



Painel de Indicadores da PNDR

Edição 2023

Equipes envolvidas:

Coordenação:

DGINF/SDR:

Carlos Henrique Rosa

Coordenador Geral de Análise Territorial

Rafael Luis Giacomini

Coordenador Geral de Monitoramento e Avaliação



Elaboração técnica:

CEDEPLAR/UFMG:

Pedro Amaral

Professor do Departamento de Economia e Cedeplar, UFMG

Visiting Professor, University of Chicago

Fellow - Center for Spatial Data Science, University of Chicago

Philippe Scherrer

Pesquisador do Cedeplar/UFMG





Pilares para a construção do painel:

Foco multidimensional;

Múltiplas escalas territoriais;

Acompanhamento e diagnóstico de curto prazo;

Painel de dados vs. Painel de indicadores;

Indicadores: análise permita descrever, classificar, ordenar, comparar ou quantificar a evolução de algum processo específico, permitindo assim a correta informação para tomada de decisões, justificativa e motivação para a política pública;

Integração entre os Eixos da PNDR e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Estrutura do Painel de Indicadores

Objetivos PNDR

Promover a convergência dos níveis de desenvolvimento e de qualidade de vida inter e intra regiões brasileiras e a equidade no acesso a oportunidades de desenvolvimento em regiões que apresentem baixos indicadores socioeconômicos

Indicador 1
Indicador 2
Indicador 3

Indicador Composto

Indicador Analítico

Consolidar uma rede policêntrica de cidades, em apoio à desconcentração e à interiorização do desenvolvimento regional e do País, de forma a considerar as especificidades de cada região

Indicador 1
Indicador 2
Indicador 3

Indicador Composto

Indicador Analítico

Estimular ganhos de produtividade e aumentos da competitividade regional, sobretudo em regiões que apresentem declínio populacional e elevadas taxas de emigração

Indicador 1
Indicador 2
Indicador 3

Indicador Composto

Indicador Analítico

Fomentar a agregação de valor e a diversificação econômica em cadeias produtivas estratégicas para o desenvolvimento regional, observados critérios como geração de renda e sustentabilidade, sobretudo em regiões com forte especialização na produção de **commodities** agrícolas ou minerais

Indicador 1
Indicador 2
Indicador 3

Indicador Composto

Indicador Analítico

Eixos PNDR

Educação e capacitação profissional

ODS relacionado

Indicadores 1 a 4
Indicador Pnad

Indicador Composto

Indicador Analítico

Ciência, tecnologia e inovação

ODS relacionado

Indicadores 1 a 4
Indicador Pnad

Indicador Composto

Indicador Analítico

Desenvolvimento produtivo

ODS relacionado

Indicadores 1 a 4
Indicador Pnad

Indicador Composto

Indicador Analítico

Infraestrutura

ODS relacionado

Indicadores 1 a 4
Indicador Pnad

Indicador Composto

Indicador Analítico

Desenvolvimento social e acesso a serviços

ODS relacionado

Indicadores 1 a 4
Indicador Pnad

Indicador Compostos

Indicador Analítico

Sustentabilidade

ODS relacionado

Indicadores 1 a 4
Indicador Pnad

Indicador Composto

Indicador Analítico

Fortalecimento das capacidades governativas dos entes subnacionais

ODS relacionado

Indicadores 1 a 4
Indicador Pnad

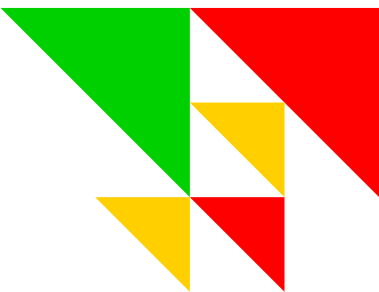
Indicador Composto

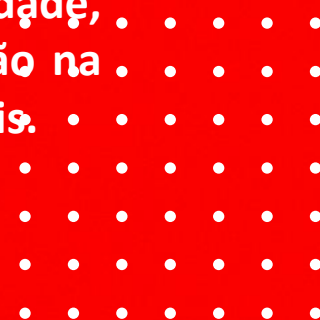
Indicador Analítico



Painel de Indicadores

Objetivos PNDR

- 
- 1) Promover a convergência do nível de desenvolvimento e qualidade de vida entre e intra as regiões brasileiras, e a equidade no acesso a oportunidades de desenvolvimento;
 - 2) Consolidar uma rede policêntrica de cidades, em apoio à desconcentração e à interiorização do desenvolvimento regional e do País, de forma a considerar as especificidades de cada região;
 - 3) Estimular ganhos de produtividade e aumentos da competitividade regional, sobretudo em regiões que apresentem declínio populacional e elevadas taxas de emigração;
 - 4) fomentar a agregação de valor e a diversificação econômica em cadeias produtivas estratégicas para o desenvolvimento regional, observados critérios como geração de renda e sustentabilidade, sobretudo em regiões com forte especialização na produção de commodities agrícolas ou minerais.



Objetivo 1: Convergência de renda

a. Diferencial entre salário médio no mercado formal e mediana nacional.

- Fonte: RAIS (MTE)
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2015 a 2021.
- Fórmula de cálculo: $(\text{massa salarial municipal} / \text{total de trabalhadores formais}) - \text{mediana nacional de } (\text{massa salarial municipal} / \text{total de trabalhadores formais})$. O cálculo deve ser feito observando os setores de agricultura, indústria, comércio e serviços, com a exceção do setor de Adm. Pública).

b. Diferencial entre Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) e mediana nacional

- Fonte: INEP.
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2007 a 2021 (bianual).
- Fórmula de cálculo: $(\text{índice anos iniciais} + \text{índice anos finais})/2 - \text{mediana nacional de } (\text{índice anos iniciais} + \text{índice anos finais})/2$. Para anos pares, utilizar o valor do índice do ano anterior.
- ODS: 4 – Educação de Qualidade e 10 – Redução das desigualdades

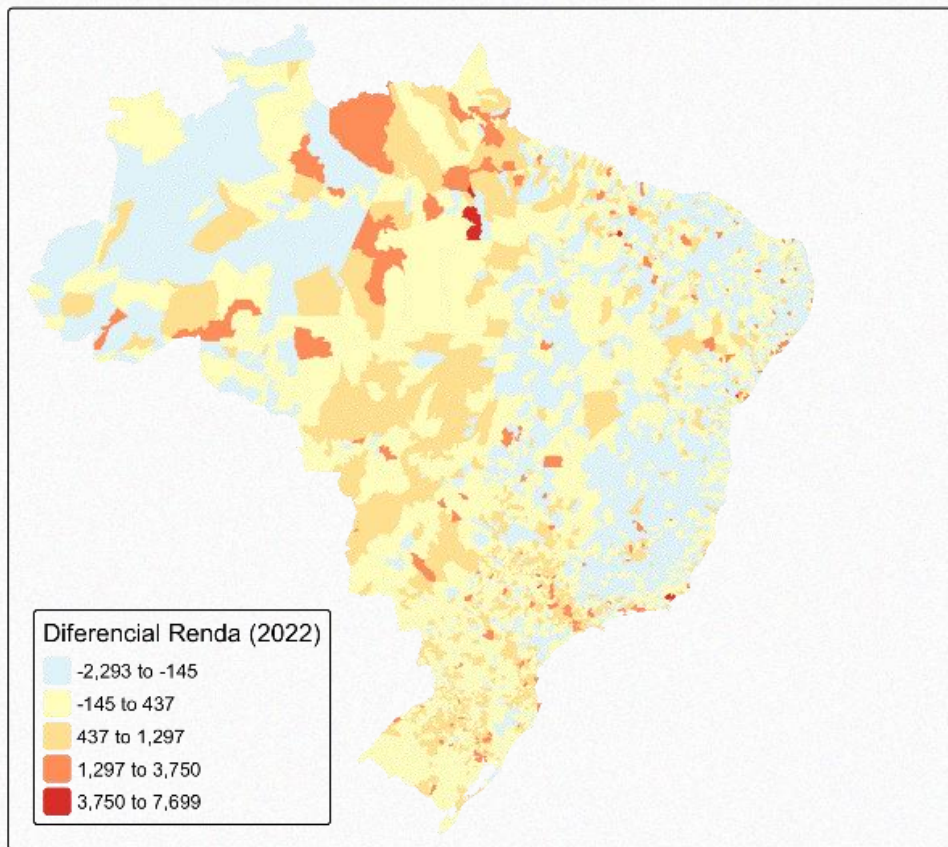
c. Diferencial entre número de profissionais de saúde por habitante e mediana nacional

- Fonte: CNES
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2014 a 2022.
- Fórmula de cálculo: Número de profissionais de saúde dividido pela população total, por ano e município – mediana nacional desse número.

Objetivo 1: Convergência de renda

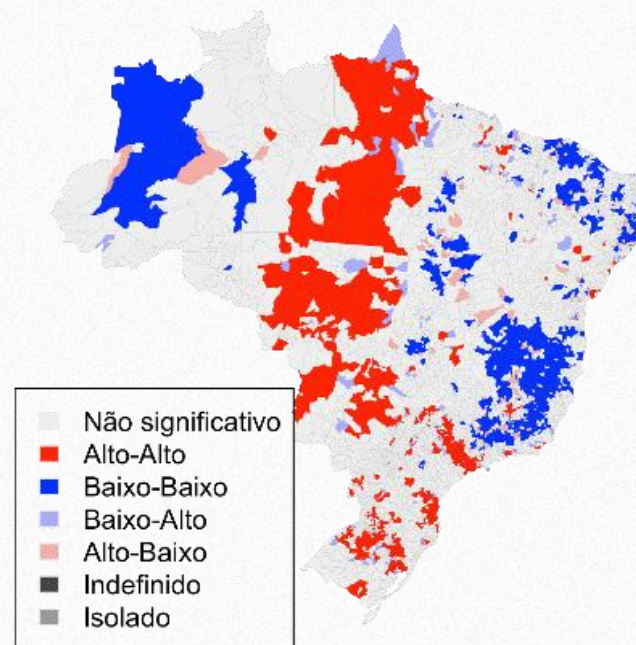
1.1) Diferencial entre salário médio no mercado formal e mediana nacional

Indicador



Indicador analítico

Diferencial Renda (2022)

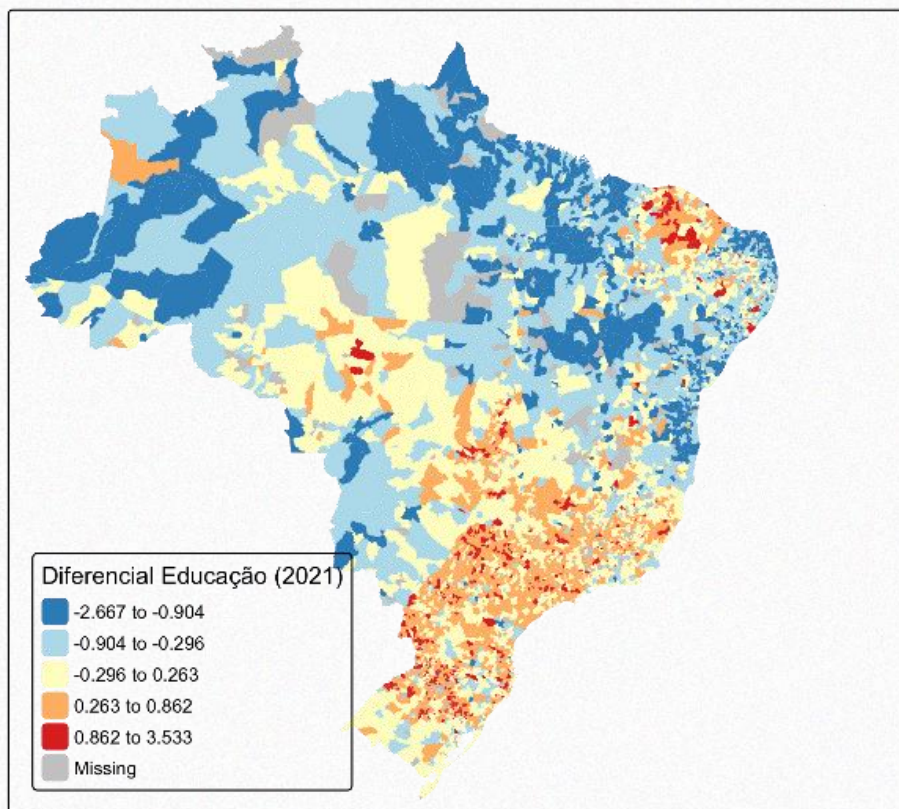


I de Moran Global: 0.34

Objetivo 1: Convergência de renda

1.2) Diferencial entre Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) e mediana nacional

Indicador



Indicador analítico

Diferencial Educação (2021)



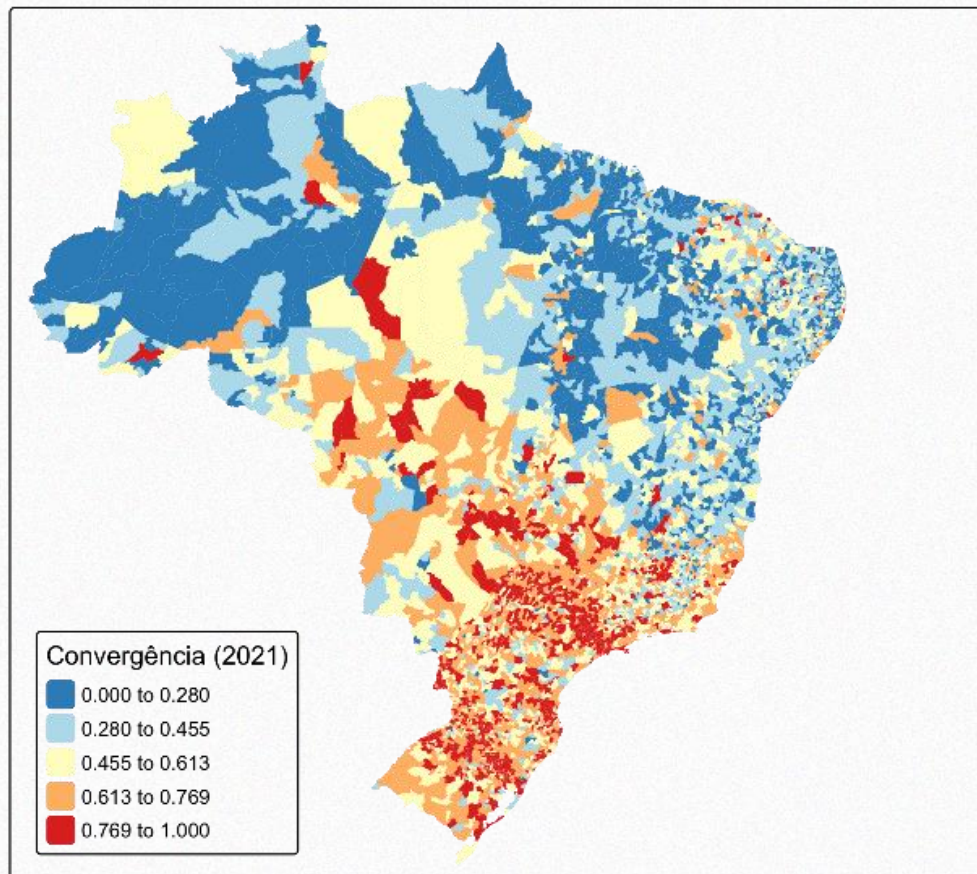
I de Moran Global: 0.62

Objetivo 1: Convergência de renda

1.3) Diferencial entre número de profissionais de saúde por habitante e mediana nacional	
Indicador	Indicador analítico
<div><p>Diferencial Saúde (2022)</p><ul style="list-style-type: none">-0.001 to 0.0020.002 to 0.0060.006 to 0.0160.016 to 0.0440.044 to 0.058Missing</div>	<div><p>Diferencial Saúde (2022)</p><p>■ Não significativo ■ Alto-Alto ■ Baixo-Baixo ■ Baixo-Alto ■ Alto-Baixo ■ Indefinido ■ Isolado</p><p>I de Moran Global: 0.24</p></div>

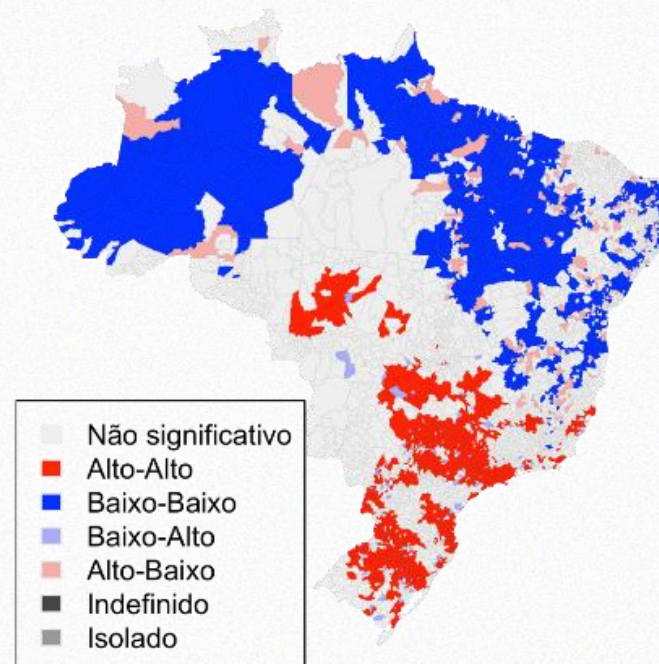
Objetivo 1: Convergência de renda

**Mapa Indicador Composto
Objetivo 1 PNDR**



**Mapa Síntese do Objetivo 1 da PNDR
Indicador Analítico**

Convergência (2021)



I de Moran Global: 0.61

Objetivo 2: Cidades Intermediadoras

a. Índice de Centralidade.

- Fonte: RAIS/MTE
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2014 a 2021.

$$IC_i = - \sum_{s=1}^S \frac{E_{si}}{E_i} * R_s * \ln \left(\frac{E_{si}}{E_i} \right)$$

- Forma de cálculo: na equação acima E_{si} representa o número de empregos do setor s no município i e E_i o número total de empregos no município i ; $R_s = 1 - E_{sm} / E_m$ mede a raridade do setor s na área central m , onde E_{sm} é o número de empregos do setor s na UF m e E_m o total de empregos na UF m .

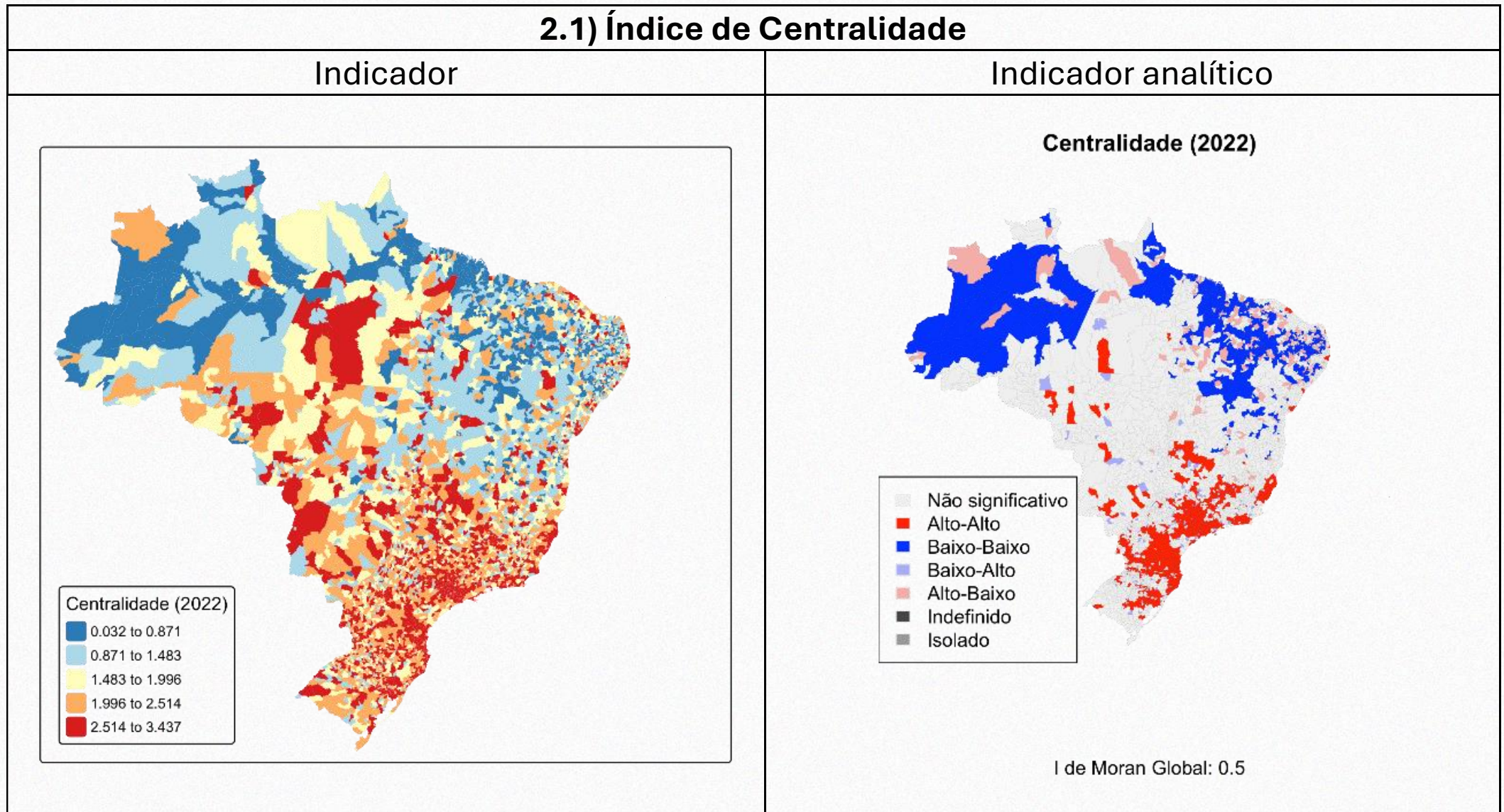
b. Razão de primazia populacional estadual

- Fonte dos dados: IBGE
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 1992 a 2021
- Forma de cálculo: projeção ou estimativa de população utilizada para cálculo das cotas do Fundo de Participação dos Estados e Municípios do ano corrente / mesmo indicador da maior cidade da UF

c. Razão de primazia econômica estadual

- Fonte: RAIS/MTE
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2014 a 2021.
- Forma de cálculo: Massa salarial municipal / massa salarial da maior cidade da UF

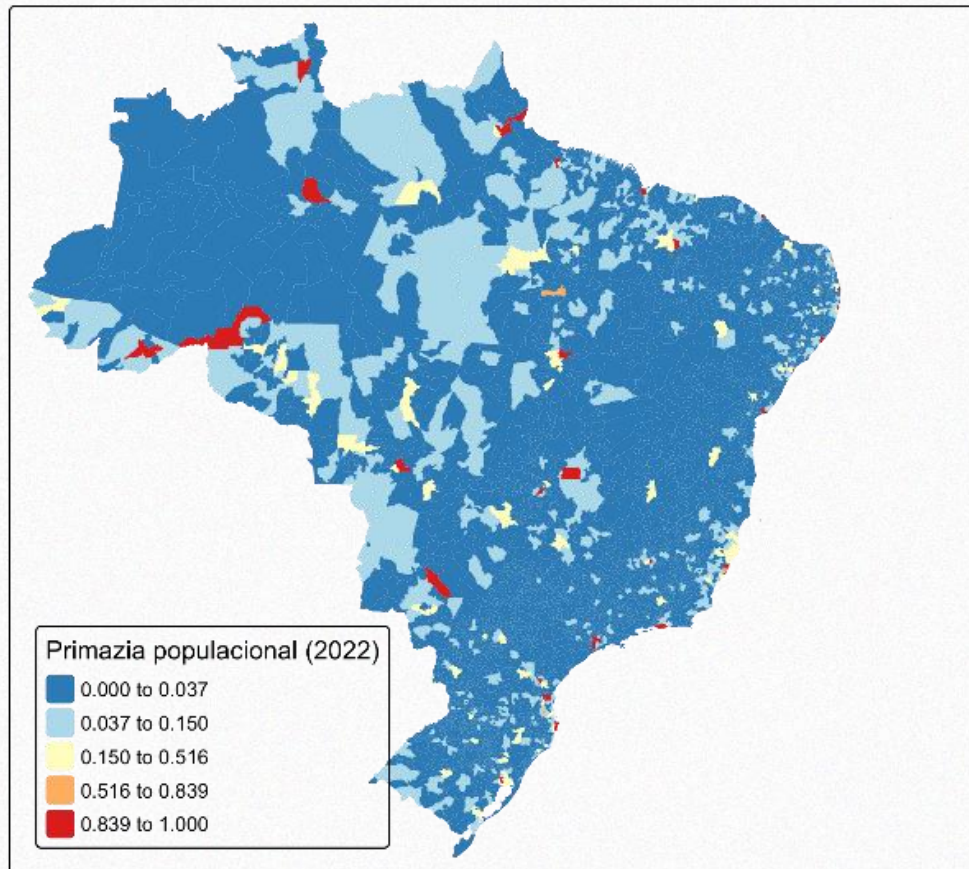
Objetivo 2: Cidades Intermediadoras



Objetivo 2: Cidades Intermediadoras

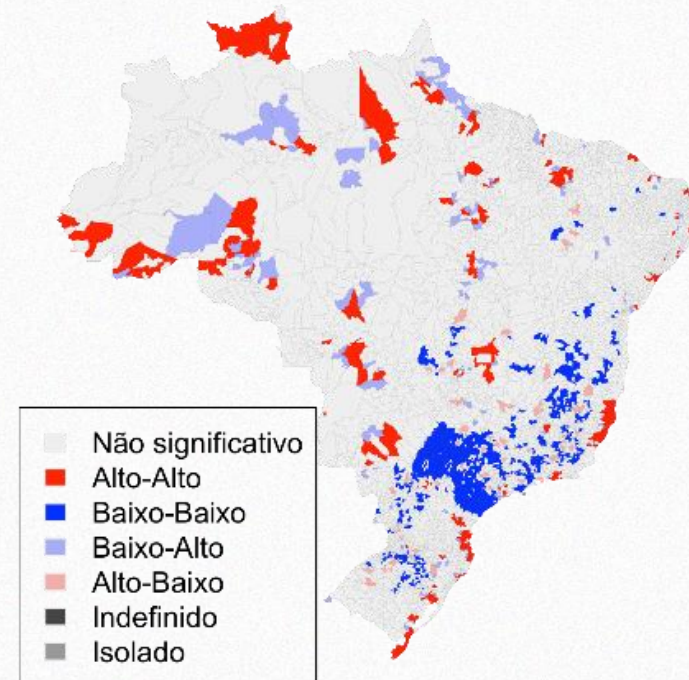
2.2) Razão de primazia populacional estadual

Indicador



Indicador analítico

Primazia populacional (2022)

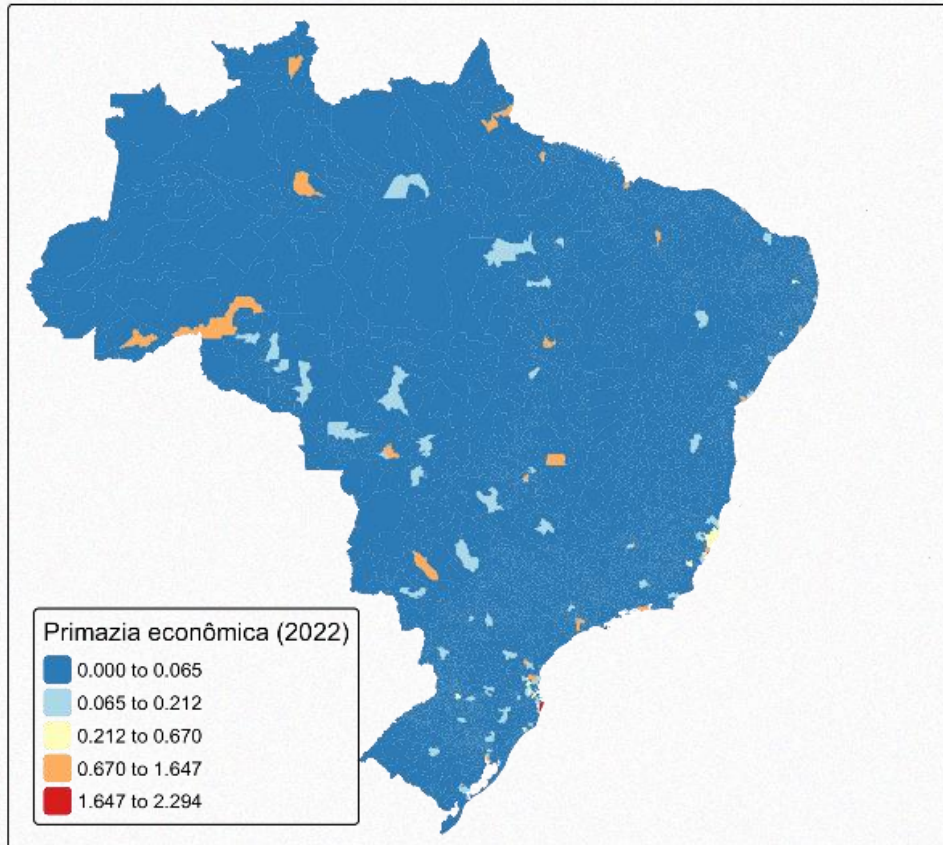


I de Moran Global: 0.18

Objetivo 2: Cidades Intermediadoras

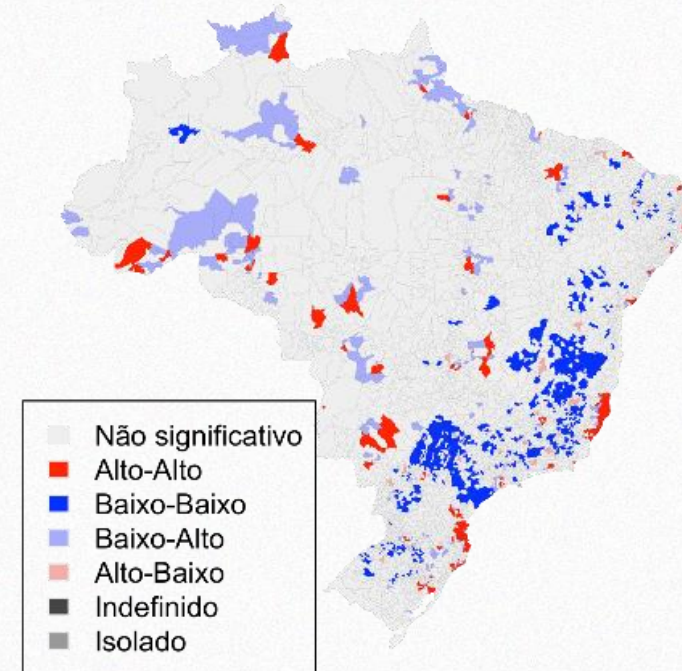
2.3) Razão de primazia econômica estadual

