



**GREEN  
BRIDGE  
FACILITY**

---

*know your  
territory*

# NOTA METODOLÓGICA

## ÍNDICE KYT



# **Sumário**

Introdução.....	3
Risco territorial.....	3
Cálculo do Índice KYT.....	4
Dimensão 1: Gestão do Uso da Terra.....	5
Dimensão 2: Clima e Natureza.....	10
Dimensão 3: Contexto Econômico.....	14
Dimensão 4: Tecido Social.....	20
Dimensão 5: Presença Institucional.....	25
Dimensão 6: Segurança.....	30

# Introdução

Desenvolvido pela Green Bridge Facility (GBF), o Índice Know Your Territory (KYT – *Conheça Seu Território*) é uma ferramenta analítica poderosa para entender riscos e oportunidades em cada município brasileiro. Com essa informação, empreendedores e investidores em Soluções Baseadas na Natureza (SbN) podem mitigar custos operacionais, financeiros e de reputação, e implementar e escalar suas iniciativas com confiança.

O Índice KYT e a GBF de forma mais ampla se destacam por ir além das exigências tradicionais de responsabilidade ambiental e social, incorporando fatores frequentemente negligenciados na *due diligence* padrão. Essa abordagem sistêmica oferece uma visão abrangente dos riscos a serem abordados no planejamento de mitigação e identifica oportunidades de impacto positivo em nível local.

## Risco territorial

Riscos territoriais são desafios sistêmicos decorrentes das condições ambientais, sociais, de segurança, econômicas e institucionais de uma região. Esses riscos vão além de propriedades individuais, abrangendo dinâmicas mais amplas, desde a área de influência de um projeto até o município e o estado onde ele se localiza.

Os riscos territoriais têm dupla direcionalidade. No sentido do território para o empreendimento, os riscos podem introduzir custos inesperados e desafios operacionais, como aqueles relacionados à gestão de crises, à regularização fundiária ou ao desgaste nas relações com as comunidades locais. No sentido do projeto para o território, os riscos estão associados ao eventual agravamento de vulnerabilidades já existentes na região.

Se não forem gerenciados, os riscos territoriais se tornam barreiras ao desenvolvimento sustentável e perpetuam um status quo marcado por atividades ilegais e crimes ambientais. Entretanto, quando compreendidos e mitigados de forma eficaz, podem desbloquear oportunidades e converter paisagens complexas em pólos da economia verde.

## Cálculo do Índice KYT

O Índice KYT é baseado em mais de 70 indicadores em nível municipal, provenientes de fontes públicas confiáveis. Esses foram selecionados após uma revisão bibliográfica e uma avaliação da disponibilidade e completude dos dados. Os indicadores são organizados em 6 dimensões:

Dimensões com indicadores relevantes às SbN	Dimensões aplicáveis a todos os setores
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Gestão do Uso da Terra</li><li>2. Clima e Natureza</li><li>3. Contexto Econômico* <i>(apenas oportunidade)</i></li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Tecido Social</li><li>5. Presença Institucional</li><li>6. Segurança* <i>(apenas risco)</i></li></ol>

O Índice KYT usa a Análise de Componentes Principais (PCA), uma técnica de redução de dimensionalidade que transforma variáveis possivelmente correlacionadas em um conjunto menor de componentes não correlacionados que capturam a maior parte da variância dos dados. Para calcular pontuações separadas de risco e oportunidade para cada município, primeiro, mede o desempenho municipal em cada dimensão. A média desses resultados produz as pontuações gerais de risco e oportunidade municipais.

Em todos os níveis de análise, os municípios são agrupados em quartis ("Baixo", "Médio Baixo", "Médio Alto" ou "Alto") com base em suas pontuações de risco e oportunidade, independentemente do estado onde estão localizados. Dessa forma, o Índice KYT pode servir tanto para análises aprofundadas de questões específicas quanto para a detecção de alto nível de padrões territoriais sistêmicos em regiões e biomas.

As seções seguintes contém mais informações sobre as dimensões e os indicadores utilizados no Índice KYT.

## Dimensão 1: Gestão do Uso da Terra

Esta dimensão avalia como a terra é alocada, conservada e regulamentada em um determinado município. Ela reflete a qualidade da governança ambiental e a segurança jurídica ao revelar onde a fiscalização é eficaz, onde a posse da terra é regularizada e onde conflitos ou o descumprimento de leis podem ser altamente relevantes para iniciativas de SbN.

