com potencial para uso público de baixo impacto. O objetivo é conciliar a experiência do visitante com a conservação dos ambientes naturais, garantindo que a visitação não comprometa a integridade ecológica da unidade.

Zona de amortecimento

O PMUC apresenta uma proposta de Zona de Amortecimento (ZA) com 352.755 ha, dividida em duas áreas: Sul-Sudoeste (337.426 ha) e Leste (15.329 ha). A ZA não é uma zona interna da UC, mas uma faixa do entorno que visa minimizar os impactos das atividades externas sobre a unidade, funcionando como zona de transição entre a Flona e as áreas de ocupação humana. O objetivo é ordenar o uso do solo no entorno, reduzindo pressões como expansão agropecuária, garimpo e ocupações irregulares.

2.4.2. Normas gerais da FLONA DE ALTAMIRA

O PMUC da FLONA DE ALTAMIRA (Volume II - Planejamento) dispõe de normas gerais e diretrizes específicas que regulamentam as atividades permitidas e proibidas no interior da unidade, visando garantir a conservação da biodiversidade e o uso sustentável. Os principais temas normatizados no documento abrangem:

- i) pesquisa científica e monitoramento;
- ii) manejo florestal sustentável (recursos madeireiros e não madeireiros);
- iii) uso público, visitação e educação ambiental;
- iv) proteção ambiental e fiscalização (incluindo o combate a ilícitos como garimpo, caça predatória e desmatamento);
- v) regularização fundiária e tratamento de ocupações irregulares (uso conflitante);
- vi) recuperação de áreas degradadas;
- vii) implantação e manutenção de infraestrutura de apoio e gestão;
- viii) trânsito, acesso e abertura de ramais/estradas; e
- ix) conservação de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção.

Deste modo, qualquer uso, intervenção, pesquisa ou projeto de manejo florestal a ser desenvolvido na área deverá observar rigorosamente os requisitos e as normativas estipuladas no Capítulo 7 (Normas Gerais), bem como as regras específicas de cada zona detalhadas no Capítulo 5 (Zoneamento) do Volume II do Plano de Manejo.

3. CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES FÍSICOS E BIÓTICOS

Considerando a extensão, a riqueza de detalhes e a complexidade do PMUC, as informações foram consolidadas em temas, para os fatores físicos e bióticos, com o objetivo de otimizar a leitura e a tomada de decisão, garantindo lastro técnico com a indicação da localização exata (volume e seção) da informação original no PMUC⁵, facilitando o aprofundamento quando necessário.

⁵ PMUC Vol. 1: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/amazonia/lista-de-ucs/flona-de-altamira/copy_of_pm_flona_altamira_vol.pdf
PMUC Vol. 2: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/amazonia/lista-de-ucs/flona-de-altamira/pm_flona_altamira_planejamentoII.pdf

3.1. Fatores Físicos

A FLONA DE ALTAMIRA está inserida na região geológica do Cráton Amazônico e protege uma rica rede hidrográfica ligada às bacias dos rios Xingu e Tapajós. Compreender a vulnerabilidade dos solos e a dinâmica hídrica da região é fundamental para o planejamento rigoroso da infraestrutura de manejo e abertura de vias.

Tabela 4 - Sistematização das Informações Relativas aos Fatores Físicos da FLONA de Altamira.

Tema	Informações do PMUC	Fonte
Geologia local: unidades geológicas, geomorfologia, descrição técnica básica e característica geológica fundamental, fraturas (de existir estudos)	O plano apresenta uma caracterização geológica detalhada da FLONA, incluindo a identificação das principais unidades geológicas (Grupo Iriri, Granito Porquinho, Suíte Intrusiva Maloquinha, entre outras), suas idades e composições. A evolução tectônica é abordada, com ênfase nas fraturas e zonas de cisalhamento orientadas NW–SE, que influenciam a morfologia e a hidrografia local. O potencial mineral é descrito com base em pedidos de pesquisa e alvarás, indicando a presença de ouro, cassiterita, cobre e outros.	Vol. 1, Seção 5.1.2 (p. 60–66)
Topografia e geomorfologia local: drenagens manifestações e susceptibilidades a erosão sedimentação	O diagnóstico apresenta as unidades geomorfológicas predominantes (Depressão do Jamanxim-Xingu e Planaltos Residuais do Sul do Pará), e os modelados de relevo (acumulação, dissecação, aplainamento). É feita uma avaliação da vulnerabilidade à erosão com base em parâmetros como declividade, densidade de drenagem e uso do solo. Os riscos geomorfológicos são classificados e quantificados, incluindo a susceptibilidade a escorregamentos e processos erosivos, com mapas e tabelas específicos.	Vol. 1, Seção 5.1.3 (p. 67–73)
Solos: Tipologia, edafologia, morfologia, fisiografia, uso atual e potencial do solo, apresentando os mapas de solos e de uso do solo	O plano identifica e descreve os principais tipos de solo na FLONA, como Latossolos, Argissolos, Gleissolos, Neossolos e Plintossolos. Cada classe é acompanhada de descrição morfológica, fertilidade, limitações e aptidão agrícola. A relação entre tipo de solo e uso atual é abordada, indicando áreas sob uso agropecuário, principalmente pastagens. Há mapa com distribuição dos solos, mas o mapa de uso do solo aparece apenas de forma indireta.	Vol. 1, Seção 5.1.4 (p. 74–79); 4.5.1 (p. 43–45); 6.2.2 (p. 169–170)

Tema	Informações do PMUC	Fonte
Meteorologia e Clima local: pluviometria, temperatura, umidade, ventos, indicando a estacionalidade de períodos úmidos e secos, eventos extremos e sua implicação para o Projeto.	O clima é caracterizado como tropical úmido com chuvas do tipo monção. A temperatura média varia entre 24 °C e 33 °C. A precipitação anual oscila entre 1.800 e 2.800 mm. A umidade relativa do ar é alta, entre 80% e 90%. O documento reconhece a divisão entre estação chuvosa (jan–jul) e seca (ago–dez), o que influencia diretamente a disponibilidade hídrica e a dinâmica ecológica. No entanto, eventos extremos como secas severas e enchentes não são tratados em profundidade.	Vol. 1, Seção 5.1.1 (p. 57–58)
Recursos Hídricos: Cursos de água superficial (rios, arroios, igarapés, outros) e subterrâneos (aquíferos), quebradas, qualidade das águas (caracterização físico-química e bacteriológica das águas superficiais e subterrâneas), quantidade, disponibilidade e suficiência dos recursos superficiais e subterrâneos vulnerabilidade e outros	A rede hidrográfica da FLONA é amplamente detalhada, incluindo as sub-bacias que drenam para os rios Tapajós e Xingu. A densidade de drenagem é alta, com igarapés perenes e intermitentes. A qualidade físico-química da água foi avaliada em pontos estratégicos, com parâmetros como pH, oxigênio dissolvido e condutividade. Problemas como assoreamento, poluição por fezes de gado e degradação por garimpo são relatados. O documento reconhece a boa capacidade de recarga hídrica dos aquíferos locais. Não aborde aspectos bacteriológicos da água.	Vol. 1, Seção 5.1.5 (p. 80–84); Seção 5.2.1.2 (p. 97–100); Planejamento II
Emissões: Emissões Atmosféricas, Qualidade do ar, Nível de ruídos	O plano não apresenta nenhuma seção dedicada à avaliação da qualidade do ar, emissões atmosféricas ou poluição sonora. Os únicos trechos que mencionam "emissões" referem-se a emissões de carbono no contexto das mudanças climáticas. Não há medições, indicadores ou discussões sobre impactos atmosféricos ou ruído, mesmo em áreas próximas a atividades de extração ilegal, agropecuária ou comunidades locais.	
Condições estéticas e de paisagem.	A FLONA possui relevância cênica reconhecida nos documentos, com paisagens compostas por colinas, vales e formações rochosas (inselbergs). A presença de espécies vegetais com potencial ornamental e a valorização da paisagem como elemento a ser restaurado reforçam a importância estética do território. O plano de manejo prevê ainda o incentivo ao uso público voltado ao ecoturismo, evidenciando que a beleza da paisagem é considerada um atributo para visitação e conservação.	Vol. 1, Seção 3.3.1 e 3.3.3 (p. 17–19); Seção 3.4 (p. 19–20); Planej. 2, Seção 6.3.1 (p. 32)
Passivos ambientais: identificar se existem passivos ambientais resultantes de outras obras e projetos na mesma área.	O diagnóstico é robusto. Identifica como principais passivos: áreas desmatadas para pecuária, impactos da mineração ilegal, degradação por corte seletivo, presença de estradas clandestinas e introdução de gramíneas exóticas. A zona de recuperação foi criada para restaurar essas áreas, e ações específicas estão planejadas para recuperar áreas degradadas por garimpo (área Dal Pai) e por pecuária no sul da	Vol. 1, Seção 6.2 (p. 32–34); Planej. 2, Seção 6.4.3 (p. 35); Seção 7.1.1.1 (p. 43)

