

ANEXO 3

Contextualização ambiental, geográfica e social da Unidade de Recuperação

Concorrência nº x – Unidade de Recuperação Triunfo do Xingu

Sumário

ı.	Apre	sentação	
2.	Cont	exto geral	2
3.		ea de Proteção Ambiental Triunfo do Xingu	
	3.1.	Caracterização dos municípios	
	3.2.	Caracterização ambiental	
	3.2.1.	Aspectos abióticos	6
	3.2.2.	Aspectos bióticos	9
	3.3.	Grupos étnicos, comunidades e assentamentos	14
	3.3.1.	Terras Indígenas	14
	3.3.2.	Territórios Quilombolas	16
	3.3.3.	Assentamentos Federais	16
	3.3.4.	Comunidades no contexto da Unidade de Recuperação	18
	3.4.	Uso e ocupação do solo	19
	3.5.	Principais atividades econômicas no território	20
	3.5.1.	Extração vegetal e silvicultura	20
	3.5.2.	Agropecuária	21
	3.5.3.	Potencial turístico	25
4.	Refer	-ências	27



1. Apresentação

Este anexo corresponde a uma síntese do contexto ambiental, geográfico e social regional da Unidade de Recuperação (UR) Triunfo do Xingu, apresentando informações relevantes da área definida para o processo de licitação.

O documento é fundamentado nos estudos prévios conduzidos para a elaboração do presente edital e no diagnóstico feito para a elaboração do Plano de Manejo da APA Triunfo do Xingu (dados não publicados). Portanto, foi realizado o levantamento de dados secundários e a análise do território, buscando relacionar a Unidade de Recuperação e a sua inserção a nível regional.

2. Contexto geral

A Unidade de Recuperação Triunfo do Xingu faz parte do lançamento de um programa estadual para restauração florestal do Governo do Pará. Localizada ao sul do município de Altamira, o polígono definido para receber o projeto encontra-se dentro da Área de Proteção Ambiental Triunfo do Xingu (APATX), que figura em um dos territórios com o maior índice de desmatamento ilegal.

O contexto da região é produto do processo de ocupação humana ao longo do tempo, que inicialmente se origina na diversidade étnica dos aldeamentos indígenas, os quais já estavam estabelecidos no local muito antes da chegada dos colonizadores durante a transição dos séculos XVII e XVIII. De acordo com o IBGE (1959), Altamira foi o primeiro grande território a ser formado a nível regional no Alto Rio Xingu, dando origem à configuração atual a partir das subsequentes transformações socioespaciais e novas divisões administrativas.

Para compreender a formação territorial da região, Simoni e Dagnino (2016) dividem o processo em três grandes períodos: os aldeamentos missionários entre 1750-1880; o ciclo da borracha entre 1879-1945; e a expansão desenvolvimentista a partir de 1970 até o presente momento. Trata-se, portanto, de uma vasta extensão de terra de baixa densidade populacional e que possui ocupações isoladas dos grandes centros urbanos. Entende-se que essas ocupações foram formadas pela influência dos ciclos econômicos de exploração da floresta e receberam a entrada da pecuária em meados de 1970, a partir do modelo desenvolvimentista adotado no período da Ditadura Militar (1964-1985).

Em função das ameaças e pressões ambientais, nas últimas décadas foram criadas diversas Unidades de Conservação (UC) na região, incluindo a APATX, configurando-se no Mosaico de Áreas Protegidas da Terra do Meio. O conjunto está inserido entre as regiões menos conhecidas biologicamente do Estado do Pará e de grande relevância ecológica e cultural, reforçando a necessidade de preservar as áreas florestais remanescentes e recuperar os territórios afetados pelo intenso desmatamento.

3. A Área de Proteção Ambiental Triunfo do Xingu

A APA Triunfo do Xingu, localizada no Estado do Pará (PA), norte do Brasil, foi institucionalizada por meio do Decreto Estadual nº 2.612, de 4 de dezembro de 2006, abrangendo os municípios de Altamira e São Félix do Xingu (**Figura 1**). O instrumento normativo é fundamentado na Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidade Conservação (SNUC) e na Lei Estadual nº 5.887, de 9 de maio de 1995, que introduz a Política Estadual do Meio Ambiente do Pará.

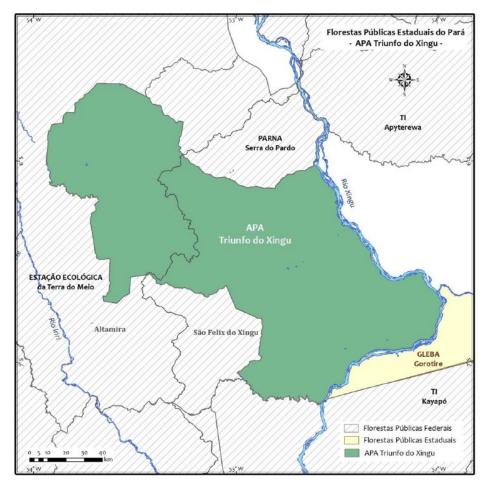


Figura 1. Mapa de localização geográfica da APA Triunfo do Xingu – PA. Fonte: Plano Anual de Outorga Florestal - PAOF (IDEFLOR-Bio, 2023).

Categorizada como uma Unidade de Uso Sustentável, a APA Triunfo do Xingu abrange uma área total de 1.679.280,52 ha, estendendo-se por 576.501,22 ha no município de Altamira e 1.102.779,30 ha em São Félix do Xingu, o que corresponde respectivamente a 34,3% e 65,7% da área total da UC (**Tabela 1**).

Tabela 1. Caracterização territorial da APA Triunfo do Xingu em relação aos municípios de São Félix do Xingu e Altamira (PA). Fonte: Decreto Estadual nº 2.612/2006.

MUNICÍPIO	ÁREA TOTAL DO MUNICÍPIO (km²)	ÁREA DA APA INSERIDA NO MUNICÍPIO (km²)	ÁREA RELATIVA DA APA INSERIDA NO MUNICÍPIO (%)
Altamira	159.533,306	5.765,01	34,3
São Félix do Xingu	84.212,903	11.027,79	65,7

3.1. Caracterização dos municípios

O município de Altamira possui uma população total de 126.279 habitantes em um território de 159.533,306 km², conferindo uma densidade demográfica de 0,79 hab./km² (IBGE, 2023). Em relação ao Estado do Pará, localiza-se ao sul, na Região Intermediária de Altamira e Região Imediata de Altamira (IBGE, 2017). De acordo com o Plano Diretor (2015), o município é subdividido em três distritos: Altamira (Sede), Cachoeira da Serra e Castelo dos Sonhos.



O município de São Félix do Xingu ocupa uma área total de 84.212,903 km² e possui uma população de 65.418 habitantes, o que resulta em uma densidade demográfica de 0,78 hab./km² (IBGE, 2023). Localizado ao sul do Estado do Pará, está inserido na Região Intermediária de Redenção e Região Imediata de Tucumã - São Félix do Xingu (IBGE, 2017). O município atualmente é subdividido em seis distritos: São Félix do Xingu (Sede), Sudoeste, Taboca, Vila Ladeira Vermelha, Vila Lindoeste e Vila Nereu (IBGE, 2023).

A **Tabela 2** apresenta a evolução da população nos municípios compreendidos pela APA Triunfo do Xingu, sendo composto por Altamira e São Félix do Xingu. Foram incluídos os dados referentes ao Estado do Pará e Brasil, possibilitando estabelecer paralelos com o crescimento populacional em diferentes escalas de análise.

Tabela 2. População total nos municípios de Altamira e São Félix do Xingu, incluindo Estado do Pará e Brasil (1970-2022).

ANO	ALTAMIRA	S.F. DO XINGU	PARÁ	BRASIL
1970	15.345	2.332	2.166.998	93.134.846
1980	46.496	4.954	3.403.498	119.011.052
1991	72.408	24.891	4.950.060	146.825.475
2000	77.439	34.621	6.192.307	169.799.170
2010	99.075	91.340	7.581.051	190.755.799
2022	126.279	65.418	8.120.131	203.080.756

Fonte: Censo Demográfico 1970-2022, IBGE.

Na **Tabela 3** encontra-se indicado a taxa de urbanização, que corresponde ao percentual de habitantes residentes em domicílios localizados em situação urbana em relação ao total da população.

Tabela 3. Taxa de urbanização nos municípios de Altamira e São Félix do Xingu, incluindo Estado do Pará e Brasil (1970-2022).

ANO	ALTAMIRA (%)	S.F. DO XINGU (%)	PARÁ (%)	BRASIL (%)
1970	38,48	38,46	47,12	55,94
1980	57,87	35,59	48,98	67,59
1991	69,25	32,94	52,45	75,59
2000	80,43	36,19	66,55	81,25
2010	84,88	49,39	68,48	84,36
2022	-	-	-	-

Fonte: Censo Demográfico 1970-2022, IBGE. Adaptada de CON&SEA, 2023.

O perfil econômico dos municípios de Altamira e São Félix do Xingu podem ser visualizados a partir de dois grandes indicadores: o Produto Interno Bruto (PIB) e o Valor Agregado Bruto (VAB).

A **Tabela 4** apresenta o Produto Interno Bruto (PIB), o PIB per capita e participação relativa do PIB dos municípios de Altamira e São Félix do Xingu nas suas respectivas microrregiões e Unidade da Federação.



Tabela 4. PIB, PIB per capta e participação do PIB (%) do município de Altamira e São Félix do Xingu, incluindo Estado do Pará (2010-2020).

