

Região de Integração
Araguaia

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2024





RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2024

REGIÃO DE INTEGRAÇÃO ARAGUAIA

BELÉM - PARÁ

OUTUBRO/2025



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
GOVERNADOR DO ESTADO DO PARÁ
HELDER ZAHLUTH BARBALHO

VICE-GOVERNADORA DO ESTADO DO PARÁ
HANA GHASSAN TUMA



SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO SUPERIOR,
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA — SECTET
SECRETÁRIO
VICTOR ORENGEL DIAS



FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS — FAPESPA
DIRETOR-PRESIDENTE
MARCEL DO NASCIMENTO BOTELHO

DIRETOR CIENTÍFICO
DEYVISON ANDREY MEDRADO GONÇALVES

DIRETOR DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS E ANÁLISE CONJUNTURAL
MÁRCIO IVAN LOPES PONTE DE SOUZA

DIRETORA DE ESTATÍSTICA, TECNOLOGIA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO
ATYLIANA DO SOCORRO LEÃO DIAS DOS SANTOS

DIRETORA DE PESQUISAS E ESTUDOS AMBIENTAIS
LUZIANE CRAVO SILVA

DIRETOR ADMINISTRATIVO
JULIANO GOTARDO PANCIERI

DIRETOR DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E FINANÇAS
DIOCÉLIA DO SOCORRO PEREIRA NERY DA COSTA

DIRETOR DE OPERAÇÕES TÉCNICAS
NICOLAU SÁVIO DE OLIVEIRA FERRARI

EXPEDIENTE

PUBLICAÇÃO OFICIAL:

© 2025 FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS — FAPESPA.

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. É PERMITIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTA OBRA, DESDE QUE CITADA A FONTE E QUE NÃO SEJA PARA VENDA OU QUALQUER FIM COMERCIAL.

ELABORAÇÃO, EDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO:

FAPESPA

ENDEREÇO:

AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, N.º 670 – BELÉM-PA

BAIRRO: CAMPINA. CEP: 66.017-000

DISPONÍVEL EM:

WWW.FAPESPA.PA.GOV.BR

IMAGEM DE CAPA:

MAIARA DE OLIVEIRA CORDEIRO

DIRETORIA DE PESQUISAS E ESTUDOS AMBIENTAIS — DIPEA

LUZIANE CRAVO SILVA

COORDENAÇÃO DE ESTUDOS TERRITORIAIS — CET

MAIARA DE OLIVEIRA CORDEIRO

EQUIPE TÉCNICA

ANDRÉ AUGUSTO MONTEIRO DE BARROS

ELIAS KLEINGTON LEOCÁDIO RODRIGUES DA SILVA

ERLANA BRUNA SILVA DA SILVA

GELILZA SALAZAR COSTA

LANDARA SERRÃO MENDES

MAIARA DE OLIVEIRA CORDEIRO

YASMIM DA SILVA GUIMARÃES

PRODUÇÃO CARTOGRÁFICA

ELIAS KLEINGTON LEOCÁDIO RODRIGUES DA SILVA (DIPEA)

COLABORAÇÃO

DIRETORIA DE ESTATÍSTICA, TECNOLOGIA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO — DETGI

COORDENAÇÃO DE ESTATÍSTICA E DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO — CEDI

PAULO GILBERTO PINHEIRO GÓES (COORDENADOR)

GILSON PEREIRA PRATA (TÉCNICO EM ESTATÍSTICA)

RAYMUNDO NONNATO DA FROTA COSTA JÚNIOR (ANALISTA DE GESTÃO PÚBLICA)

REVISÃO TEXTUAL

JULIANA CARDOSO SALDANHA (ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO — ASCOM)

WAGNER SANTOS (ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO — ASCOM)

APRESENTAÇÃO

A Diretoria de Pesquisas e Estudos Ambientais (DIPEA), da Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA), por meio da Coordenadoria de Estudos Territoriais (CET), apresenta o Relatório de Sustentabilidade da Região de Integração Araguaia – 2024.

Este documento integra uma série de 12 relatórios correspondentes às Regiões de Integração (RIs) do estado do Pará e apresenta os resultados dos 26 indicadores de sustentabilidade aplicados aos 144 municípios paraenses, a partir da implantação do Painel da Sustentabilidade, em 2024.

A metodologia adotada foi o Barômetro da Sustentabilidade (BS), instrumento analítico que permite mensurar o nível de sustentabilidade municipal com base na combinação de duas dimensões principais: o Bem-Estar Humano (BEH) e o Bem-Estar do Ecossistema (BEE). Os indicadores utilizados foram organizados em temáticas alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), permitindo avaliar diferentes aspectos sociais, econômicos e ambientais.

O BS tem como base conceitual o modelo *Triple Bottom Line* (TBL) da sustentabilidade (Elkington, 1994), que compreende a integração entre desenvolvimento econômico, inclusão social e conservação ambiental. A equivalência entre essas dimensões fundamentou a construção de escalas de desempenho aplicadas à realidade territorial do estado.

Este instrumento tem caráter técnico-informacional e visa subsidiar o planejamento e o monitoramento territorial, contribuindo para a disseminação da cultura de avaliação de indicadores no estado.

A utilização contínua de ferramentas como o BS pode fortalecer o acompanhamento da evolução dos municípios paraenses em direção a parâmetros sustentáveis, a partir da ampliação da disponibilidade e da qualidade dos dados estatísticos e ambientais.

LUZIANE CRAVO SILVA
DIRETORA DE ESTUDOS E PESQUISAS AMBIENTAIS

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. REGIONALIZAÇÃO DO ESTADO DO PARÁ: ESTRUTURA E DINÂMICA DAS REGIÕES DE INTEGRAÇÃO 7	
2.1. REGIÃO DE INTEGRAÇÃO ARAGUAIA: CARACTERÍSTICAS E RELEVÂNCIA	9
2. 3. METODOLOGIA E INDICADORES	13
3.1. LEVANTAMENTO DE DADOS E DIVISÃO DOS INDICADORES	13
3.2. BEM-ESTAR HUMANO E BEM-ESTAR DO ECOSISTEMA	13
3.3. INDICADORES POR TEMÁTICAS	13
3.4. CONSTRUÇÃO DAS ESCALAS DE DESEMPENHO	14
3.5. SELEÇÃO, CÁLCULO E PARAMETRIZAÇÃO DOS INDICADORES	15
3.6. CONSTRUÇÃO DO GRÁFICO BIDIMENSIONAL	15
3.7. MAPEAMENTO DA SUSTENTABILIDADE	15
3. 4. RESULTADOS	16
4.1. SUSTENTABILIDADE MUNICIPAL	16
4.2. SUSTENTABILIDADE POR EIXOS (BEH E BEE)	16
4.3. RESULTADO GERAL DOS INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE	19
4.4. RESULTADOS DOS INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE EM ORDEM CRESCENTE (%)	22
4.5. MAPA DO BARÔMETRO DA SUSTENTABILIDADE MUNICIPAL	29
4. 5. CONCLUSÃO	31
5. 6. REFERÊNCIAS	32

1. INTRODUÇÃO

A sustentabilidade se tornou um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento das sociedades contemporâneas. Mais do que um conceito ambiental, ela engloba aspectos sociais, econômicos e culturais, propondo um modelo de vida e produção que garanta o bem-estar das gerações atuais sem comprometer os recursos necessários para as gerações futuras.

O desenvolvimento sustentável tem se consolidado como um objetivo estratégico para sociedades em busca de equilíbrio entre crescimento econômico, equidade social e preservação ambiental. Neste contexto, o Barômetro da Sustentabilidade (BS), uma metodologia desenvolvida por Prescott-Allen (1997) com o apoio da *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) e do *International Development Research Centre* (IDRC), surge como uma ferramenta para mensurar e avaliar o grau de sustentabilidade em diferentes escalas territoriais.

O Barômetro da Sustentabilidade é um método de análise bidimensional que avalia a sustentabilidade por meio de duas dimensões: o bem-estar humano (com temas socioeconômicos) e o bem-estar do ecossistema (com temas de meio ambiente). Cada dimensão apresenta temáticas cujos indicadores são categorizados, permitindo identificar o progresso de uma localidade em direção ao desenvolvimento sustentável. Essa abordagem facilita a compreensão das condições socioeconômicas e ambientais de forma integrada, fornecendo subsídios importantes para a formulação, monitoramento e avaliação de políticas públicas.

A presente análise concentra-se nos municípios da Região de Integração Araguaia, no estado do Pará, apresentando os principais resultados da aplicação do Barômetro da Sustentabilidade nesses municípios, destacando os avanços, desafios e áreas prioritárias para a formulação de políticas públicas mais eficazes. A análise está estruturada com base em indicadores que abrangem dimensões sociais, econômicas e ambientais, permitindo uma visão integrada do desenvolvimento sustentável na região.

