

## Boletim IEPS Data n. 3/2023

### Recursos

O *Boletim IEPS Data* é uma iniciativa do Instituto de Estudos para Políticas de Saúde (IEPS). Ele apresenta análises sobre a evolução dos indicadores de saúde inclusos no [IEPS Data](#), o nosso portal de dados que reúne indicadores de diversos temas relacionados à saúde desde 2010 até a atualidade e disponibiliza visualizações, documentações e bases de dados prontas para download. Acesse o IEPS Data em: [www.iepsdata.org.br](http://www.iepsdata.org.br).

## 1 Introdução

Neste Boletim IEPS Data n. 3, analisamos a evolução dos principais indicadores de Recursos de Saúde (físicos e humanos) nos estados e regiões de saúde brasileiros. Ele faz parte de uma série de boletins IEPS Data, composta também pelos boletins de Mortalidade e Morbidade; Atenção Básica; e Despesas com Saúde. Todos se baseiam nas dimensões incorporadas no [Panorama de Saúde Local do IEPS Data](#), que oferece uma visão resumida da saúde de municípios e regiões de saúde do Brasil.

Analisamos quatro indicadores: Taxa de Médicos por 1.000 habitantes, que analisa a disponibilidade de médicos para a população por localidade geográfica e ano; Taxa de Enfermeiros por 1.000 habitantes, que parte da mesma interpretação para disponibilidade de enfermeiros; Taxa de Leitos SUS por 100.000 habitantes, que indica a acessibilidade de leitos hospitalares conveniados ou contratados pelo SUS para a população; e, por último, Taxa de Leitos não SUS por 100.000 habitantes. As descrições detalhadas dos indicadores, incluindo fonte dos dados e metodologia, são disponibilizadas na seção [Métodos e Documentação](#) do portal IEPS Data.

Para cada indicador, mostramos a distribuição geográfica para o último ano com dados disponíveis (2021) por meio de mapas. Adicionalmente, mostramos a evolução durante o período para os indicadores de interesse. Para os estados, mostramos a evolução de cada unidade em um gráfico de setas. Para as regiões de saúde, mostramos a evolução entre o primeiro e o último ano com dados disponíveis por meio de um gráfico de dispersão. Vale ressaltar que, em respeito ao princípio organizativo da regionalização do SUS, os indicadores devem ser analisados em níveis agregados de região de saúde, não em nível municipal.

## 2 Resultados e Discussão

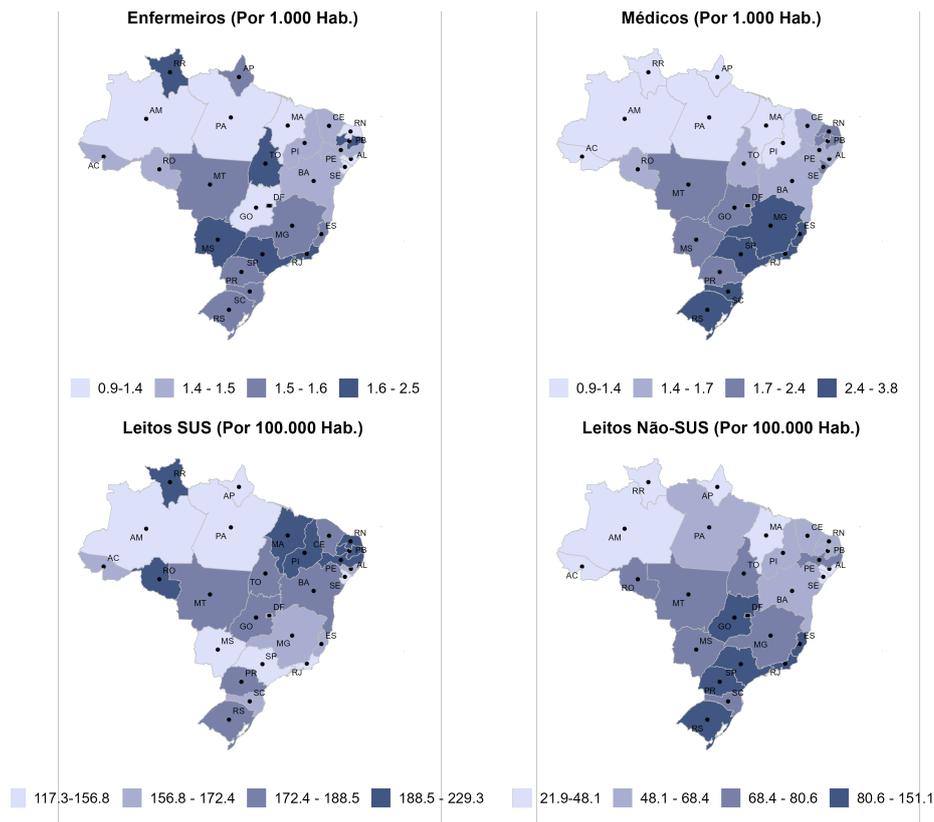
### 2.1 Unidades da Federação (UF)