Tema	Informações do PMUC	Fonte
	FLONA. O plano reconhece ainda pressões fundiárias como fator complicador.	

Fonte: Plano de Manejo da FLONA de Altamira.

3.2. Fatores Bióticos

A UC possui extrema relevância para a proteção do centro de endemismo Tapajós. A área abriga uma alta biodiversidade com enorme potencial para o manejo de produtos madeireiros e não madeireiros, além de abrigar espécies raras e ameaçadas que exigem a aplicação de técnicas de exploração de baixo impacto.

Tabela 5 - Sistematização de Informações Relativas aos Fatores Bióticos da FLONA de Altamira.

Tema	Informações do PMUC	Fonte
Localização, distribuição, abundância e características das eco regiões, formações vegetais e da flora existente, com ênfase no entorno da área de influência. Identificação de espécies raras, endêmicas, ameaçadas ou em perigo de extinção, espécies de importância comercial, assim como as espécies de tipo “indicadoras” da qualidade ambiental, existência de vetores de doenças (baseado em informação secundária).	A FLONA abriga ampla diversidade biológica, com 676 espécies de plantas registradas e ao menos 106 espécies de valor comercial. Múltiplas espécies ameaçadas ou endêmicas são destacadas, tanto na flora (como a castanheira) quanto na fauna (onça-pintada, ararajuba, entre outras). O plano identifica também espécies indicadoras de qualidade ambiental, como aves seguidoras de formigas e anfíbios sensíveis. O entorno da UC é composto por diversas outras áreas protegidas e territórios indígenas, o que reforça a importância regional da biodiversidade. O PMUC também fornece informações sobre a existência e o potencial de vetores de doenças, baseadas em observações e dados secundários	Vol. 1, Seção 3.5 (p. 21–28); Seção 3.6 (p. 29–40); Quadro 03 e 04 (p. 41–43); Seção 3.6.7 (p. 31); menção a vetores (p. 32)
Fragilidade e susceptibilidade das formações vegetais e da fauna em relação com os potenciais impactos do Projeto (obras e operação).	As formações vegetais e faunísticas são descritas como sensíveis a fragmentação, incêndios, superexploração e introdução de espécies exóticas. Há menção direta a impactos da construção de ramais e estradas sobre o solo, cursos d’água e fauna. Animais domésticos também são apontados como vetores de distúrbio. Normas de manejo florestal e planos de monitoramento foram propostos para mitigar tais impactos. Embora o PM apresente diagnóstico abrangente sobre as pressões antrópicas e susceptibilidade dos recursos naturais.	Vol. 1, Seção 6.2 (p. 34–36); Planej. 2, Seção 6.3.2 (p. 36–38); Seção 7.1.1.2 (p. 42)

Tema	Informações do PMUC	Fonte
Áreas protegidas, reservas, e outras áreas de interesse para a restauração, localizadas em mapas de escala apropriada em relação com as áreas de influência do Projeto.	A FLONA está inserida em um mosaico de áreas protegidas (RESEX, FLONAs, FLONAs Estaduais, TIs e Parque Nacional) e conta com zona de amortecimento proposta e zonas internas de preservação e recuperação. O plano traz mapas e tabelas detalhadas sobre essas áreas. Zonas degradadas com potencial de restauração estão identificadas espacialmente. O plano de manejo divide a flona em 8 zonas principais e uma proposta de Zona de Amortecimento, com base em critérios ecológicos, sociais e de uso. O zoneamento abrange áreas de preservação, primitivas, de manejo florestal (intensivo e de baixa intensidade), uso conflitante, uso público, uso especial e recuperação. Cada zona possui objetivos e normas específicas para orientar a gestão.	Vol. 1, Seção 2.2 (p. 7–9); Figura 2 (p. 13); Planej. 2, Seção 6.4.1 e 6.4.2 (p. 30–35); Tabela de Zoneamento (p. 34); Figuras 10–12 (p. 44); ≈ Seção 7.1.1.3 (p. 43)
Serviços Ambientais: Baseado em informações secundárias.	O documento reconhece explicitamente que a FLONA presta serviços como conservação da biodiversidade, regulação climática e hidrológica, fixação de carbono, e proteção de solos. Há previsão de iniciativas para valorar esses serviços, inclusive com estudo sobre viabilidade de mecanismos de compensação por carbono e PSA (Pagamento por Serviços Ambientais).	Planej. 2, Seção 7.1.3.1 (p. 45); Seção 7.2.2.1 (p. 46); Vol. 1, Seção 3.3 e 3.4 (p. 17–19)
Pré-identificação de ocorrência de habitats naturais, modificados, habitats críticos.	O plano identifica e caracteriza os principais habitats presentes na FLONA, incluindo florestas ombrófilas densa e aberta, ambientes alagáveis, formações pioneiras, áreas com influência antrópica e ambientes aquáticos. Destacam-se habitats com elevada integridade ecológica e outros com alto grau de alteração. A valoração é realizada com base em critérios de fragilidade, relevância ecológica e grau de conservação, sendo acompanhada por mapas temáticos e recomendações de manejo e recuperação para áreas degradadas. Também são consideradas as pressões associadas à pesca, agricultura e hidrelétrica.	Vol. 1, Seções 5.2.1 (p. 90–95), 5.3 (p. 154–163), 6.2.1 (p. 168–170), 9 (p. 181–182); Planej. 2, Seções 5.1.1 a 5.1.8 (p. 22–52), 8.4 (p. 78–79)