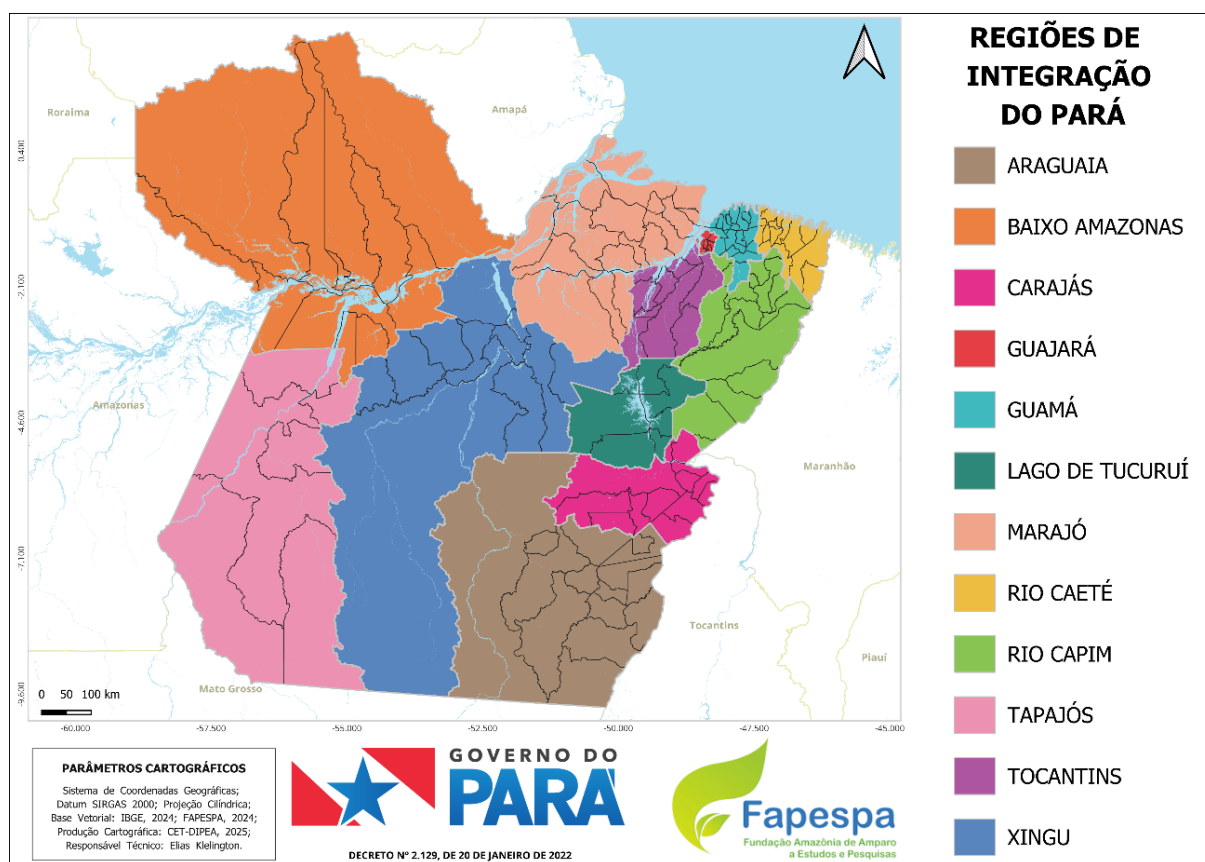
2. REGIONALIZAÇÃO DO ESTADO DO PARÁ: ESTRUTURA E DINÂMICA DAS REGIÕES DE INTEGRAÇÃO

O Pará, localizado na Região Norte do Brasil, é o segundo maior estado do país em extensão territorial, com, aproximadamente, 1,25 milhão de km² distribuídos em 144

municípios. Esta vastidão geográfica, associada à diversidade socioeconômica e ambiental, exige uma abordagem diferenciada para o planejamento e execução de políticas públicas.

Nesse contexto, foi adotada a regionalização do estado em Regiões de Integração (RIs) como estratégia para descentralizar a gestão, promover o desenvolvimento equilibrado e facilitar a formulação de políticas mais adequadas às realidades locais (FAPESPA, 2023a).

Figura 1 - Localização das Regiões de Integração (RI) do estado do Pará



Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

A regionalização do Pará foi consolidada com base em estudos do Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará (IDESP) e da Secretaria de Integração Regional (SEIR). A divisão do território em 12 RIs visa agrupar municípios com características socioeconômicas, culturais e ambientais semelhantes, criando um recorte territorial mais eficiente para o planejamento governamental (PARÁ, 2023).

As Regiões de Integração do Pará são: Guajará, Araguaia, Baixo Amazonas, Carajás, Guamá, Lago de Tucuruí, Marajó, Rio Caeté, Rio Capim, Tapajós, Tocantins e Xingu (Figura

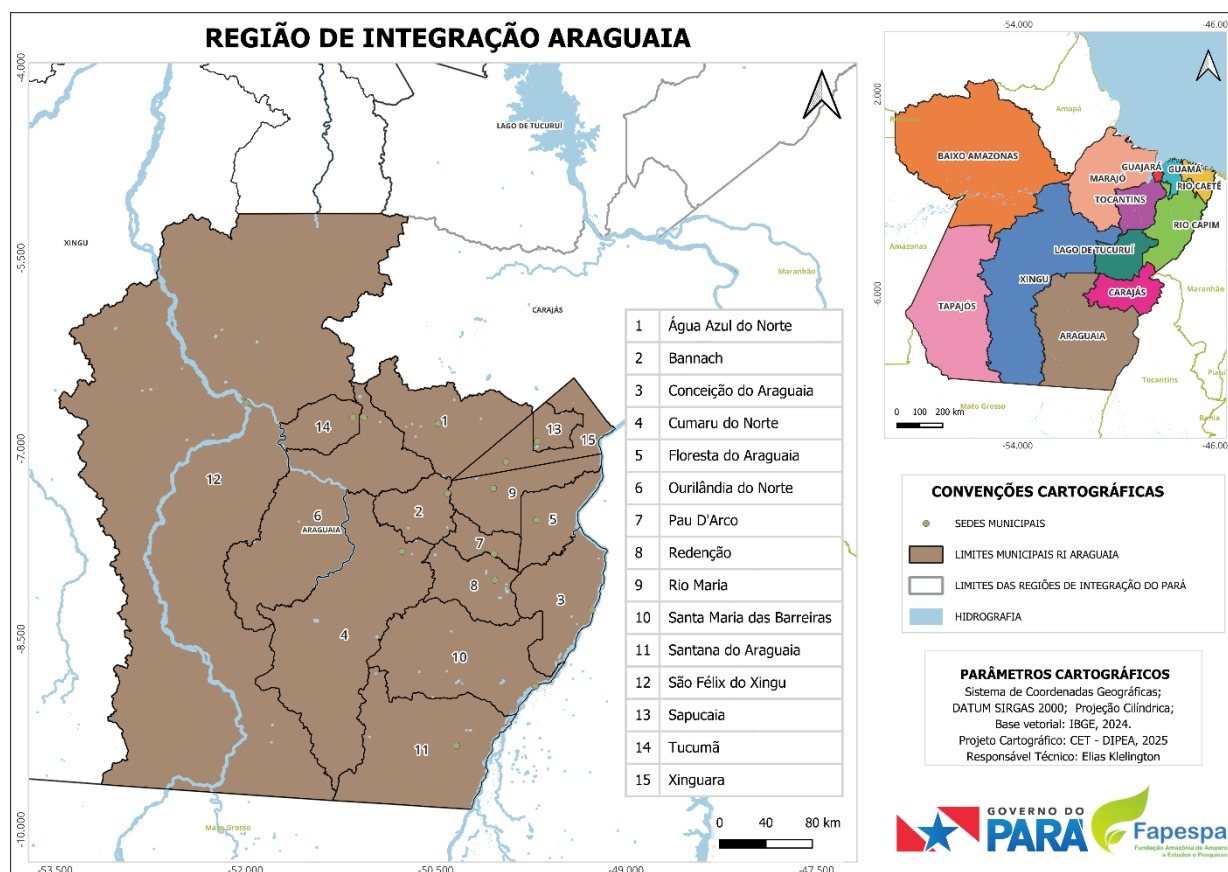
1). Cada região apresenta uma dinâmica específica, refletindo a diversidade geográfica, econômica e social do estado.

Pode-se entender território como a produção de toda e qualquer área delimitada por e a partir de relação de poder (RAFFESTIN, 1993; SOUZA, 2001). Neste caso, as RIs foram delimitadas para atender a esta demanda de planejamento.

2.1. Região de Integração Araguaia: Características e Relevância

A RI Araguaia (Figura 2) é uma das 12 regiões adotadas pelo governo estadual para fins de planejamento e desenvolvimento territorial. Essa região apresenta economia diversificada, com destaque para o setor de agropecuária, responsável por 47,4% do PIB regional, seguido por serviços (31,4%) e indústria (21,2%). (FAPESPA, 2023b).

Figura 2 - Localização dos municípios da Região de Integração Araguaia, 2024



Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

A RI Araguaia é a quarta em extensão territorial, com 174.174 km², representando 13,98% do território estadual, concentra 454.710 habitantes, o que corresponde a 5,60%

da população do estado, resultando na densidade demográfica de 2,61 hab./km² (FAPESPA, 2023a).

Tabela 1 – Área territorial, população e densidade demográfica das Regiões de Integração – 2024

RI	Área (km ²)	População (habitantes)	Densidade demográfica (hab./ km ²)
Araguaia	174.174,48	454.710	2,61
Baixo Amazonas	315.853,82	785.819	2,49
Carajás	44.729,35	763.106	17,06
Guajará	1.819,24	1.978.620	1.087,75
Guamá	11.524,93	658.986	57,17
Lago de Tucuruí	39.901,47	325.528	8,16
Marajó	106.661,98	591.064	5,54
Rio Caeté	16.665,52	493.001	29,58
Rio Capim	62.161,90	619.981	9,97
Tapajós	189.595,50	250.295	1,32
Tocantins	31.989,34	807.871	25,26
Xingu	250.793,17	392.044	1,56

Fonte: FAPESPA, 2024.

Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

A RI Araguaia é composta por 15 municípios (FAPESPA, 2024a; 2024c; 2024d):

- 1- Água Azul do Norte: se destaca na produção de milho e na criação de rebanho bovino, tambaqui e tambacu. Possui influenciados indígenas Mebêngôkre (Kayapó) da Terra Indígena Xinkrin do Caeté. A Feira Nova Canadá e o Sítio do Padre são as atrações culturais, além das águas que dão nome ao do município;
- 2- Bannach: teve produção de mandioca contínua e aumento na criação de galináceos. A Aldeia Krinu Kayapó faz parte do município e entre suas tradições culturais estão a Festa da Padroeira Santa Catarina de Sena e a Festa de São Cristóvão;
- 3- Conceição do Araguaia: o nome do município é uma homenagem à Nossa Senhora da Conceição, com a inclusão da palavra tupi “Araguaia”, que quer dizer “Rio do Vale dos Papagaios”. O Caldeirão Praia Clube, a Praia das Gaivotas e a ilha do Bode são parte da beleza natural do município. A economia teve avanço com a criação de rebanho bovino e intensa produção de soja;

- 4- Cumaru do Norte: a Festa do Agronegócio é um festejo tradicional da cidade que mostra a importância do setor e o avanço na produção de soja, rebanho bovino e de tambaqui. Possui a maior aldeia Kayapó da região (MENEZES, 2022);
- 5- Floresta do Araguaia: conhecida como “Capital do Abacaxi”, tem como principais eventos: o Festival do Abacaxi, a Cavalgada e a Pesca Esportiva. Teve incremento na produção de soja, na criação de rebanho bovino e de tambaqui;
- 6- Ourilândia do Norte: tem como beleza natural as Serras Onça e Puma. A cultura tem influência dos indígenas Kayapó e o Desafio Cidade das Pedras atrai turistas e moradores para competir na região. A economia teve incremento na produção de milho, na criação de rebanho bovino e tambacu;
- 7- Pau D'Arco: possui a Terra Indígena Las Casas, compondo cerca de 11% do seu território. Produz soja e intensa criação de tambaqui. A Cavalgada é uma das atrações turísticas do município;
- 8- Redenção: teve avanço na produção de soja e mandioca, bem como na criação de rebanho bovino e tambacu. A Serrinha, o Horto Florestal e o Parque Ambiental de Redenção são belezas naturais que atraem turistas para o município.
- 9- Rio Maria: houve a retomada da Feira de Exposição Agropecuária Rio Maria (Expo Sul), evento que apresenta a produção de soja e do rebanho bovino local. Entre as atrações da região estão o Veraneio da Praia do Rio Maria e a Cachoeira Pirakal;
- 10- Santa Maria das Barreiras: tem forte influência indígena, com a presença do povo Karajá, da Aldeia Indígena Maranduba. O encontro dos rios Inajá e Preto, a Praia da Onça e a Praia do Piu são grandes atrativos da cidade, que possui economia pecuária, baseada no rebanho bovino e criação de tambaqui;
- 11- Santana do Araguaia: é líder em exportação na RI, apresentando 33,3% da fatia regional, com base na soja e no milho, destacando a cidade na EXPOASA, exposição agropecuária local. Outros eventos de destaque do município são o Veraneio da Praia do Boto, o Círio de Nazaré em Barreira do Campo, a Festa de São Francisco de Assis e o Carnaval de Santana do Araguaia;
- 12- São Félix do Xingu: na pecuária, destaca-se a criação de rebanho bovino e de tambaqui. A cidade possui belas praias e opções de lazer como a visita à Terra Indígena Kayapó, passeios de moto aquática pela Eco Jet Tour e a Exposição Agropecuária de São Félix do Xingu;

- 13-Sapucaia: tem intensa produção de mandioca, havendo aumento considerável na criação de rebanho bovino e tambaqui. Os eventos de destaque da cidade são o seu aniversário, a Sapucaia na Folia e a Cavalgada Ruralista;
- 14-Tucumã: a Serra do Quiabo Tucumã, a Feira de Exposição Agropecuária de Tucumã e Ourilândia (EXPOTUOR) e a Estação Conhecimento são locais para visitação e turismo local. A economia tem base pecuária, com aumento na cria o de rebanho bovino, tilápia e tambacu;
- 15-Xinguara: na Agropecuária, a produ o de mandioca manteve o seu percentual, com um aumento na produ o de tambaqui e tambacu. Entre os atrativos da cidade estão as suas famosas cachoeiras e eventos como a Feira Agropecuária de Xinguara — FAX e o Circuito de Ciclismo MTB.

2. 3. METODOLOGIA E INDICADORES

O estudo do BS 2024 da RI Araguaia seguiu um processo estruturado com as principais etapas, a seguir.

3.1. Levantamento de dados e divisão dos indicadores

Os dados foram coletados nas esferas nacional, estadual e municipal, por meio de pesquisa documental e exploratória, além de consultas a diversas instituições e órgãos oficiais, dentre eles: **IBGE** (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), **DATASUS** (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde), **INEP** (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira), **INPE** (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), **SEMAS** (Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará) e **SEGUP** (Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social do Pará).

Para a avaliação da sustentabilidade, foram escolhidos 26 indicadores, em sua maioria, ligados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e considerados mais sensíveis às ações imediatas do Estado. Estes indicadores estão organizados em dois eixos: Bem-Estar Humano (BEH) e Bem-Estar do Ecossistema (BEE), e classificados em nove temáticas.

3.2. Bem-Estar Humano e Bem-Estar do Ecossistema

O **Bem-Estar Humano** está organizado em **cinco temas**: Saúde e população; Riqueza; Conhecimento e cultura; Comunidade; e Equidade. Enquanto isso, o **Bem-Estar do Ecossistema** está organizado em **quatro temáticas**: Terra; Água; Ar; e Utilização de recursos naturais.

3.3. Indicadores por temáticas

As nove temáticas possuem seus indicadores organizados conforme o Quadro 1.

Quadro 1 - Lista de indicadores, por temática, selecionados para o Barômetro da Sustentabilidade Municipal - 2024

Temática	Indicador
Saúde e população	Mortalidade na infância Mortalidade materna Número de médicos Leitos hospitalares Gravidez na infância e adolescência
Riqueza	Extrema pobreza Taxa de atividade Trabalho infantil PIB (per capita) Renda (per capita)
Conhecimento e cultura	Analfabetismo IDEB (séries iniciais) IDEB (séries finais) Abandono escolar no Ensino Fundamental Abandono escolar no Ensino Médio Acesso à internet
Comunidade	Roubos Homicídios Acesso à energia elétrica
Equidade	Índice de Gini
Terra	Cadastro Ambiental Rural Desmatamento
Água	População em domicílios com água encanada População em domicílios com banheiro e água encanada
Ar	Focos de calor
Utilização de recursos naturais	Coleta de lixo

Fonte: FAPESPA, 2024.

Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

3.4. Construção das escalas de desempenho

Para cada indicador, foram definidas escalas de desempenho baseadas em referências nacionais e internacionais, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU e estudos anteriores. Os níveis de sustentabilidade foram categorizados em cinco faixas:

- **Sustentável:** 81-100
- **Potencialmente sustentável:** 61-80
- **Intermediário:** 41-60
- **Potencialmente insustentável:** 21-40
- **Insustentável:** 0-20

3.5. Seleção, Cálculo e Parametrização dos Indicadores

A seleção dos indicadores seguiu as metodologias de Prescott-Allen (1995; 2001) e Kronemberger et al. (2004), além das versões anteriores do BS (FAPESPA, 2019; 2020; 2021; 2022; 2023).

Os valores dos indicadores foram convertidos para a **Escala do Barômetro da Sustentabilidade (EBS)**, permitindo a comparação entre diferentes dimensões. A média dos indicadores foi calculada para cada temática e dimensão, resultando na classificação geral do município.

Os dados foram coletados no mês de agosto de 2024 e, posteriormente, passaram por análise e tratamento. Na etapa seguinte, foi realizada a parametrização dos dados, que consistiu na conversão dos indicadores para a escala de desempenho do BS de cada município, gerando o nível de sustentabilidade destes indicadores. Posteriormente, foram geradas a média das temáticas, as médias das dimensões e, por fim, o nível de sustentabilidade municipal. Já a periodicidade varia de acordo com a disponibilização dos dados na fonte.

3.6. Construção do gráfico bidimensional

É possível obter o nível de sustentabilidade do **Bem-Estar Humano (BEH)** e do **Bem-Estar do Ecossistema (BEE)** por intermédio da média das temáticas e da média das dimensões. Por meio da intercessão das médias do BEH e do BEE, obtém-se o nível de sustentabilidade municipal. Esses resultados são representados em um **gráfico bidimensional**, onde o **eixo X** representa o **BEH** e o **eixo Y**, o **BEE**.

3.7. Mapeamento da sustentabilidade

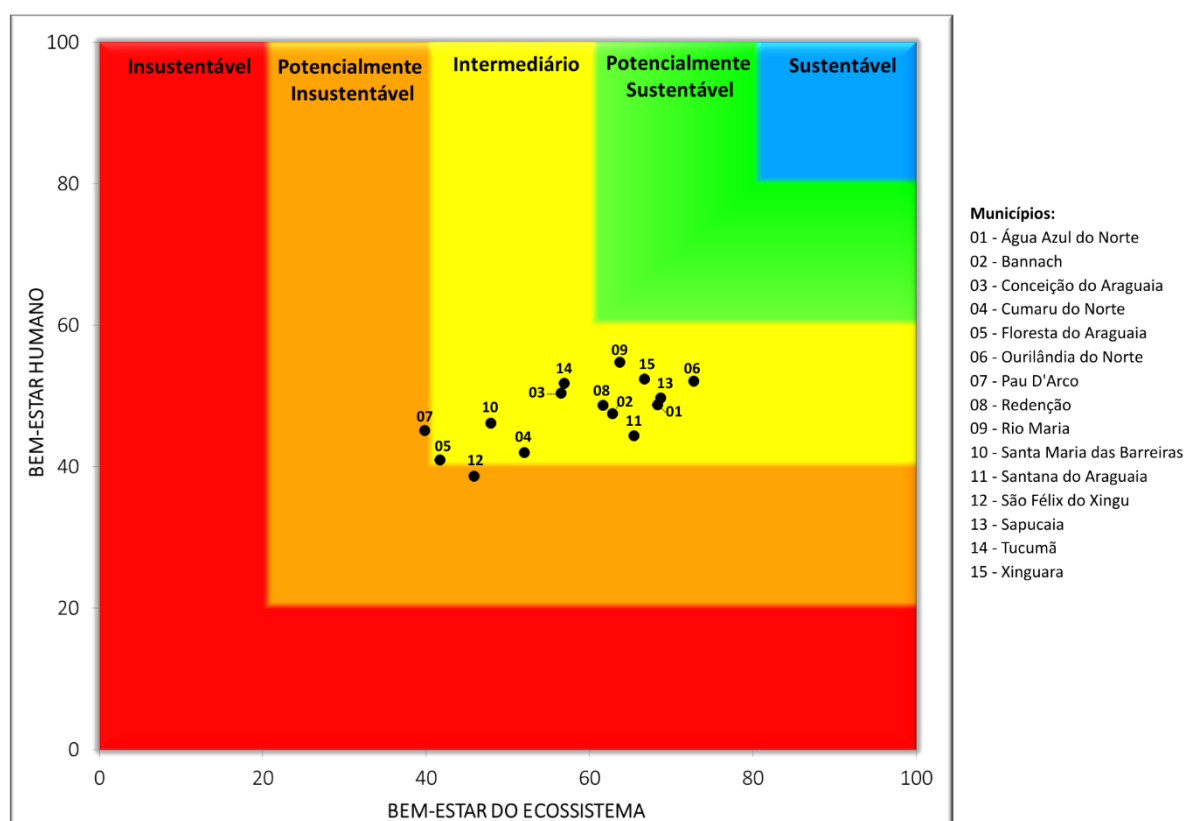
Também foi construído o mapeamento da sustentabilidade de cada RI, sendo necessário mencionar que cada uma delas possui características próprias, o que as transformam em territórios singulares, ainda que apresentem características naturais e sociais semelhantes, tais como estruturas paisagísticas, integrações econômicas, dentre outras.

3. 4. RESULTADOS

4.1. Sustentabilidade Municipal

A partir dos resultados obtidos por meio da interseção das médias do BEH e do BEE, verificou-se que, dos 15 municípios da RI Araguaia, 13 (86,67%) apresentaram nível de sustentabilidade intermediário e dois municípios (13,33%) apresentaram nível potencialmente insustentável. Esse resultado pode ser observado no gráfico bidimensional (Figura 3) e no mapeamento da sustentabilidade municipal (Figura 21).

Figura 3 - Gráfico bidimensional do Barômetro da Sustentabilidade dos municípios da Região de Integração Araguaia, 2024

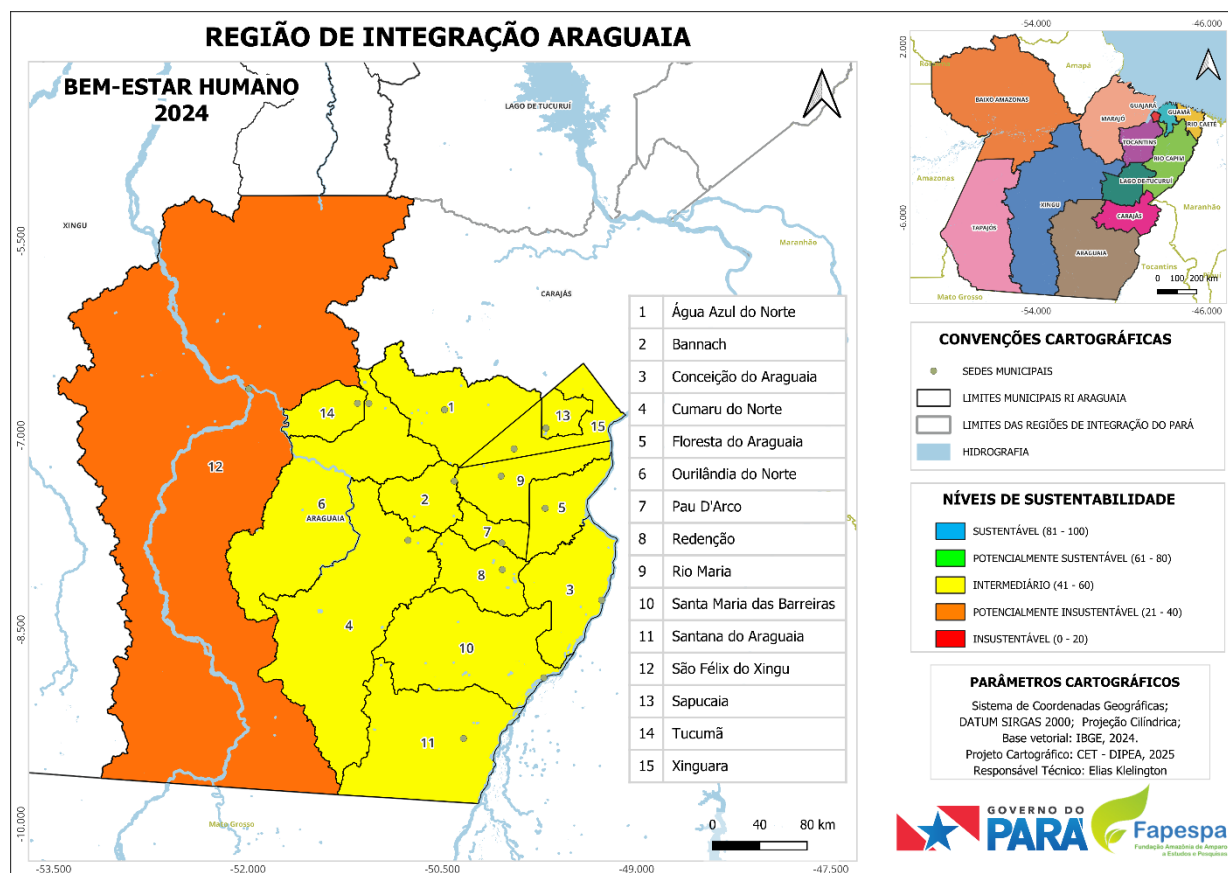


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

4.2. Sustentabilidade por Eixos (BEH e BEE)

De acordo com os resultados da sustentabilidade do BEH (Figura 4), 14 municípios (93,33%) da RI Araguaia apresentaram nível de sustentabilidade intermediário e o município São Félix do Xingu, apresentou nível potencialmente insustentável.

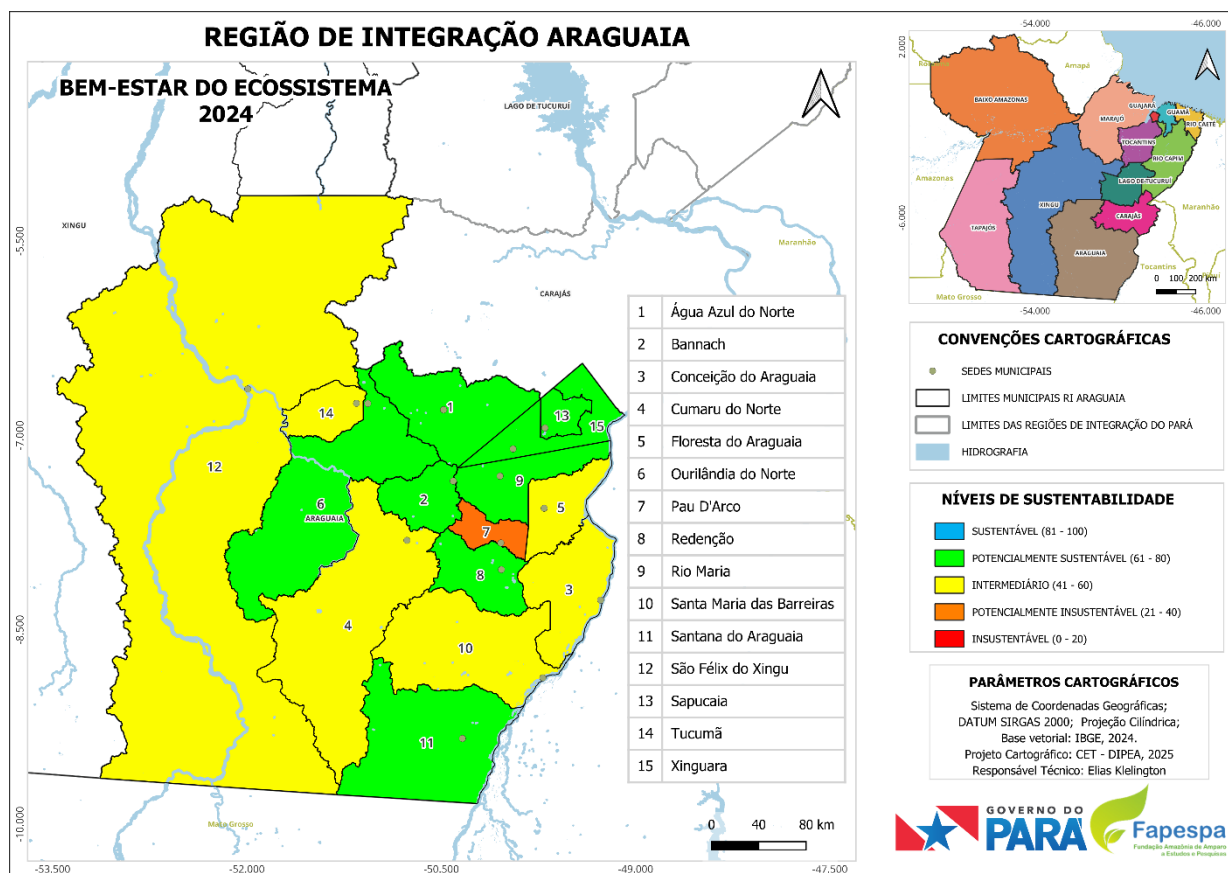
Figura 4 - Localização dos municípios da Região de Integração Araguaia na Escala do Barômetro da Sustentabilidade quanto ao Bem-Estar Humano, 2024



Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

E no BEE (Figura 5), oito municípios (53,33%) da RI foram classificados com nível potencialmente sustentável; seis municípios (40%), com nível intermediário; e um município (Pau D'Arco) foi classificado com nível potencialmente insustentável.