### Oportunidade

#### *Reserva Legal: Excedente*

<b>Descrição</b>	Hectares de vegetação nativa que excedem o mínimo legalmente exigido em propriedades rurais privadas
<b>Fonte</b>	<a href="#">Termómetro do Código Florestal</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Um excedente de Reserva Legal promove funções ecossistêmicas críticas e destrava oportunidades econômicas via créditos de carbono ou Cotas de Reserva Ambiental (CRAs).

#### *Vegetação natural: Média móvel ponderada de cobertura da área do município*

<b>Descrição</b>	Média móvel ponderada de hectares de vegetação nativa
<b>Fonte</b>	<a href="#">MapBiomas</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2013-2023
<b>Insight</b>	Valores mais altos refletem maior resiliência ecológica e oportunidades para conservação, uso sustentável, geração de créditos de carbono e ecoturismo.

## ***CAR: Percentual do total de imóveis rurais privados registrados que foram analisados e/ou cancelados***

<b>Descrição</b>	Mede a proporção de propriedades rurais privadas no Cadastro Ambiental Rural (CAR) que foram verificadas ou canceladas, dividida pelo total de cadastros submetidos.
<b>Fonte</b>	<a href="#">CAR</a> (2025)
<b>Período de referência</b>	2025
<b>Insight</b>	Valores mais altos indicam governança ambiental eficaz e maior segurança jurídica quanto à posse da terra.

## ***Imóveis rurais privados: Quantidade certificada no SIGEF pelo INCRA***

<b>Descrição</b>	Número de imóveis rurais cadastrados no Sistema de Gestão Fundiária (SIGEF) pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)
<b>Fonte</b>	<a href="#">INCRA</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Valores mais altos indicam maior segurança jurídica quanto à posse da terra.

## **Risco**

### ***Reserva Legal: Déficit***

<b>Descrição</b>	Hectares de vegetação nativa em falta (abaixo do mínimo legal obrigatório) em propriedades rurais privadas
<b>Fonte</b>	<a href="#">Termômetro do Código Florestal</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Déficits aumentam o risco de descumprimento das regulamentações municipais legais e ambientais.

### **Pastagem: Percentual da área do município**

<b>Descrição</b>	Proporção da área municipal ocupada por pastagem
<b>Fonte</b>	<a href="#">Lapig/Universidade Federal de Goiás (UFG) (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Embora a pecuária impulse a atividade econômica, altos percentuais de pastagem podem indicar pressão sobre os ecossistemas naturais.

### **Desmatamento: Extensão total**

<b>Descrição</b>	Hectares de vegetação nativa removidos durante o período especificado
<b>Fonte</b>	<a href="#">PRODES via Base dos Dados (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2012-2023
<b>Insight</b>	Altas quantidades indicam potencial ilegalidade, perda de serviços ecossistêmicos e desequilíbrio ecológico.

### **Desmatamento: Média anual**

<b>Descrição</b>	Média móvel ponderada do desmatamento anual
<b>Fonte</b>	<a href="#">PRODES via Base dos Dados (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2012-2023
<b>Insight</b>	Altos valores indicam potencial ilegalidade, perda de serviços ecossistêmicos e desequilíbrio ecológico.

## **Áreas embargadas pelo IBAMA: Quantidade**

<b>Descrição</b>	Número de áreas embargadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) por infrações ambientais
<b>Fonte</b>	<a href="#">IBAMA</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2008-2024
<b>Insight</b>	Um número alto indica um ambiente de alto risco com problemas de conformidade regulatória e aumento da fiscalização sobre propriedades rurais.

## **Autos de infração emitidos pelo IBAMA: Quantidade**

<b>Descrição</b>	Multas e penalidades impostas pelo IBAMA por infrações ambientais
<b>Fonte</b>	<a href="#">IBAMA</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2008-2024
<b>Insight</b>	Indica atividades ilegais repetidas e fiscalização ativa, destacando desafios de conformidade e implicações para propriedades rurais privadas.

## **Imóveis rurais privados: Extensão da sobreposição do CAR com Unidades de Conservação, Terras Indígenas e Comunidades Quilombolas**

<b>Descrição</b>	Hectares de sobreposição entre propriedades rurais privadas cadastradas no Cadastro Ambiental Rural (CAR) com áreas protegidas estaduais, incluindo terras de povos tradicionais
<b>Fonte</b>	<a href="#">Termômetro do Código Florestal</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Indica potenciais conflitos fundiários e socioambientais, gerando insegurança jurídica para propriedades e instabilidade social.

