Relatório de Sustentabilidade da RI Guajará

2025



Fapespa
Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas

GOVERNO DO PARÁ

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2025

REGIÃO DE INTEGRAÇÃO GUAJARÁ

BELÉM - PARÁ

MAIO/2026

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
GOVERNADORA DO ESTADO DO PARÁ
HANA GHASSAN TUMA

SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO SUPERIOR, PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA — SECTET
SECRETÁRIA
VICTORIA KAROLYNNE FIDELIS OLIVEIRA

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

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

DIRETOR DE OPERAÇÕES TÉCNICAS
NICOLAU SÁVIO DE OLIVEIRA FERRARI

EXPEDIENTE

PUBLICAÇÃO OFICIAL:
© 2026 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

COORDENADORIA DE ESTUDOS TERRITORIAIS — CET
GILSON PEREIRA PRATA

EQUIPE TÉCNICA
ANDRÉ AUGUSTO MONTEIRO DE BARROS
ELIAS KLELINGTON LEOCÁDIO RODRIGUES DA SILVA
GELILZA SALAZAR COSTA
GILSON PEREIRA PRATA
MAIARA DE OLIVEIRA CORDEIRO
YASMIM DA SILVA GUIMARÃES

PRODUÇÃO CARTOGRÁFICA
ELIAS KLELINGTON LEOCÁDIO RODRIGUES DA SILVA (DIPEA)

COLABORAÇÃO TÉCNICA
GILSON PEREIRA PRATA (TÉCNICO EM GESTÃO - ESTATÍSTICA)
RAYMUNDO NONNATO DA FROTA COSTA JÚNIOR (ANALISTA DE GESTÃO PÚBLICA)
SÂMIA MOTA DA SILVA (BOLSISTA)
SILVIA CAROLINE SALGADO PENA (BOLSISTA)

REVISÃO TEXTUAL
BEATRIZ CHAVES MESSIAS

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 (RS) da Região de Integração Guajará – 2025.

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 2025.

A metodologia adotada é 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 são organizados em temáticas alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015), permitindo avaliar diferentes aspectos sociais, econômicos e ambientais.

Com os sucessivos avanços da tecnologia, o formato do BS foi sendo adaptado, apresentando os dados de maneira mais eficaz e dinâmica. Atualmente, o produto está disponível pela plataforma Power BI, no portal da FAPESPA, viabilizando o acesso ao público geral pesquisadores e aos gestores, que são os principais idealizadores das políticas públicas.

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 6
2. REGIONALIZAÇÃO DO ESTADO DO PARÁ: ESTRUTURA E DINÂMICA DAS REGIÕES DE INTEGRAÇÃO 7
2.1. Região de Integração Guajará 8
3. METODOLOGIA E INDICADORES 9
3.1. Levantamento de Dados e Divisão dos Indicadores 9
3.2. Bem-Estar Humano e Bem-Estar do Ecossistema 10
3.3. Indicadores por Temáticas 10
3.4. Construção das Escalas de Desempenho 11
3.5. Seleção, Cálculo e Parametrização dos Indicadores 11
3.6. Construção do Gráfico Bidimensional 11
3.7. Mapeamento da Sustentabilidade 12
4. RESULTADOS 12
4.1. Sustentabilidade Municipal 12
4.2. Sustentabilidade por Eixos (BEH e BEE) 15
4.3. Resultado Geral dos Indicadores de Sustentabilidade 17
4.4. Resultados dos Indicadores por ordem crescente de Sustentabilidade (%) 18
5. CONCLUSÃO 21
6. REFERÊNCIAS 22

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. Nesse 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.