Figura 5 - Localização dos municípios da Região de Integração Araguaia na Escala do Barômetro da Sustentabilidade quanto ao Bem-Estar do Ecossistema, 2024



Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

Por sua vez, a análise dos indicadores de sustentabilidade do BEE revela maior pluralidade de resultados, demonstrando que, apesar das características semelhantes entre os municípios de cada RI, eles podem apresentar resultados diversificados, conforme o mapeamento da Figura 5.

4.3. Resultado Geral dos Indicadores de Sustentabilidade

Os Quadros 2, 3 e 4 apresentam o resultado da sustentabilidade de cada indicador, por município.

Quadro 2 - Nível de sustentabilidade dos indicadores dos municípios da Região de Integração Araguaia, 2024.

Indicador		Água Azul do Norte	Bannach	Conceição do Araguaia	Cumaru do Norte	Floresta do Araguaia
1	Mortalidade na infância					
2	Mortalidade materna					
3	Número de médicos					
4	Leitos hospitalares					
5	Gravidez na infância e adolescência					
6	Extrema pobreza					
7	Taxa de atividade					
8	Trabalho infantil					
9	PIB (per capita)					
10	Renda (per capita)					
11	Analfabetismo					
12	IDEB (séries iniciais)		-			
13	IDEB (séries finais)					
14	Abandono escolar no ensino fundamental					
15	Abandono escolar no ensino médio					
16	Acesso à internet					
17	Roubos					
18	Homicídio					
19	Acesso à energia elétrica					
20	Índice de Gini					
21	Cadastro Ambiental Rural					
22	Desmatamento					
23	População em domicílios com água encanada					
24	População em domicílios com banheiro e água encanada					
25	Focos de calor					
26	Coleta de lixo					

Fonte: FAPESPA, 2024.

Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

Quadro 3 - Nível de sustentabilidade dos indicadores dos municípios da Região de Integração Araguaia, 2024
(Continuação).

Indicador		Ourilândia do Norte	Pau D'Arco	Redenção	Rio Maria	Santa Maria das Barreiras
1	Mortalidade na infância					
2	Mortalidade materna					
3	Número de médicos					
4	Leitos hospitalares					
5	Gravidez na infância e adolescência					
6	Extrema pobreza					
7	Taxa de atividade					
8	Trabalho infantil					
9	PIB (per capita)					
10	Renda (per capita)					
11	Analfabetismo					
12	IDEB (séries iniciais)					
13	IDEB (séries finais)					-
14	Abandono escolar no ensino fundamental					
15	Abandono escolar no ensino médio					
16	Acesso à internet					
17	Roubos					
18	Homicídio					
19	Acesso à energia elétrica					
20	Índice de Gini					
21	Cadastro Ambiental Rural					
22	Desmatamento					
23	População em domicílios com água encanada					
24	População em domicílios com banheiro e água encanada					
25	Focos de calor					
26	Coleta de lixo					

Fonte: FAPESPA, 2024.

Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

Quadro 4 - Nível de sustentabilidade dos indicadores dos municípios da Região de Integração Araguaia, 2024
(Continuação).

Indicador		Santana do Araguaia	São Félix do Xingu	Sapucaia	Tucumã	Xinguara
1	Mortalidade na infância					
2	Mortalidade materna					
3	Número de médicos					
4	Leitos hospitalares					
5	Gravidez na infância e adolescência					
6	Extrema pobreza					
7	Taxa de atividade					
8	Trabalho infantil					
9	PIB (per capita)					
10	Renda (per capita)					
11	Analfabetismo					
12	IDEB (séries iniciais)					
13	IDEB (séries finais)					
14	Abandono escolar no ensino fundamental					
15	Abandono escolar no ensino médio					
16	Acesso à internet					
17	Roubos					
18	Homicídio					
19	Acesso à energia elétrica					
20	Índice de Gini					
21	Cadastro Ambiental Rural					
22	Desmatamento					
23	População em domicílios com água encanada					
24	População em domicílios com banheiro e água encanada					
25	Focos de calor					
26	Coleta de lixo					

Fonte: FAPESPA, 2024.

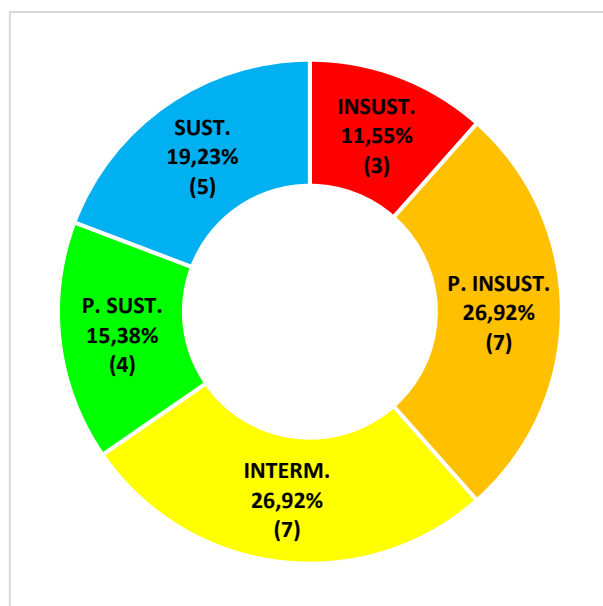
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

4.4. Resultados dos Indicadores de Sustentabilidade em ordem crescente (%)

1 - Água Azul do Norte

Os indicadores de sustentabilidade de Água Azul do Norte foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 26,92% apresentaram nível intermediário; 26,92%, potencialmente insustentável; 19,23%, sustentável; 15,38%, potencialmente sustentável; e 11,55%, insustentável (Figura 6).

Figura 6 - Sustentabilidade de Água Azul do Norte

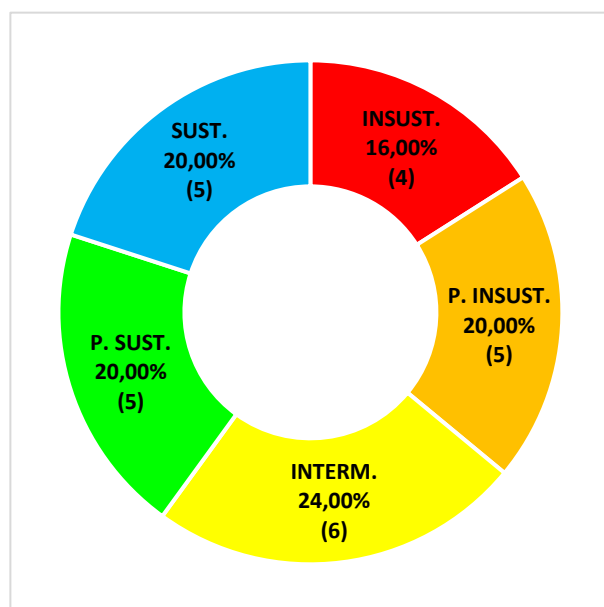


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

2 - Bannach

Os indicadores de sustentabilidade de Bannach foram classificados da seguinte forma: dos 25 indicadores, 24,00% apresentaram nível intermediário; 20%, sustentável; 20%, potencialmente sustentável; 20%, potencialmente insustentável; e 16,00%, insustentável (Figura 7).

Figura 7 - Sustentabilidade de Bannach

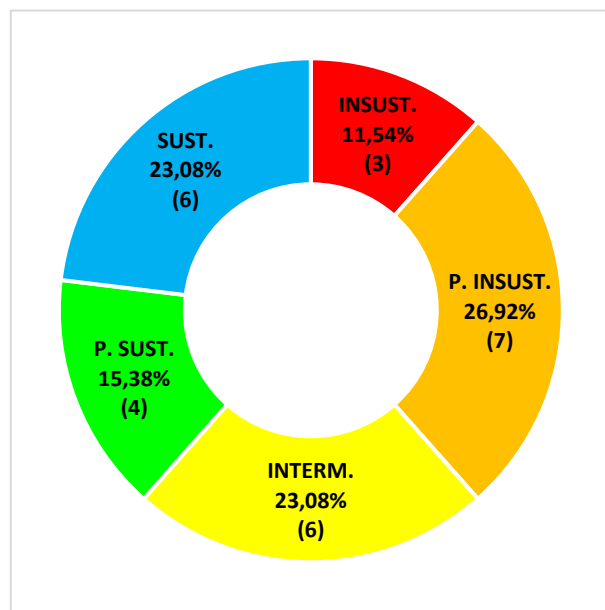


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

3 - Conceição do Araguaia

Os indicadores de sustentabilidade de Conceição do Araguaia foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 26,92% apresentaram nível potencialmente insustentável; 23,08%, sustentável; 23,08%, intermediário; 15,38%, potencialmente sustentável; e 11,54%, insustentável (Figura 8).

Figura 8 - Sustentabilidade de Conceição do Araguaia

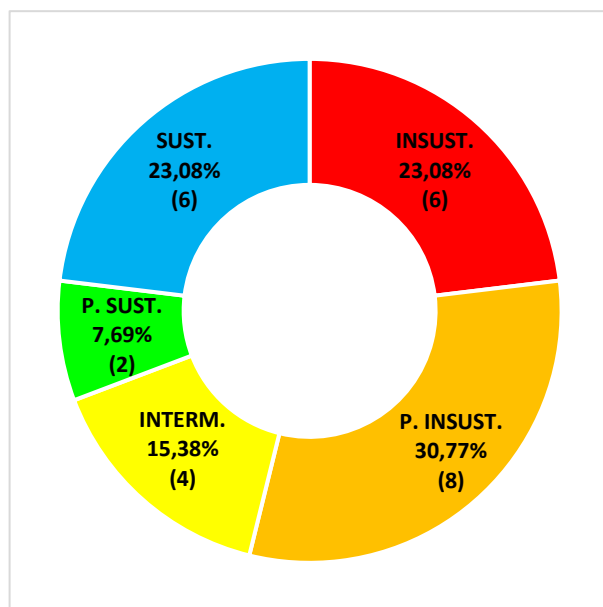


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

4 - Cumaru do Norte

Os indicadores de sustentabilidade de Cumaru do Norte foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 30,77% apresentaram nível potencialmente insustentável; 23,08%, sustentável; 23,08%, insustentável; 15,38%, intermediário; e 7,69%, potencialmente sustentável (Figura 9).