Indicador



Indicador analítico

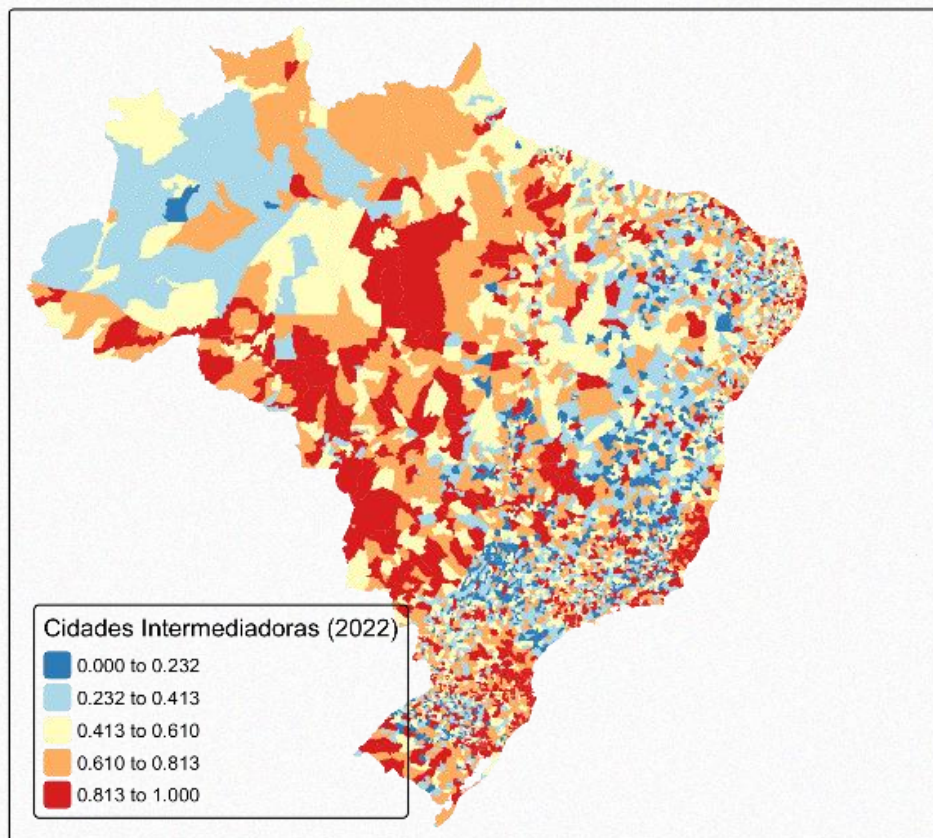
Primazia econômica (2022)



I de Moran Global: 0.13

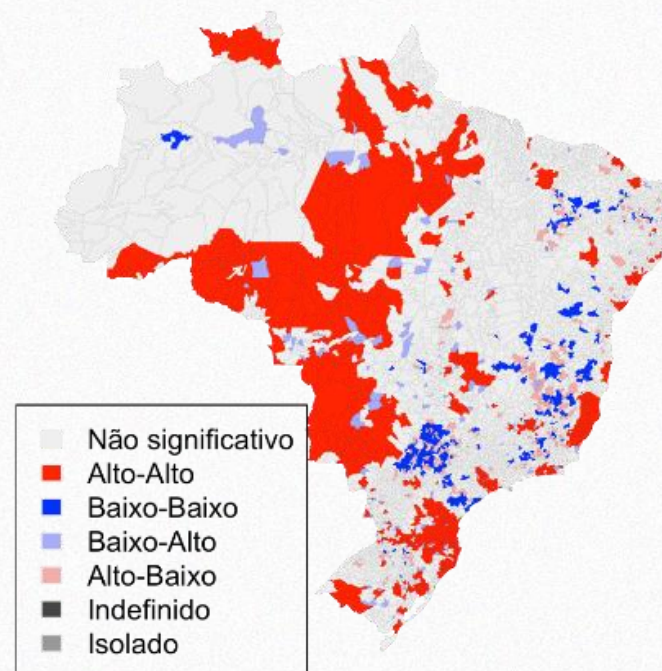
Objetivo 2: Cidades Intermediadoras

**Mapa Indicador Composto
Objetivo 2 PNDR**



**Mapa Síntese do Objetivo 2 da PNDR
Indicador Analítico**

Cidades Intermediadoras (2022)



I de Moran Global: 0.33

Objetivo 3: Competitividade

a. Taxa de crescimento do emprego formal.

- Fonte: RAIS (MTE)
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2015 a 2021.
- Fórmula de cálculo: $[\text{número de trabalhadores formais (n)} / \text{número de trabalhadores formais (n-1)}] / 100$.

b. Salário médio no mercado formal.

- Fonte: RAIS (MTE)
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2015 a 2021.
- Fórmula de cálculo: massa salarial municipal / total de trabalhadores formais. O cálculo deve ser feito observando os setores de agricultura, indústria, comércio e serviços, com a exceção do setor de Adm. Pública).

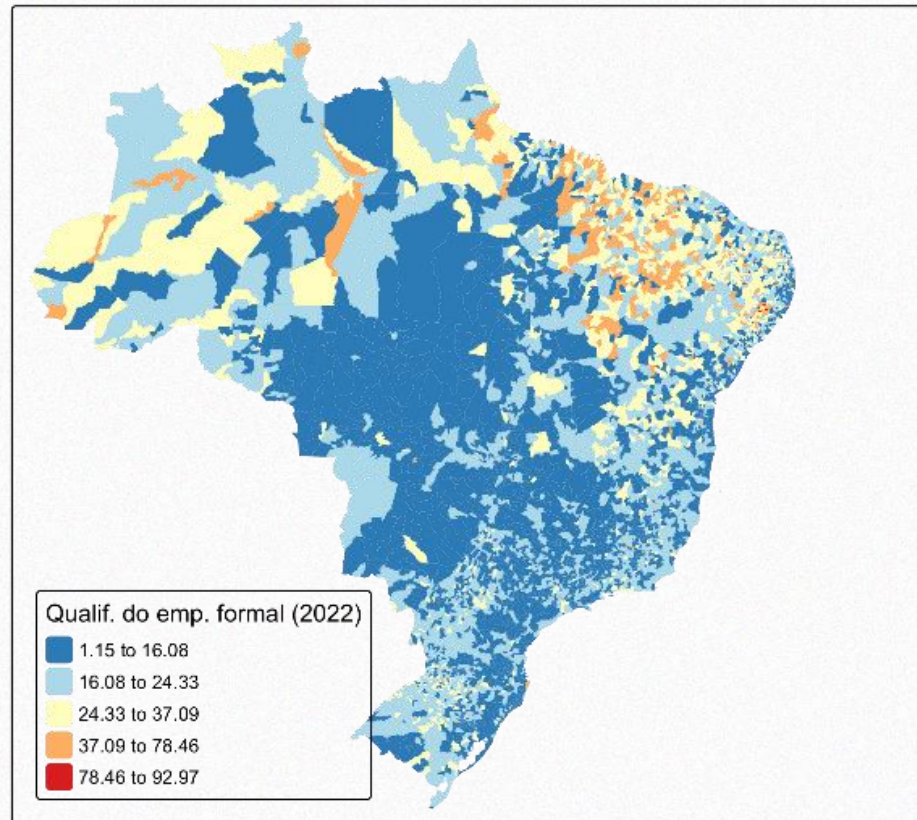
c. Taxa de variação populacional no município.

- Fonte dos dados: IBGE
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 1992 a 2021
- Forma de cálculo: projeção ou estimativa de população utilizada para cálculo das cotas do Fundo de Participação dos Estados e Municípios do ano corrente / mesmo indicador do ano imediatamente anterior

Objetivo 3: Competitividade

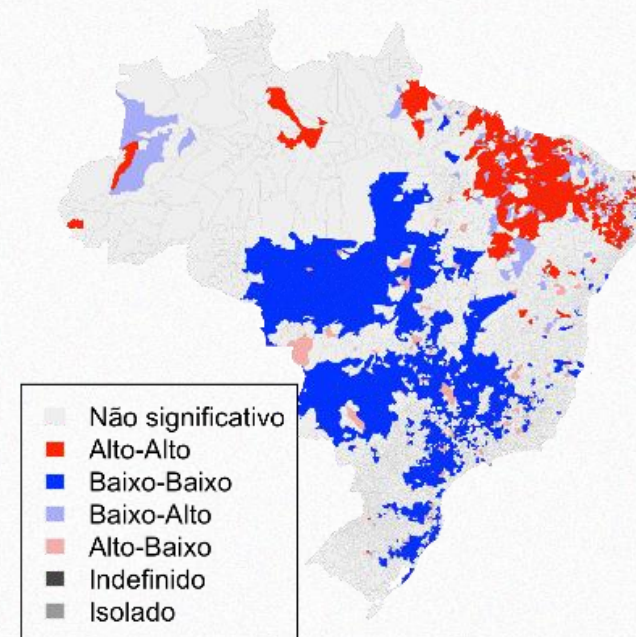
3.1) Taxa de crescimento do emprego formal

Indicador



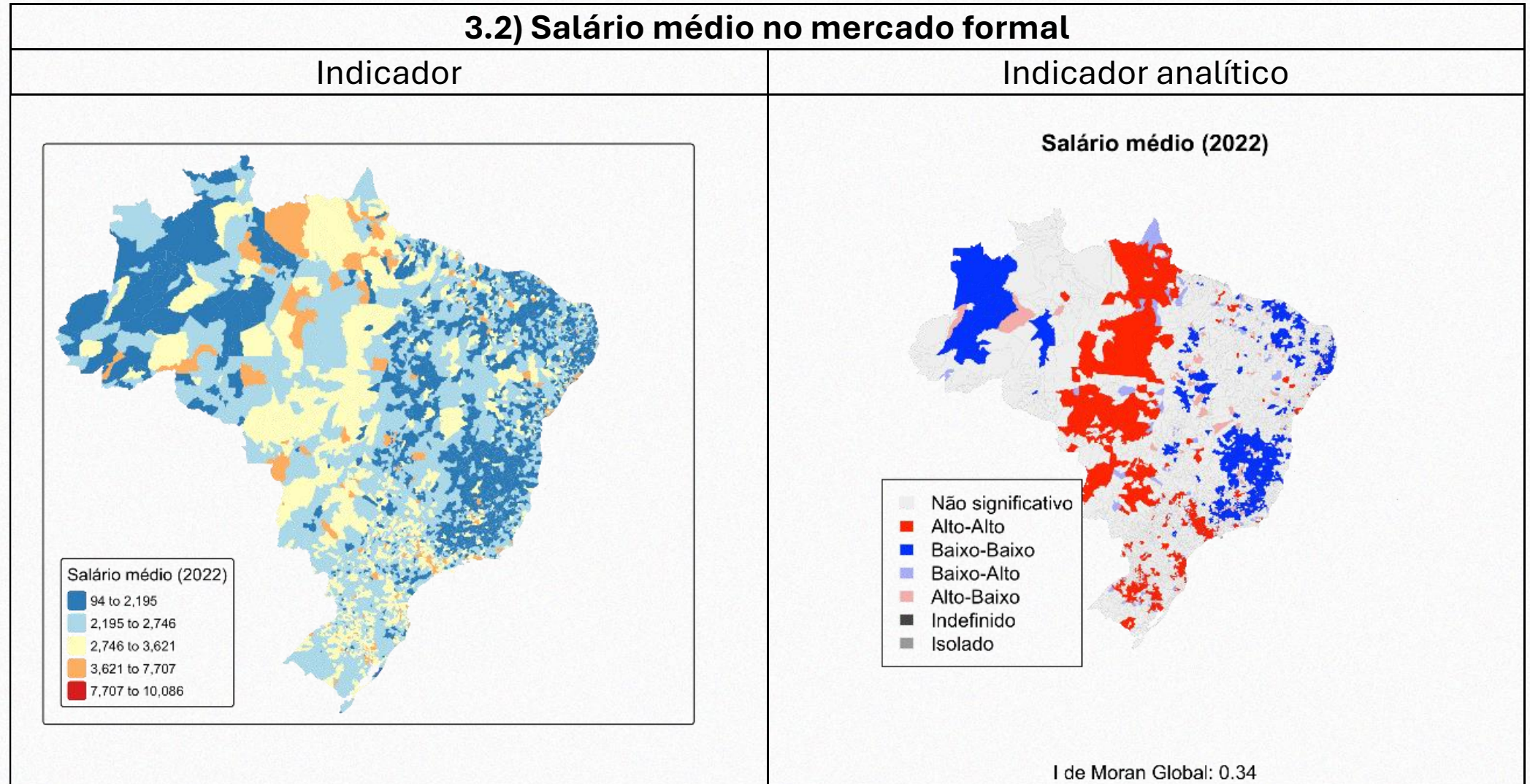
Indicador analítico

Qualif. do emp. formal (2022)

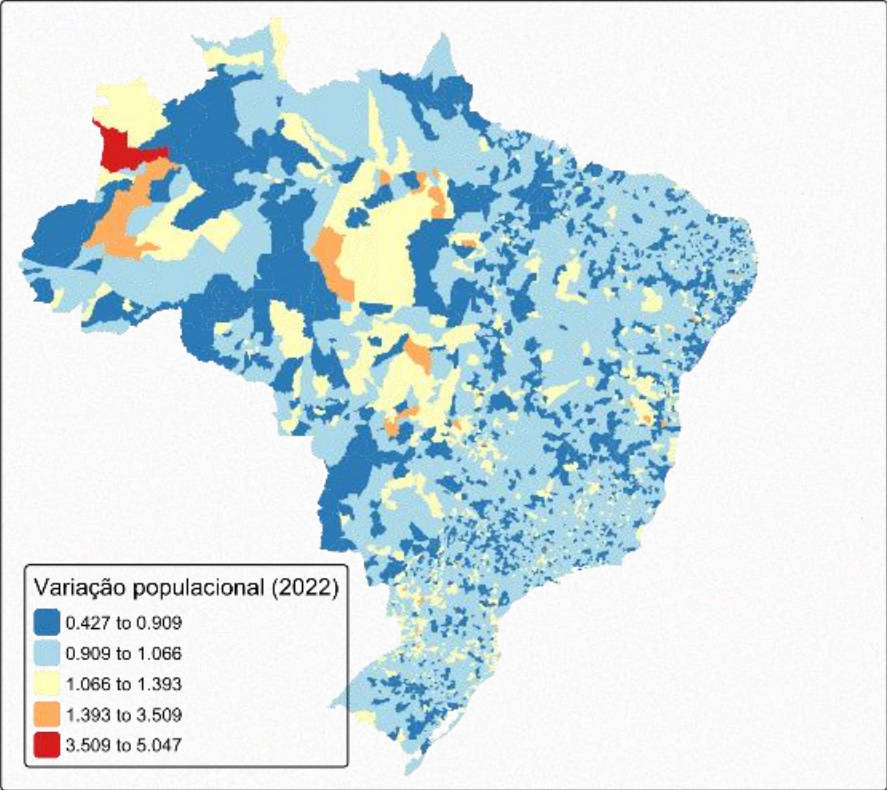
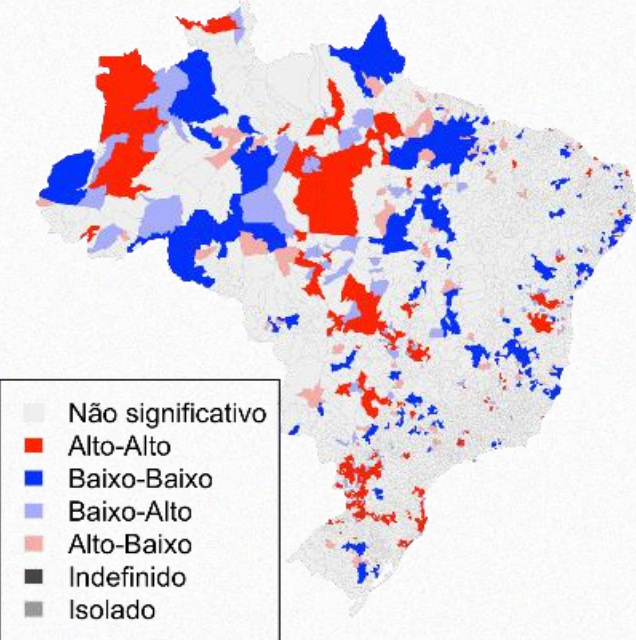


I de Moran Global: 0.42

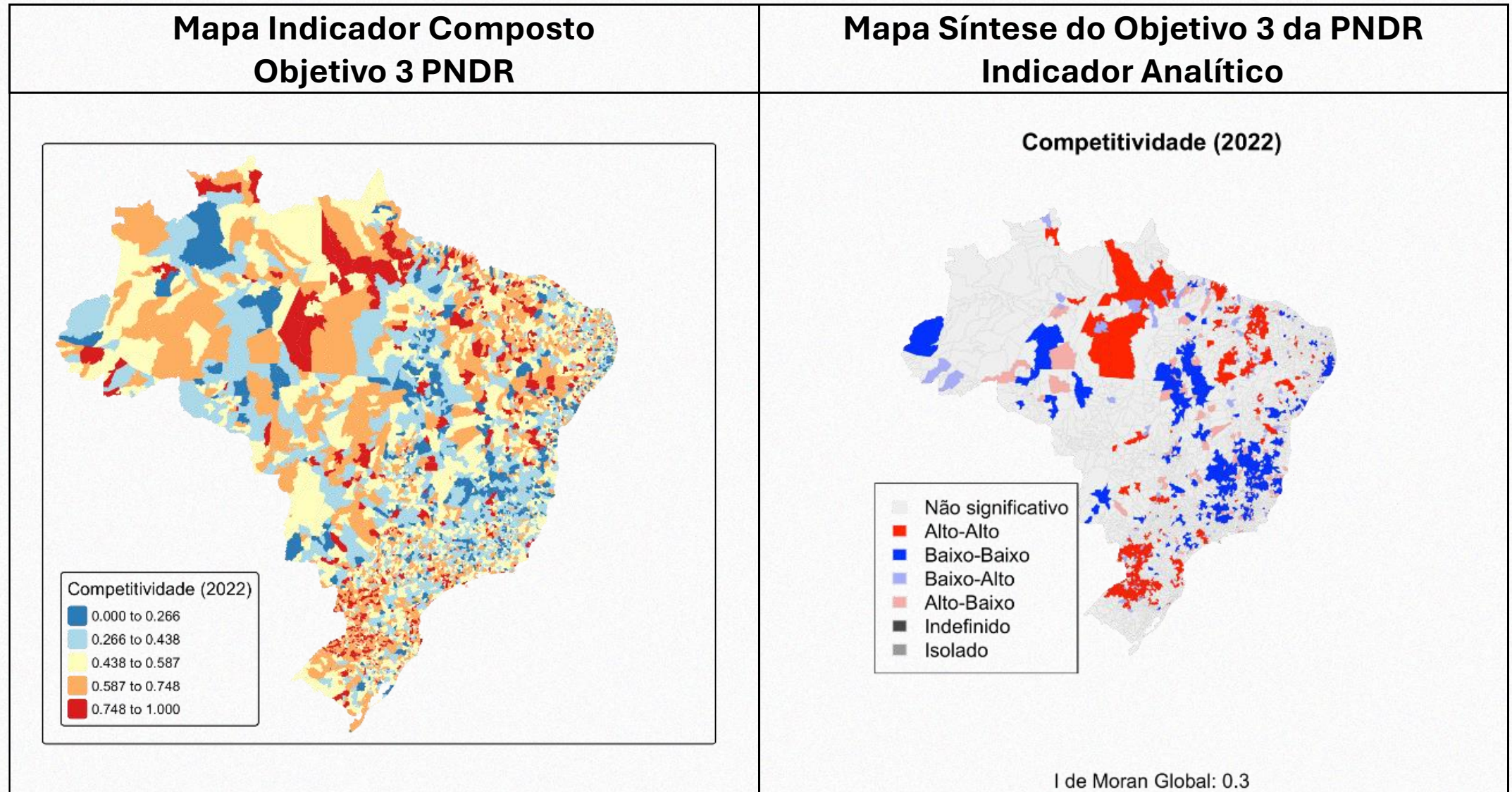
Objetivo 3: Competitividade



Objetivo 3: Competitividade

3.3) Taxa de variação populacional no município	
Indicador	Indicador analítico
<div><p>Variação populacional (2022)</p><p>0.427 to 0.909 0.909 to 1.066 1.066 to 1.393 1.393 to 3.509 3.509 to 5.047</p></div>	<div><p>Variação populacional (2022)</p><p>Não significativo Alto-Alto Baixo-Baixo Baixo-Alto Alto-Baixo Indefinido Isolado</p></div> <p>I de Moran Global: 0.15</p>

Objetivo 3: Competitividade



Objetivo 4: Diversificação

a. Índice de especialização do emprego em atividades agrícolas

- Fonte: RAIS/MTE.
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2014 a 2021.
- Fórmula de cálculo: Quociente Locacional do setor agrícola considerando como referência a média nacional.

$$QL_{m,s,t} = \frac{emprego_{m,s}/emprego_m}{emprego_{s,t}/emprego_{total}}, \text{ com } m = \text{município e } s = \text{setor agrícola}$$

b. Índice de especialização do emprego em mineração

- Fonte: RAIS/MTE.
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2014 a 2021.
- Fórmula de cálculo: Quociente Locacional do setor agrícola considerando como referência a média nacional.

$$QL_{m,s,t} = \frac{emprego_{m,s}/emprego_m}{emprego_{s,t}/emprego_{total}}, \text{ com } m = \text{município e } s = \text{setor agrícola}$$

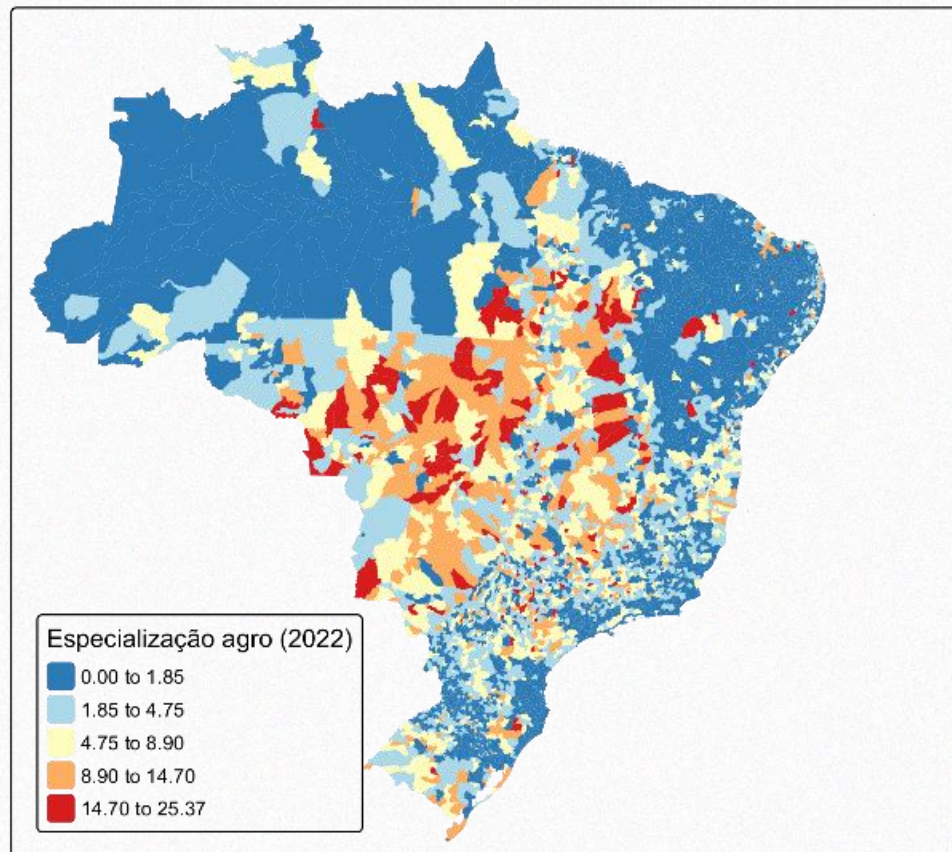
c. Coeficiente de Diversificação Econômica

- Fonte: RAIS/MTE.
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2014 a 2021.
- Fórmula de cálculo: $1 - [(\text{número de trabalhadores no setor } s, \text{ município } m / \text{número de trabalhadores no município } m) - (\text{número de trabalhadores no setor } s, \text{ Brasil} / \text{número de trabalhadores no Brasil})] / 2$

Objetivo 4: Diversificação

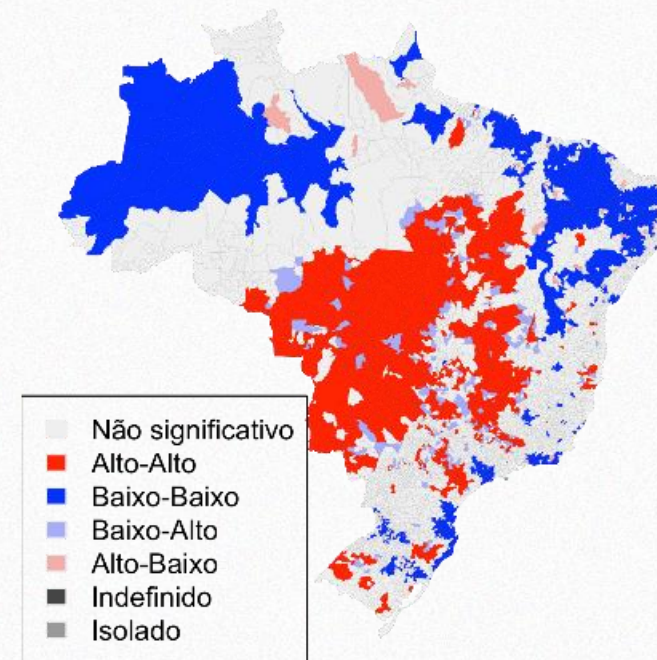
4.1) Índice de especialização do emprego em atividades agrícolas

Indicador



Indicador analítico

Especialização agro (2022)

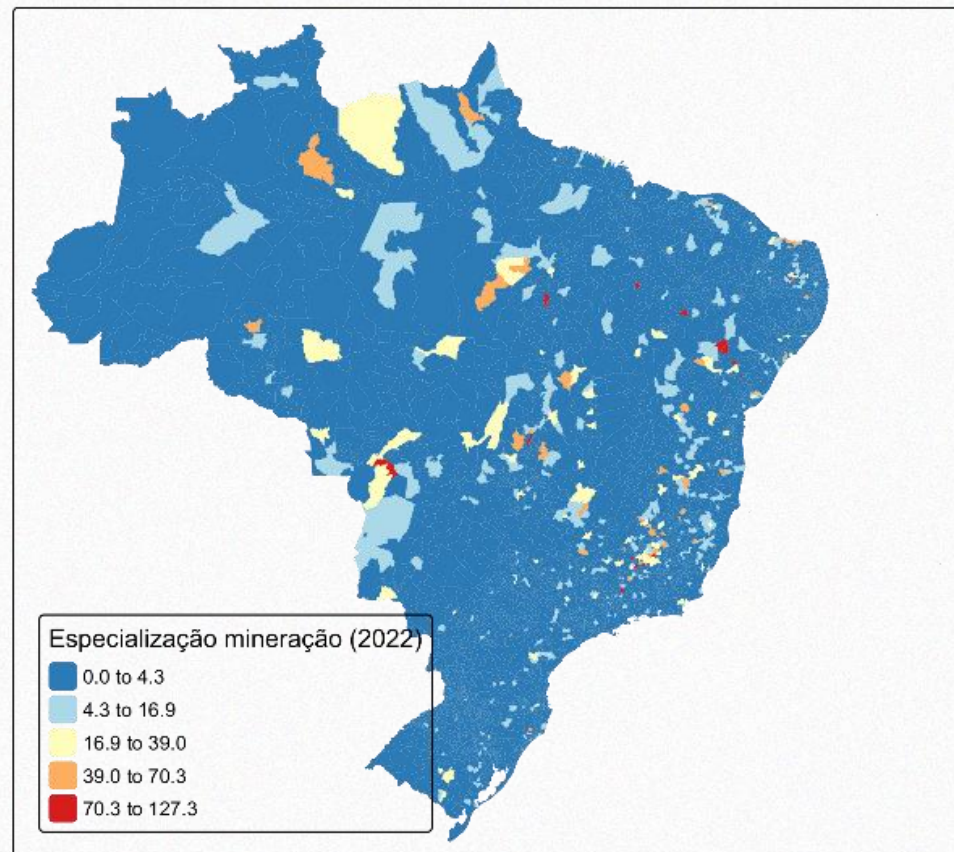


I de Moran Global: 0.43

Objetivo 4: Diversificação

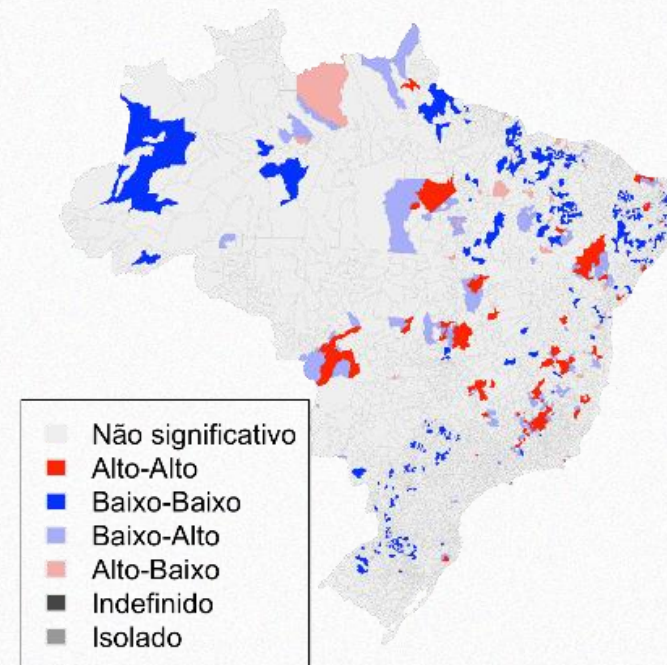
4.2) Índice de especialização do emprego em mineração