Começando pela análise em nível estadual, a Figura 1 mostra um panorama do ano de 2021 para os indicadores de médicos por 1.000 habitantes, enfermeiros por 1.000 habitantes, leitos SUS por 100.000 habitantes e leitos não SUS por 100.000 habitantes.

No que se refere à taxa de enfermeiros, o Distrito Federal (2,5 enfermeiros por 1.000 habitantes) e Tocantins (2,1 enfermeiros por 1.000 habitantes) são os estados que apresentam a maior oferta de profissionais, enquanto Pará (0,9 enfermeiros por 1.000 habitantes), Goiás e Maranhão (ambos com 1,3 enfermeiros por 1.000 habitantes) apresentam os menores valores, com quase a metade de profissionais disponíveis. Já para a taxa de médicos, há uma clara concentração de profissionais nas regiões Sul e Sudeste (2,5 e 2,6 médicos por 1.000 habitantes, respectivamente, Figura A1), sendo São Paulo (2,7 médicos por 1.000 habitantes) e Rio de Janeiro (2,5 médicos/1.000 habitantes) os estados com maiores taxas. Por outro lado, as regiões Nordeste e Norte apresentaram as menores taxas (1,4 e 1,1 médicos por 1.000 habitantes, respectivamente, Figura A1), e Pará e Maranhão aparecem com os menores valores (0,9 médicos por 1.000 habitantes).

Para a análise dos leitos SUS e não SUS por 100.000 habitantes, as maiores taxas de leitos disponíveis para o SUS, em 2021, se encontram nos estados de Rondônia (229,2 leitos SUS por 100.000 habitantes) e Piauí (221,2 leitos SUS por 100.000 habitantes). Por outro lado, Sergipe e Amapá apresentam os piores valores (117,2 e 125,2 leitos por 100.000 habitantes, respectivamente). A taxa de leitos não SUS apresenta grande variabilidade entre as UF: Distrito Federal (151,1 leitos não SUS por 100.000 habitantes) e Rio de Janeiro (114,4 leitos não SUS por 100.000 habitantes) possuem as taxas mais altas, e Amazonas (31,4 leitos não SUS por 100.000 habitantes) e Roraima (21,9 leitos não SUS por 100.000 habitantes), as taxas mais baixas.