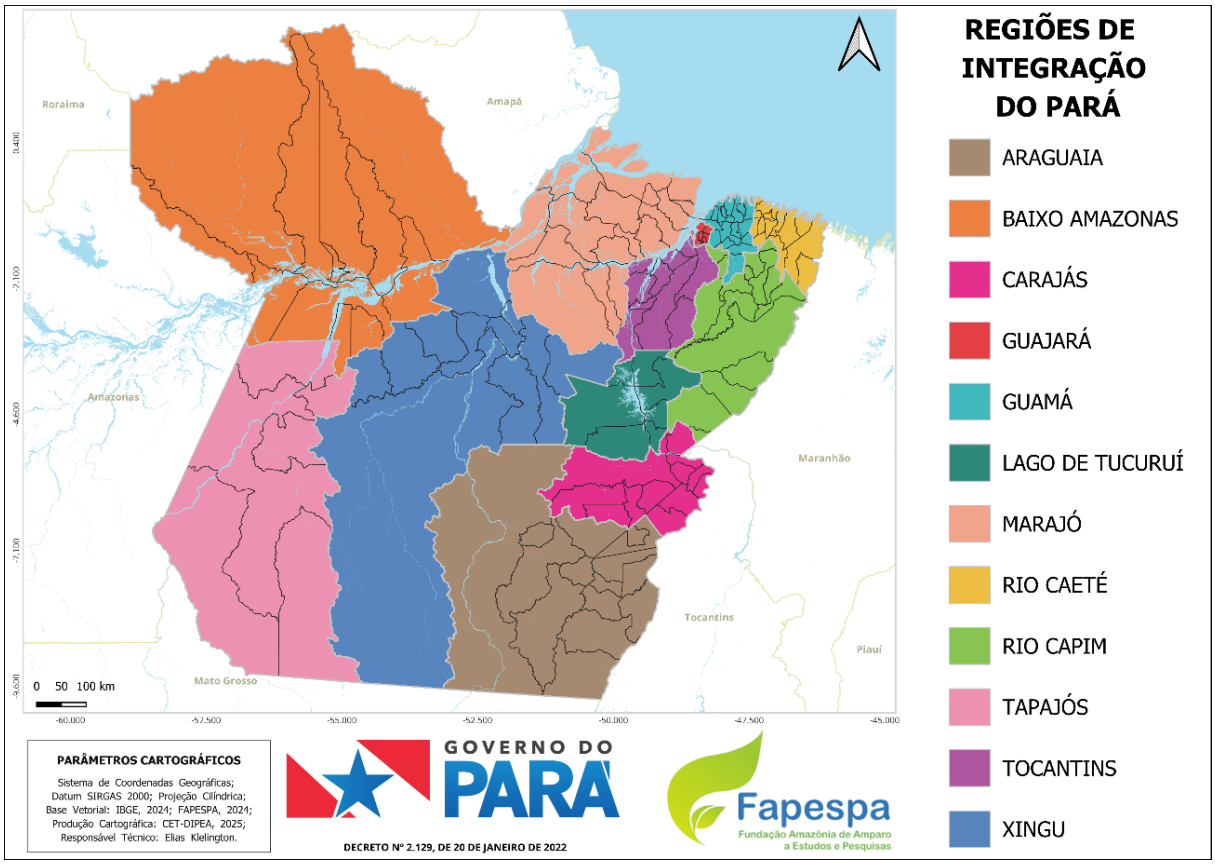
A presente análise concentra-se nos municípios da Região de Integração Guajará, no estado do Pará, apresentando os principais resultados da aplicação do Barômetro da Sustentabilidade nesses municípios, destacando os avanços, desafios e áreas prioritárias para a formulação de políticas públicas mais eficazes. 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 km^2 distribuídos em 144 municípios. Essa 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 (PARÁ, 2008).

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 da Secretaria de Integração Regional (SEIR) e na Resolução nº 002, de 5 de fevereiro de 2004, do Colegiado de Gestão Estratégica. A divisão do território em 12 RIs visa agrupar municípios com

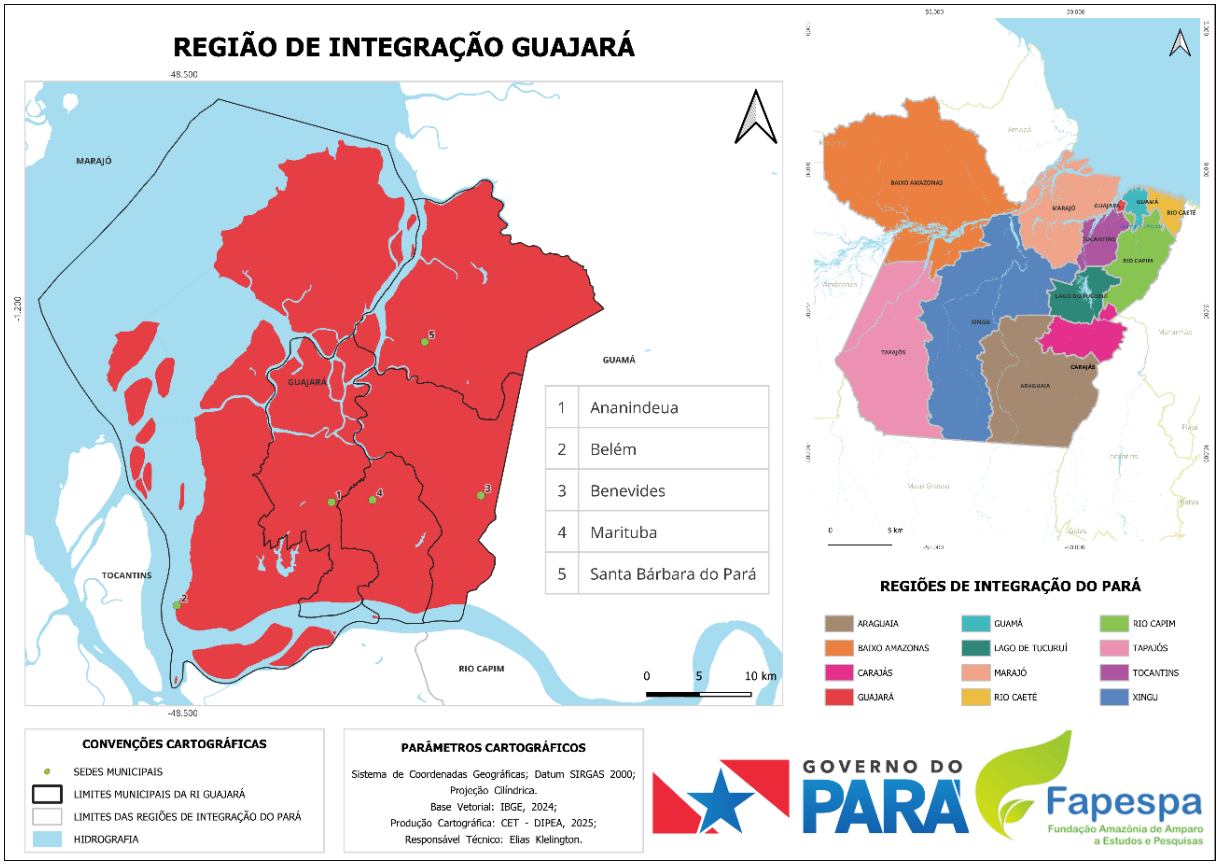
características socioeconômicas, culturais e ambientais semelhantes, criando um recorte territorial mais eficiente para o planejamento governamental (PARÁ, 2008).

