



Conferência Nacional dos Agentes Produtores e Usuários de Dados - CONFEST/CONFEGE

SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

Mesa sobre **Inovações e usos de fontes alternativas**
para a área social

Dácio Rabello – Coordenador CGIAE
Tadeu Oliveira – Consultor OPAS

Apoio

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SESI / SENAI / IEL / CIEB

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TRABALHA
PRA GENTE

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Realização

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO



Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Histórico

- Cada órgão aplicava metodologia própria para estimar as coberturas dos eventos vitais;
- Em 2016, em evento organizado pelo MS e que contou com a participação de pesquisadores da Universidade de Melbourne, ficou constatado que com a progressiva melhora dos Sistemas de Estatísticas Vitais essas metodologias não eram mais robustas;
- Assim, IBGE e MS iniciaram, em conjunto, estudos para a substituição e unificação da metodologia de estimação da cobertura dos eventos vitais, apostando no método de captura-recaptura;
- Em 2017, é realizado o primeiro debate com a área da saúde, num Encontro em Porto de Galinhas;

Apoio

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SIST. RENAN (SIS-REN)

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TERESIA
PIA SANTI

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Realização



Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Histórico

- O ano de 2018 foi bastante intenso:
 - Realizado Seminário entre IBGE, Ministério da Saúde e o então Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos;
 - Seminário na ENCE apresentando os primeiros resultados do pareamento das bases de dados;
 - Lançada a publicação Sistema de Estatísticas Vitais no Brasil: Avanços, perspectivas e desafios;
 - Pesquisadores do IBGE e Ministério da Saúde vão para um intercâmbio na Universidade de Melbourne

Apoio

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SIST. MANEJO DAS COISAS

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TERESABIA
PIRES BENTO

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Realização



Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Histórico

- Em 2019 são divulgados os primeiros resultados com as estimativas de coberturas totais para Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e municípios;
- Também em 2019 foi realizado, em Natal, um outro evento com a área da saúde para discutir a aplicação da nova metodologia;
- Em 2021 é realizado um grande seminário com participação do IBGE, Ministério da Saúde e Academia (Ana Nogales/UnB, Márcia Castro/Harvard e Bernardo Lanza/UFGM);

Apoio

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SEST SENAR (SIN. CEN)

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TERESIA
PIA SANTI

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Realização



Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Histórico

- Em 2022 são iniciados estudos para verificar a robustez da modelagem multinível em comparação ao GLM;
- Paralelamente, nesse ano, o IBGE divulga, ainda sob o selo de Estatísticas Experimentais, resultados da aplicação do método, para o período 2016-2020, desagregados por sexo, grupos de idade, local de ocorrência do evento, densidade populacional do município, proporção da população e das mães, entre 25 e 29 anos, com ensino médio completo e a natureza do óbito;
- A divulgação dos dados referentes a 2023 ocorre não mais com o selo de Estatística de Experimentais, com os resultados desagregados passando a fazer parte da produção regular do IBGE.

Apoio

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SEI - SERVIÇO DE INFORMAÇÃO E ORÇAMENTO