**Figura 1. Indicadores de Recursos por UF (2021)**

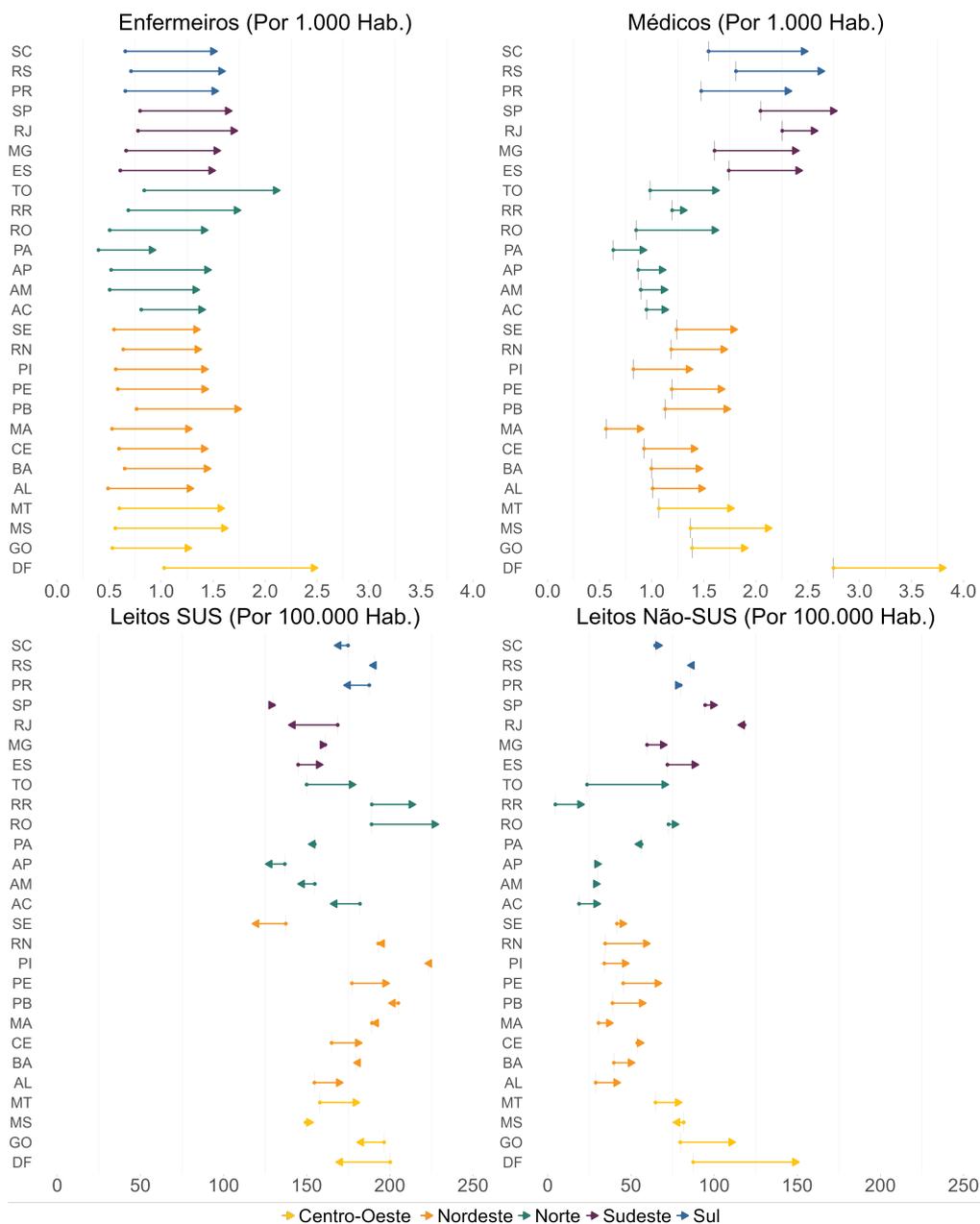


Na Figura 2, apresentamos a evolução dos indicadores no período de 2010 a 2021. Tanto para o número de enfermeiros como de médicos houve um crescimento generalizado na taxa por 1.000 habitantes. O maior crescimento comparativo de enfermeiros é observado no Distrito Federal (de 1, em 2010, para 2,4 enfermeiros por 1.000 habitantes em 2021) e em Tocantins (0,8 para 2,1 enfermeiros por 1.000 habitantes), e os estados que tiveram o menor crescimento foram Pará (0,3 para 0,9 enfermeiros por 1.000 habitantes) e Acre (0,8 para 1,41 enfermeiros por 1.000 habitantes). Comparando a taxa de médicos por 1.000 habitantes, o Distrito Federal apresentou novamente o maior crescimento (de 2,7 para 3,8 médicos por 1.000 habitantes), seguido por Santa Catarina (1,5 para 2,8 médicos por 1.000 habitantes). Os menores crescimentos foram no Norte, mais especificamente no Acre (0,9 para 1,1 médicos por 1.000 habitantes) e Roraima (1,1 para 1,3 médicos por 1.000 habitantes).

Para leitos SUS, o cenário foi diferente: 16 UF tiveram um decréscimo na taxa, com maiores quedas registradas nos estados do Rio de Janeiro (168,6 para 139,2 leitos SUS por 100.000 habitantes) e Distrito Federal (200,2 para 167,7 leitos SUS por 100.000 habitantes). Por outro lado, dentre as dez UF que progrediram, Tocantins teve o maior aumento (149,9 para 179,4 leitos SUS por 100.000 habitantes), seguido de Roraima (189,1 para 215,3 leitos SUS por 100.000 habitantes). Por último, os leitos não SUS aumentaram na maior parte dos casos no período analisado, com diminuição na taxa apenas em quatro estados, entre eles o Mato Grosso do Sul (81,7 para 75,5 leitos não SUS por 100.000 habitantes) e Rio de Janeiro (de 118,2 para 114,4 leitos não SUS por 100.000 habitantes). Já o crescimento de leitos não SUS foi mais significativo no Distrito Federal (87,4 para 151