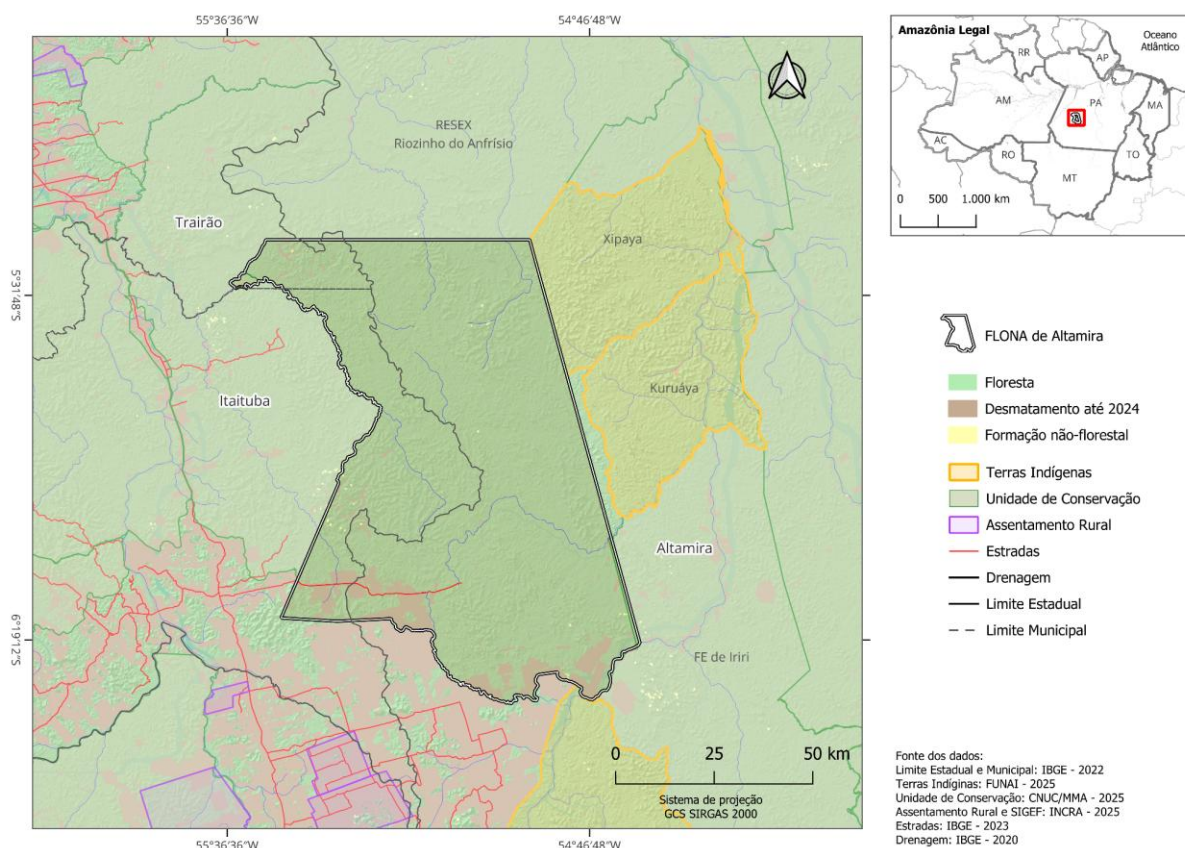
Fonte: Plano de Manejo da FLONA de Altamira.

4. CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES SOCIOECONÔMICOS

As comunidades diretamente relacionadas à FLONA de Altamira (Figura 3) incluem o Distrito de Moraes Almeida (Itaituba) e localidades como Riozinho das Arraias (Novo Progresso), Três Boeiras e Santa Luzia (Trairão), além do Assentamento Nova Fronteira (Novo Progresso). Dentro da própria unidade, também estão presentes populações rurais e ribeirinhas, como aquelas situadas ao longo do rio Curuá. A região faz ainda fronteira com três Terras Indígenas relevantes: Xipaya, Kuruáya e Baú, cujas populações tradicionais possuem presença histórica, sociocultural e econômica na área.

Segundo o PMUC, o processo de criação da UC foi marcado por um amplo e participativo processo de consulta, iniciado em 2006, com ações de educação ambiental e mobilização para a formação dos Conselhos Consultivos. Diversos workshops, reuniões e palestras foram realizados com a participação de comunidades locais, associações, órgãos governamentais e organizações da sociedade civil, culminando na formalização do Conselho Consultivo da FLONA em 2009. Esse espaço segue ativo, com iniciativas de planejamento participativo e estratégias para a inclusão de povos indígenas e comunidades tradicionais na gestão da unidade.

Figura 3 - Localização da FLONA de Altamira e Contexto Sociopolítico.



Fontes: ICMBio, IBGE, INCRA, SICAR, SFB, FUNAI, DNIT-Vgeo, PRODES/INPE, 2021–2025. Elaboração: Consórcio Radar PPP – ICO – IFT – RPF.

Considerando a extensão, a riqueza de detalhes e a complexidade do PMUC, as informações foram consolidadas em temas, para os fatores socioeconômicos (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**), com o objetivo de otimizar a leitura e a tomada de decisão, garantindo lastro técnico com a indicação da localização exata (volume e seção) da informação original no PMUC, facilitando o aprofundamento quando necessário.

Tabela 6 - Sistematização de Informações Relativas aos Fatores Socioeconômicos da FLONA de Altamira.

Critério	Informações dos PMUC	Fonte
----------	----------------------	-------

Demografia e densidade da população afetadas direta e / ou indiretamente na área de incidência dos projetos do programa, sendo a população desagregada por gênero e etnia.	Os documentos apresentam dados populacionais dos municípios da área de influência e das comunidades do entorno e interior da FLONA, com estimativas atualizadas do IBGE. Há tabelas com desagregação por sexo e menção a diferentes grupos étnicos, incluindo povos indígenas (TI Xipaya — 178.624 ha, declarada em 2006; TI Kuruáya — 166.784 ha, homologada em 2006; TI Baú — 1.540.930 ha, homologada em 2008), extrativistas e ribeirinhos. O plano também descreve migrações sazonais, atividades econômicas e padrões de ocupação, reconhecendo a complexidade étnica e demográfica do território.	Vol. 1, Seções 4.2 e 4.2.1 (p. 30–32), 4.3 e 4.3.2 (p. 36–42); Planej. 2, Tabela 1 (p. 13), Seção 5.1.9 (p. 53–54)
Níveis de educação da população afetada, desagregada por gênero, estabelecimentos de ensino e seus níveis, e identificação de escolas nas áreas afetadas pelo projeto.	São apresentados dados sobre taxa de analfabetismo, cobertura escolar nos municípios e presença de escolas em algumas comunidades locais. Há diferenciação por sexo em algumas estatísticas educacionais, mas não de forma sistemática em todas as tabelas. As comunidades extrativistas relatam dificuldades de acesso à educação formal, especialmente de nível médio e técnico. O diagnóstico menciona ações de educação ambiental vinculadas à UC. Por não tratar a análise desagregada por gênero e etnia, o critério é parcial.	Vol. 1, Seções 4.2.2 (p. 35–36), 4.3.1 (p. 36–38), 4.5.3.3 (p. 52–54); Planej. 2, Tabela 1 (p. 14), Seções 6.2.2 (p. 62), 8.5 (p. 80–81)
Identificação de centros de saúde, hospitais e outros prestadores de serviços de saúde e assistência social relevantes para a comunidade afetada, incluindo serviços para vítimas de violência de gênero.	O plano traz levantamento da infraestrutura de saúde nos municípios do entorno, incluindo número de unidades básicas, leitos e cobertura de saúde da família. Há referência ao atendimento médico esporádico em comunidades locais, mas com dificuldades logísticas. O diagnóstico menciona delegacias especializadas no atendimento a mulheres em casos de violência doméstica nos municípios.	Vol. 1, Seções 4.3.1 (p. 36–39), 4.3.2 (p. 42), 4.5.3.2 (p. 51–52), Tabela 25 (p. 52), 4.5.3.5 (p. 56); Planej. 2 – sem menções específicas
Comunidades em situação de vulnerabilidade, identificando os aspectos que determinam essa condição e que podem ser tangenciados ou diretamente associados à intervenção proposta pelo projeto.	As comunidades locais são reconhecidas como vulneráveis devido à limitação de acesso a serviços básicos, baixa escolaridade, atividades econômicas de subsistência e forte dependência de recursos naturais, este último que tangencia a criação da Flona. O plano identifica fatores de vulnerabilidade como pressão fundiária, degradação ambiental, isolamento geográfico e conflitos sobre o uso de recursos. São apresentadas propostas de fortalecimento institucional, educação ambiental e geração de renda.	Vol. 1, Seções 4.2.2 (p. 33–35), 4.3 (p. 36–42), 4.4 (p. 42–43), 4.5.3 (p. 51–56), 6.2 (p. 167–173); Planej. 2, Tabela 1 (p. 13–14), Seções 8.7 (p. 85–88), 8.9 (p. 96–99)
Identificação da presença de povos indígenas (conforme PDAS 01 e 07) e comunidades tradicionais e quilombolas, ribeirinhas, assentamentos tradicionais	O diagnóstico apresenta caracterização detalhada das Terras Indígenas (), áreas extrativistas e comunidades ribeirinhas e assentadas na área de influência da FLONA. As comunidades são identificadas com base em seus modos de vida e práticas	Vol. 1, Histórico (p. 13), Art. 17 (p. 48), Seções 4.3, 4.3.1 (p. 36–41), Tabela 14 (p. 41); Planej. 2, Quadro 1 (p. 19), Seções 5.1.1 (p. 22), 5.1.2 (p. 27),

	tradicionais. Não há menção à presença de comunidades quilombolas. O plano reforça o papel da UC como zona de proteção para essas populações, com diretrizes para consulta e participação social.	5.1.9 (p. 53–54), 8.3 (p. 77–78), 8.6 (p. 82–85), 8.7 (p. 85–88)
Características de qualidade de vida local e necessidades básicas insatisfeitas das populações.	As fontes apresentam uma análise robusta da qualidade de vida das populações residentes e do entorno. A FLONA está inserida em uma região marcada por baixa cobertura de serviços básicos. As comunidades, como Moraes Almeida e Assentamento Nova Fronteira, enfrentam ausência de saneamento adequado, acesso limitado à energia elétrica e dificuldades de acesso à educação e saúde. A população é caracterizada por baixa renda per capita, alto grau de informalidade econômica e dificuldades no acesso à infraestrutura pública. A percepção local sobre a UC destaca a carência de políticas públicas integradas ao território.	Vol. 1: p. 30-42
Características econômicas (estrutura e tipos de atividades produtivas, fontes de renda e atividades que prestam serviços.)	O PMUC indica que a economia da região é historicamente baseada em ciclos extrativistas (cacau, borracha, ouro e madeira). Atualmente, predomina a agropecuária extensiva e o extrativismo florestal (madeireiro e não madeireiro). A produção agrícola é voltada principalmente ao autoconsumo, e as cadeias produtivas não madeireiras enfrentam dificuldades de escoamento e valorização. Há escassez de alternativas sustentáveis consolidadas. O plano identifica a necessidade de geração de renda compatível com a conservação da floresta, sendo a Flona vista como potencial promotora de soluções sustentáveis como piscicultura, SAFs e manejo de resíduos.	Vol. 1: p. 26, 43–51; Planej. 2: p. 96
Disponibilidade, acesso e qualidade de outros serviços públicos básicos: água potável esgoto sanitário drenagem rede elétrica rede de telecomunicações meios de comunicação.	O diagnóstico aponta cobertura precária de serviços públicos: ausência de rede pública de abastecimento de água e esgoto, uso predominante de fossas rudimentares e poços, fornecimento de energia limitado (geradores), e comunicação deficiente. Os sistemas de coleta de lixo variam entre municípios e carecem de destinação adequada. Há poucas unidades de saúde, leitos hospitalares insuficientes e precariedade nos transportes. A educação básica é majoritariamente pública e descentralizada, com deficiências estruturais e de qualidade.	Vol. 1: p. 52–56; Planej. 2: p. 93–96
Vias e meios de transporte.	O PMUC faz o diagnóstico das vias de acesso à FLONA. A FLONA é acessada principalmente pelas BR-163 e BR-230, ambas em condições precárias, dificultando o escoamento de produtos e o deslocamento de pessoas. A malha viária interna da Flona inclui trilhas e estradas secundárias, algumas clandestinas. A dificuldade de acesso impacta negativamente a fiscalização, o turismo, a pesquisa e as atividades produtivas	Vol. 1: p. 9, 51; Planej. 2: p. 65, 93

	sustentáveis. O plano prevê ações de conservação e articulação com órgãos responsáveis pela infraestrutura.	
Posse da terra, identificando áreas de ocupação irregular e possíveis afetações pelo Projeto, às famílias vulneráveis e marginalizadas.	O PMUC diagnostica a situação fundiária da FLONA como indefinida, localizada na Gleba Limão, cujo processo de arrecadação pelo INCRA não foi finalizado. Há histórico de ocupações anteriores à criação da UC, com presença de assentados, posseiros e "grilagem". Parte da população local se considera dona legítima das terras. O plano prevê um Programa de Regularização Fundiária com diagnóstico socioeconômico, levantamento ocupacional, indenizações e ações de reintegração de posse. Contudo, não há análise específica sobre os impactos diferenciados em grupos vulneráveis ou marginalizados.	Vol. 1: p. 30–35, 180; Planej. 2: p. 85
Presença de áreas de interesse ou patrimônio cultural, histórico e arqueológico.	O plano reconhece o patrimônio histórico e cultural da região, incluindo elementos da história da colonização, da presença indígena e de ciclos econômicos passados. Menciona imóveis históricos como a igreja de Nossa Senhora de Santana. Há diretrizes para notificação ao IPHAN em caso de descoberta de vestígios arqueológicos ou paleontológicos. Contudo, não há inventário sistemático ou mapeamento detalhado desses patrimônios no interior da UC.	Vol. 1: p. 25; Planej. 2: p. 65
Análise da situação de gênero (conforme PDAS 09), com identificação de instâncias que possam gerar impactos e riscos específicos de gênero, tais como violência de gênero, devido ao fluxo de trabalhadores para execução do projeto.	O PMUC não apresenta análise específica da situação de gênero, as informações presentes no PMUC são limitadas a dados demográficos, nem identifica instâncias de riscos específicos como violência de gênero ou impactos derivados do fluxo de trabalhadores. Menciona apenas as Delegacias de Polícia Civil e de Crimes Contra a Integridade da Mulher em Altamira. Também não há menções à participação de mulheres na gestão da UC, nas atividades produtivas ou nos programas previstos.	

Fonte: Plano de Manejo da FLONA de Altamira

Considerando que o PMUC da Flona de Altamira foi publicado em 2012, a tabela abaixo sistematiza as fontes para atualização das informações.

Tabela 7 - Fontes para Atualização de Dados apresentadas no PMUC da FLONA de Altamira.