As Regiões de Integração do Pará são: Araguaia, Baixo Amazonas, Carajás, Guajará, 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.

2.1. Região de Integração Guajará

A RI Guajará é constituída pelos seguintes municípios: Ananindeua, Belém, Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará (Figura 2).

Figura 2 - Localização dos municípios da Região de Integração Guajará, 2025



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

A RI Guajará é a menor em extensão territorial, com 1.819,24 km^2, representando aproximadamente 0,15% do território estadual, ainda assim, concentra a maior parte da população paraense, totalizando 2.117.471 habitantes, o que corresponde a 24,42% da população do estado, resultando na densidade demográfica de 1.163,93 hab/km^2, a maior entre as regiões de integração (IBGE, 2025).

Tabela 1 – Área territorial, população e densidade demográfica das Regiões de Integração – 2025

RI	Área (km^2)	População (habitantes)	Densidade Demográfica ($Hab./km^2$)
RI Araguaia	174.174,45 (4º)	476.299 (9º)	2,73 (9º)
RI Baixo Amazonas	315.813,76 (1º)	847.407 (3º)	2,68 (10º)
RI Carajás	44.729,16 (7º)	843.833 (4º)	18,87 (5º)
RI Guajará	1.819,24 (12º)	2.117.471 (1º)	1.163,93 (1º)
RI Guamá	11.524,84 (11º)	704.891 (5º)	61,16 (2º)
RI Lago de Tucuruí	39.901,51 (8º)	338.011 (11º)	8,47 (7º)
RI Marajó	106.661,30 (5º)	635.901 (7º)	5,96 (8º)
RI Rio Caeté	16.665,52 (10º)	523.445 (8º)	31,41 (3º)
RI Rio Capim	62.161,98 (6º)	655.013 (6º)	10,54 (6º)
RI Tapajós	189.597,78 (3º)	271.130 (12º)	1,43 (12º)
RI Tocantins	31.989,50 (9º)	873.726 (2º)	27,31 (4º)
RI Xingu	250.792,48 (2º)	424.069 (10º)	1,69 (11º)

Fonte: IBGE, 2025.
Elaboração: CET/DIPEA, 2026.

3. METODOLOGIA E INDICADORES

O estudo do RS 2024 da RI Guajará seguiu um processo estruturado com as principais etapas a seguir:

3.1. Levantamento de Dados e Divisão dos Indicadores

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

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. Esses indicadores são organizados em dois eixos: Bem-Estar Humano e Bem-Estar do Ecossistema, e classificados em nove temáticas.

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

O **Bem-Estar Humano** é organizado em **cinco temáticas**: Saúde e população; Riqueza; Conhecimento e cultura; Comunidade e Equidade. E o **Bem-Estar do Ecossistema** é 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 Relatório da Sustentabilidade Municipal - 2025

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 ODS 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, 2020; 2021; 2022 e 2023) e do RS (FAPESPA, 2024).

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 setembro de 2025 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 desses indicadores. Posteriormente, foi gerada a média das temáticas, e a partir dessa, 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 BEH e do BEE por intermédio da média das temáticas e da média das dimensões. E por meio da intercessão das médias do BEH e do BEE, obtém-se o nível de sustentabilidade municipal, onde esses resultados foram representados em um **gráfico bidimensional**, com o **eixo X** representando o **BEE** e o **eixo Y** representando o **BEH**.

3.7. Mapeamento da Sustentabilidade

Também foi construído o mapeamento da sustentabilidade de cada RI, sendo necessário mencionar que cada região 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.

