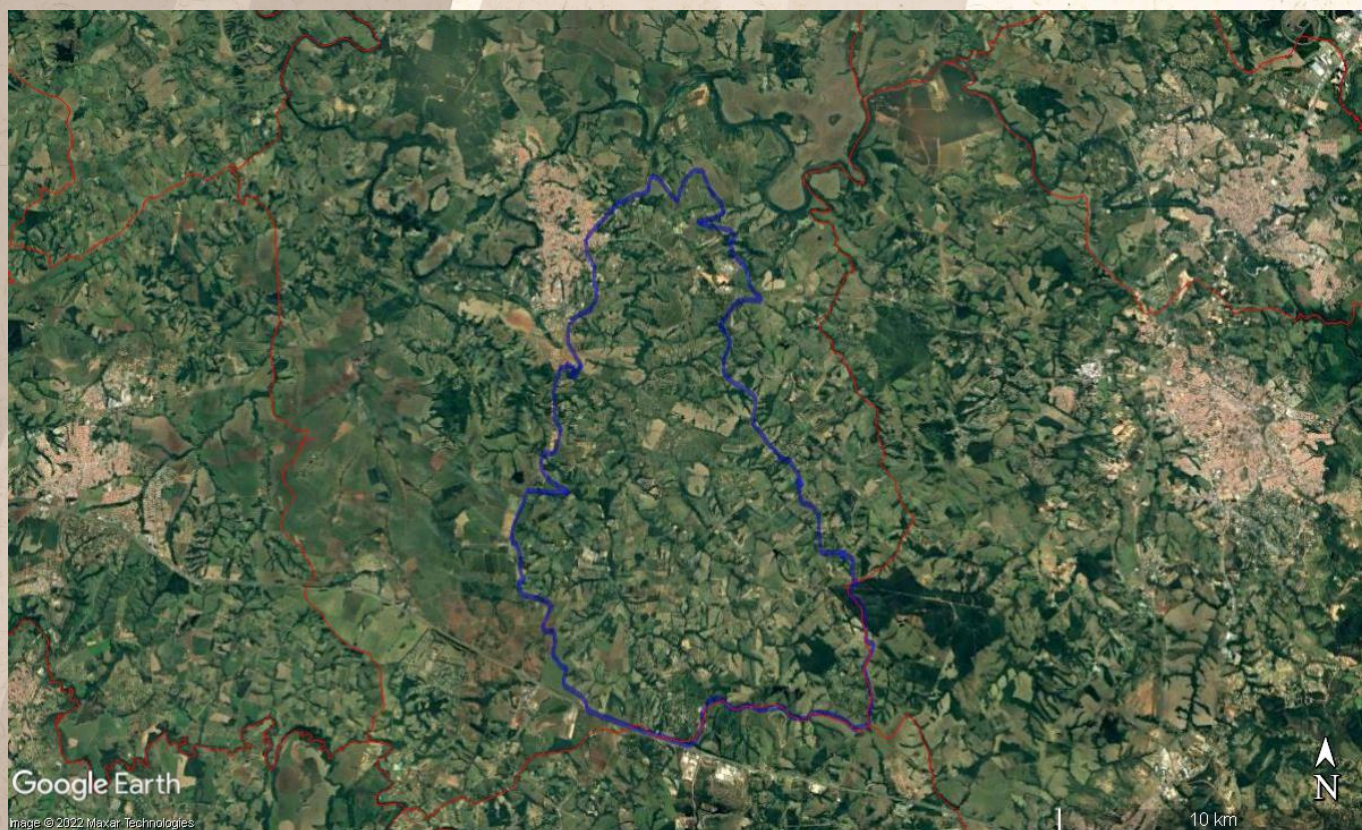


**ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DA ÁREA DE PROTEÇÃO
AMBIENTAL DO RIBEIRÃO AVECUIA
PORTO FELIZ - SP**

**RELATÓRIO TÉCNICO R04
DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO**



Processo Licitatório 2222/2021

Tomada de Preços nº 13/2021

Contrato nº 163/2021



Abril / 2022



**RELATÓRIO TÉCNICO R04
DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO**

**“Elaboração do Plano de Manejo da Área de Proteção
Ambiental do Ribeirão Avecuia Porto Feliz - SP”**



Equipe Técnica

Gentil Balzan
Responsável Técnico

Márcio Lucio Gonzaga
Coordenação Geral

Equipe Técnica de Apoio

Abner Kurt da Silva

Alessandra D. Rasoppi Marassatto

Alisson Kurt da Silva

Bárbara Branquinho Duarte

Clayton Bendo da Silva

Cyntia Goto de Paula

Dagoberto Mariano Cesar

Elisabete R. Pessoa Gonzaga

Felipe Rodrigues Gonzaga

João Paulo Freitas Alves Pereira

Marcel Rodrigues Gonzaga

Milena Torres Lopes

Paulo Eduardo Esteves de Camargo

Rafael Moranga Gonçalves

Vanessa Mariano Rosa



ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO RIBEIRÃO AVECUIA PORTO FELIZ/SP

SUMÁRIO

ANEXOS	4
FIGURAS	4
QUADROS.....	4
1. INTRODUÇÃO	5
2. PATRIMÔNIO HISTÓRICO-CULTURAL MATERIAL E IMATERIAL.....	5
2.1. SÍTIOS HISTÓRICOS.....	5
2.2. SÍTIOS PALEONTOLÓGICOS.....	8
2.3. SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS	9
2.4. MANIFESTAÇÕES CULTURAIS.....	12
3. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA.....	13
3.1. EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO	13
3.2. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL (IDHM).....	16
3.3. ÍNDICE DE GINI	17
3.4. ASPECTOS ECONÔMICOS	17
3.4.1. PIB per capita	17
3.4.2. Emprego e Rendimento.....	18
3.5. EDUCAÇÃO	19
4. TURISMO	20
5. IMPACTOS AMBIENTAIS	21
5.1. ATIVIDADE GERADORAS DE IMPACTOS.....	21
5.2. INSTITUIÇÕES E AÇÕES AMBIENTAIS E DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	22
5.2.1. Centro de Educação Ambiental (CEA).....	22
5.2.2. Ecoar Florestal e LANXESS.....	22
5.2.3. Instituto Raquel Machado.....	23
5.2.4. Instituto Refloresta.....	24
5.2.5. Centro de Experimentos Florestais - SOS Mata Atlântica	24
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26



SUMÁRIO DE ANEXOS, FIGURAS E QUADROS

ANEXOS

ANEXO I CD - ARQUIVO DIGITAL	27
------------------------------------	----

FIGURAS

Figura 1 – Localização dos Sítios Históricos na região da APA Avecuia	6
Figura 2 – Localização dos Sítios Arqueológicos na região da APA Avecuia	11
Figura 3 – Evolução da população no município de Porto Feliz	14
Figura 4 – Pirâmide etária por gêneros e a projeção populacional de acordo com os grupos de idade para o município de Porto Feliz-SP	15
Figura 5 – PIB <i>per capita</i> do estado de São Paulo e do município de Porto Feliz	17
Figura 6 – Informações sobre a educação no município de Porto Feliz-SP	19
Figura 7 – Localização de atividades geradoras de impacto ambientais.....	21

QUADROS

Quadro 1 – Sítios arqueológicos presentes em Porto Feliz cadastrados no CNSA	9
Quadro 2 – Portarias publicadas sobre sítios arqueológicos presentes em Porto Feliz cadastrados no BPA	10
Quadro 3 – Manifestações artísticas e culturais.....	12
Quadro 4 – Projeção populacional até o ano de 2050 para Porto Feliz-SP	14
Quadro 5 – Faixas de classificação do IDHM	16
Quadro 6 – Evolução do IDHM no estado de São Paulo	16
Quadro 7 – Emprego e rendimento no estado de São Paulo e no município de Porto Feliz, em 2019	18



RELATÓRIO TÉCNICO R04 – DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO

Natureza do Trabalho: Elaboração do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental do Ribeirão Avecuia.

Interessado: Município de Porto Feliz - SP.

1. INTRODUÇÃO

A TCA Soluções e Planejamento Ambiental Ltda - EPP, devidamente inscrita no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda CNPJ/MF sob nº 10.245.713/0001-79, com sede na Rua Diogo Ribeiro, nº 126 - Jardim Virginia Bianca, Capital - São Paulo, vencedora do Processo Licitatório TOMADA DE PREÇO N.º 13/2021, apresenta este Relatório Técnico R04 – Diagnóstico Socioeconômico que se refere às atividades previstas no Termo de Referência, referente ao Contrato nº 163/2021 celebrado com a Prefeitura Municipal de Porto Feliz-SP para Elaboração do plano de manejo da Área de Proteção Ambiental do Ribeirão Avecuia Porto Feliz/SP.

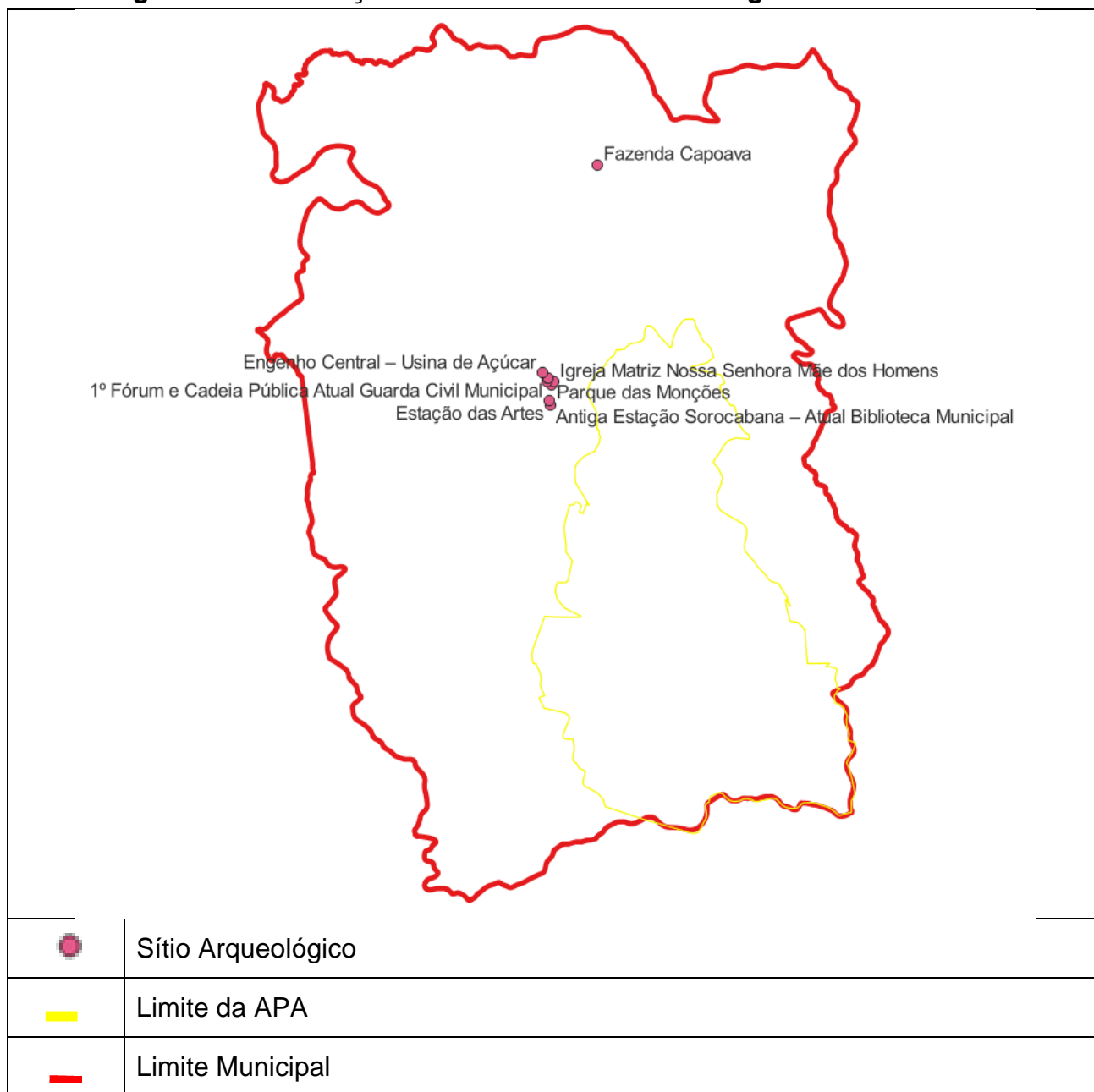
2. PATRIMÔNIO HISTÓRICO-CULTURAL MATERIAL E IMATERIAL

2.1. Sítios históricos

A APA Avecuia está inserida no município de Porto Feliz-SP, sendo que não foi identificado sítios históricos dentro da APA, porém são apresentados alguns sítios presentes na área urbana (Figura 1).



Figura 1 – Localização dos Sítios Históricos na região da APA AVECUIA



Fonte: Prefeitura Municipal (2022)

Descritas conforme a Prefeitura Municipal (2022):

- Igreja Matriz Nossa Senhora Mãe dos Homens
 - O prédio com estilo barroco e construção em taipa, cujo início data em 1750. Destaca-se pelo trabalho do artista italiano Bruno de Giusti nos azulejos das paredes do altar-mor que retratam as principais passagens da história de Porto Feliz.



ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO RIBEIRÃO AVECUIA PORTO FELIZ/SP

- Antiga Estação Sorocabana – Atual Biblioteca Municipal
 - Em 1960, a Estrada de Ferro Sorocabana foi desativada, sendo assim ficou para o município o prédio da estação, cuja construção em estilo inglês é datada em 1920. Atualmente, é o endereço da Biblioteca Pública Municipal "Dr. Cesário Motta Junior" e do Arquivo Municipal "Sergio Buarque de Holanda".
- Museu das Monções
 - O prédio tem cerca de 160 anos é reconhecido por hospedar o Barão de Caxias e Sua Majestade o Imperador D. Pedro II, este fato tornou-o "Casa Real" em 22 de março de 1846.
- Parque das Monções
 - Esse sítio histórico localiza-se à margem esquerda do rio Tietê, próximo ao antigo Porto de Araritaguaba, onde partiam as expedições monçoeiras para as regiões auríferas recém descobertas em Mato Grosso e Goiás. O espaço foi construído em 1920 para a celebração da memória de um glorioso capítulo do bandeirismo paulista e foi tombado pelo Condephaat.
 - Dentro do parque tem-se algumas atrações:
 - Paredão Salitroso, um monumento natural formado por rocha salitrosa, calcário e arenito. É muito estudado, por causa de sua origem indeterminada, mas especialistas afirmam que este sítio arqueológico abriga provas que a região esteve submersa há milhões de anos. Curiosamente foi causa do primeiro nome da cidade de Porto Feliz, Araritaguaba, que significa local onde as araras ou pássaros de bico curvo pousam para comer a pedra.
 - Gruta N. Sra. de Lourdes, inaugurada em 1924, ela é uma réplica fiel da existente na cidade de Lourdes, na França. Ela foi construída no Paredão Salitroso pelos sacerdotes franceses Alexandre Hourdeau e Vitor Maria Cavron.
 - Monumento aos Bandeirantes, este monumento destaca-se por conter a reprodução em bronze de três importantes documentos iconográficos, o célebre quadro de Almeida Júnior "A Partida das Monções", o quadro "Benção das Canoas" de Hércules Florence, e



ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO RIBEIRÃO AVECUIA PORTO FELIZ/SP

“Largada de Porto Feliz” de Adrian Taunay e foi inaugurado em 26 de Abril de 1920.

- 1º Fórum e Cadeia Pública – Atual Guarda Civil Municipal
 - Esse prédio consiste de um sobrado, cujo térreo era a Cadeia Pública e o piso superior era o Fórum. Sua construção foi em 1910, localizado no Largo da Penha e atualmente é a Guarda Civil Municipal.
- Estação das Artes
 - Antes de ser a Estação das Artes, o local foi destinado ao armazenamento tanto das cargas que chegavam a Porto Feliz como das que saiam, durante 40 anos desde 1919.
- Casa da Alfândega
 - A Casa da Alfândega local das cobranças de tributos da riqueza conquistada nas Monções. Destaca-se que se localiza também no Largo da Penha que é o marco do início do povoamento de Porto Feliz, onde abriga várias construções da época supracitados.
- Engenho Central – Usina de Açúcar
 - Primeiro Engenho Central do Estado de São Paulo e o terceiro do país, a construção desse empreendimento, em 1878, revolucionou a produção do açúcar em toda a região e contribuiu para consolidação de um importante ciclo da economia de Porto Feliz. Por fim, foi desativado em 1991, após sofrer várias modificações durante sua operação.
- Fazenda Capoava
 - Antigamente, a Fazenda Capoava teve papel importante no desenvolvimento da cidade, pois funcionou como uma extensão do engenho central. Atualmente, é uma grande vila habitada e que se tornou importante para o turismo rural local.

2.2. Sítios paleontológicos

A Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos (SIGEP) em parceria com a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), tem publicado 3 volumes com os Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil, sendo que nenhum deles contém informações de sítios dessa tipologia dentro dos limites da APA.



2.3. Sítios arqueológicos

No Brasil, a entidade que responde pela preservação do Patrimônio Cultural Brasileiro é o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan). Ele é uma autarquia federal, vinculada ao Ministério do Turismo, que protege e promove os bens culturais do País, assegurando sua permanência e usufruto para as gerações presentes e futuras.

Nesse sentido, através do IPHAN (2022) criou-se:

- **Sistema de Gerenciamento do Patrimônio Arqueológico (SGPA):** foi criado, em 1997, por determinação da Lei nº 3.924, de 26 de julho de 1961. Cabe ao SGPA, estabelecer padrões nacionais no âmbito da identificação dos sítios e coleções arqueológicas, além do registro da documentação arqueológica produzida no Brasil, para subsidiar ações de gerenciamento desse patrimônio. O Sistema é composto pelo Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA) e Banco de Portarias de Arqueologia (BPA).
 - **Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA):** Apresenta os sítios arqueológicos brasileiros cadastrados no Iphan, com todo o detalhamento técnico e filiação cultural desses sítios.
 - **Banco de Portarias de Arqueologia (BPA):** Criado como suporte às atividades de licenciamento relativas ao uso dos sítios arqueológicos, que são bens da União tutelados pelo Iphan, reúne as portarias do Diário Oficial da União (DOU) publicadas no período de 1991 a 2009, com as respectivas imagens.

Os Quadro 1 e Quadro 2 apresentam os resultados para a consulta no CNSA e no BPA, respectivamente, que encontrou em Porto Feliz 11 registros de 27582 cadastrados no CNSA e 2 registro(s) de 6003 cadastrados no BPA.

Quadro 1 – Sítios arqueológicos presentes em Porto Feliz cadastrados no CNSA

CNSA	Nome	Município	UF
SP01087	Sítio 10	Porto Feliz	SP
SP01088	Sítio 13	Porto Feliz	SP
SP01126	Sítio Colina da Castelo 1	Porto Feliz	SP
SP01127	Sítio Colina da Castelo 2	Porto Feliz	SP
SP01128	Sítio Colina da Castelo 3	Porto Feliz	SP
SP01129	Sítio Colina da Castelo 5	Porto Feliz	SP



ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO RIBEIRÃO AVECUIA PORTO FELIZ/SP

CNSA	Nome	Município	UF
SP01130	Sítio Colina da Castelo 4	Porto Feliz	SP
SP01233	Bairro Palmital-1	Porto Feliz	SP
SP01234	Bairro Palmital-2	Porto Feliz	SP
SP01248	Bairro Palmital-3	Porto Feliz	SP
SP01249	Bairro Palmital-4	Porto Feliz	SP

Fonte: Iphan (2022).

Quadro 2 – Portarias publicadas sobre sítios arqueológicos presentes em Porto Feliz cadastrados no BPA

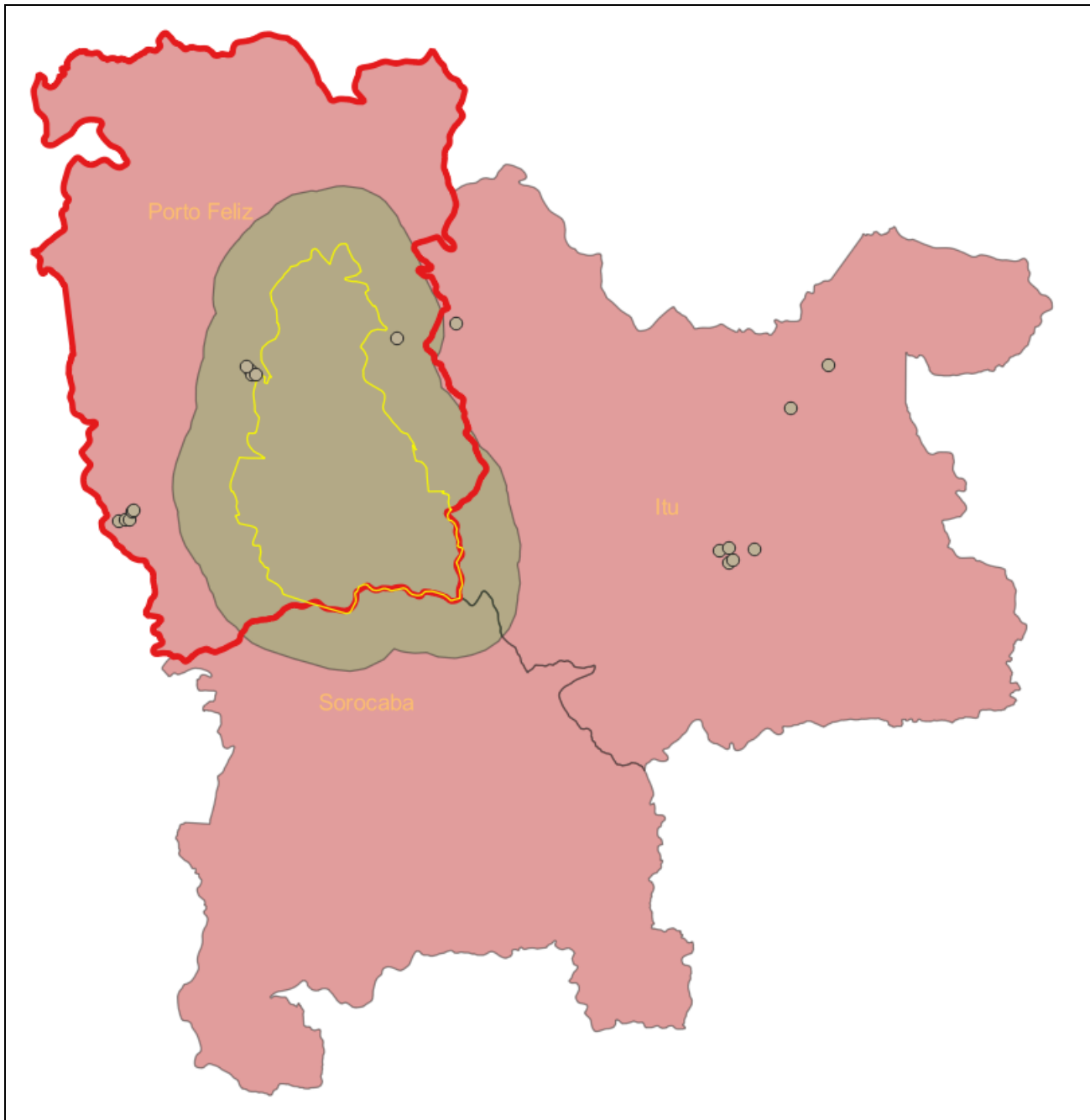
Portaria	Publicação	Prazo	Nome
108/07	02/04/2007	4 M	Programa de Resgate do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural - Loteamento Colina da Castelo - Município de Porto Feliz - Estado de São Paulo
170/04	14/07/2004	8 M	Prospecção arqueológica - Ramal Porto Feliz - Laranjal Paulista - Sistema de distribuição de gás natural da Gás Natural/SP






Fonte: Iphan (2022).