Indicador



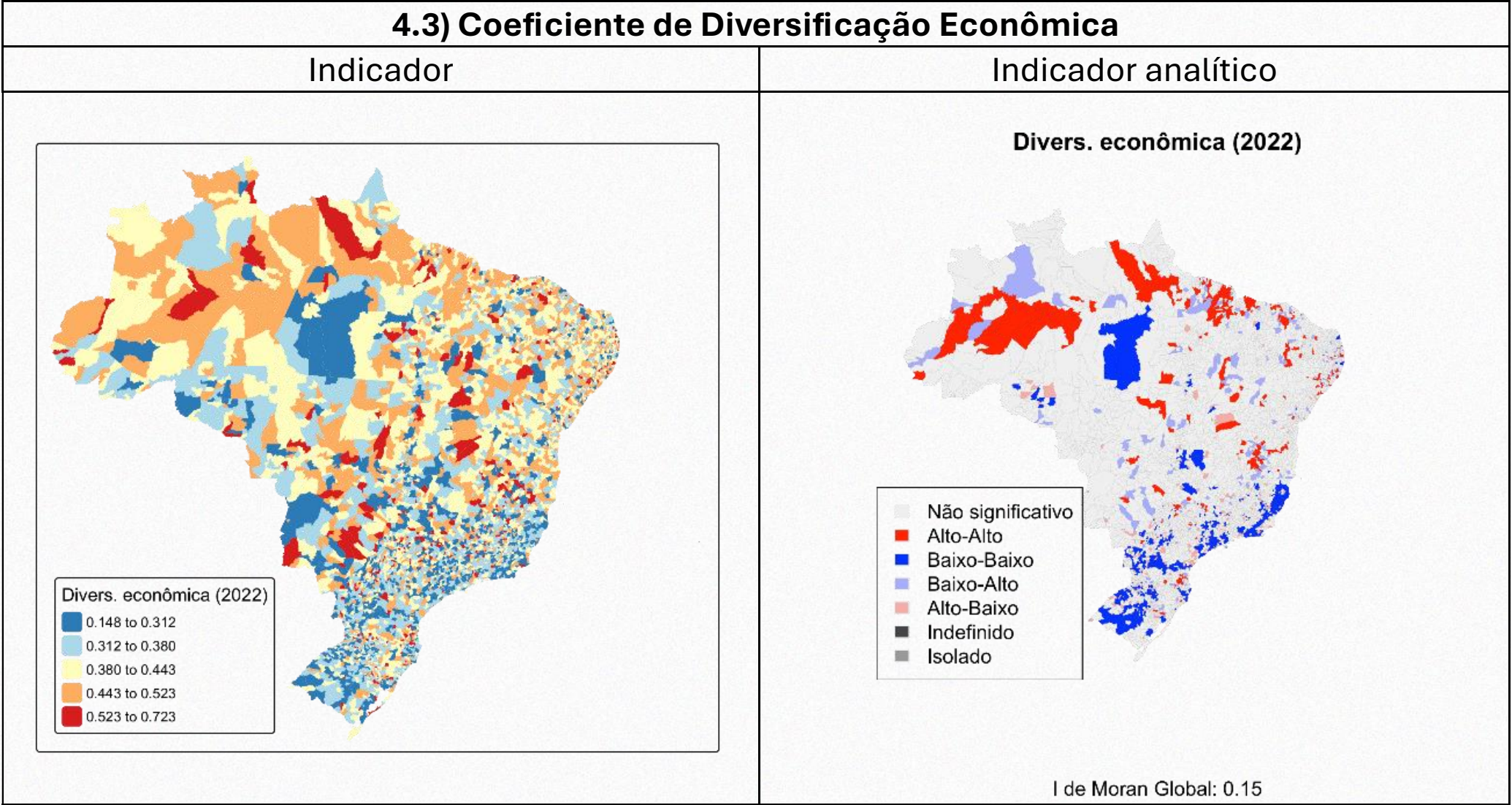
Indicador analítico

Especialização mineração (2022)



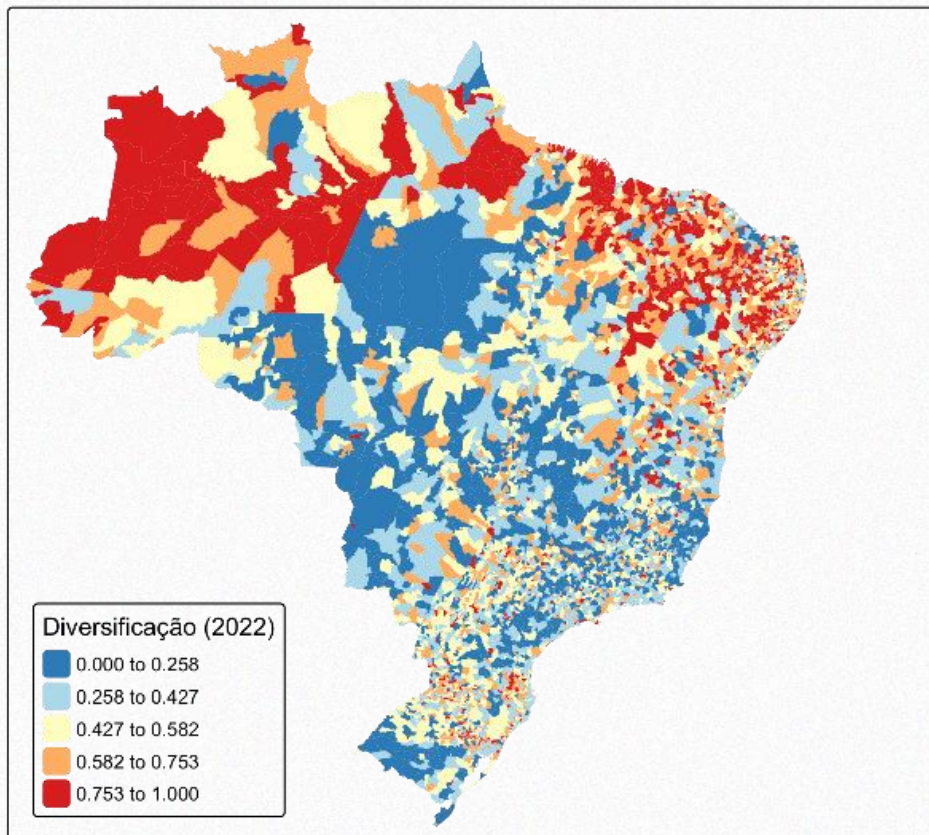
I de Moran Global: 0.16

Objetivo 4: Diversificação



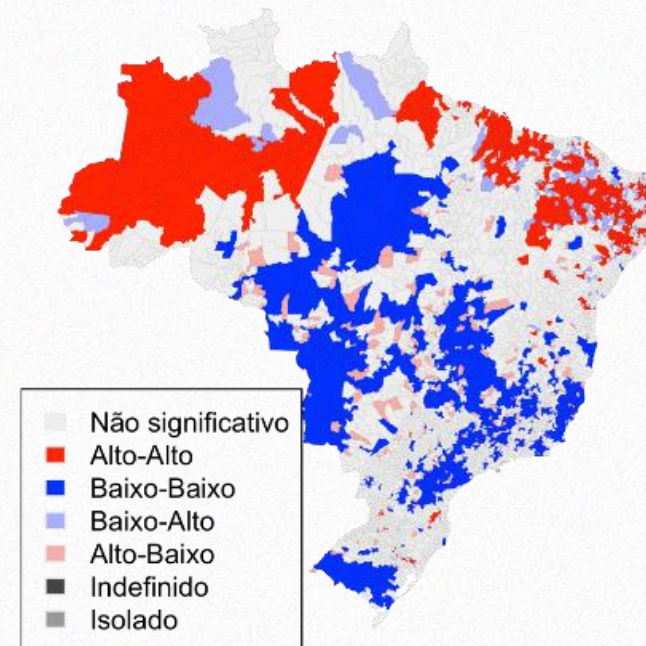
Objetivo 4: Diversificação

**Mapa Indicador Composto
Objetivo 4 PNDR**



**Mapa Síntese do Objetivo 4 da PNDR
Indicador Analítico**

Diversificação (2022)

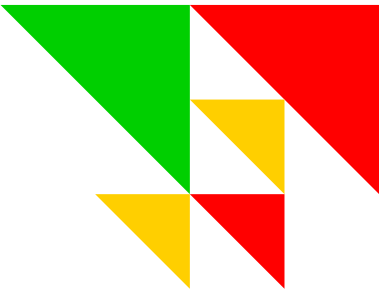



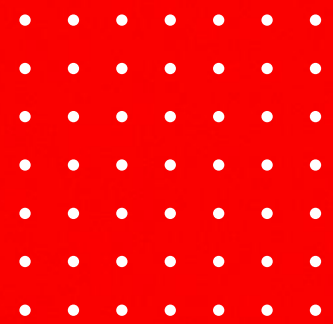
I de Moran Global: 0.38



Painel de Indicadores

Eixos setoriais de intervenção da PNDR



- 
- 1) Desenvolvimento produtivo;
 - 2) Ciência, tecnologia e inovação;
 - 3) Educação e capacitação profissional;
 - 4) Infraestrutura econômica e urbana;
 - 5) Desenvolvimento social e acesso serviços públicos essenciais;
 - 6) Fortalecimento das capacidades governativas dos entes federativos;
 - 7) Sustentabilidade,
- 

Eixo 1: Desenvolvimento produtivo

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS relacionado:



Eixo 1: Desenvolvimento produtivo

✓ **Complexidade das Localidades - Emprego.**

- Fonte: DataViva
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2015 a 2021.
- Fórmula de cálculo: Índice de Complexidade das Localidades - Emprego, por ano e município
- ODS: 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico, e 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura.

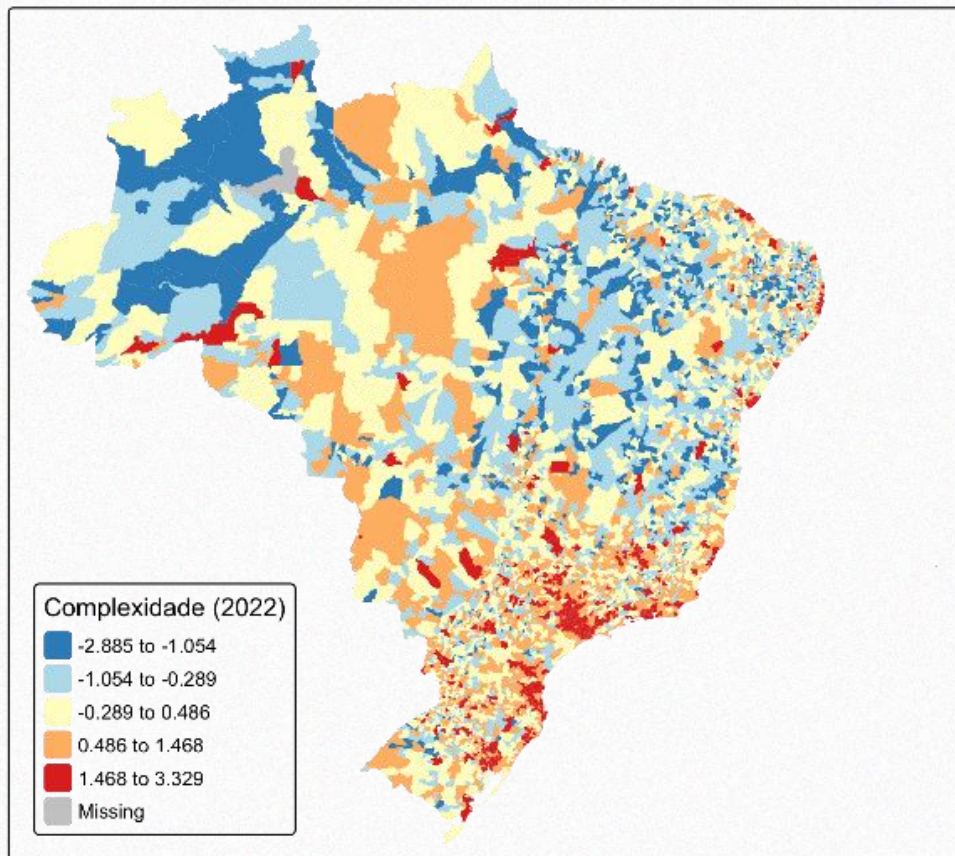
✓ **Participação do setor industrial na atividade formal.**

- Fonte: RAIS (MTE)
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2015 a 2021.
- Fórmula de cálculo: $[\text{número de trabalhadores formais empregados na atividade industrial} / \text{total de trabalhadores formais}] / 100$.
- ODS: 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico, e 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura

Eixo 1: Desenvolvimento produtivo

1.1) Complexidade das Localidades – Emprego

Indicador



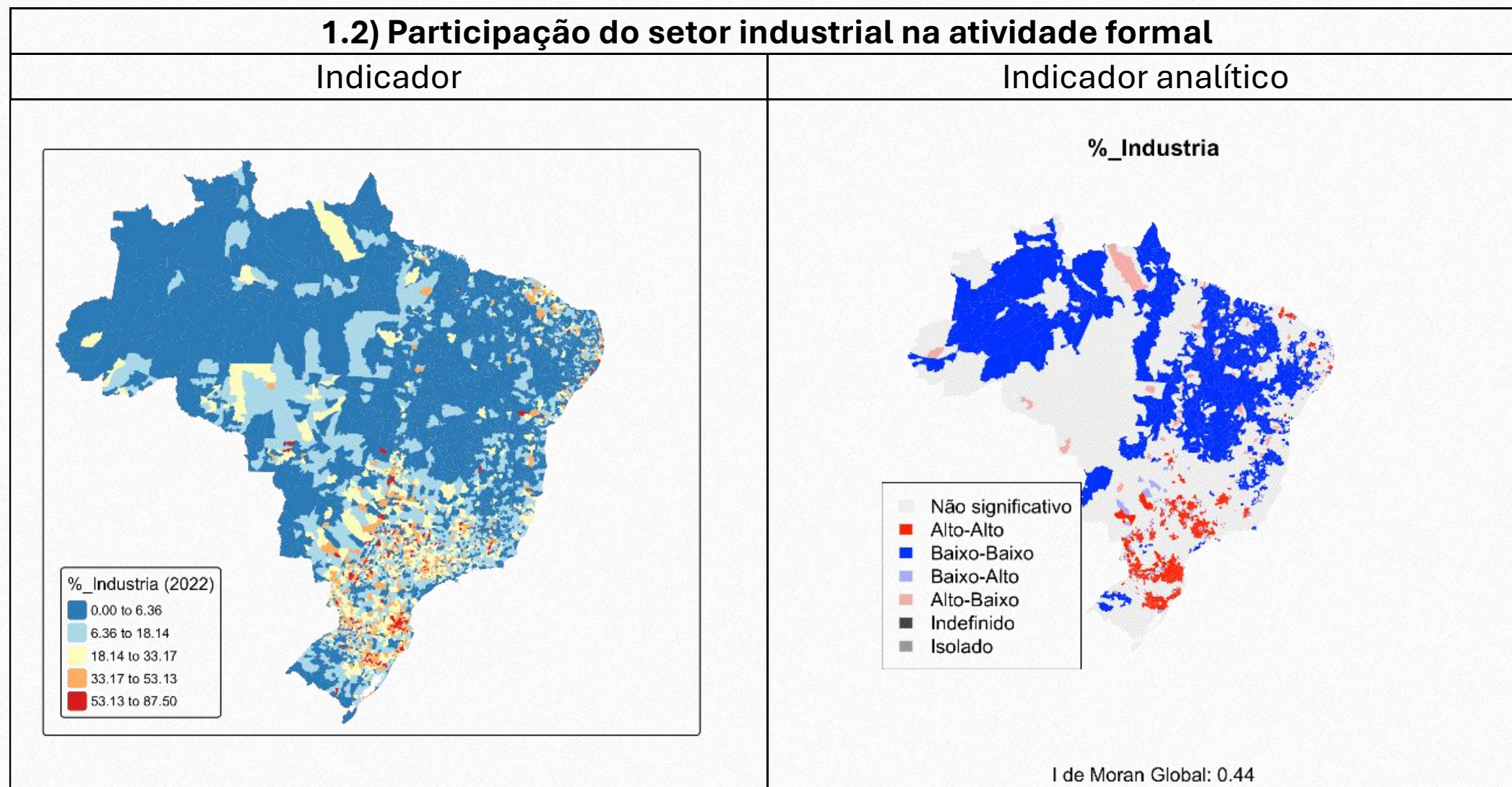
Indicador analítico

Complexidade



I de Moran Global: 0.47

Eixo 1: Desenvolvimento produtivo



Eixo 1: Desenvolvimento produtivo

✓ **Salário médio no mercado formal.**

- Fonte: RAIS (MTE)
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2015 a 2021.
- Fórmula de cálculo: massa salarial municipal / total de trabalhadores formais. O cálculo deve ser feito observando os setores de agricultura, indústria, comércio e serviços, com a exceção do setor de Adm. Pública).
- ODS: 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico.

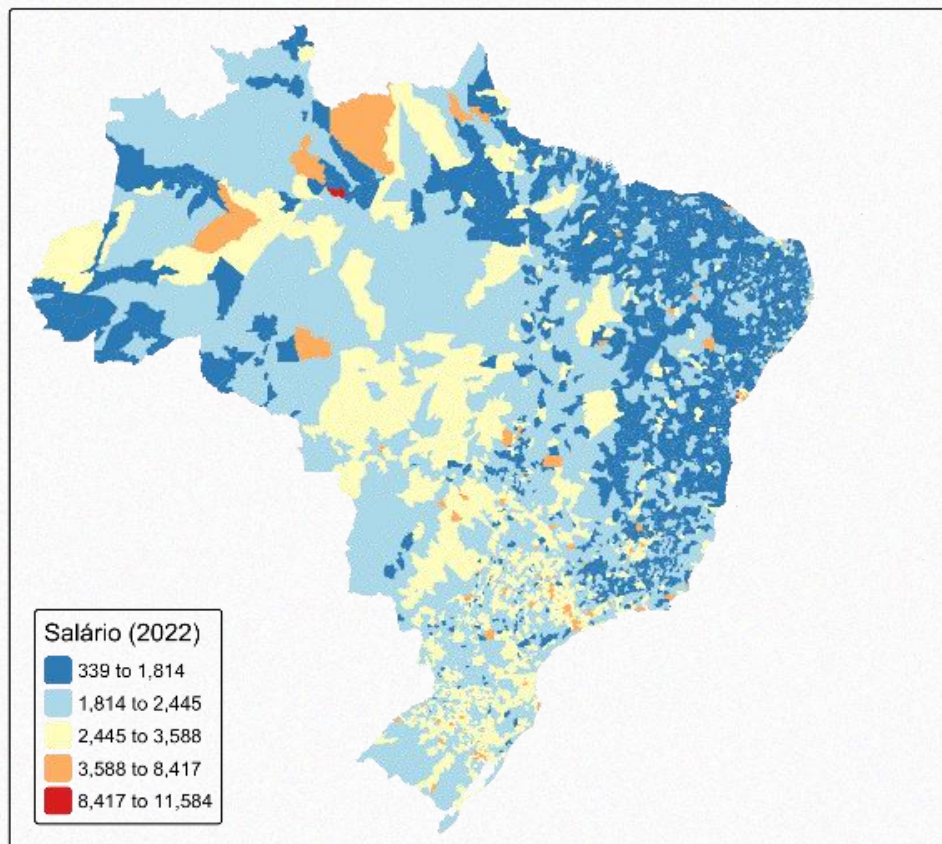
✓ **Taxa de crescimento do salário no mercado formal.**

- Fonte: RAIS (MTE)
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2015 a 2021.
- Fórmula de cálculo: $[(\text{massa salarial municipal} / \text{total de trabalhadores formais})_n / (\text{massa salarial municipal} / \text{total de trabalhadores formais})_{n-1}] * 100$.
O cálculo deve ser feito observando os setores agricultura, indústria, comércio e serviços, com a exceção do setor de Adm. Pública).
- ODS: 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico.

Eixo 1: Desenvolvimento produtivo

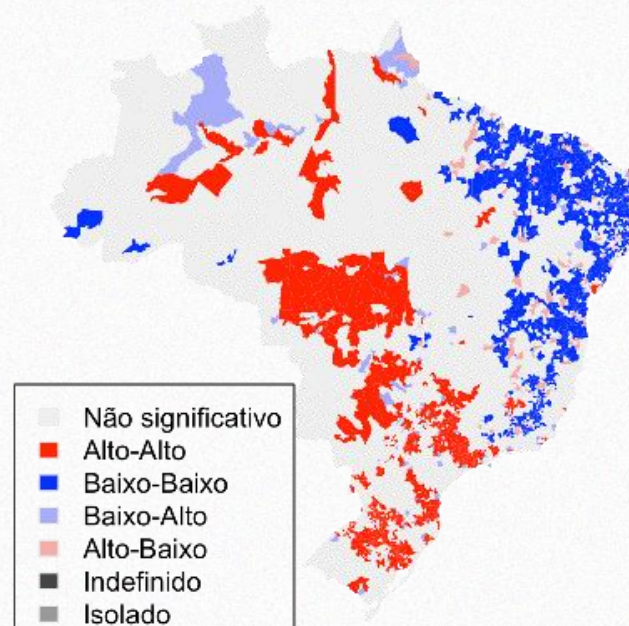
1.3) Salário médio no mercado formal

Indicador



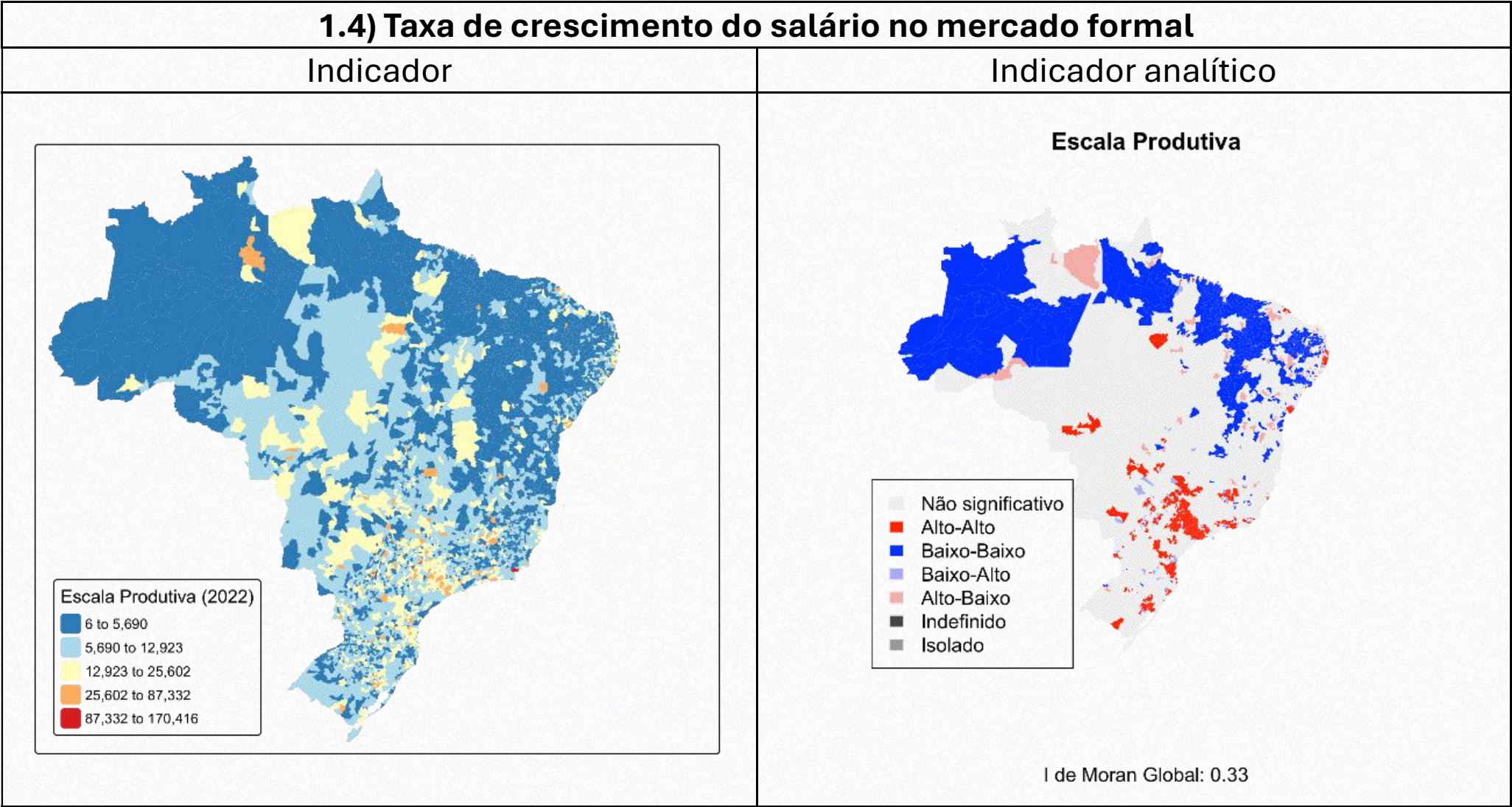
Indicador analítico

Salário



I de Moran Global: 0.43

Eixo 1: Desenvolvimento produtivo

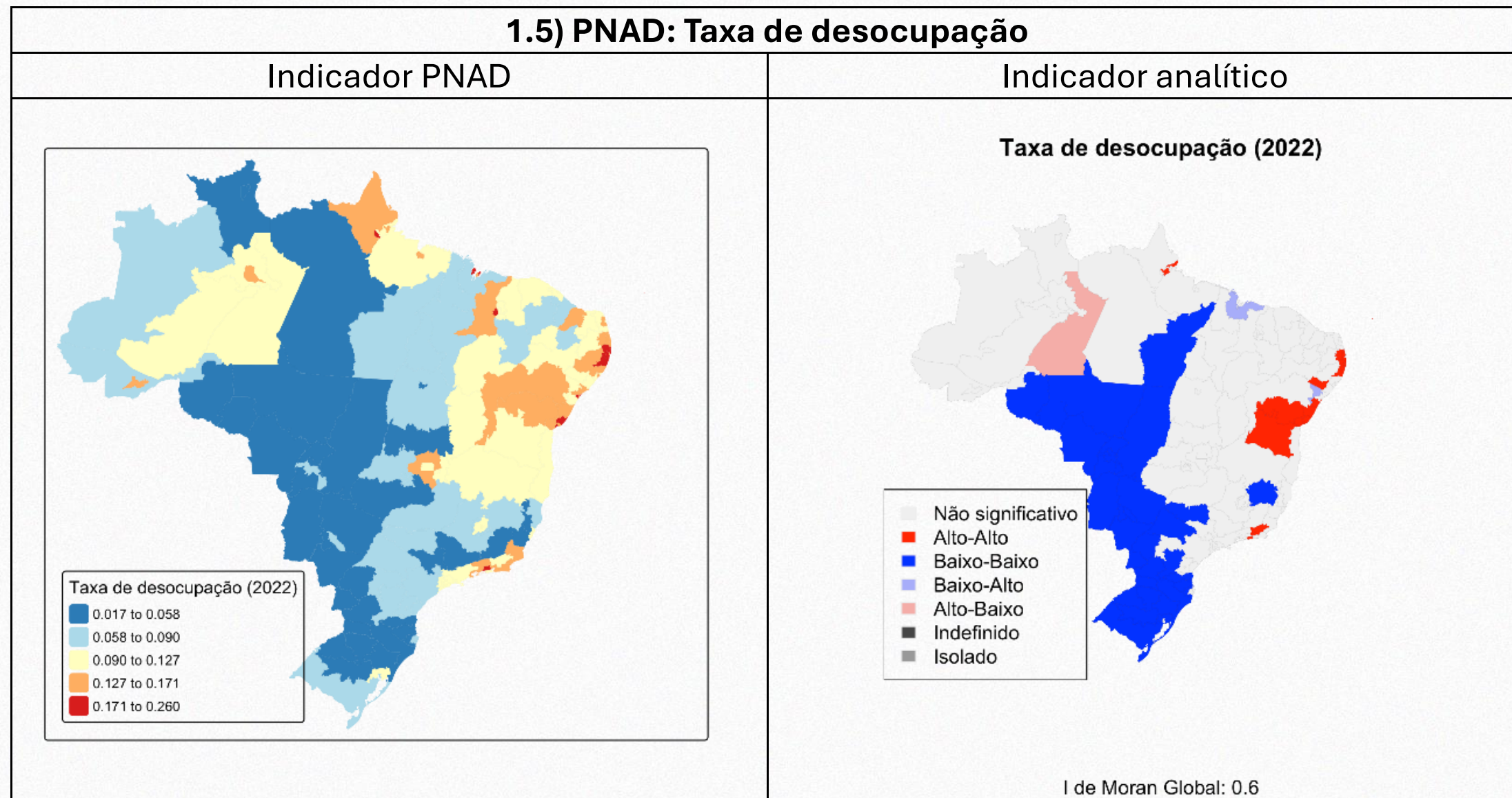


Eixo 1: Desenvolvimento produtivo

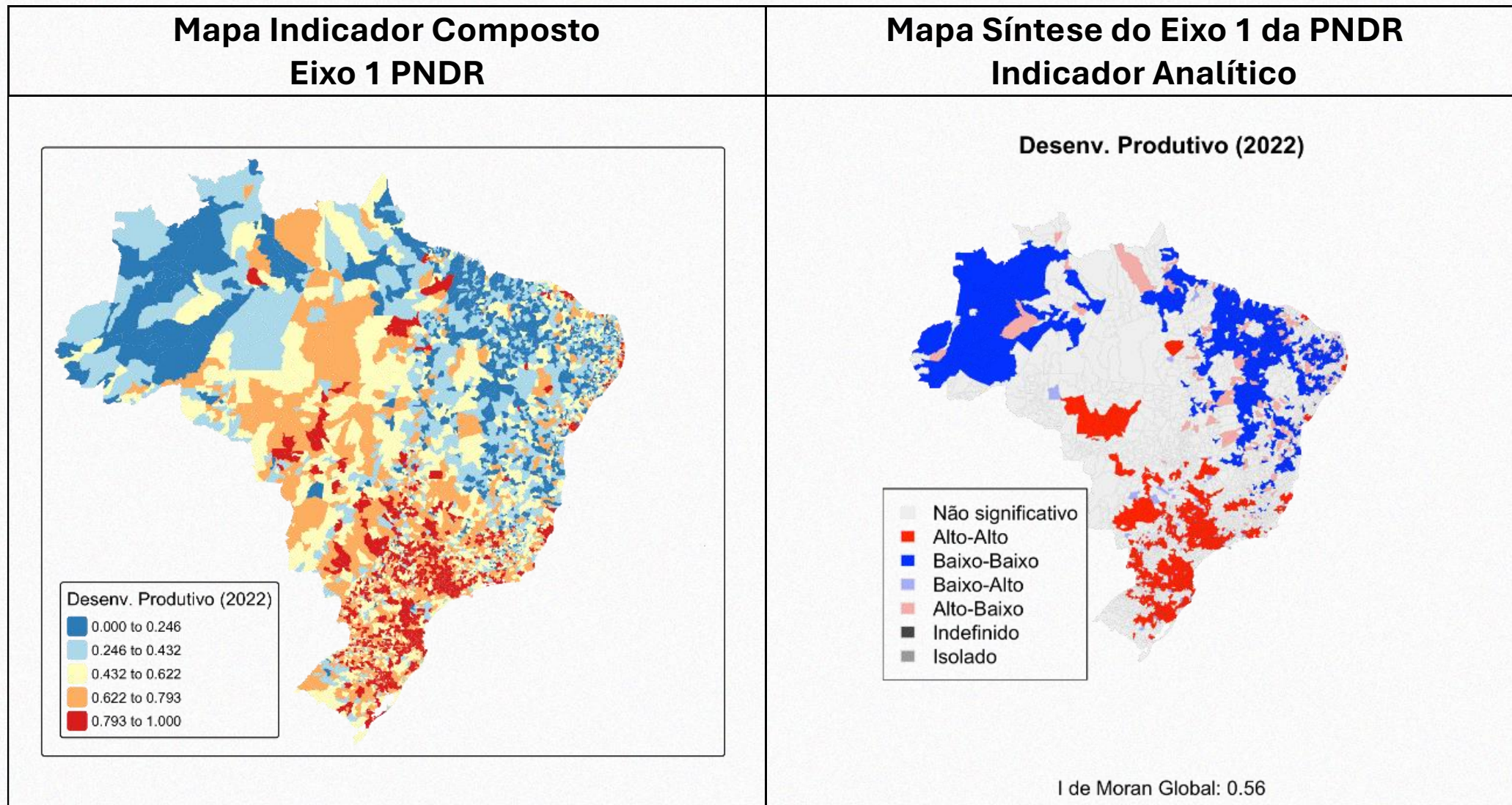
✓ Taxa de desocupação.

- Fonte: PNAD Contínua/IBGE.
- Abrangência geográfica: Estratos.
- Período: 2016 a 2022.
- Fórmula de cálculo: estimativa do percentual de pessoas com idade para trabalhar (acima de 14 anos) que não estão trabalhando, mas estão disponíveis e tentam encontrar trabalho

Eixo 1: Desenvolvimento produtivo



Eixo 1: Desenvolvimento produtivo



Eixo 2: Ciência, tecnologia e inovação

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS relacionado:



Eixo 2: Ciência, tecnologia e inovação

✓ **Micro e pequenas empresas relacionadas ao setor de biotecnologia e saúde humana**

- Fonte: RAIS (MTE)
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2014 a 2021.
- Fórmula de cálculo: número empresas (de 1 a 49 empregados) ativas em 31/12 registradas nos grupos 21.1 (Fabricação de produtos farmoquímicos), 21.2 (Fabricação de produtos farmacêuticos), 26.6 (Fabricação de aparelhos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação) e 32.5 (Fabricação de instrumentos e materiais para uso médico e odontológico e de artigos ópticos) da CNAE 2.0, dividido pelo número de habitantes da localidade vezes 1 milhão.
- ODS: 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico, e 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura

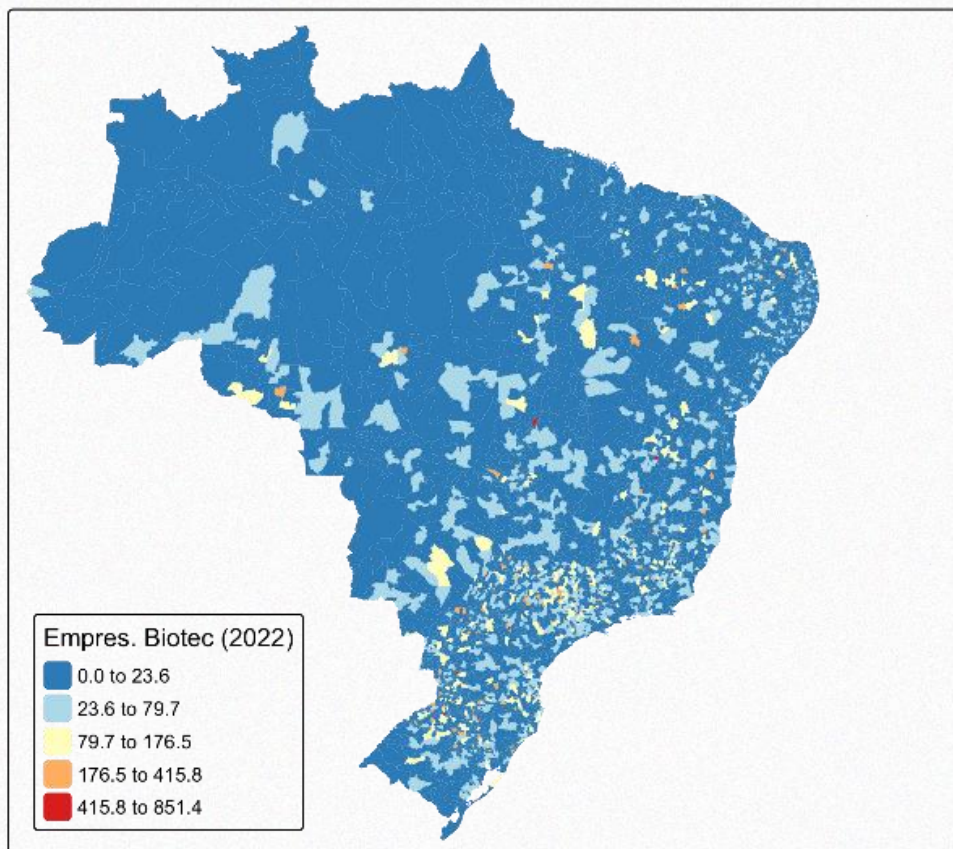
✓ **Número de empregos relacionados ao desenvolvimento científico e tecnológico por milhão de habitantes.**

- Fonte: RAIS (MTE)
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2014 a 2021.
- Fórmula de cálculo: número vínculos ativos em 31/12 registrados nos subgrupos 203 (Pesquisadores), 234 (Professores do ensino superior) e 395 (Técnicos de apoio em pesquisa e desenvolvimento) da CBO, dividido pelo número de habitantes da localidade vezes 1 milhão.
- ODS: 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico, e 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura

Eixo 2: Ciência, tecnologia e inovação

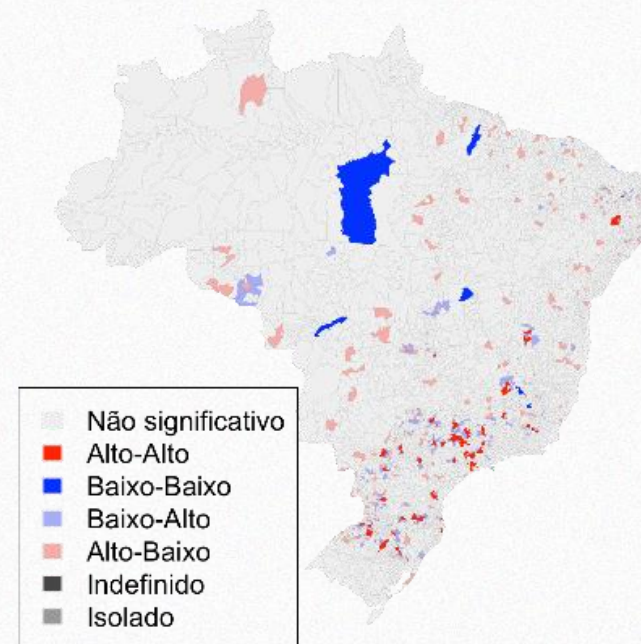
2.1) Micro e pequenas empresas relacionadas ao setor de biotecnologia e saúde humana

Indicador



Indicador analítico

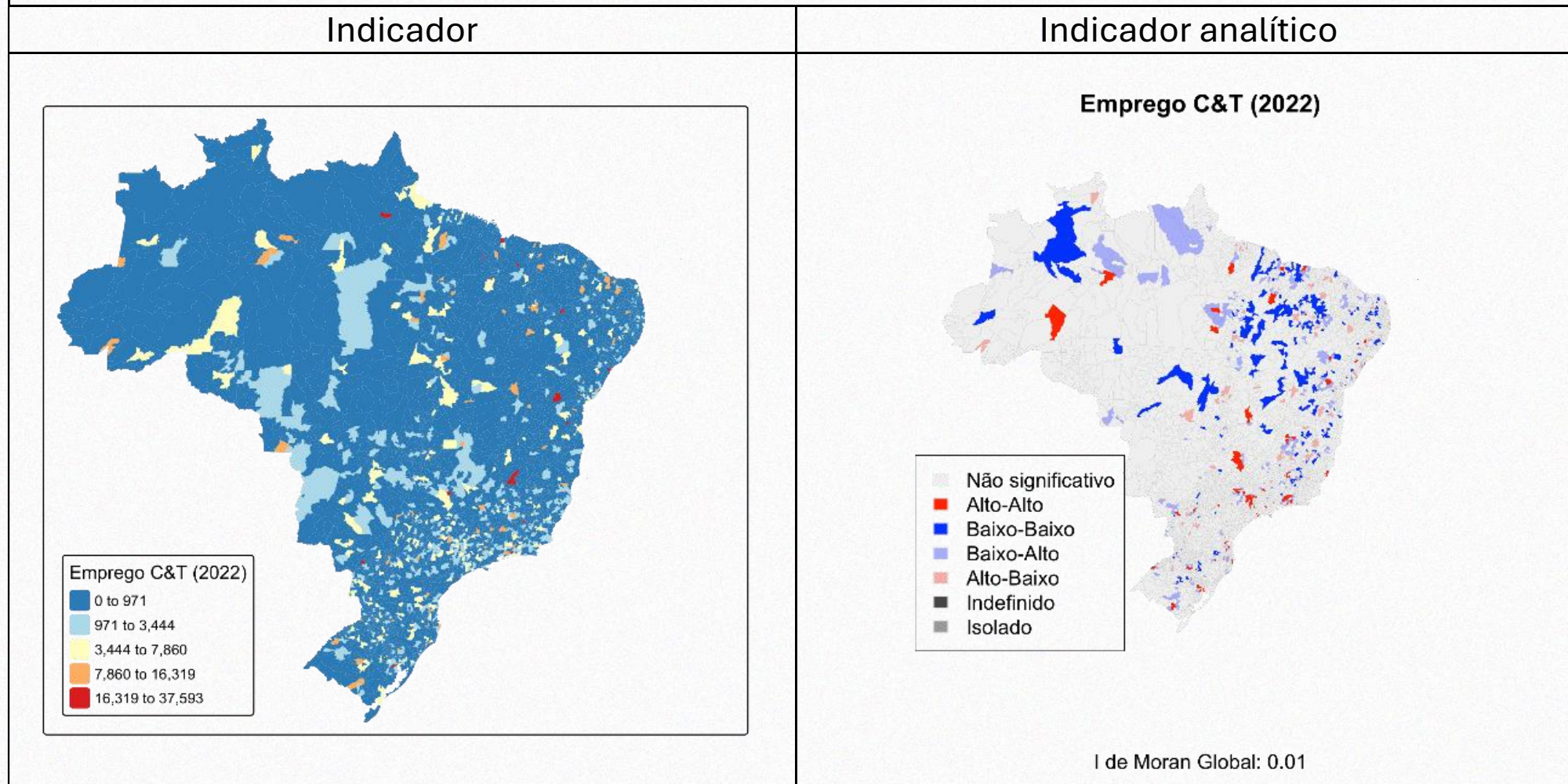
Empres. Biotec (2022)



I de Moran Global: 0.04

Eixo 2: Ciência, tecnologia e inovação

2.2) Número de empregos relacionados ao desenvolvimento científico e tecnológico por milhão de habitantes



Eixo 2: Ciência, tecnologia e inovação

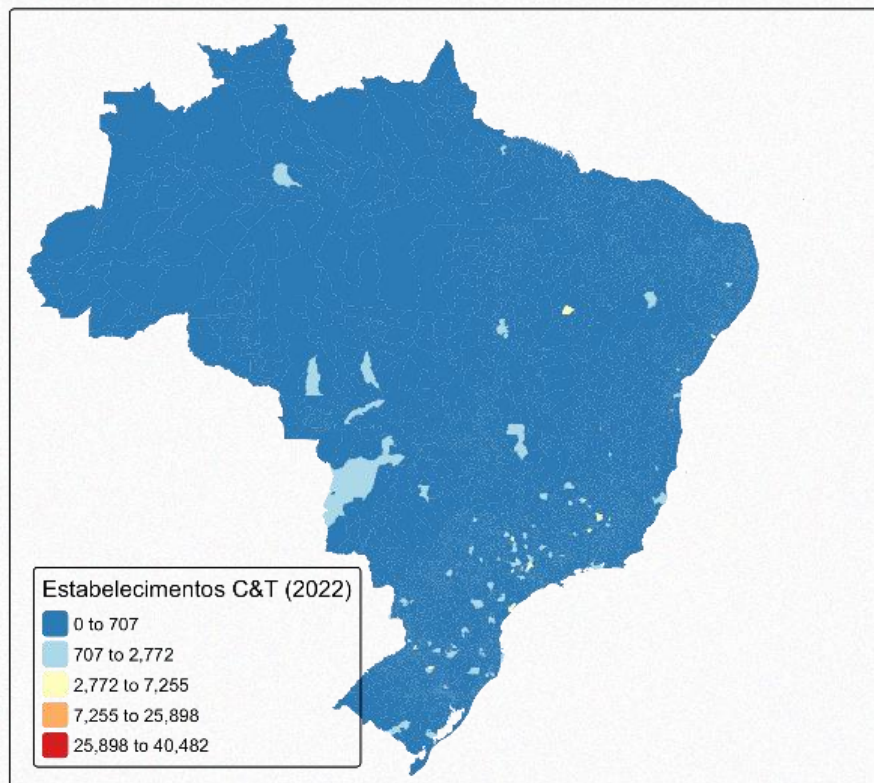
- ✓ **Número de empregos em estabelecimentos relacionadas ao desenvolvimento científico e tecnológico.**
 - Fonte: RAIS (MTE)
 - Abrangência geográfica: Municipal.
 - Período: 2014 a 2021.
 - Fórmula de cálculo: número empregos em estabelecimentos registrados na divisão 72 (Pesquisa e Desenvolvimento científico) da CNAE, dividido pela população da localidade vezes 1 milhão.
 - ODS: 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico, e 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura

- ✓ **Número de depósitos de patentes por 100 mil habitantes.**
 - Fonte: BADEPI (INPI)
 - Abrangência geográfica: Municipal.
 - Período: 2015 a 2021.
 - Fórmula de cálculo: número de pedidos de patentes do tipo Patente de Modelo de Utilidade e Patente de Invenção depositadas no INPI por local de residência dos inventores, dividido pelo número de habitantes vezes 100 mil.
 - ODS: 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico, e 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura

Eixo 2: Ciência, tecnologia e inovação

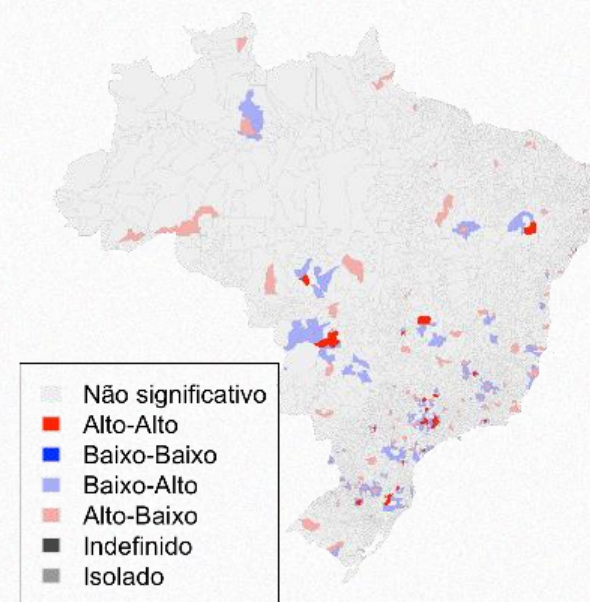
2.3) Número de empregos em estabelecimentos relacionadas ao desenvolvimento científico e tecnológico

Indicador



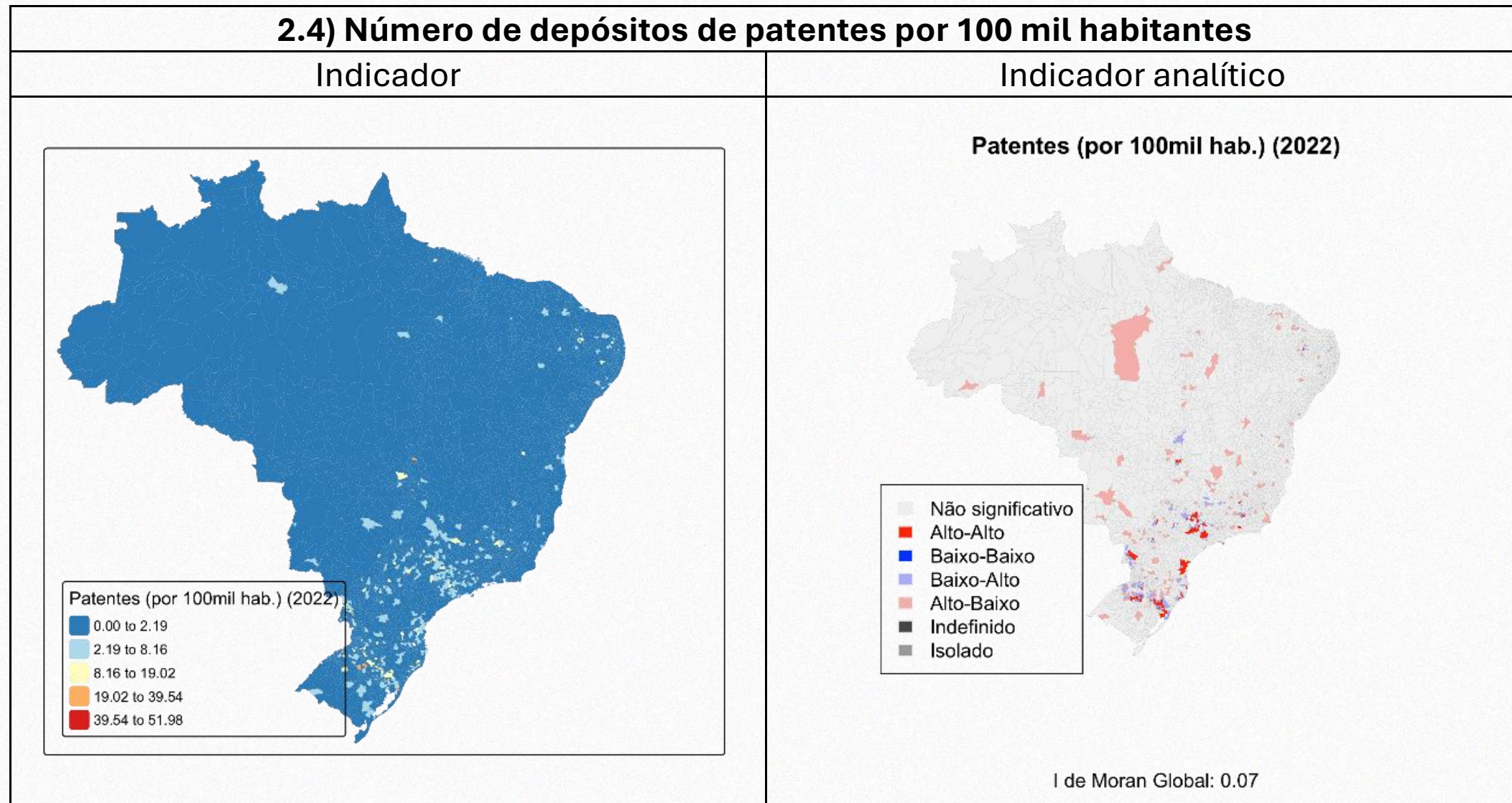
Indicador analítico

Estabelecimentos C&T (2022)



I de Moran Global: 0.01

Eixo 2: Ciência, tecnologia e inovação



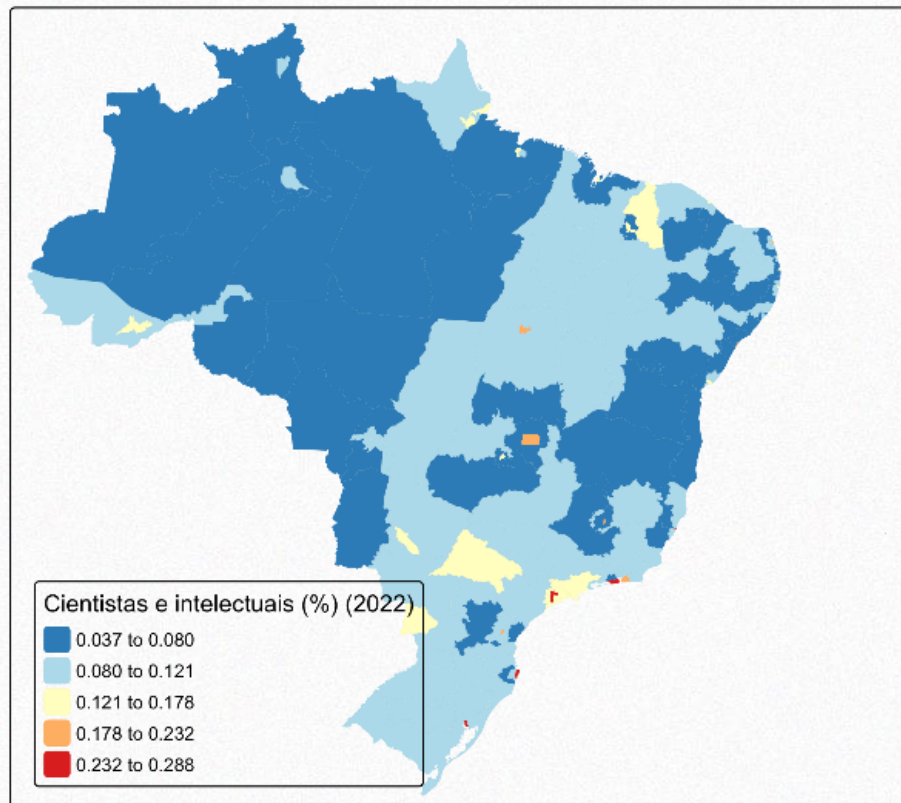
Eixo 2: Ciência, tecnologia e inovação

- ✓ **Proporção de pessoas de 14 anos ou mais de idade ocupadas na categoria “Profissionais das ciências e intelectuais”.**
 - Fonte: PNAD Contínua/IBGE.
 - Abrangência geográfica: Estratos.
 - Período: 2016 a 2022.
 - Fórmula de cálculo: estimativa do percentual de pessoas de 14 anos ou mais no estrato que estão ocupadas na categoria “Profissionais das ciências e intelectuais” da variável “Grupamentos ocupacionais do trabalho principal da semana de referência para pessoas de 14 anos ou mais de idade” (VD4011).

Eixo 2: Ciência, tecnologia e inovação

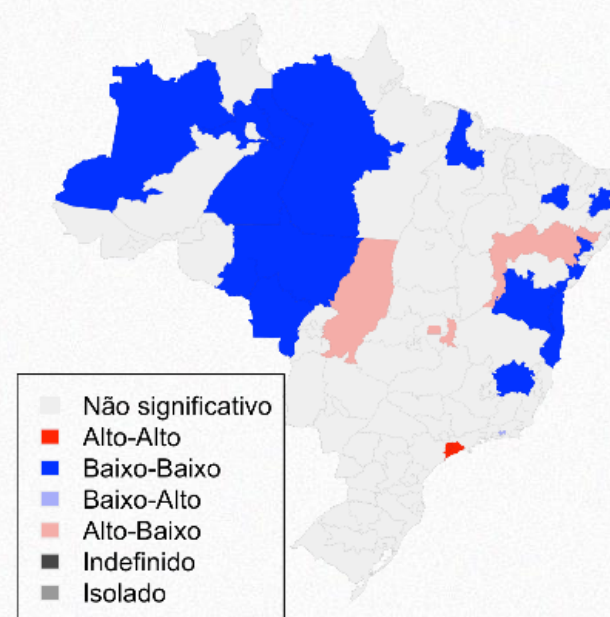
2.5) PNAD: Proporção de pessoas de 14 anos ou mais de idade ocupadas na categoria “Profissionais das ciências e intelectuais”

Indicador PNAD



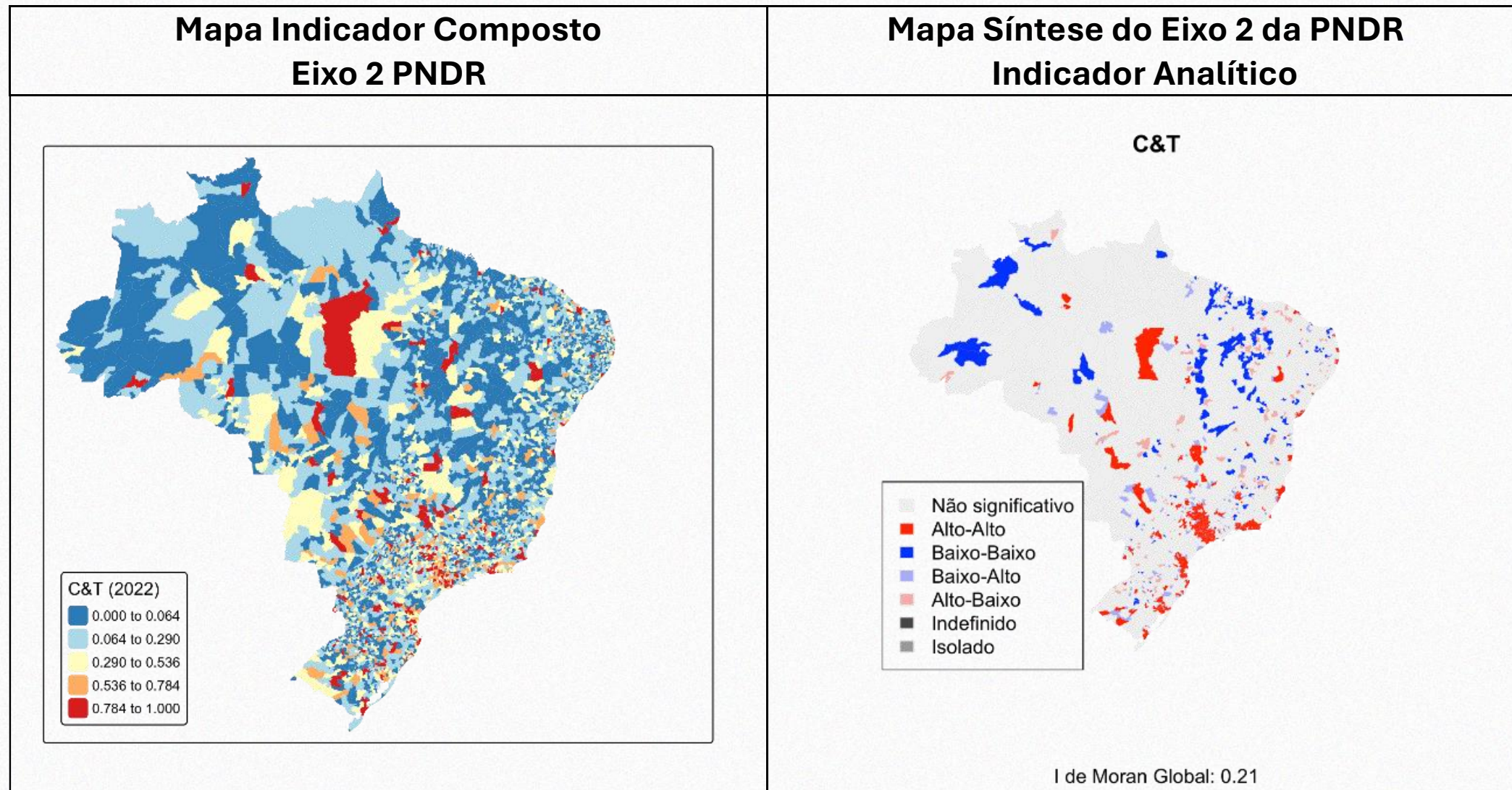
Indicador analítico

Cientistas e intelectuais (%) (2022)



I de Moran Global: 0.08

Eixo 2: Ciência, tecnologia e inovação



Eixo 3: Educação e capacitação profissional

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS relacionado:



Eixo 3: Educação e capacitação profissional

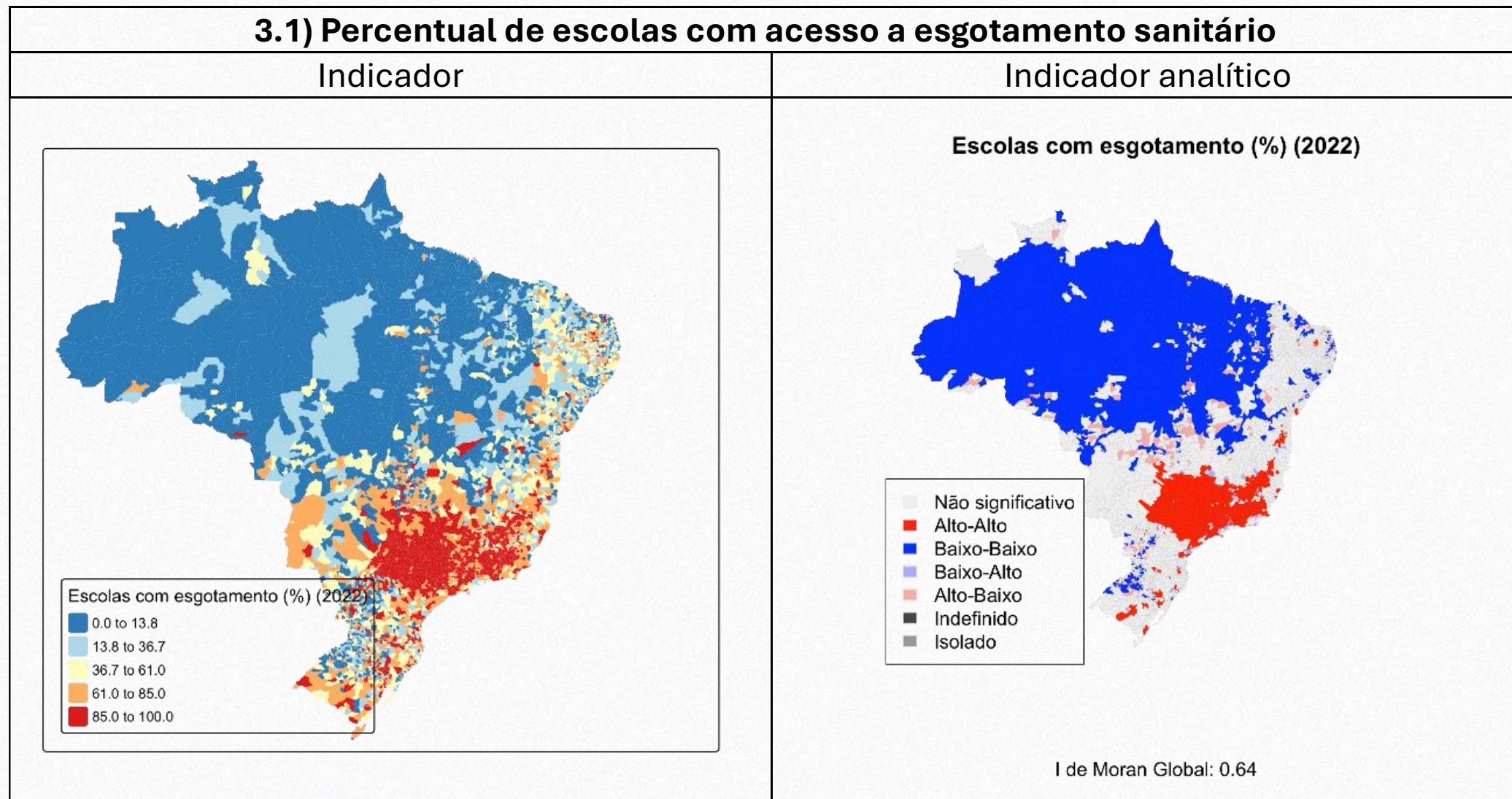
✓ **Percentual de escolas com acesso a esgotamento sanitário**

- Fonte: Censo escolar/INEP.
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2014 a 2020.
- Fórmula de cálculo: número de estabelecimentos com acesso rede de esgotamento sanitário, por ano e município, dividido pelo número total de escolas no município
- ODS: 4 – Educação de Qualidade, 6 – Água Potável e Saneamento e 10 – Redução das desigualdades

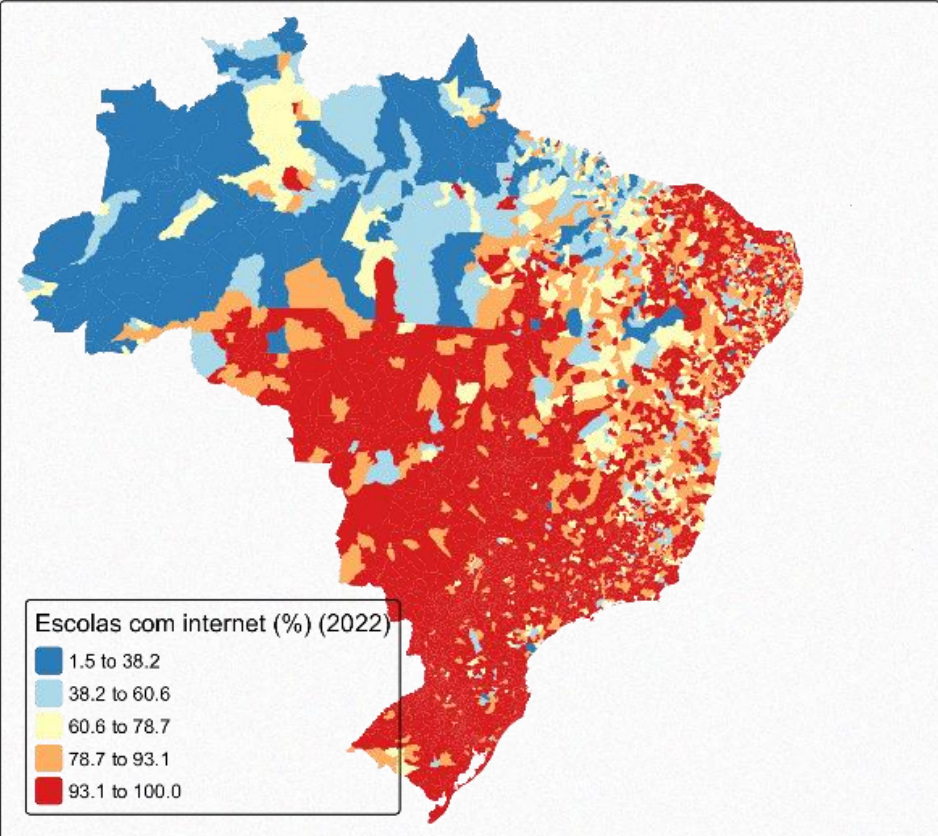
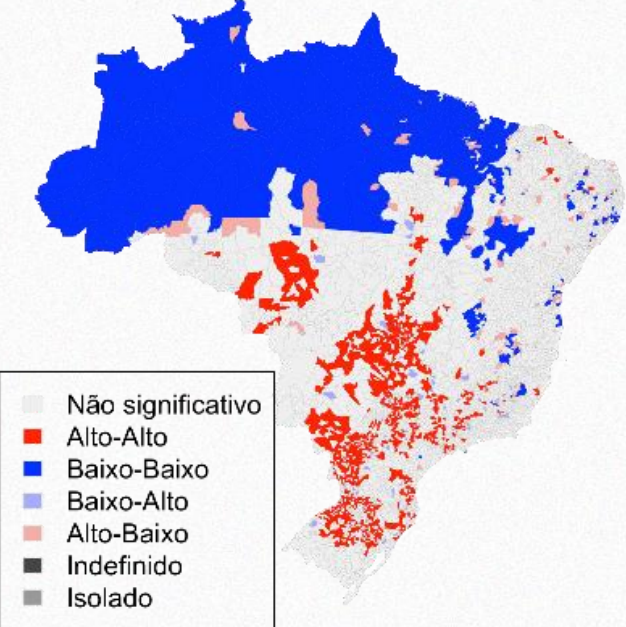
✓ **Percentual de escolas com acesso à internet**

- Fonte: Censo escolar/INEP.
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2014 a 2020.
- Fórmula de cálculo: número de estabelecimentos com acesso à internet, por ano e município, dividido pelo número total de escolas no município.
- ODS: 4 – Educação de Qualidade e 10 – Redução das desigualdades

Eixo 3: Educação e capacitação profissional



Eixo 3: Educação e capacitação profissional

3.2) Percentual de escolas com acesso à internet	
Indicador	Indicador analítico
<div><p>Escolas com internet (%) (2022)</p><p>Escolas com internet (%) (2022)</p><ul style="list-style-type: none">1.5 to 38.238.2 to 60.660.6 to 78.778.7 to 93.193.1 to 100.0</div>	<div><p>Escolas com internet (%) (2022)</p><p>Não significativo Alto-Alto Baixo-Baixo Baixo-Alto Alto-Baixo Indefinido Isolado</p><p>I de Moran Global: 0.52</p></div>

Eixo 3: Educação e capacitação profissional

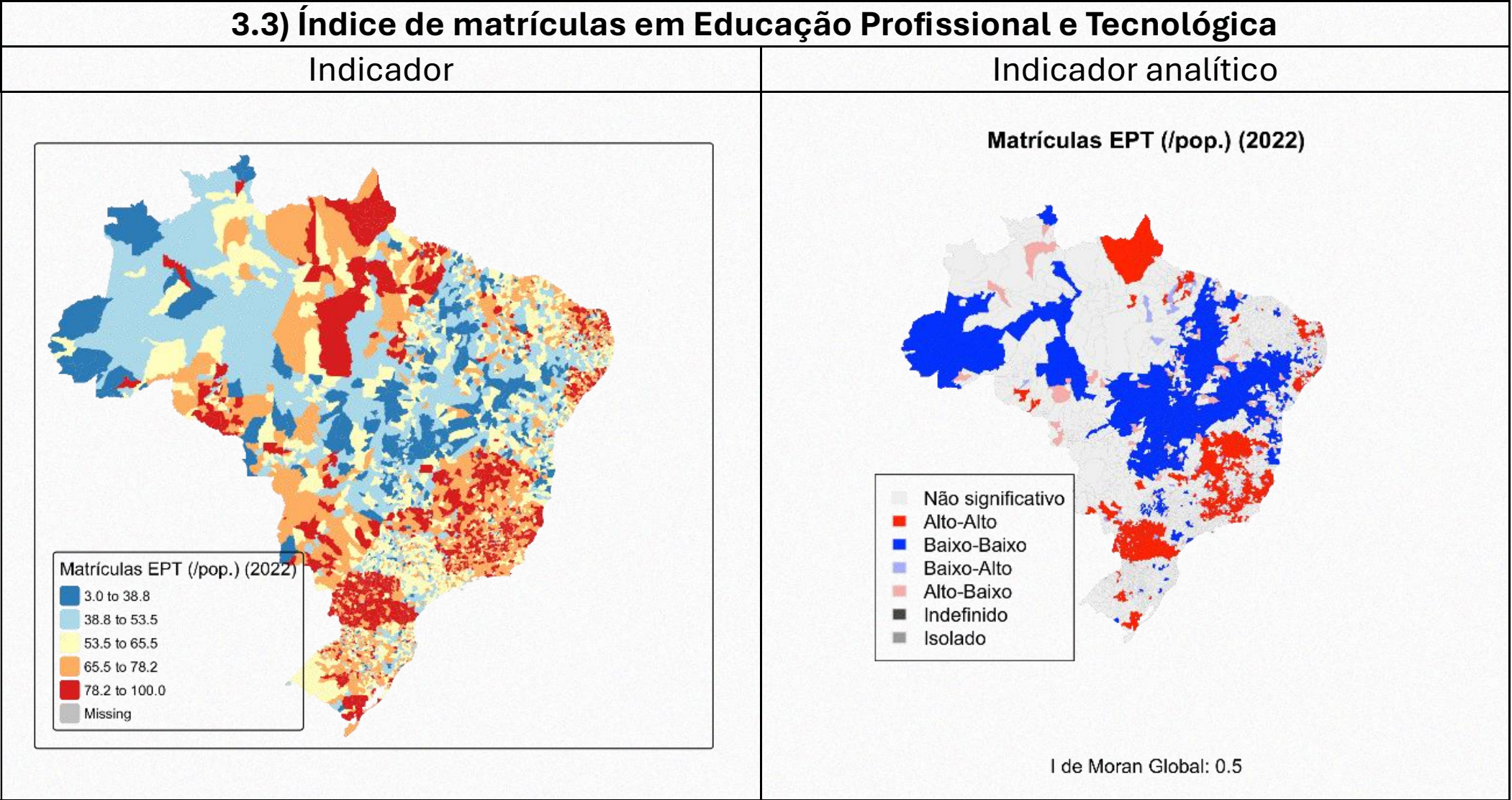
✓ **Índice de matrículas em Educação Profissional e Tecnológica**

- Fonte: Censo da Educação Superior/INEP.
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2014 a 2020.
- Fórmula de cálculo: Número total de matrículas em Educação Profissional e Tecnológica dividido pela população, por ano e município.
- ODS: 4 – Educação de Qualidade e 10 – Redução das desigualdades

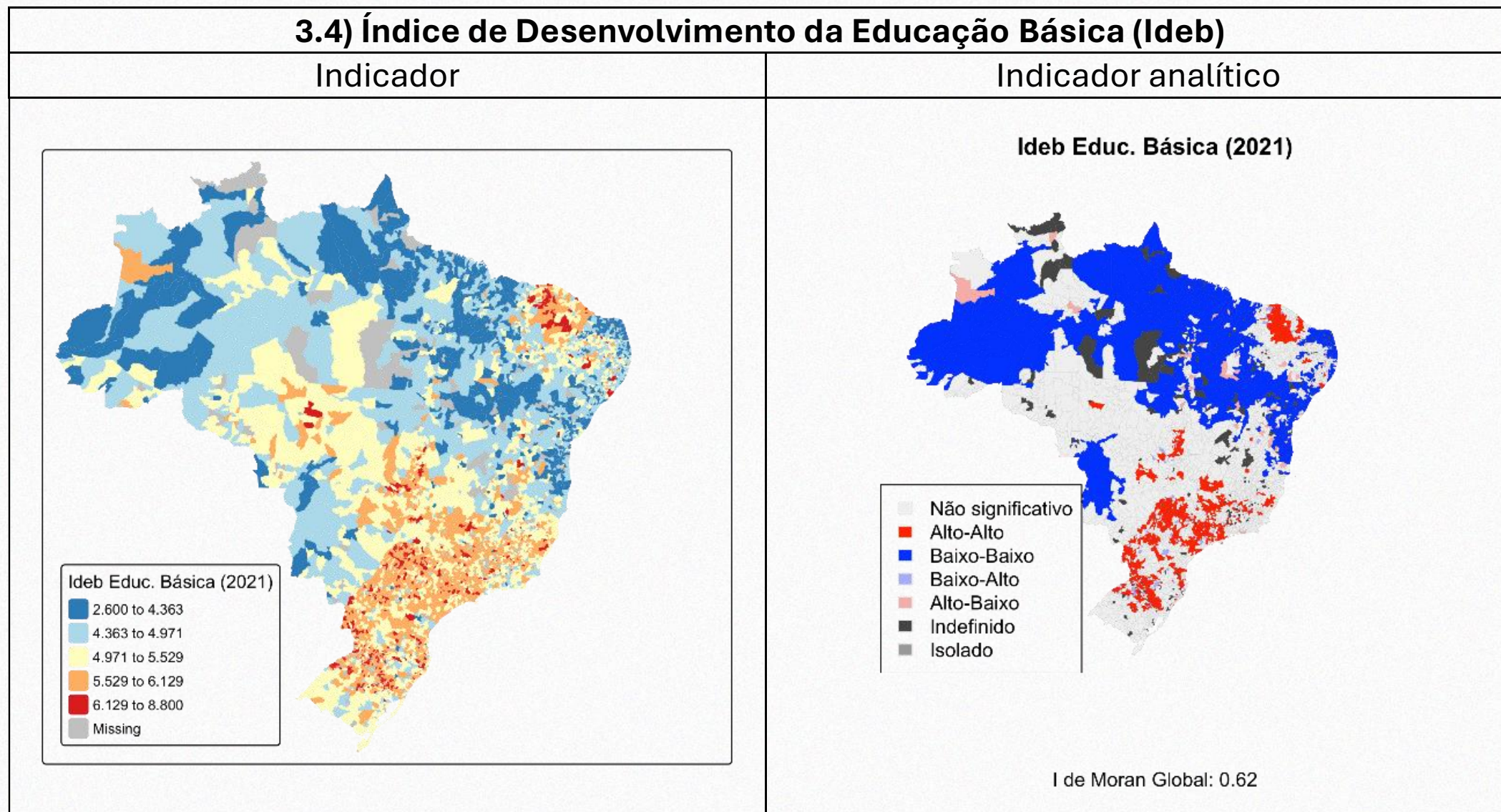
✓ **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb)**

- Fonte: INEP.
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2007 a 2021 (bianual).
- Fórmula de cálculo: Nota média dos índices divulgados para os anos iniciais e finais do ensino fundamental. Para anos pares, utilizar o valor do índice do ano anterior.
- ODS: 4 – Educação de Qualidade e 10 – Redução das desigualdades

Eixo 3: Educação e capacitação profissional



Eixo 3: Educação e capacitação profissional

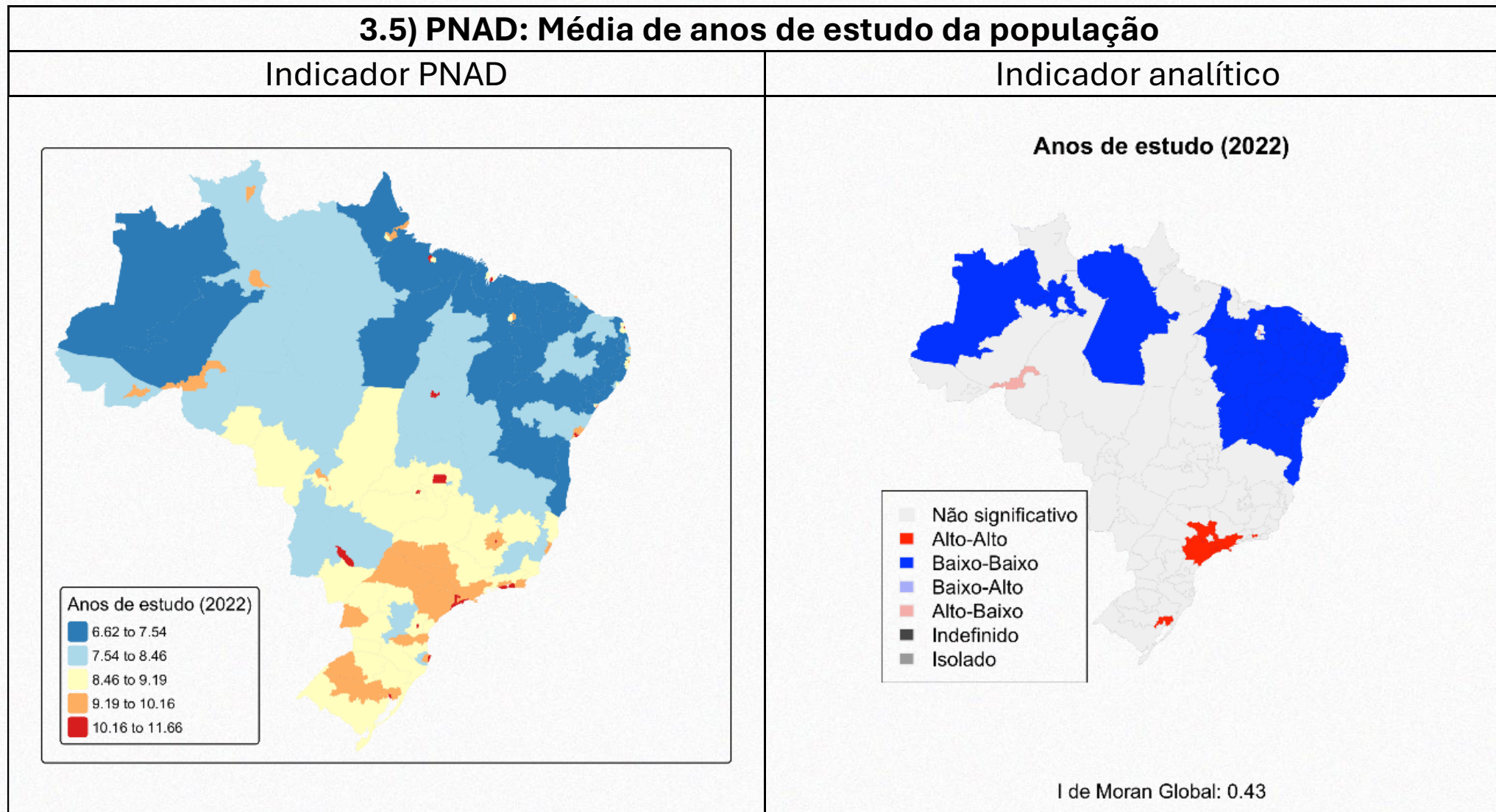


Eixo 3: Educação e capacitação profissional

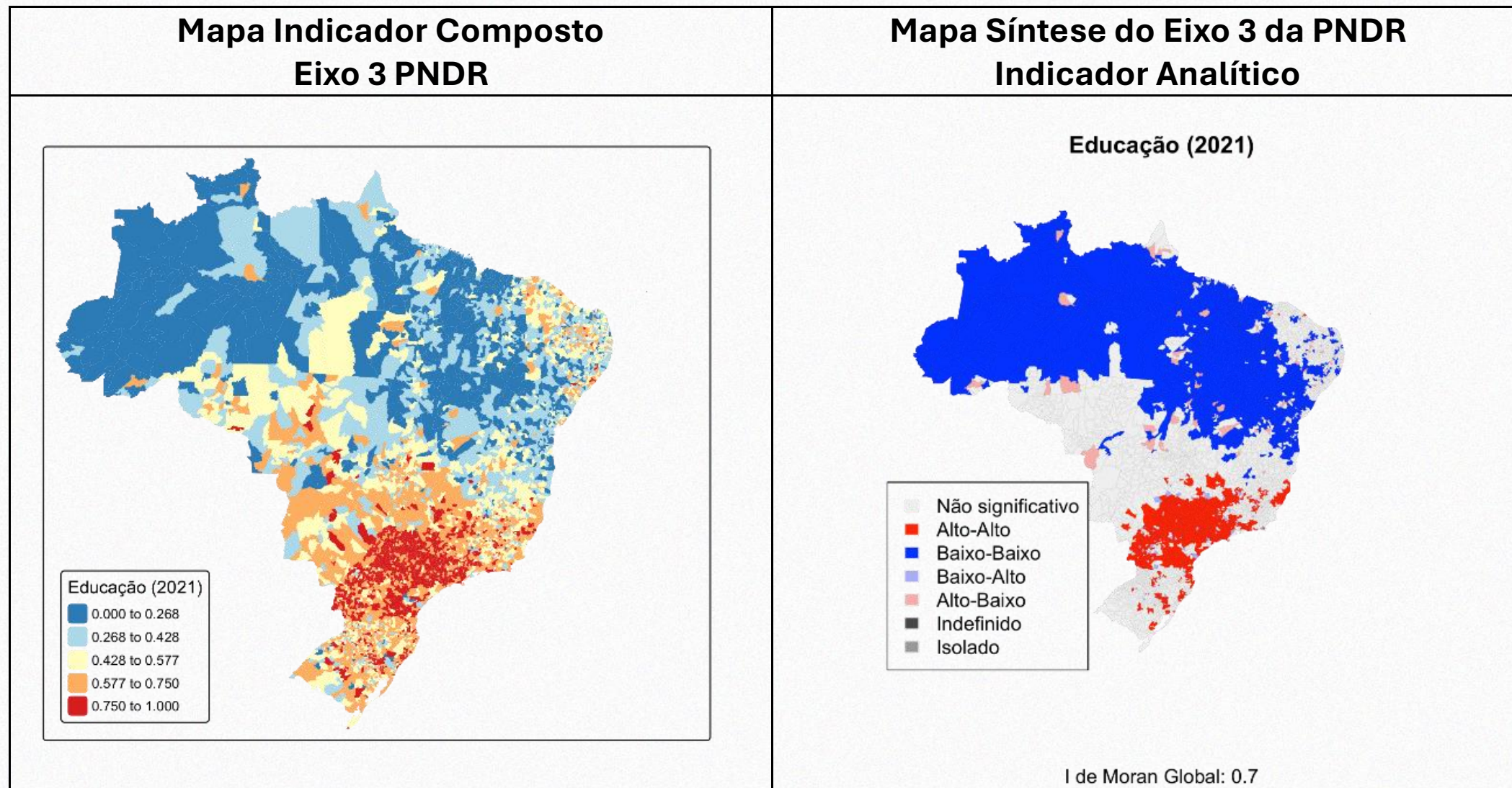
✓ Média de anos de estudo da população

- Fonte: PNAD Contínua/IBGE.
- Abrangência geográfica: Estratos.
- Período: 2016 a 2022.
- Fórmula de cálculo: estimativa da média dos anos de estudo (VD3005) da população do estrato.

Eixo 3: Educação e capacitação profissional



Eixo 3: Educação e capacitação profissional



Eixo 4: Infraestrutura

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS relacionado:



Eixo 4: Infraestrutura

✓ **Índice de atendimento urbano de água (IN023).**

- Fonte: SNIS (MDR)
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2015 a 2021.
- Fórmula de cálculo: $\text{População urbana atendida com abastecimento de água (AG026)} / \text{População urbana residente do município com abastecimento de água (GE06a)} * 100$.
- ODS: 3 – Saúde e Bem, e 6 – Água Potável e Saneamento

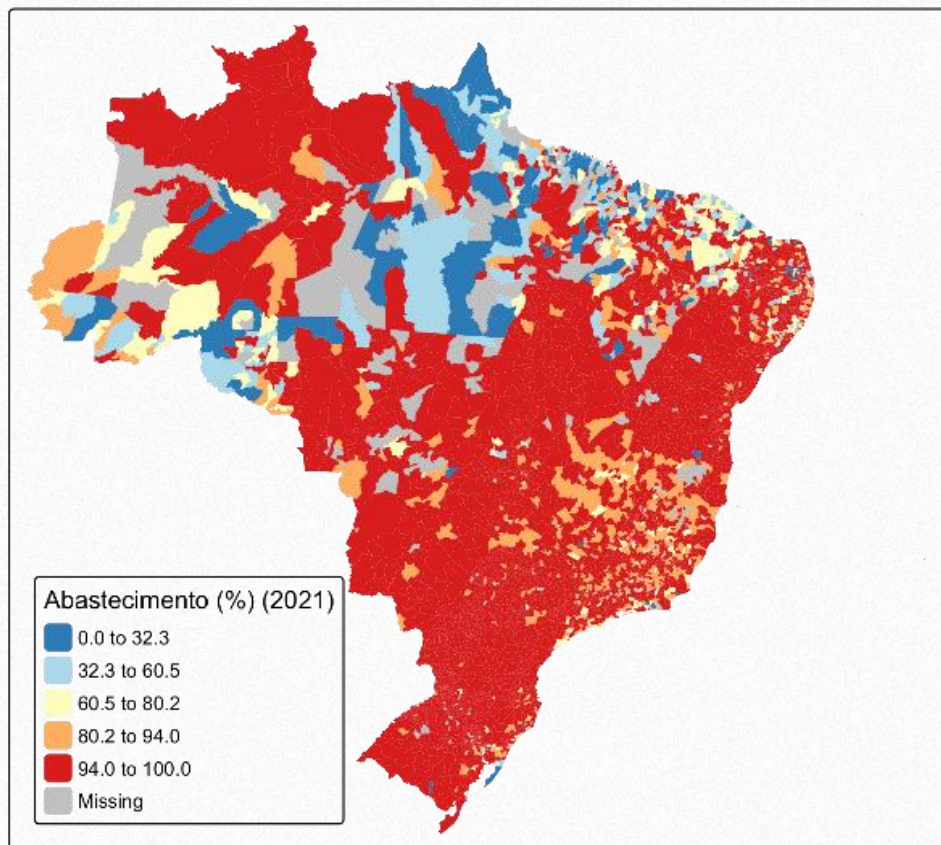
✓ **Percentual de acessos de internet de alta velocidade no município.**

- Fonte dos dados: ANATEL
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2017 – 2021
- Forma de cálculo: $\text{soma dos acessos a internet de alta velocidade} / \text{soma total de acessos a internet}$.
- ODS: 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura, 10 – Redução das desigualdades, 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis, e 17. Parcerias e Meios de Implementação

Eixo 4: Infraestrutura

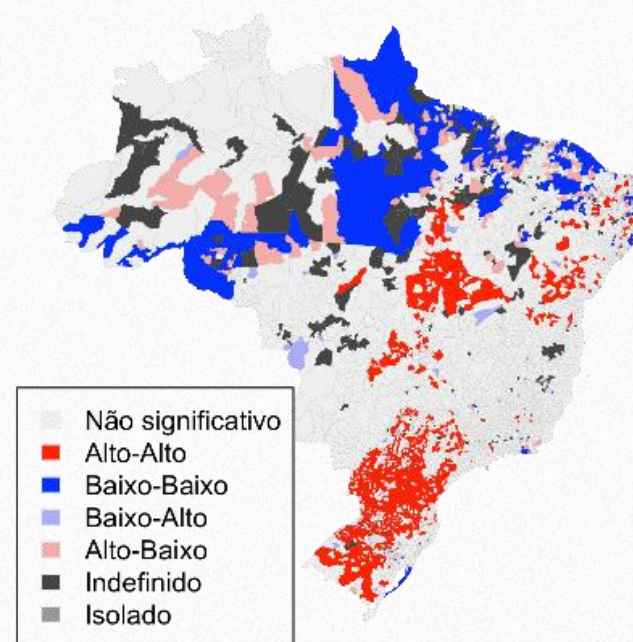
4.1) Índice de atendimento urbano de água (IN023)

Indicador



Indicador analítico

Abastecimento (%) (2021)

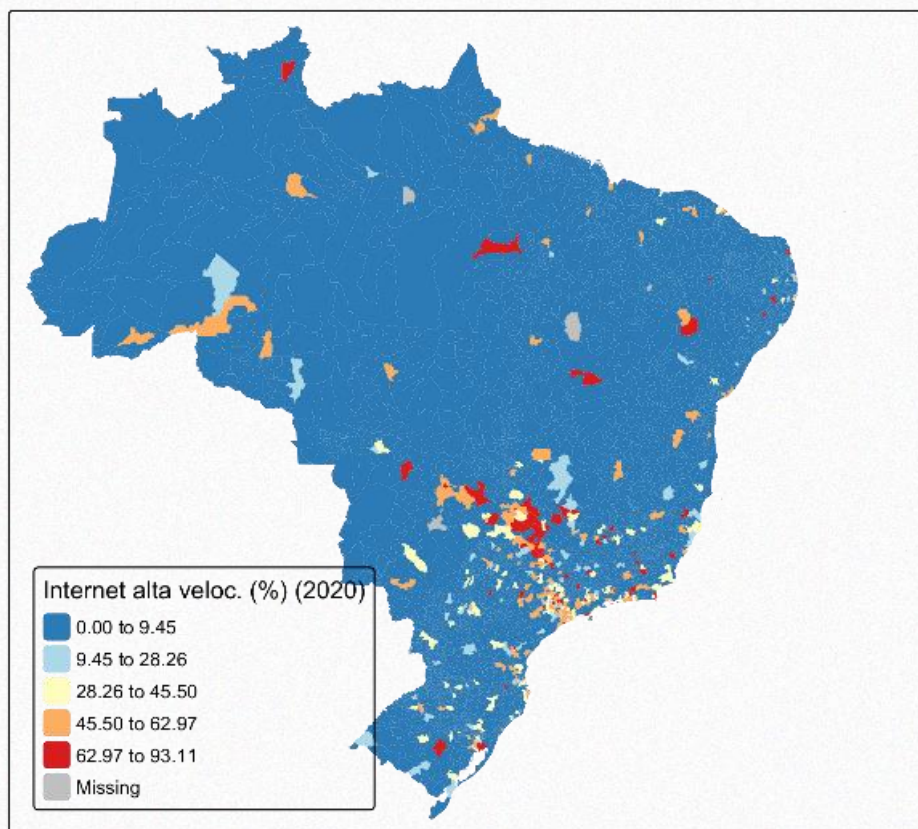


I de Moran Global: 0.42

Eixo 4: Infraestrutura

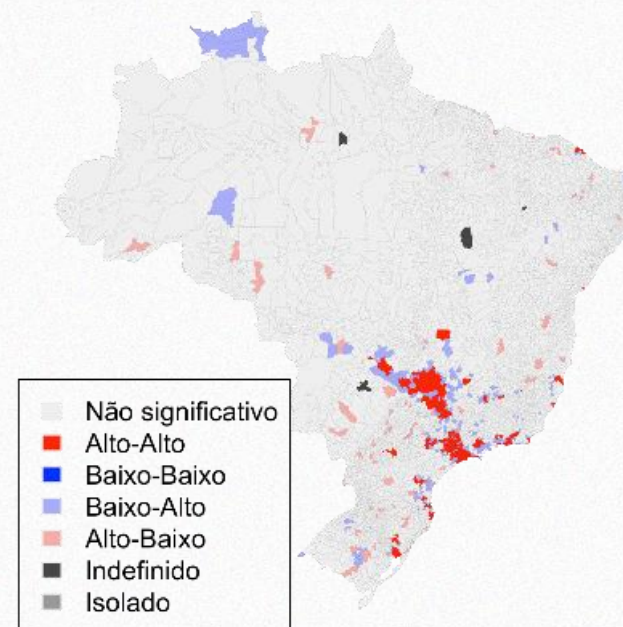
4.2) Percentual de acessos de internet de alta velocidade no município

Indicador



Indicador analítico

Internet alta veloc. (%) (2020)



I de Moran Global: 0.32

Eixo 4: Infraestrutura

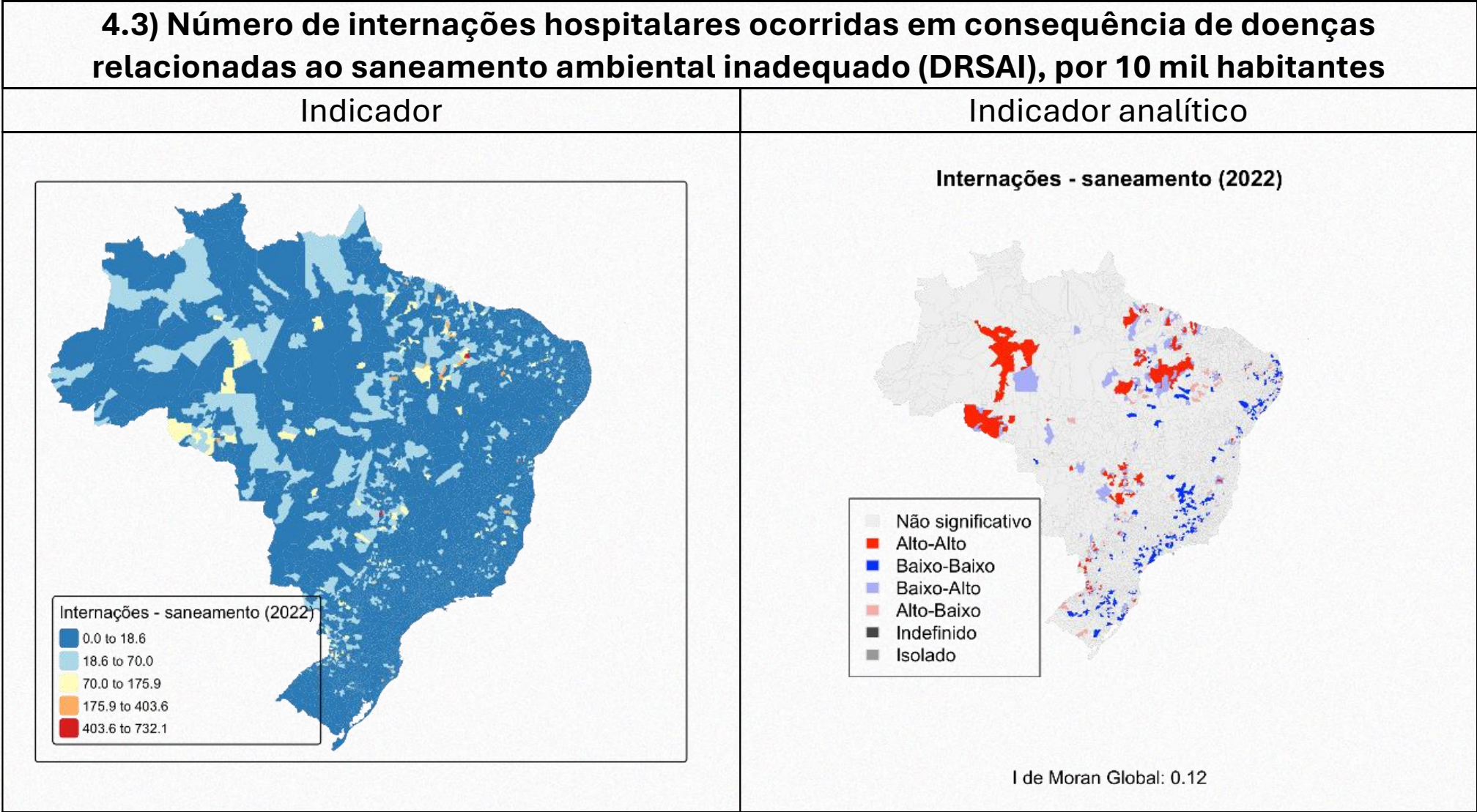
✓ **Número de internações hospitalares ocorridas em consequência de doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado (DRSAI), por 10 mil habitantes.**

- Fonte: DATASUS
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2015 a 2021.
- Forma de cálculo: somatório das internações pelas CIDS: doenças de transmissão feco-oral (diarreias [A09], febres entéricas [A25] e hepatite A [B15]); doenças transmitidas por inseto vetor (dengue [A90], febre amarela [A95], leishmanioses [B55], leishmaniose tegumentar [B55.9], leishmaniose visceral [B55.0], filariose linfática [B74], malária [B50] e doença de Chagas [B57]); doenças transmitidas por contato com a água (leptospirose [A27] e esquistossomose [B65]); doenças relacionadas à higiene (doenças nos olhos [Z13.5], tracomas [H54.3], conjuntivites [H10], doenças da pele [B08] e micoses superficiais [B36]); e geo-helminthos e teníases (helminthíases [B82.0] e teníases [83.9]) / 10.000.
- ODS: 3 – Saúde e Bem, e 6 – Água Potável e Saneamento

✓ **Número de acidentes de trânsito em rodovias da localidade/estoque de rodovias na localidade.**

- Fonte: PRF
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2015 – 2021
- Forma de cálculo: tabulação de dados GIS disponibilizados pela PRF em formato contendo latitude e longitude dos acidentes, considerando as seguintes causas de acidentes: "Acumulo de água sobre o pavimento", "Chuva", "Pista Escorregadia", "Ausência de sinalização", "Acostamento em desnível", "Curva acentuada", "Obstrução na via", "Acesso irregular", "Pista esburacada", "Animais na Pista", "Falta de acostamento", "Acumulo de areia ou detritos sobre o pavimento", "Deficiência do Sistema de Iluminação/Sinalização", "Restrição de visibilidade em curvas horizontais", "Declive acentuado", "Iluminação deficiente", "Área urbana sem a presença de local apropriado para a travessia de pedestres", "Demais falhas na via", "Faixas de trânsito com largura insuficiente", "Afundamento ou ondulação no pavimento", "Falta de elemento de contenção que evite a saída do leito carroçável", "Sistema de drenagem ineficiente", "Acumulo de óleo sobre o pavimento", "Sinalização mal posicionada", "Pista em desnível", "Redutor de velocidade em desacordo", "Restrição de visibilidade em curvas verticais", "Semáforo com defeito".
- ODS: 3 – Saúde e Bem-Estar, 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura e 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis

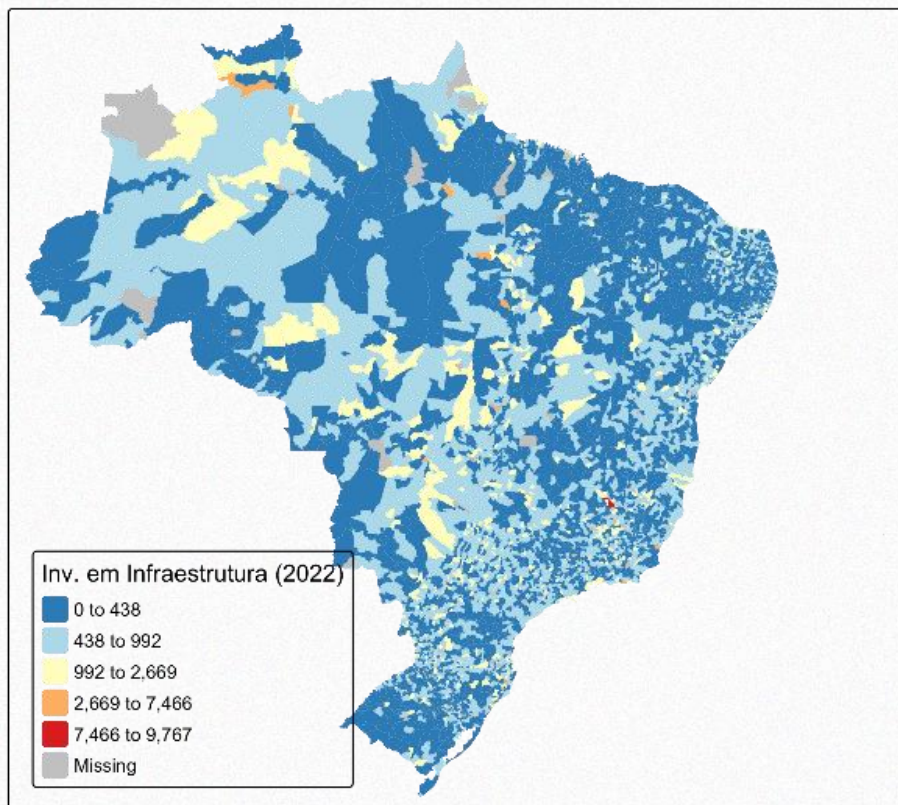
Eixo 4: Infraestrutura



Eixo 4: Infraestrutura

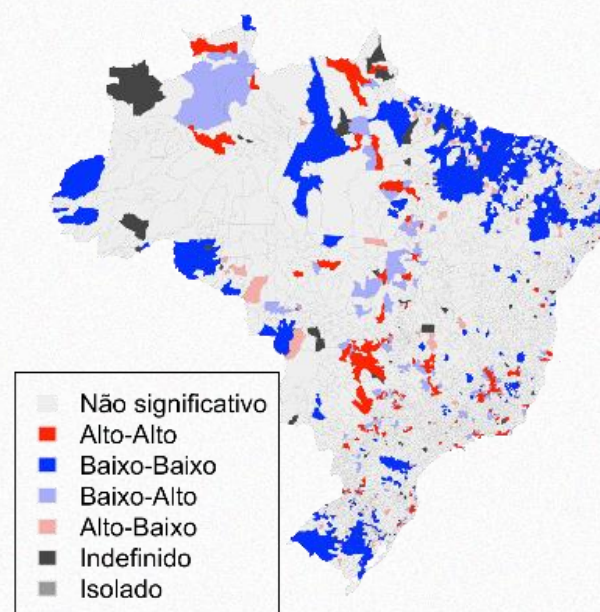
4.4) Número de acidentes de trânsito em rodovias da localidade/estoque de rodovias na localidade

Indicador



Indicador analítico

Inv. em Infraestrutura (2022)

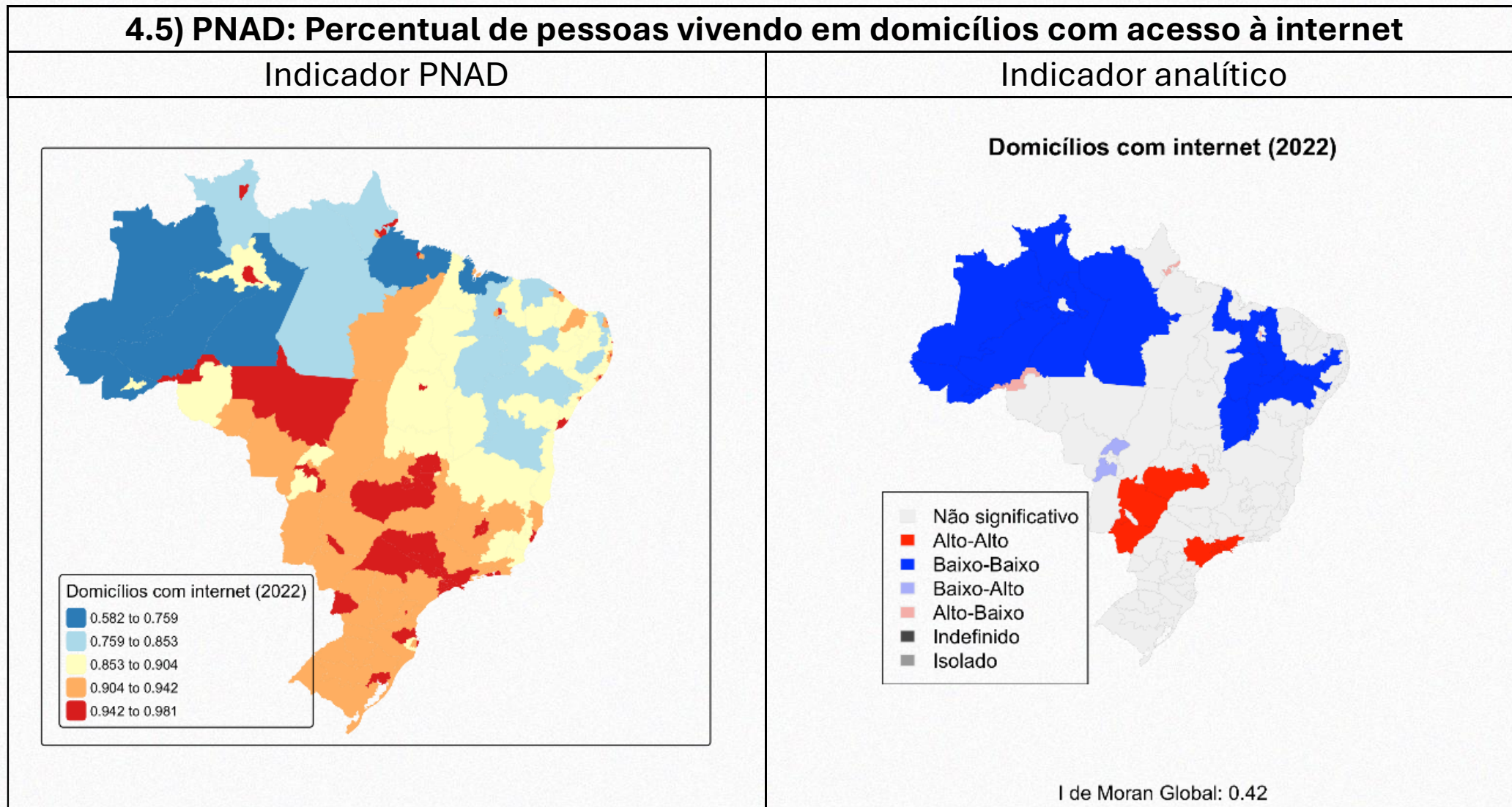


I de Moran Global: 0.15

Eixo 4: Infraestrutura

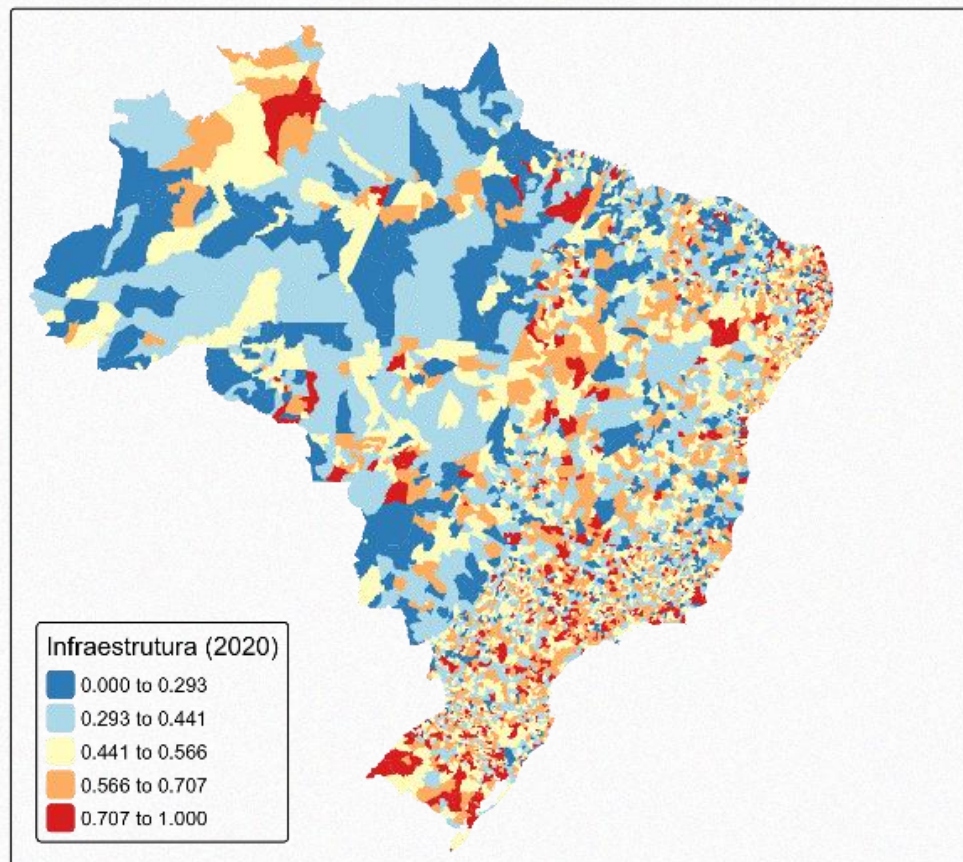
- ✓ **Percentual de pessoas vivendo em domicílios com acesso a internet.**
 - Fonte: PNAD Contínua/IBGE.
 - Abrangência geográfica: Estratos.
 - Período: 2016 a 2022.
 - Fórmula de cálculo: estimativa do percentual de pessoas vivendo em domicílios em que pelo menos algum morador tem acesso a internet (Variável S01029 - Algum morador tem acesso à Internet no domicílio por meio de microcomputador, tablet, telefone móvel celular, televisão ou outro equipamento?)

Eixo 4: Infraestrutura



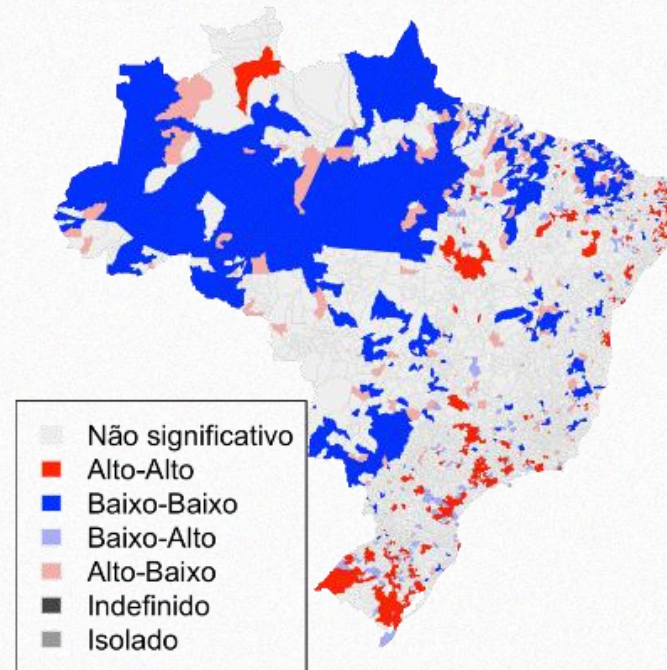
Eixo 4: Infraestrutura

**Mapa Indicador Composto
Eixo 4 PNDR**



**Mapa Síntese do Eixo 4 da PNDR
Indicador Analítico**

Infraestrutura (2020)



I de Moran Global: 0.24

Eixo 5: Desenvolvimento social e acesso a serviços

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS relacionado:



Eixo 5: Desenvolvimento social e acesso a serviços

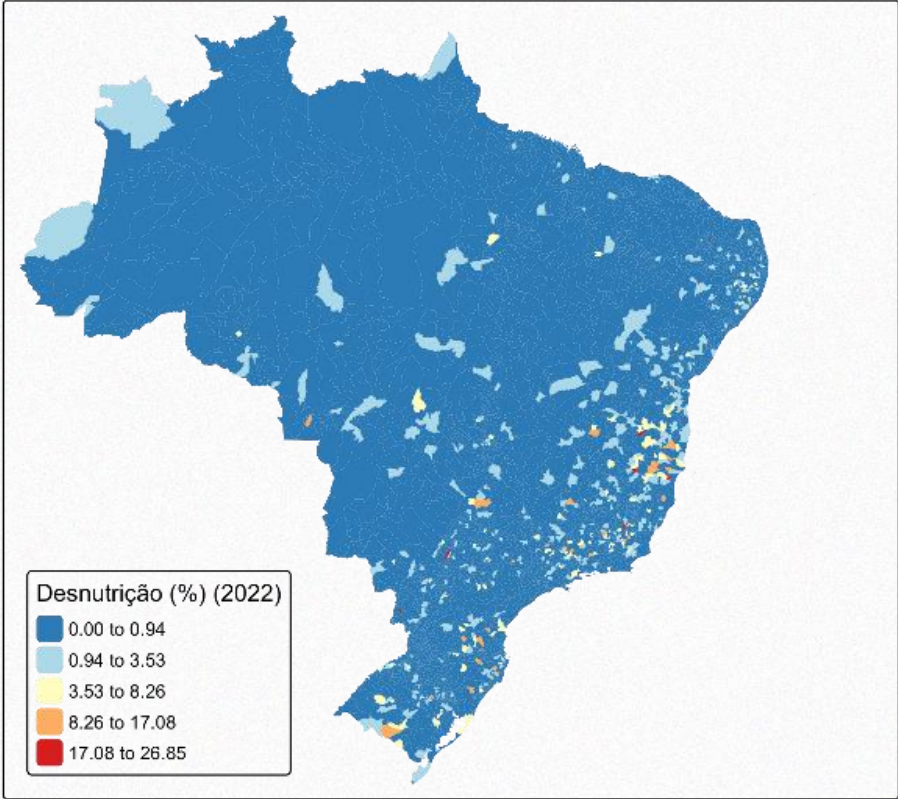
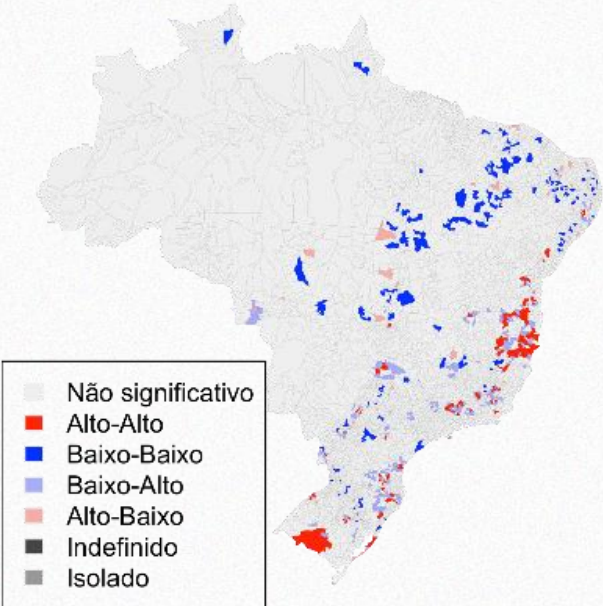
✓ **Desnutrição**

- Fonte: AIH.
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2014 a 2020.
- Fórmula de cálculo: internações por Desnutrição (E40 - E46) em relação a internações totais, por ano e município.
- ODS: 3 – Saúde e Bem-Estar.

✓ **Percentual de famílias de baixa renda no Cadastro Único.**

- Fonte: MDS (<https://aplicacoes.cidadania.gov.br/ri/pbfcad/index.html>)
- Abrangência geográfica: município.
- Período: 2014 a 2022.
- Fórmula de cálculo: número de famílias de baixa renda em relação ao total de família do cadastro único.
- ODS: 10 – Redução das desigualdades.

Eixo 5: Desenvolvimento social e acesso a serviços

5.1) Desnutrição	
Indicador	Indicador analítico
<div><p>Desnutrição (%) (2022)</p><p>Desnutrição (%) (2022)</p><ul style="list-style-type: none">0.00 to 0.940.94 to 3.533.53 to 8.268.26 to 17.0817.08 to 26.85</div>	<div><p>Desnutrição (%) (2022)</p><p>Não significativo Alto-Alto Baixo-Baixo Baixo-Alto Alto-Baixo Indefinido Isolado</p><p>I de Moran Global: 0.08</p></div>

Eixo 5: Desenvolvimento social e acesso a serviços

5.2) Percentual de famílias de baixa renda no Cadastro Único

Indicador	Indicador analítico
<div><p>Famílias no CadUnico (%) (2022)</p><ul style="list-style-type: none">0.013 to 0.2510.251 to 0.4250.425 to 0.6090.609 to 0.7830.783 to 1.168</div>	<div><p>Famílias no CadUnico (%) (2022)</p><p>Legenda:</p><ul style="list-style-type: none">Não significativoAlto-AltoBaixo-BaixoBaixo-AltoAlto-BaixoIndefinidoIsolado<p>I de Moran Global: 0.82</p></div>

Eixo 5: Desenvolvimento social e acesso a serviços

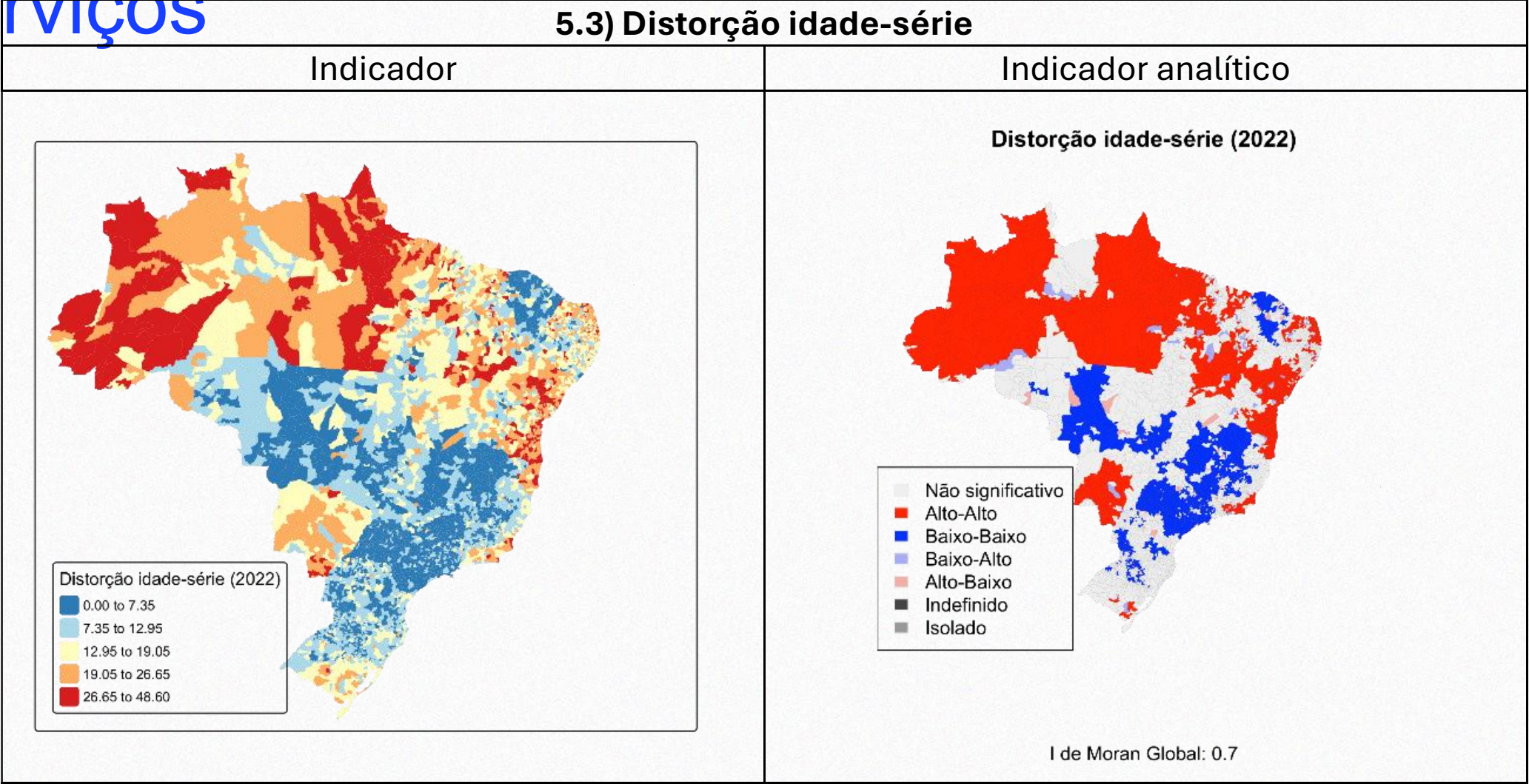
✓ **Distorção idade-série**

- Fonte: Censo escolar/INEP.
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2014 a 2020.
- Fórmula de cálculo: porcentagem dos alunos matriculados que têm idade pelo menos 2 anos maior do que a idade esperada para aquela série, por ano e município.
- ODS: 4 – Educação de Qualidade e 10 – Redução das desigualdades

✓ **Diferencial salarial médio feminino no mercado de trabalho formal.**

- Fonte: RAIS (MTE)
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2015 a 2021.
- Fórmula de cálculo: $(\text{massa salarial municipal feminina} / \text{total de trabalhadoras formais do sexo feminino}) / (\text{massa salarial municipal masculina} / \text{total de trabalhadores formais do sexo masculino})$. O cálculo deve ser feito observando os setores agricultura, indústria, comércio e serviços, com a exceção do setor de Adm. Pública).
- ODS: 5 – Igualdade de Gênero, e 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico.

Eixo 5: Desenvolvimento social e acesso a serviços



Eixo 5: Desenvolvimento social e acesso a serviços

5.4) Diferencial salarial médio feminino no mercado de trabalho formal

Indicador	Indicador analítico
<div><p>Diferencial salarial mulheres (2022)</p><ul style="list-style-type: none">0.20 to 0.980.98 to 1.271.27 to 2.752.75 to 7.607.60 to 11.61</div>	<div><p>Diferencial salarial mulheres (2022)</p><p>Legend:</p><ul style="list-style-type: none">Não significativoAlto-AltoBaixo-BaixoBaixo-AltoAlto-BaixoIndefinidoIsolado<p>I de Moran Global: 0.29</p></div>

Eixo 5: Desenvolvimento social e acesso a serviços

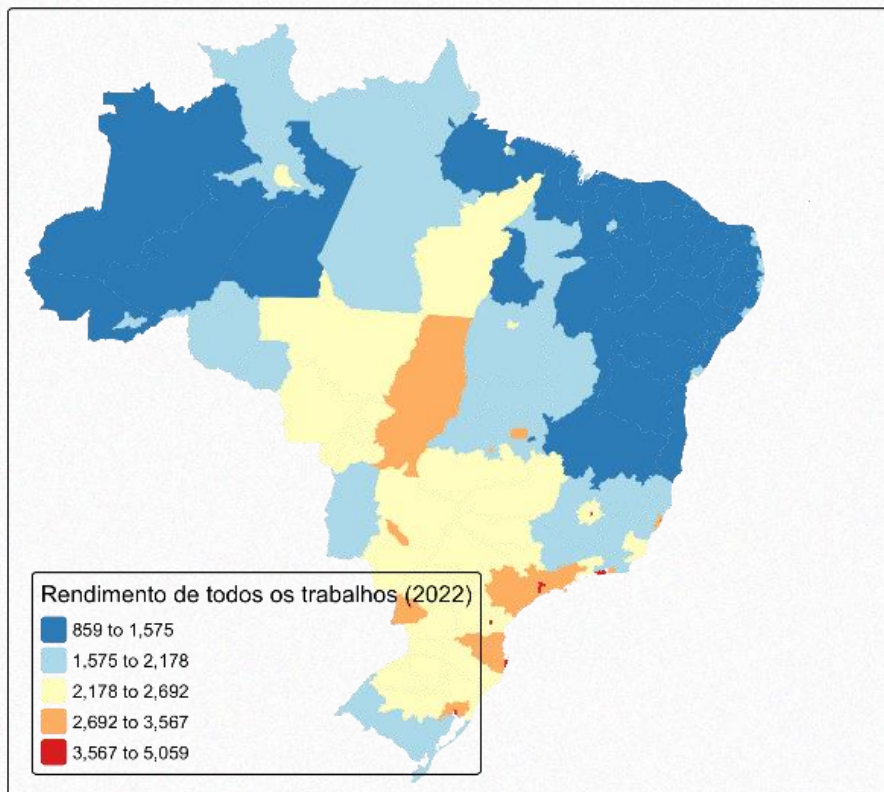
✓ **Rendimento mensal efetivo de todos os trabalhos para pessoas de 14 anos ou mais de idade empregadas no setor privado.**

- Fonte: PNAD Contínua/IBGE.
- Abrangência geográfica: Estratos.
- Período: 2016 a 2022.
- Fórmula de cálculo: estimativa do rendimento mensal efetivo de todos os trabalhos para pessoas de 14 anos ou mais de idade (VD4020) das pessoas empregadas no setor privado (V4012=="Empregado do setor privado")

Eixo 5: Desenvolvimento social e acesso a serviços

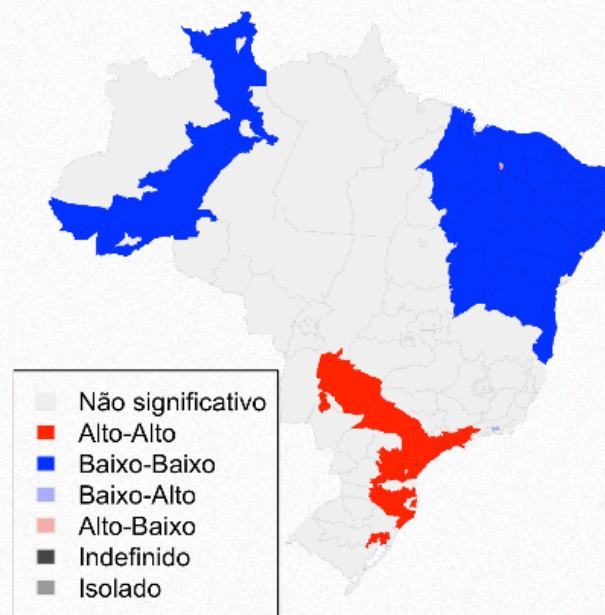
5.5) PNAD: Rendimento mensal efetivo de todos os trabalhos para pessoas de 14 anos ou mais de idade empregadas no setor privado

Indicador PNAD



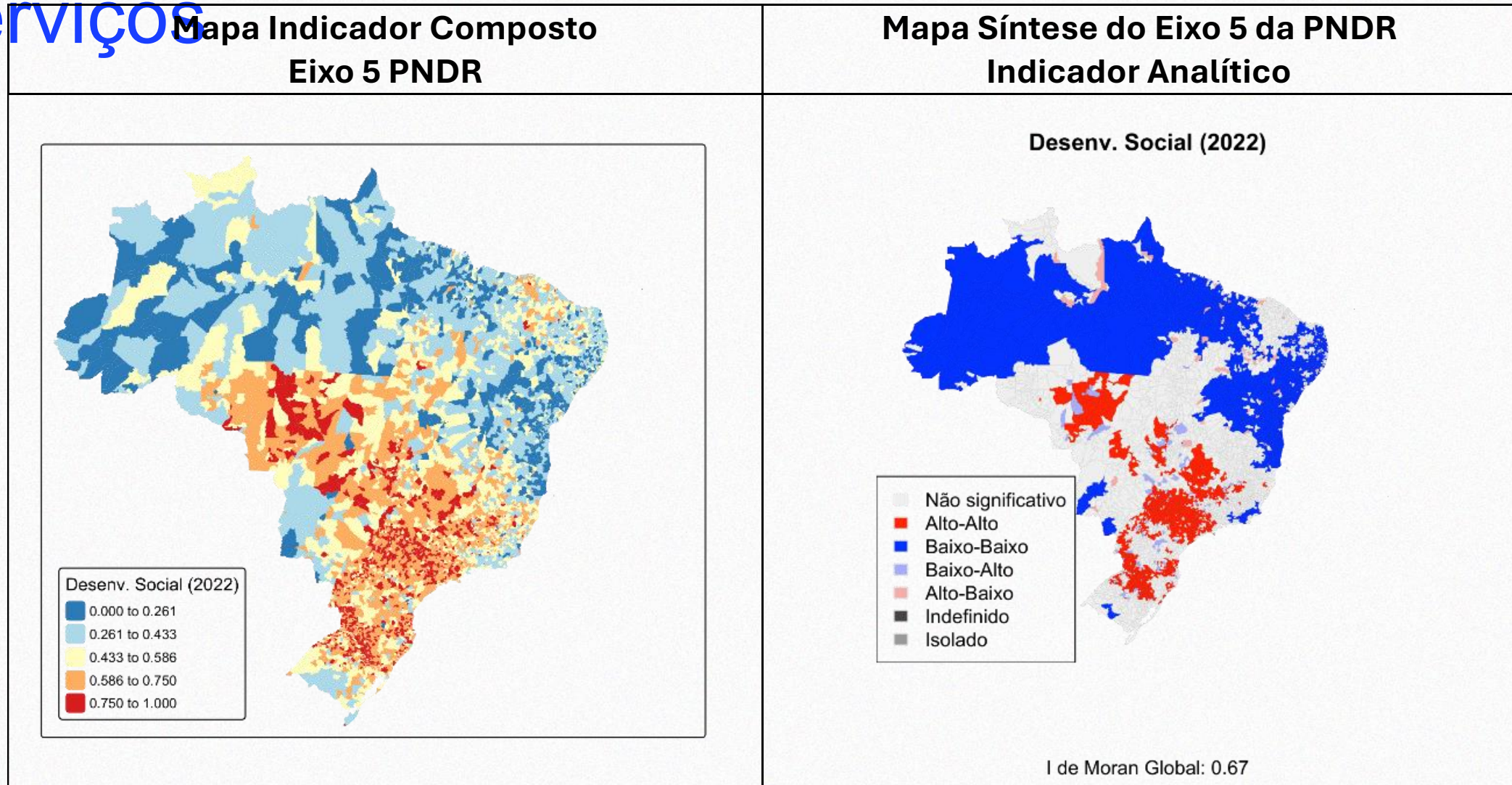
Indicador analítico

Rendimento de todos os trabalhos (2022)



I de Moran Global: 0.55

Eixo 5: Desenvolvimento social e acesso a serviços



Eixo 6: Fortalecimento das capacidades governativas dos entes subnacionais

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS relacionado:



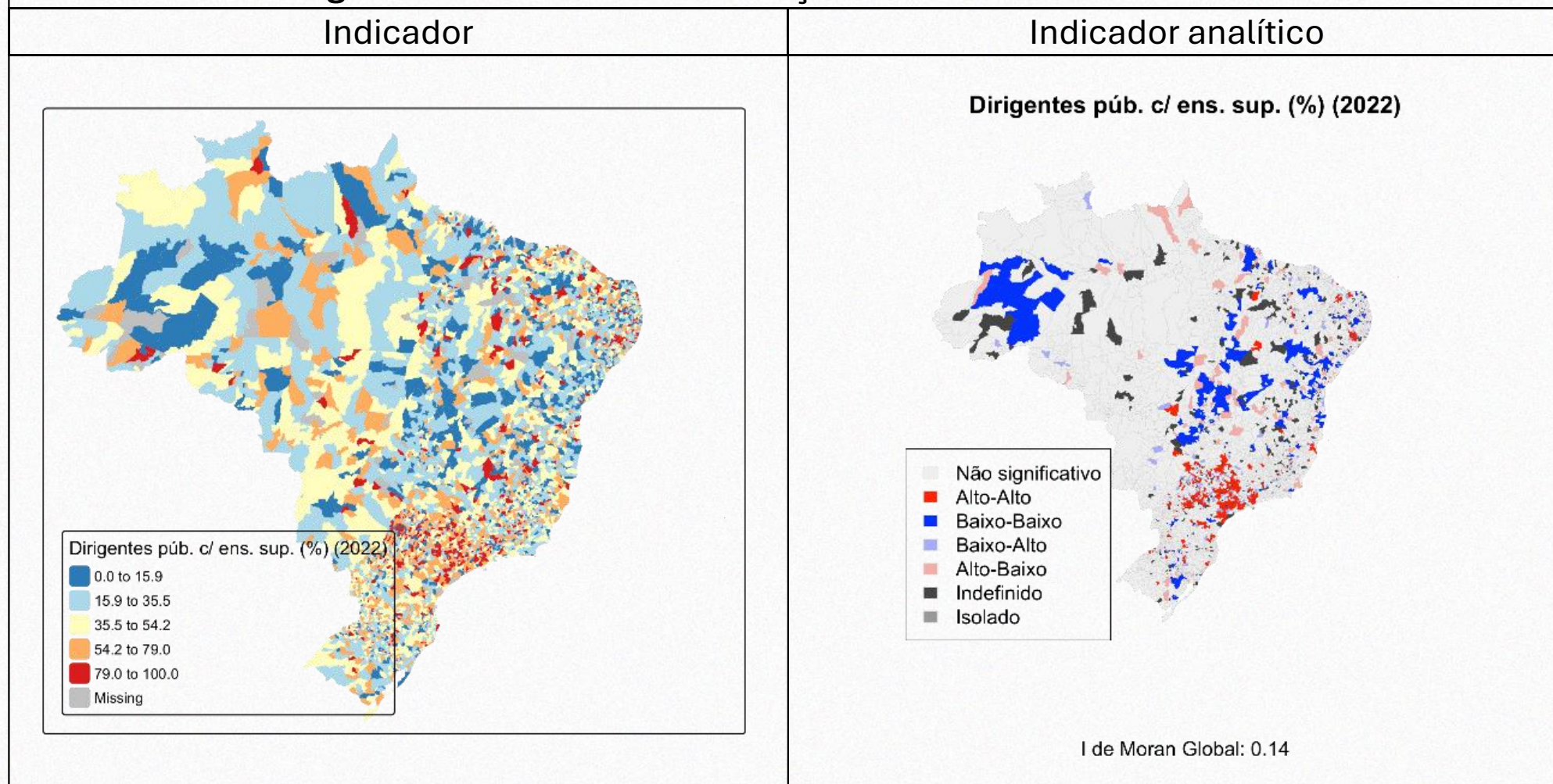
Eixo 6: Fortalecimento das capacidades governativas dos entes subnacionais

- ✓ **Participação de servidores municipais com ensino superior completo entre os “Dirigentes Gerais da Administração Pública” – 1112 Família CBO.**
 - Fonte: RAIS (MTE)
 - Abrangência geográfica: Municipal.
 - Período: 2014 – 2021
 - Forma de cálculo: Número total de Dirigentes Gerais da Administração Pública Municipal com ensino superior completo (Natureza Jurídica Especial = Setor Público Municipal) sobre o número total de Dirigentes Gerais da Administração Pública Municipal.
 - ODS: 17 – Parcerias e Meios de Implementação

- ✓ **Participação de servidores municipais com ensino superior completo entre os “Dirigentes do Serviço Público” - 1114 Família CBO.**
 - Fonte: RAIS (MTE)
 - Abrangência geográfica: Municipal.
 - Período: 2014 – 2021
 - Forma de cálculo: Número total de Dirigentes do Serviço Público Municipal com ensino superior completo (Natureza Jurídica Especial = Setor Público Municipal) sobre o número total de Dirigentes do Serviço Público Municipal.
 - ODS: 16 – , Paz, Justiça e Instituições Eficazes, e 17 – Parcerias e Meios de Implementação.

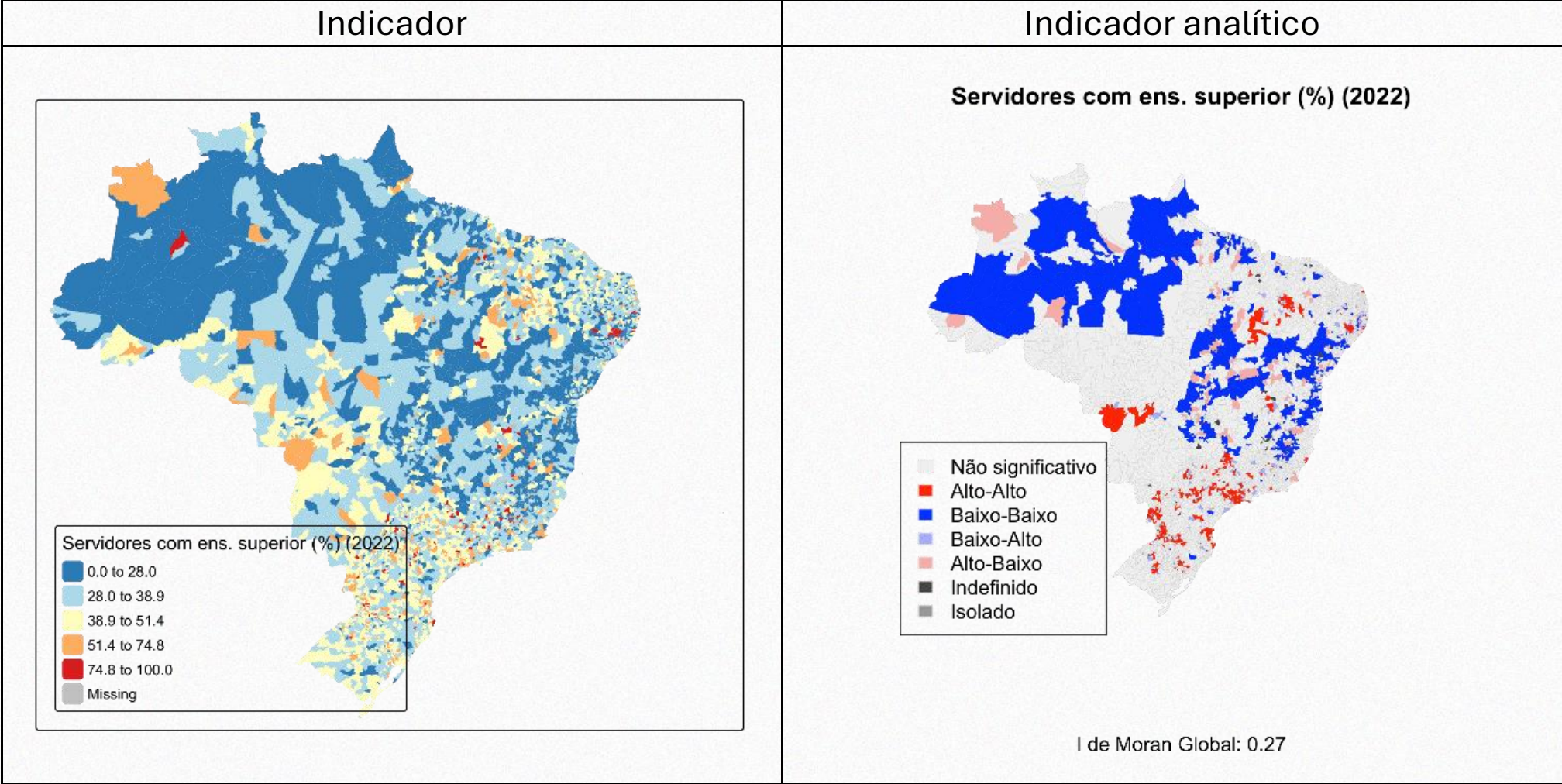
Eixo 6: Fortalecimento das capacidades governativas dos entes subnacionais

6.1) Participação de servidores municipais com ensino superior completo entre os “Dirigentes Gerais da Administração Pública” – 1112 Família CBO



Eixo 6: Fortalecimento das capacidades governativas dos entes subnacionais

6.2) Participação de servidores municipais com ensino superior completo entre os “Dirigentes do Serviço Público” - 1114 Família CBO

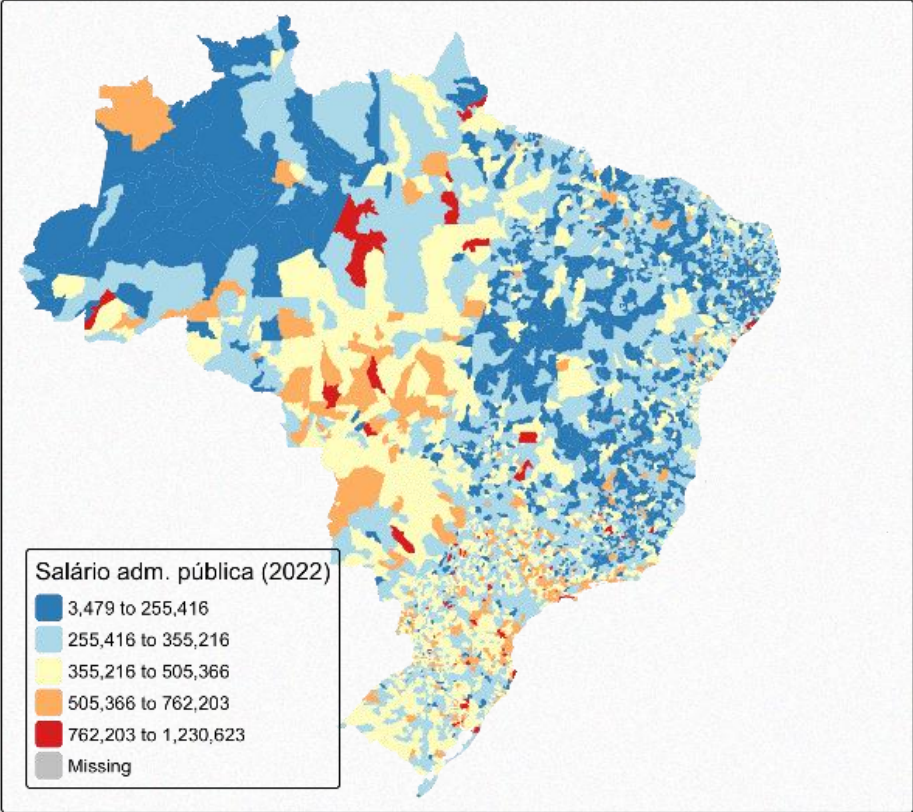
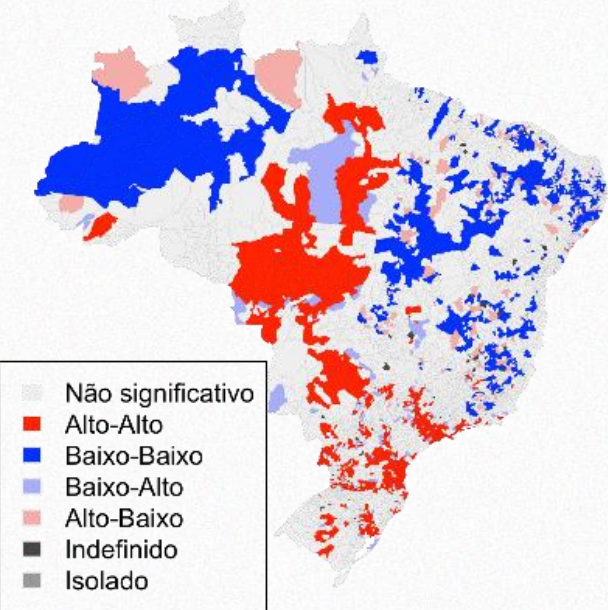


Eixo 6: Fortalecimento das capacidades governativas dos entes subnacionais

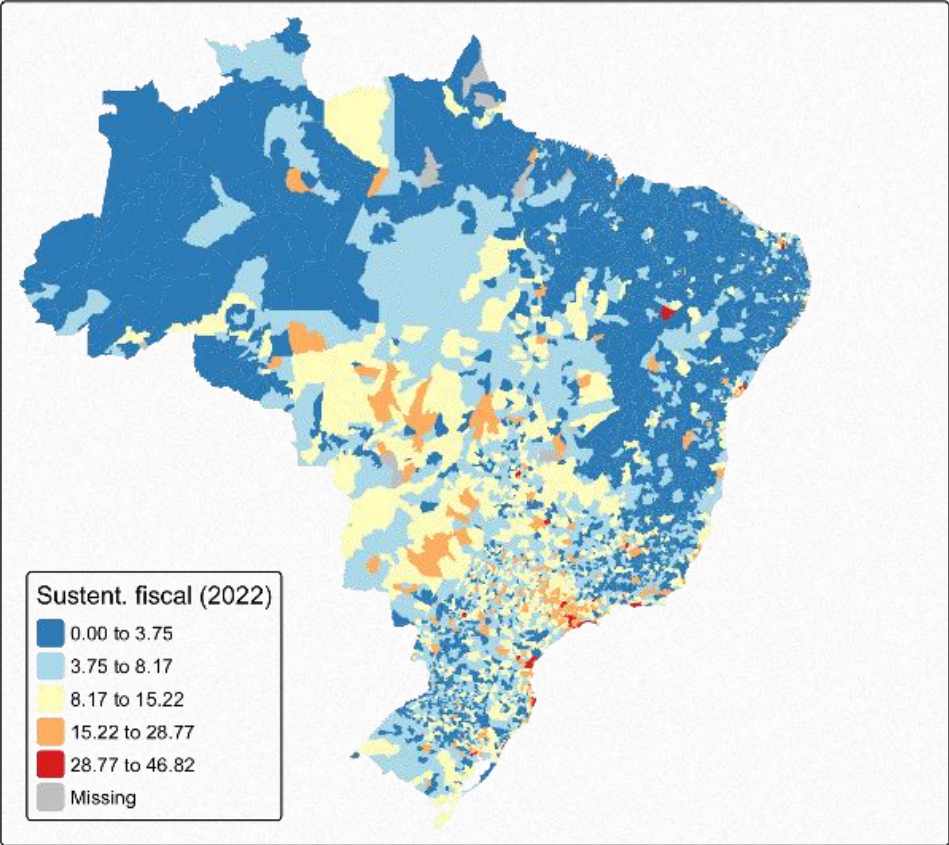
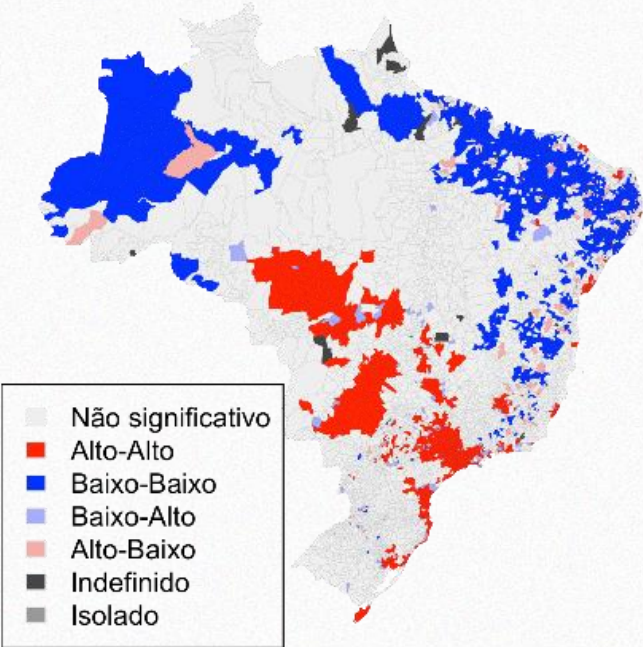
- ✓ **Participação de servidores municipais com ensino superior completo na “Administração Pública em Geral” – 8411-6 Classe CNAE.**
 - Fonte: RAIS (MTE)
 - Abrangência geográfica: Municipal.
 - Período: 2014 – 2021
 - Forma de cálculo: Número total de empregados da Administração Pública em Geral com ensino superior completo (Natureza Jurídica Especial = Setor Público Municipal) sobre o número total de empregados da Administração Pública em Geral Municipal.
 - ODS: 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes, e 17 – Parcerias e Meios de Implementação.

- ✓ **Salário médio municipal de servidores da “Administração Pública em Geral” – 8411-6 Classe CNAE.**
 - Fonte: RAIS (MTE)
 - Abrangência geográfica: Municipal.
 - Período: 2014 – 2021
 - Forma de cálculo: Massa salarial da Administração Pública em Geral (Natureza Jurídica Especial = Setor Público Municipal) sobre o número total de empregados da Administração Pública em Geral (Natureza Jurídica Especial = Setor Público Municipal).
 - ODS: 16 – , Paz, Justiça e Instituições Eficazes, e 17 – Parcerias e Meios de Implementação.

Eixo 6: Fortalecimento das capacidades governativas dos entes subnacionais

6.3) Participação de servidores municipais com ensino superior completo na “Administração Pública em Geral” – 8411-6 Classe CNAE	
Indicador	Indicador analítico
<div><p>Salário adm. pública (2022)</p><p>Salário adm. pública (2022)</p><ul style="list-style-type: none">3,479 to 255,416255,416 to 355,216355,216 to 505,366505,366 to 762,203762,203 to 1,230,623Missing</div>	<div><p>Salário adm. pública (2022)</p><p>Não significativo Alto-Alto Baixo-Baixo Baixo-Alto Alto-Baixo Indefinido Isolado</p><p>I de Moran Global: 0.35</p></div>

Eixo 6: Fortalecimento das capacidades governativas dos entes subnacionais

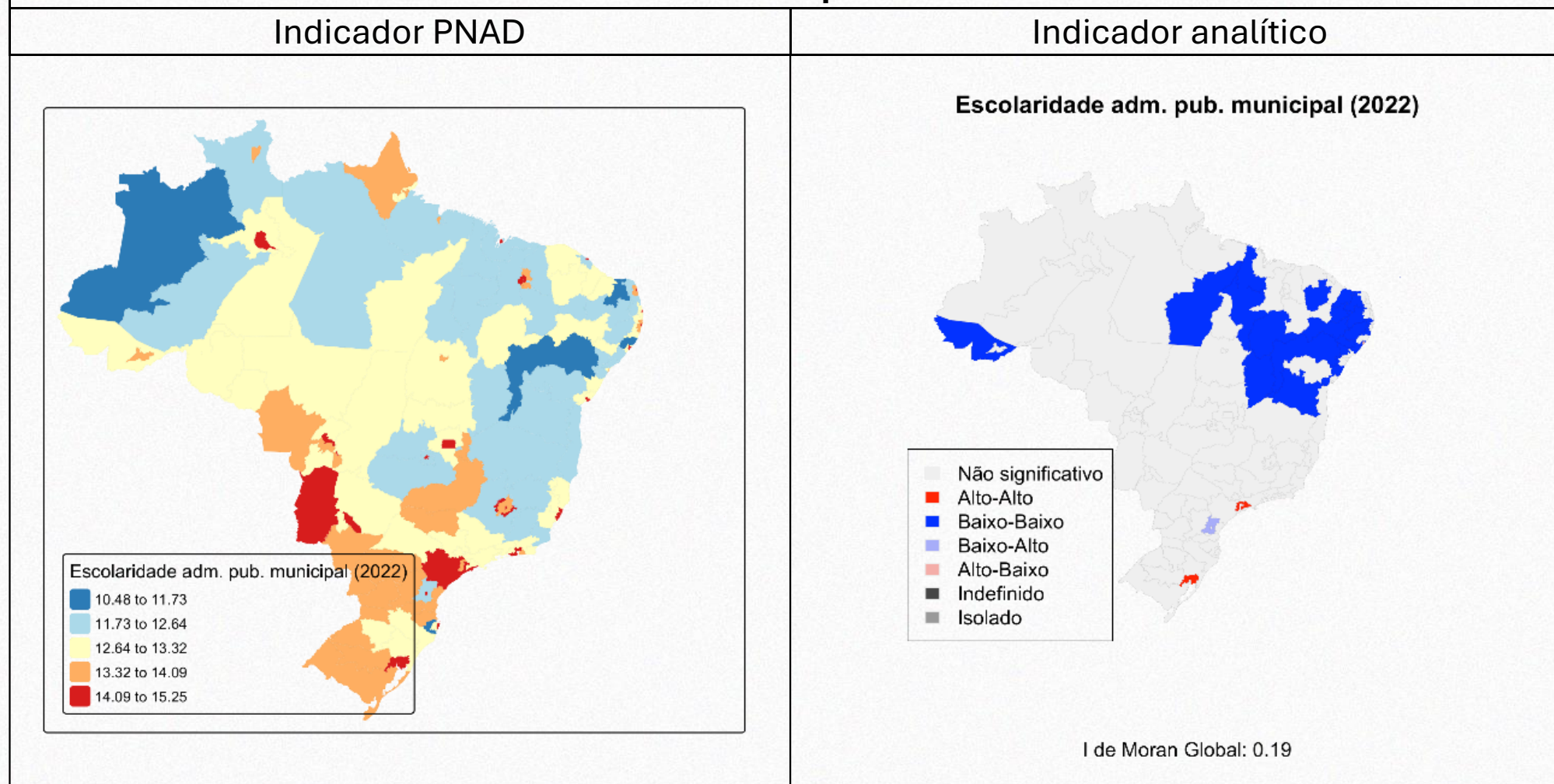
6.4) Índice de sustentabilidade fiscal dos municípios	
Indicador	Indicador analítico
<div><p>Sustent. fiscal (2022)</p><p>0.00 to 3.75 3.75 to 8.17 8.17 to 15.22 15.22 to 28.77 28.77 to 46.82 Missing</p></div>	<div><p>Sustent. fiscal (2022)</p><p>Não significativo Alto-Alto Baixo-Baixo Baixo-Alto Alto-Baixo Indefinido Isolado</p></div> <p>I de Moran Global: 0.48</p>

Eixo 6: Fortalecimento das capacidades governativas dos entes subnacionais

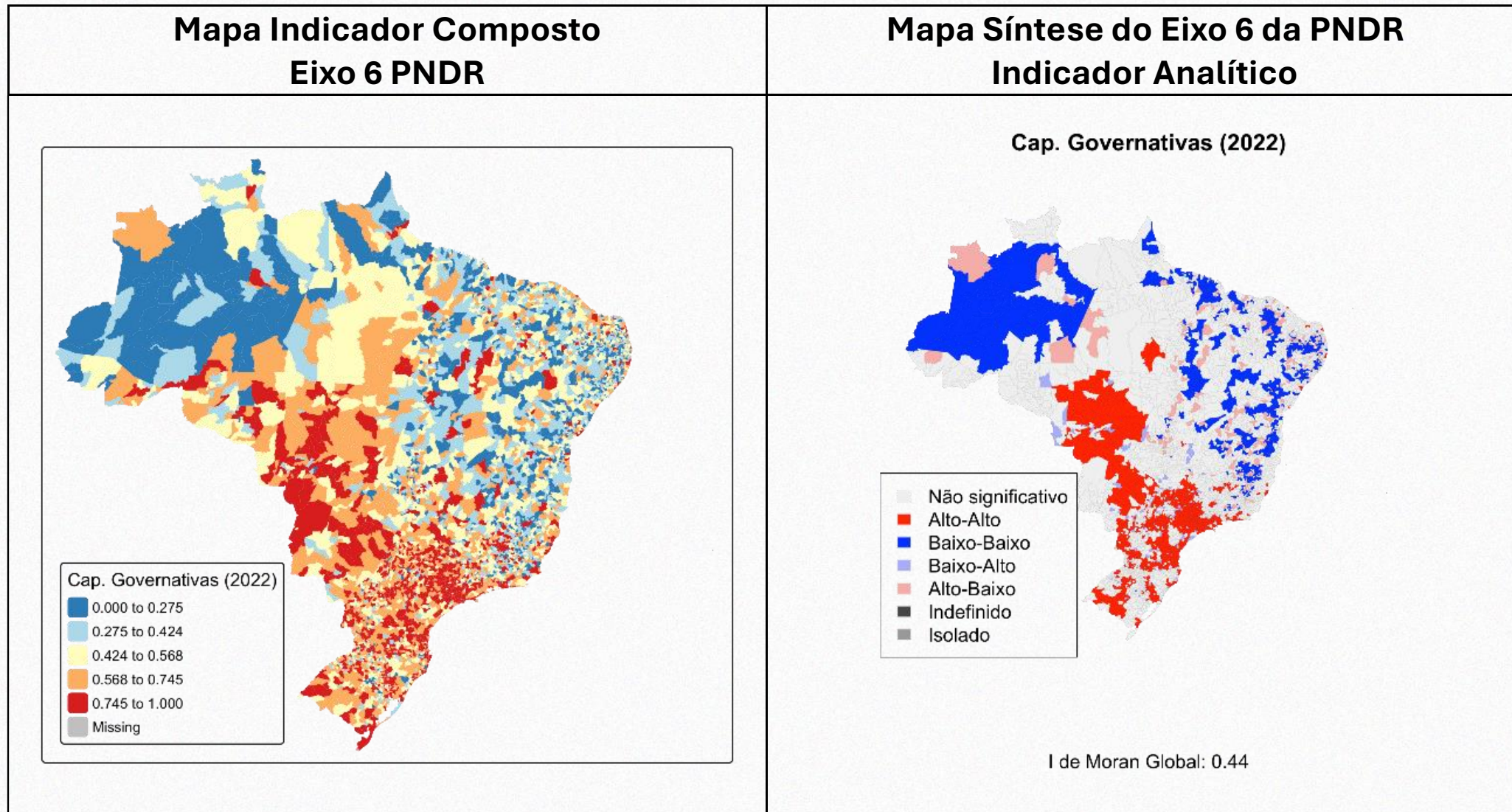
- ✓ Média de anos de estudo das pessoas empregadas na administração pública municipal.
 - Fonte: PNAD Contínua/IBGE.
 - Abrangência geográfica: Estratos.
 - Período: 2016 a 2022.
 - Fórmula de cálculo: estimativa da média de anos de estudo (VD3005) de quem trabalhava na administração pública municipal (V4012 - Empregado do setor público (inclusive empresas de economia mista - e V4014 - Esse trabalho era na área 3 municipal)

Eixo 6: Fortalecimento das capacidades governativas dos entes subnacionais

6.5) PNAD: Média de anos de estudo das pessoas empregadas na administração pública municipal



Eixo 6: Fortalecimento das capacidades governativas dos entes subnacionais



Eixo 7: Sustentabilidade

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS relacionado:



Eixo 7: Sustentabilidade

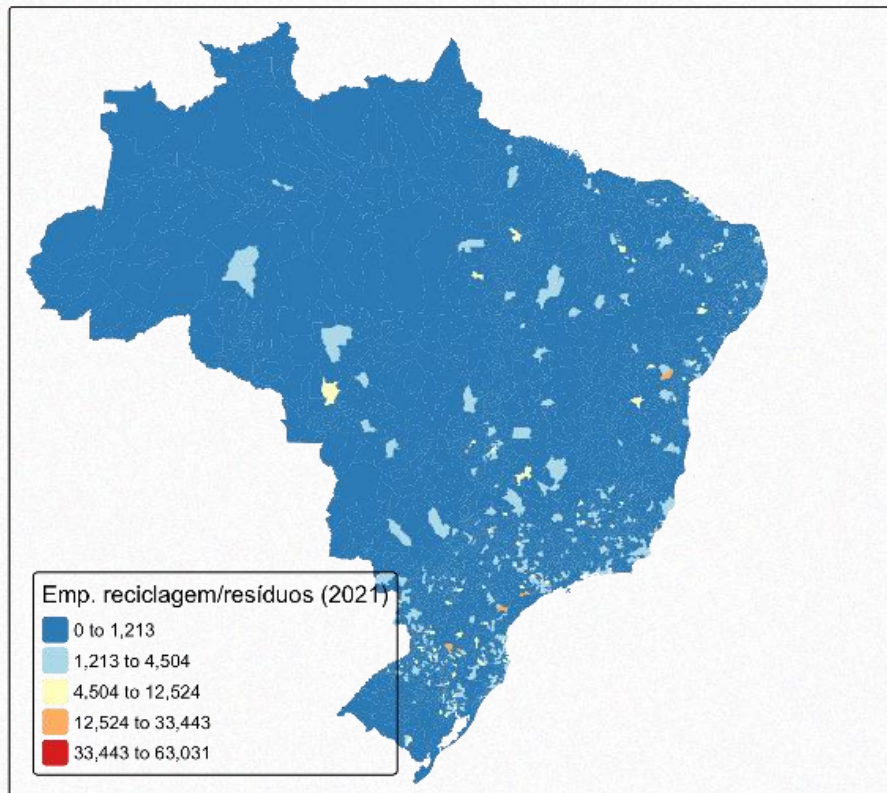
- ✓ **Número de empregos em estabelecimentos relacionados a reciclagem e gestão de resíduos.**
 - Fonte: RAIS (MTE)
 - Abrangência geográfica: Municipal.
 - Período: 2014 a 2021.
 - Fórmula de cálculo: número empregos em estabelecimentos registrados na divisão 38 (Coleta, Tratamento e Disposição de Resíduos) e 39 (Descontaminação e outros serviços de Gestão de Resíduos) da CNAE, dividido pela população da localidade vezes 1 milhão.
 - ODS: 11 – Cidade e Comunidades Sustentáveis, 12 – Consumo e Produção Responsáveis, e 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima.

- ✓ **Percentual de área desmatada no município**
 - Fonte: INPE.
 - Abrangência geográfica: Municipal.
 - Período: 2015 – 2021
 - Forma de cálculo: dados disponibilizados pelo INPE.
 - ODS: 15 – Vida Terrestre, e 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima.

Eixo 7: Sustentabilidade

7.1) Número de empregos em estabelecimentos relacionados a reciclagem e gestão de resíduos

Indicador



Indicador analítico

Emprego reciclagem e resíduos



I de Moran Global: 0.07

Eixo 7: Sustentabilidade

7.2) Percentual de área desmatada no município	
Indicador	Indicador analítico
<div><p>Desmatamento (%) (2022)</p><ul style="list-style-type: none">0.0 to 26.326.3 to 47.847.8 to 65.465.4 to 81.381.3 to 100.0Missing</div>	<div><p>Desmatamento (%)</p><p>Legenda:</p><ul style="list-style-type: none">Não significativoAlto-AltoBaixo-BaixoBaixo-AltoAlto-BaixoIndefinidoIsolado<p>I de Moran Global: 0.83</p></div>

Eixo 7: Sustentabilidade

✓ **Variação da área desmatada em relação ao ano 2000.**

- Fonte dos dados: INPE.
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2015 – 2021
- Forma de cálculo: dados disponibilizados pelo INPE (ano de análise/ano de 2000).
- ODS: 15 – Vida Terrestre, e 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima.

✓ **Emissões líquidas de gases de efeito estufa (CO2 Equivalente) para cada um dos seguintes setores: "Agropecuária" e "Processos Industriais".**

- Fonte: Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG) - Observatório do Clima (OC), [ano/versão] (ex. 2022/Coleção 2)
- Abrangência geográfica: Municipal.
- Período: 2014 – 2021
- Forma de cálculo: Emissões de gases de efeito estufa – remoções de gases de efeito estufa (por mudança de uso da terra, vegetação secundária ou florestas protegidas), para cada um dos setores relacionados acima.
- ODS: 12 – Consumo e Produção Responsáveis, 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima e 15 – Vida Terrestre,

Eixo 7: Sustentabilidade

7.3) Variação da área desmatada em relação ao ano 2000	
Indicador	Indicador analítico
<div><p>Variação desmatamento (2022)</p><p>0.0 to 19.1 19.1 to 87.1 87.1 to 235.9 235.9 to 484.1 484.1 to 731.7</p></div>	<div><p>Variação desmatamento</p><p>Não significativo Alto-Alto Baixo-Baixo Baixo-Alto Alto-Baixo Indefinido Isolado</p><p>I de Moran Global: 0.43</p></div>

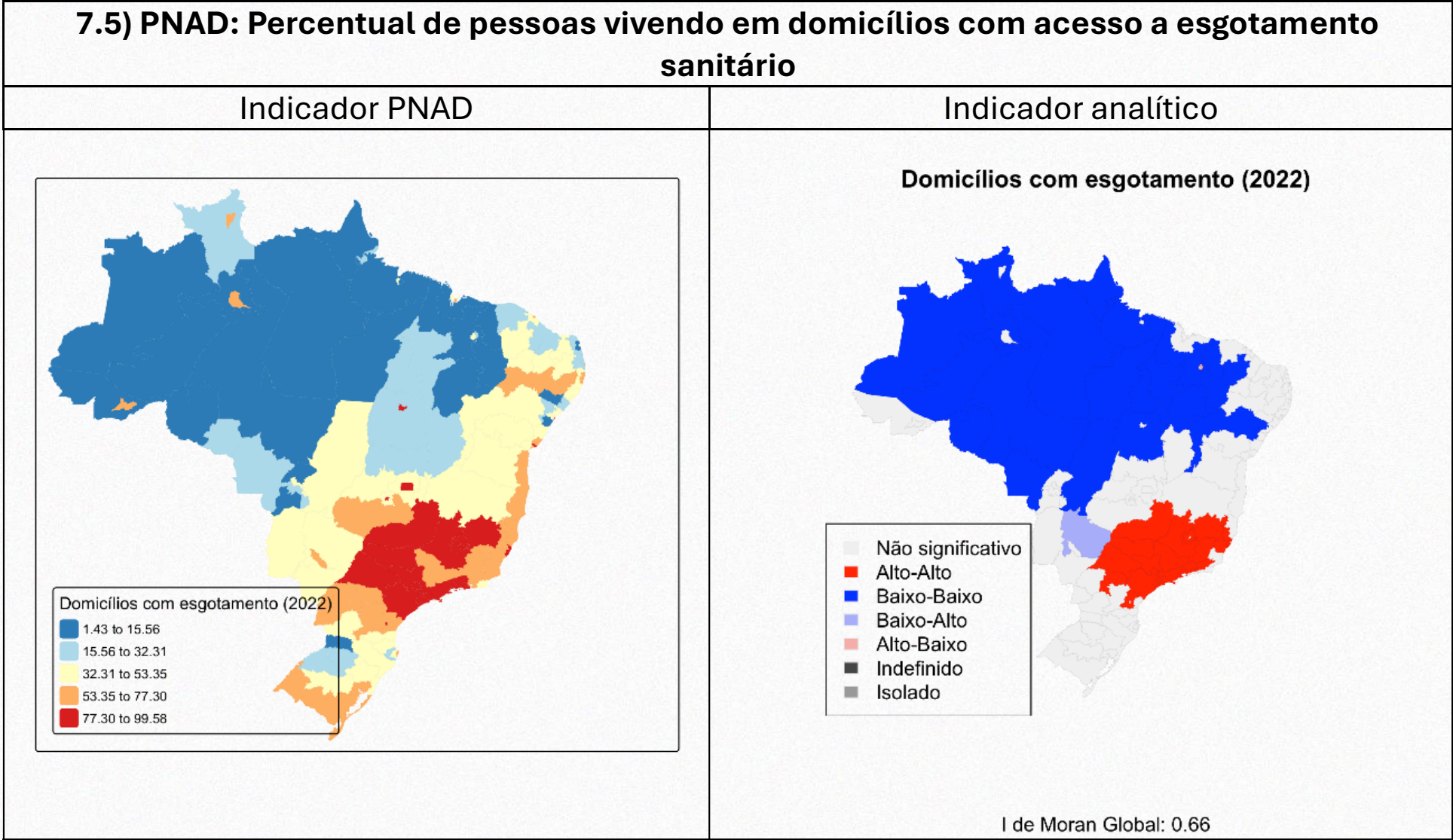
Eixo 7: Sustentabilidade

7.4) Emissões líquidas de gases de efeito estufa (CO2 Equivalente) para cada um dos seguintes setores: "Agropecuária" e "Processos Industriais"	
Indicador	Indicador analítico
<div><p>Emissões (2022)</p><ul style="list-style-type: none">0.000 to 0.2530.253 to 0.8530.853 to 2.9352.935 to 6.9046.904 to 9.070</div>	<div><p>Emissões</p><p> Não significativo Alto-Alto Baixo-Baixo Baixo-Alto Alto-Baixo Indefinido Isolado </p><p>I de Moran Global: 0.43</p></div>

Eixo 7: Sustentabilidade

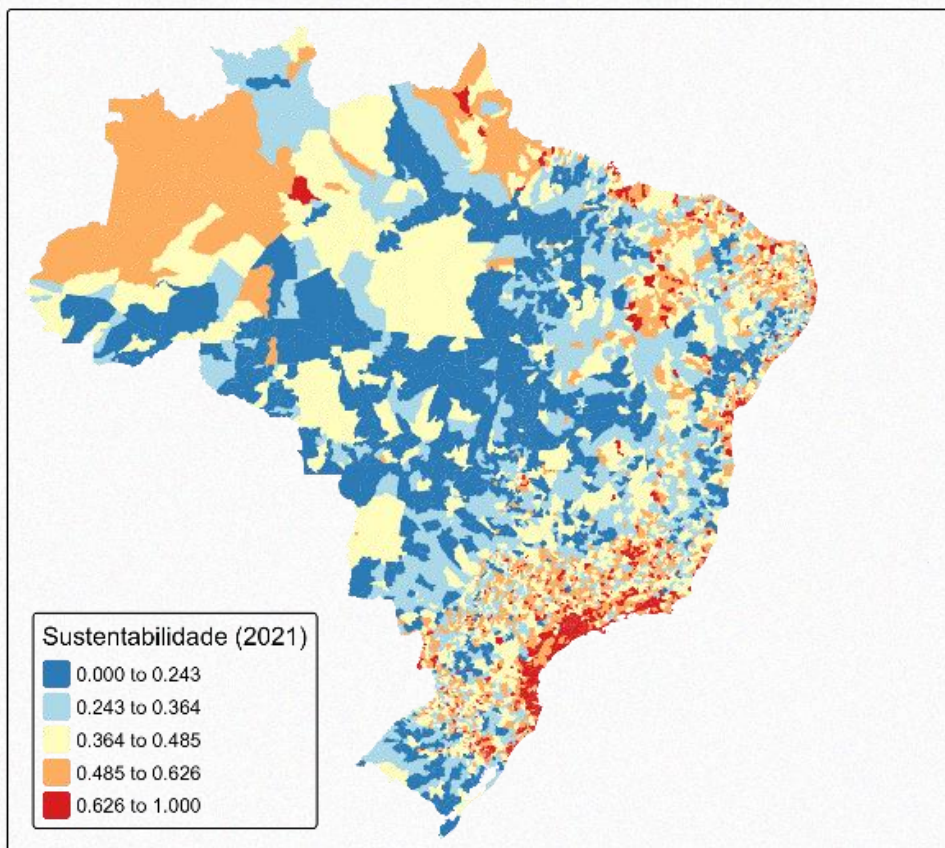
- ✓ **Percentual de pessoas vivendo em domicílios com acesso a esgotamento sanitário.**
 - Fonte: PNAD Contínua/IBGE.
 - Abrangência geográfica: Estratos.
 - Período: 2016 a 2022.
 - Fórmula de cálculo: estimativa do percentual de pessoas vivendo em domicílios urbanos e rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para as excretas ou os esgotos sanitários

Eixo 7: Sustentabilidade

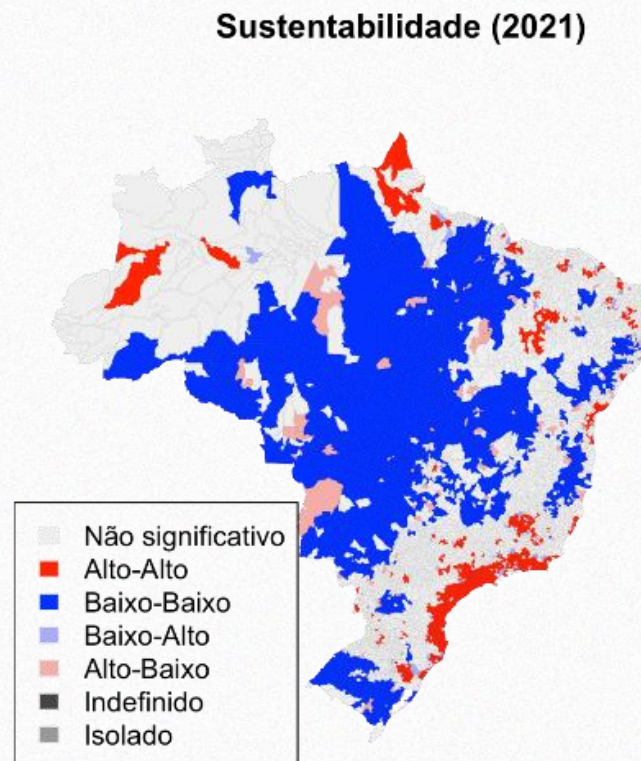


Eixo 7: Sustentabilidade

**Mapa Indicador Composto
Eixo 7 PNDR**



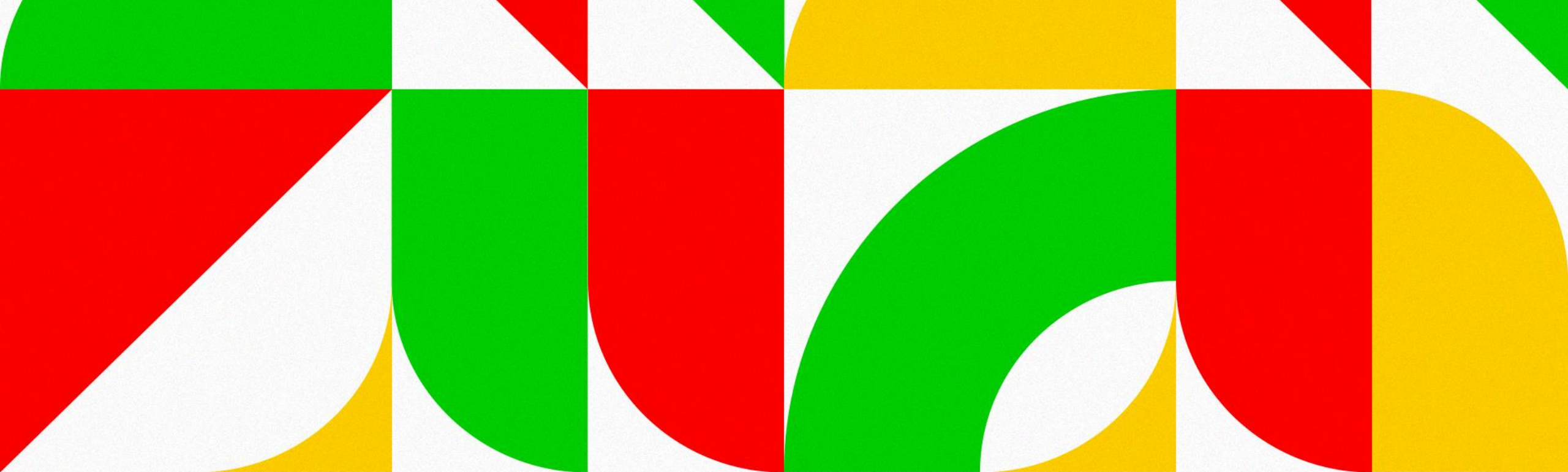
**Mapa Síntese do Eixo 7 da PNDR
Indicador Analítico**



I de Moran Global: 0.55

Considerações Finais:

Constatações	Sugestões/Ações	Reflexões
1 - Os indicadores do Painel dos Indicadores para o Objetivo 2 não indicaram aglomerações de municípios com indicadores, em média, inferiores à média nacional na porção sul do Estado do Rio Grande do Sul e na região semiárida do Nordeste, como era de se esperar.	Investigar as razões pela qual os indicadores desta edição do Painel não apontaram para os resultados que se esperava para o Objetivo 2 da PNDR.	Avaliar se os indicadores utilizados para este bloco foram realmente os mais adequados e/ou se a realidade antes observada se alterou ao longo dos anos.
2 - O Painel dos Indicadores, como era de se esperar, evidencia resultados socioeconômicos desfavoráveis para as regiões Norte e Nordeste em comparação com as demais regiões.	Procurar entender se as políticas de desenvolvimento regional em curso têm contribuído ou têm sido suficientes ou não para a redução das discrepâncias entre os indicadores socioeconômicos das regiões Norte e Nordeste em comparação com as demais regiões do país.	
3 - Os indicadores do Painel para o Eixo “Difusão do Conhecimento, da Tecnologia e da Inovação”, sem exceção, apontam para a inexistência de aglomerados regionais, sejam de alto ou baixo valores.	Realizar avaliação com o objetivo de compreender, inclusive a luz de experiências internacionais, a dinâmica de aglomerados regionais relacionados ao Eixo Difusão do Conhecimento, da Tecnologia e da Inovação.	
4 - Os indicadores do Painel para o Eixo "Meio Ambiente e Sustentabilidade" aponta resultados ruins nas regiões de fronteira agrícola e na Amazônia.	Avaliar a eficácia das políticas públicas que objetivam a manutenção e preservação do meio ambiente e sua ligação com alternativas para o desenvolvimento econômico sustentável.	Esta análise poderá ser essencial, pois regiões como a Amazônia e as fronteiras agrícolas são cruciais tanto para a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais quanto para a economia nacional.
5 - O Painel de Indicadores apresentado em sua primeira versão neste relatório necessita ser aprimorado.	Colher sugestões e críticas em relação aos indicadores selecionados para o Painel a fim de refletir melhor as questões das desigualdades regionais brasileiras e assim tornar o Painel relevante e preciso.	Os indicadores do painel necessitam estar em constante reavaliação, para poder sempre captar o que de melhor vai refletir as questões das desigualdades regionais brasileiras. Esta necessidade de reavaliação contínua é fundamental devido à natureza dinâmica e complexa das desigualdades regionais no Brasil.



**MINISTÉRIO DA
INTEGRAÇÃO E DO
DESENVOLVIMENTO
REGIONAL**