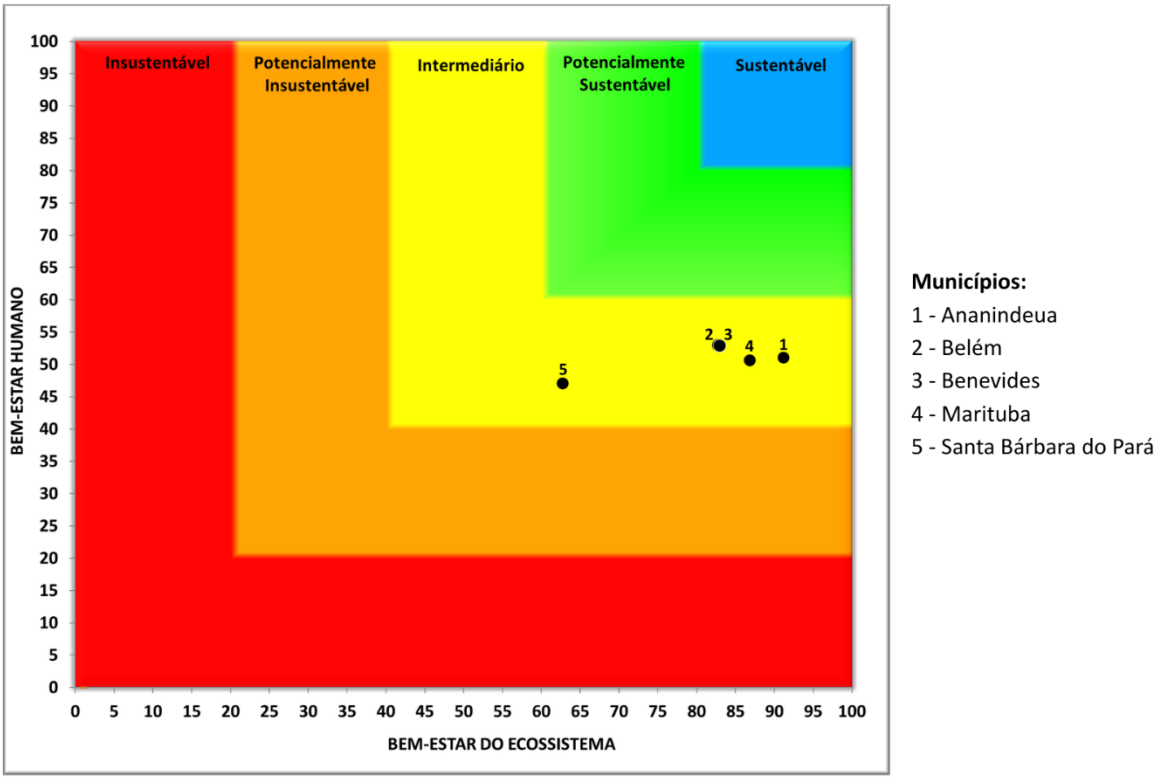
4. RESULTADOS

4.1. Sustentabilidade Municipal

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

Com base nos resultados obtidos, por meio da interseção das médias do BEH e do BEE (FAPESPA, 2025), verificou-se que os cincos munícipios da RI Guajará apresentaram nível de sustentabilidade intermediário. Esse resultado pode ser observado no gráfico bidimensional (Figura 3).

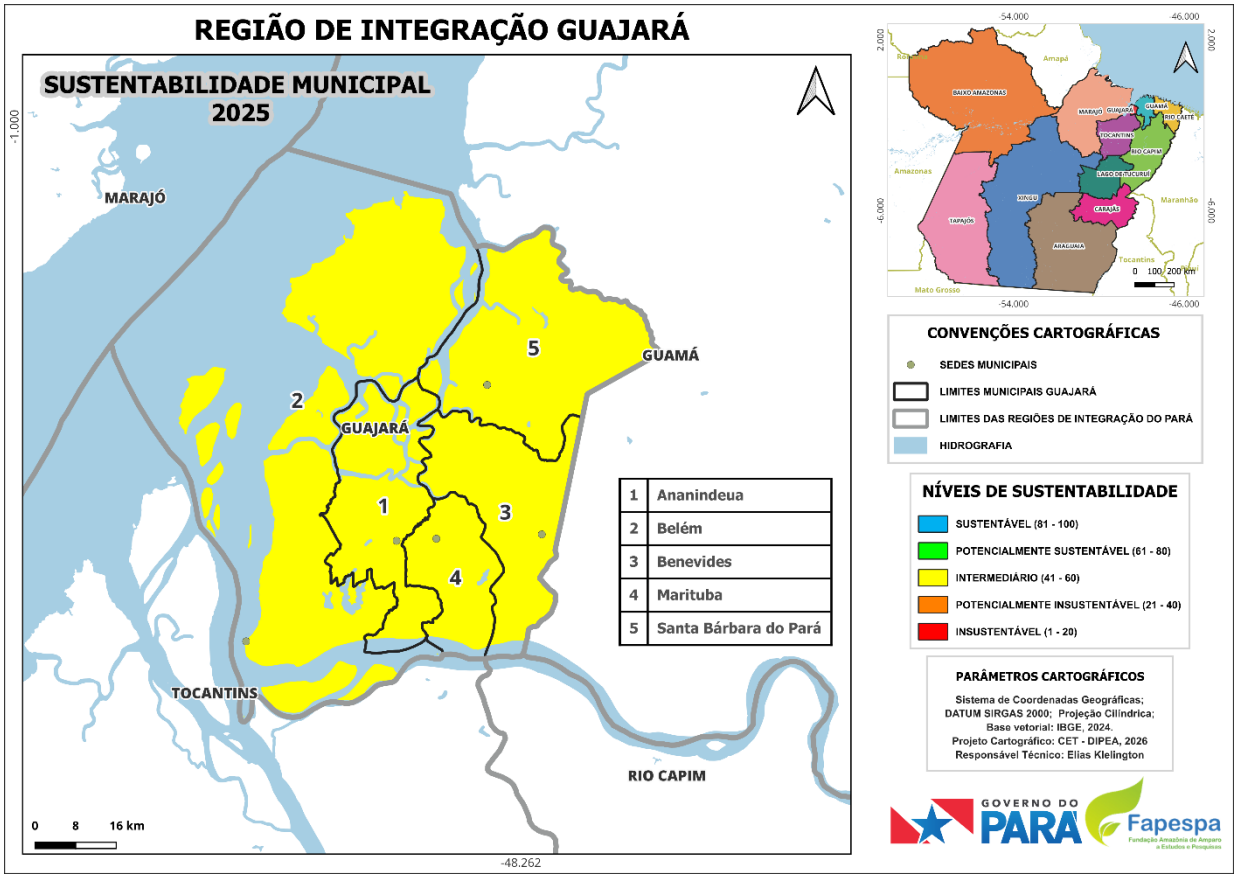
Figura 3 - Gráfico bidimensional do Barômetro da Sustentabilidade dos municípios da Região de Integração Guajará, 2025