## ***Imóveis rurais privados: Extensão da sobreposição do CAR com Assentamentos Rurais***

<b>Descrição</b>	Hectares de sobreposição entre propriedades rurais privadas cadastradas no Cadastro Ambiental Rural (CAR) com áreas destinadas à reforma agrária.
<b>Fonte</b>	<a href="#">Termômetro do Código Florestal</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Indica potenciais conflitos fundiários e socioambientais, gerando insegurança jurídica para propriedades e instabilidade social.

## ***Desmatamento: Percentual de floresta convertida para uso agropecuário***

<b>Descrição</b>	Proporção de floresta perdida devido à expansão agrícola
<b>Fonte</b>	<a href="#">MapBiomas</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2013-2023
<b>Insight</b>	Destaca a pressão sobre a vegetação nativa, impactando a função do ecossistema e aumentando o escrutínio sobre propriedades rurais.

## Dimensão 2: Clima e Natureza

Esta dimensão avalia a linha de base ambiental e as dinâmicas climáticas que moldam a segurança hídrica, a adequação agrícola, a resiliência dos ecossistemas e o potencial de carbono em cada município. Ela abrange tanto a estabilidade quanto a volatilidade para revelar como as forças naturais apoiam ou ameaçam o desenvolvimento local.

### Oportunidade

#### *Chuva: Volume total*

<b>Descrição</b>	Quantidade total de chuva (mm)
<b>Fonte</b>	<a href="#">Saldanha, R., et al. (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	1994-2024
<b>Insight</b>	Indica a disponibilidade geral de água.

#### *Chuva: Média de meses ao ano com 120 a 300 mm*

<b>Descrição</b>	Número médio de meses por ano com chuvas adequadas para a agricultura
<b>Fonte</b>	<a href="#">Saldanha, R., et al. (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	1994-2024
<b>Insight</b>	Valores mais altos indicam menor risco hídrico e condições favoráveis para a agricultura.

## **Áreas antrópicas: Capacidade média de retenção de água no solo**

<b>Descrição</b>	Capacidade média do solo ( $\text{mm/m}^3$ ) em reter e fornecer água para as plantas em áreas modificadas pela atividade humana
<b>Fonte</b>	<a href="#">Embrapa</a> (2022)
<b>Período de referência</b>	2022
<b>Insight</b>	Boa capacidade beneficia a produção agrícola, com solos que sustentam as lavouras durante períodos de seca, reduzem os custos de irrigação e mitigam riscos de inundações.

## **Vegetação primária: Estoque médio de carbono acima do solo**

<b>Descrição</b>	Média de carbono estocado ( $\text{tC/ha}$ ) na vegetação natural primária acima do solo
<b>Fonte</b>	<a href="#">Englund, O.</a> (2017)
<b>Período de referência</b>	2017
<b>Insight</b>	Uma alta média de estoque indica que as condições climáticas e de solo locais são ideais para sustentar um crescimento robusto da biomassa.

## **Risco**

### **Chuva: Desvio percentual de dias com chuva extrema em relação à média dos últimos 5 anos**

<b>Descrição</b>	Variação no número de dias com pouca chuva (abaixo de 10 mm) ou muita chuva (igual ou acima de 100 mm) em 2023 em comparação com a média dos últimos 5 anos
<b>Fonte</b>	<a href="#">Saldanha, R., et al.</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2018-2023
<b>Insight</b>	Valores mais altos indicam maior vulnerabilidade ao risco climático e a eventos extremos, o que impacta a qualidade e a estabilidade da produção agrícola.

## ***Queimadas: Percentual da área do município queimada 2 ou mais vezes***

<b>Descrição</b>	Proporção da área municipal afetada por incêndios florestais recorrentes
<b>Fonte</b>	<a href="#">MapBiomas</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	1985-2024
<b>Insight</b>	Indica estresse ambiental crônico e degradação ecológica.

## ***Geada: Média de dias ao ano com temperaturas abaixo de 3°C***

<b>Descrição</b>	Número médio de dias por ano com temperaturas mínimas abaixo de 3°C
<b>Fonte</b>	<a href="#">Saldanha, R., et al.</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	1994-2023
<b>Insight</b>	A água congelada nos tecidos das plantas danifica as plantações, afetando tanto a qualidade quanto o rendimento da produção agrícola.

## ***Desastres naturais: Valor dos prejuízos financeiros***

<b>Descrição</b>	Valor das perdas financeiras com desastres naturais
<b>Fonte</b>	<a href="#">Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MDR)</a> (2025)
<b>Período de referência</b>	2014-2024
<b>Insight</b>	Valores altos indicam maior vulnerabilidade e a necessidade de investimentos em prevenção e mitigação.

### ***Chuva: Média de meses ao ano com acima de 300 mm***

<b>Descrição</b>	Número médio de meses por ano com chuva superior a 300 mm, o que é inadequado para muitas culturas agrícolas
<b>Fonte</b>	<a href="#">Saldanha, R., et al. (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2014-2024
<b>Insight</b>	Um número alto significa maior risco de saturação do solo, resultando em redução do rendimento e da qualidade agrícola.

### ***Declividade: Percentual da área do município acima de 12%***

<b>Descrição</b>	Proporção da área municipal com declive superior a 12%
<b>Fonte</b>	<a href="#">Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) (2021)</a>
<b>Período de referência</b>	2021
<b>Insight</b>	Áreas acima deste patamar são inadequadas para mecanização agrícola e apresentam riscos de erosão e deslizamentos.

## Dimensão 3: Contexto Econômico

Essa dimensão abrange a base produtiva do município, sua conectividade com o mercado, capital humano, inovação e acesso a financiamento. Esses fatores moldam sua capacidade de criar e sustentar valor, sinalizando prontidão para uma economia verde e competitiva. Atividades diversificadas, trabalhadores e instituições qualificados, e logística resiliente nessa economia podem reduzir custos e viabilizar a adoção de práticas sustentáveis.

### Oportunidade

#### *Taxonomia Verde da FEBRABAN: Quantidade de estabelecimentos qualificados*

<b>Descrição</b>	Número de estabelecimentos cujas atividades estão incluídas na Taxonomia Verde da FEBRABAN
<b>Fonte</b>	<a href="#">Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) (2023)</a>
<b>Período de referência</b>	2022
<b>Insight</b>	Um número elevado indica um ecossistema de organizações capazes de fornecer serviços, atrair investimentos ou cooperar com empreendimentos verdes.

#### *Taxonomia Verde da FEBRABAN: Proporção de trabalhadores no município com vínculos ativos em estabelecimentos qualificados*

<b>Descrição</b>	Proporção de trabalhadores formais no município empregados por estabelecimentos cujas atividades são sustentáveis, conforme a Taxonomia Verde FEBRABAN
<b>Fonte</b>	<a href="#">RAIS (2023)</a>
<b>Período de referência</b>	2022
<b>Insight</b>	Uma alta proporção indica uma força de trabalho capaz de prestar serviços ou cooperar com iniciativas verdes estabelecidas no município.

## ***Produção de lavouras temporárias e permanentes: Variação percentual no valor total anual***

<b>Descrição</b>	Variação percentual no valor da produção temporária e permanente de lavouras
<b>Fonte</b>	<a href="#">Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)</a> (2023)
<b>Período de referência</b>	2011-2023
<b>Insight</b>	Uma tendência positiva confirma a vocação agrícola do município e a oportunidade de incorporar práticas de produção cada vez mais sustentáveis.

## ***Malha rodoviária: Extensão total***

<b>Descrição</b>	Extensão total de rodovias
<b>Fonte</b>	<a href="#">Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT)</a> (2025)
<b>Período de referência</b>	2025
<b>Insight</b>	Uma rede forte é crucial para o fluxo da produção, o acesso a mercados, suprimentos, serviços e mão de obra.

## ***Malha ferroviária federal: Quantidade de estações***

<b>Descrição</b>	Número de estações ferroviárias
<b>Fonte</b>	<a href="#">Ministério dos Transportes</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Ferroviás transportam eficientemente grandes volumes, diminuindo os custos logísticos por tonelada e impulsionando a competitividade agrícola do município.

## ***Infraestrutura logística: Quantidade de terminais de transbordo de carga***

<b>Descrição</b>	Número de terminais de transbordo de carga
<b>Fonte</b>	<a href="#">MapBiomas</a> (2023)
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Indica uma infraestrutura logística avançada que equilibra flexibilidade, eficiência operacional e custo.

## ***Transporte: Quantidade de veículos de carga***

<b>Descrição</b>	Número total de veículos de carga no município, incluindo caminhões, cavalos mecânicos, tratores de esteira, tratores de pneus, reboques e semirreboques
<b>Fonte</b>	<a href="#">Ministério dos Transportes</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	O tamanho da frota indica atividade econômica e capacidade operacional para serviços de campo e manuseio de carga.

## ***PIB: PIB per capita***

<b>Descrição</b>	Riqueza média gerada por habitante
<b>Fonte</b>	<a href="#">IBGE</a> (2021)
<b>Período de referência</b>	2021
<b>Insight</b>	Um PIB per capita alto indica desenvolvimento econômico, boa qualidade de vida e potencial de investimento.