Figura 9 - Sustentabilidade de Cumaru do Norte

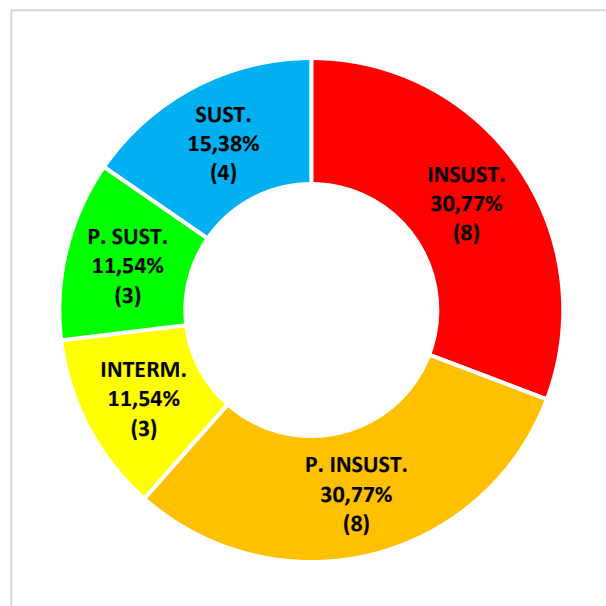


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

5 - Floresta do Araguaia

Os indicadores de sustentabilidade de Floresta do Araguaia foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 30,77% apresentaram nível potencialmente insustentável; 30,77%, insustentável; 15,38%, sustentável; 11,54%, potencialmente sustentável; e 11,54%, intermediário (Figura 10).

Figura 10 - Sustentabilidade de Floresta do Araguaia

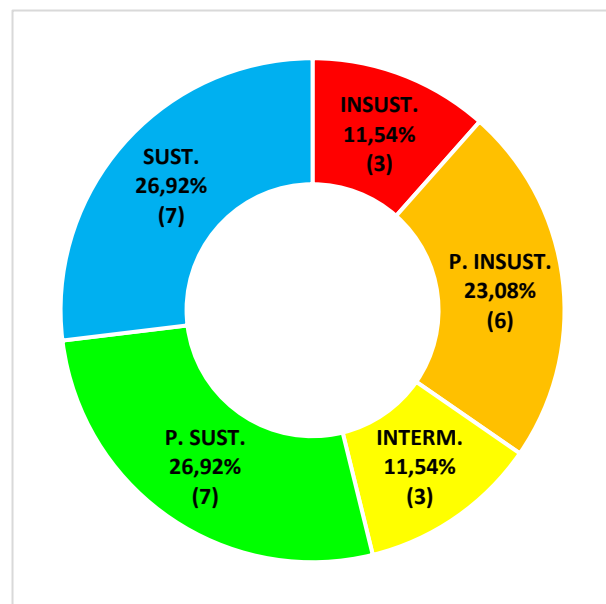


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

6 - Ourilândia do Norte

Os indicadores de sustentabilidade de Ourilândia do Norte foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 26,92% apresentaram nível sustentável; 26,92%, potencialmente sustentável; 23,08%, potencialmente insustentável; 11,54%, intermediário; e 11,54%, insustentável (Figura 11).

Figura 11 - Sustentabilidade de Ourilândia do Norte

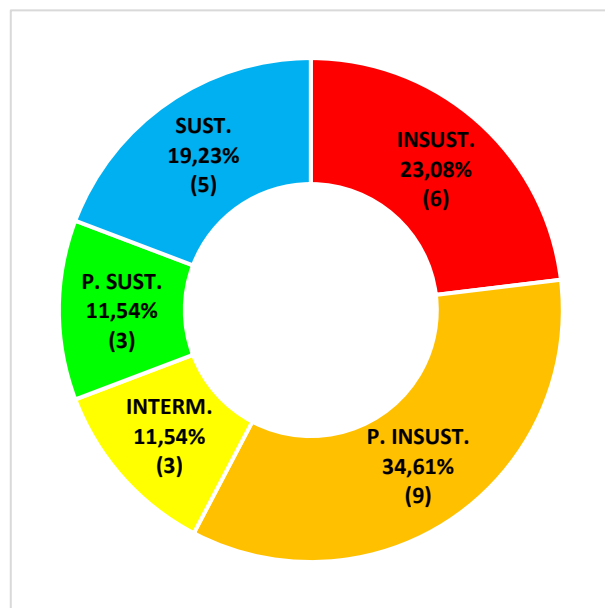


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

7 - Pau D'Arco

Os indicadores de sustentabilidade de Pau D'Arco foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 34,61% apresentaram nível potencialmente insustentável; 23,08%, insustentável; 19,23%, sustentável; 11,54%, potencialmente sustentável; e 11,54%, intermediário (Figura 12).

Figura 12 - Sustentabilidade de Pau D'Arco

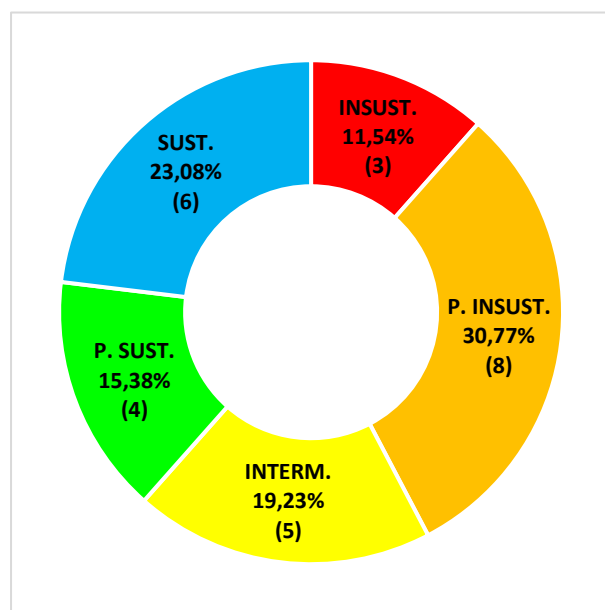


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

8 - Redenção

Os indicadores de sustentabilidade de Redenção foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 30,77% apresentaram nível potencialmente insustentável; 23,08%, sustentável; 19,23%, intermediário; 15,38%, potencialmente sustentável; e 11,54%, insustentável (Figura 13).

Figura 13 - Sustentabilidade de Redenção

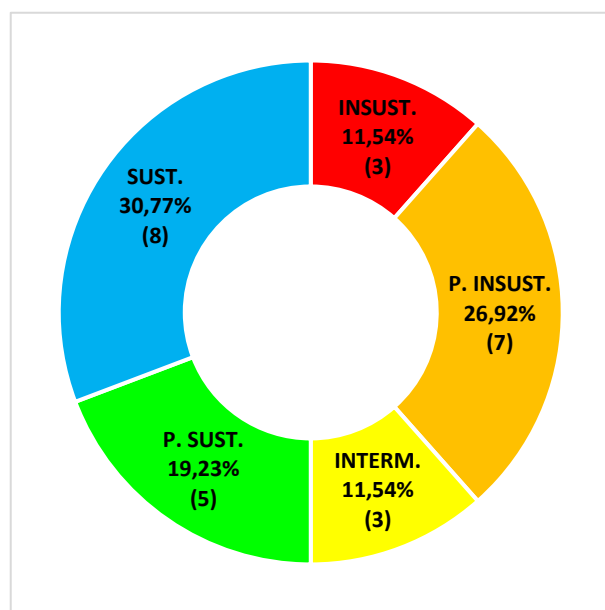


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

9 - Rio Maria

Os indicadores de sustentabilidade de Rio Maria foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 30,77% apresentaram nível sustentável; 26,92%, potencialmente insustentável; 19,23%, potencialmente sustentável; 11,54%, intermediário; e 11,54%, insustentável (Figura 14).

Figura 14 - Sustentabilidade de Rio Maria

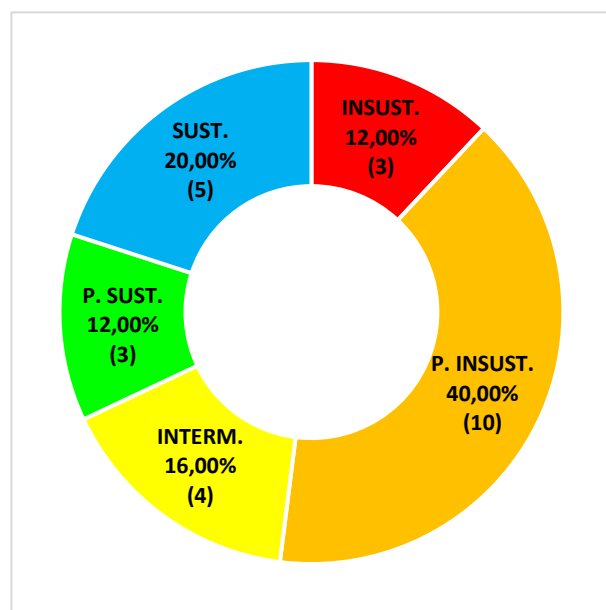


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

10 - Santa Maria das Barreiras

Os indicadores de sustentabilidade de Santa Maria das Barreiras foram classificados da seguinte forma: dos 25 indicadores, 40% apresentaram nível potencialmente insustentável; 20%, sustentável; 16,00%, intermediário; 12,00%, potencialmente sustentável; e 12,00%, insustentável (Figura 15).