Fonte: FAPESPA, 2025.
Elaboração: CET/DIPEA, 2026.

A distribuição espacial desses resultados pode ser observada na Figura 4, que classifica os municípios da RI Guajará de acordo com seu nível de sustentabilidade, evidenciando que todos os municípios da região se enquadram no nível intermediário.

Figura 4 – Mapeamento da sustentabilidade dos municípios da Região de Integração Guajará, 2025

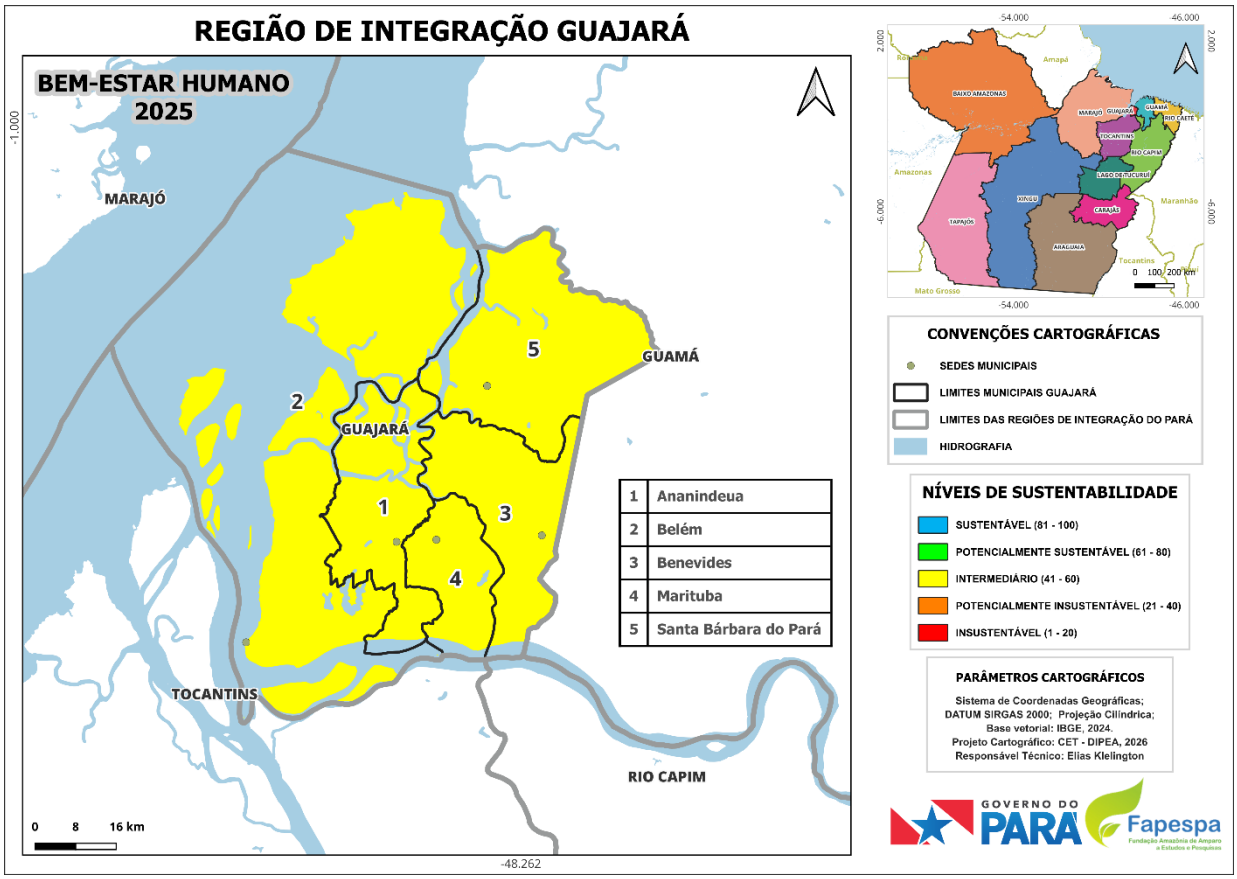


Fonte: FAPESPA, 2025.
Elaboração: CET/DIPEA, 2026.

