

Região de Integração
Baixo Amazonas

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2024





RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2024

REGIÃO DE INTEGRAÇÃO BAIXO AMAZONAS

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 KLELINGTON 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 KLELINGTON 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 Baixo Amazonas – 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	
	78
2.1. REGIÃO DE INTEGRAÇÃO BAIXO AMAZONAS: CARACTERÍSTICAS E RELEVÂNCIA	9
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	1314
3.3. INDICADORES POR TEMÁTICAS	1314
3.4. CONSTRUÇÃO DAS ESCALAS DE DESEMPENHO	1415
3.5. SELEÇÃO, CÁLCULO E PARAMETRIZAÇÃO DOS INDICADORES	15
3.6. CONSTRUÇÃO DO GRÁFICO BIDIMENSIONAL	1516
3.7. MAPEAMENTO DA SUSTENTABILIDADE	1516
4. RESULTADOS	16
4.1. SUSTENTABILIDADE MUNICIPAL	16
4.2. SUSTENTABILIDADE POR EIXOS (BEH E BEE)	1617
4.3. RESULTADO GERAL DOS INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE	19
4.4. RESULTADOS DOS INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE EM ORDEM CRESCENTE (%)	21
4.5. MAPA DO BARÔMETRO DA SUSTENTABILIDADE MUNICIPAL	2728
5. CONCLUSÃO	2930
6. REFERÊNCIAS	3031

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 Baixo Amazonas, 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.

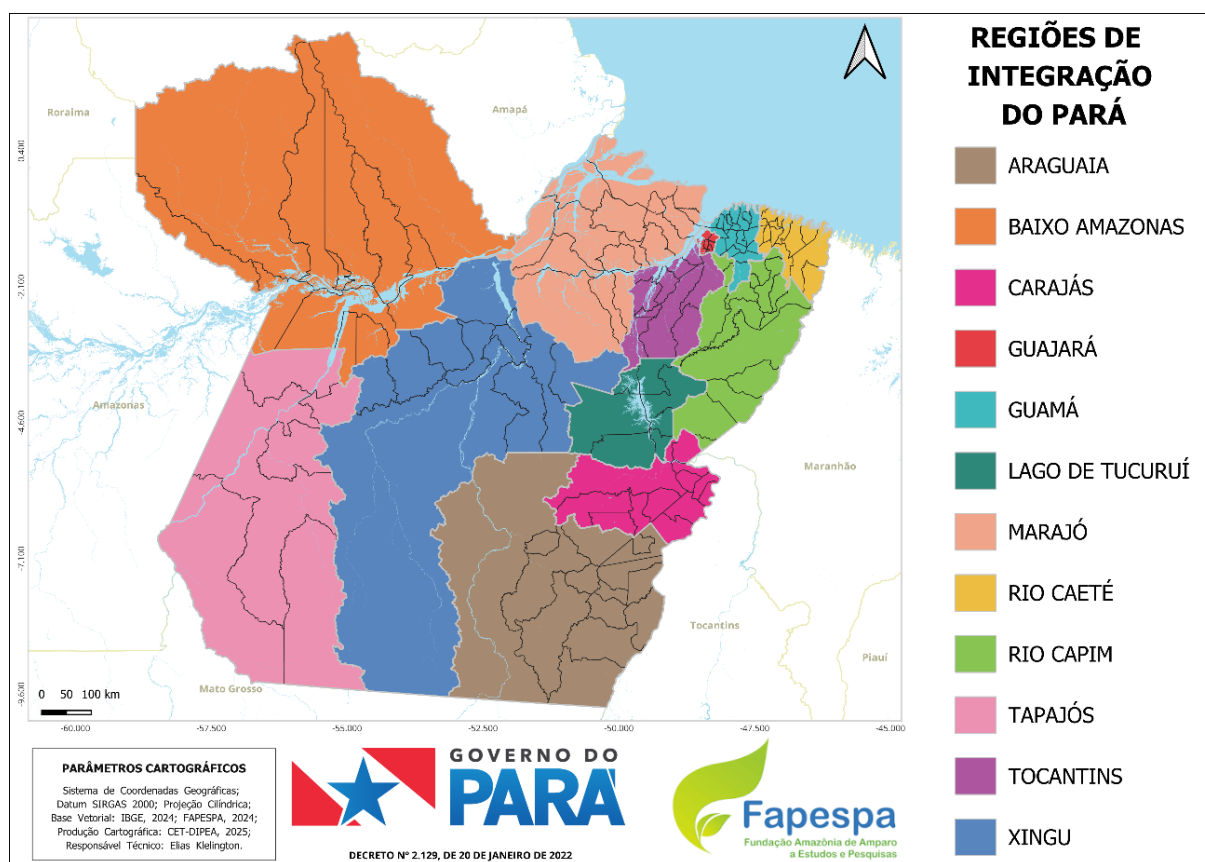
2. REGIONALIZAÇÃO DO ESTADO DO PARÁ: ESTRUTURA E DINÂMICA DAS REGIÕES DE INTEGRAÇÃO