leitos não SUS por 100.000 habitantes) e no Tocantins (23,6 para 72,5 leitos não SUS por 100.000 habitantes). Complementando a descrição de trajetória na provisão dos recursos, a Figura A1 traz a evolução anual por região geográfica. Enquanto o crescimento da disponibilidade de recursos humanos foi contínuo durante todo o período analisado, a dinâmica para leitos foi diferente. Até a pandemia de Covid-19, a disponibilidade de leitos SUS vinha em trajetória de queda em todas as regiões e a de leitos não-SUS estava relativamente estável. Durante a pandemia, essas tendências se inverteram, crescendo a disponibilidade de ambos tipos de leitos.

**Figura 2. Indicadores de Recursos por UF (2010-2021)**



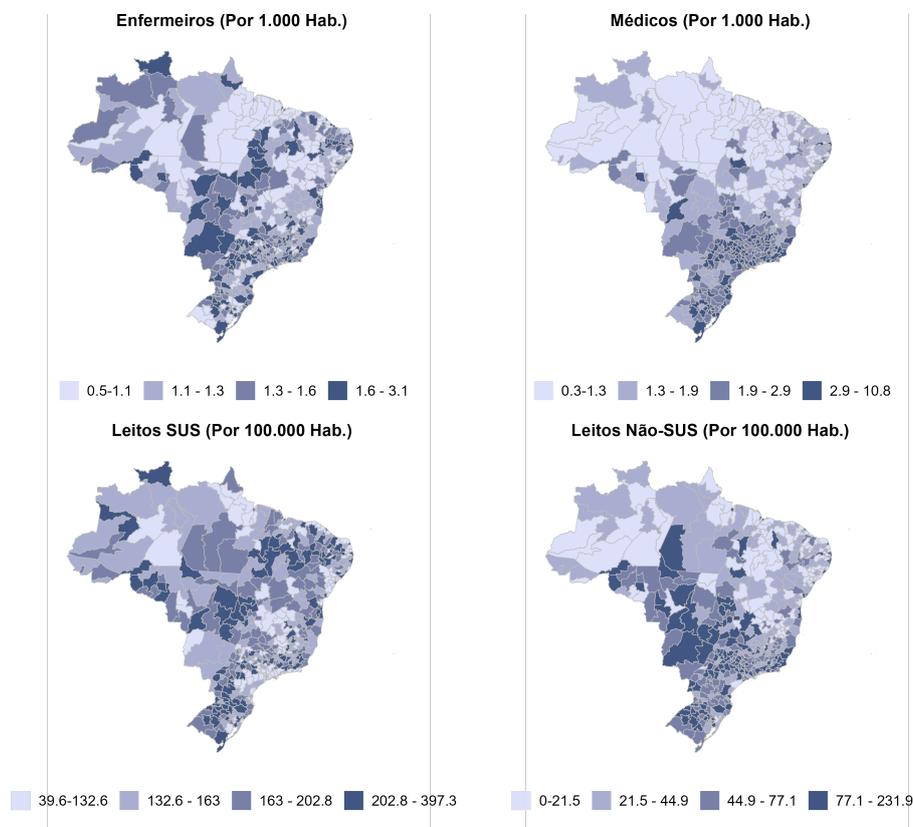
## 2.2 Regiões de Saúde

A Figura 3 repete a análise da Figura 1, mas agora no nível das regiões de saúde. Para a taxa de enfermeiros, o Sul apresentou o maior percentual de regiões de saúde na faixa de valores mais altos (1,6 - 3,1 enfermeiros por 1.000 habitantes), com 31% das regiões de saúde, enquanto o Nordeste apresentou a maior porcentagem de regiões de saúde na faixa dos menores valores, com 34% das regiões entre 0,4 - 1,1 enfermeiros por 1.000

habitantes. Na taxa de médicos, o Sudeste apresentou o maior percentual de regiões de saúde com valores mais elevados (2,8 - 10,7 médicos por 1.000 habitantes), com 44% das 164 regiões de saúde nessa faixa. Por outro lado, 45% das regiões do Nordeste (61 regiões) estão entre os valores da menor faixa (0,2 - 1,2 médicos por 1.000 habitantes).

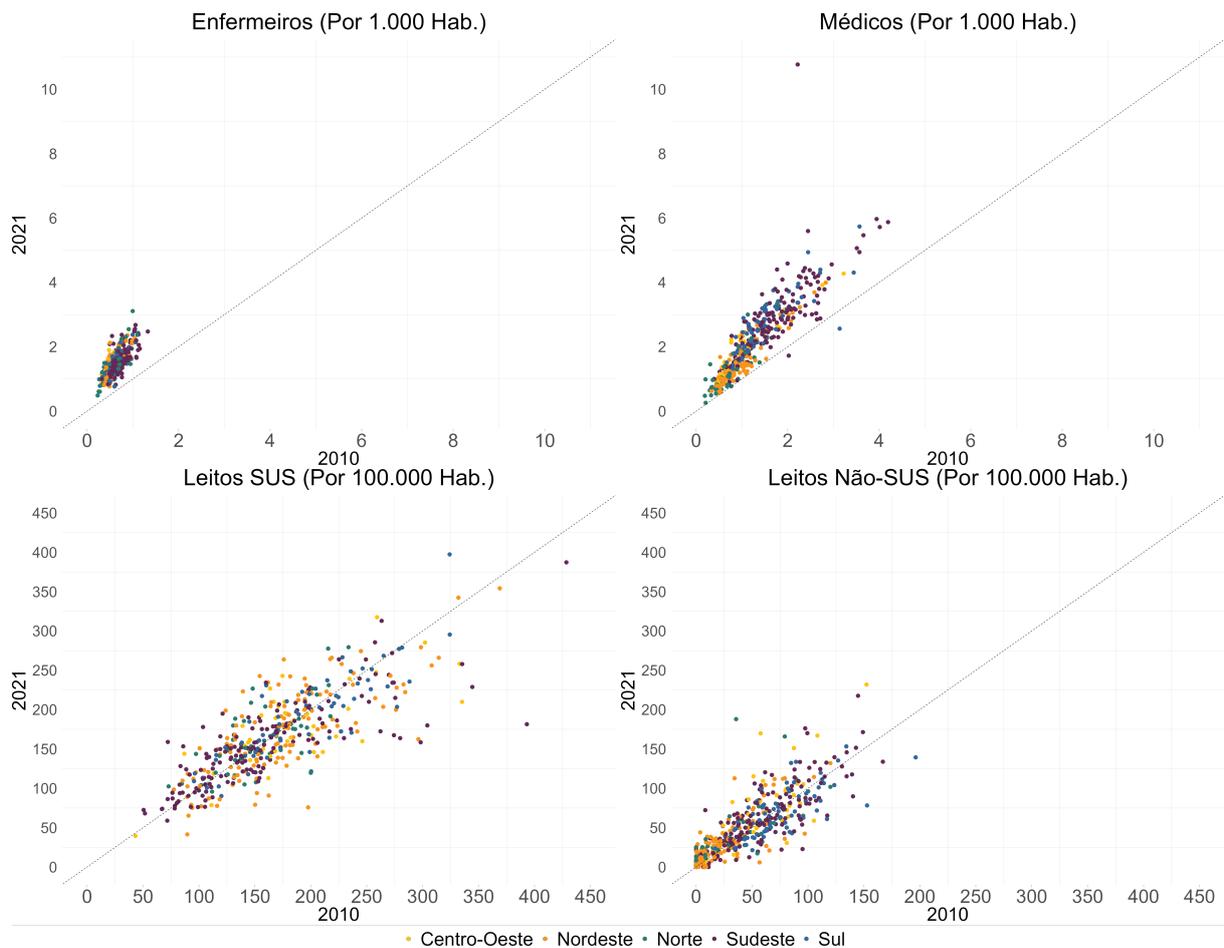
Em relação aos leitos SUS, a maior concentração de regiões de saúde com as taxas mais altas (202,7 - 397,2 leitos por 100.000 habitantes) foi a região Sul, com 42% das suas regiões nesse quartil. O Nordeste possui a maior ocorrência de regiões no grupo de taxas mais baixas (39,5 - 131,6 leitos por 100.000 habitantes), com 25%. Por fim, para os leitos não SUS, o Centro-Oeste foi o que apresentou a maior proporção de regiões no grupo com os maiores valores (79 - 231,8 leitos não SUS por 100.000 habitantes), com 41% das regiões nessa faixa. As menores taxas (0,5 - 23,8 leitos não SUS por 100.000 habitantes) tiveram maior incidência no Nordeste: 65 das 133 regiões de saúde estão nesse intervalo, ou seja, 48% das regiões.

**Figura 3. Indicadores de Atenção Básica por Região de Saúde (2021)**



A Figura 4 mostra um gráfico de dispersão com as regiões de saúde, no qual o eixo horizontal traz a informação referente ao ano de 2010, enquanto o eixo vertical trata de 2021 e a linha de 45 graus representa o caso em que não houve alteração nos valores nas duas datas analisadas. Tanto no caso da taxa de médicos por 1.000 habitantes quanto da de enfermeiros por 1.000 habitantes, podemos observar que a maioria dos pontos se encontram acima da linha de 45°, o que ilustra que, em geral, houve um aumento nos indicadores em 2021 em relação ao registrado no ano base. Para os leitos SUS, há uma dispersão maior entre as regiões de saúde, com algumas apresentando aumento e outras, redução nas taxas. Finalmente, padrão semelhante é observado para leitos não SUS, com a diferença de que em ambos os anos analisados existem menos leitos não SUS para a maior parte das regiões de saúde.

**Figura 4. Indicadores de Atenção Básica por Região de Saúde (2010-2021)**



### 3 Considerações finais

Neste boletim, foram analisados alguns dos principais indicadores de Recursos humanos e físicos no Brasil, no qual a situação geral no ano de 2021 foi analisada a partir dos estados e regiões de saúde, além de uma perspectiva comparada com o ano de 2010, primeiro ano disponível no IEPS Data.

De maneira geral, houve um crescimento na taxa de médicos (evolução de 0,5 médicos por 1.000 habitantes) e enfermeiros (0,9 enfermeiros por 1.000 habitantes) na comparativa de 2010 até 2021. Entretanto, apesar de positivo, o aumento agregado esconde disparidades entre as regiões do Sudeste e Norte: o estado do Pará, por exemplo, possui menor oferta de médicos e enfermeiros, e também um dos menores crescimentos em relação ao número de enfermeiros de 2010 para 2021. Em comparação, o Tocantins apresenta pouco mais que o dobro de enfermeiros do que o Pará e, para médicos, a taxa de São Paulo chega a ser três vezes superior. A taxa de leitos SUS teve resultados mais heterogêneos, com pouco mais da metade das UF apresentando redução nas taxas. As maiores e menores taxas de leitos SUS possuem uma vasta diferença de valor: Rondônia possui quase o dobro da oferta de Sergipe, que apresenta a menor taxa. Apesar desse resultado, é relevante destacar que o período da pandemia da Covid-19 parece correlacionado com um aumento na oferta de leitos SUS: de 2019 a 2020, houve aumento para todas as regiões do país (Figura A1). Finalmente, em relação aos leitos não SUS, houve um aumento mais constante no período, ilustrando o avanço da saúde suplementar no país, mesmo com algumas profundas disparidades entre UF com maiores e menores taxas: o Distrito Federal possuía a maior oferta de leitos não SUS, enquanto Roraima possuía a menor em 2021.

Salientamos que esses indicadores possuem uma limitação importante. Se, por um lado, os resultados podem ser utilizados para analisar o acesso da população a serviços de saúde, por outro, eles não refletem ne-

cessariamente a qualidade dos recursos nem dos serviços prestados. Para além de uma oferta adequada de profissionais e leitos, é preciso que haja oferta de saúde de qualidade para a população.

À medida que novos dados sejam disponibilizados pelo Ministério da Saúde, iremos repetir essas análises para continuar monitorando não só estes, mas também outros indicadores que podem ser encontrados no IEPS Data. Esperamos com isso facilitar o acesso a dados de saúde por gestores, jornalistas, acadêmicos e a população geral para que sejam tomadas medidas com o intuito de melhorar o resultado nos indicadores e consequentemente a saúde da população local.

## **Autores**

### **Bianca Ji**

*Instituto de Estudos para Políticas de Saúde*

### **Helena Arruda**

*Instituto de Estudos para Políticas de Saúde*

### **Matías Mrejen**

*Instituto de Estudos para Políticas de Saúde*

### **Leonardo Rosa**

*Instituto de Estudos para Políticas de Saúde*

## **Agradecimentos**

Agradecemos a Rudi Rocha pelas sugestões e comentários, e a Helena Ciorra pelo apoio na edição e revisão deste documento.

---

[www.ieps.org.br](http://www.ieps.org.br)  
[www.iepsdata.org.br](http://www.iepsdata.org.br)

## 4 Apêndice

**Figura A1. Evolução por região geográfica (2010-2021)**