### ***Portos: Quantidade de portos marítimos ou fluviais***

<b>Descrição</b>	Número de portos marítimos ou fluviais
<b>Fonte</b>	<a href="#">MapBiomas</a> (2023)
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Portos são infraestruturas logísticas de alto impacto para o comércio e o acesso a mercados locais e globais, conferindo uma vantagem competitiva significativa.

### ***Índice de Complexidade Econômica Regional (ICE-R): Desempenho do município***

<b>Descrição</b>	Mede a diversidade e sofisticação de uma economia regional avaliando a complexidade de seus produtos e serviços, ponderada pelo número total de empregos na região.
<b>Fonte</b>	<a href="#">DataViva</a> (2021)
<b>Período de referência</b>	2021
<b>Insight</b>	Uma pontuação alta indica uma economia diversificada e sofisticada, que fomenta a resiliência econômica.

### ***Jovens trabalhadores formais entre 18 e 24 anos: Quantidade de pessoas***

<b>Descrição</b>	Número de jovens trabalhadores formais, de 18 a 24 anos
<b>Fonte</b>	<a href="#">RAIS</a> (2023)
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Um número alto indica oportunidades para os jovens e a renovação da força de trabalho local.

### ***Cursos técnicos: Quantidade***

<b>Descrição</b>	Número total de cursos técnicos
<b>Fonte</b>	<a href="#">Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP)</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Indica a capacidade de qualificação da força de trabalho local, o que pode impulsionar o desenvolvimento socioeconômico.

### ***Universidades: Quantidade***

<b>Descrição</b>	Número total de universidades
<b>Fonte</b>	<a href="#">INEP</a> (2023)
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	As universidades impulsionam a inovação, o desenvolvimento de capital humano e a pesquisa, atuando como catalisadoras do progresso socioeconômico.

### ***Repasses federais para agricultura familiar e sustentabilidade: Valor total***

<b>Descrição</b>	Total de transferências de recursos federais para atores locais por meio dos programas Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), Agricultura de Baixo Carbono (ABC+) e Renovagro.
<b>Fonte</b>	<a href="#">Banco Central do Brasil (BCB)</a> (2025)
<b>Período de referência</b>	2019-2024
<b>Insight</b>	Indica a presença do governo federal no município e seu apoio à produção agropecuária sustentável e inclusiva.

### ***Aquisições da agricultura familiar pelo PNAE: Valor total***

<b>Descrição</b>	Valor das compras de agricultura familiar pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)
<b>Fonte</b>	<a href="#">Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2017-2022
<b>Insight</b>	Essas compras fortalecem a agricultura familiar e a diversidade da produção agrícola, impactando positivamente a qualidade da merenda escolar.

### ***Crédito agrícola: Valor total***

<b>Descrição</b>	Valor total do crédito agrícola
<b>Fonte</b>	<a href="#">BCB</a> (2025)
<b>Período de referência</b>	2019-2025
<b>Insight</b>	Um valor alto indica disponibilidade de recursos para investimento, expansão da produção agrícola e cumprimento de critérios legais e socioambientais.

## Dimensão 4: Tecido Social

Esta dimensão mede a força do capital humano, da coesão comunitária e da inclusão em cada município. Ela integra sinais sobre renovação demográfica, qualidade da educação, acesso e resultados de saúde, condições de trabalho e proteção de direitos, segurança e conectividade digital para mostrar o quanto bem as pessoas podem participar e se beneficiar do desenvolvimento.

### Oportunidade

#### *Residentes com idade entre 15 e 29 anos: Quantidade*

<b>Descrição</b>	Número total de indivíduos residentes com idade entre 15 e 29 anos
<b>Fonte</b>	<a href="#">IBGE</a> (2023)
<b>Período de referência</b>	2022
<b>Insight</b>	O Estatuto da Juventude prioriza essa faixa etária nas políticas públicas de educação, trabalho, saúde e cidadania.

#### *Associações de defesa de direitos sociais: Quantidade de estabelecimentos*

<b>Descrição</b>	Número de estabelecimentos ativos classificados sob a CNAE 94.30-8
<b>Fonte</b>	<a href="#">RAIS</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Um número elevado sugere uma atividade significativa da sociedade civil organizada e seu envolvimento em causas sociais para a prevenção e/ou remediação de vulnerabilidades sociais.

## ***Associações de defesa de direitos sociais: Quantidade de trabalhadores com vínculo ativo***

<b>Descrição</b>	Número total de vínculos formais de emprego em estabelecimentos classificados sob a CNAE 94.3, incluindo funcionários contratados e estatutários
<b>Fonte</b>	<a href="#">RAIS</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Reflete a capacidade institucional para defender os direitos humanos de grupos minoritários.

## ***IDEB: Anos Finais do Ensino Fundamental – Rede Pública***

<b>Descrição</b>	Desempenho municipal no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) para os anos iniciais do ensino fundamental
<b>Fonte</b>	<a href="#">INEP</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Indicador de qualidade educacional e capital humano.

## ***IDEB: Ensino Médio – Rede Pública***

<b>Descrição</b>	Desempenho municipal no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) para os anos do Ensino Médio
<b>Fonte</b>	<a href="#">INEP</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Indicador de qualidade educacional e capital humano.

### **Vacina BCG: Percentual de cobertura de recém-nascidos**

<b>Descrição</b>	Taxa de cobertura de recém-nascidos que receberam a vacina BCG (bacilo Calmette-Guérin)
<b>Fonte</b>	<a href="#">Ministério da Saúde (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Reflete o nível de acesso imediato aos serviços de saúde.

### **Vacina Pentavalente: Percentual de cobertura de crianças**

<b>Descrição</b>	Cobertura vacinal de crianças que completaram três doses de DTPa + VIP + Hib
<b>Fonte</b>	<a href="#">Ministério da Saúde (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Reflete a continuidade do cuidado infantil.

### **Vacina Tríplice Viral: Percentual de cobertura de crianças**

<b>Descrição</b>	Cobertura vacinal de crianças elegíveis (12 meses) que receberam a vacina tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola)
<b>Fonte</b>	<a href="#">Ministério da Saúde (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Demonstra o grau de adesão regular ao calendário vacinal.

### **Rede Móvel (4G/5G): Percentual de cobertura da população**

<b>Descrição</b>	Percentual médio da população municipal coberta por redes móveis 4G ou 5G
<b>Fonte</b>	<a href="#">Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2021-2023
<b>Insight</b>	Indica o nível de conectividade e acesso à cultura, educação e serviços públicos digitais da população.

## Risco

### *Óbitos por lesões autoprovocadas voluntariamente: Quantidade*

<b>Descrição</b>	Número de mortes por lesões voluntariamente auto-infligidas
<b>Fonte</b>	<a href="#">Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS)</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2013-2023
<b>Insight</b>	Números altos podem indicar vulnerabilidades de saúde mental e falta de apoio psicossocial.

### *Acidentes de trabalho: Quantidade*

<b>Descrição</b>	Número de acidentes de trabalho, incluindo acidentes típicos, acidentes de trajeto e doenças ocupacionais
<b>Fonte</b>	<a href="#">Ministério da Previdência Social</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Números altos indicam perigos ocupacionais persistentes e possíveis falhas na prevenção e fiscalização.

### *Trabalho escravo: Quantidade de trabalhadores*

<b>Descrição</b>	Número de trabalhadores resgatados de condições análogas à escravidão
<b>Fonte</b>	<a href="#">Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2017-2024
<b>Insight</b>	Destaca graves violações de direitos humanos e proteções trabalhistas frágeis.

### ***Trabalho infantil: Quantidade de crianças e adolescentes***

<b>Descrição</b>	Número de crianças e adolescentes de até 17 anos identificados em situação de trabalho infantil irregular
<b>Fonte</b>	<a href="#">MTE (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2017-2024
<b>Insight</b>	Valores altos indicam vulnerabilidade social e desafios no cumprimento da legislação de proteção.

### ***Óbitos de crianças de 0 a 5 anos: Quantidade de casos***

<b>Descrição</b>	Número total de mortes de crianças com menos de 5 anos de idade, independentemente da causa
<b>Fonte</b>	<a href="#">DATASUS (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Indicador de saúde pública e desenvolvimento social.

### ***Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG): Quantidade de casos***

<b>Descrição</b>	Total de hospitalizações e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), incluindo causas virais, não especificadas e COVID-19.
<b>Fonte</b>	<a href="#">DATASUS (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Indicador importante para o monitoramento da saúde respiratória.

### ***Crianças de 0 a 5 anos com peso abaixo do esperado: Quantidade de casos***

<b>Descrição</b>	Número total de crianças de 0 a 5 anos com peso abaixo do esperado para a idade
<b>Fonte</b>	<a href="#">Ministério da Saúde</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Números elevados indicam desnutrição e refletem a vulnerabilidade nutricional de populações que vivem na pobreza.

## **Dimensão 5: Presença Institucional**

Esta dimensão avalia o alcance, a confiabilidade e a integridade do estado e dos serviços essenciais no nível local. Reflete a capacidade de entregar saúde, educação, saneamento, proteção social, acesso financeiro e conectividade básica, juntamente com transparência, gestão fiscal e governança participativa.

### **Oportunidade**

#### ***Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal: Quantidade de agências e postos de atendimento***

<b>Descrição</b>	Número total de agências e postos de atendimento do Banco do Brasil e da Caixa Econômica Federal em operação
<b>Fonte</b>	<a href="#">BCB</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Indica a presença de serviços financeiros públicos e canais de acesso para a arrecadação governamental e programas de apoio ao trabalhador.

### ***Estabelecimentos de saúde: Quantidade***

<b>Descrição</b>	Número total de estabelecimentos de saúde públicos e privados ativos
<b>Fonte</b>	<a href="#">DATASUS (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Reflete a oferta de atendimento ambulatorial e hospitalar.

### ***Profissionais e técnicos da saúde no SUS: Quantidade***

<b>Descrição</b>	Número total de vínculos de emprego para profissionais e técnicos na rede do Sistema Único de Saúde (SUS)
<b>Fonte</b>	<a href="#">DATASUS (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Indica a capacidade de resposta do sistema de saúde local, que oferece serviços gratuitos aos cidadãos.

### ***Correios: Quantidade de agências***

<b>Descrição</b>	Número total de agências dos Correios com atendimento presencial
<b>Fonte</b>	<a href="#">Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT) (2025)</a>
<b>Período de referência</b>	2025
<b>Insight</b>	Representa o acesso físico a serviços postais básicos e outros serviços públicos e privados, sendo especialmente crítico em áreas remotas.

### ***Rede de esgoto: Percentual de domicílios conectados***

<b>Descrição</b>	Proporção de domicílios conectados à rede geral de esgoto ou água pluvial
<b>Fonte</b>	<a href="#">IBGE</a> (2023)
<b>Período de referência</b>	2022
<b>Insight</b>	Altas taxas indicam serviços de saneamento adequados, menor risco de contaminação ambiental e menor exposição da população a doenças transmitidas pela água.

### ***Coleta de lixo regular: Percentual de domicílios atendidos***

<b>Descrição</b>	Proporção de domicílios que recebem coleta de lixo regularmente
<b>Fonte</b>	<a href="#">IBGE</a> (2023)
<b>Período de referência</b>	2022
<b>Insight</b>	Boa cobertura indica serviços de saneamento adequados, o que diminui o risco de contaminação ambiental urbana e a proliferação de vetores de doenças como moscas, mosquitos, baratas e ratos.

### ***Índice de Gestão Descentralizada do Município (IGD-M): Desempenho do município***

<b>Descrição</b>	Mede a qualidade da gestão municipal no âmbito do Programa Bolsa Família e sua integração ao Sistema Único de Assistência Social (SUAS).
<b>Fonte</b>	<a href="#">Ministério do Desenvolvimento Social (MDS)</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Pontuações mais altas indicam maior capacidade institucional para implementar políticas sociais descentralizadas focadas em renda.

### ***Estabelecimentos de ensino fundamental e médio: Quantidade***

<b>Descrição</b>	Número total de escolas públicas e privadas que oferecem ensino fundamental e/ou médio
<b>Fonte</b>	<a href="#">INEP</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2023
<b>Insight</b>	Indica o acesso ao direito fundamental à educação.

### ***Conselhos municipais: Quantidade***

<b>Descrição</b>	Número total de conselhos municipais estabelecidos
<b>Fonte</b>	<a href="#">IBGE</a> (2023)
<b>Período de referência</b>	2021-2023
<b>Insight</b>	Múltiplos conselhos indicam maior institucionalização da participação social e controle democrático das políticas públicas locais.

### ***Ranking da Qualidade da Informação Contábil e Fiscal: Desempenho do município***

<b>Descrição</b>	Avalia a qualidade e a consistência das informações contábeis e fiscais apresentadas pelos municípios ao Tesouro Nacional.
<b>Fonte</b>	<a href="#">Tesouro Nacional</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Pontuações altas refletem maior transparência e responsabilidade fiscal.

## Risco

### ***Corrupção, fraude ou obstrução: Quantidade de procedimentos disciplinares***

<b>Descrição</b>	Número total de processos disciplinares instaurados em órgãos e entidades do Poder Executivo Federal relacionados a corrupção, fraude, obstrução ou descumprimento de regulamentos
<b>Fonte</b>	<a href="#">Controlador-Geral da União (CGU)</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2013-2023
<b>Insight</b>	Números altos sugerem fragilidade institucional e riscos à integridade pública.

### ***Abstenção: Proporção de eleitores que não compareceram ao primeiro turno das eleições municipais***

<b>Descrição</b>	Percentual de eleitores que se abstiveram no primeiro turno das eleições municipais
<b>Fonte</b>	<a href="#">Tribunal Superior Eleitoral (TSE)</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Altas taxas de abstenção podem indicar apatia política ou falta de confiança nas instituições.

### ***Votos nulos: Proporção do total de votos no primeiro turno das eleições municipais***

<b>Descrição</b>	Proporção de votos inválidos no primeiro turno das eleições municipais para prefeito
<b>Fonte</b>	<a href="#">TSE</a> (2024)
<b>Período de referência</b>	2024
<b>Insight</b>	Um valor alto pode sinalizar insatisfação com as escolhas eleitorais.

## Dimensão 6: Segurança

Essa dimensão abrange a exposição à violência, conflitos e acidentes. Reflete riscos crônicos e agudos que interrompem a vida cotidiana e a logística, desencorajam investimentos, elevam os custos de conformidade e corroem a confiança social. No índice geral, essa dimensão é um amplificador chave de risco: alta insegurança mina o capital humano e a execução de projetos, enquanto territórios mais seguros possibilitam operações estáveis, serviços públicos eficazes e parcerias duradouras com as comunidades.

### Risco

#### *Crimes violentos letais e intencionais: Média anual de vítimas*

<b>Descrição</b>	Número médio anual de vítimas de Homicídios Dolosos e Crimes Violentos (CVLI)
<b>Fonte</b>	<a href="#">Ministério da Justiça (MJ) (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2020-2024
<b>Insight</b>	Valores altos indicam violência grave e riscos à segurança pública.

#### *Violência política e protestos: Média anual de eventos*

<b>Descrição</b>	Média anual de eventos registrados de violência política e protestos
<b>Fonte</b>	<a href="#">Armed Conflict Location and Event Data (ACLED) (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2018-2024
<b>Insight</b>	Números elevados podem refletir tensões sociopolíticas e desafios à estabilidade institucional.

### ***Conflitos por terra e água: Média anual de conflitos***

<b>Descrição</b>	Média anual de conflitos agrários e hídricos envolvendo populações tradicionais, indígenas e camponesas
<b>Fonte</b>	<a href="#">Comissão Pastoral da Terra (CPT) (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2012-2023
<b>Insight</b>	Aponta para disputas contínuas de terras e recursos naturais e tensões socioambientais.

### ***Óbitos por agressões físicas: Média móvel ponderada de casos***

<b>Descrição</b>	Média móvel ponderada de mortes por agressões físicas
<b>Fonte</b>	<a href="#">DATASUS (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2013-2023
<b>Insight</b>	Reflete níveis de violência interpessoal e falhas na prevenção de crimes contra a vida.

### ***Acidentes de transporte: Média móvel ponderada de casos***

<b>Descrição</b>	Média móvel ponderada de mortes em acidentes de transporte
<b>Fonte</b>	<a href="#">DATASUS (2024)</a>
<b>Período de referência</b>	2013-2023
<b>Insight</b>	Valores elevados indicam problemas com a infraestrutura rodoviária, fiscalização ou comportamento de risco no trânsito.



**GREEN  
BRIDGE  
FACILITY**  
*know your  
territory*

# SOBRE A GREEN BRIDGE FACILITY(GBF)

A GBF é uma porta de entrada para empreendimentos verdes de alta integridade e desenvolvimento sustentável, incubada pelo Instituto Igarapé. Fundado em 2011, o Instituto, sediado no Brasil, é um think-and-do tank independente com uma missão global de promover soluções baseadas em dados e evidências para desafios complexos. O Instituto é liderado por mulheres, com uma equipe de 50 profissionais em quatro países e parcerias com mais de 100 organizações, incluindo uma 501(c) (3) com sede em Nova York.

O Instituto Igarapé desenvolveu a GBF para ajudar a estruturar projetos, facilitar parcerias e melhorar o ambiente de negócios para soluções climáticas e baseadas na natureza, de modo que os investimentos se concretizem, prosperem e beneficiem as pessoas e o planeta.

Para mais informações sobre o método de análise de risco da GBF ou para solicitar uma avaliação, entre em contato:

 [gbf@greenbridgefacility.com](mailto:gbf@greenbridgefacility.com)