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

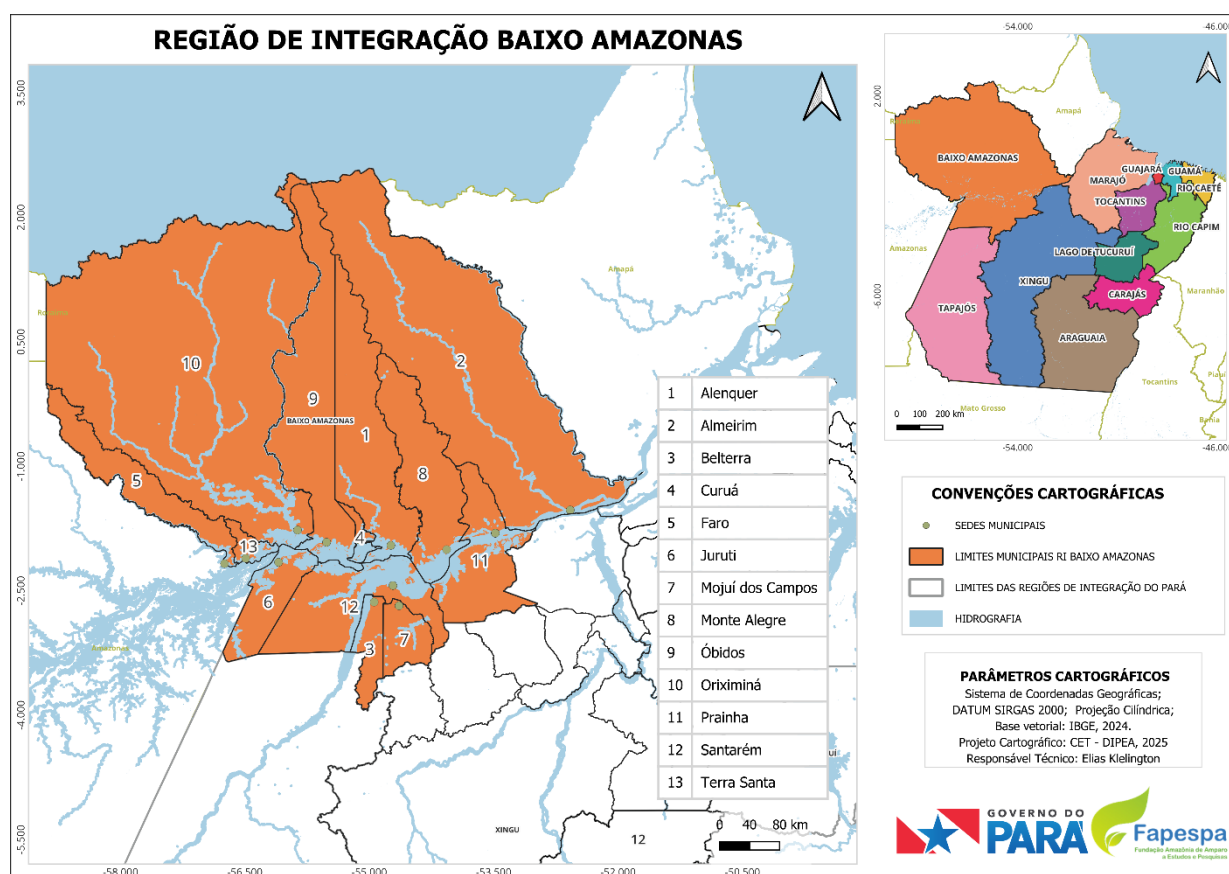
1). Cada região apresenta uma dinâmica específica, refletindo a diversidade geográfica, econômica e social do estado.

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 Baixo Amazonas: Características e Relevância

A RI Baixo Amazonas (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 42,6% do PIB regional, seguido pela serviços (31,6,8%) e indústria (25,8%). (FAPESPA, 2023b).

Figura 2 - Localização dos municípios da Região de Integração (RI) Baixo Amazonas, 2024



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

A RI Baixo Amazonas possui extensão territorial de 315.85,82 km², concentrando 785.819 habitantes, resultando na densidade demográfica de 2,49 hab./km², a terceira menor entre as regiões (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 Baixo Amazonas é composta por 13 municípios (FAPESPA, 2024a; FAPESPA, 2024c, FAPESPA, 2024d):

- 1- Alenquer: entre os atrativos do município estão os monumentos da Cidade dos Deuses e a Cachoeira do Vale do Paraíso, além de eventos culturais como a Brincadeira Marambiré e Raid-Alenquer- Curuá. A economia gira em torno da mandioca e limão. Houve recente aumento na produção de tambaqui e de tambacu;
- 2- Almeirim: tem intensa produção de mandioca e seu artesanato é constituído de fabricação de sapatos, bolsas, cestas, bancos, quadros e pilões. Destaca-se pelas belezas naturais do município, dentre elas: a Cachoeira do Panama, a Estação Ecológica do Jari e a Floresta Estadual do Paru;
- 3- Belterra: entre os destaques do município estão o Museu de Ciências da Amazônia, a Praia do Porto Novo e a Praia do Cajutuba. A economia tem intensa produção de soja e milho. Houve aumento considerável na produção de rebanho bovino;

- 4- Curuá: houve incremento na produção de açaí. Foi um dos primeiros municípios colonizados da RI, mantendo forte tradição religiosa e cultural com a Festividade de São Raimundo Nonato e a Vaqueiram. Chama a atenção pela beleza da Ilha do Sol, do Mirante do Pôr do Sol e da Cachoeira do Arco-Íris;
- 5- Faro: se destaca na produção de melancia e de mandioca, sendo esta última tema do evento principal do município: a Festa da Mandioca. Outros eventos de destaque são o Carna Faro e o Folclórico dos bois Cacao e Tira Prosa. A cidade possui diversidade em lagos e cachoeiras;
- 6- Juruti: a economia é voltada para a mandioca e açaí. Houve aumento no rebanho bovino e na criação de Matrinxã. O “Tribódromo” é onde ocorre o tradicional Festival Festa das Tribos. A Área de Proteção Ambiental (APA) Jará e o Igarapé Bota Fora colaboram como atrativos locais;
- 7- Mojuí dos Campos: tem intensa produção de soja e milho, com incremento na criação de rebanho bovino. A cultura do município é fortemente ligada à religiosidade, sendo os eventos marcantes: a Festa da Integração Nordestina, a Caminhada Fé de Maria e o Cristoval;
- 8- Monte Alegre: o Parque Estadual Monte Alegre, a Serra do Ererê, as cachoeiras Muira e Pancada Grande são locais que apresentam pinturas rupestres e desenvolvem o turismo regional. Possui alta produtividade de mandioca e limão. Promove anualmente o Festival da Mandioca;
- 9- Óbidos: desenvolve a economia por meio da criação de tambaqui e pirarucu. Na agricultura, tem forte produção de mandioca e melancia. A Cachoeira da Pancada, o Igarapé de Curuçambá, a Praia da Cabeça do Padre, a Serra da Escama, o Forte Paxis e a Casa da Cultura (antigo Quartel de Óbidos) são os cartões postais de lazer local;
- 10- Oriximiná: obteve aumento na produção de tambaqui e matrinxã. A Feira do Produtor Rural e Exposição e Feira Agropecuária do Médio Amazonas (EXPONAMA) são eventos que fortalecem a economia local. A Floresta Nacional Saracá-Taquera e a Reserva Biológica do Rio Trombetas representam belezas naturais da cidade;
- 11- Prainha: possui a Reserva Extrativista (Resex) Renascer. As manifestações culturais do município englobam as festas de São Pedro e São Benedito e a Festa do Piracuí de Acari. Na agropecuária, houve aumento na produção de mandioca e de limão;

- 12-Santarém: o município representa cerca de 80,5% da RI e 2,6% do estado no setor de exportação, com a produção de soja e de milho. O distrito de Alter do Chão é expressão de beleza e cultura local, a exemplo da festa do Sairé (ou Çairé) e do encontro das águas do Rio Tapajós e Rio Amazonas. Outras fontes de lazer, turismo e economia local são a Cachoeira do Aruã e a Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns;
- 13-Terra Santa (ou Pedra Santa): destaca-se na infraestrutura turística com o Parque de Exposição Manduca Bentes. A cultura encontra no Círio da Santa Izabel de Portugal fonte de turismo e manifestação local. A mandioca e a melancia fazem parte da economia da cidade, com aumento significativo na produção de rebanho bovino.

3. METODOLOGIA E INDICADORES

O estudo do BS 2024 da RI Baixo Amazonas 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

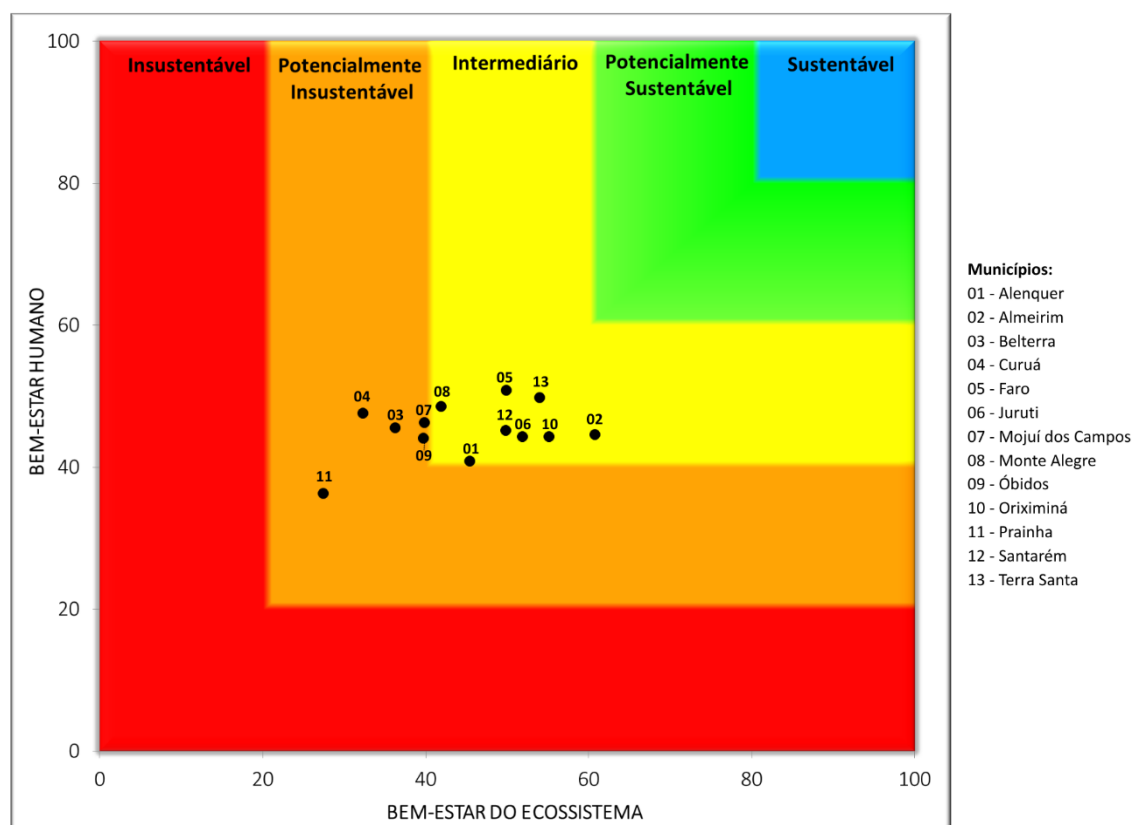
Também foi construído o mapeamento da sustentabilidade de cada RI, sendo necessário mencionar que cada uma delas possui características próprias, o que as transformam em territórios singulares, ainda que apresentem características naturais e sociais semelhantes, tais como estruturas paisagísticas, integrações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

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 13 municípios da RI Baixo Amazonas, oito (61,54%) apresentaram nível de sustentabilidade intermediário e cinco municípios (38,46%) apresentaram nível potencialmente insustentável. Esse resultado pode ser observado no gráfico bidimensional (Figura 3) e no mapeamento da sustentabilidade municipal (Figura 19).

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

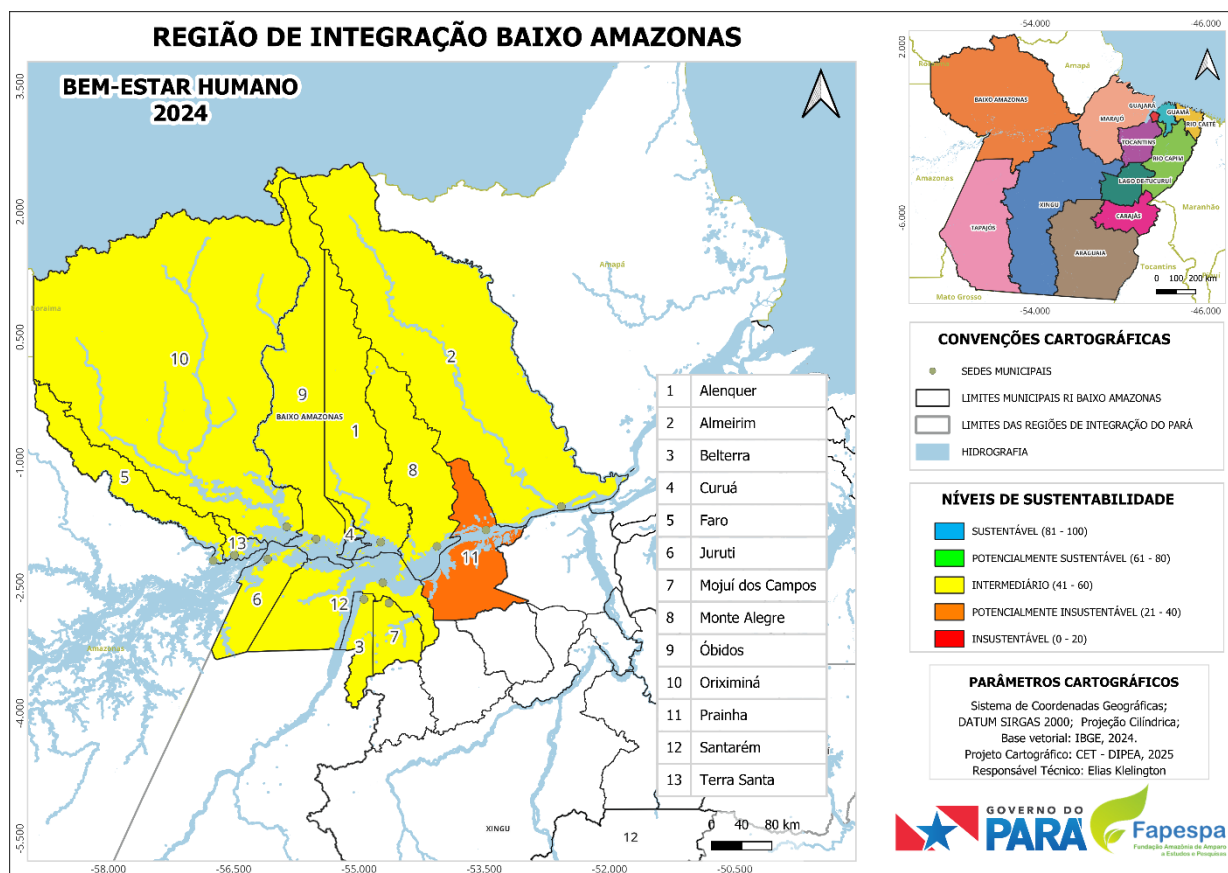


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

4.2. Sustentabilidade por Eixos (BEH e BEE)

De acordo com os resultados da sustentabilidade do BEH (Figura 4), doze municípios (92,31%) da RI Baixo Amazonas apresentaram nível de sustentabilidade intermediário e um município (Prainha) apresentou nível potencialmente insustentável.

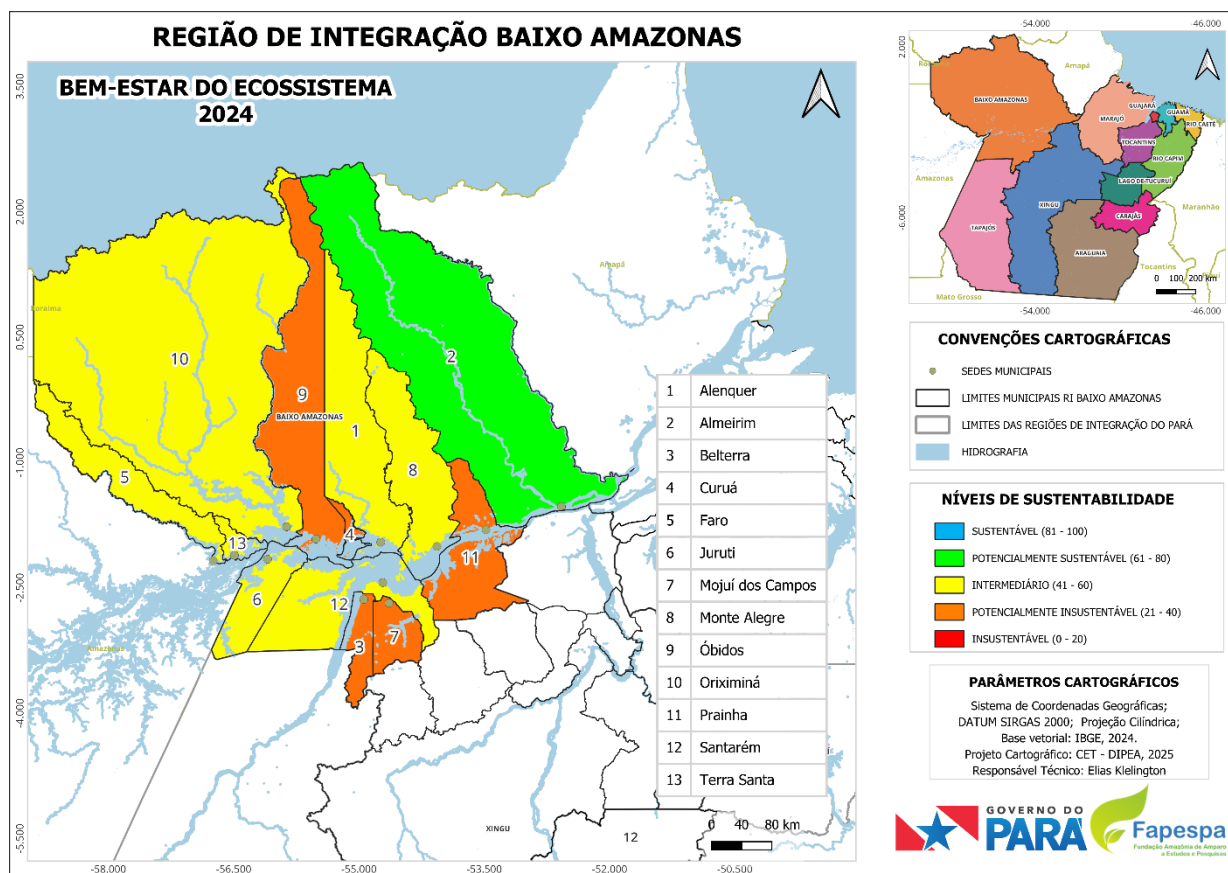
Figura 4 - Localização dos municípios da Região de Integração Baixo Amazonas na Escala do Barômetro da Sustentabilidade quanto ao Bem-Estar Humano, 2024



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

E no BEE (Figura 5), sete municípios (53,85%) da RI foram classificados com nível intermediário, cinco municípios (38,46%) foram classificados com nível potencialmente insustentável e um município (Almeirim), com nível potencialmente sustentável.

Figura 5 - Localização dos municípios da Região de Integração Baixo Amazonas 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 e 3 apresentam o resultado da sustentabilidade de cada indicador, por município.

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

Indicador		Alenquer	Almeirim	Belterra	Curuá	Faro	Juruti	Mojú dos Campos
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 domicílio 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 Baixo Amazonas, 2024 (Continuação).

	Indicador	Monte Alegre	Óbidos	Oriximiná	Prainha	Santarém	Terra Santa
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 (<i>per capita</i>)						
10	Renda (<i>per capita</i>)						
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 domicílio com banheiro e água encanada						
25	Focos de calor						
26	Coleta de lixo						

Fonte: FAPESPA, 2024.

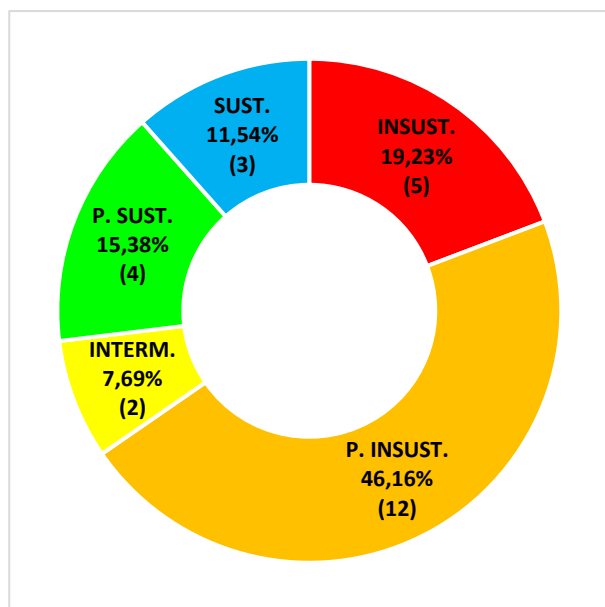
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

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

1 - Alenquer

Os indicadores de sustentabilidade de Alenquer foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 46,16% apresentaram nível potencialmente insustentável; 19,23%, insustentável; 15,38%, potencialmente sustentável; 11,54%, sustentável; e 7,69%, intermediário (Figura 6).

Figura 6 - Sustentabilidade de Alenquer

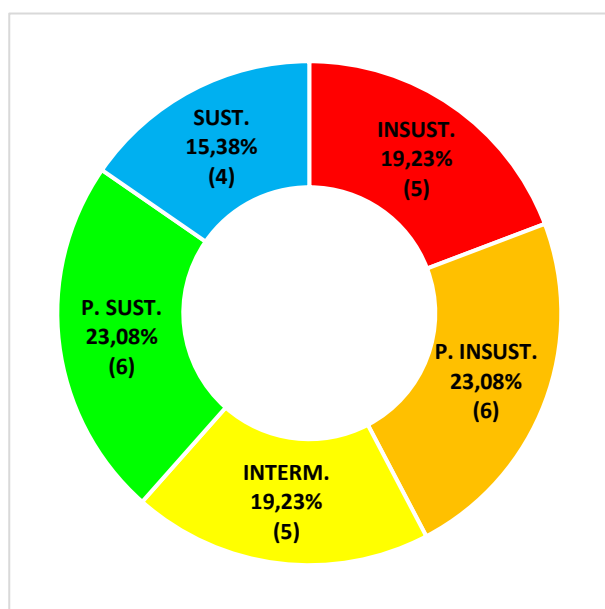


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

2 - Almeirim

Os indicadores de sustentabilidade de Almeirim foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 23,08% apresentaram nível potencialmente sustentável; 23,08%, potencialmente insustentável; 19,23%, intermediário; 19,23%, insustentável; e 15,38%, sustentável (Figura 7).

Figura 7 - Sustentabilidade de Almeirim

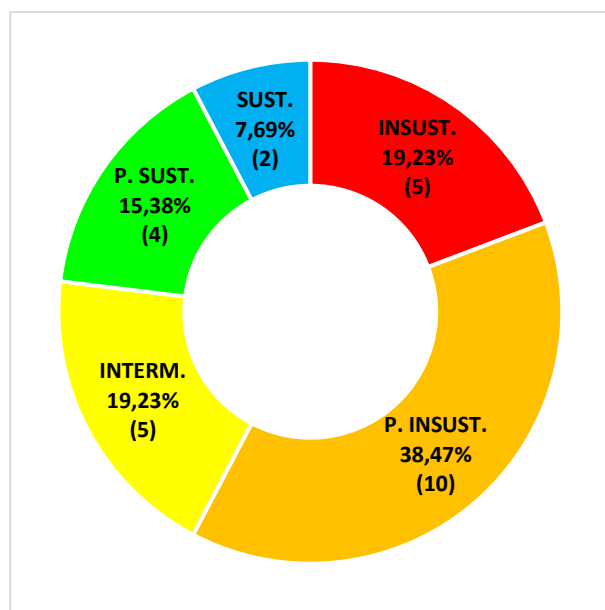


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

3 - Belterra

Os indicadores de sustentabilidade de Belterra foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 38,47% apresentaram nível potencialmente insustentável; 19,23%, intermediário; 19,23%, insustentável; 15,38%, potencialmente sustentável; e 7,69%, sustentável (Figura 8).

Figura 8 - Sustentabilidade de Belterra

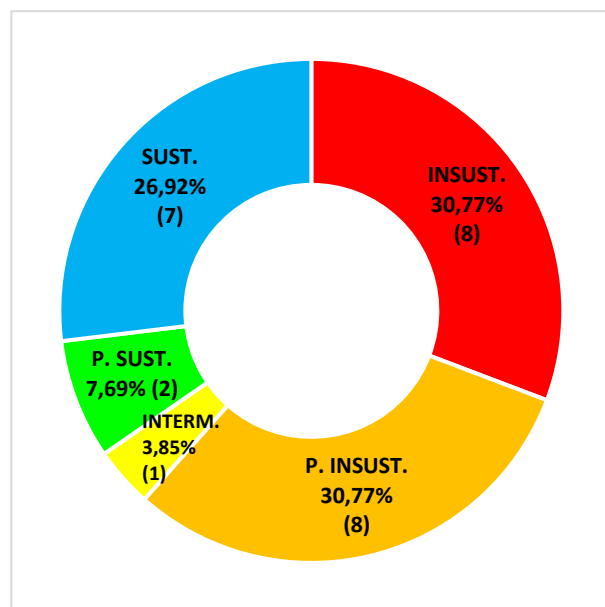


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

4 - Curuá

Os indicadores de sustentabilidade de Curuá foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 30,77% apresentaram nível potencialmente insustentável; 30,77%, insustentável; 26,92%, sustentável; 7,69%, potencialmente sustentável; e 3,85%, intermediário (Figura 9).

Figura 9 - Sustentabilidade de Curuá

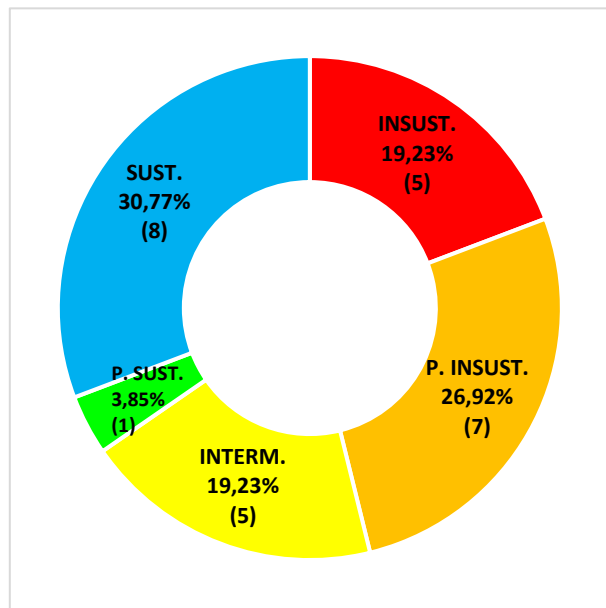


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

5 - Faro

Os indicadores de sustentabilidade de Faro foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 30,77% apresentaram nível sustentável; 26,92%, potencialmente insustentável; 19,23%, intermediário; 19,23%, insustentável; e 3,85%, potencialmente sustentável (Figura 10).

Figura 10 - Sustentabilidade de Faro

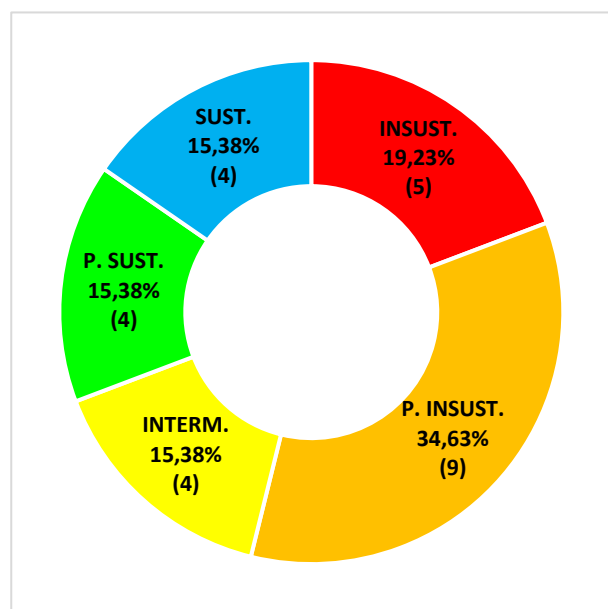


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

6 - Juruti

Os indicadores de sustentabilidade de Juruti foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 34,63% apresentaram nível potencialmente insustentável; 19,23%, insustentável; 15,38%, sustentável; 15,38%, potencialmente sustentável; e 15,38%, intermediário (Figura 11).

Figura 11 - Sustentabilidade de Juruti

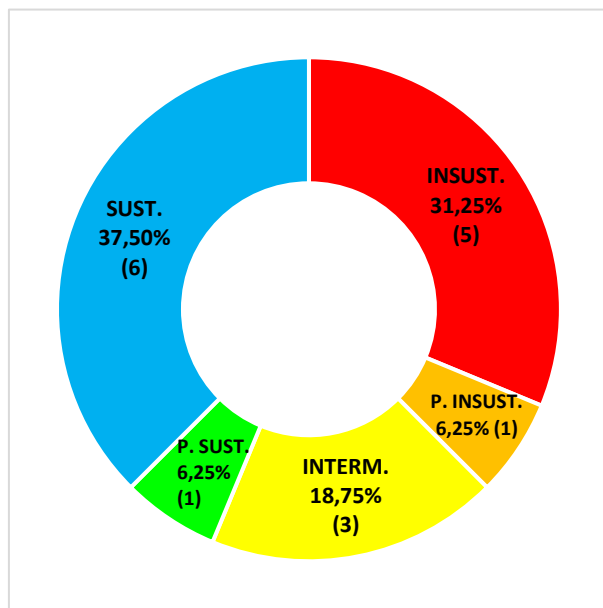


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

7 - Mojuí dos Campos

Os indicadores de sustentabilidade de Mojuí dos Campos foram classificados da seguinte forma: dos 16 indicadores, 37,50% apresentaram nível sustentável; 31,25%, insustentável; 18,75%, intermediário; 6,25%, potencialmente sustentável; e 6,25%, potencialmente insustentável (Figura 12).

Figura 12 - Sustentabilidade de Mojuí dos Campos

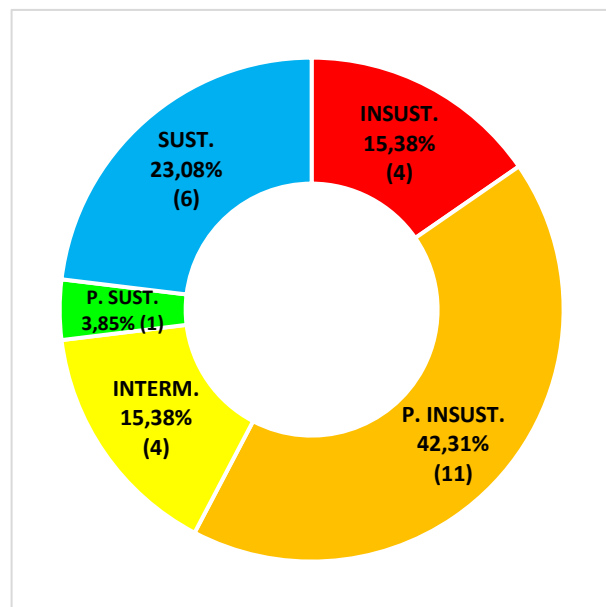


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

8 - Monte Alegre

Os indicadores de sustentabilidade de Monte Alegre foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 42,31% apresentaram nível potencialmente insustentável; 23,08%, sustentável; 15,38%, intermediário; 15,38%, insustentável; e 3,85%, potencialmente sustentável (Figura 13).

Figura 13 - Sustentabilidade de Monte Alegre

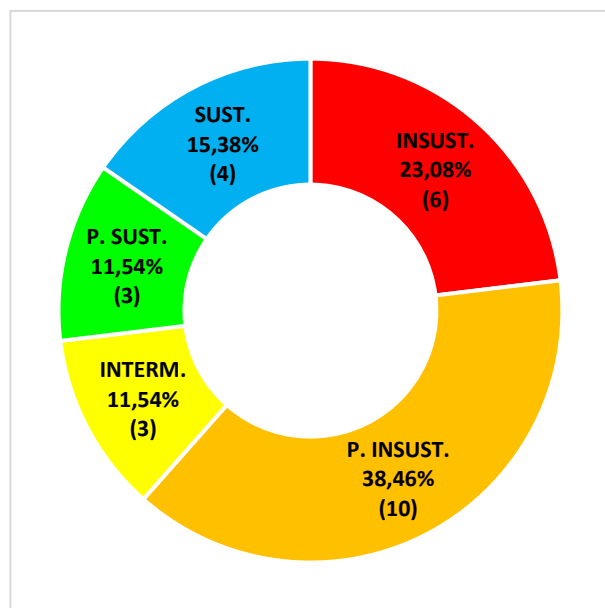


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

9 - Óbidos

Os indicadores de sustentabilidade de Óbidos foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 38,46% apresentaram nível potencialmente insustentável; 23,08%, insustentável; 15,38%, sustentável; 11,54%, potencialmente sustentável; e 11,54%, intermediário (Figura 14).

Figura 14 - Sustentabilidade de Óbidos

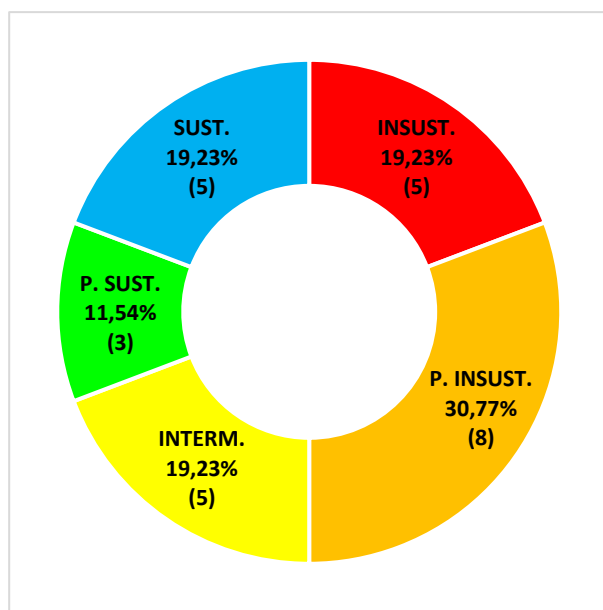


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

10 - Oriximiná

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

Figura 15 - Sustentabilidade de Oriximiná

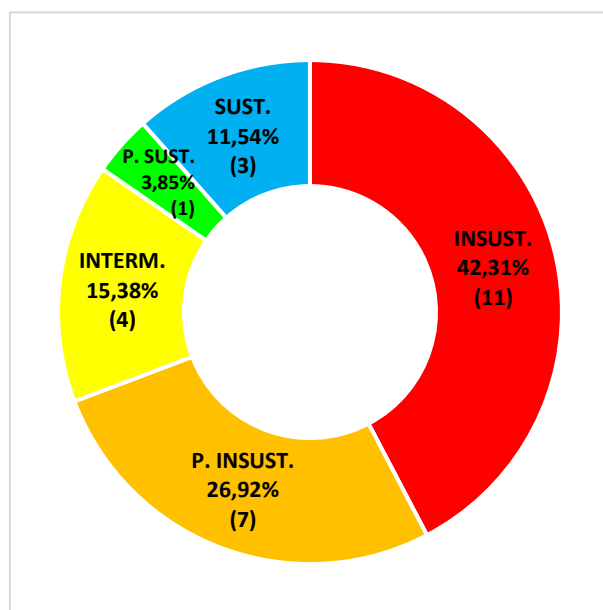


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

11 - Prainha

Os indicadores de sustentabilidade de Prainha foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 42,31% apresentaram nível insustentável; 26,92%, potencialmente insustentável; 15,38%, intermediário; 11,54%, sustentável; e 3,85%, potencialmente sustentável (Figura 16).

Figura 16 - Sustentabilidade de Prainha

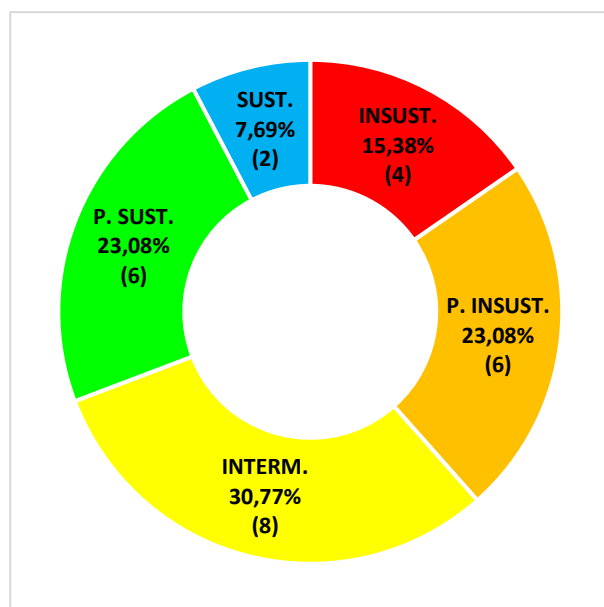


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

12 - Santarém

Os indicadores de sustentabilidade de Santarém foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 30,77% apresentaram nível intermediário; 23,08%, potencialmente sustentável; 23,08%, potencialmente insustentável; 15,38%, insustentável; e 7,69%, sustentável (Figura 17).

Figura 17 - Sustentabilidade de Santarém

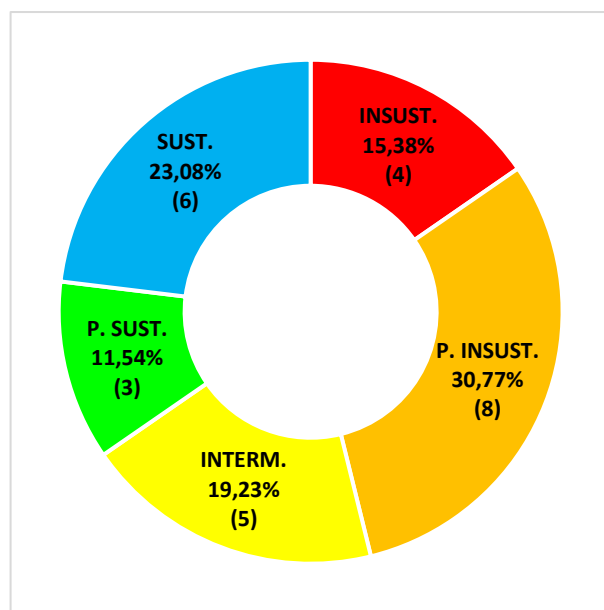


Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

13 - Terra Santa

Os indicadores de sustentabilidade de Terra Santa foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 30,77% apresentaram nível potencialmente insustentável; 23,08%, sustentável; 19,23%, intermediário; 15,38%, insustentável; e 11,54%, potencialmente sustentável (Figura 18).

Figura 18 - Sustentabilidade de Terra Santa



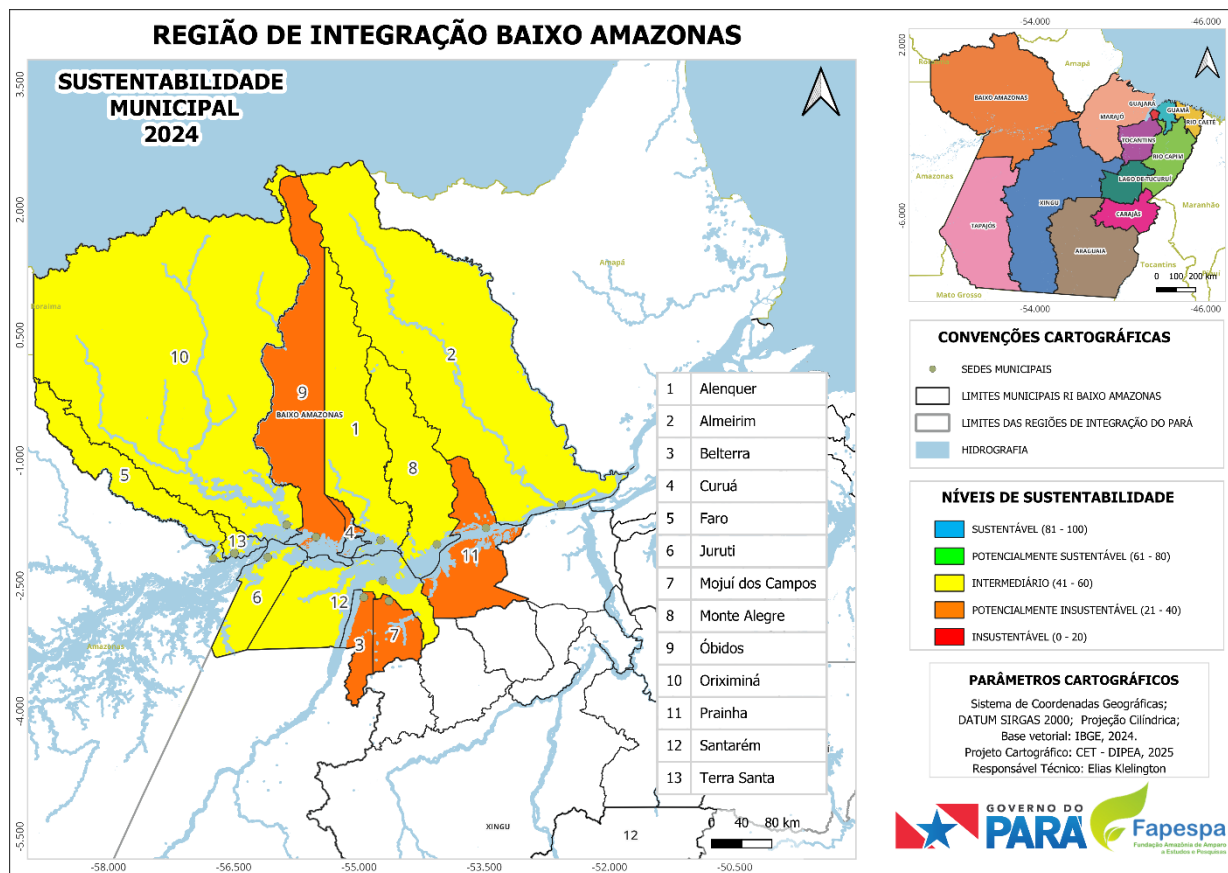
Fonte: FAPESPA, 2024.
Elaboração: CET/DIPEA, 2025.

4.5. Mapa do Barômetro da Sustentabilidade Municipal

O mapeamento da sustentabilidade municipal constitui-se na interseção dos valores obtidos nas escalas de BEH e BEE municipal. É necessário mencionar que cada município possui características próprias, o que os transformam em territórios singulares, ainda que apresentem características naturais e sociais semelhantes, tais como estruturas paisagísticas, integrações econômicas, dentre outras.

Todavia, apesar da especificidade dos 26 indicadores, oito municípios (61,54%) da RI Baixo Amazonas apresentaram nível de sustentabilidade intermediário e cinco municípios (38,46%) apresentaram nível potencialmente insustentável (Figura 19).

Figura 19 – Mapeamento da sustentabilidade dos municípios da Região de Integração Baixo Amazonas, 2024



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

Observa-se que 12 municípios da RI Baixo Amazonas apresentaram nível de sustentabilidade intermediário no BEH e apenas um município apresentou nível potencialmente sustentável. Com relação ao BEE, sete municípios apresentaram nível intermediário, cinco municípios apresentaram nível potencialmente insustentável, e um município apresentou nível potencialmente sustentável.

Com estes resultados, a maioria dos municípios analisados foram classificados no nível intermediário 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.

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.

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://novo.fapespa.pa.gov.br/barometro-da-sustentabilidade/>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

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

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

_____. **Barômetro da Sustentabilidade**. Governo do Pará, Belém, 2023a. Disponível em: <<https://novo.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=eyJrljoiYTRmN2E3ZjgtZTJmNy00ZGQ0LThjZmMtY2NjYjIhMGY2ZWVwIiwidCI6IjAzMzJhOGYyLUUzODMtNDYwYi1hMjhhLTUyYTM0Mjg4YTRhZCJ9>>. 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=eyJrljoiMDgwYmEwM2MtZTkxMi00ZWFiLTg1YWYtYWE5YjI0OGZlMjhhLTUzODMtNDYwYi1hMjhhLTUyYTM0Mjg4YTRhZCJ9> >. 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/acesso-a-informacao/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://terrabilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/amazon/increments>>. Acesso em: 06 mar. 2025.

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

IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). **O que é? - Índice de Gini. 2004.** Andréa Wolffenbüttel. 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.

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: 20 out. 2023.

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