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TERESIA
PIA BENTE

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Realização

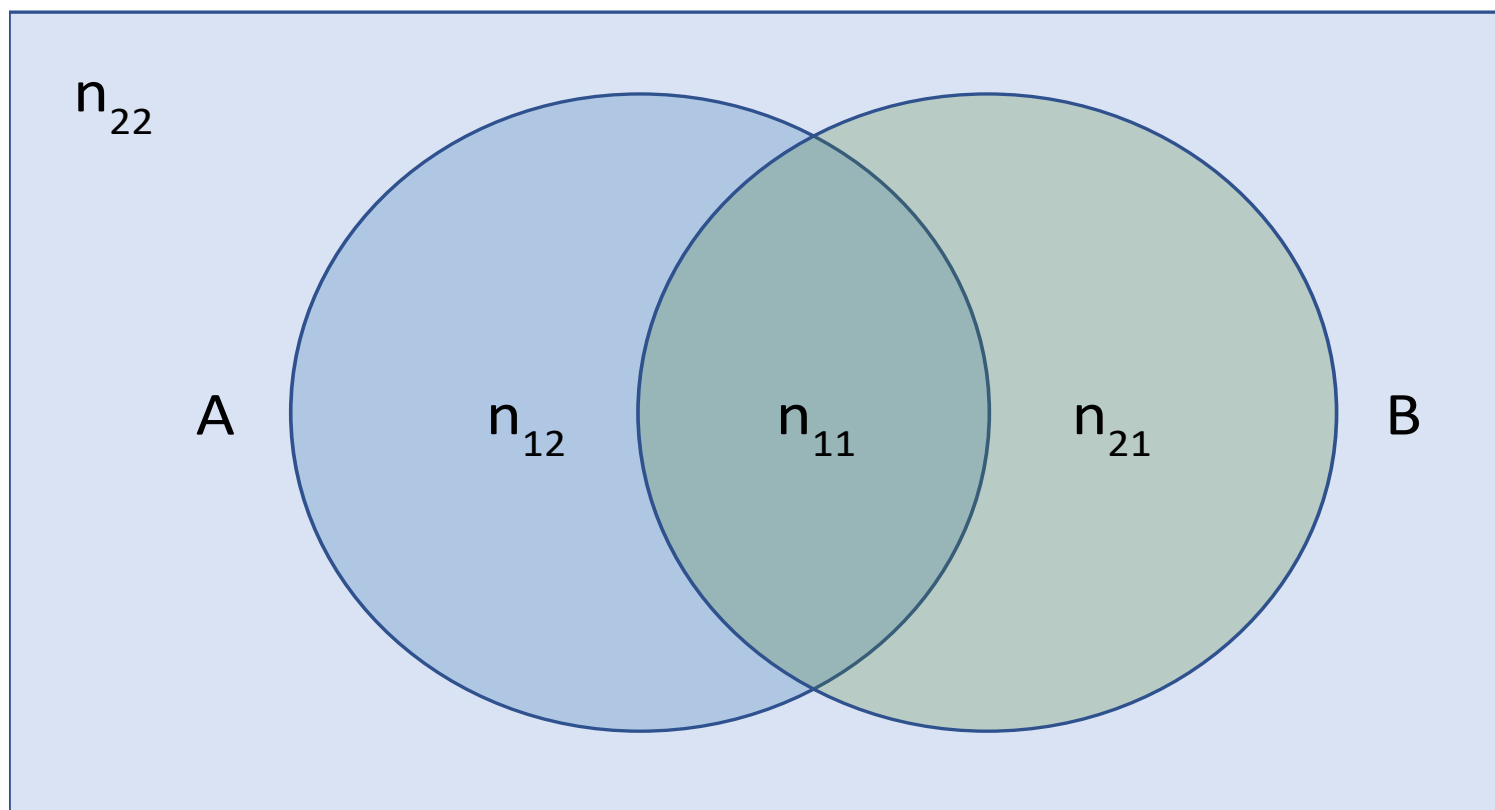


Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Pareamento

Figura 1: Diagrama de Venn para o método captura-recaptura



Apoio

Realização

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SIST. BAHIA (SIS. CEN)

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TERESIA
PIA BENTE

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO



Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Pareamento

- O processo de pareamento permite identificar os municípios com eventuais problemas de fluxo de informação, dimensionando a quantidade de eventos que escaparam aos Sistemas;
- Em 2023, levando em consideração um percentual de pareamento abaixo de 90%, foram identificados apenas 21 municípios para as notificações de nascidos vivos e 234 municípios para óbitos.

Apoio

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
2025 - 2026 - 2027

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TERESIA
PRAZANTE

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Realização



Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Cobertura

- Na escala estadual, desde o início, a cobertura do SINASC e do SIM foram superiores a 90%, piso mínimo considerado de boa qualidade pela Divisão de Estatísticas das Nações Unidas;
- No âmbito municipal, em 2023, somente 16 municípios ficaram com cobertura do SINASC abaixo de 90%;
- No SIM, para o mesmo ano, foram observadas coberturas inferiores a 90% em 183 municípios.

Apoio



Realização

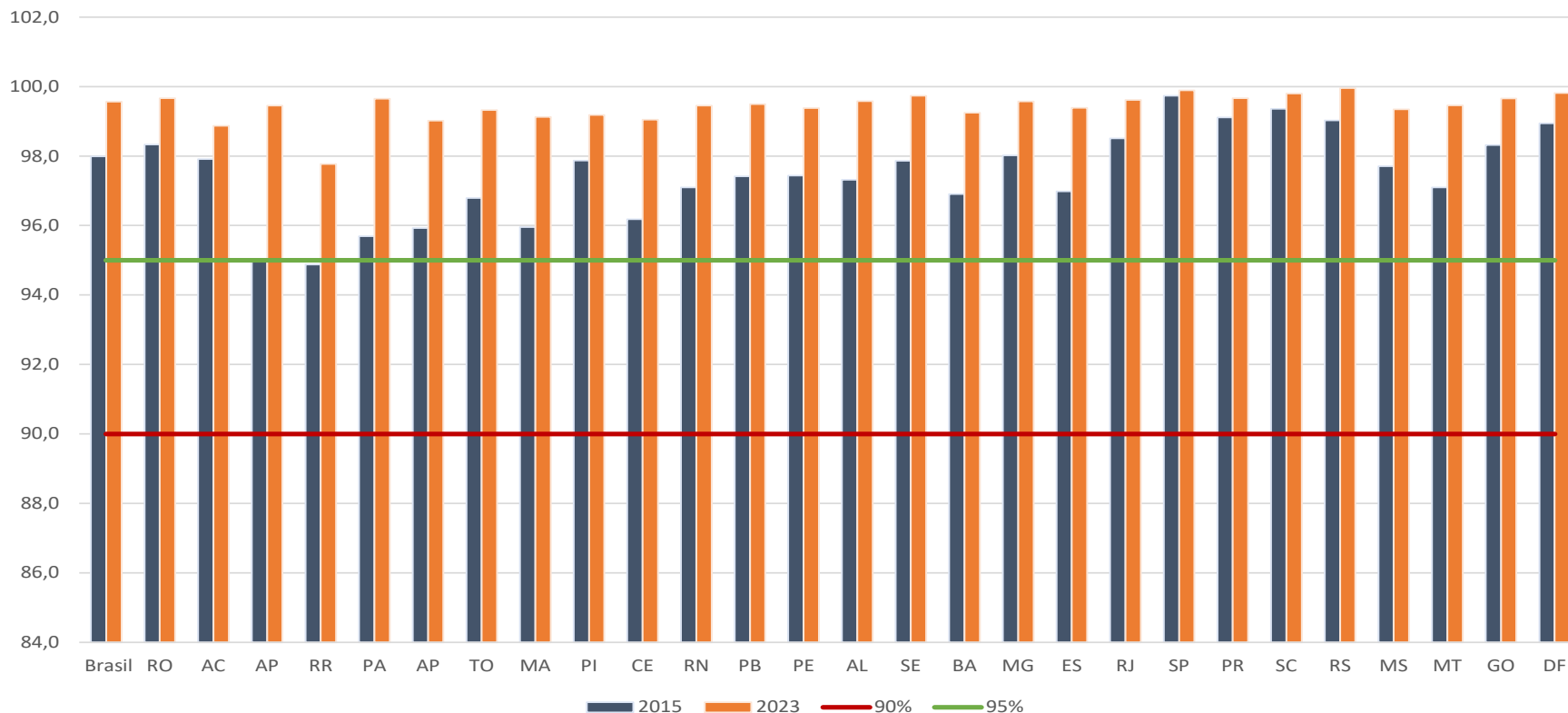


Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Cobertura – nascidos vivos

Estimativas de coberturas de nascimento pelo método de captura e recaptura, por ano, segundo UF de residência da mãe -
Brasil, 2015 e 2023



Apoio

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SIST. FIEB (SIS. FIEB)

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TERESIA
PIA BENTE

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Realização

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

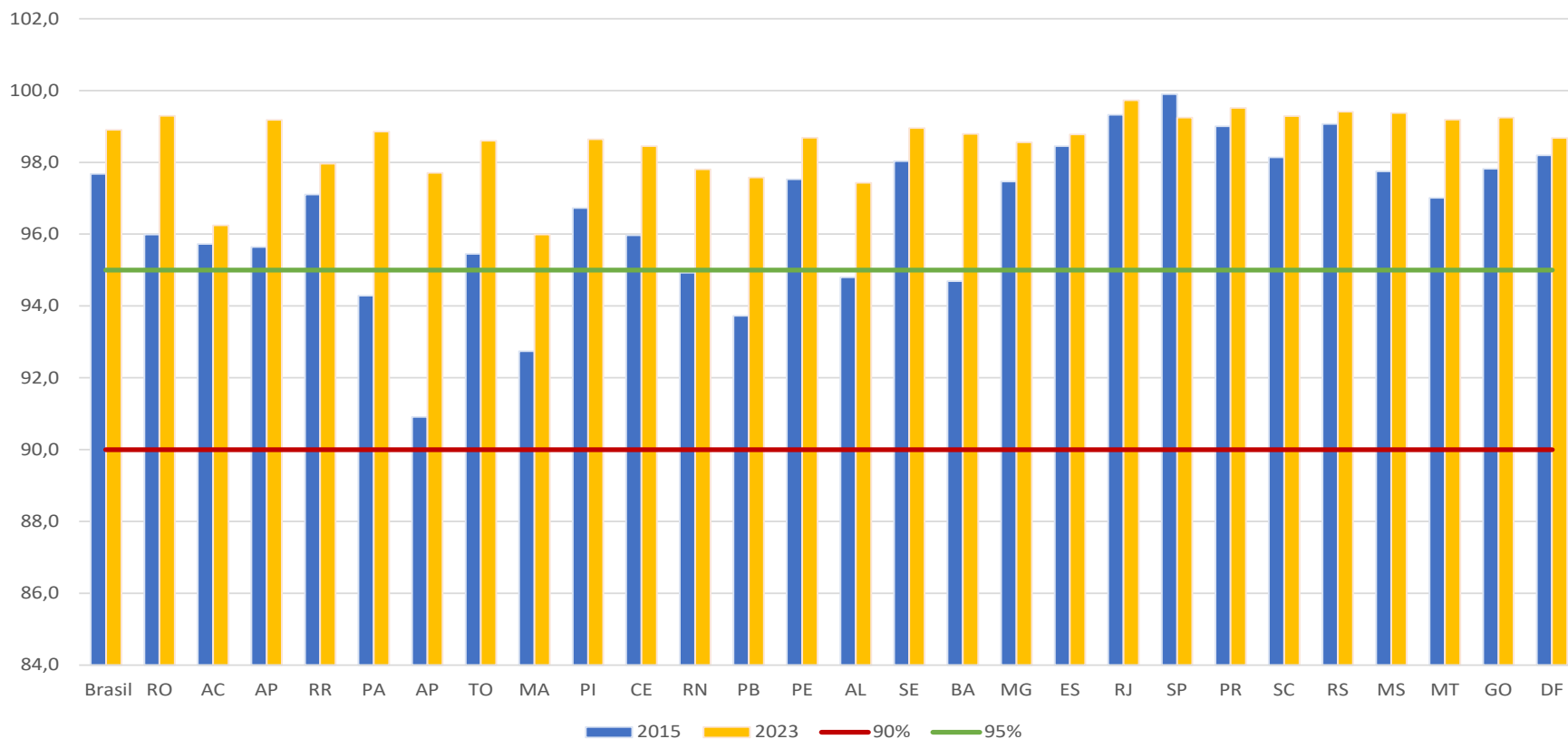


Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Cobertura – óbitos totais

Estimativas de coberturas de óbitos totais pelo método de captura e recaptura, por ano, segundo UF de residência do falecido -
Brasil, 2015 e 2023





Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Indicadores – TBN e TBM

- Os indicadores sinalizam para o agregado do país:
 - Que as TBNs mantêm tendência de queda e se assemelham às dos países em desenvolvimento,
 - Enquanto que as TBMs começam lentamente o processo de aumento, em função do envelhecimento; oscilaram para cima nos anos pandêmicos; e retomaram o ritmo de crescimento observado antes da COVID-19 e se aproximam dos valores observados nos países mais desenvolvidos;
- Os indicadores desagregados por UF indicam que aquelas localizadas no Centro-Sul do país experimentam taxas de países desenvolvidos, ao passo que nas Regiões Norte e Nordeste as taxas estão na média dos países em desenvolvimento.

Apoio

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SEI - SEBRAE (RJ, GO)

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TERESIA
PIA BENTE

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

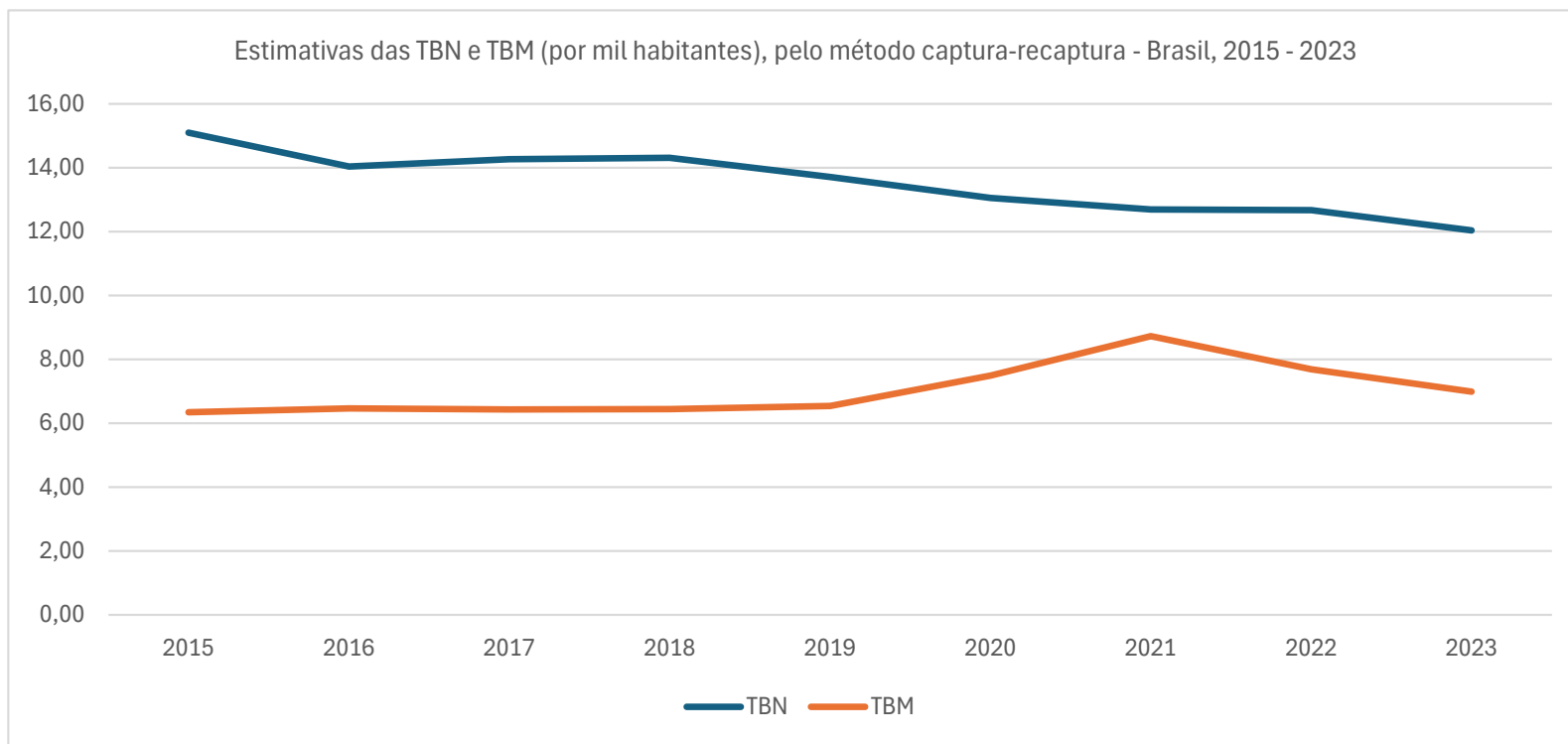
GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO



Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Indicadores - Brasil



Apoio

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SIST. FIEB - FIEB - CIB

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TERESIA
PIA BENT

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

Realização

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

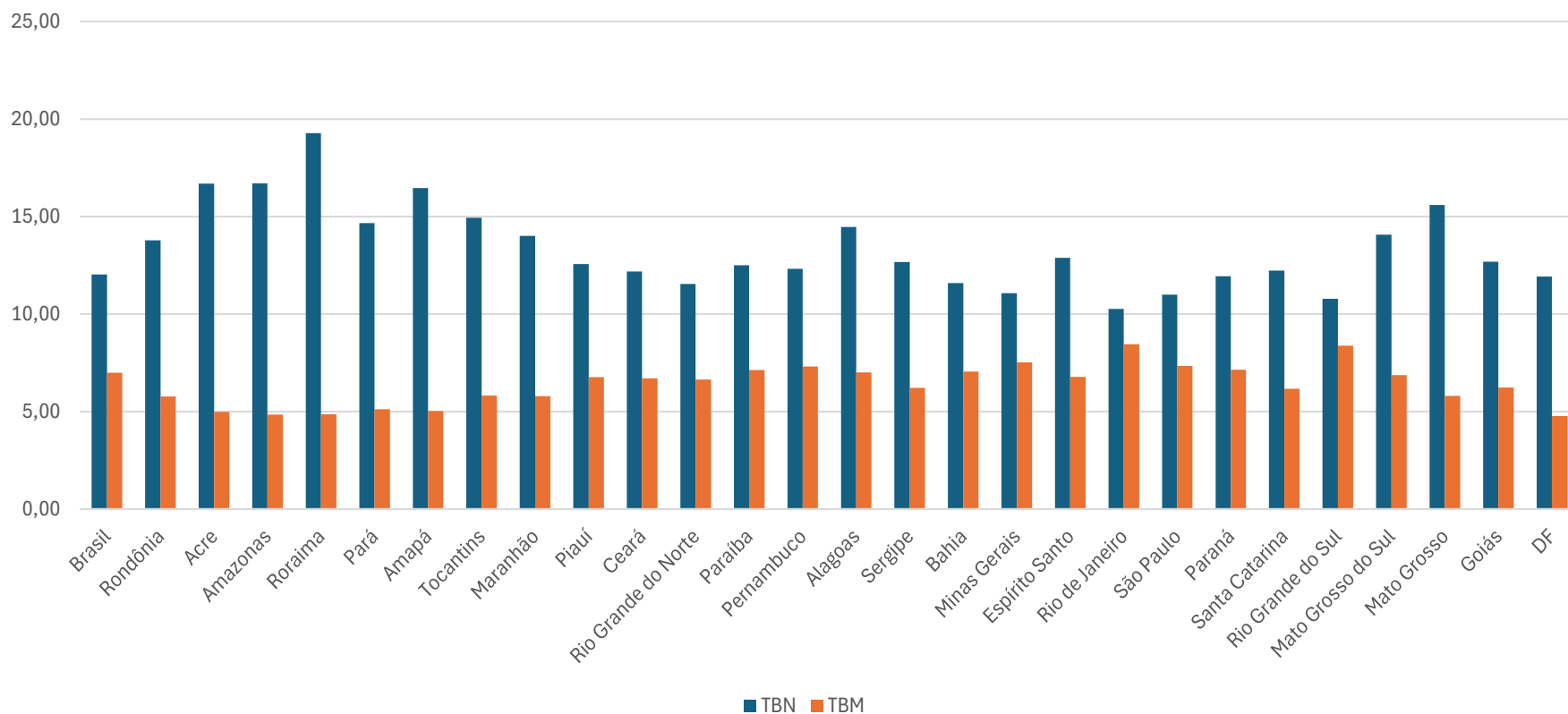


Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Indicadores - UFs

Estimativas da TBN e TBM (por mil habitantes), pelo método de captura e recaptura, segundo Unidade da Federação - Brasil, 2023.



Apoio

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SIST. FIEB (SIS. FIEB)

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TAMARA
PIA BENTE

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Realização

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

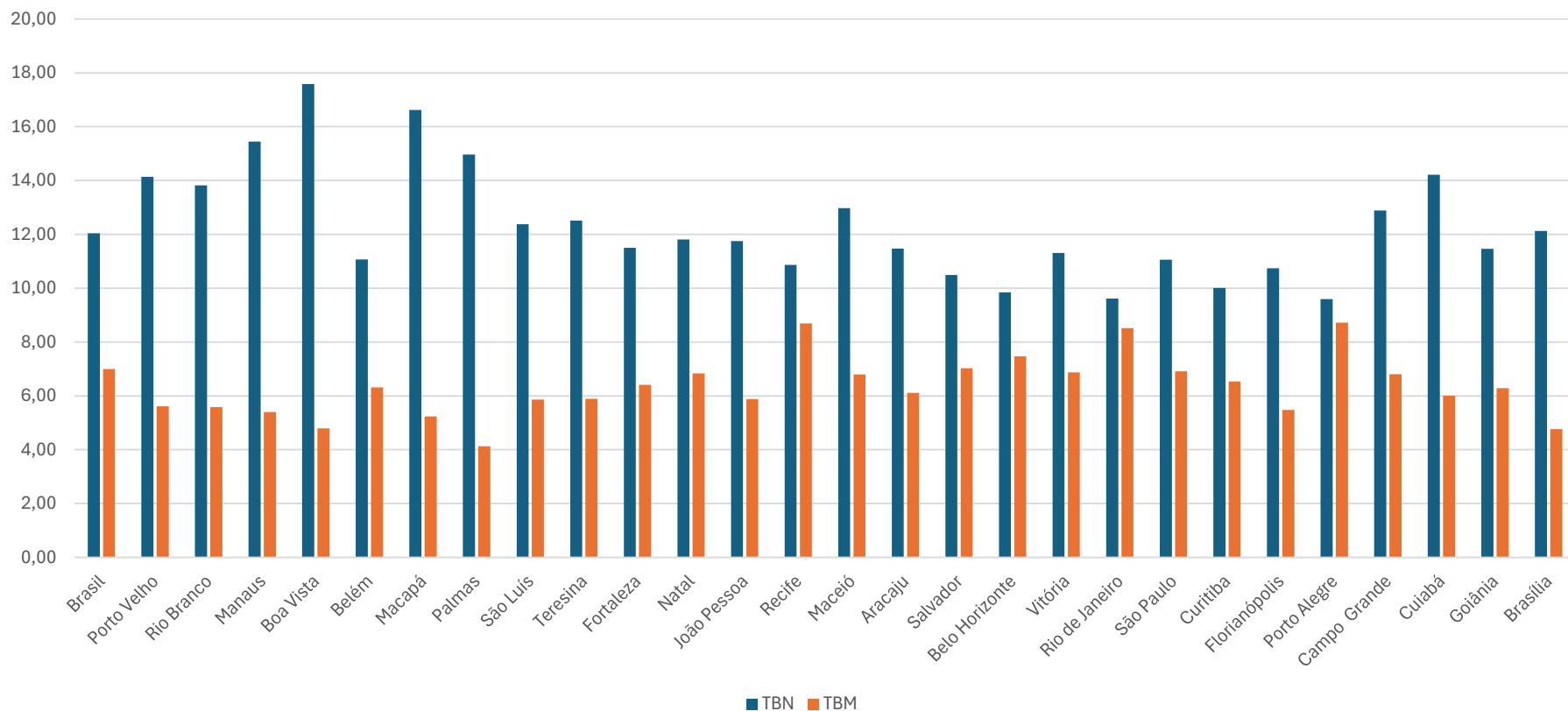


Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Indicadores - Capitais

Estimativas da TBN e TBM (por mil habitantes), pelo método de captura e recaptura, segundo capitais das Unidade da Federação - Brasil, 2023.



Apoio

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SIST. FIEB (SIS. FIEB)

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TERESIA
PIA BENTE

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Realização

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO



Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Indicadores – TMI

- As figuras a seguir apresentam, primeiramente, a redução continuada e consistente da Taxa de Mortalidade Infantil no Brasil e Grandes Regiões;
- Em sequência, são apresentados os níveis da Mortalidade Infantil para cada uma das Unidades da Federação, no ano de 2023, última estimativa disponível;
- Embora num quadro de redução continuada, atingir as metas dos ODS para mortalidade infantil ainda é um grande desafio para o país, sobretudo em algumas UF's das Regiões Norte e Nordeste.

Apoio

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SIST. FIEB (SIS. CEN)