4.2. Sustentabilidade por Eixos (BEH e BEE)

De acordo com os resultados de sustentabilidade do BEH (Figura 5), todos os cincos municípios (100%) da RI Guajará apresentaram nível de sustentabilidade intermediário.

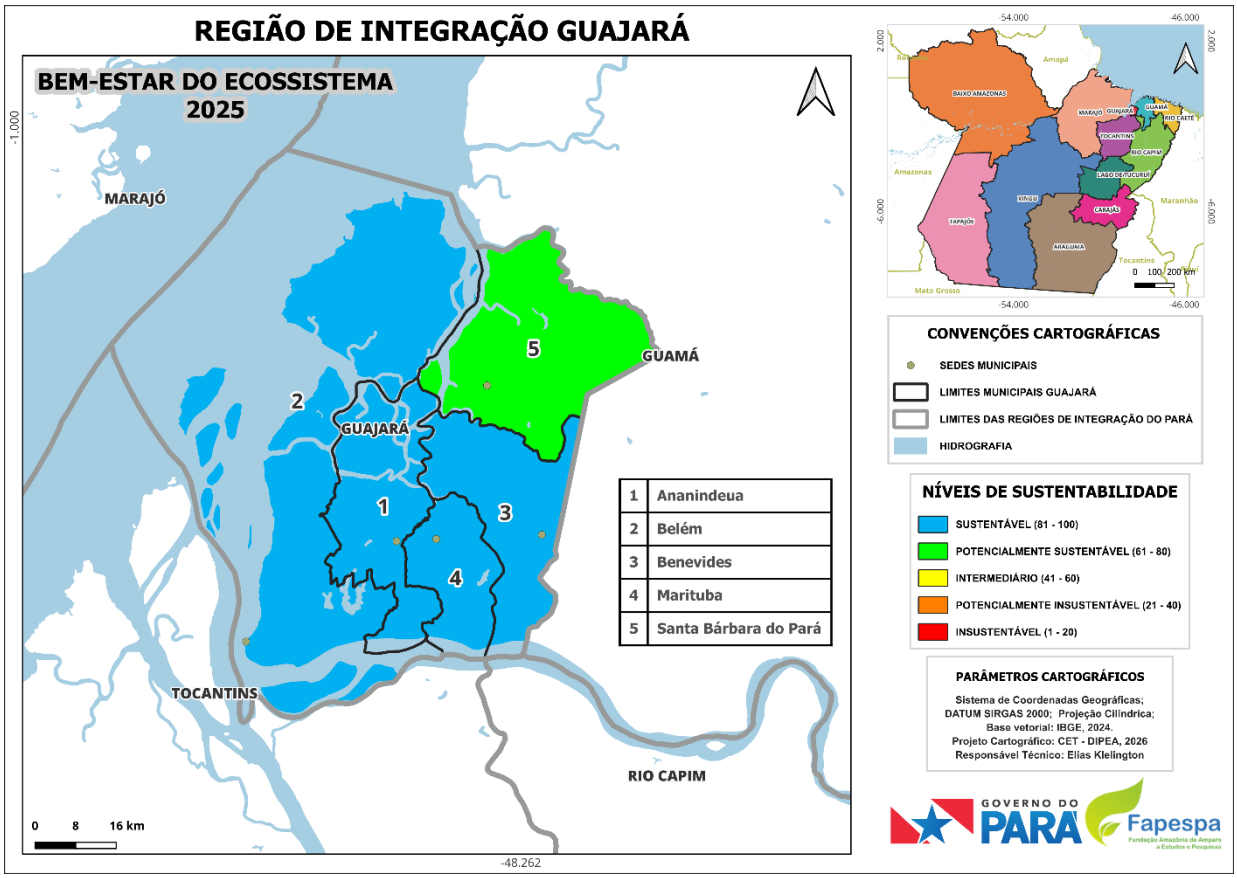
Figura 5 - Localização dos municípios da Região de Integração Guajará na Escala do Barômetro da Sustentabilidade do Bem-Estar Humano, 2025



Fonte: FAPESPA, 2025.
Elaboração: CET/DIPEA, 2026.

Já no BEE (Figura 6), quatro municípios (80,00% da RI) foram classificados com nível sustentável e um município (Santa Bárbara do Pará) apresentou nível potencialmente sustentável.

Figura 6 - Localização dos municípios da Região de Integração Guajará na Escala do Barômetro da Sustentabilidade do Bem-Estar do Ecossistema, 2025



Fonte: FAPESPA, 2025.
Elaboração: CET/DIPEA, 2026.

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 6.

4.3. Resultado Geral dos Indicadores de Sustentabilidade

O Quadro 2 apresenta o resultado da sustentabilidade de cada indicador por município.

Quadro 2 - Nível de sustentabilidade dos indicadores dos municípios da Região de Integração Guajará, 2025.

Indicador		Ananindeua	Belém	Benevides	Marituba	Santa Bárbara do Pará
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					

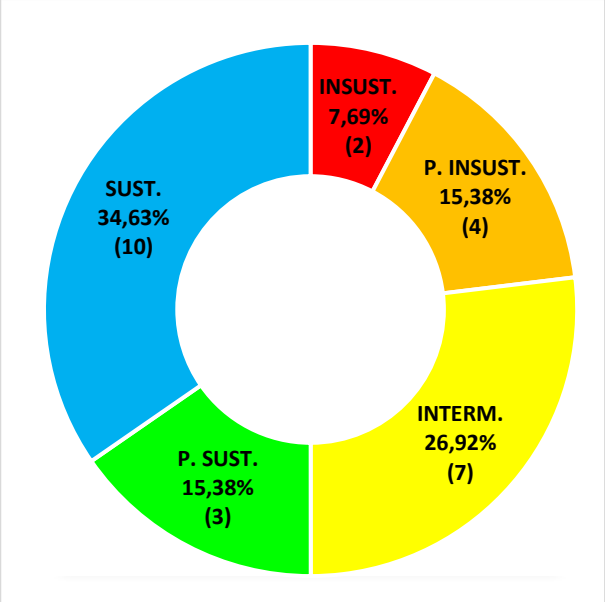
Fonte: FAPESPA, 2025.
Elaboração: CET/DIPEA, 2026

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

1 - Ananindeua

Os indicadores de sustentabilidade de Ananindeua foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 7,69% apresentaram nível insustentável; 15,38%, potencialmente insustentável; 26,92%, intermediário; 15,38%, potencialmente sustentável e 34,63%, sustentável (Figura 7).

Figura 7 - Sustentabilidade de Ananindeua

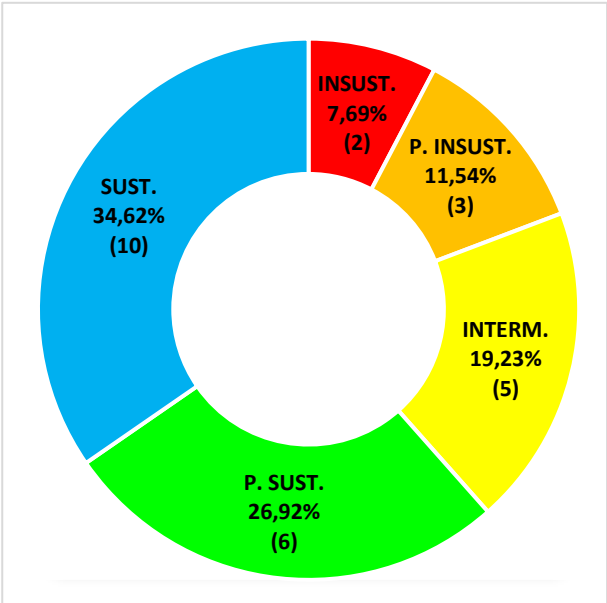


Fonte: FAPESPA, 2025.
Elaboração: CET/DIPEA, 2026.

2 – Belém

Os indicadores de sustentabilidade de Belém foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 7,69% apresentaram nível insustentável; 11,54% potencialmente insustentável; 19,23%, intermediário; 26,92%, potencialmente sustentável e 34,62%, sustentável (Figura 8).

Figura 8 - Sustentabilidade de Belém

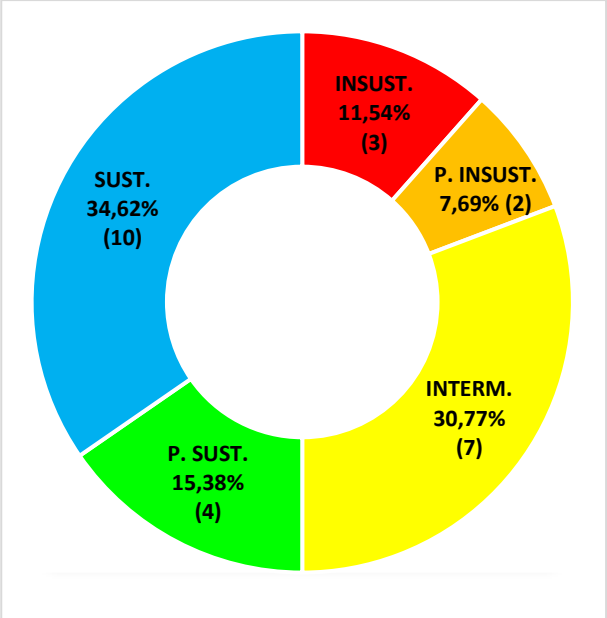


Fonte: FAPESPA, 2025.
Elaboração: CET/DIPEA, 2026.

3 – Benevides

Os indicadores de sustentabilidade de Benevides foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 11,54% apresentaram nível insustentável; 7,69%, potencialmente insustentável; 30,77%, intermediário; 15,38%, potencialmente sustentável e 34,62%, sustentável (Figura 9).

Figura 9 - Sustentabilidade de Benevides

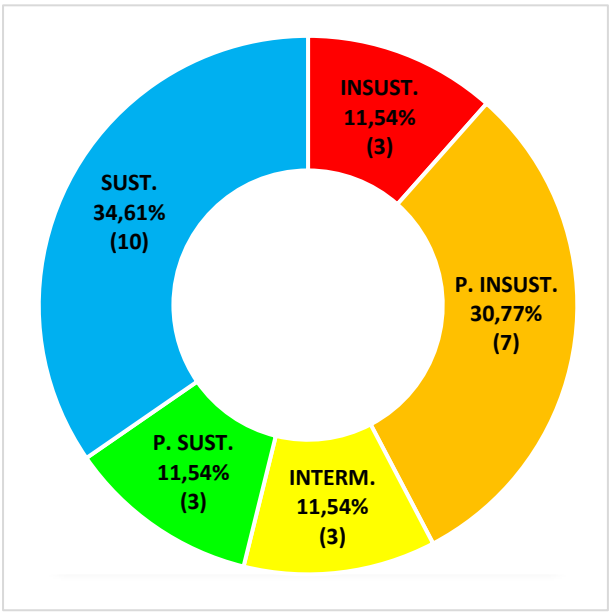


Fonte: FAPESPA, 2025.
Elaboração: CET/DIPEA, 2026.

4 - Marituba

Os indicadores de sustentabilidade de Marituba foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 11,54% apresentaram nível insustentável; 30,77%, potencialmente insustentável; 11,54%, intermediário; 11,54%, potencialmente sustentável e 34,61%, sustentável (Figura 10).

Figura 10 - Sustentabilidade de Marituba

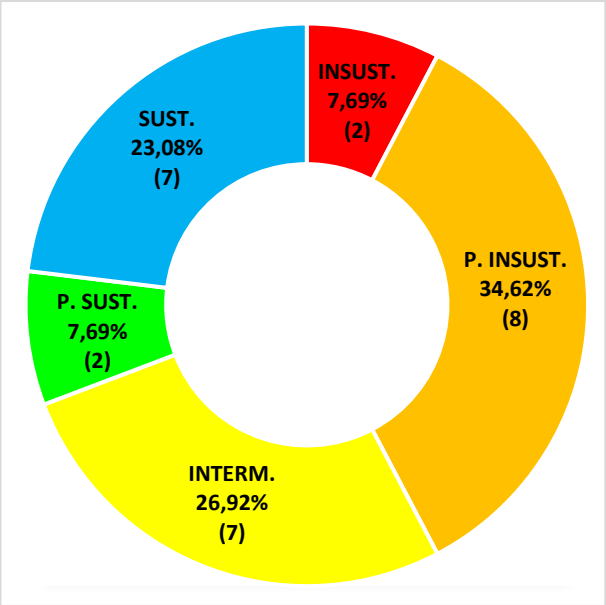


Fonte: FAPESPA, 2025.
Elaboração: CET/DIPEA, 2026.

5 - Santa Bárbara do Pará

Os indicadores de sustentabilidade de Santa Bárbara do Pará foram classificados da seguinte forma: dos 26 indicadores, 7,69% apresentaram nível insustentável; 34,62%, potencialmente insustentável; 26,92%, intermediário; 7,69%, potencialmente sustentável e 23,08%, sustentável (Figura 11).

Figura 11 - Sustentabilidade de Santa Bárbara do Pará



Fonte: FAPESPA, 2025.
Elaboração: CET/DIPEA, 2026.

5. CONCLUSÃO

Os resultados aqui 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 RS 2025 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 RS 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 vem a tornar-se necessário nesse contexto, visto que a ausência de dados impede a parametrização e construção de escalas de desempenho. Dessa 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 esse fim.

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 essas 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

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, 2023. Disponível em: <https://fapespa.pa.gov.br/barometro-da-sustentabilidade/>. Acesso em: 06 mar. 2025.

_____. **Barômetro da Sustentabilidade**. Governo do Pará, Belém, 2024. Disponível em: <https://fapespa.pa.gov.br/barometro-da-sustentabilidade/>. Acesso em: 15 abr. 2026.

_____. **Painel da Sustentabilidade dos municípios do Pará 2025.** Governo do Pará, Belém, 2025. Disponível em: < https://www.fapespa.pa.gov.br/painel-da-sustentabilidade/> Acesso em: 15 abr. 2026.

IBGE. **Estimativas da População e Áreas Territoriais.** Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html; https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15761-areas-dos-municipios.html. Acesso em: 07 abr. 2026.

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: 07 abr. 2026.

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.

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

www.fapespa.pa.gov.br