Figura 15 - Sustentabilidade de Santa Maria das Barreiras

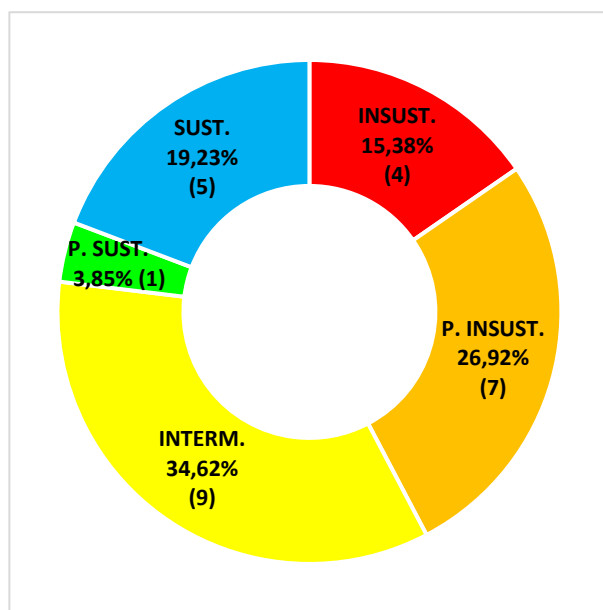


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

11 - Santana do Araguaia

Os indicadores de sustentabilidade de Santana do Araguaia foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 34,62% apresentaram nível intermediário; 26,92%, potencialmente insustentável; 19,23%, sustentável; 15,38%, insustentável; e 3,85%, potencialmente sustentável (Figura 16).

Figura 16 - Sustentabilidade de Santana do Araguaia

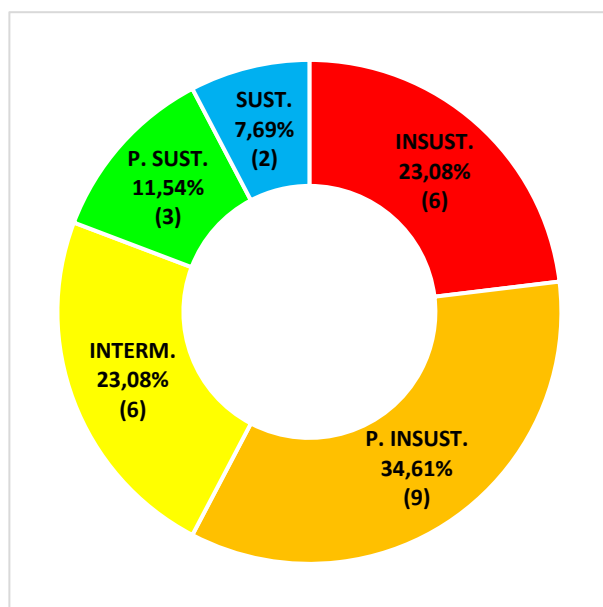


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

12 - São Félix do Xingu

Os indicadores de sustentabilidade de São Félix do Xingu foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 34,61% apresentaram nível potencialmente insustentável; 23,08%, intermediário; 23,08%, insustentável; 11,54%, potencialmente sustentável; e 7,69%, sustentável (Figura 17).

Figura 17 - Sustentabilidade de São Félix do Xingu

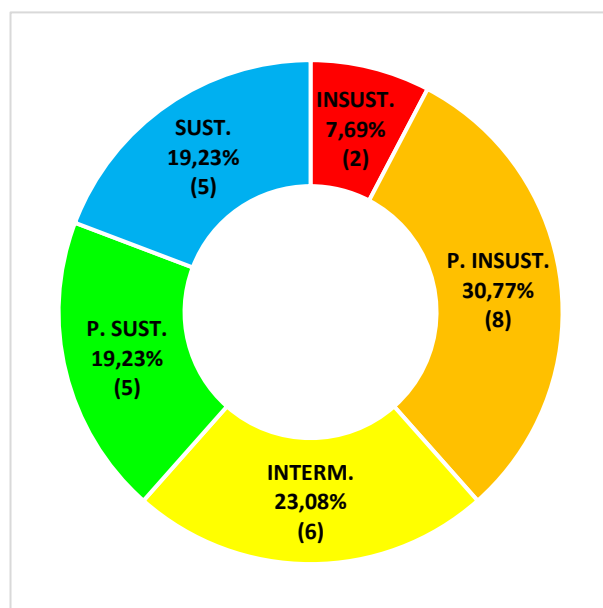


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

13 - Sapucaia

Os indicadores de sustentabilidade de Sapucaia foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 30,77% apresentaram nível potencialmente insustentável; 23,08%, intermediário; 19,23%, sustentável; 19,23%, potencialmente sustentável; e 7,69%, insustentável (Figura 18).

Figura 18 - Sustentabilidade de Sapucaia

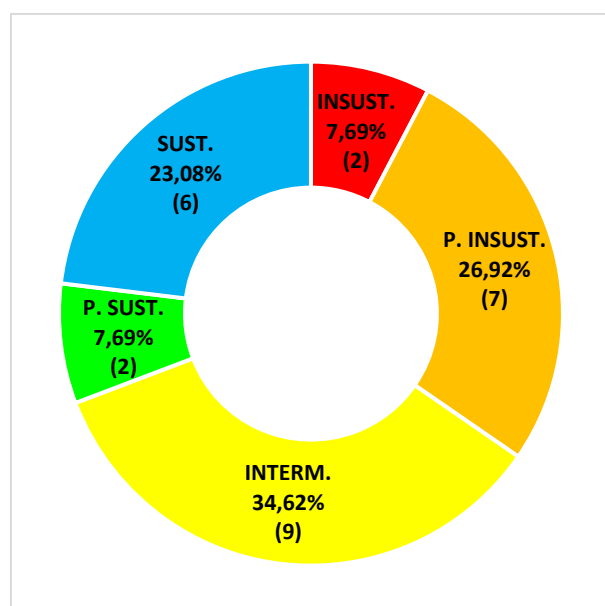


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

14 - Tucumã

Os indicadores de sustentabilidade de Tucumã foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 34,62% apresentaram nível intermediário; 26,92%, potencialmente insustentável; 23,08%, sustentável; 7,69%, potencialmente sustentável; e 7,69%, insustentável (Figura 19).

Figura 19 - Sustentabilidade de Tucumã

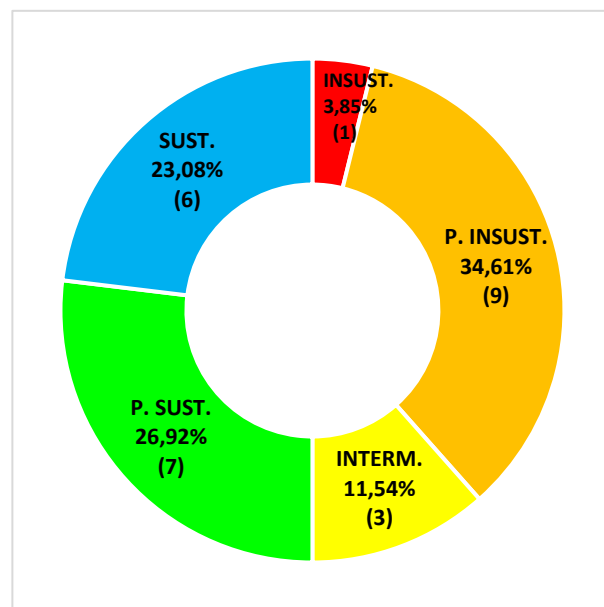


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

15 - Xinguara

Os indicadores de sustentabilidade de Xinguara foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 34,61% apresentaram nível potencialmente insustentável; 26,92%, potencialmente sustentável; 23,08%, sustentável; 11,54%, intermediário; e 3,85%, insustentável (Figura 20).

Figura 20 - Sustentabilidade de Xinguara



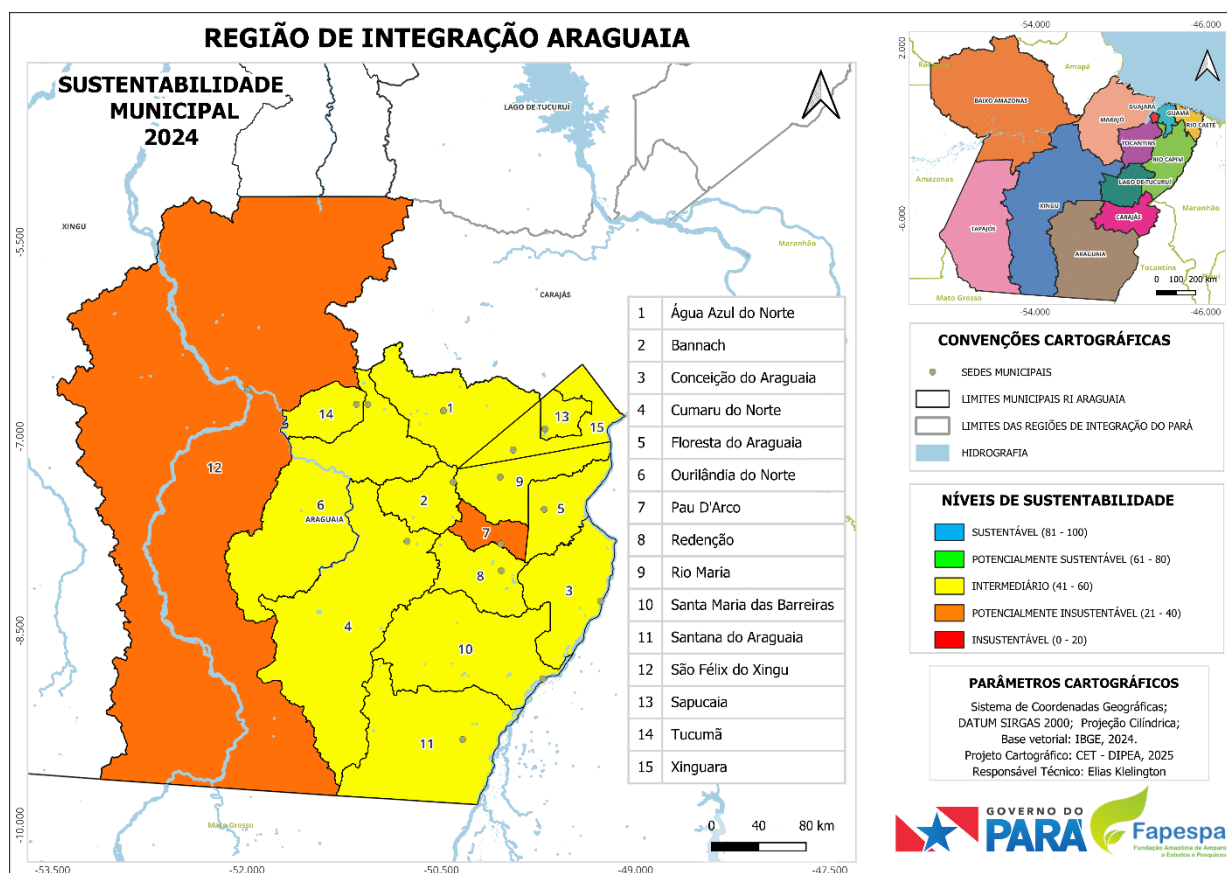
Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

4.5. Mapa do Barômetro da Sustentabilidade Municipal

O levantamento da sustentabilidade em âmbito municipal ocorre na confluência dos indicadores obtidos nas escalas de BEH e BEE. Cabe ressaltar que cada cidade apresenta particularidades que a tornam um território distinto, mesmo que compartilhe aspectos naturais e sociais semelhantes a outros, como conformações paisagísticas, articulações econômicas, entre outros.

Todavia, apesar da especificidade dos 26 indicadores, 13 municípios (86,67%) apresentaram nível de sustentabilidade intermediário e dois (São Félix do Xingu e Pau D'Arco) apresentaram nível potencialmente insustentável (Figura 21).

Figura 21 – Mapeamento da sustentabilidade dos municípios da Região de Integração Araguaia, 2024



Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

Observa-se que 14 municípios da RI Araguaia apresentaram nível de sustentabilidade intermediário no BEH e apenas São Félix do Xingu apresentou nível potencialmente insustentável. Com relação ao BEE, oito municípios apresentaram nível potencialmente sustentável; seis municípios, nível intermediário; e Pau D'Arco, nível potencialmente insustentável.

Com estes resultados, 13 municípios analisados foram classificados no nível intermediário e dois (São Félix do Xingu e Pau D'Arco), no nível potencialmente insustentável quanto ao desempenho municipal. Por esta razão, torna-se imprescindível analisar os valores de BEH e BEE em sua interseção, a fim de compreender a composição que eles constituem na classificação do nível de sustentabilidade municipal.

4. 5. CONCLUSÃO

Os resultados, ora apresentados, possuem caráter informacional. A decisão quanto aos melhores indicadores a serem utilizados é de responsabilidade da sociedade paraense, uma vez que este estudo se constitui como instrumental de suporte ao planejamento de políticas públicas e à tomada de decisão.

O BS 2024 representa uma síntese do conhecimento sobre os indicadores disponíveis no momento da coleta dos dados nas fontes oficiais, devendo ser utilizado como marco para comparação com séries históricas. A construção anual do BS é necessária para acompanhar a evolução de determinada região rumo à sustentabilidade ao longo do tempo.

A coleta de dados no Pará é recomendada para o pleno acompanhamento dos indicadores na esfera estadual. Sendo assim, o fomento de estudos e pesquisas para a região tornar-se-á necessário nesse contexto, visto que a ausência de dados impede a parametrização e construção de escalas de desempenho. Desta forma, o esforço conjunto entre secretarias municipais e estaduais voltado à coleta completa, sistemática e constante de dados, bem como a respectiva análise e interpretação, é fundamental para tanto.

Vale destacar que indicadores, temáticas e dimensões em nível sustentável podem não representar a realidade local. Portanto, é importante que o corpo técnico das secretarias municipais e estaduais examine minuciosamente cada detalhe dos resultados para analisá-los caso a caso.

A despeito de todas estas questões, o BS é uma ferramenta simples, facilmente aplicável e de acessível interpretação por todos os munícipes. Recomenda-se a revisão periódica dos dados no Pará para que a tomada de ação seja pactuada localmente. Com a adesão da sociedade, será possível selecionar indicadores que melhor atendam às demandas do estado e contribuam para o acompanhamento do Pará no progresso rumo à sustentabilidade.

5. 6. REFERÊNCIAS

DATASUS (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde). Ministério da Saúde. **Estatísticas vitais – Ano 2023**. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

ELKINGTON, J. **Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development**. California Management Review, 1994. 36, 90-100. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.2307/41165746> >. Acesso em: 06 mar. 2025.

FAPESPA (Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas). **Barômetro da Sustentabilidade**. Governo do Pará, Belém, 2020. Disponível em: <<https://fapespa.pa.gov.br/barometro-da-sustentabilidade/>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

_____. **Barômetro da Sustentabilidade**. Governo do Pará, Belém, 2021. Disponível em: <<https://fapespa.pa.gov.br/barometro-da-sustentabilidade/>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

_____. **Barômetro da Sustentabilidade**. Governo do Pará, Belém, 2022. Disponível em: <<https://fapespa.pa.gov.br/barometro-da-sustentabilidade/>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

_____. **Barômetro da Sustentabilidade**. Governo do Pará, Belém, 2023a. Disponível em: <<https://fapespa.pa.gov.br/barometro-da-sustentabilidade/>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

_____. **Estatística Municipal**. Governo do Pará, Belém, 2024a. Disponível em: <<https://www.fapespa.pa.gov.br/estatistica-municipal/>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

_____. **Painel da Sustentabilidade dos municípios do Pará 2024**. Governo do Pará, Belém, 2024b. Disponível em: <<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiYTRmN2E3ZjgtZTJmNy00ZGQ0LThjZmMtY2NjYjIhMGY2ZWVwliwidCI6IjAzMzJhOGEyLWUzODMtNDYwYi1hMjhhLTUyYTM0Mjg4YTRhZCJ9>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

_____. **Perfis Econômicos Vocacionais dos Municípios Paraenses (PEV)**. Governo do Pará, Belém, 2024c. Disponível em: < <https://pevpa.fapespa.pa.gov.br/> >. Acesso em: 06 mar. 2025.

_____. **Produto Interno Bruto Municipal**. Governo do Pará, Belém, 2023b. Disponível em: <<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMDgwYmEwM2MtZTkxMi00ZWFiLTg1YWYtYWE5YjI0OGZhMjNiliwidCI6IjAzMzJhOGEyLWUzODMtNDYwYi1hMjhhLTUyYTM0Mjg4YTRhZCJ9>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

_____. **Radar dos Indicadores das Regiões de Integração do Pará.** Governo do Pará, Belém, 2024d. Disponível em: <<https://fapespa.pa.gov.br/sistemas/radar2024/>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA). **Panorama do Censo 2022.** Disponível em: <<https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). **IDEB – RESULTADOS E METAS.** Brasília, 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb/resultados>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

_____. **TAXAS DE RENDIMENTO ESCOLAR.** Brasília, 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/area-de-atuacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/taxas-de-rendimento-escolar/2022>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais). **Projeto PRODES.** Brasília, 2024. Disponível em: <<http://terrabrasil.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/amazon/increments>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

_____. **Terra Brasilis.** 2024. Disponível em: <<http://terrabrasil.dpi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas/>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). **O que é? - Índice de Gini. 2004.** Andréa Woffenbüttel. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

KRONEMBERGER, D. M. P.; CARVALHO, C. N.; CLEVELARIO, J. Junior. **Indicadores de sustentabilidade em pequenas bacias hidrográficas: uma aplicação do barômetro da sustentabilidade à bacia do Jurumirim (Angra dos Reis, RJ).** Geochimica Brasiliensis (18) 2: p. 86 – 98. 2004.

MENEZES, Carol. **Na maior aldeia Kayapó do sul do Pará, Estado garante obras essenciais à comunidade indígena.** Agência Pará, Belém, 19 nov. 2022. Disponível em: <<https://agenciapara.com.br/noticia/36421/na-maior-aldeia-kayapo-do-sul-do-para-estado-garante-obras-essenciais-a-comunidade-indigena>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

ONU (Organização das Nações Unidas). **Carta da Agenda 2030.** Nova Iorque: Quartel General da ONU. 2015.

PARÁ (Governo do Estado do Pará). **Decreto Estadual nº 1.066, de 19 de junho de 2008. Dispõe sobre a regionalização do Estado do Pará e dá outras providências.** Casa Civil, Belém, 2008. Disponível em: <http://www.setur.pa.gov.br/sites/default/files/pdf/decreto_1066_2008.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2025.

PRESCOTT-ALLEN, R. A barometer of sustainability. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), 1995, p. 627.

_____. **The Wellbeing of Nations: A country by country index of quality of life and the environment.** Washington, IDRC/Island Press, 350 p. 2001.

PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento). **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 1991, 2000 e 2010.** Brasília-DF: IPEA, PNUD e FJP. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

RAFFESTIN, Claude. Por uma geografia do poder. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

SAGICAD (Secretaria de Avaliação, Gestão da Informação e Cadastro Único). **Indicadores Políticas Públicas MDS.** Brasília, 2022. Disponível em: <<https://aplicacoes.cidadania.gov.br/vis/data3/data-explorer.php>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

SEGUP (Secretaria de Segurança Pública e Defesa Social). **Portal de Transparência da Segurança Pública.** 2024. Disponível em: <<http://sistemas.segup.pa.gov.br/transparencia/dashboard/>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

SEMAS (Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade). **Cadastro Ambiental Rural do Pará.** Pará, 2024. Disponível em: <http://car.semas.pa.gov.br/#/consulta/dados/geral?tela=DADOS_GERAIS>. Acesso em: 06 mar. 2025.

SOUZA, M. O território: sobre espaço e poder. Autonomia e desenvolvimento. In CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. (orgs.). **Geografia: conceitos e temas.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001, p.77-116.



AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, Nº 670
BAIRRO: CAMPINA – BELÉM – PA, CEP: 66.017-000

www.fapespa.pa.gov.br



GOVERNO DO
PARA