A Figura 2 apresenta a localização dos sítios arqueológicos apresentados pelo IPHAN. Verifica-se que, infelizmente, nenhum dos sítios se encontra dentro da APA Avecuia, porém alguns dentro da Área de Influência Direta e outros na Área de Influência Indireta.



Figura 2 – Localização dos Sítios Arqueológicos na região da APA AVECUIA



	Sítio Arqueológico
	Área de Influência Direta
	Área de Influência Indireta
	Limite da APA
	Limite Municipal

Fonte: IPHAN, 2022



2.4. Manifestações culturais

Dentro a APA Avecuia não se encontrou manifestações culturais ou locais místicos religiosos específicos, porém no município de Porto Feliz como um todo pode-se destacar os seguintes eventos.

"Festa de Agosto" - 15/08

Há muitos anos no dia 15 de agosto celebra-se o Dia de Nossa Senhora Mãe dos Homens, Padroeira de Porto Feliz. A manifestação místico-religiosa se dá através da realização da cerimônia especial, Missa Solene, e de procissão.

Além disso, tem-se, as noites, durante dias específicos, diversas bandas e barracas de diversos tipos de alimentações e bebidas para o grande público.

Semana da Monções

Outro evento muito tradicional em Porto Feliz é a Semana das Monções em comemoração do aniversário da cidade, 13 de outubro. A cada ano podem ocorrer diferenças entre as atrações e eventos dentre shows musicais, peças de teatro, desfile cívico, oficinas, eventos religiosos e esportivos.

Além disso, o Plano Diretor de Turismo de Porto Feliz (2019) descreve mais Manifestações artísticas e culturais, conforme apresenta o Quadro 3.

Quadro 3 – Manifestações artísticas e culturais

MANIFESTAÇÃO / AGRUPAMENTO	TIPO	BREVE DESCRIÇÃO
Festa de São Benedito	Celebração	A Festa de São Benedito é realizada pela Prefeitura em conjunto com a Paróquia Nossa Senhora Mãe dos Homens, no mês de janeiro. O evento reúne centenas de fiéis de Porto Feliz e Região que aproveitam as barracas de churrasco, pastel, frango assado, refrigerante e churros, além do leilão de São Benedito.
Carnaval	Celebração	O Carnaval é a maior festa popular do Brasil e em Porto Feliz, o evento é realizado em fevereiro e conta com quatro dias de festa com desfiles de rua, shows e matinês.
Semana Santa	Celebração	Assim como em outros municípios, em abril acontece em Porto Feliz a Semana Santa, elemento com forte presença na forma de ser, e na manifestação de fé, do povo porto-felicense.
Semana Evangélica	Celebração	A Semana Evangélica faz parte da Lei 3235 e acontece em Porto Feliz no mês de julho.
Festa de São Roque Piquirá	Festividade	As festividades de São Roque acontecem em Porto Feliz no mês de julho e reúne fiéis de Porto Feliz e região.
Festa Padroeira Nossa Senhora Mãe dos Homens	Celebração	Em agosto, ocorrem em Porto Feliz as festividades em louvor à Padroeira do município, Nossa Senhora Mãe dos Homens.
Semana do Folclore	Comemoração	A Semana do Folclore foi instituída pela Lei Municipal nº 5.000 para comemorar o Dia Nacional do Folclore, que acontece no dia 22 de agosto.



ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO RIBEIRÃO AVECUIA PORTO FELIZ/SP

MANIFESTAÇÃO / AGRUPAMENTO	TIPO	BREVE DESCRIÇÃO
Semana das Monções	Apresentação Artística	A Semana das Monções, instituída pela Lei Municipal nº 312, acontece no mês de outubro. É a festa mais tradicional do município de Porto Feliz e um dos principais eventos da região. O evento tem como objetivo resgatar a história do desbravamento do Brasil e apresenta diversas atividades culturais e de lazer, com destaque para as encenações de momentos históricos que são reconstituídos com total fidelidade pelos próprios moradores.
Semana da Música	Comemoração	Em 05 de Março de 2008, foi instituída a Semana da Música em Porto Feliz. O evento acontece todo ano no mês de novembro.

Fonte: Plano Diretor de Turismo, 2019

3. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA

3.1. Evolução da população

Buscou-se informações mais precisas sobre a população local, porém por dados secundários não foi possível, mesmo pelos setores do censo do IBGE, sendo que mesmo assim seriam dados muito antigos, datados de 2010. Nesse sentido, verificou-se as informações sobre a população do município de Porto Feliz-SP.

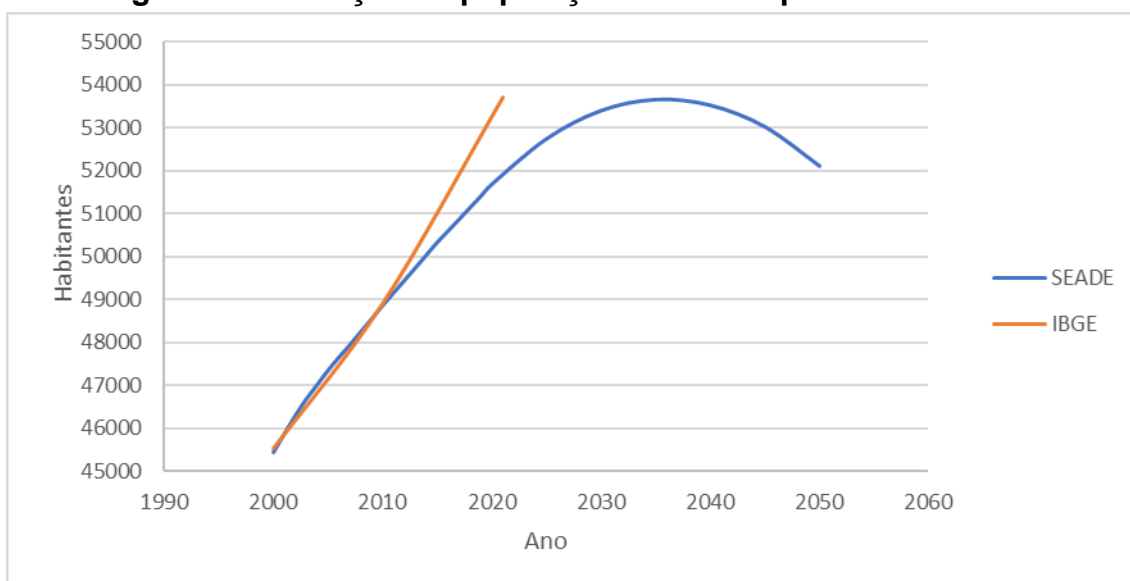
Segundo dados do IBGE (2022), o município de Porto Feliz apresentou, no Censo Demográfico de 2000, uma população de 45.514 habitantes e, em 2010, houve um aumento para 48.893 habitantes. O IBGE também fez uma projeção para o ano de 2021, que para o município, é de 53.698 habitantes. A densidade demográfica do ano de 2010 era de 87,83 hab/km².

Em contra partida, a Fundação SEADE (2022) indica que a população para os anos de 2000, 2010, 2020, 2030, 2040 e 2050 são respectivamente 45.424, 48.864, 51.697, 53.418, 53.542 e 52.121 habitantes. Além disso, indica que atualmente a densidade demográfica de 93,2 hab/km², e o grau de urbanização é de 87,4 %.

O comparativo da evolução da população é apresentado na Figura 3, a seguir. No qual pode-se observar a que as curvas praticamente se coincidem até o ano de 2010, porém há uma grande diferença entre as tendências, sendo que para o IBGE o crescimento é mais acentuando e com projeção de crescimento, enquanto que para a SEADE o crescimento não foi grande e com propensão de se estabilizar e diminuir com o passar dos anos.



Figura 3 – Evolução da população no município de Porto Feliz



Fonte: adaptado de IBGE (2022) e SEADE (2022).

Considerando a população urbana e rural tem-se a seguinte projeção de acordo com a SEADE (2022) (Quadro 4).

Quadro 4 – Projeção populacional até o ano de 2050 para Porto Feliz-SP

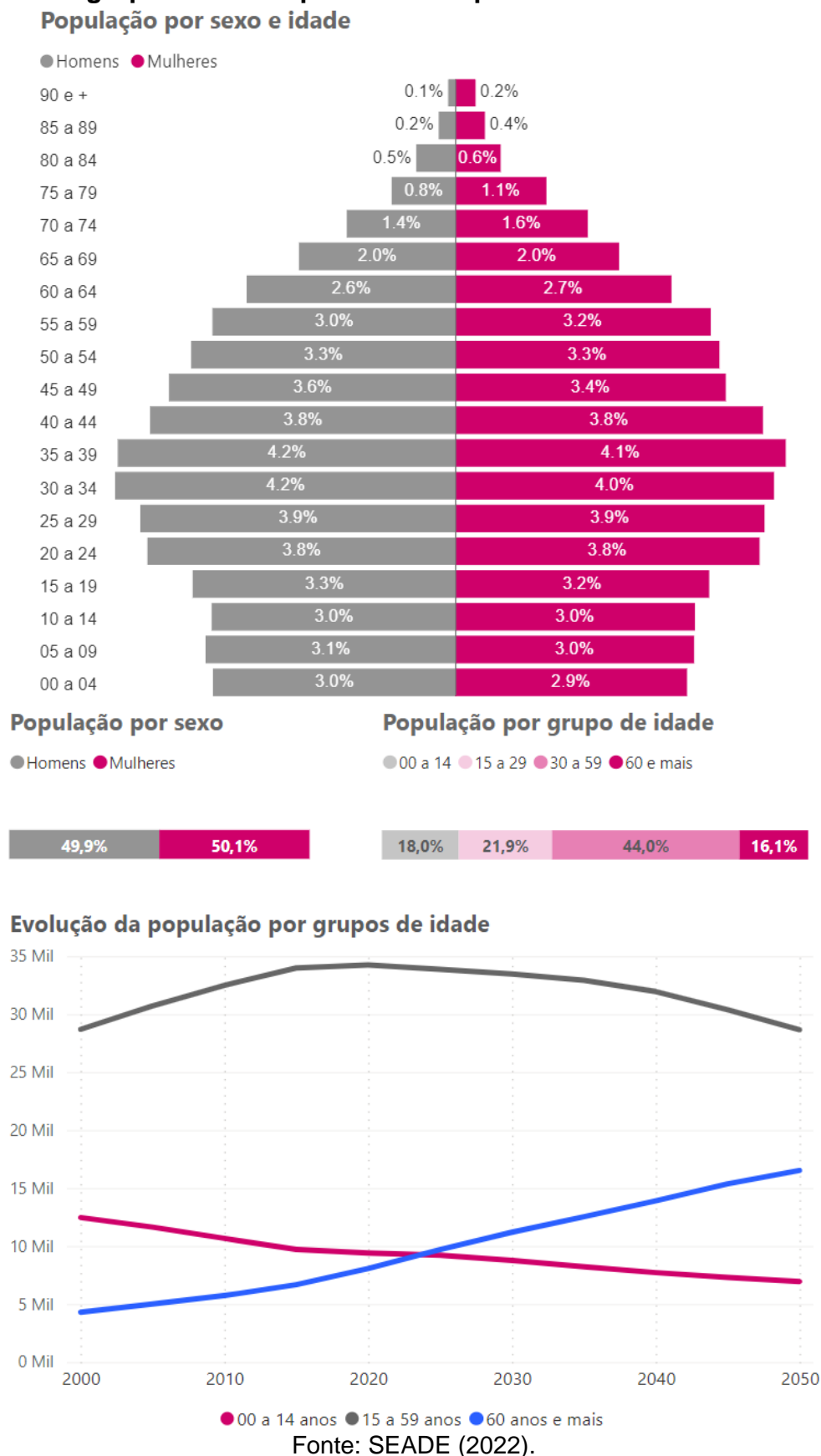
Ano	Urbana	Rural	Total
2025	46.628	6.130	52.758
2030	47.840	5.578	53.418
2035	48.639	5.037	53.676
2040	49.026	4.516	53.542
2045	49.015	4.023	53.038
2050	48.563	3.558	52.121

Fonte: SEADE (2022).

A seguir são apresentadas a pirâmide etária por gêneros e a projeção populacional de acordo com os grupos de idade (Figura 4), onde percebe-se a característica atual é de uma população de maioria masculina entre 30 e 39 anos, mas que em meados da década de 2020 a população idosa (acima de 60 anos) irá superar numericamente a população de crianças e pré-adolescentes (0-14 anos).



Figura 4 – Pirâmide etária por gêneros e a projeção populacional de acordo com os grupos de idade para o município de Porto Feliz-SP





3.2. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) tem como objetivo ser uma medida geral do desenvolvimento humano no município em questão. Porém, esse indicador não abrange todos os aspectos do desenvolvimento social, deixando de lado aspectos como democracia, participação, equidade, sustentabilidade, entre outros. O IDHM, então, é mantido por três pilares: longevidade, educação e renda do município (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2022). Os valores de IDHM podem se enquadrar em cinco faixas, que são apresentadas a seguir, no Quadro 5.

Quadro 5 – Faixas de classificação do IDHM

Valores	Classificação
0 – 0,499	Muito Baixo Desenvolvimento Humano
0,500 – 0,599	Baixo Desenvolvimento Humano
0,600 – 0,699	Médio Desenvolvimento Humano
0,700 – 0,799	Alto Desenvolvimento Humano
0,800 – 1	Muito Alto Desenvolvimento Humano

Fonte: Adaptado de Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2022).

Os dados do IDHM para o estado de São Paulo e para o município são apresentados no Quadro 6, a seguir.

Quadro 6 – Evolução do IDHM no estado de São Paulo

Ano	IDHM do estado de São Paulo	IDHM do município de Porto Feliz
1991	0,578	0,512
2000	0,702	0,646
2010	0,783	0,758

Fonte: Adaptado de Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2022).

O estado de São Paulo apresentou uma evolução do IDHM de Baixo Desenvolvimento Humano em 1991 (0,578), para Alto Desenvolvimento Humano em 2000 (0,702), chegando próximo de Muito Alto Desenvolvimento Humano em 2010 (0,783), porém ainda enquadrado como Alto Desenvolvimento Humano. Já o município teve uma evolução de Baixo Desenvolvimento Humano em 1991 (0,512) para Alto Desenvolvimento Humano em 2010 (0,758), pois em 2000 ainda foi um valor considerado médio (0,646). Comparando com o estado, o município apresenta valores abaixo do esperado: em 2010, Porto Feliz teve um IDHM de 0,758, enquanto o estado apresentou um valor de 0,783, mais próximo do Muito Alto Desenvolvimento Humano, segundo a classificação do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2022).



3.3. Índice de Gini

O Índice de Gini tem o objetivo de mensurar o grau de concentração de renda de uma localidade. Os valores variam de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de zero, maior a situação de igualdade, indicando, no caso de 0, que todos têm a mesma renda. Quanto mais próximo de 1, maior a desigualdade do local, isto é, poucas pessoas detêm a riqueza.

O estado de São Paulo obteve o valor de 0,56 para o Índice de Gini em 2010. Porto Feliz apresentou, para o mesmo ano, o valor de 0,45 (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. 2022). Isso mostra que o município apresenta uma situação de tendência ligeiramente mais equilibrada de igualdade quando comparado ao estado.

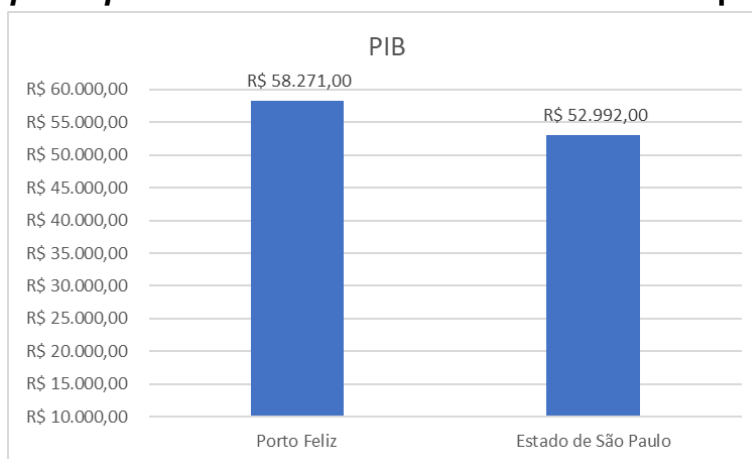
3.4. Aspectos econômicos

3.4.1. PIB per capita

O PIB *per capita* é o Produto Interno Bruto (valor anual) dividido pela quantidade de habitantes de um país, estado ou cidade. O PIB *per capita* é utilizado como indicador de riqueza, pois quanto mais rico é o local, maior o valor dividido por seus habitantes. Porém, o PIB *per capita* não considera a questão da desigualdade de renda, como é avaliado pelo Índice de Gini, podendo dar uma impressão de falsa riqueza.

A Figura 5 apresenta os valores do PIB per capita para o estado de São Paulo e para o município de Porto Feliz. O estado de São Paulo apresenta um valor de PIB per capita atual de R\$ 52.992,00 e Porto Feliz apresenta cerca de cinco mil reais a mais (R\$ 58.271,00).

Figura 5 – PIB *per capita* do estado de São Paulo e do município de Porto Feliz



Fonte: adaptado de SEADE (2022).



3.4.2. Emprego e Rendimento

A SEADE (2022) apresenta, por setores, informações referentes aos empregos e ao rendimento médio por empregos formais. Os dados para o estado de São Paulo e para o município de Porto Feliz são apresentados a seguir, no Quadro 7.

Quadro 7 – Emprego e rendimento no estado de São Paulo e no município de Porto Feliz, em 2019

Setor	Porto Feliz		Estado de São Paulo	
	Participação dos empregos formais (%)	Rendimento médio (em reais)	Participação dos empregos formais (%)	Rendimento médio (em reais)
Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura	10,22	R\$ 1.979,72	2,32	R\$ 2.085,74
Indústria	39,44	R\$ 3.670,78	17,20	R\$ 3.930,94
Construção	1,18	R\$ 4.125,83	4,20	R\$ 2.792,65
Comércio Atacadista e Varejista, e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas	14,91	R\$ 1.968,56	19,80	R\$ 2.683,51
Serviços	34,26	R\$ 2.728,60	56,48	R\$ 3.781,97
Total	100,00	R\$ 2.906,41	100	R\$ 3.510,79

Fonte: Adaptado de SEADE (2022).

Como pode ser observado no Quadro 7, Porto Feliz apresenta aproximadamente 40 % da fonte de empregos baseada pela indústria, seguido pelo no setor de serviços (34,26 %), comércio (14,91 %), agricultura e pecuária (10,22 %) e por fim, construção (1,18 %). Esses dados são bastante contrastantes aos apresentados no estado de São Paulo, afinal para o município a principal atividade quanto a participação nos empregos formais é a indústria com discrepância de aproximadamente 23 % maior que o estado de São Paulo. Outro destaque está no setor da Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura, com cerca de 8 pontos percentuais a mais que para o estado. Em contra partida o setor de serviços se encontra bem a baixo, em torno de 40% menor que para o estado.



3.5. Educação

O último Censo de 2010 indicou que a população do município de Porto Feliz-SP tem uma taxa de analfabetismo da população de 15 ano ou mais de 5,24 %, enquanto que 60,98 % da população entre 18 e 24 anos tinha pelo menos ensino médio completo.

A SEADE apresenta informações para o município de Porto Feliz-SP quanto o IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), Taxas de aprovação, reprovação e abandono além das participações percentuais das redes de ensino nas matrículas efetuadas no município. A Figura 6 apresenta algumas dessas informações.

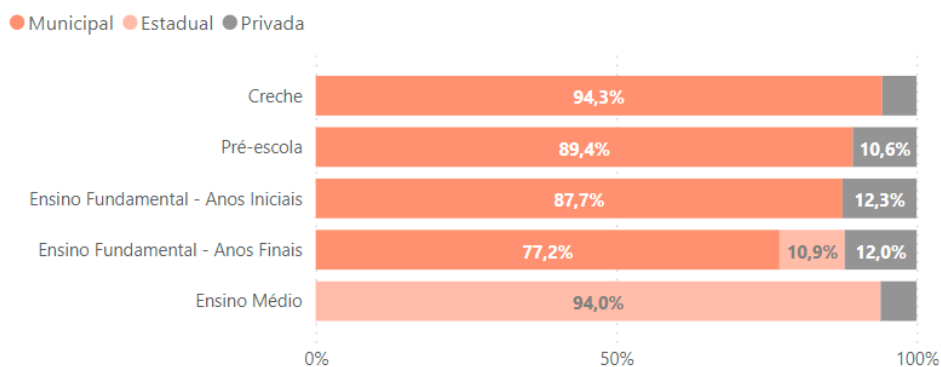
Figura 6 – Informações sobre a educação no município de Porto Feliz-SP



Taxas de aprovação, reprovação e abandono

Nível e rede de ensino	Taxa de aprovação	Taxa de reprovação	Taxa de abandono
Fundamental - anos iniciais			
Privada	99,80	0,20	0,00
Pública	100,00	0,00	0,00
Fundamental - anos finais			
Privada	99,40	0,60	0,00
Pública	100,00	0,00	0,00
Médio			
Privada	100,00	0,00	0,00
Pública	98,80	1,20	0,00

Matrículas por Rede de Ensino



Fonte: SEADE (2022).



4. TURISMO

Conforme indica o Plano Diretor de Turismo (2019), o Turismo Rural no município tem seu papel de importância, já que existe uma área rural rica em empreendimentos. Existem estabelecimentos tradicionais que contribuem de forma significativa no atendimento ao fluxo turístico existente na cidade. Vale frisar que neste segmento a iniciativa privada é forte e presente.

Dentro da APA tem-se destaque para o trabalho da Chica Thomazetto e da Fazenda Mumu. A Fazenda Mumu (Milk Menk) é um laticínio muito conhecido na região onde é possível conhecer a história do laticínio, que está em sua terceira geração de administradores e, também, entender o processo de produção no local.

O Plano Diretor de Turismo sugere a criação de um roteiro denominado “Cantinho do Interior”, sendo que o nome foi inspirado na canção do artista Emílio Fontana Filho, composta especialmente para a cidade.

Destaca-se que o passeio de aproximadamente 5h está inteiramente inserido na APA Avecuia:

1. Café da manhã na propriedade Chica Thomazetto / Adega do Zé Maria
2. Trilha em torno do Ribeirão Avecuia
3. Visita a antiga Olaria (Família Brasília)
4. Visita a fazenda de laticínio Mumu.

Além disso, foi possível identificar dentro da APA os seguintes locais turísticos:

- Resort do TITI
- Resort das Oliveiras
- Acampamento Maranata
- Haras Cisne Negro
- Park Hotel Porto Feliz – Clube
- Fazenda Santo Antonio - Lazer e Eventos
- Acampamento Feliz - Passeio Escolar – Acampamento
- Olaria São Thomé - Loja de artigos em cerâmica
- Pesqueiro Sítio Bela Vista
- Centro de Treinamento Desportivo Brasil.

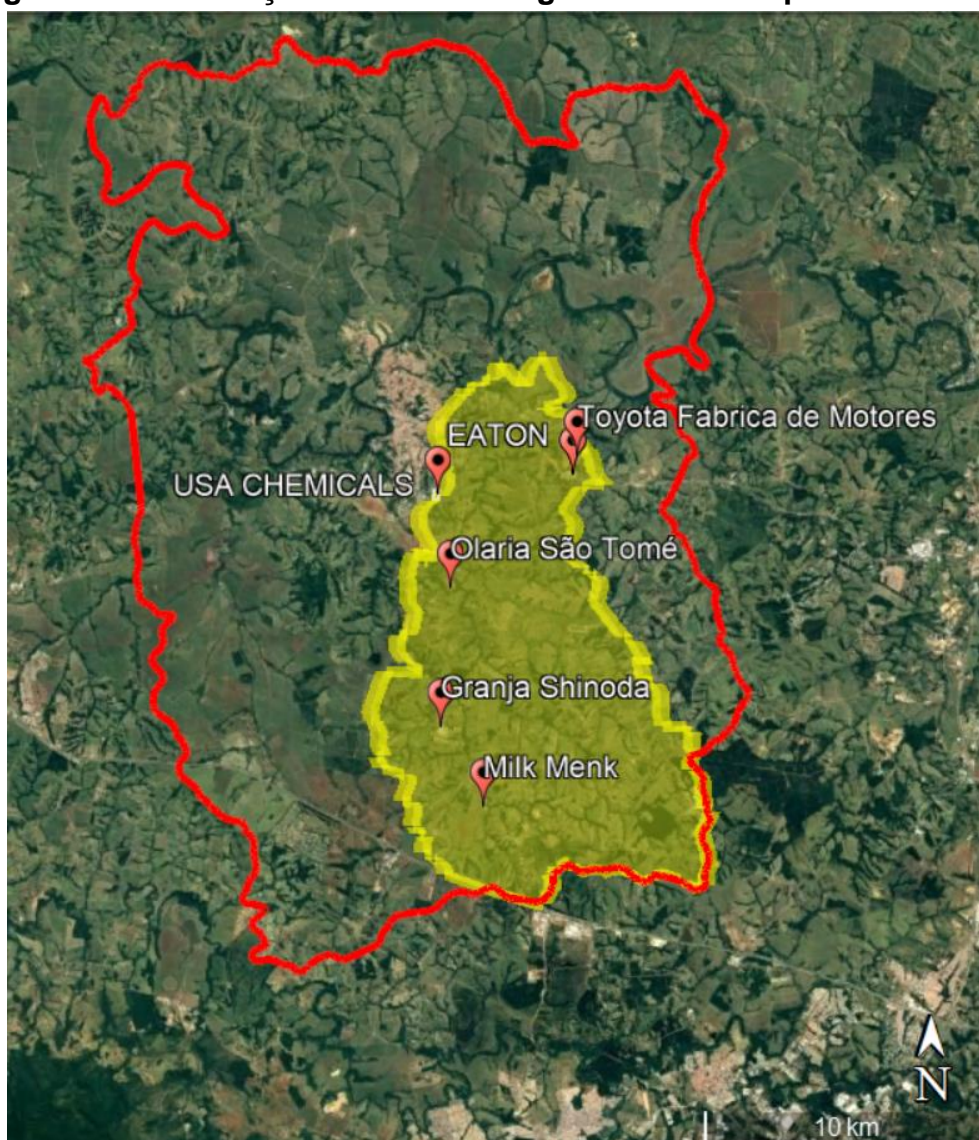


5. IMPACTOS AMBIENTAIS

5.1. Atividade geradoras de impactos

Foram identificadas diretamente algumas atividades que estão inseridas ou parcialmente inseridas na APA que já tiveram impactos ambientais negativos ou que podem impactar negativamente, principalmente no tocante aos recursos hídricos, sendo eles USA CHEMICALS (Vazamento); Laticínios Mumu; Toyota Fábrica de Motores; Eaton - Cooper Power Systems - Fabricante de eletrônicos; Cerâmica Giatex; Granja Shinoda; Extração de Argila San Thomé e a Área urbana Porto Feliz-SP (Figura 7).

Figura 7 – Localização de atividades geradoras de impacto ambientais



Fonte: Google Earth, 2020



Além disso, a área da APA destaca-se pela ocupação humana na forma de núcleos urbanos seja em condomínios, loteamentos ou assentamentos que podem impactar a APA tanto positivamente quanto negativamente. Desataca-se a necessidade quanto ao saneamento básico das áreas para garantir a não contaminação da água, solo e ar por efluentes domésticos, queima de resíduos, lixo das vias públicas, disposição irregular de resíduos, dentre outros.

Outra atividade com impactos significativos nos recursos hídricos está no tocante a atividade agropecuária, sendo que na região da APA destaca-se a produção de cana-de-açúcar e em seguida grande parcela do solo coberto por pastagens. Essas atividades podem gerar impactos negativos por aumentar sedimentos carregados aos cursos d'água devido a movimentação do solo na colheita da cana e a exposição por grandes períodos do solo; dificultar a infiltração por conta do pisoteamento do solo pelo gado que acarreta na compactação do solo. Por fim, existem outras culturas de hortaliças, grãos e frutas que impactam ao terem elevado consumo de água para irrigação, com grande destaque para a produção de uvas.

5.2. Instituições e ações ambientais e de desenvolvimento sustentável

5.2.1. Centro de Educação Ambiental (CEA)

O Centro de Educação Ambiental (CEA) está localizado no km 129 da Rodovia Marechal Rondon próximo ao Ribeirão Avecuia. É um local muito utilizado pela Diretoria de Meio Ambiente e Secretaria de Educação para promover atividades voltadas ao meio ambiente com temas sobre ecologia, áreas de preservação permanentes, mata ciliar, Ribeirão Avecuia, bacias hidrográficas, biodiversidade, queimadas, dentre outros, principalmente para alunos da rede municipal.

É uma importante instituição que tem ações que já auxiliam na proteção e preservação do Ribeirão Avecuia e sua APA e que poderá se intensificar e fortalecer dentro do presente Plano de Manejo.

5.2.2. Ecoar Florestal e LANXESS

Uma das iniciativas para o desenvolvimento rural em andamento da época da elaboração do Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (2009) era o Programa de Recuperação das Margens do Ribeirão Avecuia, trabalho em conjunto da Prefeitura



Municipal de Porto Feliz, ONG Ecoar Florestal e Ministério do Meio Ambiente, cujo objetivo foi a recuperação de 40 ha das margens do Ribeirão Avecuia em 24 meses, com intuito de beneficiar os produtores rurais e todos os habitantes do município que consomem da água, pois esse curso d'água é utilizado para abastecimento da cidade.

A empresa LANXESS, já desenvolveu diversos projetos em Porto Feliz como o Projeto Avecuia que apoiou o projeto supracitado de conservação de recursos hídricos às margens do Ribeirão Avecuia, com vistas a garantir a continuidade e a melhoria do programa. O apoio do projeto foi por meio de doações financeiras para a manutenção da equipe de mão de obra de plantio e das áreas de restauração florestal.

Mais recentemente a empresa desenvolveu o Programa Ciclo Verde que consistiu em uma seleção dentre as escolas do município de Porto Feliz para apoiar a implementação da escola modelo de sustentabilidade. Para tanto, as duas escolas finalistas apresentaram suas propostas, foi elaborado um documentário e, os cerca de 260 alunos das duas escolas realizaram visitas guiadas a locais relacionados aos temas trabalhados em educação ambiental. Por fim, foram realizadas diversas atividades como palestras e oficinas para pais de alunos e moradores do entorno da escola sobre captação de água por meio da construção de cisternas caseiras, com direito ao sorteio de um kit de cisterna entre os participantes.

Nesse sentido, conclui-se que a empresa Lanxess já desenvolve diversas atividades que impactam positivamente no Ribeirão Avecuia e sua APA, podendo ter relação intensificada a partir do presente Plano de Manejo.

5.2.3. Instituto Raquel Machado

O Instituto Raquel Machado, fundado pela dermatologista Raquel Machado, desenvolve projetos de proteção ambiental, principalmente relacionados à fauna silvestre brasileira. Em Porto Feliz, o instituto administra um mantenedor de animais silvestres, autorizado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), desde 2010.

Além do Projeto Manutenção do Mantenedor que atualmente abriga cerca de 126 animais silvestres, o instituto se destaca na parceria com o SOS Mata Atlântica com o Projeto Restauração ecológica de Mata Atlântica, no qual há cerca de 17,5 ha em recuperação e com a Educação Ambiental, Projeto VAMOS ABRIR AS GAIOLAS?, em parceria com o Projeto Arrastão, no qual o foco é inibir o tráfico de animais junto a jovens entre 12-17



anos. Ressalta-se, portanto, que esta instituição pode favorecer muito a manutenção da biodiversidade dentro da APA Avecuia.

5.2.4. Instituto Refloresta

Em Porto Feliz, o Instituto Refloresta tem atuado desde 1998, principalmente na Área de Proteção Ambiental do Ribeirão Avecuia. Mais recentemente, entre 2012 e 2016, desenvolveu o Projeto Mobilização para restauração florestal, que consistiu na mobilização e capacitação para a restauração de matas ciliares e teve como objetivo contribuir na restauração florestal de propriedades rurais, financiado com recursos do Fehidro.

Foram realizadas entrevistas com produtores rurais e diagnósticos das suas propriedades que resultaram na elaboração de 21 projetos técnicos de restauração florestal, totalizando cerca de 25 ha a serem restaurados. A partir desses projetos técnicos, o Refloresta tem mobilizado parcerias e recursos para efetivar a recuperação dessas áreas.

Um dos importantes produtos deste projeto foi a publicação “Subsídios para construção de políticas municipais de florestas“, pois se trata do resultado das experiências de atuação do Refloresta em Porto Feliz e tem como propósito, contribuir para construção de programas e políticas voltadas a restauração florestal no âmbito municipal.

Com isso, verifica-se que este instituto está atuando na APA Avecuia desde sua criação e, portanto, um agente de suma importância para o presente Plano de Manejo.

5.2.5. Centro de Experimentos Florestais - SOS Mata Atlântica

Apesar de não estar inserido na APA ou no município de Porto Feliz, o Centro de Experimentos Florestais SOS Mata Atlântica – HEINEKEN Brasil é uma fazenda localizada no município muito próximo, Itu-SP, na qual ficam as iniciativas de restauração florestal da Fundação SOS Mata Atlântica. Além disso, são realizadas ações de educação ambiental, pesquisa e capacitação técnica em parceria com universidades.

Destaca-se também pela capacidade de produção de mudas que chega ao valor anual de 750 mil mudas de 110 espécies nativas da Mata Atlântica e sua experiência de 12 anos. Esse centro se colocar como importante ator na recomposição da mata ciliar e reflorestamento de áreas da APA Avecuia.



ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO RIBEIRÃO AVECUIA PORTO FELIZ/SP

São Paulo, 05 de abril de 2022.

Responsáveis Técnicos

Eng.º Civil Gentil Balzan
Responsável Técnico
CREA - SP 0601512472

Tecn.º Marcio Lucio Gonzaga
Sócio Diretor
CREA - SP 0601315882



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/perfil/municipio/354060>. Acesso em: março de 2022.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE Cidades. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/porto-feliz/panorama>. Acesso em: março de 2022.
- INSTITUTO RAQUEL MACHADO. Projetos Porto Feliz. Disponível em: <https://institutoraquelmachado.org.br/projetos/porto-feliz/>. Acesso em: março de 2022.
- INSTITUTO REFLORESTA. Mobilização para restauração florestal em Porto Feliz. Disponível em: <https://www.refloresta.org.br/>. Acesso em: março de 2022.
- IPHAN. Cadastro e Banco de Portarias - Patrimônio Arqueológico. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/1697>. Acesso em: março de 2022.
- PORTO FELIZ (Município). Informações Turísticas. Disponível em: <https://www.portofeliz.sp.gov.br/turismo>. Acesso em: março de 2022.
- PORTO FELIZ (Município). Plano Diretor de Turismo. Porto Feliz, SP. 2019.
- PORTO FELIZ (Município). Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável. Porto Feliz, SP. 2009.
- SEADE – FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. Disponível em: <https://municipios.seade.gov.br/>. Acesso em: março de 2022.
- SIGEP - Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos. SÍTIOS PUBLICADOS. Disponível em: <http://sigep.cprm.gov.br/sitios.htm>. Acesso em: março de 2022.
- SOS MATA ATLÂNTICA. Centro de Experimentos Florestais </br> SOS Mata Atlântica - HEINEKEN Brasil. Disponível em: <https://www.sosma.org.br/iniciativas/centro-de-experimentos-florestais/>. Acesso em: março de 2022.



**ANEXO I
CD - ARQUIVO DIGITAL**



ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO RIBEIRÃO AVECUIA PORTO FELIZ/SP

X

X

TCA Soluções e Planejamento Ambiental Ltda - EPP

A TCA Soluções e Planejamento Ambiental Ltda - EPP, constituída em 03 de julho de 2008, tem como objetivo atender os Setores Públicos e Privados na Prestação de Serviços, Estudos, Pesquisas, Planejamento e Gerenciamento de Controle Ambiental, Estudos Topográficos, Geotécnicos, Hidrológicos, Projetos de Engenharia, Rodoviárias, Empreitada de Mão de Obra na Construção Civil, Consultoria de Movimento de Terra, Pavimentação, Irrigação, Recursos Hídricos e Saneamento.

A TCA dispõe de uma equipe de consultores independentes especializados nos diversos campos da Engenharia, Geologia e Ciências Ambientais, ao longo de vinte e sete anos de experiência técnica, já atuaram na direção, supervisão e coordenação de estudos e

projetos, tanto para indústria, como na área de planejamento territorial e grandes obras civis. Além dos serviços de empresas colegiadas que desempenham funções em áreas afins, como é o caso de estudos socioeconômicos e institucionais. Seu corpo técnico realiza os trabalhos por contratação direta, em regime de parceria ou por meio de convênios, de forma a atender amplo aspecto de demanda dos setores descritos nas suas áreas de atuação.

A Empresa é estruturada de maneira simples e direta. Gerenciada diretamente pelos seus sócios que dividem as funções administrativas e operacionais. Oferecemos autonomia e poder de decisão aos gestores dos projetos e incentivamos a formação de parcerias estratégicas.