ANO	VARIÁVEL	ALTAMIRA	S. F. DO XINGU	PARÁ
	PIB (Mil reais)	842.407,86	495.005,00	82.684.518,00
2010	PIB per capita (em reais)	8.020,64	5.422,71	10.875,78
2010	Participação no PIB da Microrregião (%)	42,4	37,7	-
	Participação no PIB da UF (%)	1,02	0,6	-
	PIB (Mil reais)	2.556.445,16	1.577.607,00	215.935.604,00
2020	PIB per capita (em reais)	22.044,21	11.939,09	24.846,62
2020	Participação no PIB da Microrregião (%)	26,2	42,4	-
	Participação no PIB da UF (%)	1,19	0,73	-

Fonte: Produto Interno Bruto dos Municípios 2010 e 2020, IBGE.

De modo complementar, o gráfico abaixo reflete a flutuação do PIB referente ao recorte territorial de análise, indicando o crescimento econômico associado aos municípios de Altamira e São Félix do Xingu.

R\$ x1000

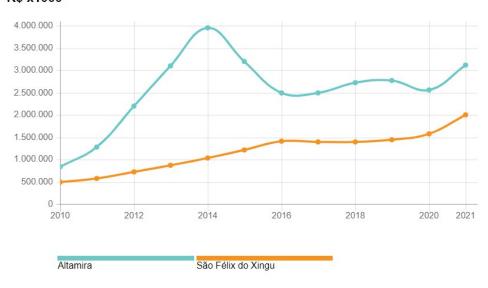


Figura 2. Variação do PIB a preços correntes (xR\$1.000) dos municípios de Altamira e São Félix do Xingu, PA (2010-2021). Fonte: IBGE Cidades, 2023.

Na **Tabela 5** encontra-se o comparativo da composição setorial do Valor Agregado Bruto (VAB) da economia dos municípios de Altamira e São Félix do Xingu, subdivididos em: participação da agropecuária; participação da indústria; participação de serviços; e participação de administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social. A título comparativo, foi incluído a composição da economia estadual.



Tabela 5. Composição setorial do VAB dos municípios de Altamira e São Félix do Xingu, incluindo Estado do Pará (2010 – 2020).

ANO	ATIVIDADE ECONÔMICA	ALTAMIRA	S. F. DO XINGU	PARÁ
	Participação da Agropecuária (%)	14,55	44,18	10,69
	Participação da Indústria (%)	15,13	4,65	35,48
2010	Participação de Serviços (%)	45,38	18,46	35,51
	Participação de Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social (%)	24,95	32,72	18,31
	Participação da Agropecuária (%)	14,12	40,32	9,97
	Participação da Indústria (%)	15,2	11,42	42,53
2020	Participação de Serviços (%)	46,81	16,77	28,49
	Participação de Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social (%)	23,87	31,49	19,01

Fonte: Produto Interno Bruto dos Municípios 2010 e 2020, IBGE.

Em Altamira, destaca-se a participação do setor de serviços, não havendo grandes flutuações entre os dados de 2010 e 2020. Já o município de São Félix do Xingu demonstra uma maior participação da agropecuária, representando mais 40% da economia em ambos os períodos analisados.

3.2. Caracterização ambiental

A caracterização ambiental regional foi realizada no âmbito do diagnóstico da APA Triunfo do Xingu, para fins de elaboração do seu Plano de Manejo (dados não publicados). O diagnóstico foi feito por meio de levantamento de dados secundários e, para a caracterização da fauna e da flora, foi feito o complemento de dados primários pelo método de Avaliação Ecológica Rápida. Ela é tratada neste anexo de forma suscinta, dívida entre os aspectos abióticos e bióticos.

3.2.1. Aspectos abióticos

O município de Altamira tem clima de monção tropical (Am), com temperatura média anual de cerca de 26°C e a precipitação anual varia entre 1.800 e 2.300 mm, com uma média de -1.550 mm durante a estação chuvosa, entre os meses de novembro a maio, enquanto a precipitação anual acumulada durante a estação seca, entre os meses de junho a outubro, é de 350 mm. No município de São Félix do Xingu a precipitação média e a temperatura foram de 2100 mm e 26,5 °C, respectivamente. De acordo com a classificação de Koeppen, o clima da região é Aw (tropical de savana com estação seca de inverno).

No médio curso da região de São Félix do Xingu no Pará, o período de chuva corresponde aos meses de outubro a maio, e o período seco aos meses de junho a setembro. Na região de Altamira o período chuvoso ocorre entre dezembro e maio e o período seco de julho a novembro. No baixo

curso, região de Porto de Moz, o período de chuva se dá nos meses de janeiro a julho, e o período seco entre agosto e dezembro.

Esta situação mostra uma marcha das chuvas de sul para norte, que se inicia em outubro em São Félix do Xingu e se estende para norte, até julho em Porto de Moz o que, provoca um atraso de

até dois meses no período chuvoso, o que favorece a ocorrência de grandes deflúvios nos trechos do médio e baixo curso do rio, que vão ocorrer entre fevereiro e abril em São Félix, e entre março e maio em Altamira.

A hidrografia da região onde está inserida a APA Triunfo do Xingu e que influenciam toda a drenagem do território da APA, é forte e complexa, em especial ligada a Bacia dos rios Xingu e Iriri. Este aspecto pode ser observado na **Figura 3.**

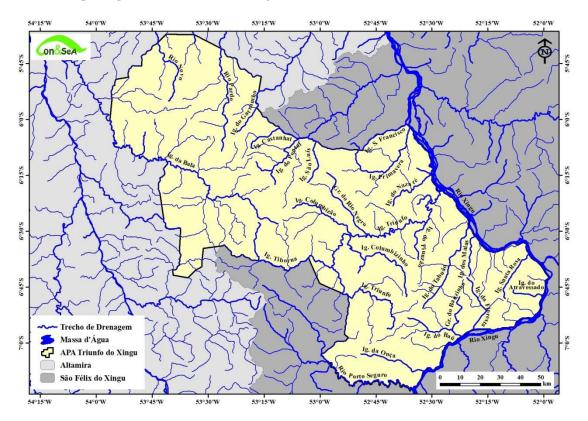


Figura 3. Mapa de Hidrografia, onde está inserida a Unidade de Conservação. Fonte: IBGE (2021). Elaborado por Con&Sea Ltda. (2023).

Como mencionado, as condições climáticas da bacia hidrográfica do rio Xingu apresentam diferenças que variam de sul para norte, e que se refletem também no regime hidrológico. A relação entre a pluviosidade, a hidrografía e o pulso de inundação é um dos fatores ambientais mais importantes na região amazônica porque influencia vários processos ecológicos socioeconômicos e culturais.

Faz limite com área da APA os rios Xingu na porção sudeste e Porto Seguro na porção sul. Na porção Norte o rio Pardo e o rio Novo nascem nesta área e o igarapé da Bala, e o Tiborna nascem na porção noroeste. O rio Xingu tem na área como seus afluentes os igarapés: da Onça, do Baú, da Floresta, do Atravessado, Santa Rosa, dos Maias, do Tabuão, do Triunfo, Nazaré, Primavera, São Francisco, São Luís, do Pontal, Castanhal e do Garrancho. O Igarapé do Triunfo, corta a área da APA de sudoeste para sudeste até desaguar no rio Xingu, tendo como afluentes os igarapés: Columbizão, Columbizinho e do Piunzão e a Gr. do rio Negro.

A APA Triunfo do Xingu, está inserida no contexto geológico da Província Geocronológica Amazônia Central, borda leste do Cráton Amazônico. O território brasileiro se insere totalmente na denominada Placa Sul-Americana, onde reconheceram como elementos tectônicos ativos de primeira ordem as plataformas Sulamericana e Patagônica, e o geossinclíneo formado pela Cordilheira dos Andes e Sistema Montanhoso do Caribe. A Plataforma Sulamericana, de evolução contemporânea à evolução da Cordilheira dos Andes, por seu turno é resultante da colisão,



aglutinação e colagem, em eras e períodos geológicos bem-marcados desta história, de outras paleoplacas litosféricas, constituindo os crátons.

O Cráton Amazônico corresponde, neste contexto, a uma placa litosférica evoluída do Arqueano ao final do Mesoproterozoico, que adquiriu condição de área estável e, portanto, cratonizada ao final do Ciclo Orogênico Brasiliano, após participar do amplo processo de aglutinação de massas continentais para formação do Supercontinente Gondwana.

Segundo levantamentos do Zoneamento Ecológico-Econômico da Zona Oeste do Estado onde está inserido o município de Altamira, pode-se destacar cinco conjuntos rochosos, com base nos litotipos ali cartografados. O conjunto de menor expressão na área situa-se no extremo sul, e está constituído por derrames félsicos e depósitos piroclásticos, intrudido por plutons graníticos do paleoproterozoico, além de depósitos quaternários aluvionares. No limite sul, sudoeste e oeste da área do projeto, ocorre o conjunto constituído de rochas sedimentares do paleoproterozoico e do paleozoico, estes pertencentes a denominada Bacia do Alto Tapajós (Cachimbo). Litologicamente, predominam arenitos, quartzo arenitos e conglomerados. Encerrando os litotipos deste conjunto temos os depósitos quaternários aluvionares.

As altitudes na área da APA Triunfo do Xingu variam de 164 a 652 metros e a distribuição pode ser observada na **Figura 4**. Predomina na APA o relevo Suave ondulado (3 a 8%), com distribuição na APA de 38,78%, conforme Figura 46, e ondulado (8 a 20%) (com distribuição na APA de 29,21%), seguidos pelo relevo forte ondulado (20 a 45%) (com distribuição na APA de 14,95%), relevo plano (0 a 3%) (com distribuição na APA de 14,11%), montanhoso (45 a 75%) (com distribuição na APA de 2,88%) e forte ondulado (20 a 45%) (com distribuição na APA de 0,07%).

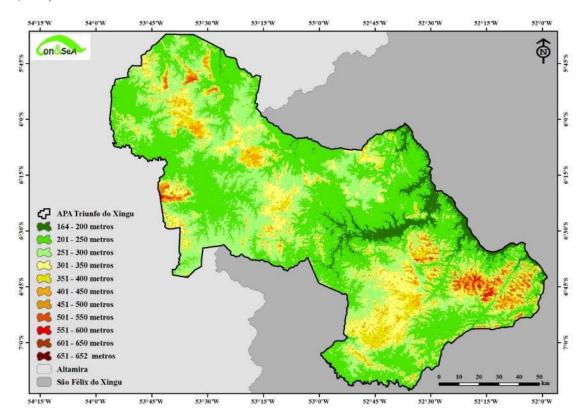


Figura 4. Mapa Hipsométrico da APA Triunfo do Xingu. Fonte: IBGE (2021). Elaborado por Con&Sea Ltda. (2023).

De acordo com os levantamentos do IBGE (2008) ocorrem as seguintes classes de solos na APA Triunfo do Xingu Argíssolos - Argíssolo Vermelho Amarelo Distrófico, textura média e média argilosa; Gleissolos - Gleissolo Háplico Tb eutrófico (indiscriminada); Neossolos - Neossolo Flúvico Tb Eutrofico (indicriminada) e Neossolo Litólico Distrófico, textura média/cascalhenta e

indiscriminada e os Nitossolos - Nitossolo Vermelho Eutrófico, textura argilosa, que podem ser observados na **Figura 5**.

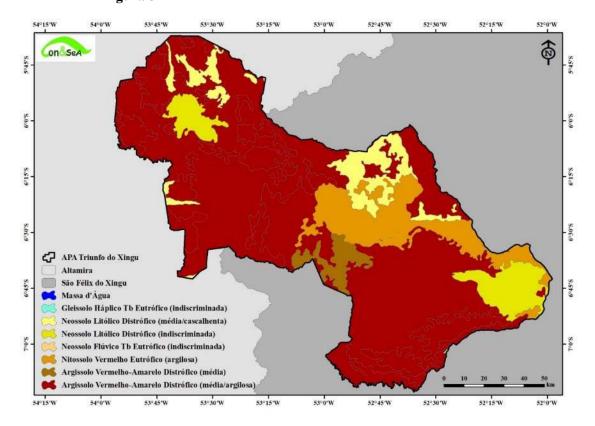


Figura 5. Mapa de Solos da APA Triunfo do Xingu. Fonte: IBGE (2021). Elaborado por Con&Sea Ltda. (2023).

O Argíssolo Vermelho Amarelo Distrófico, textura média/argilosa tem destaque na área com 72,98 % de distribuição. O Argíssolo Vermelho Amarelo Distrófico, textura média ocorre em uma porção menor com 2,53%. Depois temos o Nitossolo Vermelho Eutrófico, textura argilosa com 10,91%. Seguido pelos Neossolos - Neossolo Litólico Distrófico, textura média cascalhenta (6,77%), Neossolo Litólico Distrófico, textura indiscriminada (6,68%) e Neossolo Flúvico Tb Eutrófico, textura indiscriminada que tem pouca distribuição na área. Por fim o Gleissolo Háplico Tb eutrófico, textura indiscriminada que tem distribuição na área de 0,02%.

3.2.2. Aspectos bióticos

A vegetação da região é muito diversificada em função da heterogeneidade ambiental e da combinação dos fatores ecológicos. A predominância é da Floresta Ombrófila, que ocorre com várias fitofisionomias distribuídas nos diversos ambientes, desde a planície e margens dos rios/corpos de água às áreas com relevo ondulado, compondo diversas paisagens.

Nos municípios de Altamira e São Félix do Xingu, segundo vários atores, a Floresta Ombrófila ocorre com diferentes fitofisionomias a saber: Floresta Ombrófila Densa Aluvial, Floresta Ombrófila Densa com Dossel Emergente, Floresta Ombrófila Densa com Dossel Uniforme, Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras, Floresta Ombrófila Aberta com Cipós e Floresta Ombrófila Aberta com Cipós e Palmeiras, distribuída em vários ambientes. Além destas fitofisionomias primárias ocorrem as florestas alteradas com exploração de madeira seletiva e/ou secundárias e muitas áreas antropizadas que foram abandonadas e atualmente estão cobertas por uma vegetação secundária denominada de capoeira com idades variadas. As capoeiras mais abundantes são as mais recentes, apesar das mais velhas com mais de 10 anos também existirem em números elevados, dependendo do histórico de ocupação ou do uso no local.

No território de 16.080.461,87 Km² protegido pela APA Triunfo do Xingu existe uma vegetação florestal fragmentada e com sinais expressivos de atividades antrópicas implantadas e/ou em implantação que é reflexo da existência de atividades de desmatamento ao longo do tempo e que foi realizado para acesso as áreas naturais. As principais atividades desenvolvidas são a instalação de agropecuária, mineração e núcleos urbanos. Além destas áreas em que a retirada da vegetação já ocorreu, observam-se muitas áreas com vegetação alterada em vários estágios de sucessão (capoeiras com diferentes idades) e por vários tipos de uso direto dos recursos, em especial extração seletiva de madeira, extrativismo de recursos vegetais e fogo.

A cobertura vegetal ocupa 52,72% da área total da APA, incluindo-se as áreas de vegetação de Savana, os contatos de Floresta-Savana e o Refúgio Vegetacional Montano Arbustivo. As áreas desmatadas em valores acumulados de 2022, ocupam 46,11% da área total da APA.

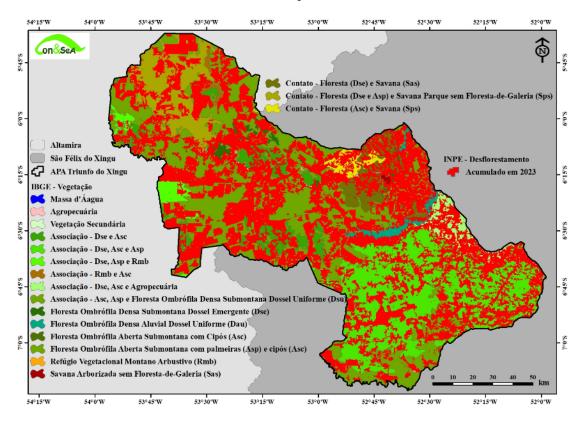


Figura 6. Mapa da Cobertura Vegetal /Uso do Solo da APA Triunfo do Xingu. Fonte: Dados do Mapa de Vegetação e dados do desmatamento PRODES (2022), elaborado por Con&Sea Ltda. (2023).

O maior impacto na vegetação da APA Triunfo do Xingu, é consequência das ações de desmatamento realizado para substituir a vegetação natural por atividades antrópicas diversas. Esta substituição ocorre na área com diversas finalidades, entre elas a limpeza do terreno para a implantação de atividades de agropecuária, em especial para criação de animais e agricultura, inclusive a de soja e ainda outras atividades, como mineração/garimpo, implantação de vias de acesso, núcleos urbanos e ainda o uso direto dos recursos vegetais para exploração de madeira e extrativismo de produtos não madeireiros.

A vegetação secundária na Amazônia origina -se após a ação antrópica e é popularmente denominada de capoeira (ou *caa-poeira*), termo utilizado regionalmente e que provavelmente tem origem no *nhengatu* (o tupi amazônico), uma das línguas gerais da região. As capoeiras têm substituído as florestas nativas em taxas crescentes na Amazônia e estimasse que cerca de 15% da cobertura florestal, ou aproximadamente 500.000 km² neste bioma, já foram convertidos em vegetação secundária.

Em relação à composição florística da vegetação na APA Triunfo do Xingu, os levantamentos de dados secundários encontraram um total de 969 espécies vegetais pertencentes a 372 gêneros e



102 famílias botânicas. A tipologia florestal com maior número de espécies listadas foi a Floresta Ombrófila Densa Submontana (470 espécies ou 48,5% do total), e a formação com menor número de espécies foi a Floresta Ombrófila Densa Aluvial, com 302 espécies (ou 31,2% do total).

Os gêneros mais ricos em espécies, com destaque para dez, a saber: *Pouteria* (Sapotaceae) (34 espécies), *Inga* (Fabaceae) e *Protium* (Burseraceae) (25), *Eugenia* (Myrtaceae) (16), *Ocotea* (Lauraceae) (14), *Aspidosperma* (Apocynaceae), *Byrsonima* (Malpighiaceae), *Guarea* (Meliaceae), *Myrcia* (Myrtaceae) (12) e *Brosimum* (Moraceae) (10), perfazendo 172, ou 17,8% do total de espécies listadas para todas as fitofisionomias.

Várias espécies caracteristicas da área Amazônica com interesse inclusive econômico estão presentes. Podem citar-se: tarumã (*Vitex triflora*), ipê da várzea (*Tabebuia barbata*), xixuá (*Maytenus* sp.), ipê (*Macrolobium acaciaefolium*), seringueira (*Hevea brasiliensis*), mututi (*Macrolobium bifolium*), jenitá (*Brosimum guianense*), pitaíca (*Swartzia polyphylla*), mata-matá (*Eschweilera coriacea*), além das palmeiras açaí (*Euterpe oleracea*) e a paxiuba (*Socratea exorhiza*).

As arbóreas emergentes destaques: o açacu (*Hura crepitans*), a piranheira (*Piranhea trifoliolata*), a abiurana da várzea (*Pouteria glomerata*), a acapurana (*Campsiandra laurifolia*), castanheira-do-pará (*Bertholletia excelsa*), angelim pedra (*Hymenologium petraeum*), cumaru (*Dipteryx odorata*), faveira (*Parkia oppositifolia*), melancieira (*Alexa grandiflora*) e tauari (*Couratari minutiflora*).

Nos locais mais baixos ocorrem palmeiras como: jauari (*Astrocaryum jauari*), açaí (*Euterpe oleracea*) e caraña (*Mauritiella armata*). Os sub-bosques são limpos ou mais emaranhados dependendo em especial da entrada de luz e nos sombreados com sps da família Heliconiaceae, Marantaceae, Strelitziaceae.

Nos locais mais úmidos formam-se tapetes de ervas, samambaias e lianas herbáceas. É comum encontrar também palmeiras pequenas como o mumbaca (*Astrocaryum gynacanthum*), ubim-açu (*Geonoma máxima*) e jacitara (*Desmoncus* spp.).

Os inventários florestais registraram árvores com 25 m de altura comercial e DAP (diâmetro a 1,3 m do solo) superior a 150 cm com destaque para as espécies: andiroba (*Carapa guianensis*), angelim vermelho (*Dinizia excelsa*), cajuaçú (*Anacardium giganteum*), caniceiro (*Guatteria* sp.), castanha-do-pará (*Bertholletia excelsa*), cedrorana (*Cedrelinga catenaeformis*), peruana (*Sagotia racemosa*) e timborana (*Parapiptadenia rigida*).

Com base na lista de espécies ameaçadas de extinção do estado do Pará (Resolução SEMA Nº 54/2007) e na Lista Vermelha da Flora Brasileira (CNCFlora, 2023) foram encontradas, entre as espécies vegetais listadas, 20 espécies arbóreas que apresentam efetivamente algum grau de ameaça - ou seja, incluídas nas categorias "Vulnerável" (VU), "Em perigo" (EN) ou "Criticamente ameaçada" (CR), com provável ocorrência na área de estudo, observada na **Tabela 6**.

Tabela 6. L	ista de espécies ameaçadas de extinção com	n provável ocorrência na APA Tr	riunfo do Xingu.
			Catagoria do am

Família	Egnásia	Nama Danulau	Categoria de ameaça		
гашша	Espécie	Nome Popular	Estadual	Nacional	
Apocynaceae	Apocynaceae Aspidosperma desmanthum Benth. ex Müll.Arg.		VU	-	
Araceae Heteropsis flexuosa (Kunth) G.S. Bunting		cipó-titica	VU	-	
Bignoniaceae	Handroanthus impetiginosus (Mart. ex DC.) Mattos	ipê roxo	VU	-	
Dioscoreaceae	Dioscorea trilinguis Griseb.		-	EN	
Eriocaulaceae	Eriocaulon carajense Moldenke		-	VU	
Erythroxylaceae	Erythroxylum nelson-rosae Plowman		EN	NT	
Fabaceae Hymenaea parvifolia Huber		jutaí vermelho	-	VU	
Fabaceae Hymenolobium excelsum Ducke		angelim-rajado-da-mata	VU	VU	
Fabaceae	Vouacapoua americana Aubl.	acapú	_	EN	



Família	Espécie	Nome Popular	Categoria de ameaça	
гашпа	Especie	Nome Popular	Estadual	Nacional
Lauraceae	Mezilaurus itauba (Meisn.) Taub. ex Mez	itaúba	VU	VU
Lecythidaceae	Bertholletia excelsa Bonpl.	castanheira	VU	VU
Lythraceae	Physocalymma scaberrimum Pohl	cega-machado, aricá	VU	-
Meliaceae	Cedrela odorata L.	cedro	VU	VU
Meliaceae	Swietenia macrophylla King	mogno	VU	VU
Myristicaceae	Virola crebrinervia Ducke	ucuúba da mata	-	EN
Myristicaceae	Virola surinamensis (Rol. ex Rottb.) Warb.	ucuúba da várzea, ucuúba branca	-	VU
Sapotaceae	Manilkara elata (Allemão ex Miq.) Monach.	maçaranduba	VU	-
Sapotaceae Pouteria freitasii T.D.Penn.		bucheira	-	VU
Sapotaceae Pouteria multiflora (A.DC.) Eyma		guajará-preto seco	-	EN
Sapotaceae	Pradosia granulosa Pires & T.D.Penn.	casca-doce de folha peluda	-	EN

Legenda: Categoria de ameaça: EN - Em Perigo; LC - Menos Preocupante; NT - Quase Ameaçada; VU - Vulnerável. Fonte: PARÁ (2007); CNCFlora (2023).

A fauna tem uma alta riqueza de espécies que está apresentada e o número total de espécies que constam das listas das espécies, com provável ocorrência na APA Triunfo do Xingu, nos diferentes grupos faunísticos, mostram 1416, espécies, sendo: 585 espécies de aves, pertencentes a 76 famílias, 128 espécies de anfibios, pertencentes a 3 ordens e 18 famílias, 168 espécies de répteis, pertencentes a 3 ordens e 24 famílias, 80 espécies de mamíferos, pertencentes a 10 ordens e 26 famílias e 455 espécies de peixes, pertencentes a 12 ordens e 39 famílias. Em relação as espécies que devem ser destacadas por sua importância para a conservação, os dados estão apresentados na **Figura 7**, em que nos diferentes grupos faunísticos são várias as espécies raras, ameaçadas, endêmicas, migratórias, cinegéticas e xerimbabo. Estas espécies variam de acordo com os ambientes e com as formações vegetais presentes.

		Status	5						
	Sema (2008)	MMA (2022)	IUCN (2022-2)	Total spp. Ameaçadas			Espécies	3	
	Estadual	Federal	Internacional		Raras	Endêmicas	Migratória	Cinegética	Xerimbabo
Anfíbios	-	-	-	-	-	4	-	-	-
Aves	5 ¹ ; 5 ²	5 ¹ ; 8 ²	3 ¹ ; 11 ²	20	-	41	37	22	5
Mamíferos	6 ²	2 ¹ ; 5 ²	1 ¹ , 5 ²	17	2	4	-	17	2
Peixes	9 ²	10 ¹ ; 7 ²	1 ¹ ; 11 ² ; 1 ³	18	5	2	-	118	-
Repteis	1 ²	-	1 ²	2	-	28	-	16	3
Total				49	7	80	37	168	10

Legenda: Status: ^{1.} Ameaçada; ^{2.} Vulnerável; ³. Criticamente ameaçada.

Observação: A - Exemplo: 5¹ – lê-se 5 espécies – status ameaçada; 5² - lê-se 5 espécies – status vulnerável; 1³ – lê-se 1 espécie – status criticamente ameaçada / B – A definição para endemismo para aves foi considerada segundo a distribuição disponibilizada pelo Wikiaves e de acordo com a distribuição restrita e exclusiva para o Bioma amazônico, dadas suas especificidades associadas ao grupo de aves (obs. pess.)

Figura 7. Fauna da APA Triunfo do Xingu (status de ameaça, endemismo, espécies migratórias, cinegética e xerimbabo). Fonte: Con&Sea Ltda. (2023).

Mais especificamente para a avifauna, há registros de 585 espécies pertencentes a 76 famílias, para a região onde está inserida a APA de Triunfo do Xingu, e que podem ter com provável ocorrência. Destas, 41 espécies são endêmicas, com destaque para a família Thamnophilidae, que apresenta 11 espécies endêmicas. 37 espécies são migratórias, com destaque para algumas migrantes neárticas, cuja maioria ocorre em ambientes abertos (lagos e cerrado) ou associada a borda de florestas (Pacheco, *et al*, 2007). Entre as 22 as espécies cinegéticas, há alguns grupos específicos bastante afetados por ações antrópicas (caça), como inhambus (Tinamidae), mutuns (Cracidae) e pombos (Columbidae).

No levantamento de dados primários, foram registradas 213 espécies de aves, pertencentes à 55 famílias. Isso representa 36,4% da riqueza de espécies possível para a região. Entre espécies

ameaçadas destacam-se garça-da-mata (Agami agami) e jacamimdo-Xingu (Psophia interjecta). Entre espécies endêmicas, destaque para jacamim-do-Xingu (Psophia interjecta), tiriba-de-hellmayr (Pyrrhura amazonum) e tiribado-madeira (Pyrrhura pallescens). Das 53 espécies associadas a ambientes aquáticos registradas, no levantamento primário, houve os registros de espécies migratórias. Destaques para maguari (Ciconia maguari), tuiuiu (Jabiru mycteria) e cabeça-seca (Mycteria americana), observadas com frequência em vários ambientes aquáticos (alagados e brejos) visitados.

Para a fisionomia predominante originalmente na Unidade de Recuperação Triunfo do Xingu, a Floresta Ombrófila Aberta, os levantamentos de dados secundários chegaram em um dado quantitativo de 356 espécies de provável ocorrência e os dados primários em 72 espécies. A **Tabela 7** resume a categorização das espécies levantadas para esta fisionomia.

Categoria Dados primários Dados secundários Cinegéticas 11 22 Ameaçadas de extinção 4 15 9 90 Bioindicadoras 5 9 Migratórias 4 38 Endêmicas

Tabela 7. Número de espécies levantadas por grupos de interesse.

Fonte: Con&Sea Ltda. (2023).

Das 15 espécies ameaçadas, destaques para táxons representativos da região amazônica como as tiribas *Pyrrhura amazonum* (Vu - vulnerável MMA, 2022, En. - ameaçada IUCN, 2022) e *Pyrrhura pallescens* (Vu - vulnerável MMA, 2022, Vu- vulnerável IUCN, 2022), altamente dependentes de ambientes estáveis para forrageamento e reprodução. A mesma situação é apresentada para capitão-de-cinta (*Capito dayi*) (Vu - vulnerável MMA, 2022, Vuvulnerável IUCN, 2022), dada sua restrição de ambientes. No levantamento primário foram registradas 3 espécies ameaçadas associadas a esta fitofisionomia: azulona (*Tinamus tao*) (Vu - vulnerável MMA, 2022, Vu- vulnerável IUCN, 2022), jacupiranga (*Penelope pileata*) (Vu - vulnerável MMA, 2022, Vu- vulnerável IUCN, 2022), tucano-de-papo-branco (*Ramphastos tucanus*) (Vuvulnerável IUCN, 2022), relativamente comum nos remanescentes florestais das áreas visitadas na APA Triunfo do Xingu.

Entre as espécies endêmicas da Amazônia destacam-se aquelas com dependência de um conjunto específico de atributos ecológicos intrínsecos à distribuição de cada uma dessas apresentadas a seguir: as chocas (Thamnophilidae), algumas maritacas e papagaios (Psittacidae), algums gaviões como gavião-azul (*Buteogallus schistaceus*), gavião-de-anta (*Daptrius ater*) e alguns arapaçus (Dendrocolaptidae). No levantamento primário, dados alguns ambientes com certos atributos específicos para tais espécies, foram registradas *Daptrius ater* e choquinha-de-garganta-cinza (*Myrmotherula menetriesii*). Entre as espécies endêmicas do Brasil, foram registradas inhambugalinha (*Tinamus guttatus*) e azulona (*Tinamus tao*).

Há registros de pelo menos 9 espécies migratórias (OREN & HENRIQUES, 1994; HENRIQUE & ORENS, 1997; VALENTE *et al.*, 2011). Entre as espécies migratórias destacam-se o pombo pariri (*Geotrygon montana*), alguns tiranídeos como piuíboreal (*Contopus cooperi*) e as juruvas (*Vireo* sp.).

Há registros de pelo menos 22 espécies cinegéticas (SICK, 1997). Entre as espécies cinegéticas destacam-se o jaó (*Crypturellus undulatus*), os pombos e rolinhas (Columbidae). No levantamento primário foram registradas todas as espécies cinegéticas supracitadas.

Para o grupo dos mamíferos, na ampla revisão de literatura que foi realizada foram obtidos registros para 80 espécies de mamíferos pertencentes e 12 ordens e 27 famílias. O levantamento primário registrou 15 espécies, pertencentes a 7 ordens e 13 famílias, com predomínio de registros de Mustelidae (2 espécies) e Procyonidae (2 espécies).

Especificamente para a Floresta Ombrófila Aberta, fisionomia predominante na Unidade de Recuperação Triunfo do Xingu, foram levantadas 75 espécies por dados secundários e 13 espécies por dados primários. Destas, grande parte da mastofauna apresenta hábitos generalistas e ampla distribuição (BRASIL, 2010; BRASIL, 2021; BUSS *et al.*, 2017; MMA, 2012; SILVA *et al.*, 2020).

Destaca-se o registro em campo do macaco-de-cheiro (*Saimiri sciureus*) e veado (*Mazama* sp.). A **Tabela 8** resume a categorização das espécies levantadas para esta fisionomia.

Tabela 8. Número de espécies levantadas por grupos de interesse.

Categoria	Dados primários	Dados secundários
Cinegéticas	6	12
Ameaçadas de extinção	3	15
Bioindicadoras	0	6
Migratórias	0	0
Endêmicas	0	4

Fonte: Con&Sea Ltda. (2023).

3.3. Grupos étnicos, comunidades e assentamentos

3.3.1. Terras Indígenas

O Pará, segundo o IBGE (2019), é o terceiro estado brasileiro com a maior concentração de localidades indígenas, constituídas por três categorias: i. Terras Indígenas oficialmente delimitadas e definidas em setores censitários; ii. Agrupamentos indígenas em setores censitários; e iii. Outras localidades indígenas. Ao investigar as delimitações no entorno da APA Triunfo do Xingu, foi identificado apenas um território limítrofe, indicado na **Tabela 9**.

Tabela 9. Levantamento de Territórios Indígenas no contexto da APA Triunfo do Xingu – PA.

TERRITÓRIO	MUNICÍPIOS	MARCO LEGAL	ÁREA (ha)	POPULAÇÃO ESTIMADA (hab.)	ETNIAS
TI Kayapó	Bannach, Cumaru do Norte, São Félix do Xingu, Ourilândia do Norte	Decreto nº 316, de 29 de outubro de 1991	3.284.004	4.548	Isolados do Rio Fresco, Mebengôkre Kayapó, Mebengôkre Kayapó Gorotire, Mebengôkre Kayapó Kôkraimôrô e Mebengôkre Kayapó Kuben Kran Krên.

Fonte: INCRA (2023); Instituto Socioambiental (2023).

A TI Kayapó está localizada ao sul da APA Triunfo do Xingu, compartilhando limites territoriais, e situada a aproximadamente 75 km de distância da unidade de recuperação (**Figura 8**).

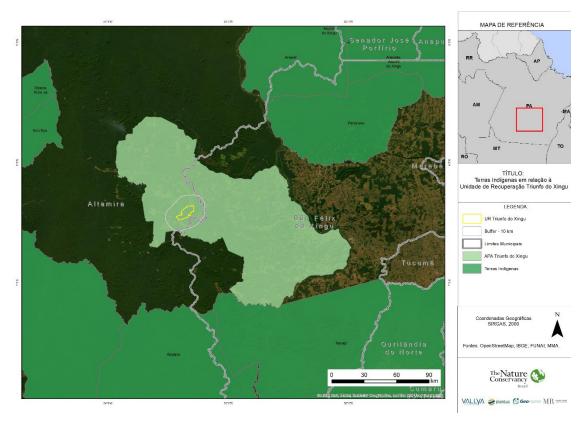


Figura 8. Localização das Terras Indígenas em relação à Unidade de Recuperação Triunfo do Xingu. Fonte: PLANTUC, 2023.

Para uma avaliação geral, a **Tabela 10** indica as distâncias das terras indígenas localizadas nos municípios de Altamira e São Félix do Xingu em relação à Unidade de Recuperação.

Tabela 10. Distância das Terras Indígenas em relação à unidade de recuperação, Altamira e São Félix do Xingu – PA.

MUNICÍPIO DE ALTAMIRA				
ETNIA	DISTÂNCIA EM KM			
Kayapó	86			
Arawet	115			
KuruSya	122			
Xipaya, Kuru ya	154			
Arawete, Asurini do Xingu	181			
Asurini do Xingu	202			
Arara do Pará	213			
Kayapa	216			
Isolados	261			
MUNICÍPIO DE SÃO FÉLIX DO XI	INGU			
ETNIA	DISTÂNCIA EM KM			
Parakanw	99			
Wauja, Trumii, YawalapitP, MehinTku, Aweti, Yudjd, Kisddjd, Ikpeng, Matipo, Kuikuro, Nahukuu, Tapayuna, Kaiabi, Kamayrurt, Kalapalo	455			
Xavante	582			

Fonte: INCRA (2023).



3.3.2. Territórios Quilombolas

Foram consultadas as bases cartográficas do INCRA (2023) e Certidões expedidas às Comunidades Remanescentes de Quilombos (CRQs) da Fundação Cultural Palmares (2023) e não foram encontrados territórios inseridos no interior ou no entorno da APA Triunfo do Xingu. Além disso, conforme atestado em laudo do ITERPA no Relatório Técnico Nº 001/2023/AISC/SEMAS, não há comunidades quilombolas localizadas na área da unidade de recuperação.

3.3.3. Assentamentos Federais

Considerando a APA Triunfo do Xingu e suas fronteiras, foram identificados quatro Assentamentos Federais, sendo que um está inserido integralmente na UC e os demais no entorno: PA Colônias São José do Xingu, PA Pombal, PA São Sebastião do Xingu e PA Sumauma II (**Tabela 11**).

Tabela11. Levantamento de Assentamentos Federais no contexto da APA Triunfo do Xingu - PA.

NOME	MUNICÍPIO	FAMÍLIAS ASSENTADAS	CAPACIDADE TOTAL	ÁREA (ha)	DATA DE CRIAÇÃO
PA Colônias São José do Xingu	São Félix do Xingu	841	850	39.418	10/01/1995
PA Pombal	São Félix do Xingu	455	540	120.000	19/12/2006
PA São Sebastião do Xingu	São Félix do Xingu	258	259	10.800	05/03/1999
PA Sumauma II	São Félix do Xingu	98	100	5.120	09/09/2005

Fonte: INCRA (2023).

O PA Pombal, localizado no município de São Félix do Xingu, é o único território que está integralmente inserido na APA Triunfo do Xingu (**Figura 9**), situando-se na margem oeste do Rio Xingu e distando aproximadamente 65 km da unidade de recuperação. Foi oficialmente criado em 19/12/2006, embora a obtenção das terras tenha ocorrido décadas antes, em 02/01/1980. Possui 455 famílias assentadas em uma área de 120.000 ha, com capacidade para abrigar 540 famílias.

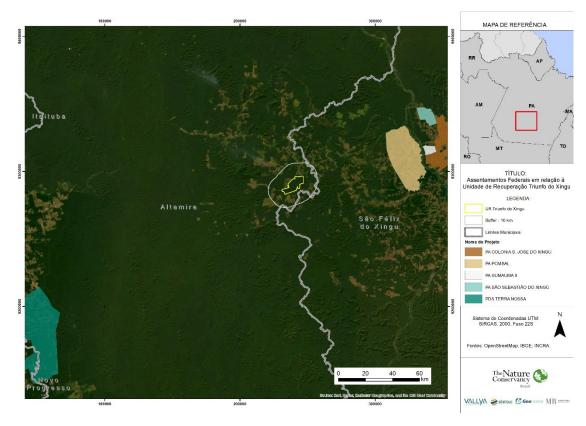


Figura 9. Localização dos Assentamentos Federais em relação à Unidade de Recuperação Triunfo do Xingu. Fonte: PLANTUC, 2023.

Em relação à unidade de recuperação, a **Tabela 12** apresenta a distância dos assentamentos localizados nos municípios de Altamira e São Félix do Xingu, demonstrando que o mais próximo da área de interesse é o PA Pombal e está a cerca de 65 km.

Tabela 12. Distância dos assentamentos rurais em relação à unidade de recuperação, municípios de Altamira e São Félix do Xingu, PA.

MUNICÍPIO DE ALTAMIRA					
NOME	DISTÂNCIA (KM)				
PDS TERRA NOSSA	187				
PDS ESPERANÇA	232				
PA ESPERANÇA	237				
PDS BRASÍLIA	267				
PDS MÃE MENININHA	274				
PDS ITATU	290				
PA ITAPUAMA	304				
PA MORRO DOS ARARAS	332				
PA ASSURINI	334				
MUNICÍPIO DE SÃO	O FÉLIX DO XINGU				
NOME	DISTÂNCIA (KM)				
PA POMBAL	65				
PA SUMAUMA II	91				
PA COLONIA S. JOSE DO XINGU	91				
PA SÃO SEBASTIÃO DO XINGU	96				
PA TANCREDO NEVES	131				
PA BELAUTO	156				
PA OESTE	195				
PA COLONIA MURAD	197				



PA SANTIAGO	209
PA BARRA MANSA	214
PA ARAPARI	222
PA RIO CINZA	226
PA SUDOESTE	227
PA RIO NEGRO	242
PA ANTARES	246
PA LINDOESTE	246
PA RIO PARA	257
PA CENTRO DOS MARANHENSES	302

Fonte: INCRA (2023).

3.3.4. Comunidades no contexto da Unidade de Recuperação

Uma das questões fundamentais para o projeto é compreender a organização do espaço, fazendose necessário mapear as comunidades inseridas no contexto da Unidade de Recuperação. Para isso, apoiou-se no levantamento realizado pela equipe técnica da CON&SEA durante a elaboração do Plano de Manejo, que georreferenciou as principais comunidades identificadas no processo. Inicialmente, foram encontradas 13 comunidades. A partir de um levantamento posterior e análise da SEMAS, outras 7 comunidades foram identificadas, complementando e ampliando o conhecimento do território.

Dessa forma, apresenta-se na **Figura 10,** a disposição da ocupação humana na APA Triunfo do Xingu, destacando a Unidade de Recuperação e o respectivo buffer de 10 km.

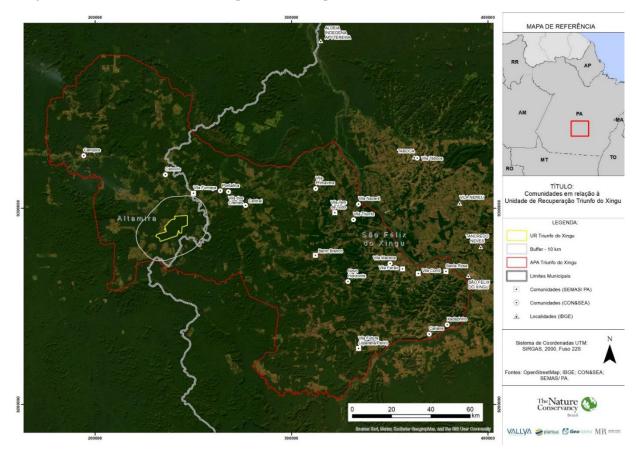


Figura 10. Mapa de localização das principais comunidades da APA Triunfo do Xingu. Fonte: PLANTUC (2024), adaptado de CON&SEA (2023) e SEMAS (2024).



A **Tabela 13** apresenta a distância das comunidades mapeadas pelo Diagnóstico Socioeconômico desenvolvido pela CON&SEA (2023) e complementação compartilhada pela SEMAS.

Tabela 13. Distância das comunidades mapeadas em relação a unidade de recuperação.

NOME DA COMUNIDADE	DISTÂNCIA EM RELAÇÃO AO PROJETO (KM)
Vila Fumaça	12
Pontalina	21
Caboclo	22
Vila dos Crentes	24
Central	30
Canopus	55
Vila Primavera	67
Barro Branco	67
Vila Tem de Tudo	75
Vila Triunfo	85
Vila Nazaré	87
Novo Horizonte	87
Vila Macaca	105
Vila Futura	107
Vila Facão	111
Vila Corró	120
Vila Taboca	121
Santa Rosa	134
Clariane	135
Xadazinho	142

Fonte: PLANTUC (2024), adaptado de CON&SEA (2023) e SEMAS (2024).

Destaca-se que não existem comunidades inseridas no âmbito da área do projeto, sendo a mais próxima localizada a 12 km e a mais distante encontrando-se a 142 km.

3.4. Uso e ocupação do solo

Apresenta-se na **Figura 11** o mapeamento de uso e ocupação do solo elaborado pela CON&SEA (2023). Para a concepção do produto cartográfico, foram utilizadas as bases do MapBiomas (2021). Dessa forma, apresenta-se na figura a disposição da ocupação humana na APA Triunfo do Xingu, destacando a Unidade de Recuperação e o respectivo buffer de 10 km.

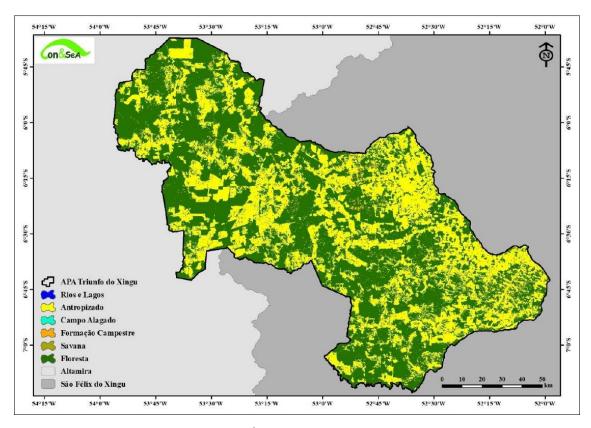


Figura 11. Mapa das classes de uso do solo na Área de Proteção Ambiental Triunfo do Xingu. Fonte: CON&SEA, 2023.

De um modo geral, segundo relatório da CON&SEA (2023), a APA Triunfo do Xingu possui a predominância de cobertura florestal (57,84%), compostas por regiões intercaladas com áreas antropizadas (40%) em todo o território, conforme apontado na **Tabela 14**.

Tabela 14. Classes de uso da terra na Área de Proteção Ambiental Triunfo do Xingu.

CLASSES DE USO	ÁREA (km²)	ÁREA (%)
Rios e Lagos	27,65	0,16
Antropizado	6.909,82	40,61
Campo Alagado	7,18	0,04
Formação Campestre	144,82	0,85
Savana	83,43	0,49
Floresta	9.840,68	57,84
TOTAL	17.013,58	100

Fonte: CON&SEA, 2023.

3.5. Principais atividades econômicas no território

3.5.1. Extração vegetal e silvicultura

Apresenta-se na **Tabela 15** os principais produtos da extração vegetal que podem ser de interesse para o projeto de restauro e oferecem uma visão mais detalhada das atividades na região da APA. A análise se fez consultando os dados municipais da Produção Extração Vegetal e Silvicultura (PEVS).



Tabela 15. Quantidade produzida e valor da produção na extração vegetal, por tipo de produto extrativo.

	` -	Produzida a madeira em on para demais	Valor da Reais)	Produção (Mil	Percentual (%) do Total Geral Produzido		
Produtos	Altamira (PA)	São Félix do Xingu (PA)	Altamira (PA)	São Félix do Xingu (PA)	Altamira (PA)	São Félix do Xingu (PA)	
Alimentícios	847	212	2701	1060	5,43	55,64	
Açaí (fruto)	458	-	1146	-	2,3	-	
Castanha-do-pará	389	212	1556	1060	3,13	55,64	
Jaborandi (folha)	-	50	-	744	-	39,06	
Hevea (látex coagulado)	5	-	85	-	0,17	-	
Lenha	-	557	-	33	-	1,73	
Madeira em tora	154594	76	46833	68	94,19	3,57	
Babaçu (amêndoa)	-	-	1	-	0	-	
Copaíba (óleo)	0	-	14	-	0,03	-	
Tanantes	0	-	2	-	0	-	

Fonte: IBGE - Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (2022).

Em Altamira, destacam-se as produções de produtos alimentícios, sobretudo açaí e castanha-do-Pará, sendo importantes fontes de renda e indicando, para o projeto, o potencial de consorciamento entre a restauração florestal e o adensamento destas espécies como fonte adicional de renda e valoração do empreendimento. O látex, que foi um dos pilares da ocupação histórica, hoje ocorre de forma liminar. A produção de madeira em tora, junto das informações sobre comércio de mogno na APA, por outro lado, sugere a permanência da pressão do desmatamento e a importância de bancos de sementes e viveiros de mudas como forma de ofertar essas espécies (castanha e madeiras de lei) como alternativa para um uso mais sustentável desses recursos.

Em São Félix do Xingu, a PEVS aponta a produção de Castanha-do-Pará como a única atividade comercial de extração vegetal voltada para os produtos alimentícios. Destaca-se a produção de Jaborandi, planta de uso cosmético e medicinal que pode ser uma alternativa econômica para a região do projeto. Ainda, a produção destacada de lenha sugere um uso ainda arcaico dos recursos madeireiros e a queima deste combustível como fonte importante de energia e produção de carvão, ainda que os dados para a produção de carvão não sejam computados para a Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS) neste município, sugerindo o uso irregular e conflitante com a conservação ambiental.

Para ambos os municípios, existe a ainda o indicativo de extração de óleo de copaíba e tanantes (substâncias naturais usadas no curtimento do couro) como atividades econômicas com potencial de convergência com o projeto em termos de alternativas econômicas.

3.5.2. Agropecuária

Com o intuito de auxiliar na caracterização geral das atividades produtivas na região compreendida pela área protegida, a **Tabela 16** e **Tabela 17** apresentam as características da produção por tipo de lavoura nos municípios de Altamira e São Félix do Xingu, indicando os



cultivos, número de estabelecimentos, produção por tonelada, valor da produção e área colhida em hectares.

Tabela 16. Caracterização geral da agricultura por tipo de lavoura (cultivo, número de estabelecimentos, produção, valor da produção e área colhida) no município de Altamira, PA (2017).

TIPO DE LAVOURA	CULTIVO	N° DE ESTABELECIMENTOS	PRODUÇÃO (ton)	VALOR/PRODUÇÃO (xR\$1.000)	ÁREA COLHIDA (ha)
	Açaí (fruto)	115	379	620	153
	Acerola	5	5	16	4
	Banana	197	1435	1078	463
	Borracha (látex coagulado)	1	-	-	-
	Cacau (amêndoa)	1437	6742	44025	7574
	Café canephora (robusta, conilon) em grão (verde)	10	5	14	8
	Caju (fruto)	1	-	-	-
	Coco-da-baía	9	6	8	8
	Goiaba	11	21	57	10
LAVOURA	Graviola	1	-	-	-
PERMANENTE	Jaca	1	-	-	-
	Laranja	29	32	29	18
	Limão	15	12	16	4
	Manga	3	4	5	2
	Mamão	18	123	102	16
	Maracujá	10	32	97	6
	Pimenta-do-reino	30	30	435	33
	Pitaia	1	-	-	-
	Tangerina, bergamota, mexerica	1	-	-	-
	Urucum (semente)	34	16	100	35
	Cupuaçu	13	4	18	3
	Abacaxi	30	111	157	14
	Abóbora, moranga, jerimum	29	47	68	21
LAVOURA	Arroz em casca	135	15221	10351	4649
TEMPORÁRIA	Cana-de-açúcar	20	2308	906	64
	Feijão de cor em grão	11	22	56	20
	Feijão fradinho em grão	28	26	59	28
	Feijão verde	18	7	19	16



TIPO DE	CULTIVO	N° DE	PRODUÇÃO	VALOR/PRODUÇÃO	ÁREA COLHIDA
LAVOURA	COLITYO	ESTABELECIMENTOS	(ton)	(xR\$1.000)	(ha)
	Mandioca (aipim, macaxeira)	516	9980	13334	1038
	Melancia	36	223	164	36
	Melão	1	-	-	-
	Milho em grão	344	16452	8351	4423
	Soja em grão	23	23102	22664	6856
	Tomate rasteiro (industrial)	2	-	-	-
	Cana forrageira	1	-	-	-
	Milho forrageiro	7	177	105	16
	Outros produtos	6	78	172	114
	Sementes de milho (produzidas para plantio)	1	-	-	-

Fonte: Censo Agropecuário (IBGE, 2017).

Tabela 17. Caracterização geral da agricultura por tipo de lavoura (cultivo, número de estabelecimentos, produção, valor da produção e área colhida) no município de São Félix do Xingu, PA (2017).

TIPO DE	CULTIVO	N° DE	PRODUÇÃO	VALOR/PRODUÇÃO	ÁREA COLHIDA
LAVOURA		ESTABELECIMENTOS	(ton)	(xR\$1.000)	(ha)
	Açaí (fruto)	35	23	161	18
	Acerola	5	3	9	4
	Banana	74	446	1322	91
	Cacau (amêndoa)	1355	3927	27612	6112
	Caju (fruto)	4	2	17	3
	Goiaba	2	-	-	-
	Laranja	5	47	111	12
LAVOURA PERMANENTE	Mamão	1	-	-	-
	Maracujá	2	-	-	-
	Palmito	2	-	-	-
	Pimenta-do-reino	1	-	-	-
	Tangerina, bergamota, mexerica	1	-	-	-
	Cupuaçu	2	-	-	-
	Outros produtos	2	-	-	-
LAVOURA	Abacaxi	23	1555	1879	49
TEMPORÁRIA	Abóbora, moranga, jerimum	30	27	48	27



TIPO DE	CULTIVO	N° DE	PRODUÇÃO	VALOR/PRODUÇÃO	ÁREA COLHIDA
LAVOURA	0021110	ESTABELECIMENTOS	(ton)	(xR\$1.000)	(ha)
	Arroz em casca	63	285	233	138
	Cana-de-açúcar	8	17	7	5
	Fava em grão	1	-	-	-
	Feijão preto em grão	2	-	-	-
	Feijão de cor em grão	4	67	250	55
	Feijão fradinho em grão	29	82	304	273
	Feijão verde	21	42	183	29
	Mandioca (aipim, macaxeira)	298	2861	2758	881
	Melancia	13	48	59	20
	Milho em grão	606	14885	13217	4241
	Soja em grão	1	-	-	-
	Sorgo em grão	1	-	-	-
	Milho forrageiro	17	21772	3612	330
	Sorgo forrageiro	1	-	-	-
	Outros produtos	8	6	6	17

Fonte: Censo Agropecuário (IBGE, 2017).

No município de Altamira, quando observada a lavoura permanente, o cacau possui grande destaque no cenário produtivo, sendo possível afirmar que 91% do número total de estabelecimentos agrícolas realizam o cultivo. O açaí e a banana também possuem relevância, embora tenha sido registrado uma produção significativamente menor que se comparado ao cacau. Por outro lado, tratando-se da lavoura temporária, Altamira registra uma maior ocorrência de estabelecimentos produzindo mandioca e milho em grãos. Verificando a produção por tonelada e o valor total, a soja, ainda que cultivada em poucos estabelecimentos, apresentou o maior quantitativo referente a lavoura temporária, o que sugere que o cultivo se encontra principalmente associado aos grandes latifúndios.

Em São Félix do Xingu, os dados registrados para a lavoura permanente apontaram para um cenário similar ao encontrado em Altamira. O cacau é o cultivo de maior relevância no município, estando presente em cerca de 96% dos estabelecimentos agropecuários. Quanto a lavoura temporária, a mandioca e o milho em grãos se destacam, sendo produzido em um número elevado de estabelecimentos. No entanto, se observado a produção por tonelada, o milho forrageiro, presente em apenas 2% dos estabelecimentos, registrou 52% do quantitativo total associado ao tamanho da produção, sugerindo forte associação com a atividade pecuária no município.

Apoiando-se na Pesquisa da Pecuária Municipal (IBGE, 2022), a **Tabela 18** inclui uma caracterização geral da pecuária nos municípios de Altamira e São Félix do Xingu, considerando a atividade econômica mensurada pelo quantitativo total de cada tipo de rebanho.



Tabela 18. Efetivo dos rebanhos, por tipo de rebanho, nos municípios de Altamira e São Félix do Xingu (PA) entre 2002 e 2022.

EFETIVO DOS REBANHOS (CABEÇAS)						
MUNICÍPIO	TIPO DE REBANHO	ANO				
MUNICIPIO	TIPO DE REBANHO	2002	2012	2022		
	Bovino	272839	668541	1003968		
	Bubalino	411	552	419		
	Equino	5456	6075	14478		
Altomino (DA)	Suíno	5927	6307	15775		
Altamira (PA)	Caprino	858	1041	1049		
	Ovino	3807	8970	9748		
	Galináceos	193789	143711	121570		
	Codornas	3532	3540	1160		
	Bovino	1157707	2143760	2522608		
	Bubalino	165	1282	1838		
	Equino	11646	20784	33914		
C2 - E41: 4- V: (DA)	Suíno	19433	29126	11495		
São Félix do Xingu (PA)	Caprino	1196	3094	2703		
	Ovino	2503	8917	13491		
	Galináceos	184286	276284	133694		
	Codornas	1475	-	-		

Fonte: Pesquisa da Pecuária Municipal (IBGE, 2022).

Em ambos os municípios, a pecuária voltada para a criação de gado é o principal segmento da atividade econômica. Analisando o período entre 2002 e 2022, percebe-se que o rebanho bovino cresceu aproximadamente 268% em Altamira e 118% em São Félix do Xingu. Ainda que o crescimento relativo seja maior para Altamira, em termos numéricos o rebanho de São Félix é considerado o maior do país. Conforme registrado pela Pesquisa da Pecuária Municipal de 2022, São Félix aparece liderando o ranking de maior rebanho, evidenciando a expressividade da atividade econômica em toda a região. Esse crescimento vertiginoso corrobora com o histórico de ocupação do território e os principais indicativos de conflitos socioambientais listados anteriormente, demonstrando que o avanço agressivo do setor agropecuário é uma das causas que vem descaracterizando a paisagem da APATX.

3.5.3. Potencial turístico

Em relação ao turismo e uso público na APATX, o diagnóstico socioeconômico apresentado pela CON&SEA no âmbito de elaboração do Plano de Manejo (2023, p.254) explicou que a dinâmica ocorre mais no entorno do que na UC propriamente dita. Entende-se que o movimento nas praias do rio Xingu é mais intenso nos meses de alta temporada (junho e julho), aumentando a demanda por lazer, pesca esportiva e turismo de sol e praia.

O estudo caracterizou e definiu as principais atividades com potencial para desenvolvimento do turismo na região circunscrita à APATX e seu entorno imediato:

- Atividades de lazer e turismo de sol e praia;
- Atividade de pesca esportiva;
- Esportes Náuticos;
- Ecoturismo, educação e interpretação ambiental, mountain bike, observação de aves, mirantes, trilhas, cicloturismo e camping;
- Turismo de base comunitária;



• Turismo Histórico-cultural.

A Figura 12 apresenta uma síntese do mapeamento das atividades econômicas associadas ao turismo e lazer, considerando o território abrangido pela APATX e imediações.

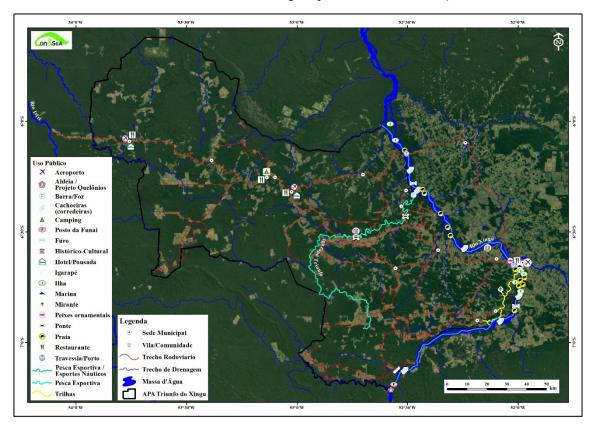


Figura 12. Uso público, lazer, turismo e pesca esportiva: Atrativos da APA Triunfo do Xingu. Fonte: CON&SEA, 2023

Conforme sugerido pela espacialização do levantamento de atrativos, a grande maioria das atividades acontecem no Rio Xingu, existindo pontualmente empreendimentos no interior da APA para atender uma possível demanda turística. Conforme mencionado no diagnóstico da CON&SEA, a pesca esportiva, uma das atividades mais visadas na região, pouco agrega economicamente para as comunidades na UC. Houve o consenso em uma oficina participativa realizada no âmbito do Plano de Manejo de que a atividade não é lucrativa para o comércio local, uma vez que os pescadores de fora trazem todo o equipamento necessário e nada consomem na região. Fato é que, devido a atividade estar concentrada no Rio Xingu, qualquer demanda vem sendo assistida pela sede municipal de São Félix, não envolvendo as comunidades da APATX.

De um modo geral, é importante salientar que o turismo é um dos grandes desafios enfrentados pela APA Triunfo do Xingu, sobretudo em função da dificuldade de acesso e deslocamento no interior da área protegida. A extensão do território e as longas distâncias a serem percorridas fazem com que os turistas busquem atividades próximas ao Rio Xingu e, por consequência, na influência do conforto proporcionado pela sede municipal de São Félix.



4. Referências

CNC Flora. 2023. Centro Nacional de Conservação da Flora. Disponível em: http://www.cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/listavermelha. Acesso em: 26 de Agosto de 2023

CONS&SEA. Produto 3 (P3) - Diagnóstico socioeconômico, potencial econômico, uso público, institucional e de serviços para a APA Triunfo do Xingu. TdR Nº 12.22. Maio de 2023.

CONS&SEA. Produto 7 (P7) – Zoneamento para a APA Triunfo do Xingu. TdR Nº 12.22. Janeiro de 2024.

FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES. Tabela de comunidades certificadas - CRQ. Brasil: Ministério da Cultura, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/palmares/pt-br/midias/arquivos-menu-departamentos/dpa/comunidades-certificadas/tabela-crq-completa-certificadas-04-07-2023.pdf Acesso: 27/09/2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 1970. Censo Demográfico de 1970. Rio de Janeiro: IBGE.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística. 1991. Censo Demográfico de 1991. Rio de Janeiro: IBGE.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2000. Censo Demográfico de 2000. Rio de Janeiro: IBGE.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010. Censo Demográfico de 2010. Rio de Janeiro: IBGE.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2020. Produto Interno Bruto dos Municípios. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/home/pimpfbr/brasil> Acesso: 11/01/2024.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2023. Censo Demográfico 2022: Primeiros resultados. Disponível em: < https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/> Acesso: 11/01/2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2017. Censo Agropecuário de 2017. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017/resultados-definitivos Acesso: 03/04/2024.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias. Coordenação de Geografia. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: < https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-doterritorio/divisao-regional/15778-divisoes-regionais-do-brasil.html?edicao=15905> Acesso: 27/09/2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Enciclopédia dos Municípios Brasileiros. Volume XIV. Rio de Janeiro: IBGE, 1959. Disponível em: < https://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo?id=227295&view=detalhes> Acesso: 27/09/2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE Cidades: Altamira. Brasil: IBGE, 2023. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/altamira/panorama Acesso: 27/09/2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE Cidades: São Félix do Xingu. Brasil: IBGE, 2023. Disponível em: < cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/sao-felix-do-xingu/panorama> Acesso: 27/09/2023.



IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa da Pecuária Municipal. Brasil: IBGE, 2022. Disponível em: < https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3939> Acesso: 09/01/2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PEVS- Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura. 2022. Disponível em: < https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pevs/tabelas>, Acesso: 18/12/2023

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE retrata cobertura natural dos biomas do país de 2000 a 2018**. Agência IBGE Notícias, 2020.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Informações Ambientais**: Vegetação do Brasil (vetores) - Escala 1:250.000. 2021.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. IBGE (Série Manuais Técnicos em Geociências, 1). Rio de Janeiro, 1992.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Mapa da Vegetação Brasileira**: 1:5.000.000. Rio de Janeiro, 2004.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Mapa Esquemático de Solos:** Estado do Pará – Pedologia, escala 1:800.000. 1ª edição, 2008.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**.Rio de Janeiro, 2012.

IBGE. **Mapa Esquemático de solos**. Estado do Pará – Pedologia, escala 1:800.000. 1ª edição, 2008.

IBGE. **Mapa geológico do Estado do Pará**. Estado do Pará – Geologia, escala 1:250.000. 1ª edição, 2008.

IDEFLOR-BIO - Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará. Plano Anual de Outorga Florestal do Estado do Pará 2023. Governo do Pará: IDEFLOR-Bio, 2023.

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Bases cartográficas. Brasil: INCRA, 2023 Disponível em: https://certificacao.incra.gov.br/csv_shp/export_shp.py Acesso: 27/09/2023.

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Informações gerais sobre os assentamentos da Reforma Agrária. Brasil: INCRA, 2023. Disponível em: https://painel.incra.gov.br/sistemas/index.php Acesso: 27/09/2023.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. Terra Indígena Kayapó. Terras Indígenas no Brasil: Instituto Socioambiental, 2023. Disponível em: https://terrasindigenas.org.br/pt-br/terrasindigenas/3731 Acesso: 27/09/2023.

IUCN (2021). **The IUCN Red List of Threatened Species.** Version 2021.1. Disponível em:<www.iucnredlist.org>. Acesso em: 08 mar. 2022.

OREN, DAVID C.; HENRIQUES, LUIZA MAGALHÃES PINTO. New and reconfirmed bird records for Marajó Island, Amazon River estuary, Brazil. **Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi**. Zoologia, Belém, PA, v. 10, n.2, p. 169-182, 1994.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTAMIRA. Plano Diretor Municipal. Volume II. Disponível em: < https://altamira.pa.gov.br/wp-content/uploads/2021/03/Vol-2-Relat%C3%B3rio-do-Plano-Diretor-PDU.pdf> Acesso: 27/09/2023.



SICK, Helmut. Ornitologia Brasileira. 2ed. Rio de Janeiro, Nova Fronteira. 1997. 912p.

SIMONI, Alessandra Traldi; DAGNINO, Ricardo de Sampaio. Dinâmica demográfica da população indígena em áreas urbanas: o caso da cidade de Altamira, Pará. Revista brasileira de estudos de população, v. 33, p. 303-326, 2016. Disponível em: Acesso: 27/09/2023">https://www.scielo.br/j/rbepop/a/f5Shm3YjDpLQFZtvNKvKQMf/?format=pdf&lang=pt>Acesso: 27/09/2023.

VALENTE, RENATA DE MELO, SILVA, JOSÉ MARIA CARDOSO DA, STRAUBE, FERNANDO COSTA, NASCIMENTO, JOÃO LUIZ XAVIER DO. Conservação de aves migratórias neárticas no Brasil. 1 ed. Belém: Conservação Internacional, 2011. 400 p.: il. ISBN: 978-85-98830-15-5. Disponível em: < https://ppbio.inpa.gov.br/sites/default/files/Livro_Aves_migratorias_nearticas_no_brasil_Conservation International.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2022.