Temas	Fonte	Link	Atualização da base
Precipitação, vazão e nível	SNIRH	www.snirh.gov.br	Contínua (atualizados diariamente/semanalmente)
Clima (chuva, temperatura)	INMET - BDMEP	bdmep.inmet.gov.br	Contínua (atualizados diariamente/semanalmente)
Precipitação espacial	CHIRPS	chc.ucsba.edu/data/chirps	Contínua (CHIRPS v3.0 lançado em 2024, dados "quase até o presente")

Clima global e SPEI	NASA POWER	power.larc.nasa.gov	Contínua (dados atualizados regularmente)
Emissões atmosféricas por setor	SEEG	seeg.eco.br/dados	2023 (último relatório de emissões disponível)
Monitoramento atmosférico global	NOAA CarbonTracker	gml.noaa.gov/ccgg/carbontracker	2022 / Início de 2023 (baseado na versão CT2022)
População por sexo e idade	IBGE - Censo 2022	ibge.gov.br/censo-demografico-2022	2022 (último Censo realizado, resultados sendo divulgados até 2025)
Educação	INEP - Microdados	inep.gov.br	2023 (dados do Censo Escolar 2023, metadados atualizados em 2024)
Saúde e assistência social municipal	SIAB / DATASUS	siab.datasus.gov.br	Contínuo (DATASUS recebe e processa dados continuamente, relatórios podem ser anuais)
Terras Indígenas	FUNAI - Geoprocessamento	funai.gov.br	2024 (dados geoespaciais da FUNAI atualizados em 02/08/2024)
Saneamento e abastecimento de água	Cidades - Série Histórica	app4.cidades.gov.br	2022 / 2023 (SNIS atualiza anualmente com um lag de 1-2 anos)
Dados socioeconômicos	IBGE	ibge.gov.br/pib-municipios	2021
Infraestrutura viária	DNIT - VGeo	servicos.dnit.gov.br/vgeo	Contínua (alguns indicadores, como ICM, são atualizados mensalmente)
Regularização fundiária	SIGEF	www.sigef.incra.gov.br	Contínua
Indicadores de sexo e violência	IBGE - Sociais	ibge.gov.br/downloads-estatisticas	2023 / 2024

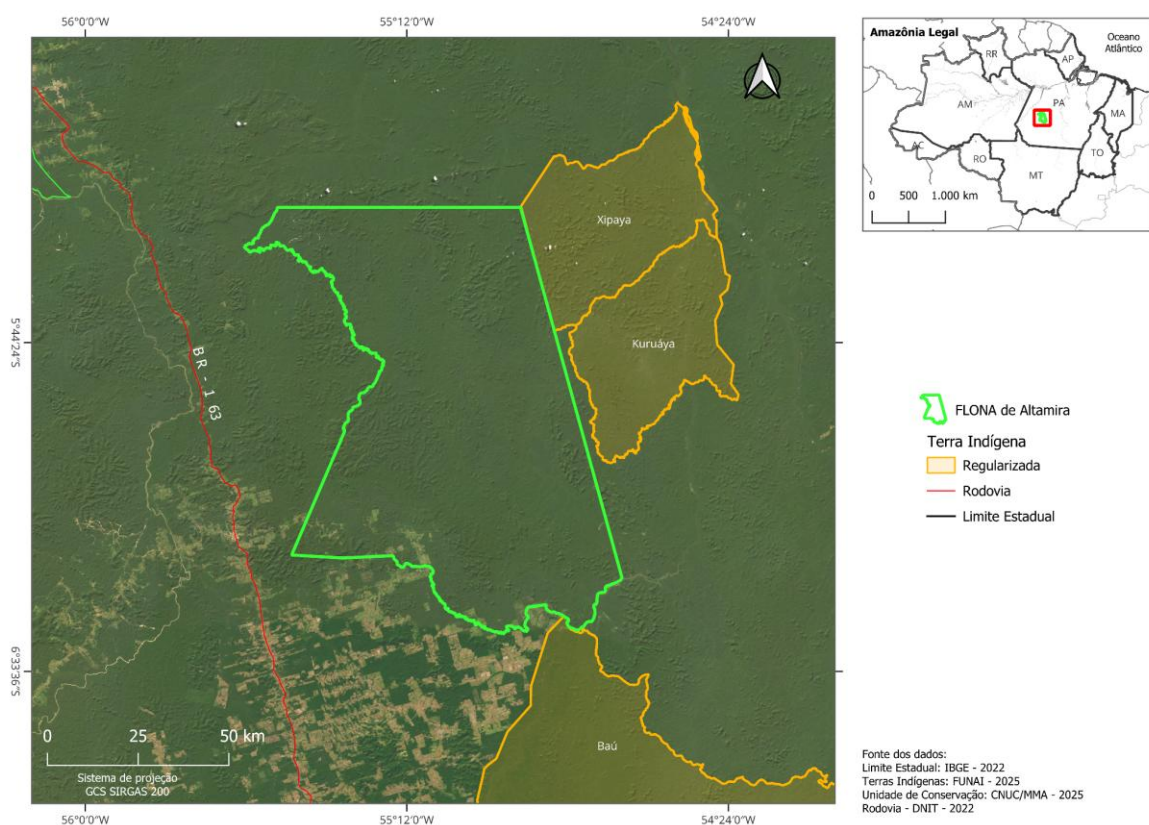
Elaboração: Consórcio Radar PPP – ICO – IFT – RPF.

4.1. Comunidades no Entorno da FLONA DE ALTAMIRA

4.1.1. Dominialidade Pública

Os registros públicos indicam que não há possíveis sobreposições, e consequentemente conflitos fundiários, com áreas de dominialidade pública (Outras UC's, Territórios Indígenas, Territórios Quilombolas, Assentamentos), com a Flona de Altamira. Há as Terras Indígenas (TI) (TI Xipaya, TI Kuruáya e TI Baú) limítrofes à Flona, todas plenamente regularizadas (Figura 4), bem como assentamentos rurais em seu entorno, todos em fase de arrecadação (Figura 5).

Figura 4 - Posição Geográfica de Terras Indígenas e status legal na Flona de Altamira.



Fonte: FUNAI (2025) - Elaboração: Consórcio Radar PPP – ICO – IFT – RPF

A seguir será feita breve descrição fundiária das TIs presentes no mapa acima com base nas informações constantes no PMUC da Flona de Altamira (BRASIL, 2012, pgs. 39-40).

A TI Xipáya é ocupada tradicionalmente por população indígena de mesmo nome e está localizada no Município de Altamira, Estado do Pará. Foi declarada TI pelo Ministério da Justiça por meio da Portaria nº. 2.362 de 15 de dezembro de 2006. Tem superfície aproximada de 178.624 ha e perímetro também aproximado de 212 km.

Já a TI Kuruáya é localizada na margem direita do rio Curuá, fazendo limite a Oeste com a FNA, a Leste com a Estação Ecológica da Terra do Meio e ao Norte com a TI Xipaya. Foi homologada pelo Decreto s/no de 18 de abril de 2006.

Por fim, a TI Baú está localizada no extremo sul do município de Altamira, fazendo fronteira ao sul com outras áreas Kayapó, a Leste com a Estação Ecológica da Terra do Meio, ao Norte com

a Flona de Altamira e a Floresta Estadual do Iriri. Situa-se na região compreendida entre os Rios Cateté, Curuá e Baú. Esta TI teve sua demarcação homologada pelo Decreto sem número no de 19 de junho de 2008, com uma área aproximada de 1.540.930 ha.

Importante ressaltar que o Plano Plurianual de Outorga Florestal (PPAOF) 2024-2027⁶ (BRASIL, 2024) reforça a necessidade de consultas e parcerias com comunidades indígenas no planejamento de concessões florestais. Nos moldes da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), deve ser realizado o processo de “Consulta Prévia, Livre e Informada” (CPLI). Iniciativas como esta buscam assegurar que os direitos dos povos indígenas sejam respeitados e que as atividades realizadas na região sejam compatíveis com os objetivos de conservação e sustentabilidade, garantindo a coexistência entre o desenvolvimento socioeconômico e a conservação ambiental.

Em relação aos assentamentos na área de entorno da Flona, foram identificados (com suas respectivas formas de obtenção):

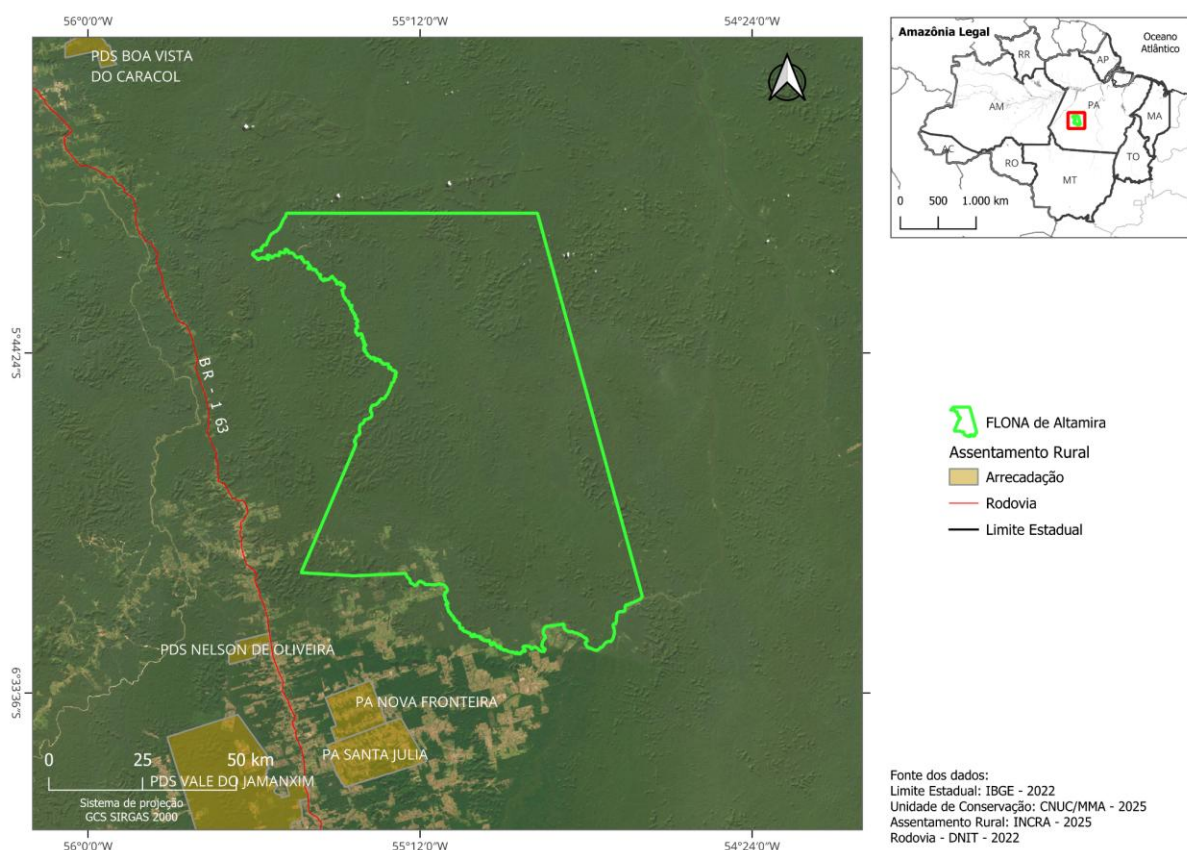
- PA Nova Fronteira – Arrecadação
- PA Santa Julia – Arrecadação
- PDS Nelson de Oliveira – Arrecadação
- PDS Boa Vista – Arrecadação
- PDS Vale do Jamanxim – Arrecadação

Esta informação pode ser constatada na base de dados pública do INCRA referente aos dados geoespaciais de assentamentos rurais⁷, a partir da qual elaborou-se o seguinte mapa:

⁶ https://www.gov.br/florestal/pt-br/assuntos/concessoes-e-monitoramento/plano-anual-de-outorga-florestal/plano-anual-de-outorga-florestal-publicacoes/ppaof_2024-2027.pdf/@/@display-file/file

⁷ https://certificacao.incra.gov.br/csv_shp/export_shp.py. Acesso em 12/06/2025.

Figura 5 - Assentamentos Rurais no Entorno da FLONA de Altamira e suas formas de obtenção



Fonte: INCRA (2025) - Elaboração: Consórcio Radar PPP – ICO – IFT – RPF

5. CONCESSÕES ATIVAS NA FLONA DE ALTAMIRA

Nos termos do PPAOF, a Flona está inserida na lista de Florestas Públicas para restauração (BRASIL, 2024, p. 78) e manejo florestal (BRASIL, 2024, p. 76). Quanto ao manejo, há quatro contratos de concessão vigentes assinados no dia 28 de abril de 2015, cujos extratos foram publicados no DOU nº 85, seção 3, página 158, no dia 7 de maio de 2015. Mais informações sobre as concessões podem ser encontradas na Tabela 8.

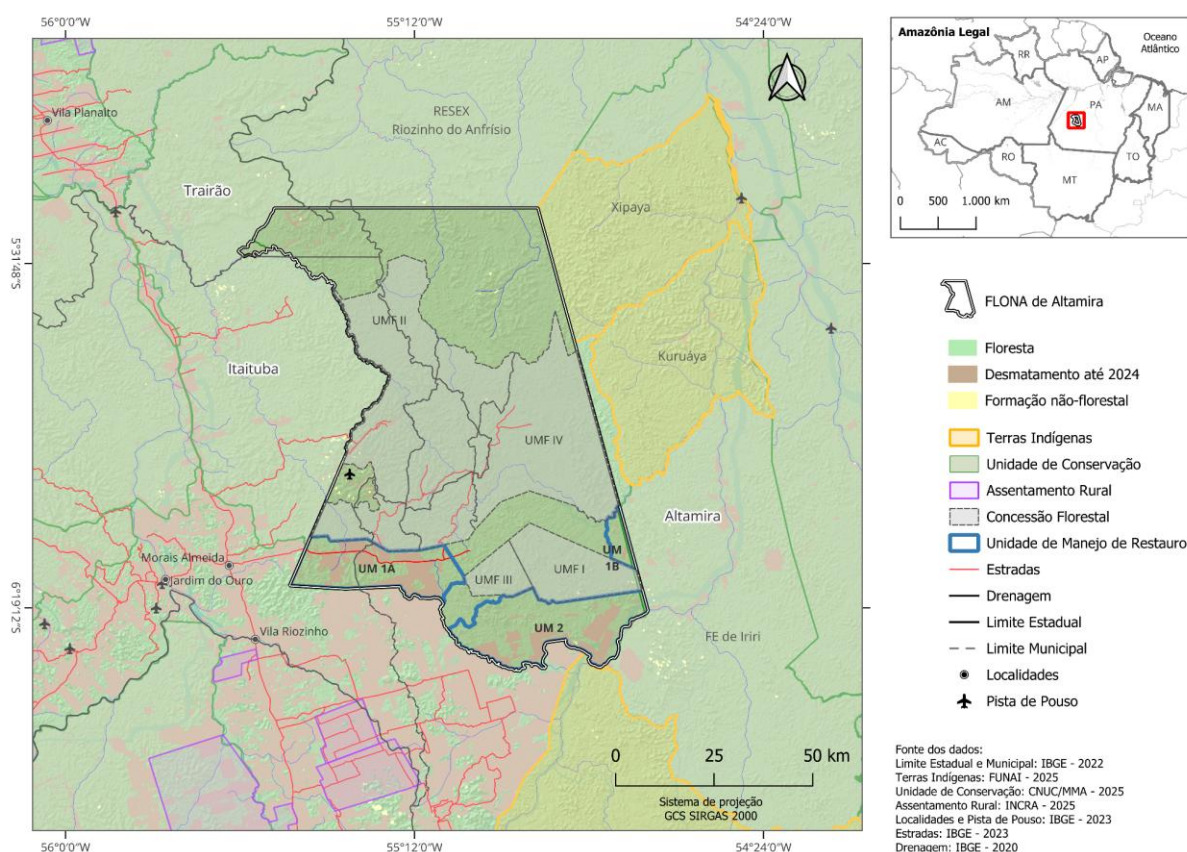
Tabela 8 - Lista das UMFs sobre Concessões Florestais na FLONA de Altamira, 2024

UMF	Concessionário	Área total (hectares)	Data de assinatura do contrato	Número do contrato	Início das operações de manejo florestal
I	RRX Agroflorestal LTDA.	39.073,00	28/04/2015	01/15	nov/2017
II	RRX Agroflorestal LTDA.	112.994,00	28/04/2015	02/15	out/2016
III	Pataúá Florestal Ltda. - SPE	98.414,00	28/04/2015	03/15	ago/2016
IV	Pataúá Florestal Ltda. - SPE	111.436,00	28/04/2015	04/15	jun/2017

Fonte: PPAOF, 2024-2027. Elaboração: Consórcio Radar PPP – ICO – IFT – RPF.

A seguir, a Figura 6 ilustra a localização das UMFs descritas acima, no contexto da FLONA DE ALTAMIRA frente as UMs de Restauro.

Figura 6 - Localização das UMFs sobre Concessões Florestais vigentes na FLONA de Altamira.



Fontes dados: ICMBio, IBGE, INCRA, SICAR, SFB, FUNAI, DNIT-Vgeo, PRODES/ INPE, 2021–2025. Elaboração: Consórcio Radar PPP – ICO – IFT – RPF.

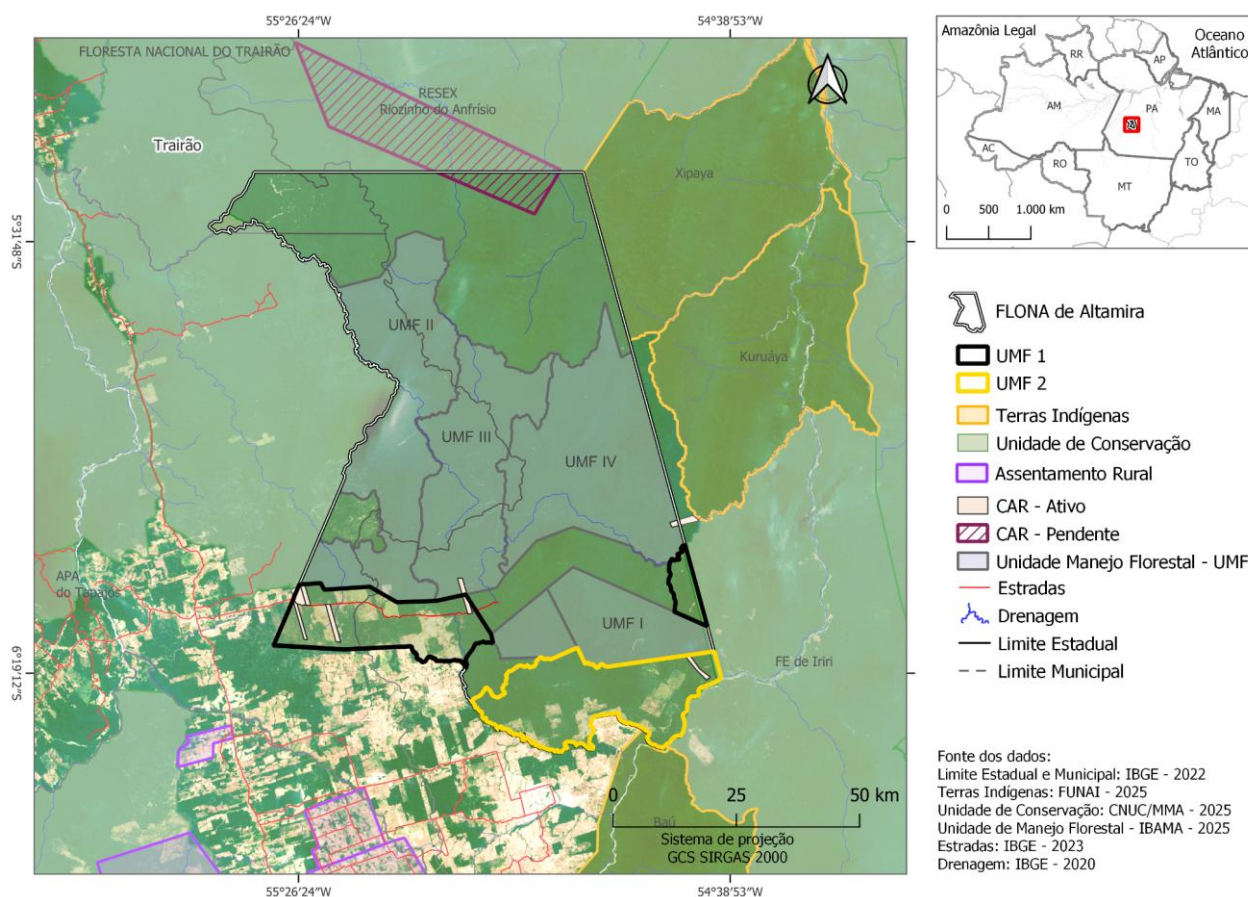
6. CONTEXTO TERRITORIAL FLONA DE ALTAMIRA

A área da Flona de Altamira é de posse e domínio integral da União, com situação dominial plenamente consolidada e sem impedimentos públicos para a outorga da concessão. Conforme o PPAOF (2024), a unidade possui quatro contratos de manejo florestais vigentes (UMFs I, II, III e IV) operados pelas empresas RRX Mineração e Patauí Florestal, totalizando mais de 360 mil hectares sob gestão ativa. Não foram identificadas sobreposições com outras UCs, Áreas Militares ou Comunidades Quilombolas. O entendimento sobre a ausência de áreas quilombolas foi inclusive confirmado pelo INCRA via Ofício nº 24858/2025. Quanto aos assentamentos rurais, não há sobreposição, tendo sido identificados apenas no entorno os PAs Nova Fronteira e Santa Julia, e os PDSs Nelson de Oliveira, Boa Vista e Vale do Jamanxim, todos em fase de arrecadação. Em relação a Terras Indígenas, não há sobreposição, apenas limites com as TIs Xipaya, Kuruáya e Baú, todas devidamente regularizadas.

Em relação a possíveis imóveis de dominialidade privada sobrepostos à Flona, não foi identificada, a partir da análise do SIGEF, CAR, Plano de Manejo da Flona e PPAOF, a existência de imóveis com título de domínio válido ou ligados a posses ou ocupações indenizáveis, embora seja recomendável consultar regularmente o status mais atualizado dos processos administrativos, quando existentes, junto ao órgão gestor da UC.

A Figura 7 com a visão integrada do contexto territorial da Flona de Altamira, apontando territorialmente as UM 1 (polígono preto) e UM 2 (polígono amarelo) destinadas para as concessões, frente ao contexto territorial de domínio público, privado e às 4 UMFs sob concessões de manejos florestais ativas na Flona.

Figura 7 - Contexto Territorial FLONA de Altamira.



*Fontes: FUNAI, INCRA, ICMBIO, SFB e Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (2025)
 /Elaboração: Consórcio Radar PPP – ICO – IFT – RPF.*

7. GESTÃO PARTICIPATIVA PARA A FLONA DE ALTAMIRA

Esta seção detalha as diretrizes baseadas nos Planos de Manejo (Volumes I e II) para assegurar que a governança participativa mitigue riscos de conflitos e potencialize os benefícios socioeconômicos regionais.

7.1. Conselho Consultivo da Flona

O Conselho Consultivo da Flona de Altamira (CONFLONA) é o fórum central de governança e o interlocutor entre o órgão gestor (ICMBio), a sociedade civil e o futuro concessionário. Sua existência visa garantir que as decisões sobre o território sejam compartilhadas e tecnicamente fundamentadas. Nesse contexto, reconhece-se a importância de fortalecer e dinamizar o colegiado, assegurando sua plena operacionalidade e representatividade. Para tanto, faz-se necessário o apoio institucional e a mobilização dos atores envolvidos, de modo a reativar e ampliar o engajamento do conselho, garantindo que

sua atuação acompanhe a relevância das pautas e dos desafios da unidade, especialmente no âmbito da concessão florestal.

7.2. Papel Institucional e Composição

O Conselho atua na gestão da unidade de conservação, acompanhando a implementação do Plano de Manejo e as atividades de concessão. Sua composição é paritária, envolvendo:

- Órgãos Públicos: Representantes do ICMBio, governos municipais de Altamira, Itaituba, Trairão e Novo Progresso, além de órgãos de segurança e extensão rural.
- Sociedade Civil: Associações de moradores, sindicatos de trabalhadores rurais, representantes indígenas organizações não governamentais (ONGs) ambientais e instituições de ensino e pesquisa.
- Setor Privado: Representantes de setores produtivos locais e, futuramente, o próprio concessionário como convidado ou membro interessado.

7.3. Programas de Gestão Participativa

O Plano de Manejo da Flona de Altamira estabelece programas específicos que devem ser apoiados ou executados em sinergia pelo concessionário para fortalecer a participação social:

- Programa de Integração com a Sociedade: Focado em aproximar a gestão da unidade das comunidades, promovendo o sentimento de pertencimento e a vigilância colaborativa contra ilícitos ambientais.
- Programa de Educação Ambiental: Ações educativas voltadas para escolas locais e trabalhadores da concessão, enfatizando a importância da floresta em pé e do manejo sustentável.
- Programa de Comunicação Social: Implementação de canais formais de comunicação (rádio local, boletins, reuniões comunitárias) para informar sobre o cronograma de atividades, contratações e resultados ambientais.
- Monitoramento Participativo: Envolvimento de membros da comunidade no acompanhamento de indicadores de impacto social e ambiental da concessão.

8. CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS E AGENTES ECONÔMICOS NA REGIÃO

A recuperação florestal na região de Altamira insere-se em um contexto de alta relevância estratégica devido à pressão histórica do "Arco do Desmatamento" e à influência logística da BR-163. O Estado do Pará, por meio do Plano de Recuperação da Vegetação Nativa (PRVN-PA).

A **exploração de PFNM (Produtos Florestais Não Madeireiros)** na Flona de Altamira representa uma oportunidade de diversificação de receita e fortalecimento da "licença social" para operar. A integração desses produtos com os projetos de restauração cria um ciclo econômico resiliente. O mercado de sementes florestais, especificamente, apresenta um gargalo de oferta frente à demanda gerada pelas obrigações de recomposição de reserva legal em propriedades privadas no entorno, tornando a Flona um potencial banco de germoplasma e centro produtor de sementes nativas.

Além das sementes, destacam-se óleos essenciais e resinas (como copaíba e andiroba) e a castanha-do-pará, que possuem cadeias logísticas já estabelecidas na região de Altamira e Itaituba. A exploração desses produtos pode ser planejada de forma sinérgica com o manejo madeireiro e os projetos de carbono, utilizando a infraestrutura de acesso e vigilância da concessão para otimizar os custos de coleta e escoamento da produção bioeconômica.

8.1. Caracterização Econômica e Espécies de Valor na Flona de Altamira

A base econômica da região de influência da Flona de Altamira é historicamente consolidada pela exploração madeireira, que movimenta anualmente mais de R\$ 85 milhões nos municípios-sede. No entanto, observa-se uma tendência de diversificação com o fortalecimento dos produtos da sociobiodiversidade, que atualmente representam cerca de R\$ 3,5 milhões na economia local (Tabela 9). Este cenário indica uma oportunidade estratégica para a integração de cadeias produtivas sustentáveis que complementem a atividade madeireira tradicional. As principais espécies florestais madeireiras exploradas nos municípios-sede das UCs, estão descritas na Tabela 10, enquanto as espécies não madeiras estão apontadas na Tabela 11.

Tabela 9 - Produção de Base Florestal nos Municípios-sede da Unidade de Conservação

Unidade de Conservação	Municípios	Estado	Produtos Florestais Não Madeireiros (R\$ milhares)	Madeireiro (R\$ milhares)
Flona de Altamira	Altamira	PA	1.850	42.300
Flona de Altamira	Itaituba	PA	920	28.150
Flona de Altamira	Trairão	PA	730	14.550

Fonte: Dados do IBGE, 2002, compilados pela equipe técnica do projeto.

Tabela 10 - Principais Espécies Florestais Madeireiras exploradas nos Municípios-sede da UC

Ranking	Espécie	Volume Total (2010-2020) (mil m³)
1º	<i>Hymenaea courbaril</i> (Jatobá)	450,5
2º	<i>Manilkara huberi</i> (Maçaranduba)	412,8
3º	<i>Handroanthus spp.</i> (Ipê)	385,2
4º	<i>Astronium lecointei</i> (Muiracatiara)	310,4
5º	<i>Trattinnickia burserifolia</i> (Amescla)	285,9
6º	<i>Goupia glabra</i> (Cupiúba)	240,1
7º	<i>Pouteria spp.</i> (Abiu)	215,3
8º	<i>Erisma uncinatum</i> (Cedrinho)	198,7
9º	<i>Vochysia spp.</i> (Quaruba)	175,4
10º	<i>Mezilaurus itauba</i> (Itaúba)	150,2

Fonte: Plataforma Timberflow (Imaflora), período de 2010 a 2020, com base em registros dos sistemas SISFLORA-MT, SISFLORA-PA e SINAFLOR/DOF.

Tabela 11 - Principais Espécies Florestais Não Madeireiras comercializadas nos Municípios-sede da UC

Ranking	PFNM	Valor em real (mil R\$)
---------	------	-------------------------

1º	Açaí (fruto)	7.309
2º	Castanha-do-pará	6.663
3º	Copaíba (óleo)	939
4º	Carvão vegetal	442
5º	Hevea (látex coagulado)	220
6º	Cumarú (amêndoa)	192
7º	Castanha-de-caju	176
8º	Outros	164
9º	Babaçu (amêndoa)	18
10º	Angico (casca)	7
11º	Barbatimão (casca)	6

Fonte: IBGE, período de 2010 a 2022.