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TERESIA
PIA SANTI

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Realização

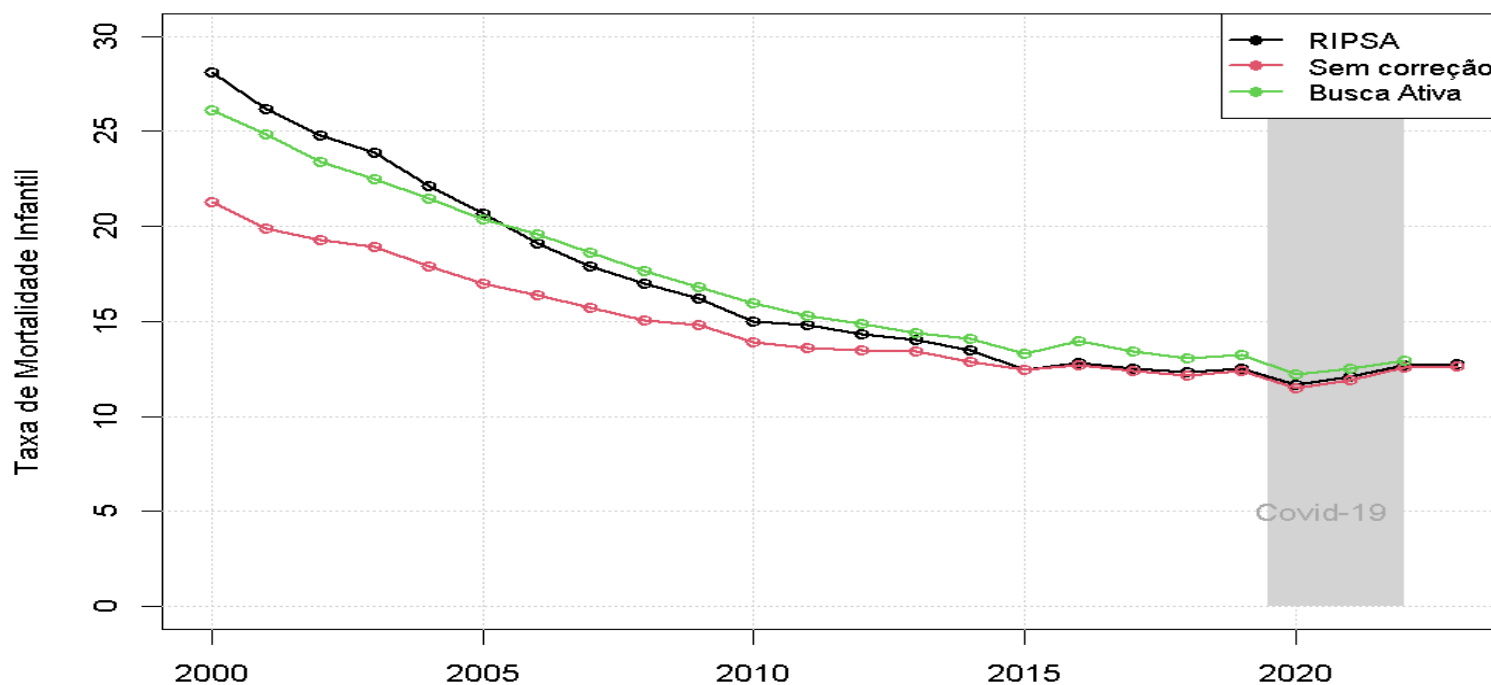


Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Indicadores – Evolução TMI

Brasil



Elaboração: MS/SVSA/DAENT/CGIAE

Apoio

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SIST. FIEB - INCL. CIB

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TERESIA
PIA SANTI

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

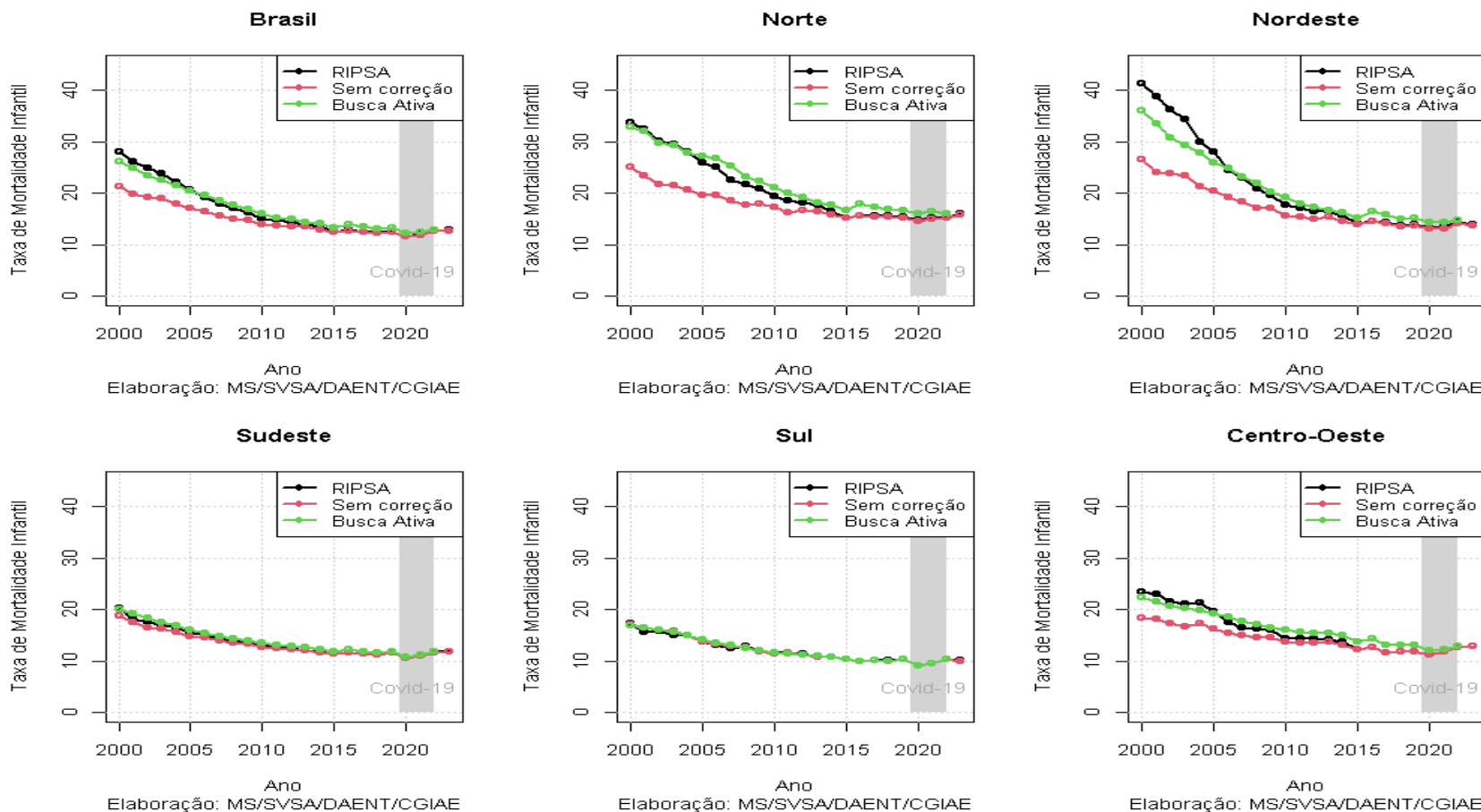
Realização



Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Indicadores – Evolução TMI



Apoio

Realização

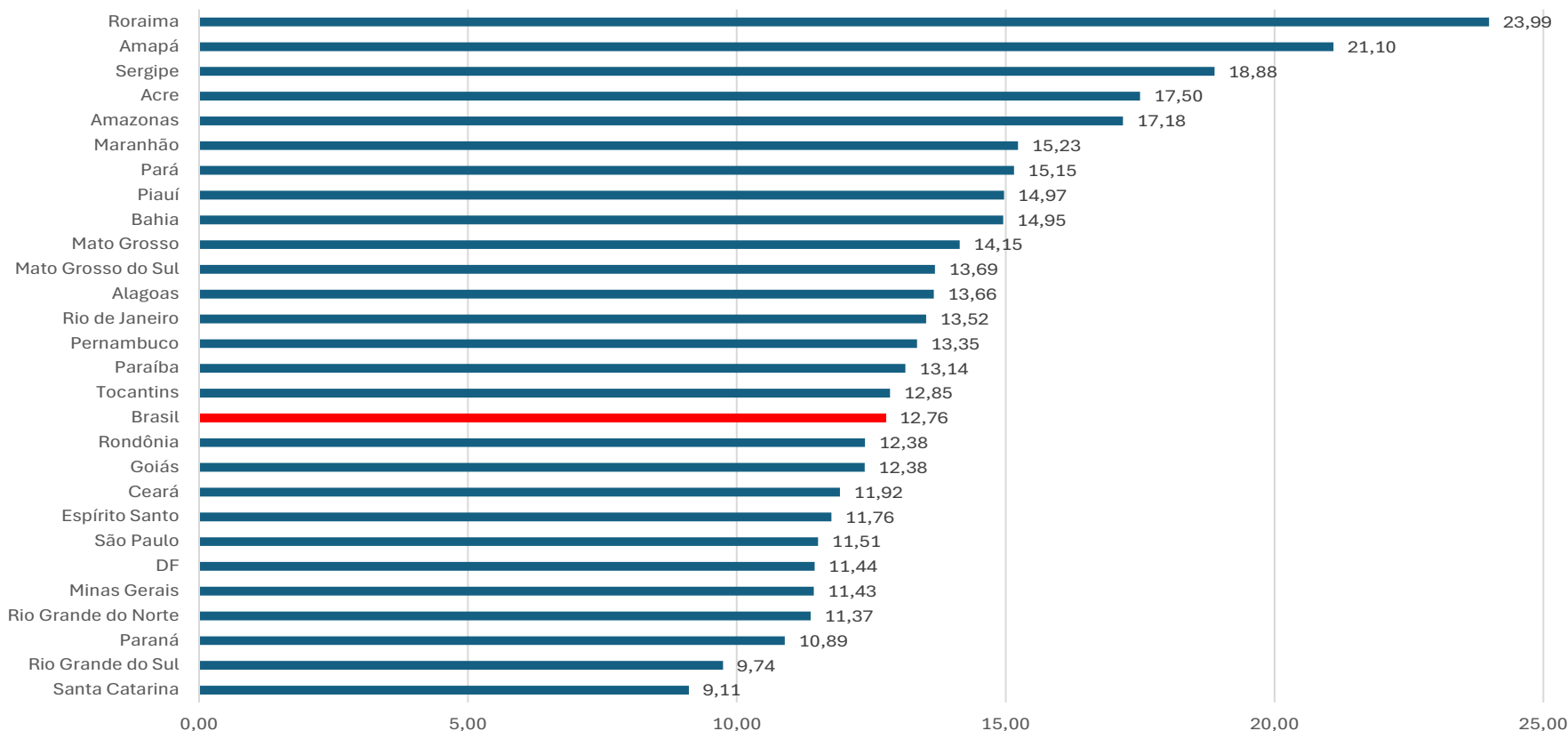


Conferência Nacional dos
Agentes Produtores e Usuários
de Dados - CONFEST/CONFEGE
SALVADOR, BAHIA - 3 A 5 DE DEZEMBRO DE 2025

O uso do método de captura-recaptura para estimar a cobertura dos eventos vitais: SINASC/SIM

Indicadores – TMI por Unidade da Federação

Estimativas da Taxa de Mortalidade Infantil, segundo Unidade da Federação de residência do falecido - Brasil, 2023.



Apoio

Realização

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SIST. FIEB (SIS. FIEB)

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESIDENTE
TERESIA
PIA BENTE

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Obrigad@!



Para mais informações, acesse o QRcode

Apoio

SENAI
CIMATEC
UNIVERSIDADE

Sistema
FIEB
SESI | SENAI | IEL | CIEB

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA

GOVERNO
PRESENTE
TRABALHA
PRA GENTE

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO