



Índice de Inovação dos Estados **25**



Parceria:

ABDI
Agência Brasileira de
Desenvolvimento Industrial

SEBRAE

Finep
INOVAÇÃO E PESQUISA

Realização:

**OBSERVATÓRIO
DA INDÚSTRIA
CERRA**



FIEC Federação
das Indústrias
do Estado do Ceará

CNI Confederação
Nacional
da Indústria





Índice de Inovação dos Estados 25

Parceria



Realização



Fortaleza, 2025

© 2025. CNI – Confederação Nacional da Indústria.

© 2025. FIEC – Federação das Indústrias do Estado do Ceará

© 2025. Observatório da Indústria – Ceará

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

C748i

Confederação Nacional da Indústria.

Índice de inovação dos estados 25 / Confederação Nacional da Indústria,
Federação das Indústrias do Estado do Ceará, Observatório da Indústria
Ceará. – Fortaleza : CNI, 2025.

95 p. : il.

1. Inovação 2. Desempenho Produtivo I. Título.

CDU: 347.77

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI

PRESIDENTE

Antonio Ricardo Alvarez Alban

VICE-PRESIDENTES EXECUTIVOS

Josué Christiano Gomes da Silva

José Ricardo Montenegro Cavalcante

Jamal Jorge Bittar

Antonio Carlos da Silva

Gilberto Porcello Petry

VICE-PRESIDENTES

Eduardo Eugênio Gouvea Vieira

Mario Cezar de Aguiar

Carlos Valter Martins Pedro

Ricardo Essinger

Flávio Roscoe Nogueira

Silvio César Pereira Rangel

Amaro Sales de Araújo

Marcelo Thomé da Silva de Almeida

José Carlos Lyra de Andrade

Sérgio Marcolino Longen

José Conrado Azevedo Santos

Leonardo Souza Rogerio De Castro

1ª DIRETORIA FINANCEIRA

Cristhine Samorin

2ª DIRETOR FINANCEIRA

Eduardo Prado De Oliveira

3ª DIRETOR FINANCEIRA

Francisco De Assis Benevides Gadel

1ª DIRETOR-SECRETÁRIO

Sandro Da Mabel Antonio Scodro

2ª DIRETOR-SECRETÁRIO

Edilson Baldez Das Neves

3ª DIRETOR-SECRETÁRIO

Roberto Magno Martins Pires

DIRETORES

Antonio Jose De Moraes Souza Filho

Izabel Cristina Ferreira Itikawa

José Adriano Ribeiro Da Silva

Luiz Cesio De Souza Caetano Alves

Jorge Alberto Vieira Studart Gomes

Roberto Pinto Serquiz Elias

José Henrique Nunes Barreto

Paulo Afonso Ferreira

Gilberto Ribeiro

Jandir Jose Milan

Gilberto Seleme

Alessandro Jose Rios De Carvalho

Jorge Wicks Corte Real

Alexandre Herculano Coelho De Souza Furlan

Edson Luiz Campagnolo

CONSELHO FISCAL

Membros Titulares

Hilton Morais Lima

Fernando Cirino Gurgel

José Da Silva Nogueira Filho

Membros Suplentes

Clerlanio Fernandes De Holanda

Francisco De Sales Alencar

Edmilson Matos Candido

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO CEARÁ – FIEC

PRESIDENTE

José Ricardo Montenegro Cavalcante

PRIMEIRO VICE-PRESIDENTE

Carlos Prado

VICE-PRESIDENTES

André Montenegro de Holanda

Roseane Oliveira de Medeiros

Jaime Bellicanta

DIRETOR ADMINISTRATIVO

Luiz Francisco Juaçaba Esteves

DIRETOR ADMINISTRATIVO ADJUNTO

Germano Maia Pinto

DIRETOR FINANCEIRO

Edgar Gadelha Pereira Filho

DIRETOR FINANCEIRO ADJUNTO
Carlos Rubens Araújo Alencar

**SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM
INDUSTRIAL – SENAI | DR-CE**

PRESIDENTE
José Ricardo Montenegro Cavalcante

DIRETOR REGIONAL
Paulo André de Castro Holanda

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI | DR-CE

PRESIDENTE
José Ricardo Montenegro Cavalcante

SUPERINTENDENTE REGIONAL
Paulo André de Castro Holanda

INSTITUTO EUVALDO LODI – IEL

DIRETOR-PRESIDENTE
José Ricardo Montenegro Cavalcante

SUPERINTENDENTE
Danadette Andrade Nunes

**AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO
INDUSTRIAL – ABDI**

PRESIDENTE
Ricardo Cappelli

*DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO PRODUTIVO E
TECNOLÓGICO*
Carlos Geraldo Santana de Oliveira

*DIRETORA DE ECONOMIA SUSTENTÁVEL E
INDUSTRIALIZAÇÃO*
Maria Perpétua de Almeida

GERÊNCIAS TÉCNICAS
Unidade de Monitoramento e Avaliação
Roberto Sampaio Pedreira

Unidade de Desenvolvimento Industrial
Cecilia Vergara Souvestre

Unidade de Gestão Estratégica
Roberta Rodrigues Nunes

Unidade de Transformação Digital
Adryelle Pedrosa Fontes

Unidade de Difusão de Tecnologias
Isabela Mendes Gaya Lopes dos Santos

Unidade de Novos Negócios
Vandete Cardoso Mendonça

*Unidade de Cooperação e Inteligência
Competitiva*
Cynthia Araujo Nascimento Mattos

Unidade de Fomento as Estratégias de ASG
Rogério Dias de Araújo

Unidade de Nova Economia e Indústria Verde
Marcelo Brito da Silva Gavião

Execução

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI

PRESIDENTE

Antonio Ricardo Alvarez Alban

DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Diretor

Jefferson de Oliveira Gomes

Diretor-Adjunto

Mario Sergio Telles

SUPERINTENDÊNCIA DO OBSERVATÓRIO NACIONAL DA INDÚSTRIA

Superintendente

Márcio Guerra Amorim

Gerente de Produtos de Inteligência e Rede Colaborativa

Marcelo Bispo

Coordenadora da Rede Colaborativa

Ellen Felizari

OBSERVATÓRIO DA INDÚSTRIA CEARÁ I SISTEMA FIEC

ECONOMISTA-CHEFE/GERENTE

Guilherme Muchale de Araújo

COORDENAÇÃO EXECUTIVA

Laís Veloso Cavalcante

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Eduarda Fernandes Lustosa de Mendonça

AUTORES

Eduarda Fernandes Lustosa de Mendonça

Gustavo Oliveira Teles de Menezes

Ítalo Breno de Lima Carneiro

Pamella Maria Nogueira Moreira Silva

COORDENAÇÃO CRIATIVA

Aline Campelo Valente

ENGENHARIA DE DADOS

Rafael Padilha

DESENVOLVIMENTO DE DASHBOARD

Luisa Silva Ramos

REVISÃO ORTOGRÁFICA

Rejane de Paula Guerreiro

DIAGRAMAÇÃO

Felipe Pinho Costa

Leilson da Silva Barbosa

APOIO À GESTÃO

Letícia Alves Vital Cavalcante Mota

EQUIPE TÉCNICA E DE PROJETOS

Adauto Bezerra Neto

Aline Mota Albuquerque

Amanda de Sousa Oliveira

Ana Kelly da Costa Quinto

Anderson Alcântara Medeiros

Bárbara Nepomuceno Guimarães

Benjamim Girão de Freitas Neto

Camila Almeida Assunção

Camila Pinho Rodrigues

Carla Valeria Reis Frota

Carolina de Sousa Martins Arrais

Cibele Mayra Viana Lourenço

Cíntia Farias de Brito

Claudiana Lira de Souza

Cloves Anderson Mendes Pinho
Davi de Oliveira Saraiva Leao
David Guimarães Coelho
Dayane Cavalcante Sampaio
Denis Alexandre da Silva
Denise da Fonseca Lucena
Dennis dos Santos Cardoso
Djyllier Garcia da Silva
Eduardo Luiz Gomes
Elandio Cavalcante de Amorim Neto
Emília Cristina Viana Barros
Fernanda Ferreira do Nascimento
Francisco Assuero Monteiro Saraiva
Francisco José Barbosa de Brito Júnior
Francisco José Matos Nogueira Filho
Francisco Sandro Lima Costa Filho
Gabriel Vidal Gaspar
Gladson Rabelo Freitas
Hélio Rocha Vieira de Couto Junior
Indira Ponte Ribeiro
Jessica Leite dos Santos
João Pedro Viana Rodrigues
Joelma dos Santos Dias
Josânia Freitas da Cunha
Julia de Albuquerque Cabral
Juliana Lima de Freitas
Julyene Lopes Figueiredo
Larissa Souza da Silva
Laura Meneses de Freitas
Leilson da Silva Barbosa
Lígia Alves Viana

Lucas Emerson Moraes da Silveira
Lucas Galante Serafim
Madson Luiz Dantas Dias
Maria Eduarda Saldanha Nogueira de Almeida
Mariana Costa Biermann
Mariana de Matos Jericó e Silva
Mateus Pinheiro de Goes Carneiro
Melissa Marques Pinheiro
Miguel Angelo Vasconcelos Jeremias
Miquéias Silva Araujo
Natália de Castro Medeiros
Nathália Duarte Fernandes
Ohanna Larissa Fraga Pereira
Priscila de Santis Moller de Almeida
Rayssa Alexandre Costa
Ricardo Garcia Machado Vianna
Rita de Cássia Pinto Gonçalves
Roberto de Paula Aguiar
Rodolfo Finatti
Rubens Bruno Evangelista Gomes
Sanches Franklin Teixeira dos Santos
Sibelle Moreira Goes Costa
Simone Sartori
Sinthya Maria Barbosa Bezerra
Sulaneide Bastos de Souza
Thatianne Santos Xavier Porto
Thiago Noronha Pinto
Tiago Felipe Souza
Vitor Hugo de Goes Sampaio
Wilkerson Carvalho Fernandes
Yuri Timbó Castelo Branco

Realização

Confederação Nacional da Indústria (CNI)

Presidente

Antonio Ricardo Alvarez Alban

Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC)

Presidente

José Ricardo Montenegro Cavalcante

Serviço Social da Indústria – Departamento Regional do Ceará (SESI-CE)

Superintendente Regional

Paulo André de Castro Holanda

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Departamento Regional do Ceará (SENAI-CE)

Diretor Regional

Paulo André de Castro Holanda

Instituto Euvaldo Lodi – Departamento Regional do Ceará (IEL-CE)

Superintendente

Danadette Andrade Nunes

Observatório da Indústria (Sistema FIEC)

Gerente

Guilherme Muchale de Araújo

Sumário

12

Introdução

O Índice de Inovação dos Estados	14
Resultado Geral	17
Índice de Inovação dos Estados	19
Índice de Capacidades	20
Índice de Resultados	21

22

Dimensão Capacidades

Capital Humano - Graduação	23
Capital Humano - Pós-Graduação	26
Inserção de Mestres e Doutores	29
Investimento e Financiamento Público em Ciência e Tecnologia	32
Infraestrutura	35
Instituições	38

41

Dimensão Resultados

Competitividade Global	42
Empreendedorismo	45
Produção Científica	48
Intensidade Tecnológica e Criativa	51
Propriedade Intelectual	54
Sustentabilidade Ambiental	57

60

Desempenho por Unidade Federativa

Acre	61	Paraíba	75
Alagoas	62	Paraná	76
Amapá	63	Pernambuco	77
Amazonas	64	Piauí	78
Bahia	65	Rio de Janeiro	79
Ceará	66	Rio Grande do Norte	80
Distrito Federal	67	Rio Grande do Sul	81
Espírito Santo	68	Rondônia	82
Goiás	69	Roraima	83
Maranhão	70	Santa Catarina	84
Mato Grosso	71	São Paulo	85
Mato Grosso do Sul	72	Sergipe	86
Minas Gerais	73	Tocantins	87
Pará	74		

88

Desempenho por Região

Sudeste	89
Sul	90
Nordeste	91
Centro-Oeste	92
Norte	93

94

Bibliografia

1. Introdução

A inovação pode ser entendida como a implementação de novidades em produtos e processos visando à melhoria do desempenho produtivo e ao atendimento de necessidades sociais e de consumo. Ela exerce, assim, um papel econômico fundamental, principalmente em contextos de transformações rápidas e intensas, ao permitir ganhos de produtividade e a superação de obstáculos ao crescimento e ao desenvolvimento.

Na atualidade, soluções inovadoras tornam-se ainda mais necessárias diante dos desafios globais que se avolumam em questões como as mudanças climáticas, os avanços tecnológicos e as transições demográficas, temas que afetam crucialmente as perspectivas de bem-estar social e desenvolvimento econômico inclusivo. Ao mesmo tempo, é preciso lembrar que o sucesso inovador é intrinsecamente incerto, em virtude das particularidades do contexto econômico e social em que as soluções inovadoras são concebidas e implementadas.

Considerando esses fatores, há diferentes iniciativas para a avaliação da inovatividade das economias, com destaque para o Índice Global de Inovação (IGI), elaborado pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual. O IGI avalia as economias dos países com base em suas capacidades e desempenho em inovação, considerando sete dimensões: instituições, capital humano e pesquisa, infraestrutura, sofisticação de mercado, sofisticação de negócios, produção de conhecimento e tecnologia e produção criativa.

Em sua edição mais recente, de 2024, o IGI abrangeu 133 economias. O Brasil ocupou a 50ª colocação no *ranking* geral e o primeiro na região da América Latina e Caribe. O resultado de 2024 representou uma continuidade da tendência de avanço do Brasil no índice, favorecida pela expansão do PIB acima do esperado nos últimos anos. Em 2020, o país ocupava a 62ª posição.

No *ranking* específico de desempenho inovador, o Brasil foi o 49º em 2024, enquanto, no aspecto de capacidades, o país ocupou o 58º lugar – o que sugere uma performance acima daquilo que seu ecossistema inovador, em tese, poderia proporcionar. Entre as sete dimensões mencionadas acima, a melhor colocação do Brasil foi na de sofisticação de negócios (39º lugar). O país também registrou posições acima de sua colocação geral em produção criativa (42º) e sofisticação de mercado (47º). Em contrapartida, o desempenho mais baixo do Brasil foi no indicador de instituições (103º). Nas áreas de capital humano e pesquisa (57º) e infraestrutura (55º), o Brasil também ficou abaixo de sua posição no *ranking* geral.

Em uma perspectiva mais granular, o Brasil se destacou pelo tamanho de seu mercado doméstico (8º lugar), além de figurar entre os 20 primeiros colocados em indicadores como registro de marcas (9º), participação digital dos cidadãos nas políticas públicas (11º), serviços públicos digitais (14º) e despesas em educação (19º). Por outro lado, dentre as principais áreas identificadas para melhorias, cabe mencionar a estabilidade de políticas para a prática de negócios (115º), a formação bruta de capital (108º), a efetividade governamental (103º) e o percentual de graduados em ciência e engenharia (97º).

Os elementos que compõem o IGI são essenciais para a identificação dos pontos fortes e dos pontos de atenção do processo inovador do Brasil. Seus princípios, portanto, são válidos também para a avaliação da situação das unidades federativas e regiões do país. Tendo em vista esse objetivo, bem como orientar políticas públicas e contribuir para a pesquisa acadêmica sobre inovação no Brasil, o Observatório da Indústria – Ceará lança, em 2025, a 7ª edição do Índice de Inovação dos Estados.

2. O Índice de Inovação dos Estados

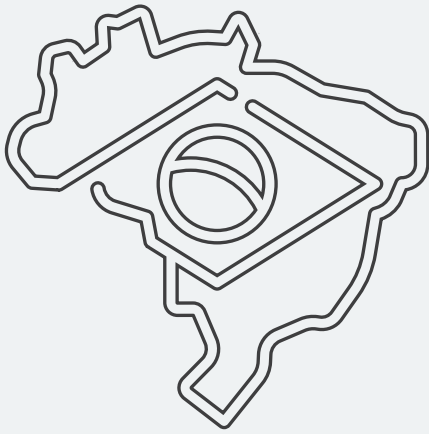
O Índice de Inovação dos Estados tem o objetivo de mapear, por meio de mensurações quantitativas, os principais aspectos relacionados à inovação nas 27 unidades federativas (UFs) e nas cinco grandes regiões do Brasil – Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul. Com base no entendimento do processo inovador como uma rede formada pela interação de diversos atores, a avaliação da inovatividade das UFs e regiões do país com critérios objetivos e quantificados constitui um subsídio para o processo de tomada de decisão de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento do ecossistema inovador do Brasil, contando com a participação do poder público, do setor produtivo, da academia e do terceiro setor.

As medidas que compõem o índice visam não só avaliar o desempenho inovador das UFs brasileiras, como também permitir a compreensão das estruturas, contextos e ambientes organizacionais e institucionais que permeiam o ecossistema inovador do país. Para facilitar a consecução desse objetivo, o Índice de Inovação dos Estados estrutura-se em duas dimensões: Capacidades e Resultados. A dimensão de Capacidades propõe mensurar os fatores que possibilitam a ocorrência de inovação, como a disponibilidade de recursos e a criação de soluções de

produtos e processos inovadores. Já a dimensão de Resultados concentra-se na inovação em si, ou seja, nas consequências do ecossistema inovador.

Cada uma das dimensões contém seis indicadores que medem aspectos relevantes para o processo inovador e, consequentemente, o desenvolvimento econômico, principalmente por se tratar de fatores que impulsionam a produtividade e a competitividade. Somados, os 12 indicadores, por sua vez, são compostos por 28 subindicadores. Nesse sentido, um importante diferencial do Índice de Inovação dos Estados é a presença de indicadores relacionados a temas de crescente relevância nos debates contemporâneos sobre inovação e desenvolvimento econômico, como a sustentabilidade ambiental e a economia criativa e digital.

A 7ª edição do Índice de Inovação dos Estados apresenta a série histórica dos últimos cinco anos (2021-2025), possibilitando, assim, a análise da evolução da inovação nas UFs e regiões do país ao longo do tempo. As próximas seções expõem o índice completo, com a apresentação dos resultados gerais, de Capacidade e de Resultados, bem como a performance das UFs e regiões em cada um dos indicadores.



Índice de Inovação dos Estados



Índice de Capacidades



Capital Humano:
Graduação



Capital Humano:
Pós-Graduação



Inserção de Mestres
e Doutores



Investimento e
Financiamento Público
em C&T



Infraestrutura



Instituições



Índice de Resultados



Competitividade
Global



Empreendedorismo



Produção
Científica



Intensidade
Tecnológica e
Criativa



Propriedade
Intelectual



Sustentabilidade
Ambiental

3. Resultado Geral

Em 2025, São Paulo ocupou a primeira posição do Índice de Inovação dos Estados. O Rio de Janeiro (2º), o Rio Grande do Sul (3º), Santa Catarina (4º) e o Paraná (5º) completam as cinco primeiras colocações do *ranking*. Essa sequência foi a mesma das duas edições anteriores, o que demonstra uma estabilidade no topo do índice nos últimos três anos. Já no sentido inverso, as UFs menos inovadoras foram o Maranhão (27º), Roraima (26º), o Amapá (25º), o Acre (24º) e o Tocantins (23º). Esses resultados apontam para as históricas desigualdades econômicas regionais do Brasil, visto que todos os seis primeiros colocados estão localizados nas regiões Sudeste e Sul, enquanto os seis últimos são todos das regiões Nordeste e Norte.

Entre 2021 e 2025, os estados que mais avançaram no *ranking* foram o Mato Grosso do Sul (11º), que ascendeu cinco posições, e o Ceará (7º), Alagoas (22º) e o Acre (24º), que saltaram três colocações cada um. No sentido inverso, o maior recuo foi registrado pelo Maranhão (27º), com uma queda de cinco posições. A Bahia (13º), o Rio Grande do Norte (14º), a Paraíba (16º), o Mato Grosso (20º) e o Amapá (25º) também tiveram recuos significativos, de duas colocações.

Já na comparação com o ano anterior (2024)¹, Sergipe (17º) e o Acre (24º) tiveram as maiores variações positivas, ascendendo duas colocações, ao passo que o Maranhão (27º), com queda de quatro posições, teve a maior variação negativa. Na perspectiva regional, o *ranking* geral do Índice de Inovação dos Estados registrou somente uma mudança: o Nordeste assumiu o terceiro lugar, ao mesmo tempo que o Centro-Oeste regrediu para a quarta posição. O Sudeste (1º), o Sul (2º) e o Norte (5º) mantiveram suas posições. Considerando os últimos cinco anos, o *ranking* de 2025, com o Sudeste em primeiro, o Sul em segundo, o Nordeste em terceiro, o Centro-Oeste em quarto e o Norte em quinto, permaneceu estável em relação a 2021.

No que tange ao Índice de Capacidades, os primeiros colocados em 2025 foram São Paulo (1º), o Rio de Janeiro (2º), o Rio Grande do Sul (3º), o Paraná (4º) e Santa Catarina (5º). Já as últimas colocações foram de Roraima (27º), do Maranhão (26º), do Amapá (25º), do Mato

¹ Todos os anos, os pesos são calibrados conforme a matriz de correlação dos indicadores dos últimos cinco anos. Por isso, os pesos sofrem alterações anualmente. Para manter a comparabilidade tecnicamente precisa, os anos anteriores são recalculados com os novos pesos, de forma a permitir a comparação dos últimos cinco anos com a mesma metodologia.

Grosso (24º) e do Acre (23º). Na dimensão regional, o Sudeste foi o primeiro lugar, seguido pelo Sul (2º), o Centro-Oeste (3º), o Nordeste (4º) e o Norte (5º).

Na comparação com 2021, as maiores variações positivas foram do Piauí (17º) e de Alagoas (19º), que avançaram cinco posições no *ranking* de capacidades. Os maiores declínios, por sua vez, foram do Amapá (25º) e do Maranhão (26º), que regrediram seis lugares. Já na comparação com o ano imediatamente anterior, os maiores avanços foram do Piauí (17º) e de Rondônia (20º), que ascenderam, respectivamente, cinco e três colocações. Em contraste, o Maranhão (26º) registrou o maior declínio, com menos seis posições. Na perspectiva regional, observa-se uma estabilidade tanto na comparação 2025-2021 quanto na comparação 2025-2024. Nos dois intervalos analisados, o *ranking* permaneceu liderado pelo Sudeste (1º), seguido pelo Sul (2º), o Centro-Oeste (3º), o Nordeste (4º) e o Norte (5º).

Por fim, no Índice de Resultados, o estado de São Paulo foi o primeiro colocado. O segundo lugar foi ocupado por Santa Catarina (2º), seguido pelo Rio Grande do Sul (3º), o Rio de Janeiro (4º) e Minas Gerais (5º). Já as últimas colocações do *ranking* de Resultados foram ocupadas pelo Tocantins (27º), o Acre (26º), o Maranhão (25º), o Amapá (24º) e Roraima (23º). Na dimensão regional, o *ranking* foi liderado pelo Sudeste (1º), seguido pelo Sul (2º), o Nordeste (3º), o Centro-Oeste (4º) e o Norte (5º). Observa-se, portanto, um elevado grau de identidade com as colocações do Índice de Capacidades, à exceção da troca de posições do Nordeste com o Centro-Oeste entre os dois *rankings*. Isso significa que o Nordeste teve um desempenho superior ao que poderia, em teoria, ser alcançado com suas Capacidades, enquanto a conclusão inversa vale para o Centro-Oeste.

Na comparação 2025-2021, as variações positivas de maior destaque foram as do Mato Grosso do Sul (14º), que avançou quatro posições, e do Distrito Federal (9º) e do Amapá (24º), que ascenderam três colocações. Em contraste, o Tocantins (27º) e o Mato Grosso (19º) registraram os maiores declínios, com quedas de, respectivamente, seis e quatro posições. Já em relação a 2024, o maior avanço foi do Distrito Federal (9º), com um salto de três posições. A maior variação negativa foi a do Mato Grosso (19º), com recuo de três posições. Na perspectiva regional, as posições de 2025 foram as mesmas de 2021, já a comparação 2025-2024 registrou uma mudança: o Nordeste assumiu o terceiro lugar, ao passo que o Centro-Oeste caiu para a quarta colocação.

Índice de Inovação dos Estados

UF	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
SÃO PAULO	0,932	1º	1º	1º	1º	1º	=
RIO DE JANEIRO	0,621	2º	2º	2º	2º	2º	=
RIO GRANDE DO SUL	0,519	3º	3º	3º	4º	3º	=
SANTA CATARINA	0,484	4º	4º	4º	3º	4º	=
PARANÁ	0,450	5º	5º	5º	5º	5º	=
Minas Gerais	0,434	6º	6º	6º	6º	6º	=
Ceará	0,316	7º	8º	9º	8º	10º	▲
Distrito Federal	0,289	8º	9º	7º	7º	8º	=
Goiás	0,279	9º	7º	8º	10º	7º	▼
Espírito Santo	0,261	10º	10º	10º	9º	9º	▼
Mato Grosso do Sul	0,239	11º	12º	15º	17º	16º	▲
Pernambuco	0,235	12º	11º	12º	12º	13º	▲
Bahia	0,224	13º	13º	13º	11º	11º	▼
Rio Grande do Norte	0,211	14º	14º	11º	13º	12º	▼
Pará	0,193	15º	15º	14º	14º	15º	=
Paraíba	0,182	16º	17º	17º	15º	14º	▼
Sergipe	0,165	17º	19º	18º	19º	17º	=
Amazonas	0,162	18º	16º	16º	16º	19º	▲
Piauí	0,133	19º	20º	21º	21º	20º	▲
Mato Grosso	0,127	20º	18º	19º	18º	18º	▼
Rondônia	0,116	21º	22º	20º	22º	21º	=
Alagoas	0,110	22º	21º	25º	24º	25º	▲
Tocantins	0,075	23º	24º	23º	25º	24º	▲
Acre	0,074	24º	26º	26º	26º	27º	▲
Amapá	0,060	25º	25º	24º	27º	23º	▼
Roraima	0,051	26º	27º	27º	23º	26º	=
Maranhão	0,049	27º	23º	22º	20º	22º	▼

Região	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
Sudeste	0,968	1º	1º	1º	1º	1º	=
Sul	0,614	2º	2º	2º	2º	2º	=
Nordeste	0,183	3º	4º	4º	4º	3º	=
Centro-Oeste	0,182	4º	3º	3º	3º	4º	=
Norte	0,009	5º	5º	5º	5º	5º	=

Índice de Capacidades

UF	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
SÃO PAULO	0,889	1º	1º	1º	1º	1º	=
RIO DE JANEIRO	0,787	2º	2º	2º	2º	2º	=
RIO GRANDE DO SUL	0,577	3º	3º	3º	3º	3º	=
PARANÁ	0,462	4º	4º	5º	5º	6º	▲
SANTA CATARINA	0,438	5º	5º	6º	4º	4º	▼
Minas Gerais	0,421	6º	6º	4º	6º	5º	▼
Distrito Federal	0,280	7º	7º	7º	7º	7º	=
Mato Grosso do Sul	0,273	8º	9º	12º	14º	12º	▲
Goiás	0,272	9º	8º	8º	10º	9º	=
Pernambuco	0,257	10º	11º	10º	11º	10º	=
Ceará	0,244	11º	12º	9º	13º	15º	▲
Espírito Santo	0,218	12º	10º	11º	8º	8º	▼
Pará	0,218	13º	13º	13º	12º	13º	=
Bahia	0,188	14º	15º	14º	9º	11º	▼
Paraíba	0,167	15º	17º	16º	15º	16º	▲
Rio Grande do Norte	0,165	16º	14º	15º	16º	17º	▲
Piauí	0,164	17º	22º	22º	24º	22º	▲
Sergipe	0,158	18º	18º	18º	17º	14º	▼
Alagoas	0,141	19º	19º	26º	27º	24º	▲
Rondônia	0,130	20º	23º	24º	23º	18º	▼
Amazonas	0,130	21º	16º	17º	19º	23º	▲
Tocantins	0,128	22º	24º	21º	22º	25º	▲
Acre	0,118	23º	25º	25º	25º	26º	▲
Mato Grosso	0,107	24º	21º	20º	20º	21º	▼
Amapá	0,071	25º	26º	23º	26º	19º	▼
Maranhão	0,062	26º	20º	19º	18º	20º	▼
Roraima	0,027	27º	18º	27º	21º	27º	=

Região	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
Sudeste	0,972	1º	1º	1º	1º	1º	=
Sul	0,642	2º	2º	2º	2º	2º	=
Centro-Oeste	0,148	3º	3º	3º	3º	3º	=
Nordeste	0,138	4º	4º	4º	4º	4º	=
Norte	0,000	5º	5º	5º	5º	5º	=

Índice de Resultados

UF	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
SÃO PAULO	0,976	1º	1º	1º	1º	1º	=
SANTA CATARINA	0,530	2º	2º	2º	2º	2º	=
RIO GRANDE DO SUL	0,461	3º	3º	4º	3º	4º	▲
RIO DE JANEIRO	0,454	4º	5º	6º	5º	5º	▲
MINAS GERAIS	0,446	5º	6º	5º	6º	6º	▲
Paraná	0,438	6º	4º	3º	4º	3º	▼
Ceará	0,387	7º	7º	8º	7º	8º	▲
Espírito Santo	0,304	8º	9º	7º	9º	9º	▲
Distrito Federal	0,299	9º	12º	12º	12º	12º	▲
Goiás	0,286	10º	8º	9º	8º	7º	▼
Bahia	0,260	11º	10º	11º	10º	11º	=
Rio Grande do Norte	0,256	12º	11º	10º	11º	10º	▼
Pernambuco	0,213	13º	13º	13º	13º	13º	=
Mato Grosso do Sul	0,205	14º	14º	19º	18º	18º	▲
Paraíba	0,197	15º	17º	18º	17º	16º	▲
Amazonas	0,195	16º	15º	14º	14º	14º	▼
Sergipe	0,172	17º	19º	16º	19º	19º	▲
Pará	0,169	18º	18º	17º	16º	17º	▼
Mato Grosso	0,147	19º	16º	15º	15º	15º	▼
Piauí	0,103	20º	20º	21º	20º	20º	=
Rondônia	0,101	21º	22º	20º	21º	23º	▲
Alagoas	0,080	22º	23º	24º	22º	22º	=
Roraima	0,075	23º	21º	22º	23º	25º	▲
Amapá	0,048	24º	25º	26º	26º	27º	▲
Maranhão	0,037	25º	24º	23º	24º	24º	▼
Acre	0,029	26º	27º	27º	25º	26º	=
Tocantins	0,022	27º	26º	25º	27º	21º	▼

Região	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
Sudeste	0,964	1º	1º	1º	1º	1º	=
Sul	0,587	2º	2º	2º	2º	2º	=
Nordeste	0,228	3º	4º	4º	3º	3º	=
Centro-Oeste	0,215	4º	3º	3º	4º	4º	=
Norte	0,017	5º	5º	5º	5º	5º	=

A light gray map of Brazil is centered on the page. The text '4. Dimensão Capacidades' is overlaid on the map in a large, bold, black font.

4. Dimensão Capacidades



4.1 Capital Humano – Graduação

O capital humano, isto é, a qualificação da mão de obra disponível, é um fator essencial para o processo produtivo e de inovação. A concretização de seu potencial, por sua vez, está intrinsecamente ligada à qualidade do sistema educacional de um dado estado ou região. Nesse sentido, as universidades exercem um papel crucial, pois é por meio do acesso ao Ensino Superior que a pesquisa e o desenvolvimento do conhecimento científico capacitam a força de trabalho e, conseqüentemente, asseguram sua aplicação nos processos produtivos, viabilizando o desenvolvimento econômico local.

Assim, o indicador de Capital Humano – Graduação visa mensurar a oferta de profissionais qualificados em áreas tecnológicas, com ênfase nos cursos de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (CTEM). O foco nesses cursos justifica-se pelo fato de serem áreas com maior capacidade de contribuição para o processo de inovação. Para medir esse efeito, o indicador utiliza as seguintes variáveis: I) Quantidade de concluintes do Ensino Superior na área CTEM; II) População da UF; III) Média obtida no Conceito Médio de Graduação (CGM), do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP), que integra o Índice Geral de Cursos (IGC) e avalia a qualidade dos cursos de graduação.

O indicador divide-se em duas partes. A primeira delas consiste no subindicador correspondente à proporção de alunos concluintes em áreas CTEM em relação ao total da população local (isto é, a quantidade de concluintes em áreas CTEM *per capita*), ponderada pela participação da UF no total de concluintes em áreas CTEM no país. Já a segunda parte é um subindicador que mensura a qualidade dos cursos de graduação da UF, com base em sua média no Conceito Médio de Graduação, ponderada pela taxa de participação dos cursos CTEM no total de cursos oferecidos pela UF considerada.

Em 2025, São Paulo manteve-se no primeiro lugar no índice de Capital Humano – Graduação. O segundo e o terceiro lugares foram ocupados, respectivamente, por Minas Gerais e Santa Catarina. Em contraposição, Roraima (27º), o Acre (26º) e o Piauí (25º) ocuparam as três últimas colocações do *ranking* em 2025. Em nível regional, as posições não se alteraram: o Sudeste foi o primeiro lugar, seguido, em ordem, pelo Sul (2º), o Nordeste (3º), o Centro-Oeste (4º) e o Norte (5º).

Na perspectiva dos últimos cinco anos (2021-2025), o Rio Grande do Norte (9º) foi a UF que mais se destacou, com avanço de cinco posições. O Distrito Federal (16º) e o Mato Grosso do Sul (14º) subiram, respectivamente, quatro e três colocações. No polo oposto do *ranking*, Goiás (18º) registrou o maior declínio, caindo três posições. Entre as regiões, o Sudeste, o Sul e o Nordeste preservaram suas colocações em, respectivamente, primeiro, segundo e terceiro lugar. Já o Centro-Oeste (4º) avançou uma posição, enquanto o Norte (5º) recuou um lugar. Na comparação 2025-2024, a Paraíba (11º), o Distrito Federal (16º) e o Amapá (21º) registraram os maiores avanços, subindo três posições. A maior queda, por sua vez, foi registrada pelo Amazonas (13º), com recuo de quatro colocações.

Subindicadores:

Indicador da Quantidade de Capital Humano – Graduação: quantidade *per capita* de concluintes do Ensino Superior em áreas tecnológicas (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) da UF, ponderada pela participação de concluintes em áreas tecnológicas da UF no total de concluintes em áreas tecnológicas do país.

Indicador de Qualidade da Formação – Graduação: média do estado no Conceito Médio de Graduação (componente do IGC), ponderada pela participação da quantidade de cursos tecnológicos da UF no total de cursos de Ensino Superior da UF.

Fontes:

INEP (MEC). Anos: 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023.

IBGE. Anos: 2019, 2020, 2021 e 2022 (dado replicado para 2023).

Capital Humano – Graduação

UF	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
SÃO PAULO	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
MINAS GERAIS	0,597	2º	2º	2º	2º	2º	=
SANTA CATARINA	0,566	3º	3º	3º	4º	4º	▲
RIO GRANDE DO SUL	0,540	4º	4º	5º	5º	5º	▲
ESPÍRITO SANTO	0,520	5º	5º	4º	3º	3º	▼
Rio de Janeiro	0,437	6º	7º	6º	6º	6º	=
Paraná	0,417	7º	6º	7º	7º	7º	=
Sergipe	0,403	8º	8º	8º	8º	8º	=
Rio Grande do Norte	0,362	9º	10º	14º	17º	14º	▲
Ceará	0,304	10º	11º	13º	10º	10º	=
Paraíba	0,299	11º	14º	12º	9º	9º	▼
Bahia	0,290	12º	12º	10º	11º	11º	▼
Amazonas	0,272	13º	9º	9º	12º	12º	▼
Mato Grosso do Sul	0,271	14º	13º	15º	15º	17º	▲
Pará	0,257	15º	15º	16º	14º	13º	▼
Distrito Federal	0,212	16º	19º	20º	20º	20º	▲
Rondônia	0,209	17º	16º	11º	13º	16º	▼
Goiás	0,192	18º	17º	17º	16º	15º	▼
Pernambuco	0,185	19º	20º	19º	19º	19º	=
Mato Grosso	0,172	20º	18º	18º	18º	18º	▼
Amapá	0,128	21º	24º	22º	21º	22º	▲
Alagoas	0,121	22º	21º	21º	22º	21º	▼
Tocantins	0,109	23º	23º	24º	23º	23º	=
Maranhão	0,083	24º	22º	23º	24º	24º	=
Piauí	0,039	25º	25º	26º	27º	27º	▲
Acre	0,006	26º	27º	25º	25º	25º	▼
Roraima	0,000	27º	26º	27º	26º	26º	▼

Região	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
Sudeste	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
Sul	0,541	2º	2º	2º	2º	2º	=
Nordeste	0,105	3º	3º	3º	3º	3º	=
Centro-Oeste	0,020	4º	4º	5º	5º	5º	▲
Norte	0,000	5º	5º	4º	4º	4º	▼



4.2 Capital Humano – Pós-Graduação

A elevação da escolaridade é um fator determinante para o aprimoramento da mão de obra e, conseqüentemente, do capital humano disponível em uma região. Dessa maneira, a pós-graduação apresenta-se como uma importante etapa na qualificação da força de trabalho, visto que expande o estoque de conhecimento que pode ser incorporado ao sistema produtivo ao elevar a produtividade e o potencial para inovação.

O indicador de *Capital Humano – Pós-Graduação* visa mensurar essa dimensão do ecossistema inovador por meio da avaliação da quantidade e da qualidade do processo de formação da mão de obra pós-graduada. Para isso, enfatiza os cursos das áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (CTEM), sendo composto pelas seguintes variáveis: I) Quantidade de titulados de pós-graduação em cursos da área CTEM; II) População da UF; III) Média obtida no Conceito Médio da Avaliação Quadrienal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) dos cursos de pós-graduação.

O indicador se divide em dois subindicadores: i) o primeiro é relacionado à quantidade, mensurando o total de pós-graduados em CTEM em termos *per capita* na UF, levando em consideração a participação da UF no total de titulados em áreas tecnológicas do Brasil; ii) já o segundo subindicador avalia a qualidade da formação de pós-graduação nas UFs. A média entre esses dois subindicadores fornece o nível de capital humano de pós-graduados da UF considerada.

No *ranking* de 2025, São Paulo conservou a primeira colocação, seguido pelo Rio de Janeiro (2º) e o Rio Grande do Sul (3º). No sentido inverso, as três últimas posições foram ocupadas pelo Amapá (27º), Roraima (26º) e Rondônia (25º). Em nível regional, o Sudeste foi o primeiro lugar, seguido pelo Sul (2º), o Nordeste (3º), o Centro-Oeste (4º) e o Norte (5º). As posições do *ranking* regional foram as mesmas tanto em relação a 2024 quanto em relação a 2021.

Na comparação 2025-2021, Alagoas (19º) foi a UF que mais avançou, com um salto de cinco posições. O Tocantins (22º) subiu três posições. No mesmo período, as maiores quedas foram da Bahia (13º), do Maranhão (23º), do Acre (24º) e de Rondônia (25º), que regrediram duas posições no *ranking*. Já na comparação 2025-2024, o maior avanço foi do Distrito Federal (6º), do Pará (11º) e de Alagoas (19º), que ascenderam uma posição. No sentido inverso, Santa Catarina (7º), o Espírito Santo (12º) e o Mato Grosso (20º) recuaram uma posição cada.

Subindicadores:

Indicador da Quantidade de Capital Humano – Pós-Graduação: quantidade de titulados na pós-graduação em áreas tecnológicas (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) em termos *per capita* da população local da UF, ponderada pela participação de titulados em áreas tecnológicas da UF no total de titulados em áreas tecnológicas do país.

Indicador de Qualidade da Formação – Pós-Graduação: média de todos os cursos de pós-graduação na avaliação quadrienal de cursos da UF.

Fontes:

CAPES (MEC). Anos: 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023.

IBGE. Anos: 2019, 2020, 2021 e 2022 (dado replicado para 2023).

Capital Humano – Pós-Graduação

UF	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 – 2021
SÃO PAULO	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
RIO DE JANEIRO	0,916	2º	2º	2º	2º	2º	=
RIO GRANDE DO SUL	0,826	3º	3º	3º	3º	3º	=
MINAS GERAIS	0,651	4º	4º	5º	5º	4º	=
PARANÁ	0,577	5º	5º	4º	4º	5º	=
Distrito Federal	0,535	6º	7º	7º	7º	7º	▲
Santa Catarina	0,498	7º	6º	6º	6º	6º	▼
Pernambuco	0,443	8º	8º	8º	8º	8º	=
Ceará	0,375	9º	9º	10º	9º	9º	=
Rio Grande do Norte	0,352	10º	10º	9º	10º	10º	=
Pará	0,324	11º	12º	12º	13º	12º	▲
Espírito Santo	0,322	12º	11º	11º	12º	13º	▲
Bahia	0,304	13º	13º	14º	11º	11º	▼
Paraíba	0,273	14º	14º	13º	14º	14º	=
Goiás	0,265	15º	15º	15º	16º	15º	=
Mato Grosso do Sul	0,251	16º	16º	16º	15º	16º	=
Sergipe	0,245	17º	17º	17º	17º	17º	=
Amazonas	0,195	18º	18º	18º	18º	18º	=
Alagoas	0,162	19º	20º	20º	24º	24º	▲
Mato Grosso	0,150	20º	19º	19º	19º	19º	▼
Piauí	0,150	21º	21º	21º	20º	20º	▼
Tocantins	0,147	22º	22º	22º	25º	25º	▲
Maranhão	0,093	23º	23º	23º	21º	21º	▼
Acre	0,053	24º	24º	24º	22º	22º	▼
Rondônia	0,041	25º	25º	25º	23º	23º	▼
Roraima	0,029	26º	26º	26º	26º	26º	=
Amapá	0,000	27º	27º	27º	27º	27º	=

Região	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 – 2021
Sudeste	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
Sul	0,730	2º	2º	2º	2º	2º	=
Nordeste	0,315	3º	3º	3º	3º	3º	=
Centro-Oeste	0,252	4º	4º	4º	4º	4º	=
Norte	0,000	5º	5º	5º	5º	5º	=



4.3 Inserção de Mestres e Doutores

Mestres e doutores consistem em um tipo de mão de obra altamente qualificada, uma vez que esses graus de titulação acadêmica significam a absorção de um volume de conhecimento científico mais avançado e robusto. Assim, a transferência desse conhecimento mais avançado das universidades para o sistema produtivo, por meio da contratação de profissionais mestres e doutores, tende a contribuir para a elevação do nível de produtividade e expansão da inovação em uma dada região.

Tendo em vista esses fatores, o indicador de *Inserção de Mestres e Doutores* mede a participação de profissionais com esse grau de escolaridade na Indústria e em setores mais propensos à inovação tecnológica, como Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I). Duas variáveis compõem o indicador: I) A quantidade de mestres e doutores empregados formalmente na Indústria ou em atividades de TIC e PD&I; II) A quantidade total de vínculos empregatícios formais na Indústria e em atividades de TIC e PD&I.

A conjugação dessas duas variáveis permite aferir a proporção de mestres e doutores com vínculos formais nos setores mencionados. A medida é ajustada pela participação da UF na quantidade total de mestres e doutores inseridos nos setores em questão em nível nacional.

Em 2025, o Rio de Janeiro ocupou a 1ª posição no *ranking*, seguido por São Paulo (2º) e pelo Distrito Federal (3º). As últimas três posições foram ocupadas por Rondônia (27º), Roraima (26º) e o Tocantins (25º). Na perspectiva regional, o Sudeste, mais uma vez, foi o primeiro colocado, seguido pelo Sul (2º). Em 2025, o Centro-Oeste manteve a terceira posição ocupada em 2024, seguido pelo Nordeste (4º) e o Norte (5º), cujas colocações permaneceram inalteradas em relação ao ano anterior.

No comparativo dos últimos cinco anos (2025–2021), em termos de colocação no *ranking*, Goiás foi o estado com o maior crescimento, saltando oito posições e alcançando o 12º lugar. No sentido inverso, o Acre foi o estado que mais recuou no período indicado, caindo oito posições e finalizando o índice de *Inserção de Mestres e Doutores* em 20º lugar. Na comparação entre 2025 e 2024, o maior crescimento foi do Rio Grande do Norte (17º), do Mato Grosso (22º) e do Maranhão (24º), que avançaram três posições. Já o maior retrocesso foi registrado por Rondônia, que caiu quatro posições e assumiu a 27ª colocação. No que tange à comparação entre regiões, não houve mudanças na comparação 2025–2024.

Subindicador:

Indicador de Inserção de Mestres e Doutores: participação de mestres e doutores empregados na Indústria e em atividades de TIC e PD&I da UF dentro do total de empregados nesses mesmos setores na UF, ponderada pela participação da UF na quantidade de profissionais no total de mestres e doutores empregados na Indústria e em atividades de TIC e PD&I do país.

Fonte:

RAIS (MTE). Anos: 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023.

Inserção de Mestres e Doutores

UF	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
RIO DE JANEIRO	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
SÃO PAULO	0,696	2º	2º	2º	2º	2º	=
DISTRITO FEDERAL	0,194	3º	3º	3º	3º	3º	=
PARANÁ	0,103	4º	5º	4º	4º	4º	=
RIO GRANDE DO SUL	0,098	5º	4º	6º	5º	5º	=
Minas Gerais	0,095	6º	6º	5º	6º	6º	=
Santa Catarina	0,052	7º	7º	8º	8º	7º	=
Pernambuco	0,042	8º	8º	7º	7º	8º	=
Amazonas	0,033	9º	9º	9º	10º	9º	=
Espírito Santo	0,021	10º	10º	11º	9º	10º	=
Ceará	0,018	11º	11º	10º	11º	11º	=
Goiás	0,012	12º	13º	14º	17º	20º	▲
Bahia	0,012	13º	12º	12º	12º	13º	=
Pará	0,010	14º	14º	16º	14º	18º	▲
Paraíba	0,006	15º	15º	15º	15º	15º	=
Mato Grosso do Sul	0,006	16º	16º	17º	18º	17º	▲
Rio Grande do Norte	0,005	17º	20º	23º	19º	16º	▼
Alagoas	0,004	18º	19º	19º	20º	19º	▲
Sergipe	0,003	19º	18º	18º	16º	14º	▼
Acre	0,001	20º	17º	13º	13º	12º	▼
Piauí	0,001	21º	21º	21º	22º	23º	▲
Mato Grosso	0,001	22º	25º	24º	24º	25º	▲
Amapá	0,000	23º	22º	22º	21º	21º	▼
Maranhão	0,000	24º	27º	20º	26º	26º	▲
Tocantins	0,000	25º	26º	27º	25º	24º	▼
Roraima	0,000	26º	24º	25º	23º	22º	▼
Rondônia	0,000	27º	23º	26º	27º	27º	=

Região	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
Sudeste	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
Sul	0,152	2º	2º	2º	2º	2º	=
Centro-Oeste	0,041	3º	3º	3º	4º	4º	▲
Nordeste	0,036	4º	4º	4º	3º	3º	▼
Norte	0,000	5º	5º	5º	5º	5º	=



4.4 Investimento e Financiamento Público em Ciência e Tecnologia

O processo de inovação requer etapas de pesquisa e tende a envolver altos custos. Além disso, a introdução de novidades ao sistema produtivo é caracterizada por uma intrínseca incerteza quanto ao sucesso inovativo e à rentabilidade da solução de negócios adotada. Diante desses fatores, fontes de apoio externas tornaram-se relevantes para contrabalançar os riscos e custos associados à inovação.

Nesse sentido, o papel do Estado assume destaque, dada a capacidade de mobilização de recursos por parte do poder público. A atuação do Estado como agente investidor e financiador da inovação, por meio de investimentos direcionados, contribui para reduzir barreiras ao processo inovativo, promovendo, assim, um ambiente de negócios mais atrativo ao investimento privado em inovação. O indicador de *Investimento e Financiamento Público em Ciência & Tecnologia (C&T)* visa mensurar esse fator, sendo composto por cinco variáveis: I) Despesas públicas empenhadas em C&T; II) Despesas públicas empenhadas totais; III) População; IV) Subvenção para *startups* (FINEP²); V) Financiamento para inovação (BNDES³).

O indicador é composto por dois subindicadores: i) investimento público em C&T; ii) financiamento público para inovação. O indicador de financiamento público é obtido considerando a média entre o valor de subvenção *per capita* para *startups* da UF e o valor desembolsado para inovação *per capita* da UF. Já o indicador de investimento público em C&T consiste na participação das despesas empenhadas em C&T sobre a despesa total da UF, ponderada pela participação da UF na despesa empenhada de C&T do país. Com base nisso, é calculada a média dos dois subindicadores, resultando no indicador final.

O *ranking* de 2025 foi liderado, novamente, por São Paulo. O segundo e o terceiro lugares foram ocupados, respectivamente, pelo Paraná e por Santa Catarina. Na parte oposta do *ranking* de Investimento e Financiamento, Roraima (27º), o Acre (26º) e o Maranhão (25º) ocuparam as três últimas posições. Em nível regional, as posições permaneceram as mesmas em relação a 2024: o Sudeste foi o primeiro colocado, seguido, em ordem, pelo Sul, o Centro-Oeste, o Nordeste e o Norte.

Na perspectiva dos últimos cinco anos (2021-2025), o maior avanço foi registrado pelo Mato Grosso do Sul (8º), que saltou 11 posições. Por outro lado, no mesmo período, o maior recuo foi o do Piauí (24º), que caiu dez posições. Já em nível regional, as colocações do *ranking* mantiveram-se estáveis. Na comparação entre 2024 e 2025, Rondônia (17º) registrou o maior avanço, subindo dez posições. No mesmo período, Alagoas (23º) apresentou a maior queda, ao recuar oito lugares.

² Financiadora de Estudos e Projetos, vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

³ Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.

Subindicadores:

Indicador de Financiamento para Inovação: média entre o valor dos financiamentos para *startups* e o valor desembolsado para inovação em termos *per capita* da UF.

Indicador de Investimento Público em C&T: participação do valor das despesas públicas empenhadas em C&T nas despesas empenhadas totais da UF, ponderada pela participação do valor das despesas empenhadas em C&T da UF nas despesas empenhadas em C&T do país.

Fontes:

FINBRA (Tesouro Nacional). Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

FINEP. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

BNDES. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

IBGE. Anos: 2020, 2021, 2022 (dado replicado para 2023) e 2024.

Investimento e Financiamento Público em Ciência e Tecnologia

UF	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
SÃO PAULO	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
PARANÁ	0,641	2º	3º	7º	7º	4º	▲
SANTA CATARINA	0,603	3º	4º	4º	2º	3º	=
RIO GRANDE DO SUL	0,562	4º	2º	2º	6º	2º	▼
RIO DE JANEIRO	0,361	5º	5º	5º	4º	6º	▲
Ceará	0,266	6º	8º	8º	11º	9º	▲
Minas Gerais	0,263	7º	6º	6º	9º	7º	=
Mato Grosso do Sul	0,189	8º	17º	21º	23º	19º	▲
Espírito Santo	0,152	9º	11º	12º	10º	12º	▲
Distrito Federal	0,146	10º	9º	3º	3º	8º	▼
Goiás	0,126	11º	10º	9º	18º	5º	▼
Mato Grosso	0,096	12º	7º	20º	19º	17º	▲
Paraíba	0,071	13º	13º	10º	22º	20º	▲
Pará	0,068	14º	18º	13º	8º	13º	▼
Pernambuco	0,068	15º	16º	14º	13º	10º	▼
Amazonas	0,059	16º	12º	18º	14º	11º	▼
Rondônia	0,052	17º	27º	25º	26º	27º	▲
Bahia	0,041	18º	19º	16º	17º	18º	=
Sergipe	0,033	19º	21º	19º	21º	22º	▲
Amapá	0,033	20º	25º	24º	24º	23º	▲
Tocantins	0,027	21º	24º	26º	27º	25º	▲
Rio Grande do Norte	0,022	22º	14º	17º	20º	16º	▼
Alagoas	0,021	23º	15º	15º	16º	15º	▼
Piauí	0,020	24º	20º	11º	12º	14º	▼
Maranhão	0,017	25º	26º	22º	25º	21º	▼
Acre	0,004	26º	22º	23º	15º	24º	▼
Roraima	0,000	27º	23º	27º	5º	26º	▼

Região	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
Sudeste	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
Sul	0,789	2º	2º	2º	2º	2º	=
Centro-Oeste	0,126	3º	3º	3º	3º	3º	=
Nordeste	0,062	4º	4º	4º	5º	4º	=
Norte	0,000	5º	5º	5º	4º	5º	=



4.5 Infraestrutura

A infraestrutura é um componente relevante para o crescimento e o desenvolvimento econômico. Ela pode ser entendida como uma das dimensões do capital de uma economia, pois a presença de uma infraestrutura adequada, com redes de transportes e telecomunicações de boa qualidade, permite incorporar ganhos significativos de produtividade ao sistema produtivo.

Um sistema avançado de infraestrutura também contribui substancialmente para o processo de inovação, ao reduzir custos, difundir conhecimento e cooperação e facilitar a difusão dos resultados do processo inovativo. O impacto da infraestrutura na inovação é possibilitado por fatores como alta conectividade à internet, com boa velocidade média e capacidade total de banda larga; cooperação entre os agentes, na forma de ambientes como parques tecnológicos, incubadoras e aceleradoras; e o bom estado de rodovias, ferrovias, aeroportos e portos. Ilustrativamente, o Objetivo 9 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), intitulado “Indústria, Inovação e Infraestrutura”, enfatiza exatamente a necessidade de “construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação”.

O indicador de *Infraestrutura* visa mensurar esses aspectos, levando em conta 13 variáveis: I) Acesso à internet banda larga; II) Velocidade média da conexão banda larga; III) Cobertura de municípios com fibra ótica; IV) Número de parques tecnológicos; V) Número de incubadoras; VI) Número de aceleradoras; VII) Área territorial; VIII) População; IX) Participação das rodovias classificadas como boas ou ótimas no total de quilômetros de rodovias; X) Volume de carga paga por transporte ferroviário de origem e destino; XI) Volume de carga paga por aeroporto de origem e destino; XII) Número de assentos disponíveis por aeroporto de origem e destino; XIII) Peso líquido da carga de transporte por portos.

No *ranking* de 2025, o Rio de Janeiro ocupou o primeiro lugar, substituindo São Paulo, que ficou na segunda colocação. O Rio Grande do Sul, por sua vez, manteve a terceira colocação. Os últimos três lugares foram ocupados pelo Amazonas (27º), Roraima (26º) e o Tocantins (25º). No âmbito regional, o Sudeste foi o primeiro colocado, seguido pelo Sul. Em sequência, tem-se o Centro-Oeste (3º), o Nordeste (4º) e o Norte (5º), respectivamente.

Na perspectiva dos últimos cinco anos (2021-2025), o maior avanço foi conquistado por Alagoas (9º), com um salto de 11 posições. Vale destacar, ainda, a ascensão de oito posições do Mato Grosso do Sul (11º) e de Goiás (14º). No sentido inverso, Roraima apresentou a maior queda, com recuo de 21 posições, ocupando o 26º lugar no *ranking* atual. Entre as regiões, o Centro-Oeste passou do quarto para o terceiro lugar, trocando de posição com o Nordeste. O Sudeste (1º), o Sul (2º) e o Norte (5º) permaneceram nas mesmas posições. Na comparação interanual recente (2024-2025), Sergipe (18º) registrou a maior variação positiva, avançando nove posições, enquanto o Piauí (19º) e o Mato Grosso (21º) tiveram as maiores variações negativas, perdendo, respectivamente, cinco e quatro posições. Na perspectiva regional, não houve alterações nesse biênio recente.

Subindicadores:

Indicador de Conectividade: média entre o total de acessos de banda larga em termos *per capita* da UF, ponderada pela participação dos acessos da UF no país, considerando também a velocidade média de banda larga contratada e o percentual de municípios com disponibilidade de fibra ótica da UF.

Indicador de Cooperação: média entre o número de parques tecnológicos em termos *per capita* da UF, ajustado pela participação da UF no total de parques tecnológicos do país, e o número de incubadoras e aceleradoras em termos *per capita* da UF, ponderado pela participação da UF no total de incubadoras e aceleradoras do país.

Indicador de Logística: média composta pelo subindicador de aeroportos (média entre cargas pagas de origem e destino e assentos de origem e destino da UF, ambos ajustados pela população local), pelo subindicador de rodovias (proporção de quilômetros de rodovias em bom ou ótimo estado na UF, ponderada pela relação entre o total de quilômetros de rodovias e a área territorial da UF), pelo subindicador de ferrovias (média das cargas pagas de origem e destino da UF em relação à sua área territorial) e pelo subindicador de portos (participação da carga total escoada pelos portos da UF no total do país).

Fontes:

ANAC. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

ANATEL. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

ANPROTEC. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

ANTAQ. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

ANTT. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

CNT. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

IBGE. Anos: 2020, 2021, 2022 (dado replicado para 2023) e 2024.

Infraestrutura

UF	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
RIO DE JANEIRO	1,000	1º	2º	2º	2º	2º	▲
SÃO PAULO	0,943	2º	1º	1º	1º	1º	▼
RIO GRANDE DO SUL	0,703	3º	3º	3º	3º	3º	=
PARANÁ	0,641	4º	4º	4º	5º	6º	▲
DISTRITO FEDERAL	0,464	5º	5º	5º	4º	4º	▼
Santa Catarina	0,436	6º	6º	6º	6º	7º	▲
Espírito Santo	0,427	7º	7º	7º	7º	9º	▲
Minas Gerais	0,341	8º	8º	8º	10º	10º	▲
Alagoas	0,283	9º	9º	19º	20º	20º	▲
Maranhão	0,212	10º	10º	9º	9º	8º	▼
Mato Grosso do Sul	0,193	11º	12º	12º	19º	19º	▲
Pernambuco	0,175	12º	15º	10º	12º	12º	=
Pará	0,163	13º	11º	20º	15º	16º	▲
Goiás	0,137	14º	13º	13º	21º	22º	▲
Rio Grande do Norte	0,135	15º	19º	11º	13º	11º	▼
Rondônia	0,133	16º	16º	18º	22º	15º	▼
Ceará	0,133	17º	18º	16º	16º	14º	▼
Sergipe	0,119	18º	27º	26º	27º	23º	▲
Piauí	0,117	19º	14º	14º	14º	18º	▼
Paraíba	0,108	20º	21º	23º	23º	21º	▲
Mato Grosso	0,104	21º	17º	17º	18º	24º	▲
Bahia	0,080	22º	25º	25º	11º	17º	▼
Acre	0,073	23º	20º	15º	17º	25º	▲
Amapá	0,065	24º	22º	27º	24º	13º	▼
Tocantins	0,060	25º	23º	24º	26º	27º	▲
Roraima	0,057	26º	24º	21º	8º	5º	▼
Amazonas	0,000	27º	26º	22º	25º	26º	▼

Região	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
Sudeste	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
Sul	0,690	2º	2º	2º	2º	2º	=
Centro-Oeste	0,219	3º	3º	3º	3º	4º	▲
Nordeste	0,217	4º	4º	4º	4º	3º	▼
Norte	0,000	5º	5º	5º	5º	5º	=



4.6 Instituições

A literatura econômica tem atribuído um papel-chave às instituições no processo de crescimento e desenvolvimento. As instituições podem ser compreendidas como a estrutura de incentivos para as decisões dos agentes econômicos, influenciando a alocação de recursos e, conseqüentemente, a formação de capital físico e humano e o grau de tecnologia e organização da produção. Um bom aparato institucional também reduz incertezas (Acemoglu; Johnson; Robinson, 2004) e, portanto, influencia diretamente no processo de inovação (Arend; Cario; Enderle, 2012).

O indicador de *Instituições* permite capturar os determinantes institucionais que impactam de maneira positiva o processo inovativo em uma região. Para isso, ele é composto por três variáveis: I) Agilidade da Justiça do Trabalho; II) Digitalização dos Serviços Públicos; III) Saúde Fiscal do Setor Público, medida pela poupança corrente dos governos estaduais.

A variável Agilidade da Justiça do Trabalho mede a produtividade do sistema jurídico ao aferir a celeridade na execução dos processos – um fator essencial para a estabilidade e fluidez do sistema jurídico. Já a variável Digitalização dos Serviços Públicos mensura o grau de conectividade digital dos serviços públicos, fator que confere maior transparência e rapidez à atuação do poder público. Finalmente, a variável Saúde Fiscal do Setor Público, ao medir a capacidade de uma UF em arcar com suas despesas, permite analisar sua segurança institucional e capacidade fiscal para atração de investimentos.

Em 2025, o Rio de Janeiro ficou novamente na 1ª posição, seguido pelo Rio Grande do Sul (2º) e São Paulo (3º). Na parte oposta do *ranking*, as três últimas posições foram ocupadas pelo Espírito Santo (27º), o Maranhão (26º) e Roraima (25º). Na perspectiva das regiões, o Índice de Instituições de 2025 teve o Sul em 1º lugar, seguido pelo Sudeste (2º), o Centro-Oeste (3º), o Nordeste (4º) e o Norte (5º).

Na comparação entre 2021 e 2025, o maior avanço foi o salto de 13 posições do Acre, com o 11º lugar alcançado em 2025. Cabe mencionar, também, o significativo avanço do Piauí (8º) e de Alagoas (17º), com ascensão de, respectivamente, nove e oito posições. Já as maiores quedas foram registradas pelo Distrito Federal (19º), Sergipe (22º) e o Amapá (23º), que retrocederam, respectivamente, seis, sete e 11 posições. Na comparação entre 2025 e 2024, o maior avanço foi do Piauí (8º), que saltou oito posições. Já as maiores quedas foram registradas pelo Distrito Federal (19º), o Rio Grande do Norte (21º) e o Maranhão (26º), que caíram oito posições. Na perspectiva regional, as posições mantiveram-se inalteradas tanto na comparação 2024-2025 quanto na comparação 2021-2025.

Subindicadores:

Indicador de Produtividade do Judiciário: Índice de Produtividade Comparada (IPC-Jus) da Justiça do Trabalho da UF, ponderado pelo porte do tribunal local (1,00 para grande; 0,75 para médio e 0,50 para pequeno).

Indicador de Digitalização dos Serviços Públicos: grau de digitalização dos serviços públicos da UF.

Indicador de Capacidade Fiscal: nota no indicador de poupança corrente dos governos estaduais.

Fontes:

IPC-Jus (CNJ)⁴. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 (dado replicado para 2024).

ABEP-TIC. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

Indicador II (Poupança Corrente) da CAPAG (Tesouro Nacional)⁵. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

⁴ No caso de UFs com tribunais compartilhados, foi aplicado o mesmo dado para ambas.

⁵ No caso de UFs sem informação na variável, foi utilizada a média apenas dos demais subindicadores.

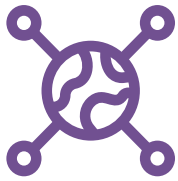
Instituições

UF	Índice 2024	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Ranking 2020	Comparação 2024 - 2020
RIO DE JANEIRO	1,000	1º	1º	1º	4º	4º	▲
RIO GRANDE DO SUL	0,855	2º	2º	2º	1º	1º	▼
SÃO PAULO	0,793	3º	3º	3º	2º	5º	▲
GOIÁS	0,791	4º	4º	4º	5º	6º	▲
MATO GROSSO DO SUL	0,658	5º	5º	8º	11º	7º	▲
Minas Gerais	0,628	6º	12º	5º	3º	2º	▼
Pernambuco	0,621	7º	7º	9º	9º	10º	▲
Piauí	0,571	8º	16º	20º	20º	17º	▲
Santa Catarina	0,537	9º	6º	7º	7º	3º	▼
Paraná	0,521	10º	8º	6º	6º	9º	▼
Acre	0,474	11º	17º	24º	19º	24º	▲
Pará	0,474	12º	9º	12º	10º	12º	=
Ceará	0,393	13º	10º	13º	14º	18º	▲
Bahia	0,389	14º	14º	10º	8º	8º	▼
Tocantins	0,378	15º	21º	16º	13º	15º	=
Rondônia	0,290	16º	23º	25º	24º	19º	▲
Alagoas	0,270	17º	24º	27º	26º	25º	▲
Paraíba	0,263	18º	20º	17º	12º	14º	▼
Distrito Federal	0,262	19º	11º	11º	25º	13º	▼
Amazonas	0,204	20º	15º	18º	22º	26º	▲
Rio Grande do Norte	0,176	21º	13º	15º	17º	22º	▲
Sergipe	0,168	22º	22º	22º	18º	11º	▼
Amapá	0,160	23º	19º	14º	16º	16º	▼
Mato Grosso	0,138	24º	25º	21º	23º	20º	▼
Roraima	0,074	25º	27º	26º	27º	27º	▲
Maranhão	0,020	26º	18º	19º	15º	21º	▼
Espírito Santo	0,000	27º	26º	23º	21º	23º	▼

Região	Índice 2024	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Ranking 2020	Comparação 2024 - 2020
Sul	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
Sudeste	0,865	2º	2º	2º	2º	2º	=
Centro-Oeste	0,274	3º	3º	3º	3º	3º	=
Nordeste	0,175	4º	4º	4º	4º	4º	=
Norte	0,000	5º	5º	5º	5º	5º	=

A light gray map of Brazil is centered on the page. The text '5. Dimensão Resultados' is overlaid on the map.

5. Dimensão Resultados



5.1 Competitividade Global

Em uma economia globalizada, marcada pela intensidade da concorrência nos mercados, a inovação é um elemento crucial para a inserção econômica internacional dos países. Isso se deve ao fato de que a incorporação de inovações do sistema produtivo às exportações de um país aumenta a atratividade de seus produtos e, conseqüentemente, sua competitividade em nível global. Nesse sentido, Chiarini e Gonçalves da Silva (2016) destacam que a presença de produtos com maior intensidade tecnológica na pauta exportadora de um país revela seu desempenho econômico e, indiretamente, sua capacidade tecnológica. Já a importação de bens com alto conteúdo tecnológico pode ter significados distintos. De um lado, ela pode representar um impulso à modernização do país importador, por meio da incorporação de insumos para o aperfeiçoamento de seu sistema produtivo. Do outro, a necessidade de importação desse tipo de produto pode revelar justamente insuficiências tecnológicas locais, uma vez que a produção local seria incapaz de suprir a demanda interna.

Diante desses fatores, o indicador de *Competitividade Global* visa mensurar as exportações e importações de alta e média alta intensidade tecnológica, bem como a diversificação dos produtos exportados e dos mercados consumidores externos das UF's do Brasil. As seguintes variáveis compõem o indicador: I) Diversidade de produtos tecnológicos exportados; II) Participação das exportações de intensidades tecnológicas alta e média alta no total das exportações; III) Participação das importações de bens de capital com intensidades tecnológicas alta e média alta no valor total das importações; IV) Quantidade de países importadores do estado e do país; V) Valores das exportações totais do estado e do país.

No *ranking* de 2025, São Paulo ocupou, mais uma vez, a liderança entre as 27 UF's brasileiras. O segundo e o terceiro lugares foram, respectivamente, do Espírito Santo e de Minas Gerais. O Tocantins (27º), o Pará (26º) e o Maranhão (25º) ocuparam as três últimas posições no *ranking*. Na perspectiva regional, o Sudeste foi o primeiro lugar, seguido, em ordem, pelo Sul, o Centro-Oeste, o Norte e o Nordeste.

Na comparação dos últimos cinco anos (2025-2021), o Ceará (9º) e Rondônia (12º) foram os estados que mais avançaram, com um salto de 14 posições. Destaca-se, ainda, a Paraíba (17º), com avanço de dez posições. Inversamente, a Bahia (23º) registrou o maior declínio, com recuo de 14 lugares. No *ranking* das regiões, o Sudeste, o Sul e o Nordeste permaneceram, respectivamente, na primeira, segunda e quinta colocações. O Centro-Oeste ascendeu uma posição, assumindo o terceiro lugar, enquanto o Norte regrediu uma, tornando-se o quarto colocado.

Na comparação anual (2025-2024), o Mato Grosso do Sul (10º) e a Paraíba (17º) foram os estados que mais avançaram, com crescimento de nove posições. No sentido contrário, o Distrito Federal, com a 24ª posição em 2025, registrou a maior queda, de nove posições. Regionalmente, não houve alterações na ordem de colocações do *ranking* entre 2025 e 2024.

Subindicadores:

Indicador de Participação de Exportações Tecnológicas: participação das exportações de alta e média alta intensidade tecnológica no total de exportações da UF, ponderada pela participação de exportações de alta e média alta intensidade tecnológica da UF no total de exportações de alta e média alta intensidade tecnológica do país.

Indicador de Diversificação das Exportações Tecnológicas: Índice Herfindahl-Hirschman (HHI) invertido das exportações tecnológicas da UF.

Indicador de Participação de Importações Tecnológicas: participação das importações de bens de capital com alta e média alta intensidade tecnológica no total de importações da UF, ponderada pela participação de importações de bens de capital com alta e média alta intensidade tecnológica da UF no total de importações de alta e média alta intensidade tecnológica do país.

Indicador de Diversificação de Mercado: participação de países importadores da UF no total de países importadores do país, ponderada pela participação do valor total de exportações da UF no total de exportações do país.

Fonte:

ComexStat (MDIC). Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

Competitividade Global

UF	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
SÃO PAULO	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
ESPÍRITO SANTO	0,546	2º	2º	2º	3º	2º	=
MINAS GERAIS	0,481	3º	3º	3º	2º	4º	▲
RIO DE JANEIRO	0,427	4º	5º	4º	5º	3º	▼
RIO GRANDE DO SUL	0,412	5º	4º	5º	4º	5º	=
Paraná	0,390	6º	6º	7º	6º	6º	=
Santa Catarina	0,384	7º	7º	6º	7º	7º	=
Goiás	0,274	8º	9º	8º	8º	8º	=
Ceará	0,271	9º	8º	11º	23º	23º	▲
Mato Grosso do Sul	0,259	10º	19º	21º	9º	13º	▲
Mato Grosso	0,227	11º	11º	13º	14º	11º	=
Rondônia	0,223	12º	13º	14º	12º	26º	▲
Roraima	0,220	13º	16º	19º	21º	18º	▲
Amazonas	0,220	14º	14º	15º	13º	10º	▼
Rio Grande do Norte	0,218	15º	12º	9º	10º	12º	▼
Alagoas	0,217	16º	10º	26º	25º	25º	▲
Paraíba	0,209	17º	26º	25º	27º	27º	▲
Piauí	0,156	18º	22º	23º	20º	20º	▲
Acre	0,154	19º	18º	17º	17º	16º	▼
Amapá	0,145	20º	23º	22º	26º	24º	▲
Sergipe	0,136	21º	17º	18º	15º	14º	▼
Pernambuco	0,133	22º	21º	16º	16º	15º	▼
Bahia	0,132	23º	24º	20º	19º	9º	▼
Distrito Federal	0,131	24º	15º	12º	11º	17º	▼
Maranhão	0,082	25º	20º	10º	18º	19º	▼
Pará	0,057	26º	25º	24º	22º	21º	▼
Tocantins	0,000	27º	27º	27º	24º	22º	▼

Região	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
Sudeste	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
Sul	0,476	2º	2º	2º	2º	2º	=
Centro-Oeste	0,139	3º	3º	3º	4º	4º	▲
Norte	0,040	4º	4º	4º	3º	3º	▼
Nordeste	0,000	5º	5º	5º	5º	5º	=



5.2 Empreendedorismo

O empreendedorismo desempenha um papel estratégico na promoção da inovação, contribuindo diretamente para o surgimento de novos negócios e para a renovação constante do ambiente econômico. Nesse contexto, iniciativas empreendedoras, especialmente aquelas voltadas à criação de *startups*, ganham relevância por adotarem tecnologias inovadoras e desafiarem paradigmas estabelecidos. A dinâmica entre a abertura e o fechamento de empresas também oferece importantes indícios sobre o vigor do ecossistema empreendedor. Com base nessa perspectiva, o indicador de *Empreendedorismo* foi estruturado por meio das seguintes variáveis: I) Quantidade total de *startups*; II) População; III) Saldo entre empresas abertas e fechadas.

O indicador de Empreendedorismo é dividido em dois subindicadores. O primeiro reflete a quantidade *per capita* de *startups* existentes no estado, ponderada pela representatividade da quantidade de *startups* do estado no país. Já o segundo subindicador capta a rotatividade de negócios dos estados, mais especificamente o saldo de empresas abertas e fechadas dividido pela população do estado. Assim, o indicador de empreendedorismo é obtido pela média simples dos dois subindicadores.

Em 2025, os três estados com os maiores índices de empreendedorismo foram São Paulo (1º), Santa Catarina (2º) e o Mato Grosso (3º), enquanto os menores índices foram registrados no Maranhão (27º), no Piauí (26º) e em Sergipe (25º). Na perspectiva regional, o Sudeste manteve a liderança, seguido pelo Sul (2º) e o Centro-Oeste (3º).

Na comparação com o ano de 2021, Pernambuco apresentou um crescimento expressivo, com avanço de dez posições, alcançando a 17ª colocação. O Distrito Federal (4º) e o Ceará (16º) também registraram crescimento significativo, com elevação de nove posições cada. No sentido contrário, destacaram-se as quedas acentuadas da Paraíba (23º) e do Piauí (26º), ambos com recuo de 11 posições. O Tocantins (20º) apresentou retração de nove posições.

Na comparação anual (2025-2024), o Distrito Federal (4º) registrou o maior avanço, com crescimento de 12 posições. Também apresentaram progressos o Ceará e Pernambuco, que subiram, respectivamente, 11 e oito posições, ocupando a 16ª e a 17ª colocações em 2025. Inversamente, Tocantins (20º) caiu sete posições, enquanto o Maranhão recuou seis posições, ficando na última colocação (27º). Regionalmente, não houve alterações no *ranking* em nenhum dos períodos analisados, isto é, entre 2025 e 2024 e entre 2025 e 2021.

Subindicadores:

Indicador de *startups*: total de *startups* em termos *per capita* da UF, ponderado pela participação da UF no total de *startups* do país.

Indicador de Rotatividade de Negócios: saldo entre a quantidade de empresas abertas e fechadas em termos *per capita* da UF.

Fontes:

ABStartups. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

Receita Federal⁶. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

IBGE. Anos: 2020, 2021, 2022 (dado replicado para 2023) e 2024.

⁶ Extração realizada no dia 14 de maio de 2025.

Empreendedorismo

UF	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
SÃO PAULO	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
SANTA CATARINA	0,685	2º	2º	2º	2º	2º	=
MATO GROSSO	0,406	3º	3º	3º	5º	6º	▲
DISTRITO FEDERAL	0,373	4º	16º	19º	4º	13º	▲
PARANÁ	0,362	5º	5º	4º	6º	4º	▼
Goiás	0,328	6º	4º	6º	9º	7º	▲
Rio de Janeiro	0,298	7º	7º	10º	3º	3º	▼
Mato Grosso do Sul	0,255	8º	6º	5º	7º	5º	▼
Espírito Santo	0,254	9º	9º	8º	10º	8º	▼
Rio Grande do Sul	0,253	10º	10º	7º	8º	10º	=
Minas Gerais	0,176	11º	11º	9º	13º	9º	▼
Amazonas	0,154	12º	14º	13º	12º	14º	▲
Roraima	0,153	13º	8º	11º	15º	16º	▲
Amapá	0,123	14º	15º	22º	22º	22º	▲
Rondônia	0,098	15º	12º	12º	23º	20º	▲
Ceará	0,089	16º	27º	23º	11º	25º	▲
Pernambuco	0,088	17º	25º	26º	19º	27º	▲
Rio Grande do Norte	0,085	18º	19º	16º	21º	19º	▲
Bahia	0,075	19º	20º	20º	18º	18º	▼
Tocantins	0,073	20º	13º	21º	27º	11º	▼
Pará	0,063	21º	17º	14º	16º	17º	▼
Alagoas	0,060	22º	24º	25º	14º	21º	▼
Paraíba	0,051	23º	23º	17º	17º	12º	▼
Acre	0,043	24º	18º	24º	26º	26º	▲
Sergipe	0,040	25º	26º	27º	25º	24º	▼
Piauí	0,010	26º	22º	15º	20º	15º	▼
Maranhão	0,000	27º	21º	18º	24º	23º	▼

Região	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
Sudeste	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
Sul	0,685	2º	2º	2º	2º	2º	=
Centro-Oeste	0,506	3º	3º	3º	3º	3º	=
Norte	0,042	4º	4º	4º	5º	4º	=
Nordeste	0,000	5º	5º	5º	4º	5º	=



5.3 Produção Científica

A produção científica desempenha papel estratégico no fortalecimento da capacidade inovadora de um país. Para que o conhecimento gerado em universidades e centros de pesquisa se traduza em soluções tecnológicas e econômicas, é essencial a articulação entre os sistemas científico, tecnológico e produtivo. Estudos recentes destacam que capacidades científicas internas robustas, aliadas a colaborações com universidades e institutos de pesquisa, ampliam significativamente o desempenho inovador das empresas (Tang, 2025). Nesse contexto, o indicador de *Produção Científica* avalia tanto a quantidade quanto a qualidade das publicações científicas, refletindo a maturidade do sistema nacional de inovação. As variáveis consideradas são: I) Quantidade de artigos publicados em periódicos de áreas tecnológicas; II) Impacto científico das universidades (participação das publicações realizadas pelas universidades presentes no estado entre os 10% mais citados da mesma área de conhecimento); III) População.

Em 2025, os resultados mais expressivos do indicador concentraram-se nas regiões Sudeste e Sul, com São Paulo na primeira posição, seguido pelo Rio de Janeiro (2º) e o Rio Grande do Sul (3º). Nas últimas colocações do *ranking*, figuraram o Acre (27º), Roraima (26º) e Rondônia (25º).

Na comparação com 2021, o Espírito Santo (8º) e o Pará (9º) foram os destaques, com avanço de seis posições cada. Em seguida, o Mato Grosso do Sul (12º) e Alagoas (18º) cresceram cinco posições. Em sentido oposto, Pernambuco (16º) e o Rio Grande do Norte (10º) registraram os maiores recuos, ambos com perda de cinco posições. No recorte regional, o *ranking* manteve-se inalterado ao longo dos últimos cinco anos, com o Sudeste em primeiro lugar, seguido pelas regiões Sul (2º) e Nordeste (3º).

Na comparação anual (2025-2024), o Ceará foi o destaque, com avanço de cinco posições e ocupando a 11ª colocação. O Pará também apresentou bom desempenho, subindo quatro posições e alcançando o 9º lugar. Em contrapartida, a Bahia (14º) e Pernambuco (16º) registraram os maiores recuos no período, com queda de cinco e quatro posições, respectivamente. O *ranking* regional manteve-se estável em relação ao ano anterior.

Subindicadores:

Indicador da Quantidade de Publicações Científicas: quantidade de artigos científicos em áreas tecnológicas (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) publicados em periódicos, em termos *per capita* da UF, ponderada pela participação da UF no total de artigos publicados em áreas tecnológicas do país.

Indicador de Impacto Científico: impacto científico das publicações entre os 10% mais relevantes nas áreas de *Biomedical and Health Sciences, Life and Earth Sciences, Mathematics and Computer Science, Physical Sciences and Engineering* (CWTS Leiden Ranking).

Fontes:

CAPES (MEC). Anos: 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023.

IBGE. Anos: 2019, 2020, 2021 e 2022 (dado replicado para 2023).

Leiden Ranking. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

Produção Científica

UF	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
SÃO PAULO	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
RIO DE JANEIRO	0,868	2º	2º	2º	2º	2º	=
RIO GRANDE DO SUL	0,734	3º	3º	3º	3º	3º	=
PARANÁ	0,615	4º	4º	4º	4º	4º	=
MINAS GERAIS	0,605	5º	5º	5º	6º	6º	▲
Santa Catarina	0,583	6º	6º	6º	5º	7º	▲
Distrito Federal	0,552	7º	8º	9º	11º	10º	▲
Espírito Santo	0,529	8º	7º	7º	14º	14º	▲
Pará	0,523	9º	13º	12º	15º	15º	▲
Rio Grande do Norte	0,506	10º	10º	8º	7º	5º	▼
Ceará	0,462	11º	16º	14º	10º	8º	▼
Mato Grosso do Sul	0,459	12º	14º	17º	17º	17º	▲
Paraíba	0,449	13º	11º	10º	8º	9º	▼
Bahia	0,449	14º	9º	11º	9º	13º	▼
Goiás	0,417	15º	15º	16º	13º	12º	▼
Pernambuco	0,408	16º	12º	13º	12º	11º	▼
Sergipe	0,367	17º	17º	15º	20º	19º	▲
Alagoas	0,031	18º	19º	18º	18º	23º	▲
Amazonas	0,031	19º	18º	19º	19º	18º	▼
Mato Grosso	0,012	20º	20º	20º	16º	16º	▼
Maranhão	0,007	21º	21º	22º	23º	20º	▼
Tocantins	0,006	22º	22º	21º	22º	21º	▼
Piauí	0,005	23º	23º	23º	21º	22º	▼
Amapá	0,002	24º	24º	25º	24º	24º	=
Rondônia	0,001	25º	25º	26º	26º	25º	=
Roraima	0,001	26º	26º	24º	25º	26º	=
Acre	0,000	27º	27º	27º	27º	27º	=

Região	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
Sudeste	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
Sul	0,695	2º	2º	2º	2º	2º	=
Nordeste	0,333	3º	3º	3º	3º	3º	=
Centro-Oeste	0,321	4º	4º	4º	4º	4º	=
Norte	0,000	5º	5º	5º	5º	5º	=



5.4 Intensidade Tecnológica e Criativa

Setores industriais de alta intensidade tecnológica desempenham papel crucial na promoção da inovação, exigindo investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) para lidar com a complexidade de seus produtos. Simultaneamente, os setores criativos, fundamentados em originalidade e conhecimento, contribuem significativamente para o desenvolvimento socioeconômico, integrando aspectos culturais à atividade produtiva. Ambos os setores, embora distintos, são complementares na construção de uma economia baseada em inovação (Alves; Souza, 2012). Assim, o indicador de *Intensidade Tecnológica e Criativa* considera três variáveis na análise: I) Quantidade de vínculos empregatícios formais em setores de alta e média alta intensidade tecnológica⁷; II) Quantidade de vínculos empregatícios formais em setores criativos⁸; III) Total de vínculos empregatícios formais.

Em 2025, Santa Catarina (1º), o Rio Grande do Sul (2º) e São Paulo (3º) ocuparam as primeiras posições no indicador. Em contrapartida, o Acre (27º), o Tocantins (26º) e o Amapá (25º) ocuparam as últimas colocações. Na perspectiva regional, o Sul lidera o *ranking*, seguido pelo Sudeste (2º) e o Nordeste (3º); o Centro-Oeste e o Norte ficaram, respectivamente, na quarta e na quinta posições.

Na comparação dos últimos cinco anos (2021-2025), Rondônia (17º) se destacou com avanço de quatro posições no *ranking*, seguido pelo Distrito Federal (9º), que subiu três posições, e pelo Amapá (25º), com crescimento de duas posições. Em sentido oposto, Pernambuco (11º), Sergipe (13º) e o Mato Grosso do Sul (20º) recuaram duas colocações cada.

Na comparação anual (2025-2024), Rondônia (17º) foi o estado com maior avanço, subindo cinco posições, e o Maranhão (22º) também apresentou crescimento, com avanço de duas posições. Em contrapartida, Roraima (24º) apresentou a maior queda, com recuo de seis posições. Pernambuco (11º), a Bahia (15º), o Piauí (18º), o Mato Grosso do Sul (20º) e o Tocantins (26º) registraram queda de uma posição cada.

⁷ Os setores de média alta e alta intensidade tecnológica foram determinados pela taxonomia da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE (2016). Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-taxonomy-of-economic-activities-based-on-r-d-intensity_5jlv73sqqp8r-en. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁸ Os setores criativos foram determinados pela taxonomia da Fundação João Pinheiro e do Observatório P7 Criativo no Radar da Economia Criativa (2018). Disponível em: https://fjp.mg.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/24.8_Radar_arquivo_final.pdf. Acesso em: 2 jul. 2025.

Subindicadores:

Indicador de Intensidade Tecnológica: participação da quantidade de empregos formais em setores de média alta e alta intensidade tecnológica no total de empregos formais da UF, ponderada pela participação da UF no total de empregos formais dos setores de média alta e alta intensidade tecnológica do país.

Indicador de Intensidade Criativa: participação da quantidade de empregos formais em setores criativos no total de empregos formais da UF, ponderada pela participação da UF no total de empregos formais dos setores criativos do país.

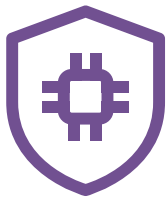
Fonte:

RAIS (MTE). Anos: 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023.

Intensidade Tecnológica e Criativa

UF	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
SANTA CATARINA	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
RIO GRANDE DO SUL	0,898	2º	2º	2º	2º	3º	▲
SÃO PAULO	0,879	3º	3º	3º	3º	2º	▼
CEARÁ	0,811	4º	4º	4º	4º	5º	▲
PARANÁ	0,741	5º	5º	5º	5º	4º	▼
Amazonas	0,626	6º	6º	6º	6º	6º	=
Minas Gerais	0,602	7º	7º	7º	7º	7º	=
Rio de Janeiro	0,563	8º	8º	8º	8º	8º	=
Distrito Federal	0,509	9º	9º	11º	15º	12º	▲
Goiás	0,452	10º	11º	9º	10º	10º	=
Pernambuco	0,449	11º	10º	10º	9º	9º	▼
Espírito Santo	0,392	12º	12º	12º	12º	13º	▲
Sergipe	0,374	13º	13º	13º	11º	11º	▼
Rio Grande do Norte	0,366	14º	15º	15º	14º	15º	▲
Bahia	0,353	15º	14º	14º	13º	14º	▼
Paraíba	0,242	16º	16º	16º	16º	16º	=
Rondônia	0,211	17º	22º	19º	21º	21º	▲
Piauí	0,191	18º	17º	17º	17º	17º	▼
Alagoas	0,162	19º	20º	20º	19º	19º	=
Mato Grosso do Sul	0,154	20º	19º	18º	18º	18º	▼
Mato Grosso	0,120	21º	21º	21º	20º	20º	▼
Maranhão	0,113	22º	24º	23º	23º	22º	=
Pará	0,105	23º	23º	22º	22º	23º	=
Roraima	0,092	24º	18º	24º	24º	24º	=
Amapá	0,026	25º	26º	26º	27º	27º	▲
Tocantins	0,007	26º	25º	25º	25º	25º	▼
Acre	0,000	27º	27º	27º	26º	26º	▼

Região	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
Sul	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
Sudeste	0,820	2º	2º	2º	2º	2º	=
Nordeste	0,255	3º	3º	3º	3º	3º	=
Centro-Oeste	0,182	4º	4º	4º	4º	4º	=
Norte	0,000	5º	5º	5º	5º	5º	=



5.5 Propriedade Intelectual

A propriedade intelectual representa um pilar estratégico no estímulo à inovação, sobretudo em contextos de incerteza econômica e tecnológica. Ao assegurar direitos exclusivos sobre invenções, marcas, desenhos industriais e outros ativos imateriais, cria-se um ambiente de confiança que favorece o investimento em novas ideias. Esse tipo de proteção permite que empresas e inventores colham retornos proporcionais aos riscos assumidos durante o processo criativo. Assim, o indicador de *Propriedade Intelectual* busca mensurar o avanço desses registros de proteção, capturando os produtos da inovação, bem como o grau de formalização dessas criações. Ele é formado pelas seguintes variáveis: I) Depósitos de patentes; II) Registros de contratos de pesquisa; III) Depósitos de desenho industrial; IV) Depósitos de marcas; V) População.

Dada a importância do patenteamento dentro do processo de inovação e da apropriação de conhecimento, considera-se um subindicador de patentes em termos *per capita*, ponderado pela participação do estado no total de patentes do país, e outro subindicador que congrega contratos, desenhos e marcas em termos *per capita*, ponderado pela participação do estado no total de contratos, desenhos e marcas do país. Baseado nos dois resultados, calcula-se uma média que expressa o indicador Propriedade Intelectual.

Em 2025, São Paulo ocupou o 1º lugar, seguido por Santa Catarina (2º) e Minas Gerais (3º). Nas últimas colocações, ficaram o Acre (27º), Roraima (26º) e o Amapá (25º). Regionalmente, o Sudeste manteve-se na liderança, seguido pelo Sul (2º) e o Centro-Oeste (3º).

Na comparação dos últimos cinco anos (2021–2025), o Piauí foi o estado que apresentou a maior evolução no *ranking*, com avanço de três posições em 2025, alcançando a 21ª colocação. Em contrapartida, Alagoas registrou a maior retração, também de três posições, posicionando-se em 19º lugar.

Em relação a 2024, o Distrito Federal (7º), a Paraíba (9º), o Piauí (21º) e o Amapá (25º) avançaram duas posições. Do outro lado, o Tocantins (22º) recuou três posições, seguido pelo Rio Grande do Sul (5º) e o Espírito Santo (10º), que caíram duas posições. Regionalmente, não houve alterações nas posições na comparação anual (2025–2024); já em relação a 2021, o Centro-Oeste avançou uma colocação, enquanto o Nordeste recuou uma.

Subindicadores:

Indicador de Patentes: quantidade de patentes em termos *per capita* da UF, ponderada pela participação da UF na quantidade total de patentes do país.

Indicador de Contratos, Desenhos Industriais e Marcas: soma de contratos, desenhos industriais e marcas em termos *per capita* da UF, ponderada pela participação da UF na quantidade total de contratos, desenhos industriais e marcas do país.

Fontes:

INPI. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

IBGE. Anos: 2020, 2021, 2022 (dado replicado para 2023) e 2024.

Propriedade Intelectual

UF	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
SÃO PAULO	1,000	1°	1°	1°	1°	1°	=
SANTA CATARINA	0,303	2°	2°	2°	2°	3°	▲
MINAS GERAIS	0,286	3°	4°	5°	5°	5°	▲
PARANÁ	0,276	4°	5°	4°	3°	2°	▼
RIO GRANDE DO SUL	0,268	5°	3°	3°	4°	4°	▼
Rio de Janeiro	0,187	6°	6°	6°	6°	6°	=
Distrito Federal	0,051	7°	9°	7°	7°	8°	▲
Goiás	0,046	8°	7°	8°	8°	9°	▲
Paraíba	0,040	9°	11°	11°	12°	7°	▼
Espírito Santo	0,037	10°	8°	9°	9°	10°	=
Pernambuco	0,029	11°	10°	10°	10°	11°	=
Bahia	0,023	12°	12°	13°	11°	13°	▲
Ceará	0,020	13°	13°	14°	14°	12°	▼
Mato Grosso	0,018	14°	14°	12°	13°	15°	▲
Mato Grosso do Sul	0,011	15°	15°	15°	15°	14°	▼
Sergipe	0,009	16°	17°	17°	17°	18°	▲
Rio Grande do Norte	0,008	17°	16°	16°	16°	17°	=
Pará	0,005	18°	18°	18°	19°	19°	▲
Alagoas	0,005	19°	20°	19°	18°	16°	▼
Amazonas	0,004	20°	21°	20°	20°	20°	=
Piauí	0,003	21°	23°	24°	24°	24°	▲
Tocantins	0,003	22°	19°	23°	22°	22°	=
Maranhão	0,003	23°	22°	21°	21°	21°	▼
Rondônia	0,001	24°	24°	22°	23°	23°	▼
Amapá	0,001	25°	27°	27°	26°	27°	▲
Roraima	0,000	26°	25°	25°	27°	26°	=
Acre	0,000	27°	26°	26°	25°	25°	▼

Região	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
Sudeste	1,000	1°	1°	1°	1°	1°	=
Sul	0,539	2°	2°	2°	2°	2°	=
Centro-Oeste	0,075	3°	3°	3°	3°	4°	▲
Nordeste	0,072	4°	4°	4°	4°	3°	▼
Norte	0,000	5°	5°	5°	5°	5°	=



5.6 Sustentabilidade Ambiental

A integração entre inovação e sustentabilidade ambiental tem se mostrado essencial para o desenvolvimento socioeconômico atual e futuro. Inovações associadas à preservação ambiental contribuem significativamente para a redução das emissões de carbono, promovendo um crescimento mais equilibrado e sustentável. Além disso, a geração de energia renovável é central para uma estrutura produtiva mais moderna e competitiva no âmbito internacional. Nesse contexto, o indicador de *Sustentabilidade Ambiental* considera variáveis que refletem o compromisso com a inovação verde e a governança ambiental: I) Quantidade de empresas com certificação ambiental (ISO 14001) em relação à quantidade total de empresas; II) Capacidade de geração de energia renovável (biomassa, eólica, hídrica e solar) em relação à capacidade total de geração de energia; III) Despesas públicas empenhadas em gestão ambiental em relação às despesas públicas empenhadas totais.

Ele é dividido em três subindicadores. O primeiro reflete a responsabilidade das empresas em produzir bens e serviços atendendo diretrizes que visam reduzir os impactos ambientais (certificado ISO 14001). O segundo aponta para o engajamento na capacidade geracional de energia renovável dos estados em relação às demais fontes. Por fim, o terceiro estima o comprometimento do setor com a gestão ambiental por meio de suas despesas. Assim, calcula-se o nível de sustentabilidade ambiental com base na média entre os três subindicadores.

Em 2025, São Paulo (1º), o Ceará (2º) e Minas Gerais (3º) lideraram o *ranking* entre as 27 unidades federativas. Nas últimas colocações, figuraram Roraima (27º), o Amapá (26º) e o Acre (25º). Na perspectiva regional, o Sudeste manteve a liderança, seguido pelo Nordeste e o Sul em terceiro.

Na comparação com os últimos cinco anos (2025-2021), o Piauí apresentou o maior avanço, subindo oito posições e alcançando o 7º lugar no *ranking*. Na sequência, destacam-se o Ceará (2º) e o Rio de Janeiro (5º), ambos com crescimento de cinco posições. Em sentido oposto, Alagoas (23º) registrou a maior retração no período, com queda de dez posições, seguido por Rondônia (16º), que recuou oito colocações, e pelo Paraná (8º), com retração de seis lugares.

Na comparação recente (2025-2024), os destaques foram o Ceará (2º) e Santa Catarina (14º), ambos com avanço de três posições. O Espírito Santo (19º) e Goiás (11º) também apresentaram crescimento, com subida de duas colocações. Por outro lado, o Amazonas (18º) e Rondônia (16º) tiveram recuo de duas posições, enquanto Minas Gerais (3º), a Bahia (4º), o Rio de Janeiro (5º), o Rio Grande do Sul (12º), o Mato Grosso (13º), o Distrito Federal (20º) e o Tocantins (21º) perderam uma posição cada. Regionalmente, não houve alterações nas colocações durante o período analisado.

Subindicadores:

Indicador de Certificação Ambiental: participação de empresas com ISO 14001 no total de empresas da UF, ponderada pela participação da UF no total de empresas com ISO 14001 do país.

Indicador de Capacidade Geracional de Energia Renovável: participação da capacidade geracional de energia renovável na capacidade total de geração de energia da UF, ponderada pela participação de capacidade geracional de energia renovável da UF na capacidade geracional de energia renovável total do país.

Indicador de Despesas Públicas em Gestão Ambiental: participação das despesas públicas em gestão ambiental na despesa pública total da UF, ponderada pela participação da UF nas despesas públicas em gestão ambiental do país.

Fontes:

RAIS (MTE). Anos: 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023.

INMETRO. Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

FINBRA (Tesouro Nacional). Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

EPE (MME). Anos: 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024.

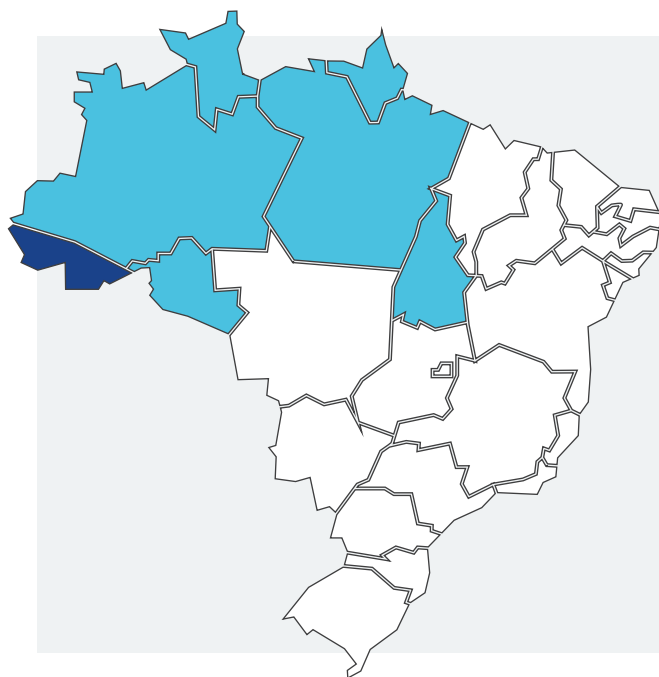
Sustentabilidade Ambiental

UF	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
SÃO PAULO	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
CEARÁ	0,478	2º	5º	8º	10º	7º	▲
MINAS GERAIS	0,469	3º	2º	2º	2º	4º	▲
BAHIA	0,405	4º	3º	3º	3º	5º	▲
RIO DE JANEIRO	0,277	5º	4º	10º	17º	10º	▲
Rio Grande do Norte	0,252	6º	6º	5º	5º	2º	▼
Piauí	0,224	7º	7º	7º	7º	15º	▲
Pará	0,184	8º	8º	6º	6º	6º	▼
Paraná	0,152	9º	9º	4º	4º	3º	▼
Paraíba	0,137	10º	10º	14º	13º	14º	▲
Goiás	0,097	11º	13º	9º	9º	11º	=
Rio Grande do Sul	0,086	12º	11º	11º	11º	9º	▼
Mato Grosso	0,080	13º	12º	16º	12º	12º	▼
Santa Catarina	0,068	14º	17º	15º	14º	16º	▲
Pernambuco	0,066	15º	15º	13º	16º	17º	▲
Rondônia	0,065	16º	14º	12º	8º	8º	▼
Mato Grosso do Sul	0,048	17º	18º	17º	15º	19º	▲
Amazonas	0,039	18º	16º	18º	18º	18º	=
Espírito Santo	0,036	19º	21º	19º	20º	22º	▲
Distrito Federal	0,030	20º	19º	23º	23º	21º	▲
Tocantins	0,030	21º	20º	21º	19º	20º	▼
Sergipe	0,026	22º	22º	20º	27º	25º	▲
Alagoas	0,012	23º	23º	22º	21º	13º	▼
Maranhão	0,011	24º	24º	25º	25º	26º	▲
Acre	0,007	25º	25º	26º	22º	23º	▼
Amapá	0,007	26º	26º	24º	24º	24º	▼
Roraima	0,000	27º	27º	27º	26º	27º	=

Região	Índice 2025	Ranking 2025	Ranking 2024	Ranking 2023	Ranking 2022	Ranking 2021	Comparação 2025 - 2021
Sudeste	1,000	1º	1º	1º	1º	1º	=
Nordeste	0,586	2º	2º	2º	2º	2º	=
Sul	0,046	3º	3º	3º	3º	3º	=
Norte	0,023	4º	4º	4º	4º	4º	=
Centro-Oeste	0,000	5º	5º	5º	5º	5º	=



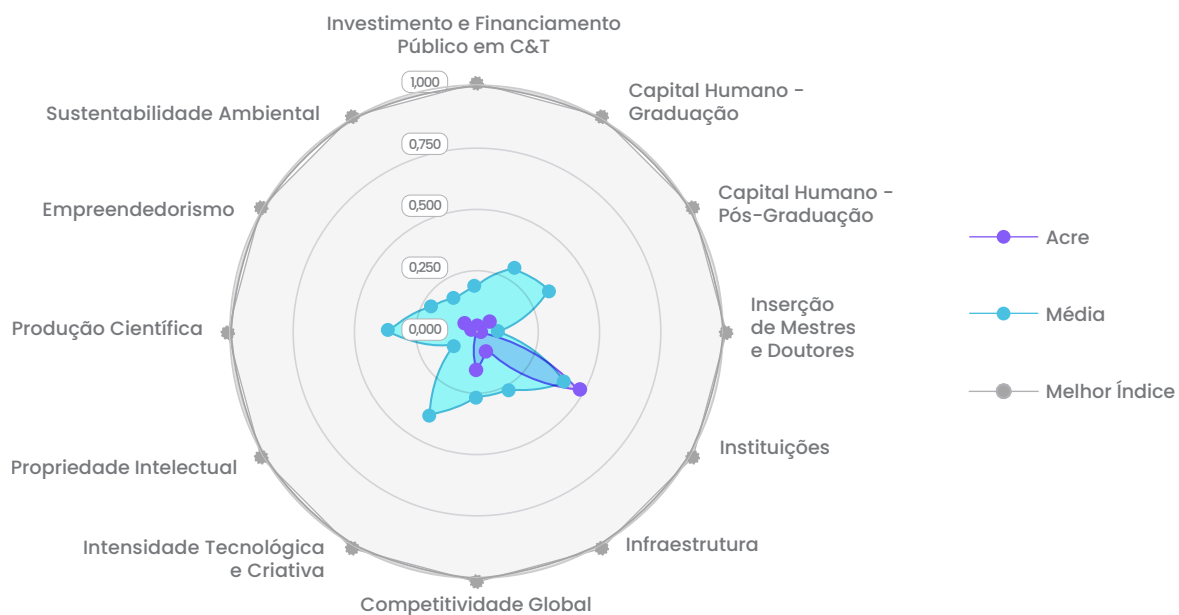
6. Resultados por Unidade Federativa



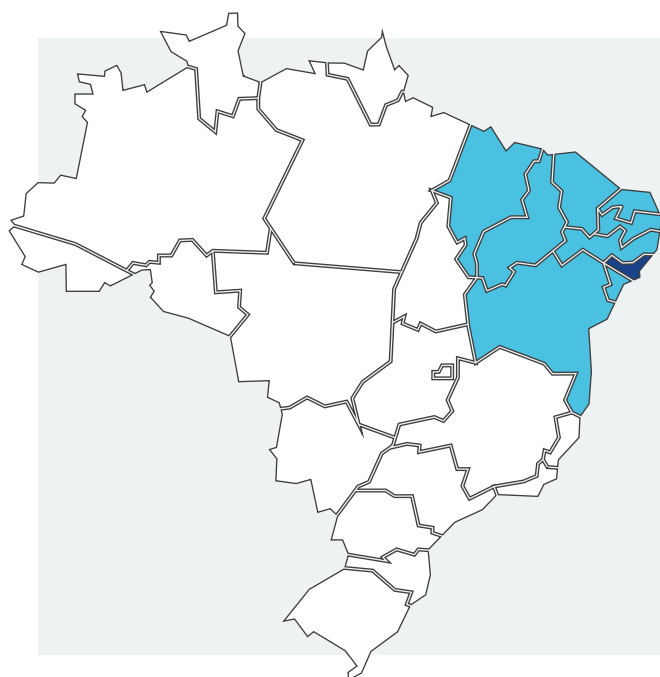
Acre

24° Ranking Brasil
5° Ranking Norte

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



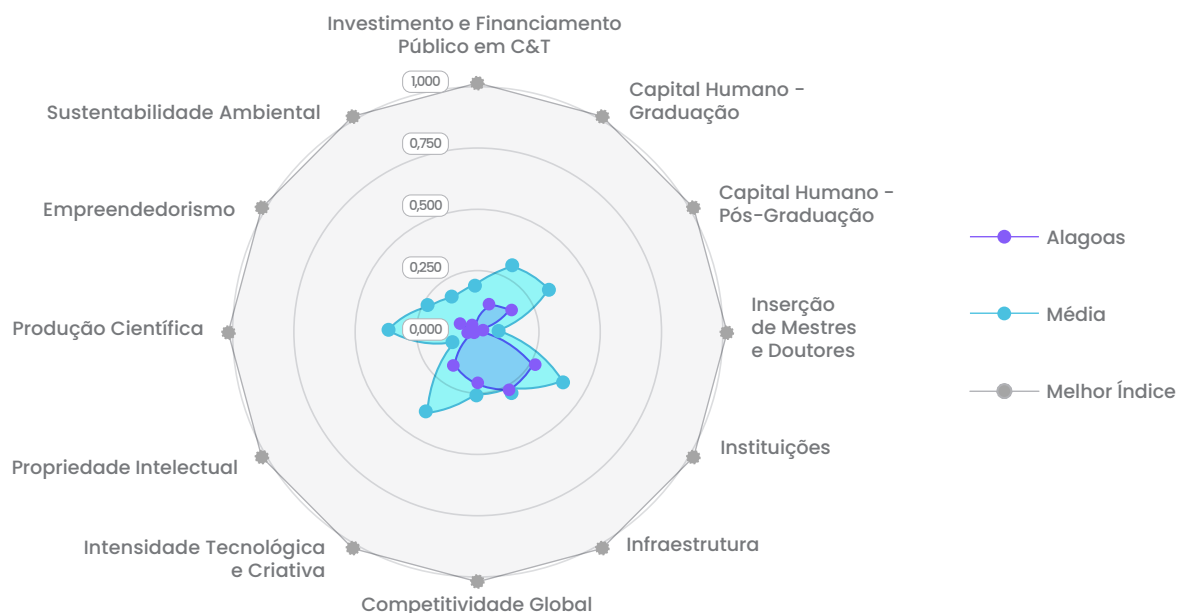
Índice de Capacidades	23°	Índice de Resultados	26°
Capital Humano – Graduação	26°	Competitividade Global	19°
Capital Humano – Pós-Graduação	24°	Empreendedorismo	24°
Inserção de Mestres e Doutores	20°	Produção Científica	27°
Investimento e Financiamento Público em C&T	26°	Intensidade Tecnológica e Criativa	27°
Infraestrutura	23°	Propriedade Intelectual	27°
Instituições	11ª	Sustentabilidade Ambiental	25°



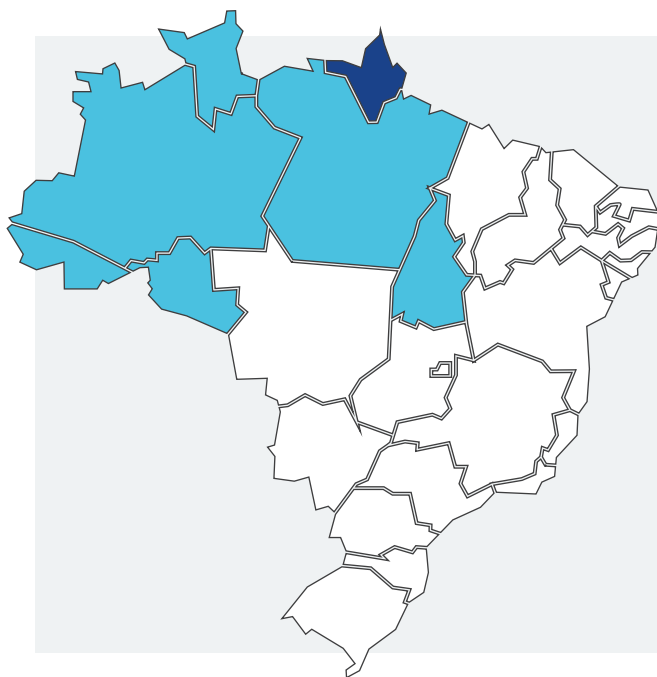
Alagoas

22º Ranking Brasil
8º Ranking Nordeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



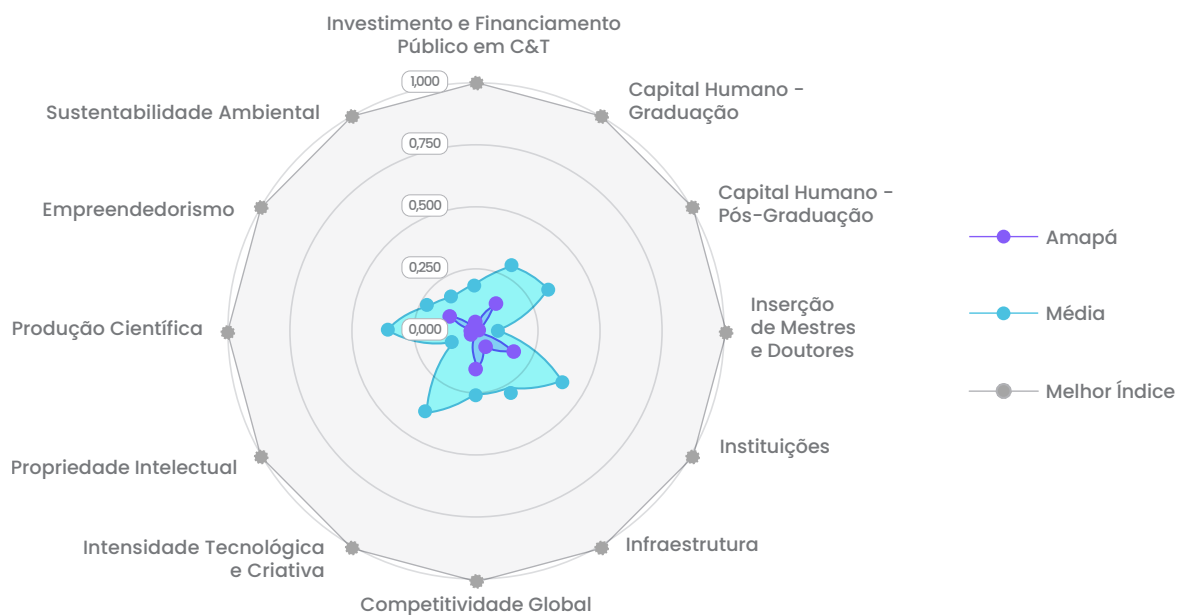
Índice de Capacidades	19º	Índice de Resultados	22º
Capital Humano – Graduação	22º	Competitividade Global	16º
Capital Humano – Pós-Graduação	19º	Empreendedorismo	22º
Inserção de Mestres e Doutores	18º	Produção Científica	18º
Investimento e Financiamento Público em C&T	23º	Intensidade Tecnológica e Criativa	19º
Infraestrutura	9º	Propriedade Intelectual	19º
Instituições	17º	Sustentabilidade Ambiental	23º



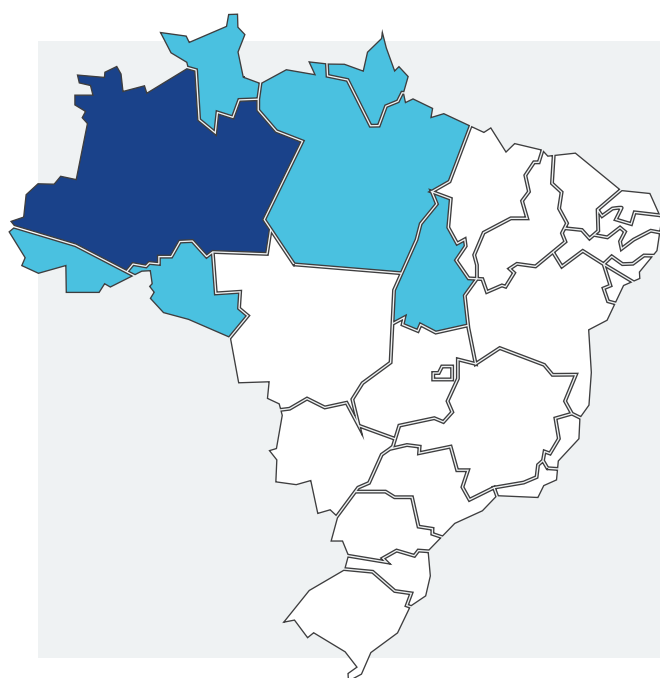
Amapá

25° Ranking Brasil
6° Ranking Norte

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



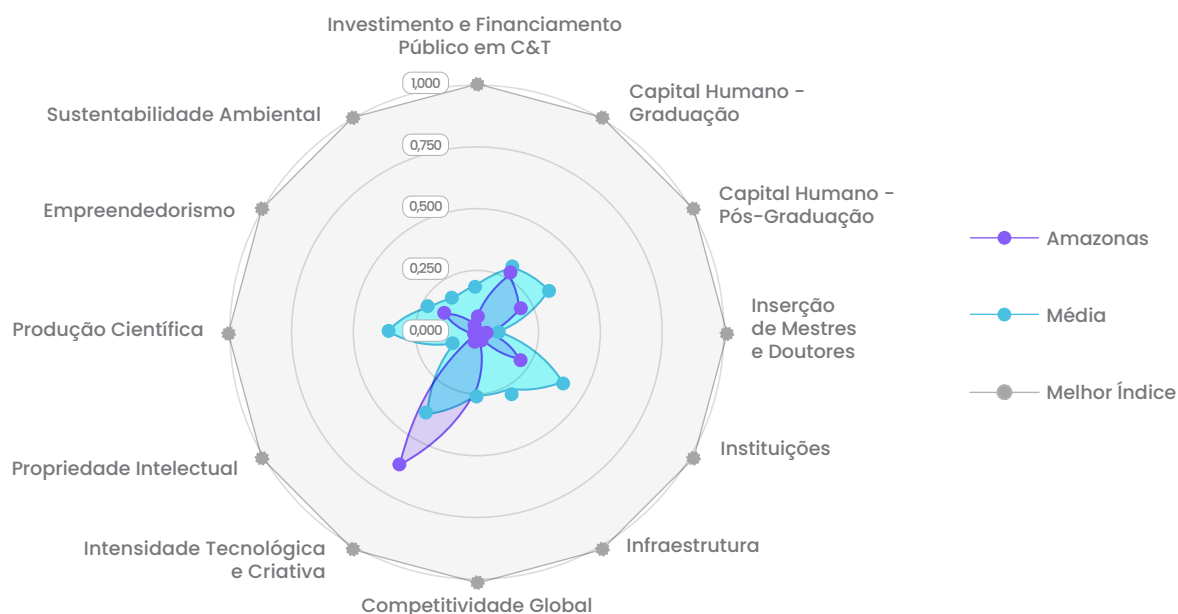
Índice de Capacidades	25°	Índice de Resultados	24°
Capital Humano – Graduação	21°	Competitividade Global	20°
Capital Humano – Pós-Graduação	27°	Empreendedorismo	14°
Inserção de Mestres e Doutores	23°	Produção Científica	24°
Investimento e Financiamento Público em C&T	20°	Intensidade Tecnológica e Criativa	25°
Infraestrutura	24°	Propriedade Intelectual	25°
Instituições	23°	Sustentabilidade Ambiental	26°



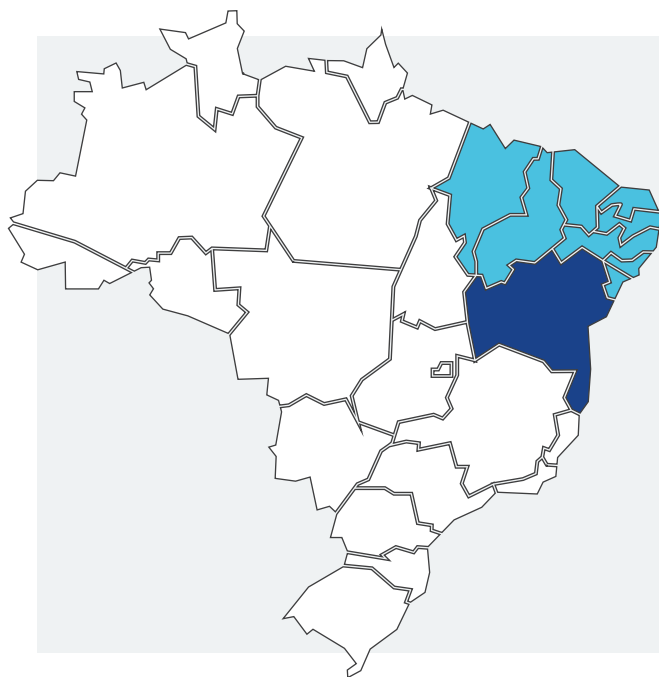
Amazonas

18° Ranking Brasil
2° Ranking Norte

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



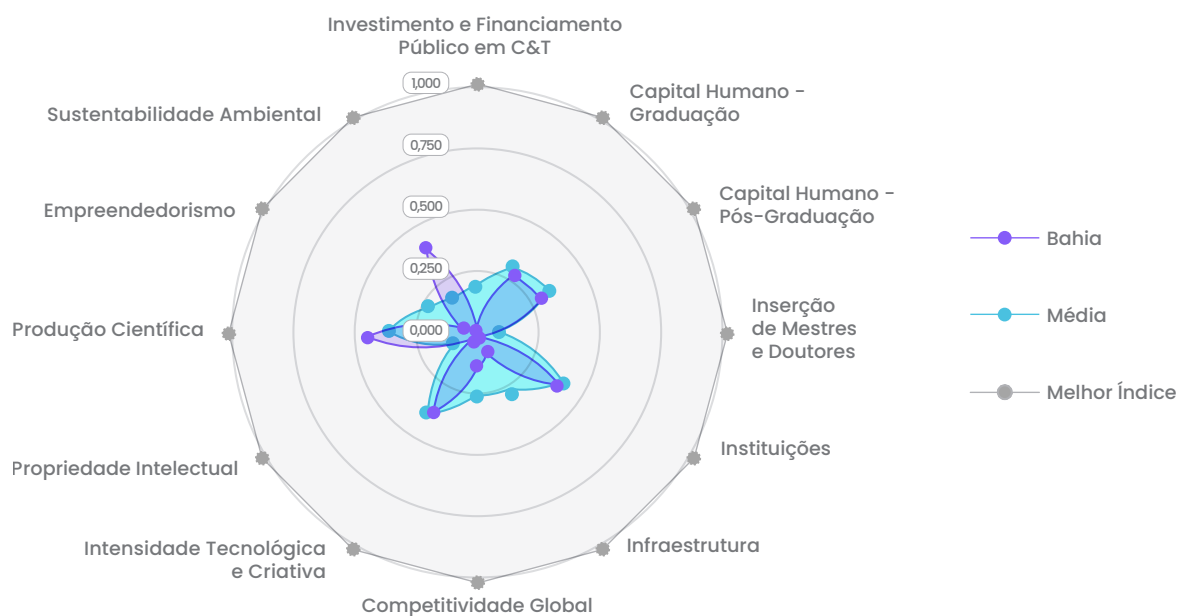
Índice de Capacidades	21°	Índice de Resultados	16°
Capital Humano – Graduação	13°	Competitividade Global	14°
Capital Humano – Pós-Graduação	18°	Empreendedorismo	12°
Inserção de Mestres e Doutores	9°	Produção Científica	19°
Investimento e Financiamento Público em C&T	16°	Intensidade Tecnológica e Criativa	6°
Infraestrutura	27°	Propriedade Intelectual	20°
Instituições	20°	Sustentabilidade Ambiental	18°



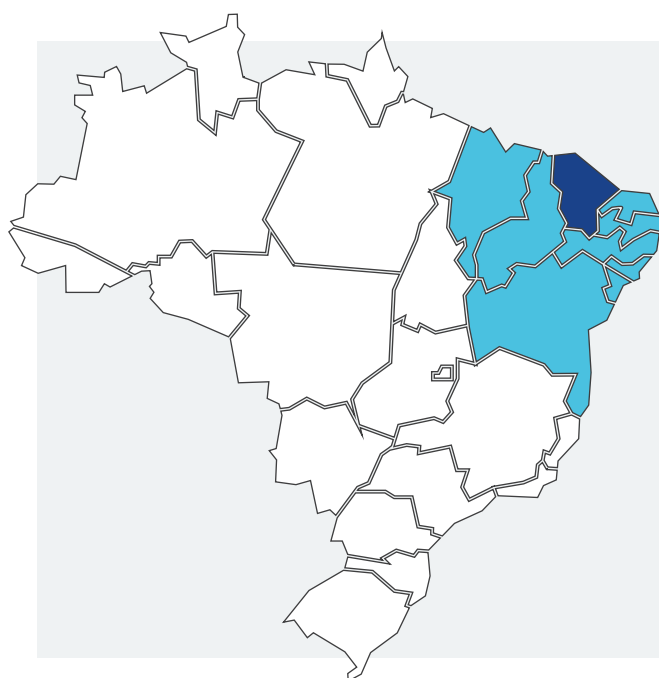
Bahia

13° Ranking Brasil
3° Ranking Nordeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



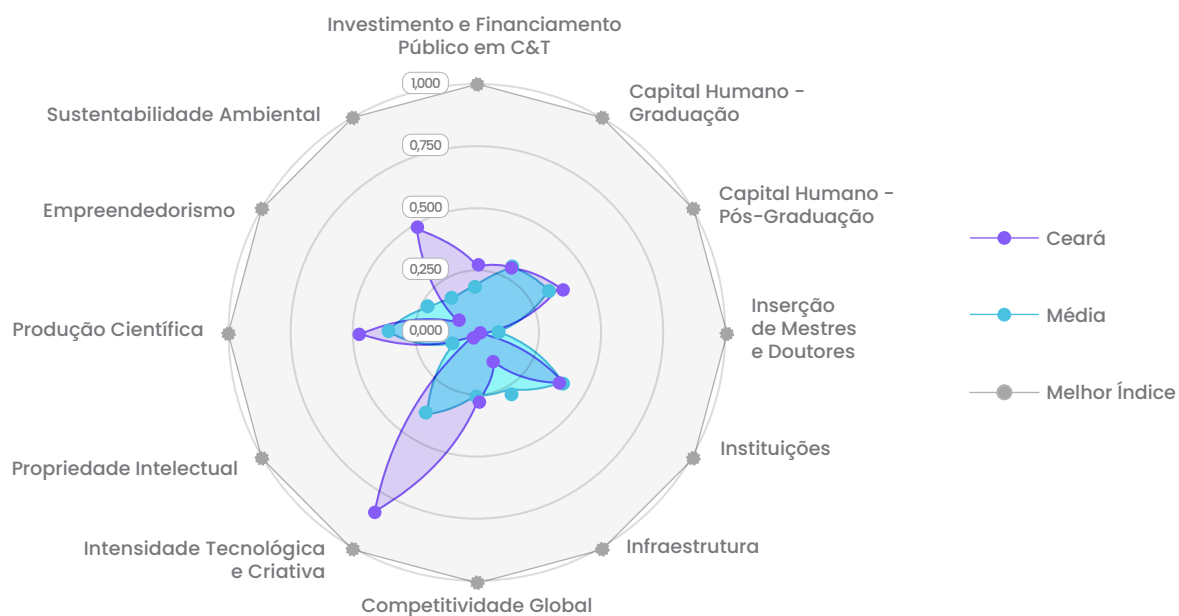
Índice de Capacidades	14°	Índice de Resultados	11°
Capital Humano – Graduação	12°	Competitividade Global	23°
Capital Humano – Pós-Graduação	13°	Empreendedorismo	19°
Inserção de Mestres e Doutores	13°	Produção Científica	14°
Investimento e Financiamento Público em C&T	18°	Intensidade Tecnológica e Criativa	15°
Infraestrutura	22°	Propriedade Intelectual	12°
Instituições	14°	Sustentabilidade Ambiental	4°



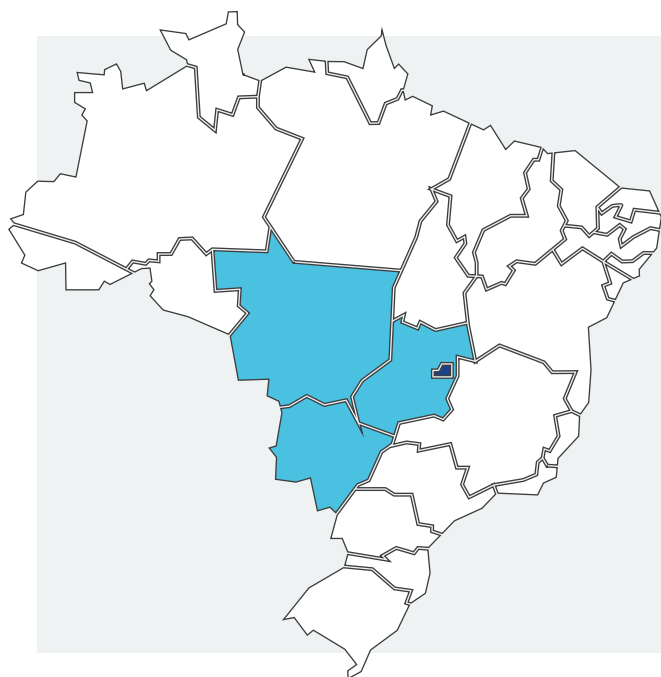
Ceará

7º Ranking Brasil 1º Ranking Nordeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



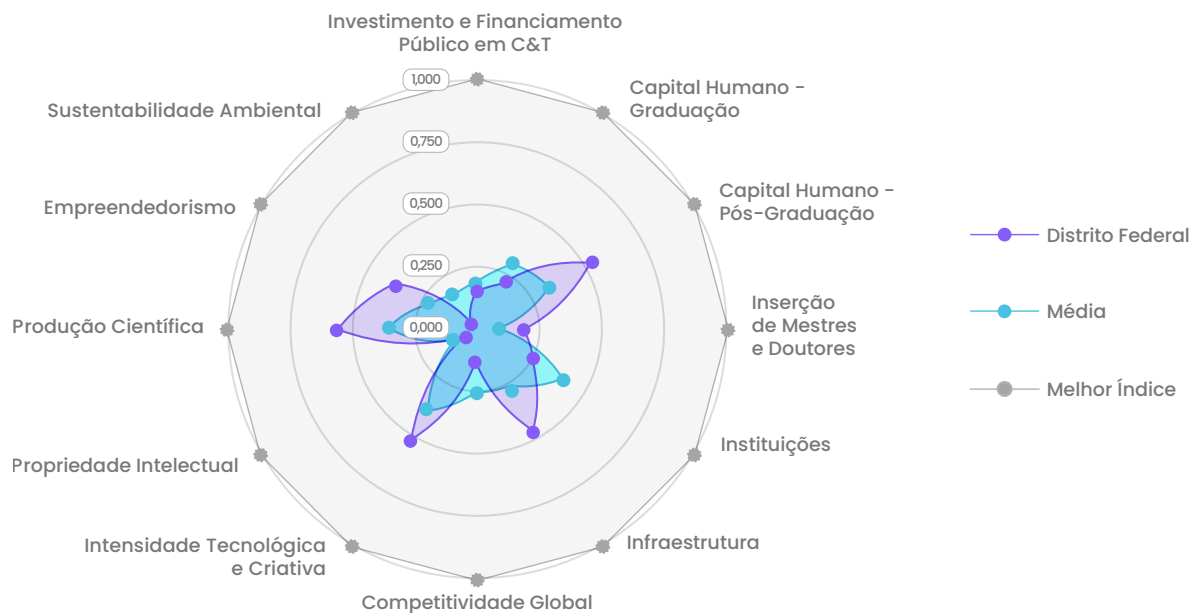
Índice de Capacidades	11º	Índice de Resultados	7º
Capital Humano – Graduação	10º	Competitividade Global	9º
Capital Humano – Pós-Graduação	9º	Empreendedorismo	16º
Inserção de Mestres e Doutores	11º	Produção Científica	11º
Investimento e Financiamento Público em C&T	6º	Intensidade Tecnológica e Criativa	4º
Infraestrutura	17º	Propriedade Intelectual	13º
Instituições	13º	Sustentabilidade Ambiental	2º



Distrito Federal

8º Ranking Brasil
1º Ranking Centro-Oeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



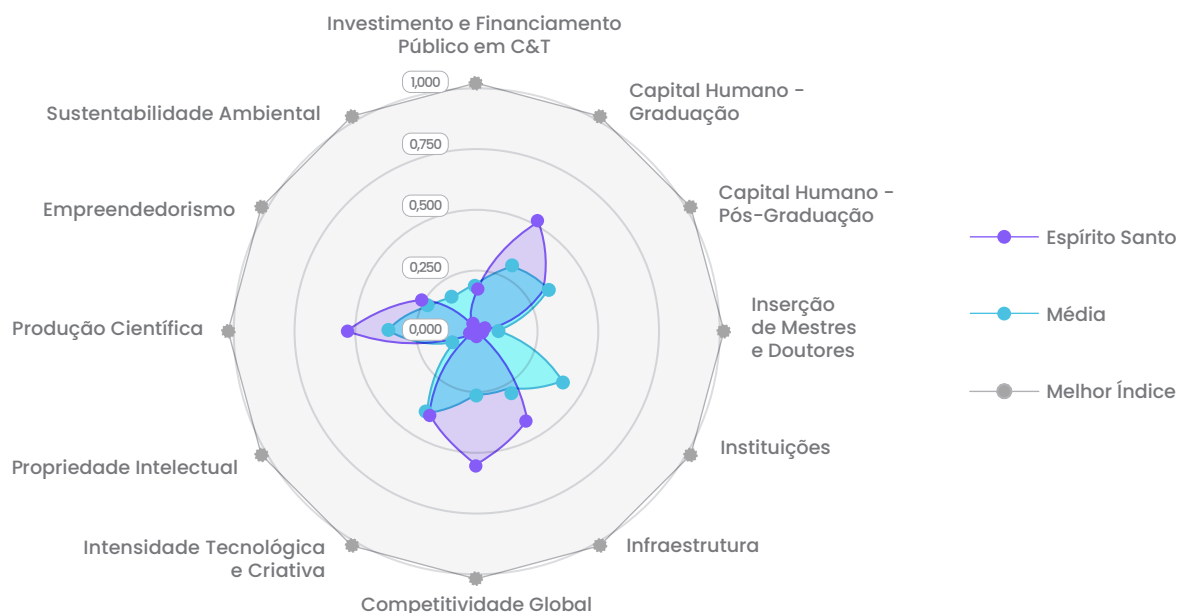
Índice de Capacidades	7º	Índice de Resultados	9º
Capital Humano – Graduação	16º	Competitividade Global	24º
Capital Humano – Pós-Graduação	6º	Empreendedorismo	4º
Inserção de Mestres e Doutores	3º	Produção Científica	7º
Investimento e Financiamento Público em C&T	10º	Intensidade Tecnológica e Criativa	9º
Infraestrutura	5º	Propriedade Intelectual	7º
Instituições	19º	Sustentabilidade Ambiental	20º



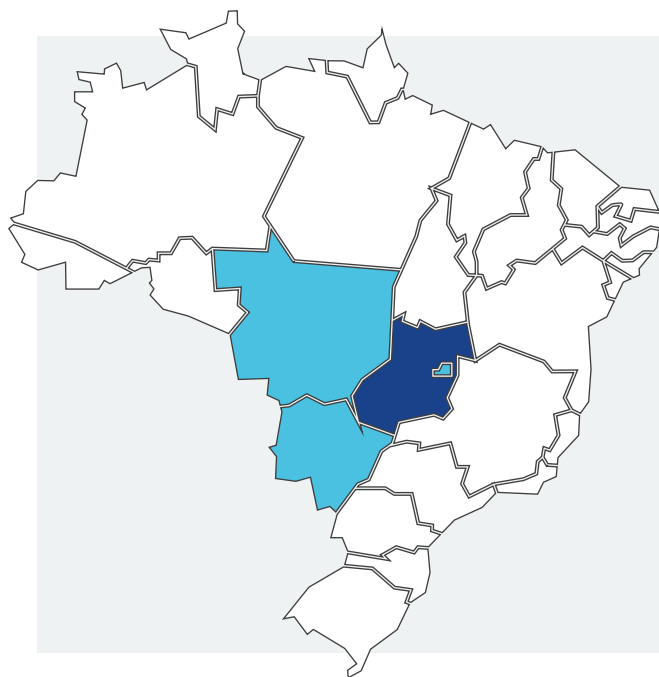
Espírito Santo

10° Ranking Brasil
4° Ranking Sudeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



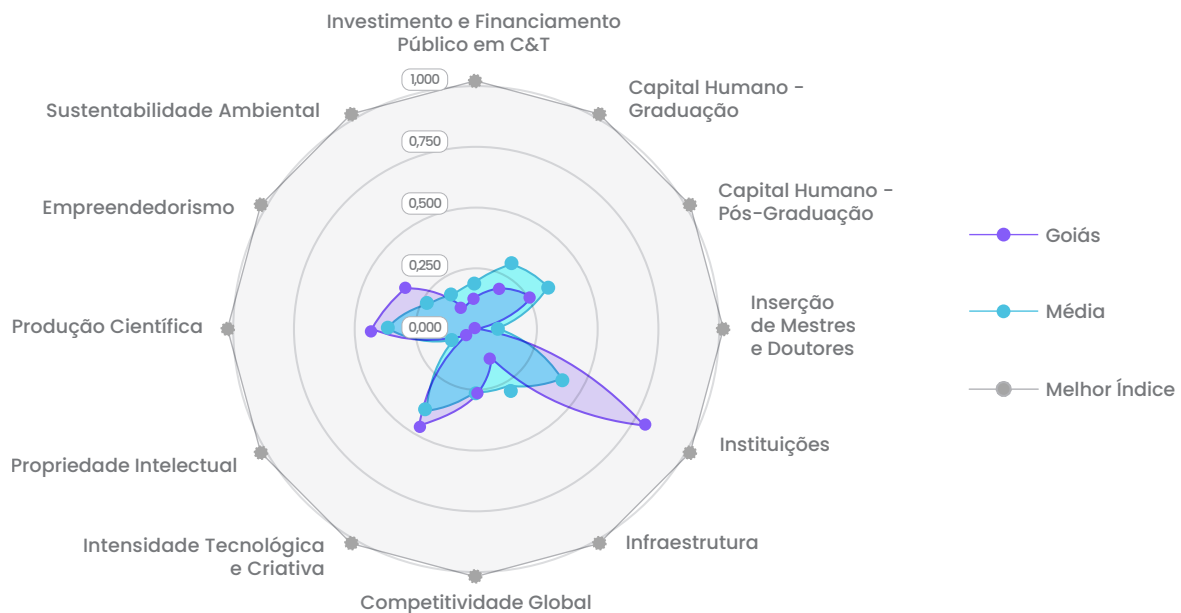
Índice de Capacidades	12°	Índice de Resultados	8°
Capital Humano – Graduação	5°	Competitividade Global	2°
Capital Humano – Pós-Graduação	12°	Empreendedorismo	9°
Inserção de Mestres e Doutores	10°	Produção Científica	8°
Investimento e Financiamento Público em C&T	9°	Intensidade Tecnológica e Criativa	12°
Infraestrutura	7°	Propriedade Intelectual	10°
Instituições	27°	Sustentabilidade Ambiental	19°



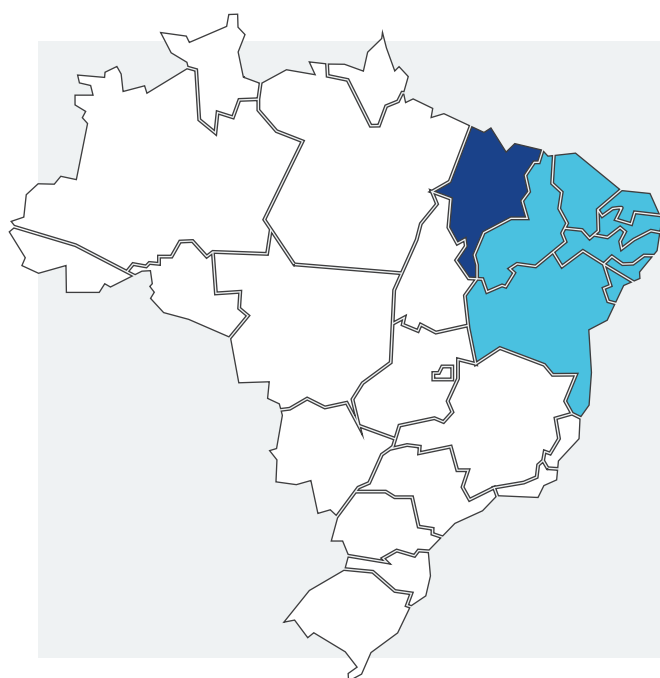
Goiás

9º Ranking Brasil
2º Ranking
Centro-Oeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



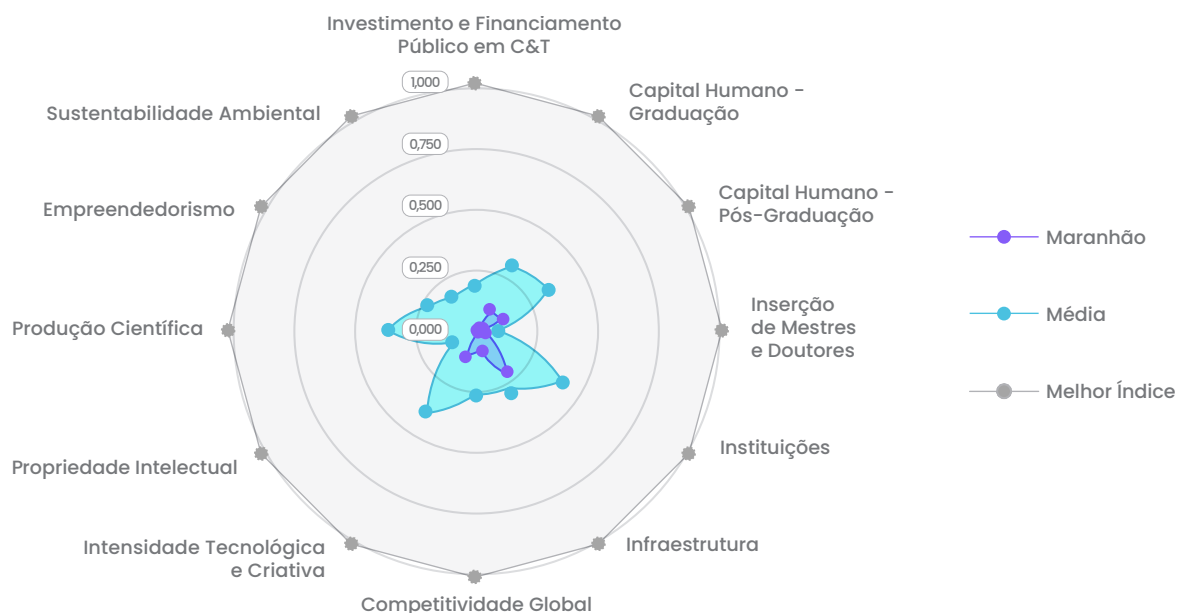
Índice de Capacidades	9º	Índice de Resultados	10º
Capital Humano – Graduação	18º	Competitividade Global	8º
Capital Humano – Pós-Graduação	15º	Empreendedorismo	6º
Inserção de Mestres e Doutores	12º	Produção Científica	15º
Investimento e Financiamento Público em C&T	11º	Intensidade Tecnológica e Criativa	10º
Infraestrutura	14º	Propriedade Intelectual	8º
Instituições	4º	Sustentabilidade Ambiental	11º



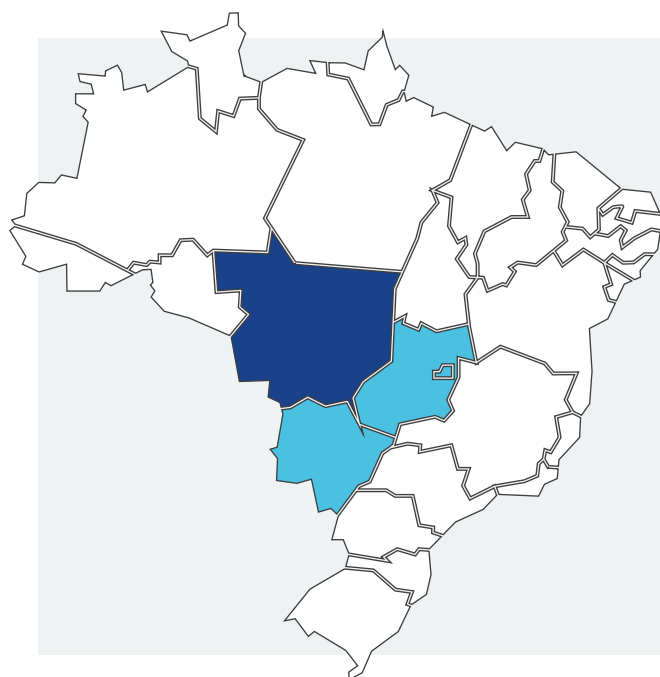
Maranhão

27° Ranking Brasil
9° Ranking Nordeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



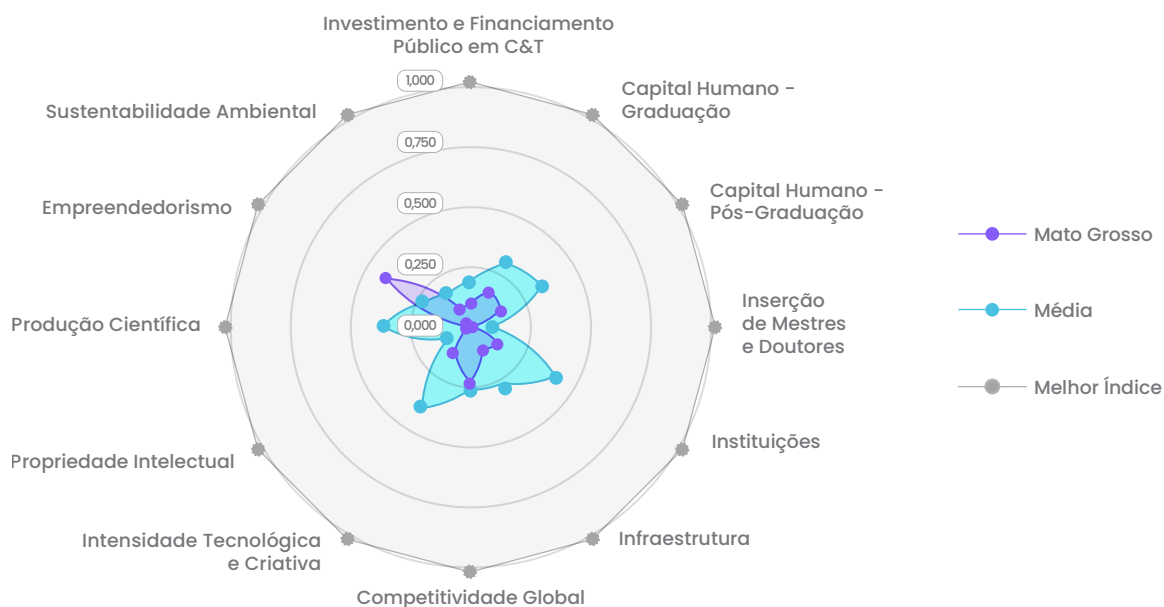
Índice de Capacidades	26°	Índice de Resultados	25°
Capital Humano – Graduação	24°	Competitividade Global	25°
Capital Humano – Pós-Graduação	23°	Empreendedorismo	27°
Inserção de Mestres e Doutores	24°	Produção Científica	21°
Investimento e Financiamento Público em C&T	25°	Intensidade Tecnológica e Criativa	22°
Infraestrutura	10°	Propriedade Intelectual	23°
Instituições	26°	Sustentabilidade Ambiental	24°



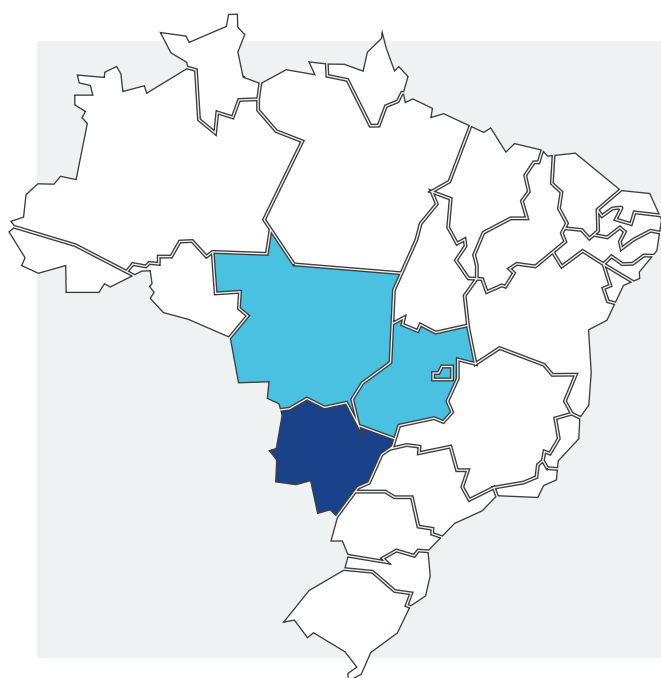
Mato Grosso

20° Ranking Brasil
4° Ranking
Centro-Oeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



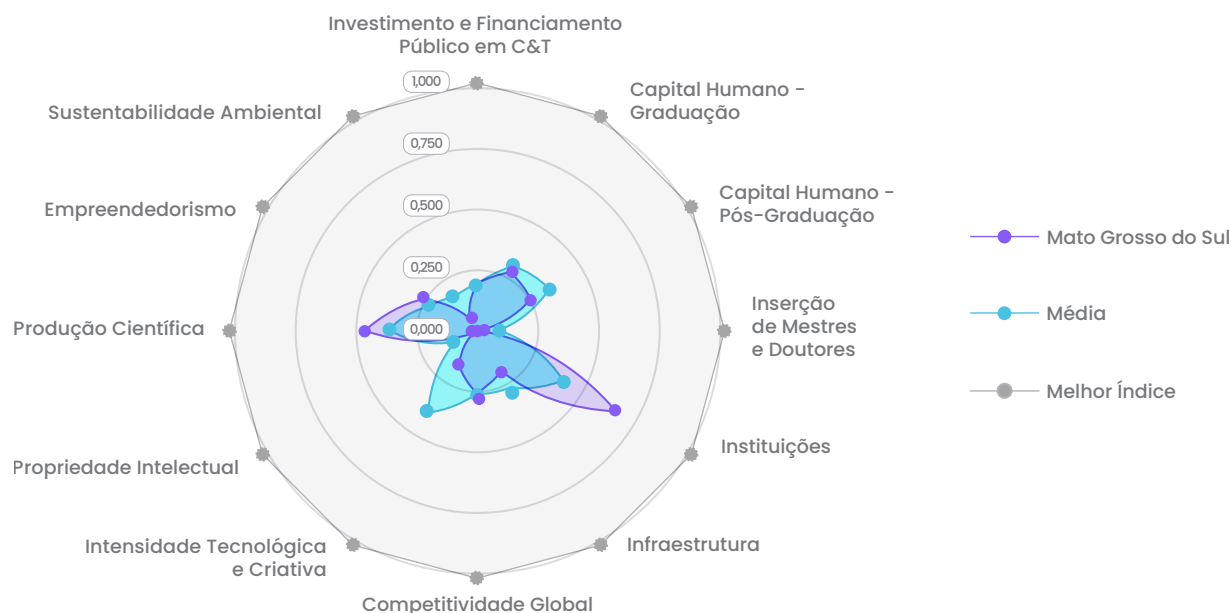
Índice de Capacidades	24°	Índice de Resultados	19°
Capital Humano – Graduação	20°	Competitividade Global	11°
Capital Humano – Pós-Graduação	20°	Empreendedorismo	3°
Inserção de Mestres e Doutores	22°	Produção Científica	20°
Investimento e Financiamento Público em C&T	12°	Intensidade Tecnológica e Criativa	21°
Infraestrutura	21°	Propriedade Intelectual	14°
Instituições	24°	Sustentabilidade Ambiental	13°



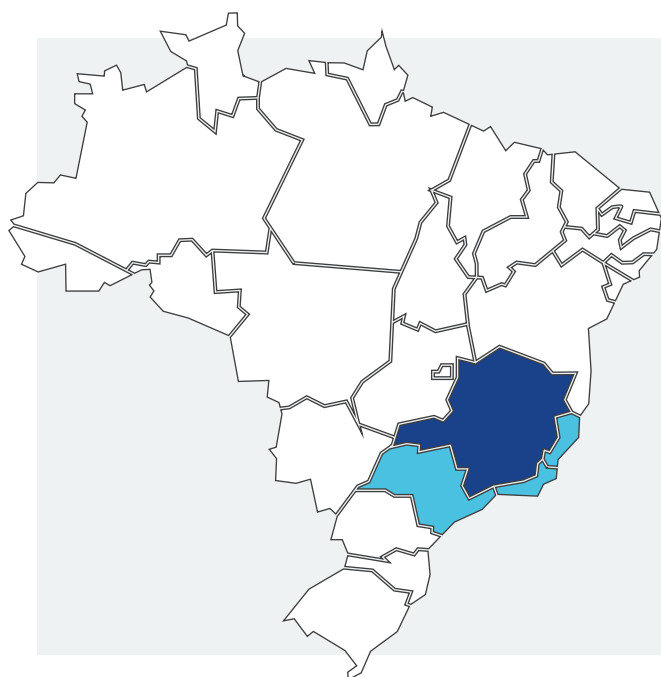
Mato Grosso do Sul

11° Ranking Brasil
3° Ranking Centro-Oeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



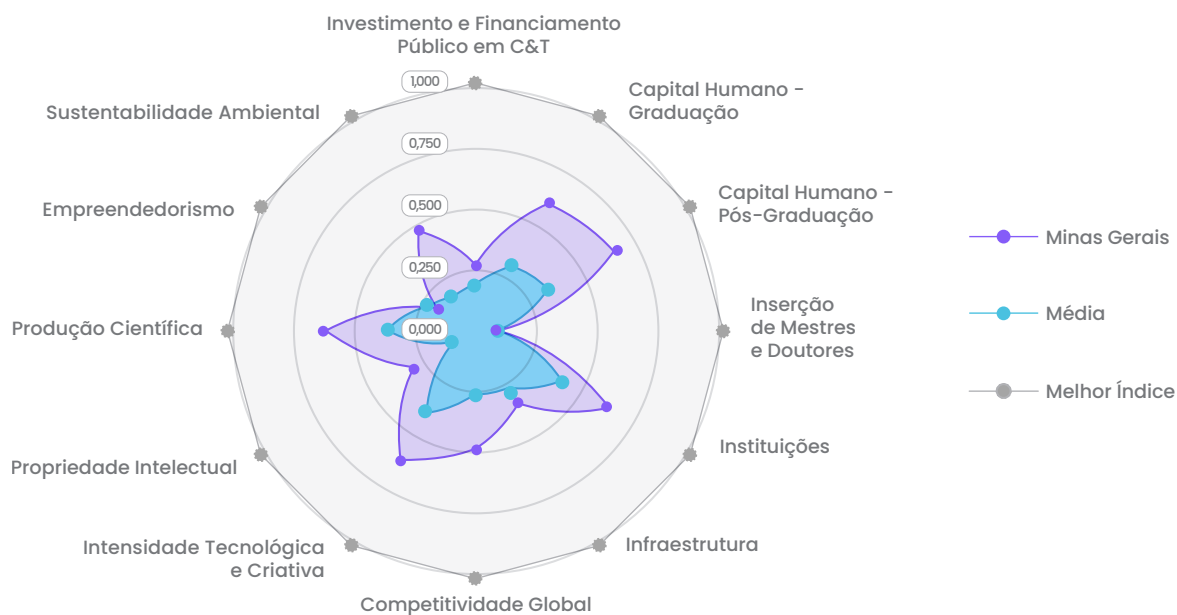
Índice de Capacidades	8°	Índice de Resultados	14°
Capital Humano – Graduação	14°	Competitividade Global	10°
Capital Humano – Pós-Graduação	16°	Empreendedorismo	8°
Inserção de Mestres e Doutores	16°	Produção Científica	12°
Investimento e Financiamento Público em C&T	8°	Intensidade Tecnológica e Criativa	20°
Infraestrutura	11°	Propriedade Intelectual	15°
Instituições	5°	Sustentabilidade Ambiental	17°



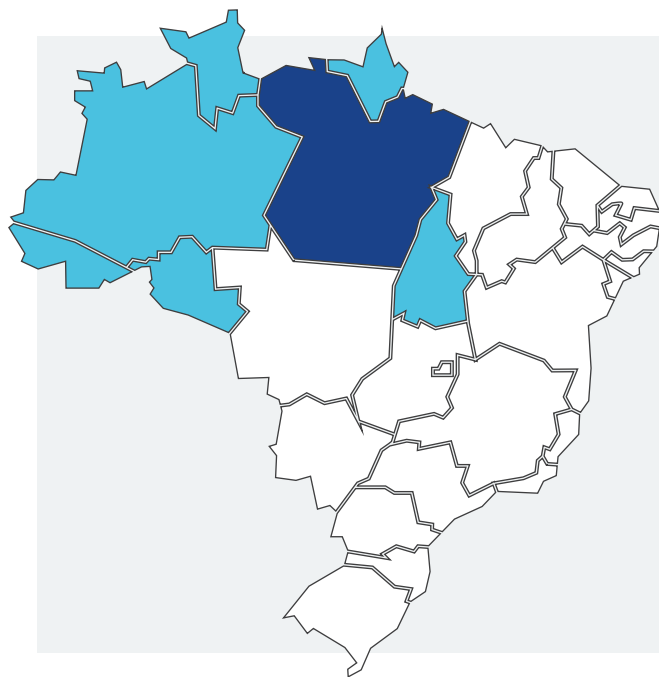
Minas Gerais

6° Ranking Brasil
3° Ranking Sudeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



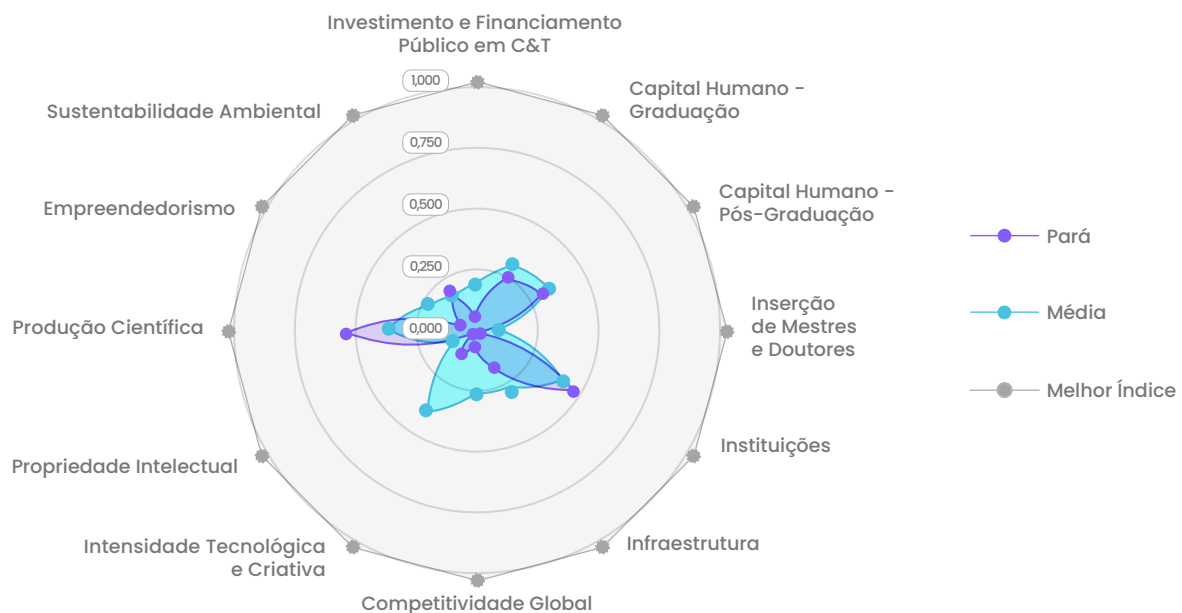
Índice de Capacidades	6°	Índice de Resultados	5°
Capital Humano – Graduação	2°	Competitividade Global	3°
Capital Humano – Pós-Graduação	4°	Empreendedorismo	11°
Inserção de Mestres e Doutores	6°	Produção Científica	5°
Investimento e Financiamento Público em C&T	7°	Intensidade Tecnológica e Criativa	7°
Infraestrutura	8°	Propriedade Intelectual	3°
Instituições	6°	Sustentabilidade Ambiental	3°



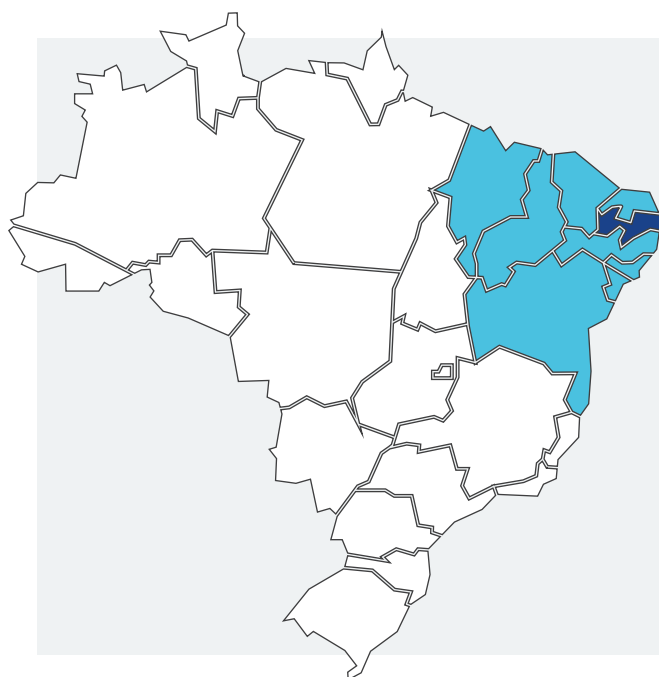
Pará

15° Ranking Brasil 1° Ranking Norte

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



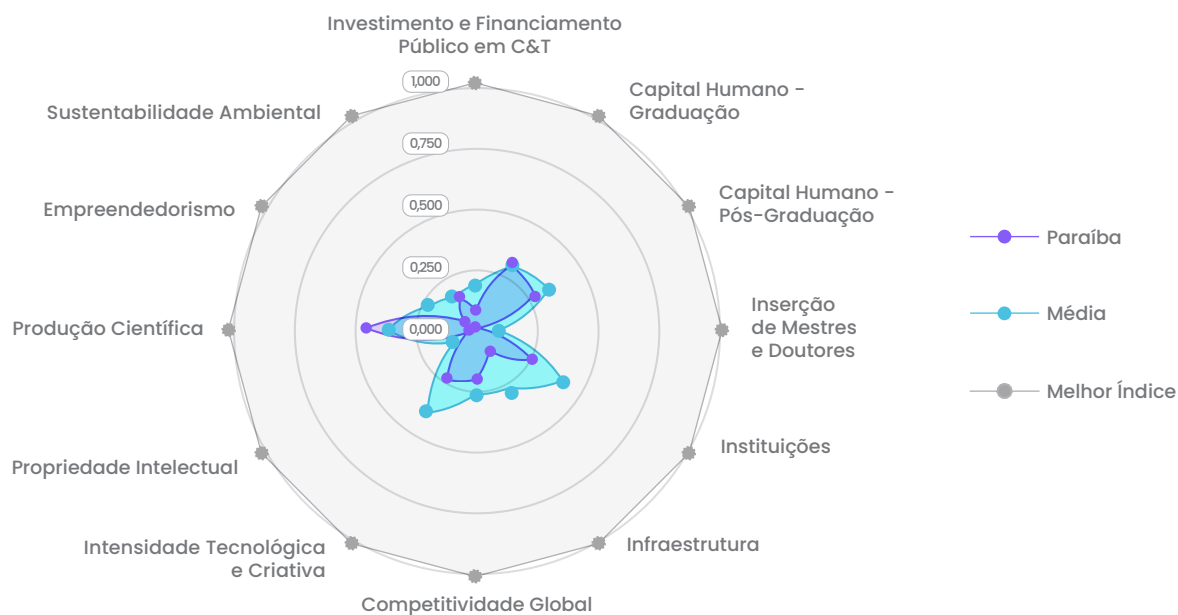
Índice de Capacidades	13°	Índice de Resultados	18°
Capital Humano – Graduação	15°	Competitividade Global	26°
Capital Humano – Pós-Graduação	11°	Empreendedorismo	21°
Inserção de Mestres e Doutores	14°	Produção Científica	9°
Investimento e Financiamento Público em C&T	14°	Intensidade Tecnológica e Criativa	23°
Infraestrutura	13°	Propriedade Intelectual	18°
Instituições	12°	Sustentabilidade Ambiental	8°



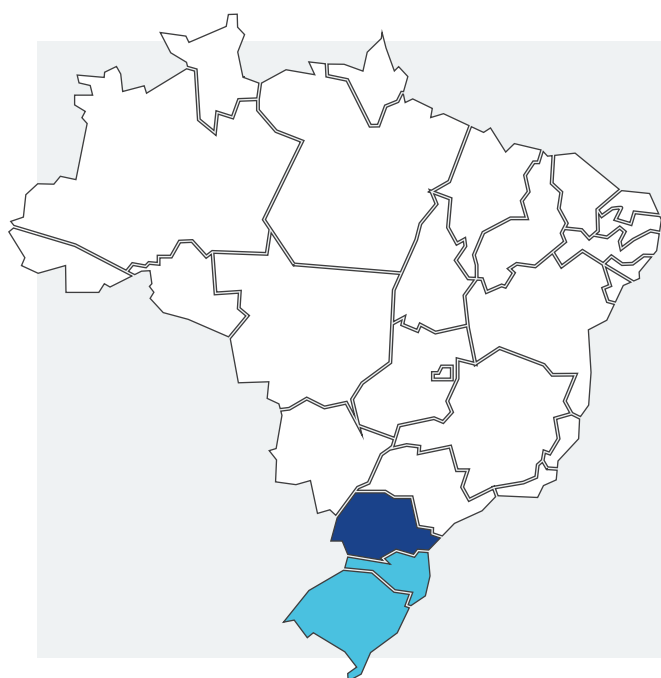
Paraíba

16° Ranking Brasil
5° Ranking Nordeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



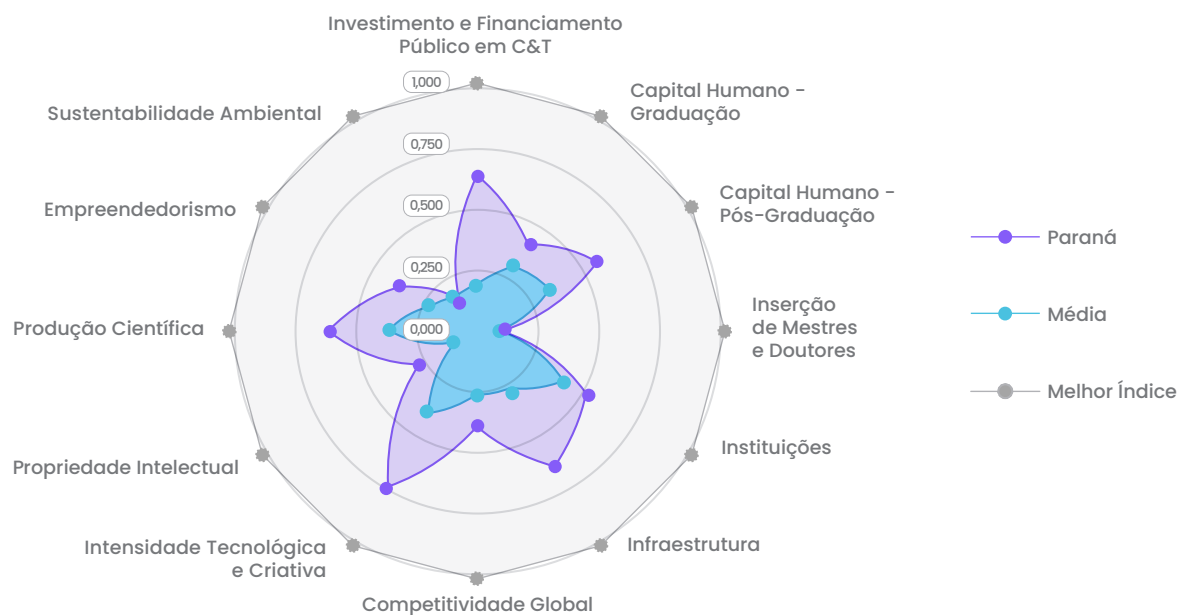
Índice de Capacidades	15°	Índice de Resultados	15°
Capital Humano – Graduação	11°	Competitividade Global	17°
Capital Humano – Pós-Graduação	14°	Empreendedorismo	23°
Inserção de Mestres e Doutores	15°	Produção Científica	13°
Investimento e Financiamento Público em C&T	13°	Intensidade Tecnológica e Criativa	16°
Infraestrutura	20°	Propriedade Intelectual	9°
Instituições	18°	Sustentabilidade Ambiental	10°



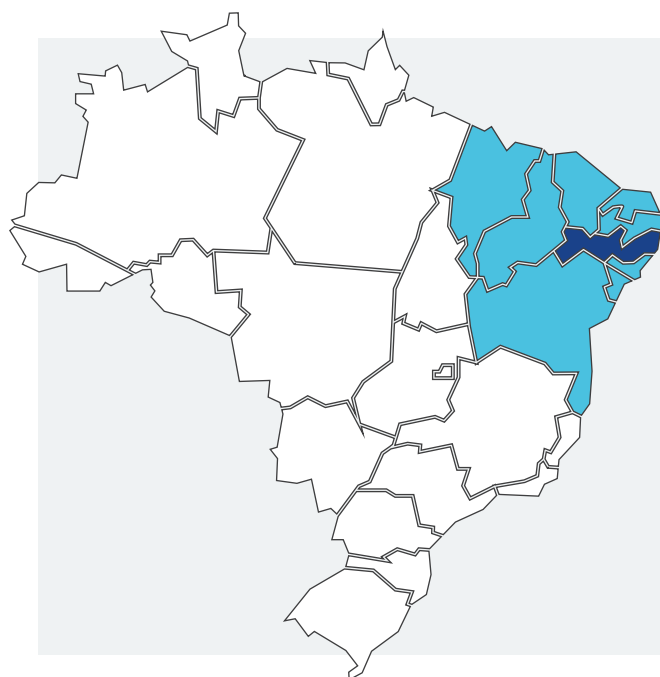
Paraná

5° Ranking Brasil
3° Ranking Sul

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



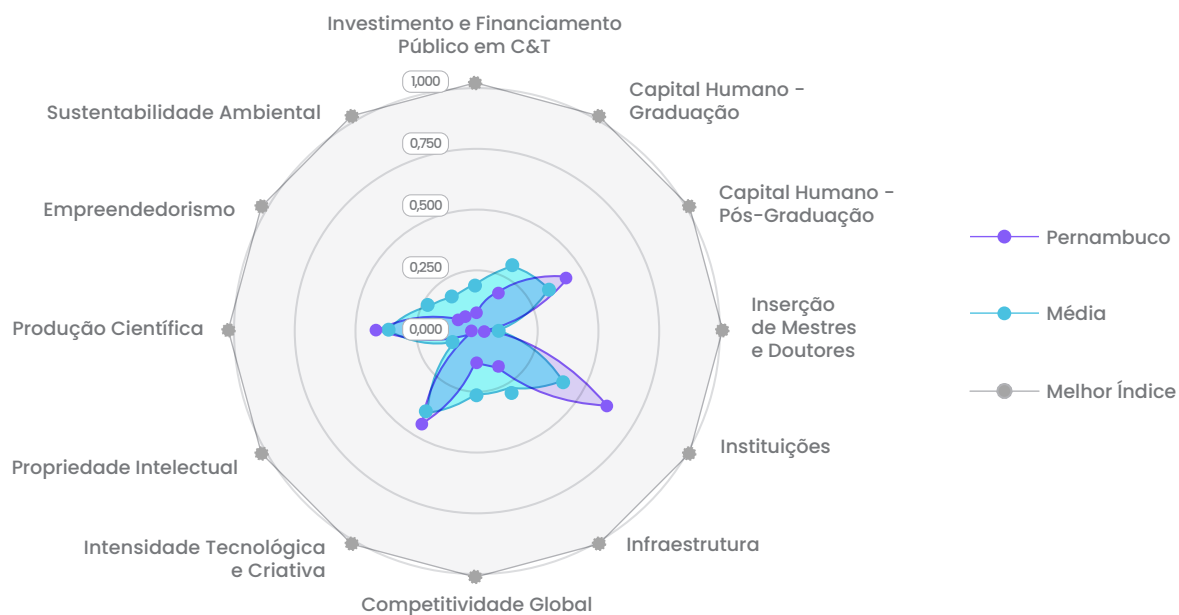
Índice de Capacidades	4°	Índice de Resultados	6°
Capital Humano – Graduação	7°	Competitividade Global	6°
Capital Humano – Pós-Graduação	5°	Empreendedorismo	5°
Inserção de Mestres e Doutores	4°	Produção Científica	4°
Investimento e Financiamento Público em C&T	2°	Intensidade Tecnológica e Criativa	5°
Infraestrutura	4°	Propriedade Intelectual	4°
Instituições	10°	Sustentabilidade Ambiental	9°



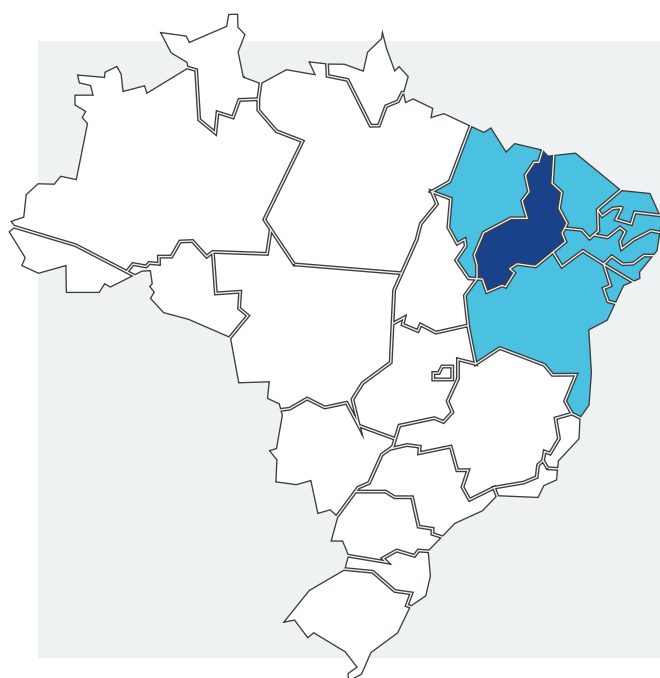
Pernambuco

12° Ranking Brasil
2° Ranking Nordeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



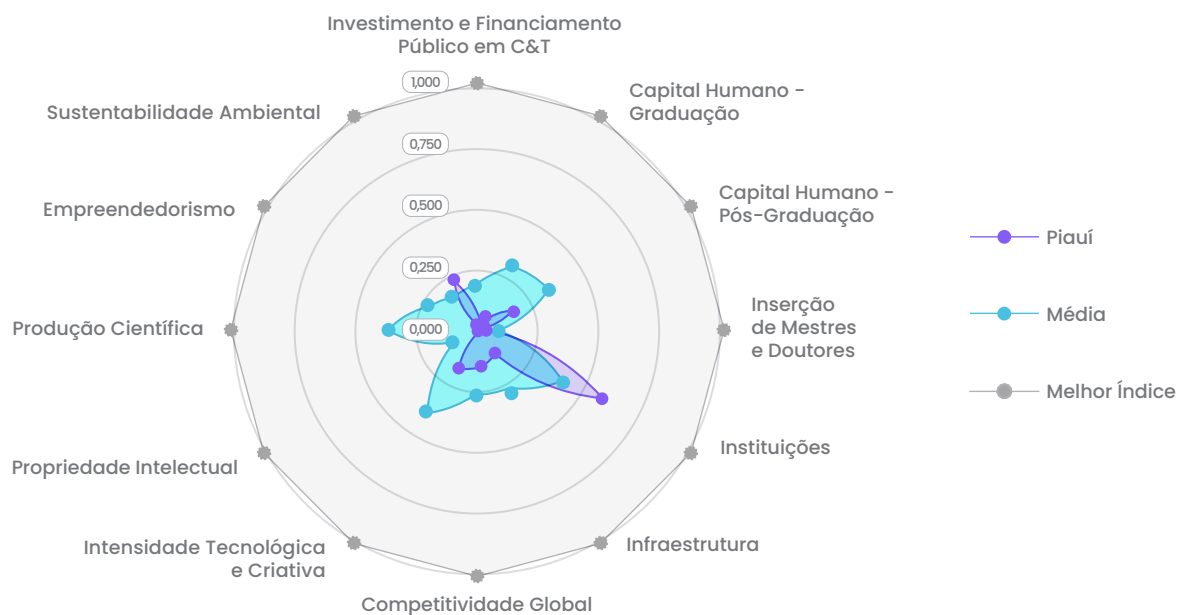
Índice de Capacidades	10°	Índice de Resultados	13°
Capital Humano – Graduação	19°	Competitividade Global	22°
Capital Humano – Pós-Graduação	8°	Empreendedorismo	17°
Inserção de Mestres e Doutores	8°	Produção Científica	16°
Investimento e Financiamento Público em C&T	15°	Intensidade Tecnológica e Criativa	11°
Infraestrutura	12°	Propriedade Intelectual	11°
Instituições	7°	Sustentabilidade Ambiental	15°



Piauí

19° Ranking Brasil
7° Ranking Nordeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



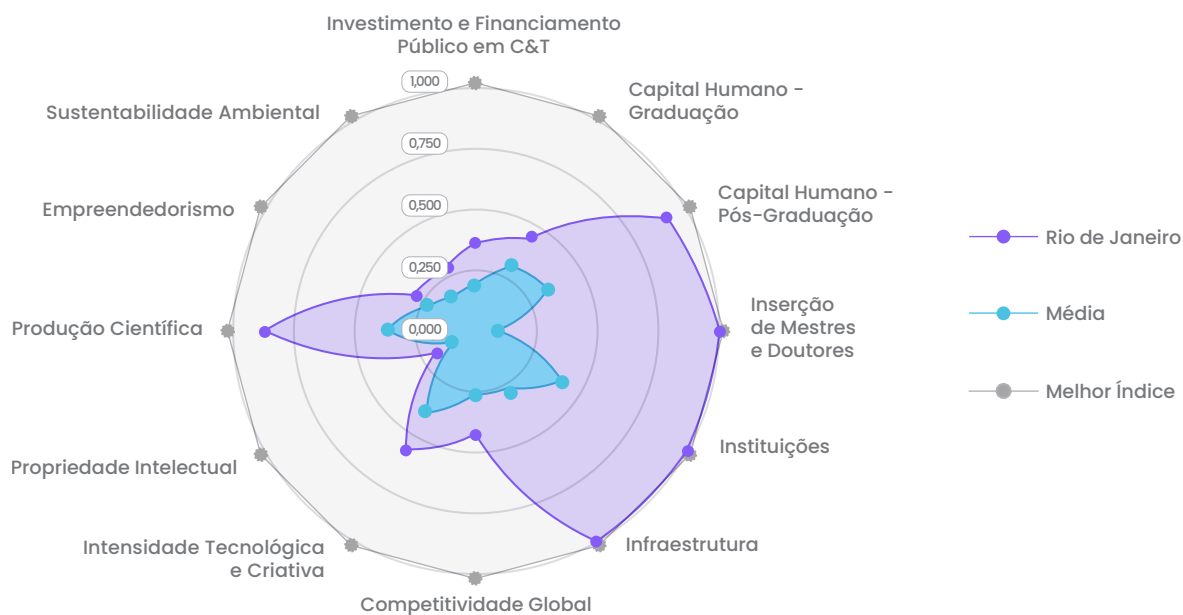
Índice de Capacidades	17°	Índice de Resultados	20°
Capital Humano – Graduação	25°	Competitividade Global	18°
Capital Humano – Pós-Graduação	21°	Empreendedorismo	26°
Inserção de Mestres e Doutores	21°	Produção Científica	23°
Investimento e Financiamento Público em C&T	24°	Intensidade Tecnológica e Criativa	18°
Infraestrutura	19°	Propriedade Intelectual	21°
Instituições	8°	Sustentabilidade Ambiental	7°



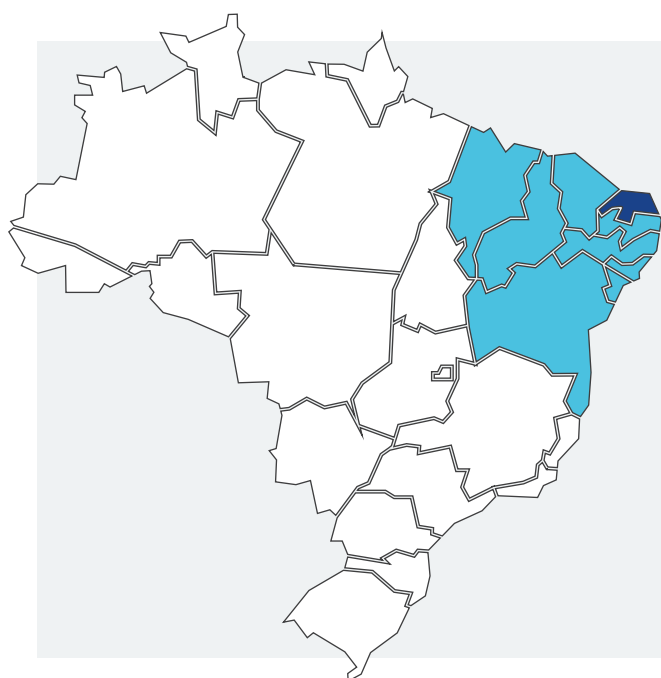
Rio de Janeiro

2º Ranking Brasil
2º Ranking Sudeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



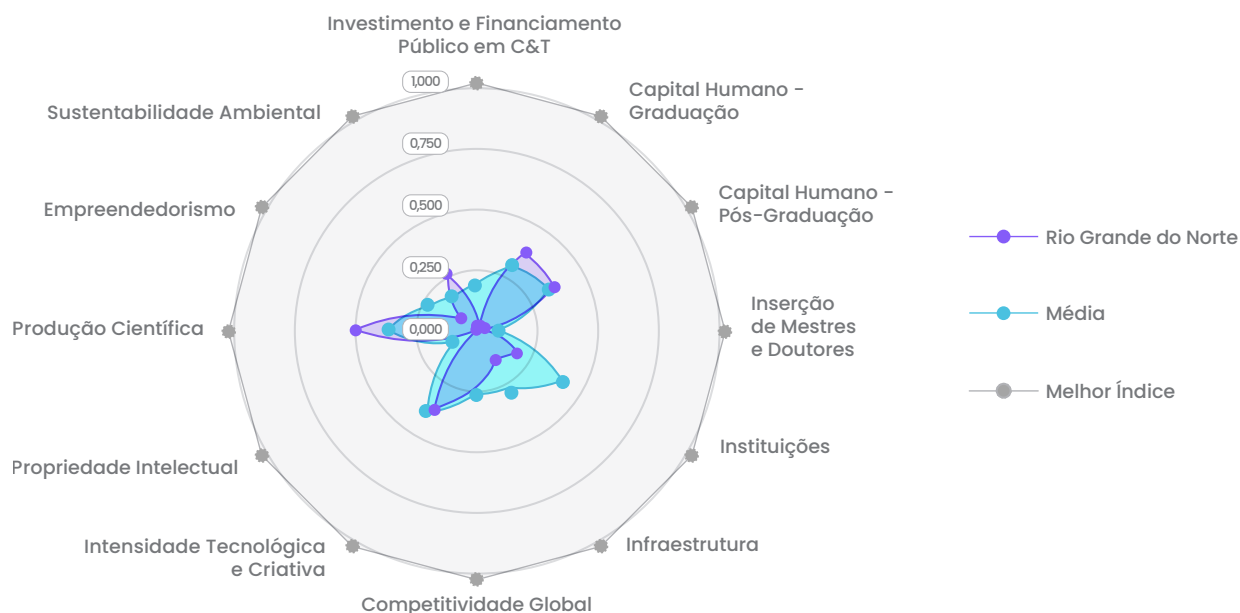
Índice de Capacidades	2º	Índice de Resultados	4º
Capital Humano – Graduação	6º	Competitividade Global	4º
Capital Humano – Pós-Graduação	2º	Empreendedorismo	7º
Inserção de Mestres e Doutores	1º	Produção Científica	2º
Investimento e Financiamento Público em C&T	5º	Intensidade Tecnológica e Criativa	8º
Infraestrutura	1º	Propriedade Intelectual	6º
Instituições	1º	Sustentabilidade Ambiental	5º



Rio Grande do Norte

14° Ranking Brasil
4° Ranking Nordeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



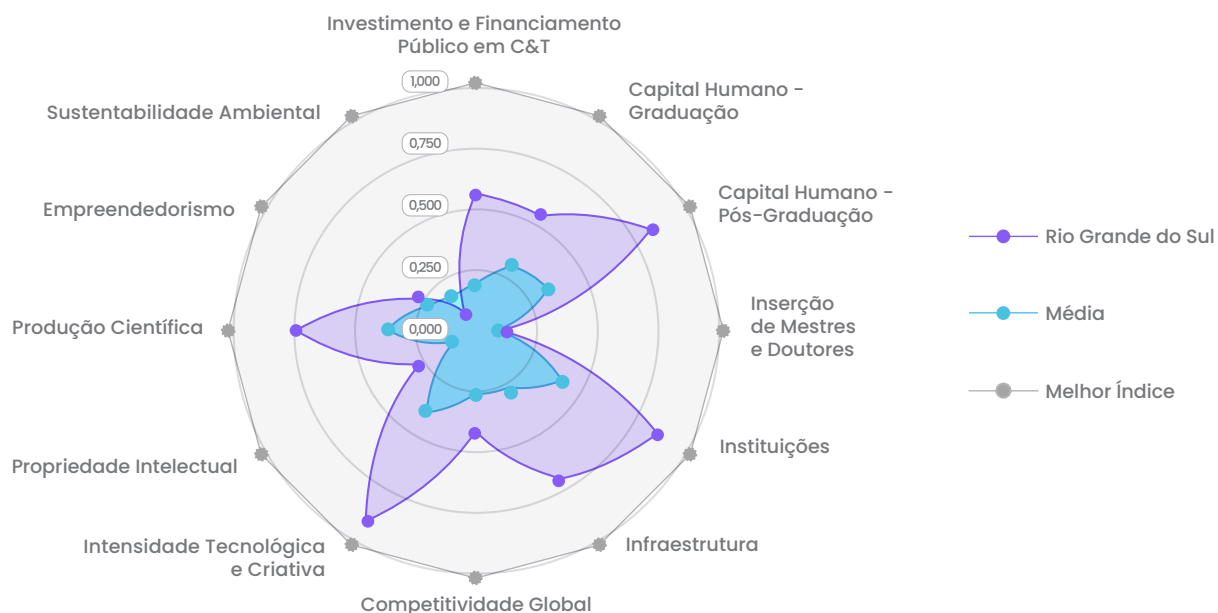
Índice de Capacidades	16°	Índice de Resultados	12°
Capital Humano – Graduação	9°	Competitividade Global	15°
Capital Humano – Pós-Graduação	10°	Empreendedorismo	18°
Inserção de Mestres e Doutores	17°	Produção Científica	10°
Investimento e Financiamento Público em C&T	22°	Intensidade Tecnológica e Criativa	14°
Infraestrutura	15°	Propriedade Intelectual	17°
Instituições	21°	Sustentabilidade Ambiental	6°



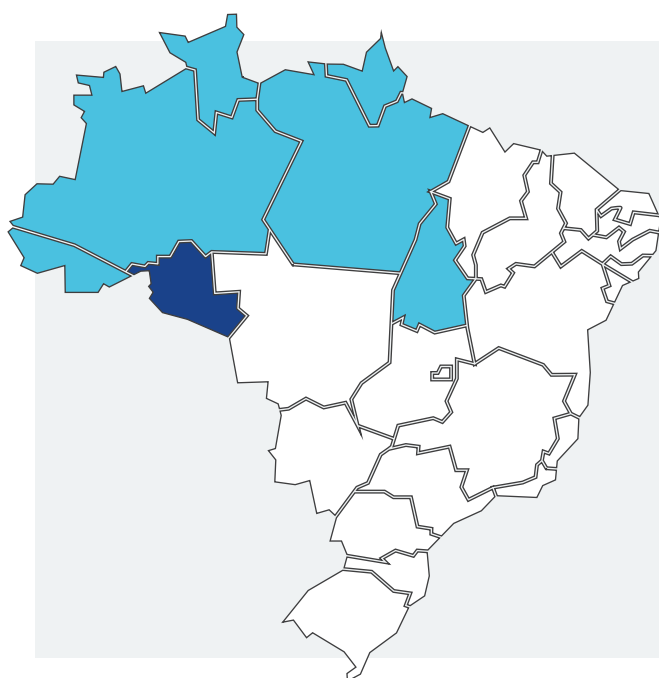
Rio Grande do Sul

3º Ranking Brasil
1º Ranking Sul

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



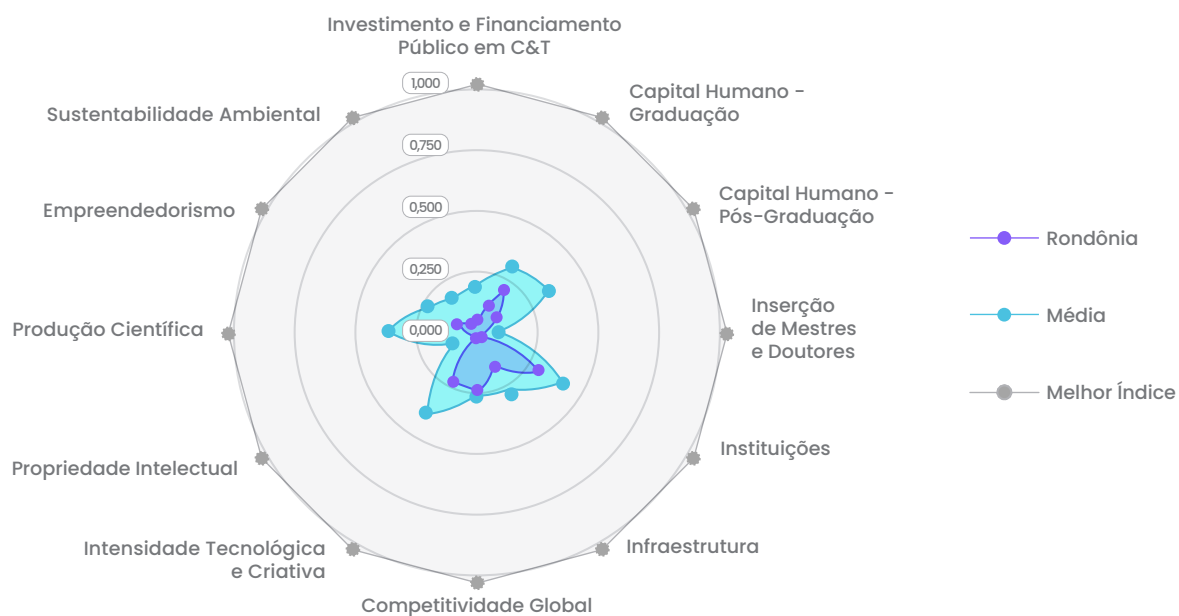
Índice de Capacidades	3º	Índice de Resultados	3º
Capital Humano – Graduação	4º	Competitividade Global	5º
Capital Humano – Pós-Graduação	3º	Empreendedorismo	10º
Inserção de Mestres e Doutores	5º	Produção Científica	3º
Investimento e Financiamento Público em C&T	4º	Intensidade Tecnológica e Criativa	2º
Infraestrutura	3º	Propriedade Intelectual	5º
Instituições	2º	Sustentabilidade Ambiental	12º



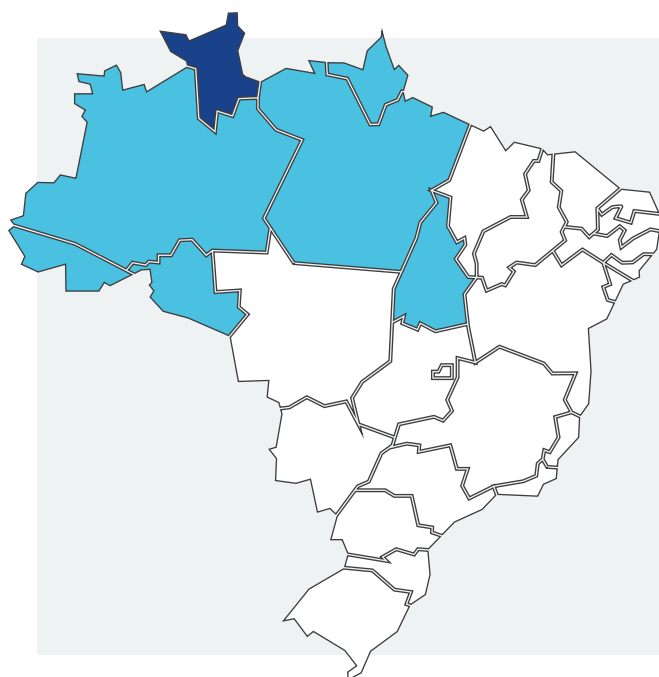
Rondônia

21º Ranking Brasil
3º Ranking Norte

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



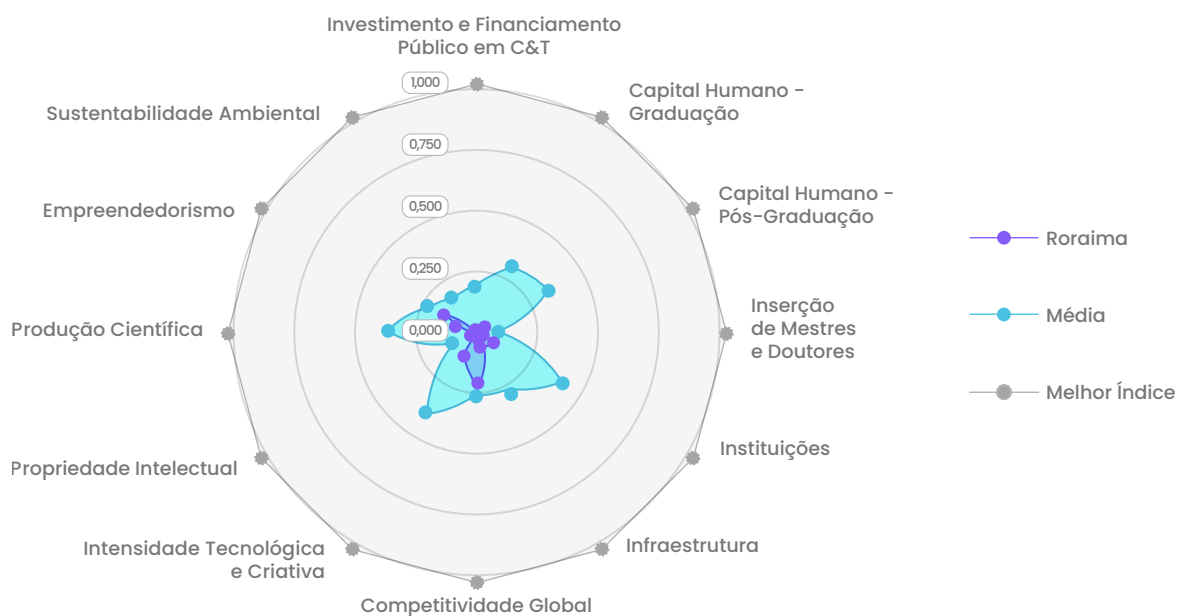
Índice de Capacidades	20º	Índice de Resultados	21º
Capital Humano – Graduação	17º	Competitividade Global	12º
Capital Humano – Pós-Graduação	25º	Empreendedorismo	15º
Inserção de Mestres e Doutores	27º	Produção Científica	25º
Investimento e Financiamento Público em C&T	17º	Intensidade Tecnológica e Criativa	17º
Infraestrutura	16º	Propriedade Intelectual	24º
Instituições	16º	Sustentabilidade Ambiental	16º



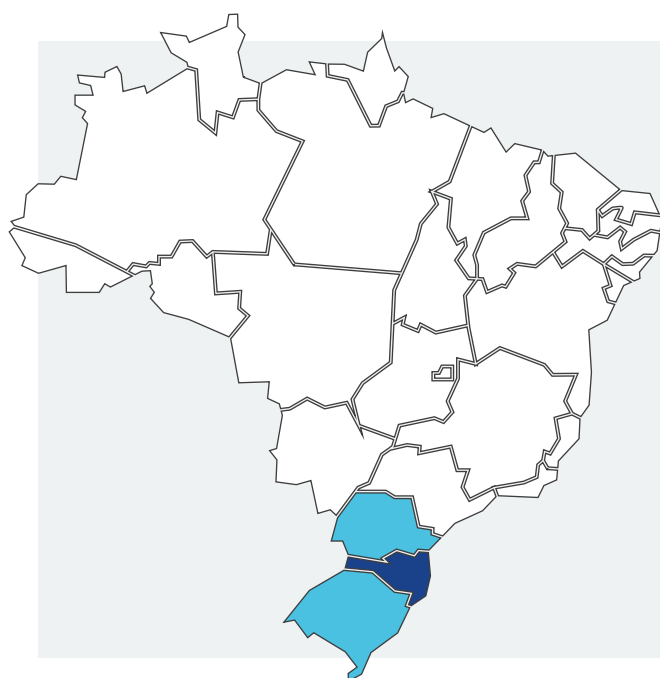
Roraima

26° Ranking Brasil
7° Ranking Norte

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



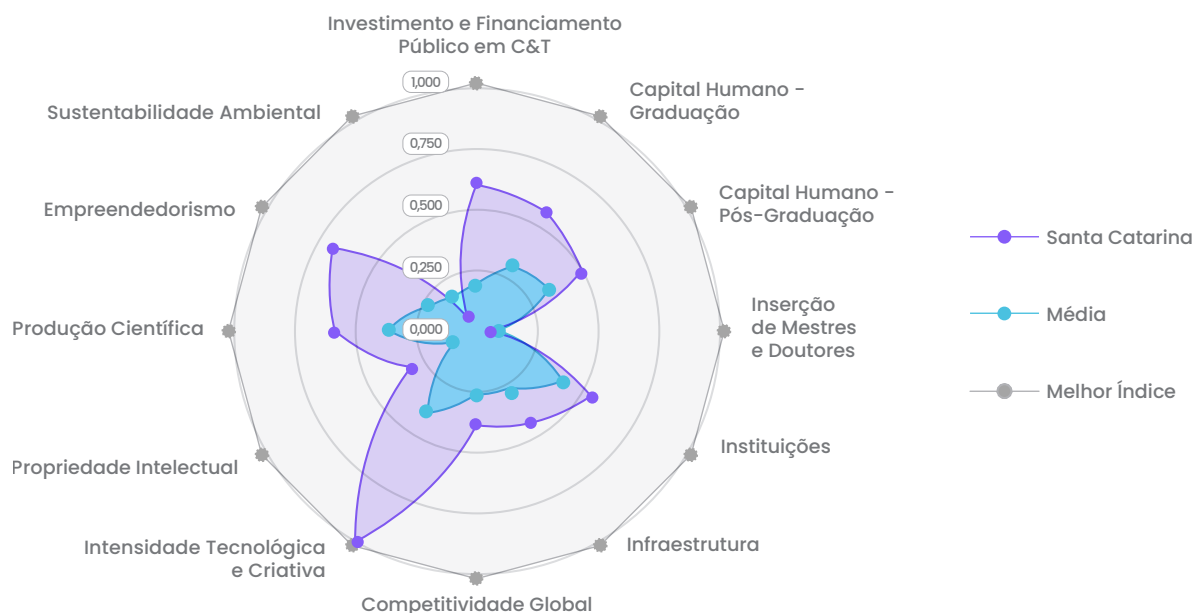
Índice de Capacidades	27°	Índice de Resultados	23°
Capital Humano – Graduação	27°	Competitividade Global	13°
Capital Humano – Pós-Graduação	26°	Empreendedorismo	13°
Inserção de Mestres e Doutores	26°	Produção Científica	26°
Investimento e Financiamento Público em C&T	27°	Intensidade Tecnológica e Criativa	24°
Infraestrutura	26°	Propriedade Intelectual	26°
Instituições	25°	Sustentabilidade Ambiental	27°



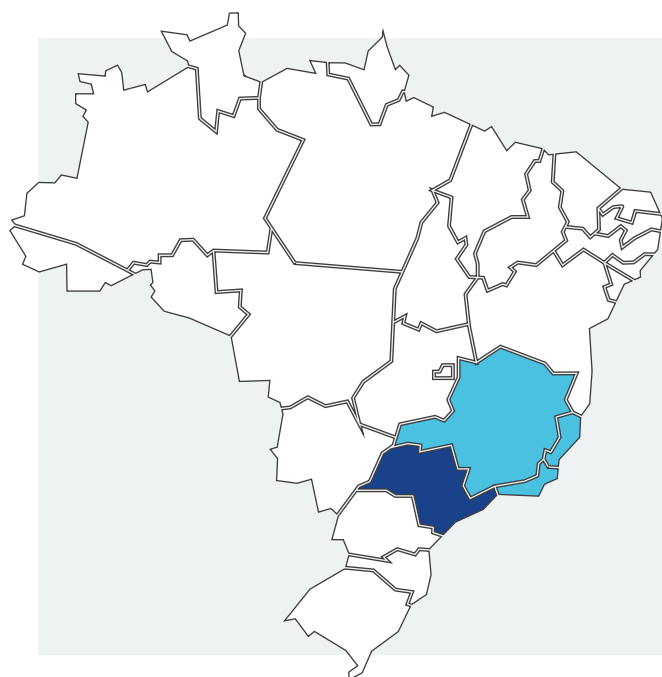
Santa Catarina

4º Ranking Brasil
2º Ranking Sul

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



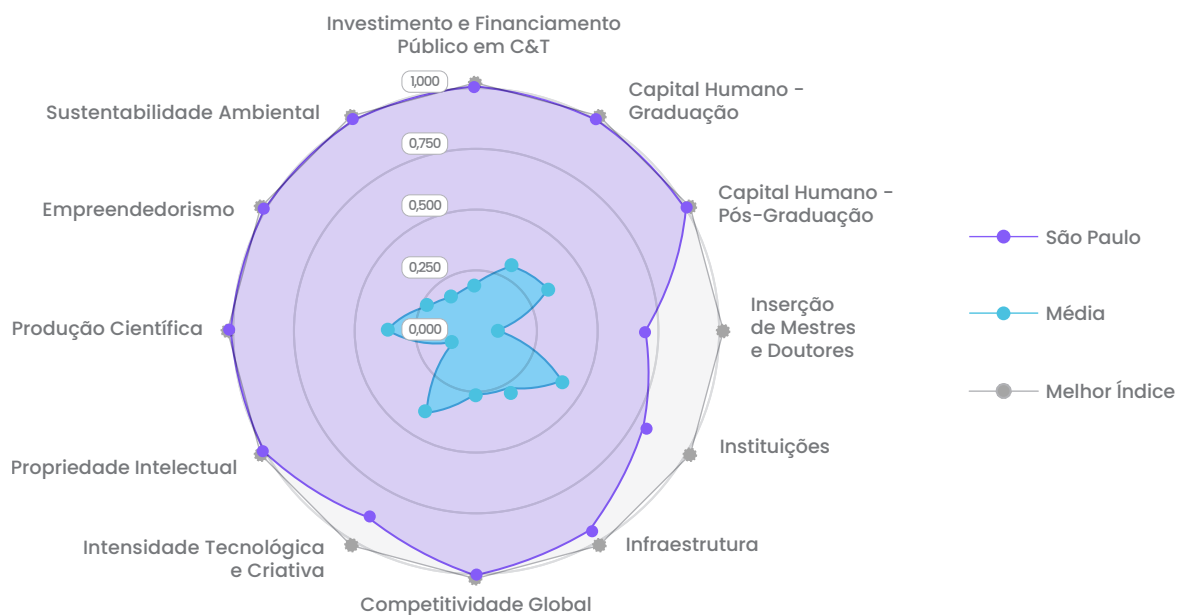
Índice de Capacidades	5º	Índice de Resultados	2º
Capital Humano – Graduação	3º	Competitividade Global	7º
Capital Humano – Pós-Graduação	7º	Empreendedorismo	2º
Inserção de Mestres e Doutores	7º	Produção Científica	6º
Investimento e Financiamento Público em C&T	3º	Intensidade Tecnológica e Criativa	1º
Infraestrutura	6º	Propriedade Intelectual	2º
Instituições	9º	Sustentabilidade Ambiental	14º



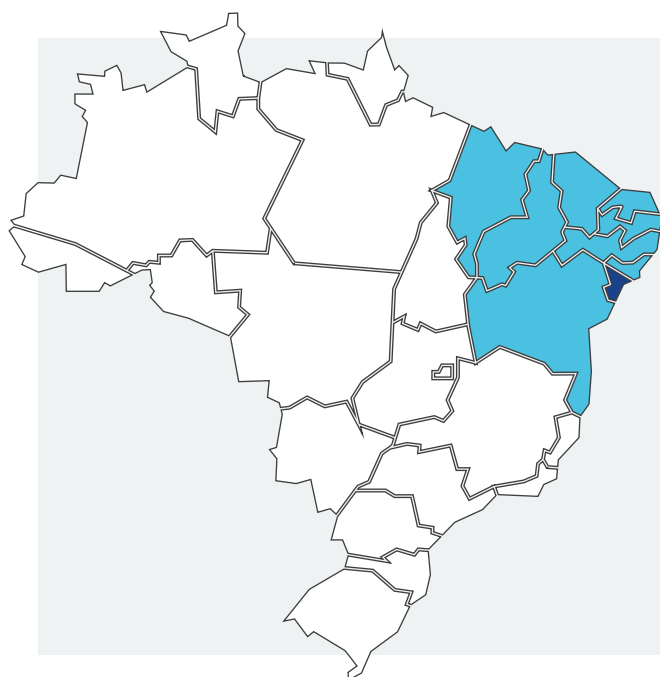
São Paulo

1º Ranking Brasil
1º Ranking Sudeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



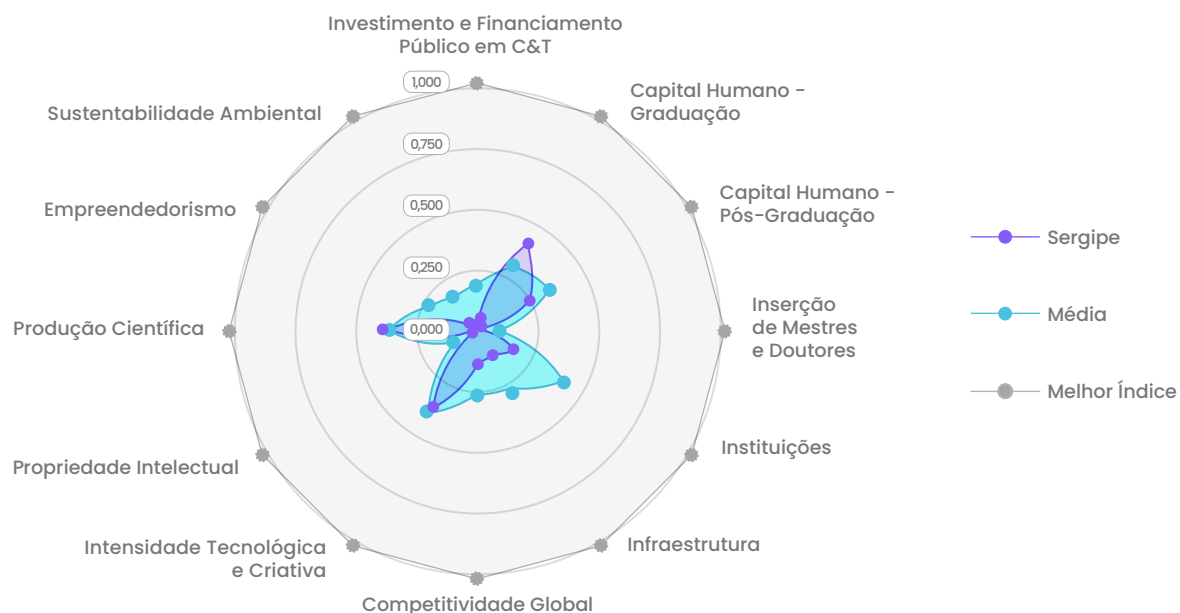
Índice de Capacidades	1º	Índice de Resultados	1º
Capital Humano – Graduação	1º	Competitividade Global	1º
Capital Humano – Pós-Graduação	1º	Empreendedorismo	1º
Inserção de Mestres e Doutores	2º	Produção Científica	1º
Investimento e Financiamento Público em C&T	1º	Intensidade Tecnológica e Criativa	3º
Infraestrutura	2º	Propriedade Intelectual	1º
Instituições	3º	Sustentabilidade Ambiental	1º



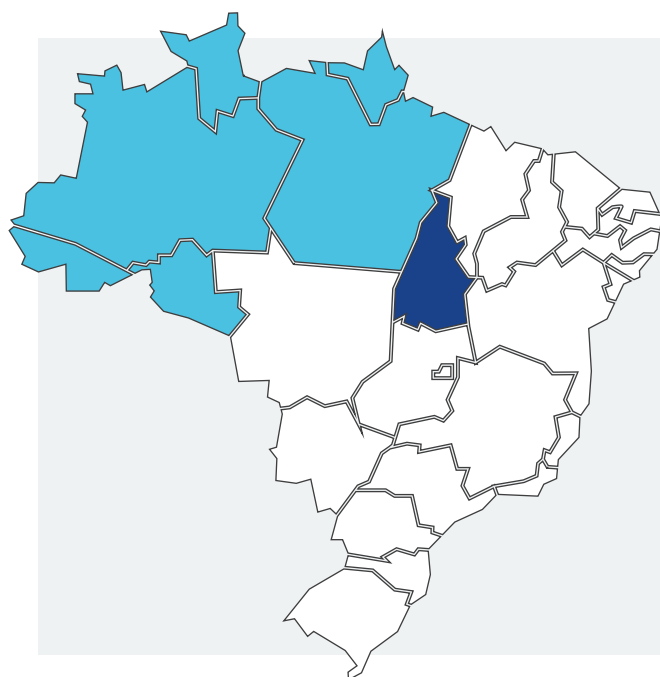
Sergipe

17° Ranking Brasil
6° Ranking Nordeste

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



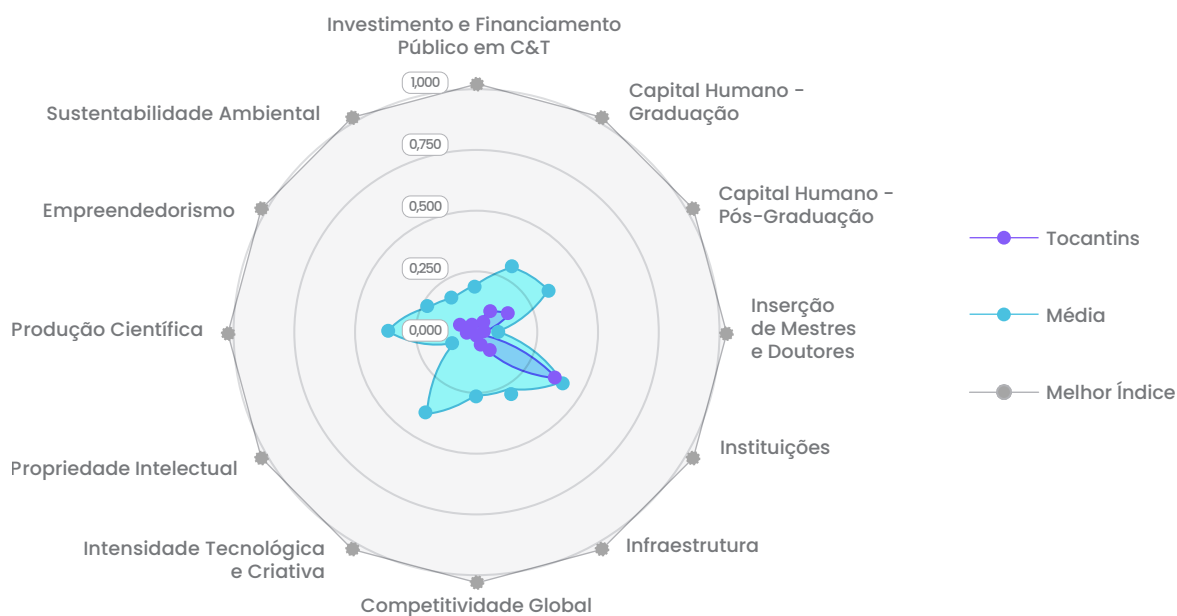
Índice de Capacidades	18°	Índice de Resultados	17°
Capital Humano – Graduação	8°	Competitividade Global	21°
Capital Humano – Pós-Graduação	17°	Empreendedorismo	25°
Inserção de Mestres e Doutores	19°	Produção Científica	17°
Investimento e Financiamento Público em C&T	19°	Intensidade Tecnológica e Criativa	13°
Infraestrutura	18°	Propriedade Intelectual	16°
Instituições	22°	Sustentabilidade Ambiental	22°



Tocantins

23° Ranking Brasil
4° Ranking Norte

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



Índice de Capacidades	22°	Índice de Resultados	27°
Capital Humano – Graduação	23°	Competitividade Global	27°
Capital Humano – Pós-Graduação	22°	Empreendedorismo	20°
Inserção de Mestres e Doutores	25°	Produção Científica	22°
Investimento e Financiamento Público em C&T	21°	Intensidade Tecnológica e Criativa	26°
Infraestrutura	25°	Propriedade Intelectual	22°
Instituições	15°	Sustentabilidade Ambiental	21°



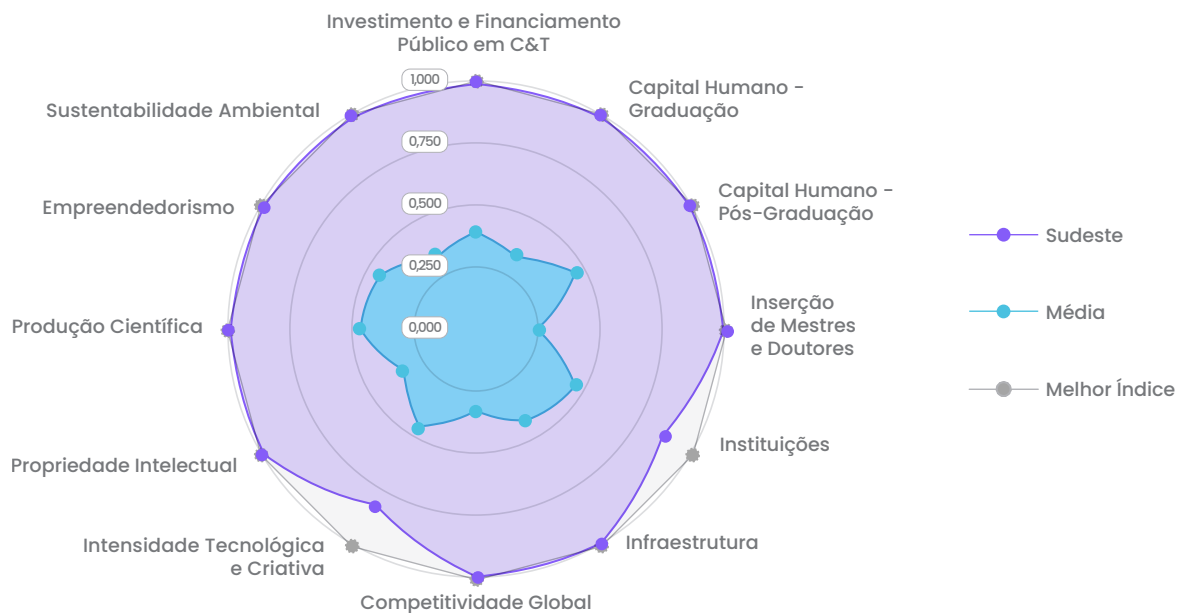
7. Desempenho por Região



Sudeste

1º Ranking Brasil

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



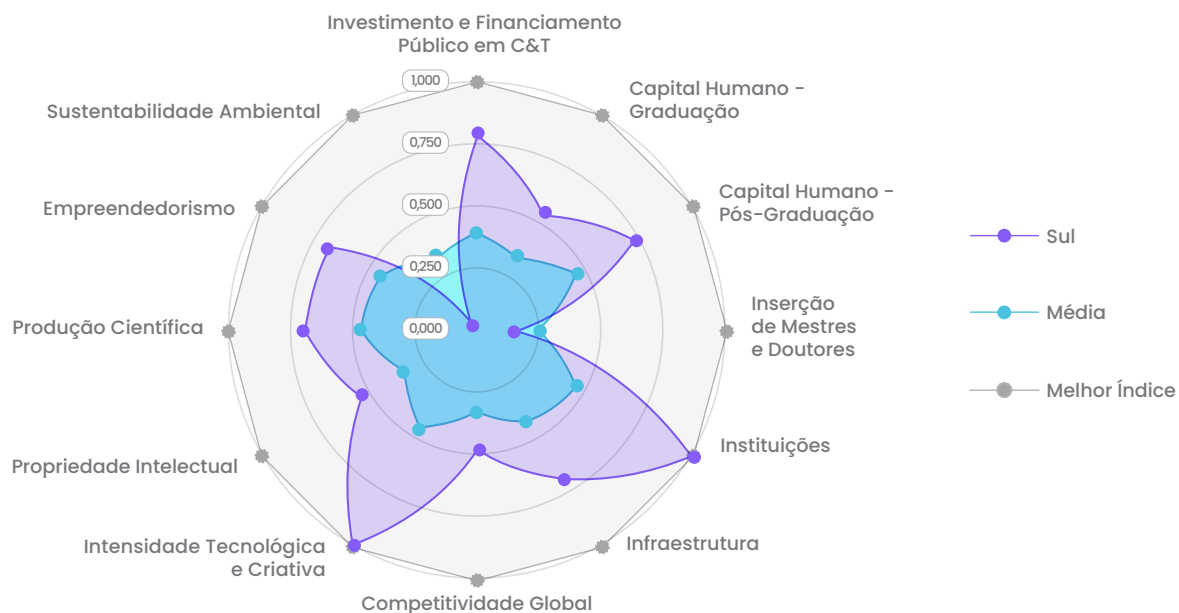
Índice de Capacidades	1º	Índice de Resultados	1º
Capital Humano – Graduação	1º	Competitividade Global	1º
Capital Humano – Pós-Graduação	1º	Empreendedorismo	1º
Inserção de Mestres e Doutores	1º	Produção Científica	1º
Investimento e Financiamento Público em C&T	1º	Intensidade Tecnológica e Criativa	2º
Infraestrutura	1º	Propriedade Intelectual	1º
Instituições	2º	Sustentabilidade Ambiental	1º



Sul

2º Ranking Brasil

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



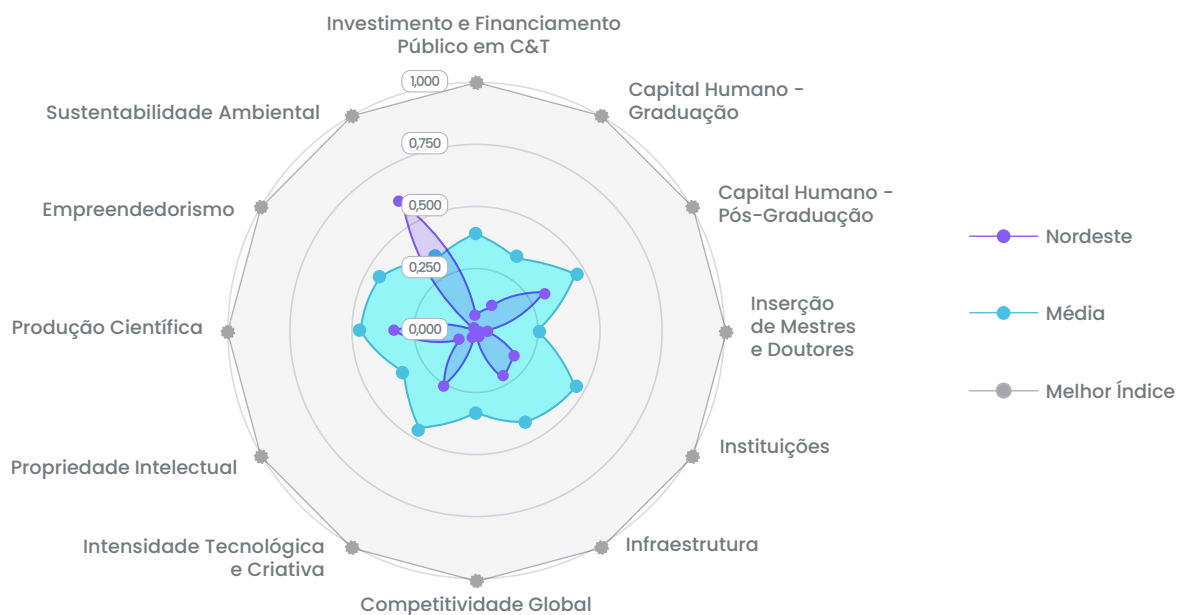
Índice de Capacidades	2º	Índice de Resultados	2º
Capital Humano – Graduação	2º	Competitividade Global	2º
Capital Humano – Pós-Graduação	2º	Empreendedorismo	2º
Inserção de Mestres e Doutores	2º	Produção Científica	2º
Investimento e Financiamento Público em C&T	2º	Intensidade Tecnológica e Criativa	1º
Infraestrutura	2º	Propriedade Intelectual	2º
Instituições	1º	Sustentabilidade Ambiental	3º



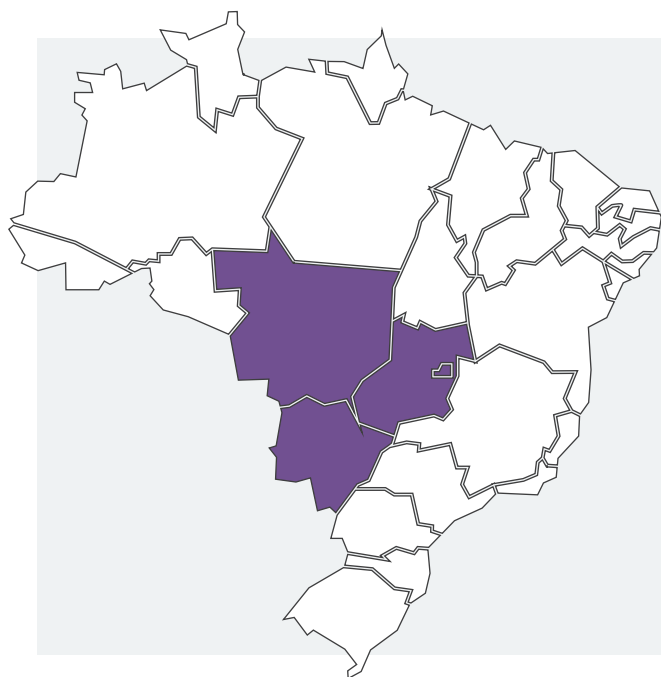
Nordeste

3º Ranking Brasil

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



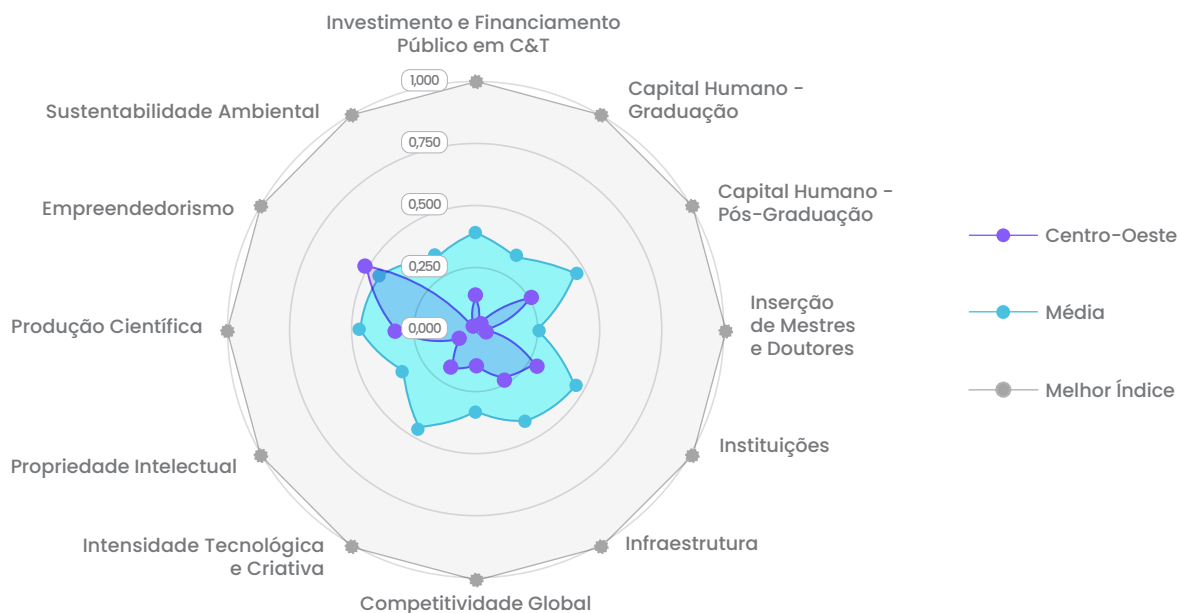
Índice de Capacidades	4º	Índice de Resultados	3º
Capital Humano – Graduação	3º	Competitividade Global	5º
Capital Humano – Pós-Graduação	3º	Empreendedorismo	5º
Inserção de Mestres e Doutores	4º	Produção Científica	3º
Investimento e Financiamento Público em C&T	4º	Intensidade Tecnológica e Criativa	3º
Infraestrutura	4º	Propriedade Intelectual	4º
Instituições	4º	Sustentabilidade Ambiental	2º



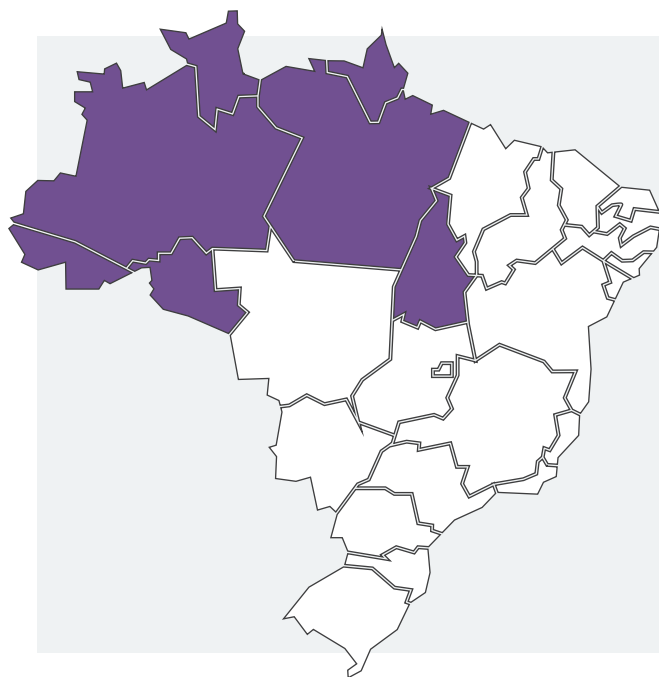
Centro-Oeste

4º Ranking Brasil

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



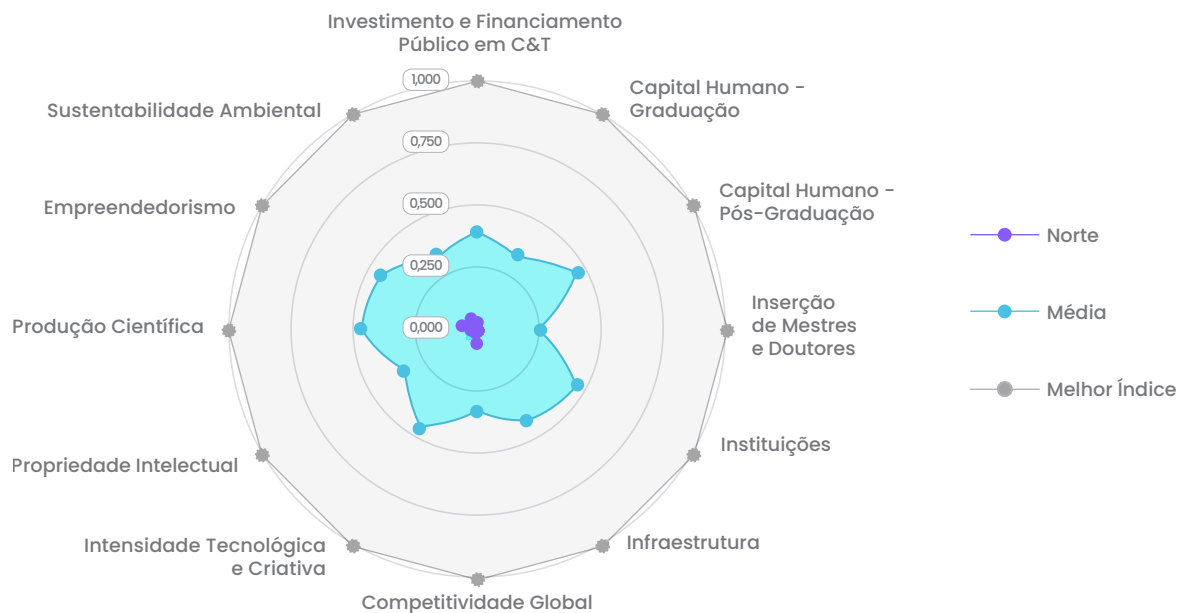
Índice de Capacidades	3º	Índice de Resultados	4º
Capital Humano – Graduação	4º	Competitividade Global	3º
Capital Humano – Pós-Graduação	4º	Empreendedorismo	3º
Inserção de Mestres e Doutores	3º	Produção Científica	4º
Investimento e Financiamento Público em C&T	3º	Intensidade Tecnológica e Criativa	4º
Infraestrutura	3º	Propriedade Intelectual	3º
Instituições	3º	Sustentabilidade Ambiental	5º



Norte

5º Ranking Brasil

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



Índice de Capacidades	5º	Índice de Resultados	5º
Capital Humano – Graduação	5º	Competitividade Global	4º
Capital Humano – Pós-Graduação	5º	Empreendedorismo	4º
Inserção de Mestres e Doutores	5º	Produção Científica	5º
Investimento e Financiamento Público em C&T	5º	Intensidade Tecnológica e Criativa	5º
Infraestrutura	5º	Propriedade Intelectual	5º
Instituições	5º	Sustentabilidade Ambiental	4º

A light gray map of Brazil is centered on the page, serving as a background for the title. The map shows the outline of the country with its internal state boundaries.

Referências Bibliográficas

ACEMOGLU, D.; JOHNSON, S.; ROBINSON, J. Institutions as the Fundamental Cause of Long-Run Growth: Working Paper Series. **National Bureau of Economic Research**, 2004. Disponível em: <https://www.nber.org/papers/w10481>. Acesso em: 2 jul. 2025.

ALVES, E. P. M.; SOUZA, C. A. C. A economia criativa no Brasil: o capitalismo brasileiro contemporâneo. **Latitude**, Maceió-AL, v. 6, n. 2, 2018. DOI: 10.28998/lte.2012.n.2.876. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/latitude/article/view/876>. Acesso em: 3 jul. 2025.

AREND, M.; CARIO, S. A. F.; ENDERLE, R. Instituições, inovações e desenvolvimento econômico. **Pesquisa & Debate Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política**, [S.l.], v. 23, n. 1(41), 2012. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/rpe/article/view/12381>. Acesso em: 2 jul. 2025.

BRESCIANI, S. *et al.* Innovation, environmental sustainability and economic development: DEA-Bootstrap and multilevel analysis to compare two regions. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 172, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162521004728>. Acesso em: 2 jul. 2025.

BURGESS, R. *et al.* **Innovation, growth, and the environment**. IGC White Paper on Sustainable Growth, 2023. Disponível em: <https://www.theigc.org/sites/default/files/2023-11/IGCP10455-Sustainable-growth-white-paper-INT-230922-WEB.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CHIARINI, T.; GONÇALVES DA SILVA, A. L. Comércio exterior brasileiro de acordo com a intensidade tecnológica dos setores industriais: notas sobre as décadas de 1990 e 2000. **Nova Economia**, v. 26, n. 3, p. 1.007-1.051, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/neco/a/nTp5J9QTXksjPG7TSCVMX6y/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 2 jul. 2025.

MELLO, R. E. S.; ZARDO, J. B. G. Rio criativo: política pública de formação, qualificação e de incubação de empreendedores nos setores criativos do estado do Rio de Janeiro. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL POLÍTICAS CULTURAIS, 5., 2014, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: Fundação Casa Rui Barbosa, 2014. Disponível em: <https://rubi.casaruibarbosa.gov.br/handle/20.500.11997/18818>. Acesso em: 2 jul. 2025.

TANG, Y. The impact of enterprises' scientific capabilities on innovation performance: evidence from an empirical analysis and simulation model. **Humanities and Social Sciences Communications**, v. 12, n. 548, 2025. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41599-025-04808-w>. Acesso em: 2 jul. 2025.



Índice de Inovação dos Estados 25

Parceria:



Realização:



Fortaleza, 2025



Parceria:



Realização:

