UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Ciências Econômicas
Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional
Programa de Pós-graduação em Economia

Daniel Nogueira da Silva

Indicadores municipais da Atenção Primária à Saúde no Brasil: Desempenho e Oferta no período 2020-2022

Belo Horizonte
2023

Daniel Nogueira da Silva

Indicadores municipais da Atenção Primária à Saúde no Brasil: Desempenho e Oferta no período 2020-2022

Versão final

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Economia do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Economia.

Orientadora: Prof.ª Dra. Kenya V. M. de Souza Noronha
Coorientadora: Prof.ª Dra. Mônica Viegas Andrade

Belo Horizonte
2023

Ficha catalográfica

S586c 2023

Silva, Daniel Nogueira da.
Indicadores municipais da Atenção Primária à Saúde no Brasil [manuscrito] : desempenho e oferta no período de 2020-2022 / Daniel Nogueira da Silva. – 2023.
119 f.: il., gráfs e tabs.

Orientadora: Kenya V. M. de Souza Noronha.
Coorientadora: Mônica Viegas Andrade

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional.
Inclui bibliografia.

1. Saúde pública – Brasil – Teses. 2. Política de saúde – Brasil – Teses. 3. Indicadores de saúde – Teses 4. Economia – Teses. I. Noronha, Kenya V. M. de Souza. II. Andrade, Mônica Viegas. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional. IV. Título.

CDD: 614.981

Elaborado por Adriana Kelly Rodrigues CRB-6/2572
Biblioteca da FACE/UFMG. – AKR/044/2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO E PLANEJAMENTO REGIONAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

DANIEL NOGUEIRA DA SILVA

INDICADORES MUNICIPAIS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO BRASIL: DESEMPENHO E OFERTA NO PERÍODO 2020-2022

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia, da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do título de Mestre em Economia, área de concentração em Economia.

APROVADO EM 13 DE FEVEREIRO DE 2023.

BANCA EXAMINADORA: (Participações por Videoconferência)

Profa. Kenya Valéria Micaela de Souza Noronha (Orientadora) (CEDEPLAR/FACE/UFMG)

Profa. Mônica Viegas Andrade (Coorientadora) (CEDEPLAR/FACE/UFMG)

Prof. Allan Claudius Queiroz Barbosa (Departamento de Ciências Administrativas/FACE/UFMG)

Profa. Luciana Mendes Santos Servo (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada/IPEA - DF)

PROF. RAFAEL SAULO MARQUES RIBEIRO

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Economia

Documento assinado eletronicamente por **Allan Claudius Queiroz Barbosa**, **Professor do Magistério Superior**, em 14/02/2023, às 12:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Monica Viegas Andrade**, **Professora do Magistério Superior**, em 15/02/2023, às 10:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Kenya Valeria Micaela de Souza Noronha**, **Professora do Magistério Superior**, em 23/02/2023, às 09:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Luciana Mendes Santos Servo**, **Usuário Externo**, em 07/03/2023, às 02:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Rafael Saulo Marques Ribeiro**, **Coordenador(a) de curso de pós-graduação**, em 07/03/2023, às 09:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2026292** e o código CRC **5F190A79**.

Referência: Processo nº 23072.202748/2023-00 SEI nº 2026292

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Antônio e Francisca, minhas irmãs, Esther e Priscilla, pelo apoio e incentivo de sempre.

À minha namorada, Thaiane, que me apoiou durante todo o período do mestrado.

Às minhas professoras e orientadoras, Kenya Noronha e Mônica Viegas, por todo acompanhamento e conhecimento compartilhado ao longo dos anos. Ao Prof. Dr. Allan Barbosa e à Dra. Luciana Servo por aceitarem o convite de compor a banca de defesa desta dissertação.

Aos professores do Cedeplar que contribuíram para meu crescimento acadêmico.

E aos colegas de turma, do GEESC e amigos por todo o companheirismo e incentivo.

RESUMO

A Atenção Primária à Saúde (APS) é a base dos sistemas de saúde modernos e uma APS fortalecida está associada a melhores resultados sanitários e redução de custos sem impactos negativos na qualidade do cuidado. No Brasil, a Estratégia Saúde da Família (ESF) foi fundamental para reorientação do modelo assistencial a partir da APS, ampliando o acesso aos serviços de saúde à população de menor renda e contribuindo para a melhoria de indicadores de saúde. Do ponto de vista do financiamento, a ESF se expandiu através dos incentivos do Piso da Atenção Básica (PAB) com seus componentes Fixo e Variável. Em 2019, foi instituído o Programa Previne Brasil que representa uma mudança no financiamento da APS no Brasil ao substituir o PAB Fixo pela Capitação Ponderada e o PAB Variável pelo Pagamento por Desempenho e Incentivo para Ações Estratégicas, e posteriormente sendo acrescido um componente de pagamento por critério populacional. Este trabalho se propõe a analisar a evolução dos indicadores de monitoramento do Programa Previne Brasil por grupos de municípios classificados a partir de um Índice Composto da APS. Esse Índice composto define grupos homogêneos de municípios de acordo com o desempenho da APS e estrutura de oferta dos serviços de saúde no momento da instituição do novo programa. Dessa forma, foi possível avaliar a evolução do cadastro e dos indicadores de desempenho monitorados pelo Previne Brasil entre municípios com características em comum. Os resultados encontrados na construção da tipologia de municípios mostram que há uma forte desigualdade regional no desempenho da APS e da oferta de saúde no Brasil, com os melhores resultados observados nas regiões Sul e Sudeste e a situação mais precária verificada no Norte do país. Os resultados da evolução dos indicadores de monitoramento do Previne Brasil indicam uma melhora de desempenho e ampliação do cadastro geral em municípios com diferentes características, mas ainda insuficiente para garantir o repasse máximo em todos os municípios, principalmente naqueles de baixo desempenho e baixa oferta antes do novo modelo de financiamento. Destaca-se também o desempenho desigual entre grupos de diferentes características para indicadores específicos, indicando que há possibilidade de melhoria e necessidade de implementação de instrumentos que considerem as diferentes realidades do país. O Previne Brasil ainda é um programa recente e proporciona uma mudança significativa no financiamento da APS, portanto, são fundamentais análises adicionais que avaliem o impacto do programa sobre indicadores de saúde e diferentes estratos da população segundo sexo, idade, cor ou raça, e classe social.

Palavras-chave: financiamento da atenção primária à saúde; desempenho da atenção primária; Programa Previne Brasil.

ABSTRACT

Primary Health Care (PHC) is the basis of modern health systems and a strengthened PHC is associated with better health outcomes and reduced costs without negative impacts on the quality of care. In Brazil, the Family Health Strategy (FHS) has been fundamental to the reorientation of the health care model based on PHC, expanding access to health services to lower income people, and contributing to the improvement of health indicators. From the funding point of view, the ESF has expanded through the incentives of the *Piso da Atenção Básica* (PAB) with its Fixed and Variable components. In 2019, the Previne Brazil Program was instituted, which represents a change in the financing of PHC in Brazil by replacing the Fixed PAB by Weighted Capitation and the Variable PAB by Payment for Performance and Incentive for Strategic Actions, and later being added a payment component by population criteria. This work proposes to analyze the evolution of the Previne Brazil Program monitoring indicators by groups of municipalities classified according to a Composite PHC Index. This composite index defines homogeneous groups of municipalities according to the performance of PHC and the structure of health services supply at the time of the institution of the new program. In this way, it was possible to evaluate the evolution of enrollment and performance indicators monitored by Previne Brasil among municipalities with common characteristics. The results found in the construction of the typology of municipalities show that there is a strong regional inequality in the performance of PHC and health supply in Brazil, with the best results observed in the South and Southeast regions and the most precarious situation in the North of the country. The results of the evolution of Previne Brazil's monitoring indicators indicate an improvement in performance and expansion of the general registry in municipalities with distinct characteristics, but still insufficient to guarantee the maximum transfer in all municipalities, especially in those with low performance and low supply before the new financing model. It is also noteworthy the uneven performance between groups of different characteristics for specific indicators, suggesting that there is room for improvement and the need to implement instruments that consider the different realities of the country. Previne Brazil is still a recent program and provides a significant change in the financing of PHC, therefore, further analyses that evaluate the impact of the program on health indicators and different strata of the population according to sex, age, color or race, and social class are fundamental.

KEYWORDS: primary health care financing; primary health care performance; Previne Brasil Program.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Taxas padronizadas por sexo e idade de ICSAP por 1.000 habitantes e de mortalidade por CSAP por 10.000 habitantes, municípios, 2017-2019 54
Figura 2 – Percentual de cobertura de pré-natal adequado e Taxa de Mortalidade Infantil por 1.000 nascidos vivos, municípios, 2017-2019 56
Figura 3 – Distribuição espacial do tercis do Índice Composto de Desempenho, 2017-2019 57
Figura 4 – Percentual de Cobertura da Atenção Básica e Cobertura de Planos de Saúde, municípios, 2019 59
Figura 5 – Taxa de Leitos Totais SUS por 100.000 habitantes e Taxa de Médicos (Padronizados por Carga Horária) por 1.000 habitantes, municípios, 2019 61
Figura 6 – Distribuição de municípios por tercil do Índice Composto de Oferta, 2019 . . 63
Figura 7 – Distribuição de municípios por Índice Composto da APS, 2019 65
Figura 8 – População cadastrada (%), municípios, 2020/2 e 2022/2 69
Figura 9 – Gestantes com 6 Consultas no Pré-Natal, municípios, 2020/2 e 2022/2 71
Figura 10 – Gestantes com Realização de Exames de Sífilis e HIV, municípios, 2020/2 e 2022/2 72
Figura 11 – Gestantes com Realização de Atendimento Odontológico, municípios, 2020/2 e 2022/2 74
Figura 12 – Cobertura do Exame Citopatológico, municípios, 2020/2 e 2022/2 75
Figura 13 – Cobertura vacinal de Poliomielite inativada e de Pentavalente, municípios, 2020/2 e 2022/2 77
Figura 14 – Pessoas hipertensas com pressão arterial aferida, municípios, 2020/2 e 2022/2 78
Figura 15 – Pessoas com diabetes com solicitação de hemoglobina glicada, municípios, 2020/2 e 2022/2 80
Figura 16 – Estimativa de Densidade por Kernel do ISF no 2º Quadrimestre de 2022 por categorias de baixo e médio desempenho do Índice Composto da APS 81
Figura 17 – Estimativa de Densidade por Kernel do ISF no 2º Quadrimestre de 2022 por categorias de alto desempenho do Índice Composto da APS 82
Figura 18 – Índice Sintético Final, municípios, 2020/2 e 2022/2 83

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Marcos históricos legais relacionados à APS no SUS 25
Quadro 2 – Quantitativo potencial de pessoas cadastradas por equipe de acordo com a classificação geográfica do município 34
Quadro 3 – Indicadores iniciais do pagamento por desempenho do Previne Brasil 35
Quadro 4 – Alterações nos indicadores de desempenho em janeiro de 2022 36
Quadro 5 – Indicadores do Previne Brasil 41
Quadro 6 – Dados coletados para análise 42
Quadro 7 – Construção do Índice Composto da APS 48
Quadro 8 – Objetivo dos indicadores do Previne Brasil 49
Quadro 9 – Numeradores e denominadores dos indicadores do Previne Brasil 51
Quadro 10 – Indicadores do PMAQ-AB para Equipes de Atenção Básica (ESF ou Parametrizada) – Terceiro ciclo (2015-2017) 100
Quadro 11 – Indicadores do PMAQ-AB para os NASF – Terceiro ciclo (outubro de 2015 a maio de 2019) 100

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Taxas padronizadas por sexo e idade de ICSAP por 1.000 habitantes e Mortalidade por CSAP por 10.000 habitantes, Brasil e regiões, 2017-2019 53
Tabela 2 – Estatística descritiva da cobertura de pré-natal adequado, Brasil e regiões, 2017-2019 54
Tabela 3 – Estatística descritiva da Taxa de Mortalidade Infantil por 1.000 nascidos vivos, Brasil e regiões, 2017-2019 55
Tabela 4 – Distribuição de municípios por tercil do Índice Composto de Desempenho, regiões, 2017-2019 56
Tabela 5 – Estatística descritiva da Cobertura da Atenção Básica (%), Brasil e regiões, dezembro de 2019 58
Tabela 6 – Estatística descritiva da Cobertura de Plano de Saúde (%), Brasil e regiões, 2019 59
Tabela 7 – Estatística descritiva da Taxa de Leitos SUS por 100.000 habitantes, Brasil e grandes regiões, 2019 60
Tabela 8 – Estatística descritiva da Taxa de Médicos (Padronizados por Carga Horária) por 1.000 habitantes, Brasil e regiões, 2019 60
Tabela 9 – Distribuição de municípios por tercil do Índice Composto de Oferta segundo grandes regiões, 2019 62
Tabela 10 – Cruzamento do Índice de Desempenho com o Índice de Oferta, municípios, 2019 64
Tabela 11 – Distribuição de municípios por Índice Composto, regiões, 2019 64
Tabela 12 – Média ponderada de Indicadores demográficos por categorias do Índice Composto da APS, 2019 66
Tabela 13 – Média ponderada de Indicadores socioeconômicos por categorias do Índice Composto da APS, 2010 e 2019 67
Tabela 14 – Quantitativo de municípios por categorias do Índice Composto da APS . . 67
Tabela 15 – Evolução da População cadastrada (%) segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022 68
Tabela 16 – Percentual de municípios que alcançaram a meta de Gestantes com 6 Consultas no Pré-Natal segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022 70

Tabela 17 – Percentual de municípios que alcançaram a meta de Gestantes com Realização de Exames de Sífilis e HIV segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022 71
Tabela 18 – Percentual de municípios que alcançaram a meta de Gestantes com Realização de Atendimento Odontológico segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022 73
Tabela 19 – Percentual de municípios que alcançaram a meta de Cobertura do Exame Citopatológico segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022 75
Tabela 20 – Percentual de municípios que alcançaram a meta de Cobertura vacinal de Poliomielite inativada e de Pentavalente segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022 76
Tabela 21 – Percentual de municípios que alcançaram a meta de Pessoas hipertensas com pressão arterial aferida segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022 78
Tabela 22 – Percentual de municípios que alcançaram a meta de Pessoas com diabetes com solicitação de hemoglobina glicada segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022 79
Tabela 23 – Estatística descritiva do Índice Sintético Final dos municípios segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020/2 e 2022/2 81
Tabela 24 – Taxas padronizadas por sexo e idade de ICSAP por 1.000 habitantes e mortalidade por CSAP por 10.000 habitantes, Brasil e unidades da federação, 2017-2019 101
Tabela 25 – Estatística descritiva do percentual de adequação quantitativa de pré-natal ponderado por nascidos vivos, Brasil e unidades da federação, 2017-2019 102
Tabela 26 – Estatística descritiva da Taxa de Mortalidade Infantil ponderada por 1.000 nascidos vivos, Brasil e unidades da federação, 2017-2019 103
Tabela 27 – Distribuição de municípios por tercil do Índice Composto de Desempenho, unidades da federação, 2017-2019 104
Tabela 28 – Estatística descritiva da Cobertura da Atenção Básica (%) ponderada pela população dos municípios, Brasil e unidades da federação, 2019 105
Tabela 29 – Estatística descritiva da Cobertura de Planos de Saúde (%) ponderada pela população dos municípios, Brasil e unidades da federação, 2019 106

Tabela 30 – Estatística descritiva da Taxa de Leitos SUS por 100.000 habitantes ponderada pela população dos municípios, Brasil e unidades da federação, 2019 107
Tabela 31 – Estatística descritiva da Taxa de Médicos (Padronizados por Carga Horária) por 1.000 habitantes ponderada pela população dos municípios, Brasil e regiões, 2019 108
Tabela 32 – Distribuição de municípios por tercil do Índice Composto de Oferta, unidades da federação, 2019 109
Tabela 33 – Distribuição de municípios por categorias do Índice Composto da APS, unidades da federação, 2019 110
Tabela 34 – População e PIB per capita dos municípios excluídos da análise do Previne Brasil, 2019 112
Tabela 35 – Cobertura da Atenção Básica (%), municípios excluídos e mantidos na análise do Previne Brasil, 2019 114
Tabela 36 – Cobertura de Planos de Saúde (%), municípios excluídos e mantidos na análise do Previne Brasil, 2019 114
Tabela 37 – População, municípios excluídos e mantidos na análise do Previne Brasil, 2019 114
Tabela 38 – População rural (%), municípios excluídos e mantidos na análise do Previne Brasil, 2010 114
Tabela 39 – PIB per capita (R$ de 2019), municípios excluídos e mantidos na análise do Previne Brasil, 2019 114
Tabela 40 – População com Saneamento Adequado (%), municípios excluídos e mantidos na análise do Previne Brasil, 2010 115
Tabela 41 – Média do Índice Sintético Final dos municípios segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022 116
Tabela 42 – População, faixas do ISF em 2022/2, 2019 117
Tabela 43 – População rural (%), faixas do ISF em 2022/2, 2010 117
Tabela 44 – PIB per capita (R$ de 2019), faixas do ISF em 2022/2, 2019 117
Tabela 45 – Cobertura da Atenção Básica (%), faixas do ISF em 2022/2, 2019 117
Tabela 46 – Cobertura de Planos de Saúde (%), faixas do ISF em 2022/2, 2019 117
Tabela 47 – Distribuição de municípios por faixas do ISF, regiões, 2019 118

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
APS	Atenção Primária à Saúde
BPC	Benefício de Prestação Continuada
CGIAE	Coordenação-Geral de Informações e Análises Epidemiológicas
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CSAP	Condições Sensíveis à Atenção Primária
DASNT	Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis
DM	Diabetes Mellitus
eAB	Equipe de Atenção Básica
eAP	Equipe de Atenção Primária
e-Gestor AB	e-Gestor Atenção Básica
ELB	Estudos de Linha de Base
eSF	Equipe de Saúde da Família
eSFe	Equipe de Saúde da Família equivalente
ESF	Estratégia Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICSAP	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária
IEPS	Instituto de Estudos para Políticas de Saúde
ISF	Índice Sintético Final
NASF-AB	Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica
NPI	Nota Ponderada do Indicador
ONG	Organização não Governamental
PA	Pressão Arterial
PAB	Piso de Atenção Básica
PACS	Programa de Agentes Comunitários de Saúde
PAS	Programa Agentes de Saúde
PIB	Produto Interno Bruto

PMAQ-AB	Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica
PMM	Programa Mais Médicos
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PNACS	Programa Nacional de Agentes Comunitários de Saúde
PROESF	Projeto de Expansão e Consolidação do Saúde da Família
PSF	Programa Saúde da Família
SAPS	Secretaria de Atenção Primária à Saúde
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SIH/SUS	Sistema de Informações Hospitalares do SUS
SIM	Sistema de Informação de Mortalidade
SINASC	Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos
SISAB	Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica
SVS	Secretaria de Vigilância em Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TMI	Taxa de Mortalidade Infantil
UBS	Unidade Básica de Saúde
UF	Unidade da Federação

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 17

2. ORGANIZAÇÃO E FINANCIAMENTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO SUS 20

2.1. O Marco Normativo da Atenção Primária à Saúde no SUS 20

2.2. Financiamento da Atenção Primária no Brasil 26

2.3. Evidências empíricas da Atenção Primária no Brasil 28

3. PROGRAMA PREVINE BRASIL 32

3.1. Indicadores do Previne Brasil 34

3.2. Evidências Empíricas 36

4. METODOLOGIA 40

4.1. Fonte de Dados 40

4.2. Construção da tipologia de municípios 43

4.2.1. Indicadores de Desempenho da APS 43

4.2.2. Índice Composto de Desempenho 45

4.2.3. Indicadores de Oferta 46

4.2.4. Índice Composto de Oferta 47

4.2.5. Índice Composto da APS 48

4.3. Análise dos Indicadores de Monitoramento do Previne Brasil 48

4.3.1. Cadastro da População 49

4.3.2. Indicadores de Desempenho monitorados pelo Previne Brasil 49

4.3.3. Índice Sintético Final 52

5. RESULTADOS 53

5.1. Tipologia dos municípios brasileiros segundo a organização da APS 53

5.1.1. Classificação dos municípios segundo desempenho da APS 53

5.1.2. Classificação dos municípios segundo estrutura de oferta de atenção à saúde 58

5.1.3. Índice composto de desempenho e oferta da APS 63

5.2. Evolução dos indicadores de monitoramento do Previne Brasil 67

5.2.1. Cadastro da população 68

5.2.2. Indicadores de Desempenho monitorados pelo Previne Brasil 69

5.2.3. Índice Sintético Final 80

6. DISCUSSÃO 84

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 88

APÊNDICES 99
APÊNDICE A – Indicadores do PMAQ-AB – Terceiro ciclo (2015-2017) 100
APÊNDICE B – Indicadores de Desempenho por UF 101
APÊNDICE C – Indicadores de Oferta por UF 105
APÊNDICE D – Índice Composto de desempenho e oferta da APS por UF 110
APÊNDICE E – Lista de municípios excluídos da análise do Previne Brasil 112
APÊNDICE F – Estatística descritiva de indicadores de saúde e socioeconômicos para municípios excluídos e mantidos na análise do Previne Brasil 114
APÊNDICE G – Evolução do ISF entre 2020 e 2022 116
APÊNDICE H – Estatística descritiva de indicadores socioeconômicos e de oferta de saúde para faixas do ISF em 2022/2 117

1. INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS) pode ser definida como a porta de entrada dos indivíduos no sistema de saúde, com capacidade para resolver os problemas de saúde mais comuns da comunidade, oferecendo serviços de prevenção, cura e reabilitação para a promoção, manutenção e melhora da saúde (STARFIELD, 2002). O fortalecimento da APS tem se mostrado importante para melhoria de resultados sanitários, destacando-se indicadores de saúde infantil (STARFIELD, 1991), mortalidade por todas as causas e mortalidade prematura (MACINKO; STARFIELD; SHI, 2003), e condições crônicas (MENDES, 2012), além de reduzir internações por condições sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) (NEDEL *et al.*, 2010). Do ponto de vista financeiro, seu fortalecimento tem permitido reduzir custos sem impactos negativos na qualidade do cuidado, com a substituição de serviços secundários por primário se mostrando custo/efetiva (ATUN, 2004).

No Brasil, a APS se fortalece a partir da Estratégia Saúde da Família (ESF) que visa reorientar o modelo assistencial a partir da atenção básica baseado na territorialização, equipe multiprofissional, adscrição da população. A ESF conta com a participação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) para entendimento e acompanhamento das necessidades da comunidade em que atuam (BRASIL, 1997). Desde a sua implantação, esse modelo assistencial vem se expandido no Brasil, obtendo resultados positivos para a saúde da população bem como para o acesso aos serviços de saúde. Em 2019, havia mais de 43 mil equipes de Saúde da Família com potencial de atender cerca de 150 milhões de pessoas (HARZHEIM et al., 2020), tornando mais acessíveis os serviços de saúde à população de menor renda e se provando uma política importante para proporcionar maior equidade em saúde (D'AVILA *et al.*, 2021). Além da ampliação do acesso ao sistema de saúde, a ESF também tem provocado reduções na taxa de mortalidade infantil (ROCHA; SOARES, 2010) e nas taxas de ICSAP (BASTOS et al., 2017).

O financiamento federal específico para APS foi definido inicialmente pela Norma Operacional Básica do SUS 1/96 (BRASIL, 1996a) com a criação do Piso da Atenção Básica (PAB). O PAB rompia com o modelo de pagamento por produção, vigente até o momento, buscando repassar recursos de forma automática por critério populacional (PAB Fixo) e condicionados à adoção de programas considerados estratégicos pelo governo federal (PAB Variável). Este modelo de financiamento foi a primeira iniciativa para redução da desigualdade na alocação de recursos entre os municípios e essencial para a expansão da ESF (SOLLA *et al.*, 2007).

Ao longo das últimas duas décadas, foram propostas mudanças pontuais no financiamento da APS através da criação de blocos de financiamento, alteração de valores, substituição de programas estratégicos e introdução de incentivos por desempenho através do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB). Em 2019, foi proposto pela nova Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS), o Programa Previne Brasil. O programa substituía o pagamento por critério populacional do PAB Fixo pelo pagamento por Capitação Ponderada, os incentivos do PMAQ-AB pelo Pagamento por Desempenho de acordo com um novo conjunto de indicadores (BRASIL, 2019). Os incentivos por ações estratégicas foram mantidos, mas com uma nova seleção de programas, excluindo os Núcleos Ampliados de Saúde da Família (NASF). Posteriormente, foi acrescentado um componente de pagamento por critério populacional, mas com um valor muito abaixo do estabelecido pelo PAB Fixo.

A busca por qualidade na atenção à saúde, além da simples prestação dos serviços, tem se acentuado nos últimos anos e se estende também à APS. O Previne Brasil avança ao incentivar financeiramente melhorias no desempenho e ampliação do cadastro e consequentemente do controle e acompanhamento das necessidades da população (MASSUDA, 2020). No entanto, surgem algumas preocupações, principalmente considerando o contexto de austeridade fiscal desde a aprovação da Emenda Constitucional nº 95 que ficou conhecida como Teto de Gastos. Preocupa a ameaça ao princípio de universalidade da APS com incentivos que admitem que parte da população não será atendida (MOROSINI; FONSECA; BAPTISTA, 2020). Há ainda o risco de atrelar o financiamento a poucos indicadores que podem desviar o foco dos municípios das reais necessidades de suas comunidades (MASSUDA, 2020). Além disso, a ausência de um repasse regular de recursos pode minar a capacidade de planejamento por parte das secretarias municipais de saúde (MELO *et al.*, 2020; DE SETA; OCKÉ-REIS; RAMOS, 2021).

O objetivo deste trabalho é analisar a evolução do desempenho dos municípios segundo os indicadores de monitoramento do Previne Brasil. As evidências empíricas do Previne Brasil são escassas e este trabalho traz uma contribuição inédita ao construir um Índice Composto da APS que classifica os munícipios em grupos homogêneos de acordo com o cenário da APS no momento da instituição do novo programa, permitindo avaliar a evolução do cadastro e dos indicadores de desempenho entre municípios com características em comum. Este estudo contribui com a discussão de financiamento e desempenho no contexto da APS, podendo subsidiar trabalhos futuros sobre o Previne Brasil.

Além desta introdução, este trabalho é dividido em mais cinco capítulos. O segundo consiste em uma revisão do marco normativo e da literatura sobre modelos de organização e financiamento da atenção primária e evidências empíricas sobre o desempenho da APS no Brasil. O terceiro capítulo apresenta o Programa Previne Brasil, seus componentes, indicadores e as evidências empíricas do novo modelo. O quarto capítulo divide-se em três seções que apresentam as fontes dos dados utilizados, os métodos empregados na construção da tipologia de municípios e na análise dos indicadores de monitoramento do Previne Brasil. O quinto capítulo traz os resultados do estudo divididos entre a classificação de municípios de acordo com o desempenho da APS e estrutura de oferta, seguida da análise da evolução dos indicadores do Previne Brasil. Por fim, o sexto capítulo apresenta uma discussão sobre os resultados e considerações finais.

2. ORGANIZAÇÃO E FINANCIAMENTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO SUS

2.1. O Marco Normativo da Atenção Primária à Saúde no SUS

No Brasil a organização da Atenção Primária à Saúde no Sistema Único de Saúde (SUS) como uma diretriz nacional teve como marco o Programa Nacional de Agentes Comunitários de Saúde (PNACS). Criado em 1991 o PNACS tinha como estratégia de cuidado a participação direta de pessoas da própria comunidade, Agentes Comunitários de Saúde (ACS), que seriam capacitadas para identificar e monitorar as necessidades da população através de visitas domiciliares. Os ACS atuam como uma ponte entre a comunidade e o sistema de saúde. O PNACS foi implantado inicialmente nas regiões Norte e Nordeste para a redução da mortalidade materno-infantil, sendo organizado a partir da definição de áreas de abrangência geográfica nas quais os ACS realizam ações preventivas e de promoção da saúde (BORNSTEIN, 2017; ÁVILA, 2011).

Ávila (2011) relata a experiência cearense de descentralização do cuidado básico que se inicia oficialmente em 1987 com o Programa de Emergência que contratou seis mil mulheres de baixa renda, reconhecidas em suas comunidades, para atuarem como ACS, gerando emprego e conduzindo ações simples para melhoria de indicadores de saúde infantil. A partir dos bons resultados deste programa emergencial, a figura do agente de saúde foi institucionalizada no estado através do Programa Agentes de Saúde (PAS), que exigia a contratação de um profissional de saúde para supervisionar o programa em cada município onde seriam desenvolvidas ações de efeitos mais duradouros, superando o caráter emergencial do programa anterior (MINAYO; D'ELIA; SVITONE, 1990).

O PNACS, renomeado em 1992 para Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) (BORNSTEIN, 2017), propunha expandir experiências locais bem-sucedidas, em especial a desenvolvida no Ceará. Justificava-se sua implantação pela capacidade do ACS de aproximar a população do sistema de saúde e resolver problemas que sobrecarregavam o sistema assistencial (SILVA; DALMASO, 2002). Havia também uma expectativa de municipalização e implantação do SUS regionalizado e universalizado, expandindo-o às áreas rurais e periferias de grandes centros urbanos. O ACS era considerado fundamental para mobilização das comunidades, difusão da educação em saúde e entendimento das necessidades das famílias na sua região de atuação. De forma prática, as principais atribuições do ACS seriam cadastro de

todas as famílias na área de abrangência, identificação e registro de gestantes, nascimentos, crianças de 0 a 6 anos e doenças de notificação compulsória (SILVA; DALMASO, 2002).

Em 1994, foi proposto o Programa Saúde da Família (PSF), buscando reorientar em todo o país o modelo assistencial a partir da atenção básica, se aproximando das famílias contínua e cotidianamente (ROSA; LABATE, 2005). Viana e Dal Poz (1998) afirmam que o PACS é um antecessor do PSF por incorporar elementos que seriam centrais na elaboração do programa posterior: definição da família, ao invés do indivíduo, como foco das ações de saúde; busca ativa por intervenções de saúde num sentido preventivo que não aguarda o indivíduo buscar o sistema com um problema; integração com a comunidade; e o entendimento de saúde além da intervenção médica. Importante notar que com a descentralização da gerência implementada com programas anteriores, municípios cearenses passaram a contratar médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde, de tal forma que quando o PSF foi lançado, algumas cidades já praticavam o que era proposto pelo Ministério da Saúde (ÁVILA, 2011).

A concepção do PSF ocorreu em dezembro de 1993 a partir de uma demanda dos secretários municipais de saúde que buscavam incentivos para ampliação do programa de ACS (VIANA; DAL POZ, 1998). Em 1994 o Ministério da Saúde divulgou um primeiro documento sobre o programa cujos pontos principais de organização das equipes do PSF seriam: cada equipe cobriria uma área com 800 a 1.000 famílias residentes; a composição da equipe incluiria um médico, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e de quatro a seis agentes de saúde; e a equipe deveria residir na área de atuação e trabalhar em regime de dedicação exclusiva (SILVA; DALMASO, 2002). A equipe multidisciplinar e o foco nas famílias são considerados como alguns dos principais avanços do PSF (ROSA; LABATE, 2005), superando o foco no tratamento de doenças (SHIMIZU; ROSALES, 2009).

Em 1997 foi publicada a Portaria nº 1886 do Ministério da Saúde aprovando normas e diretrizes do PACS e PSF (BRASIL, 1997). O PSF passa a ser denominado como Estratégia de Saúde da Família (ESF) visando a reorientação do modelo assistencial e incentivos aos municípios a adoção do programa. A atuação das unidades básicas na ESF é baseada nos seguintes princípios: caráter substitutivo; integralidade e hierarquização; territorialização e adscrição de clientela; e equipe multiprofissional. Estes princípios significavam substituir as práticas de assistência por um novo processo com foco na prevenção, se inserir no primeiro nível do sistema de saúde, podendo referir os indivíduos aos outros níveis quando necessário e trabalhar num território bem definido, com um máximo de 4.500 pessoas por equipe multiprofissional.

A mudança para ESF é um marco da expansão do programa sobretudo devido às novas regras de financiamento que propiciaram maiores incentivos aos gestores locais para sua implementação. Em 2001 1.134 municípios haviam implementado a ESF (SOUSA; HAMANN, 2009). No entanto, apenas 3,5% da população brasileira estava coberta, indicando que a expansão inicial ocorrera em municípios de pequeno e médio porte. Andrade *et al.* (2018) avaliaram a expansão da estratégia nos municípios brasileiros entre 1998 e 2012 verificando que sua cobertura esteve positivamente associada a menores populações e baixa densidade demográfica, reforçando o observado em outros estudos no que diz respeito a dificuldade de implantação em grandes centros urbanos devido a fatores como a concentração demográfica, necessidades de saúde próprias de cidades grandes e uma rede de oferta desarticulada (ESCOREL *et al.*, 2007; SOUSA; HAMANN, 2009).

Frente a esses desafios surge o Projeto de Expansão e Consolidação do Saúde da Família (PROESF) visando levar a ESF para municípios com população superior a 100 mil habitantes, que apresentavam desafios particulares ainda não enfrentados, com as Secretarias Estaduais e Municipais se responsabilizando pelas ações de desenvolvimento de recursos humanos, monitoramento e avaliação da estratégia (BRASIL, 2003). Apoiado pelo Banco Mundial, o PROESF se dividia em três fases de setembro de 2002 a junho de 2009 e estruturado em três componentes: apoio à conversão do modelo de atenção básica de saúde; desenvolvimento de recursos humanos; e monitoramento e avaliação. O Ministério da Saúde destacava como inovação na operacionalização do PROESF o planejamento e avaliação com base em metas e resultados utilizando-se dos Estudos de Linha de Base (ELB) para diagnóstico epidemiológico e organização dos serviços (BODSTEIN *et al.*, 2006)

Em meio a expansão da ESF foi publicada a Portaria nº 648/GM de 2006 que ficou conhecida como a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) e consolidava a ESF como a estratégia prioritária para reorganização da atenção básica no Brasil (BRASIL, 2006). Esta portaria especifica a responsabilidade de cada nível de governo: compete às secretarias municipais de saúde a garantia de execução da ESF; às secretarias estaduais de saúde o monitoramento e avaliação da ESF nos municípios, controlando as transferências de recursos aos municípios; e ao Ministério da Saúde garantir fontes de recursos federais para a Atenção Primária, analisar e divulgar os resultados obtidos com a ESF. A PNAB de 2006 também reconhecia diferentes modalidades de Unidades Básicas de Saúde (UBS), com ou sem ESF, e redefinia suas funções como a realização do primeiro atendimento às urgências e assistência básica integral (MELO *et al.*, 2018).

No sentido de reorientação do SUS a partir da atenção básica, foram criados, em 2008, os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) compostos por profissionais de diferentes áreas do conhecimento tais como assistentes sociais, fisioterapeutas, nutricionistas, psicólogos e outros, para atuarem junto às equipes de Saúde da Família, objetivando ampliar a abrangência das ações de atenção básica (BRASIL, 2008a). Foram definidos dois tipos de núcleos: o NASF 1 composto por ao menos cinco profissionais de nível superior e atuar em conjunto com ao menos oito equipes de saúde da família. E o NASF 2 são grupos menores com um mínimo de três profissionais e atuando junto ao menos de 3 equipes em municípios com densidade populacional inferior a 10 habitante por quilômetro quadrado (MÂNGIA; LANCMAN, 2008).

Ainda que os desafios na garantia do acesso universal à atenção primária não tenham sido inteiramente superados, nas últimas décadas intensificou-se o debate sobre a necessidade de avaliação e monitoramento do cuidado ofertado (SOUSA, 2018; SELLERA *et al.*, 2020). O monitoramento do cuidado se refere ao acompanhamento sistemático de uma intervenção ou serviço, enquanto a avaliação diz respeito à compreensão e julgamento do que é mensurado para tomar as melhores decisões no sentido de qualidade e eficiência (SOUSA, 2018). Na APS estas tarefas apresentam desafios maiores que em outros níveis dada a amplitude de atuação e a grande variabilidade de contextos em que se atua (SELLERA *et al.*, 2020). O financiamento de pesquisas acadêmicas sobre o tema, incentivos financeiros ao monitoramento e a normatização da atenção básica no Brasil foram decisivos no processo de aprimoramento da avaliação (SOUSA, 2018).

Nesse contexto, em 2011, a Portaria nº 1.654/GM instituiu o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) e o Incentivo Financeiro do PMAQ-AB compondo o PAB Variável. O programa era dividido em quatro fases: adesão e contratualização; desenvolvimento; avaliação externa; e recontratualização. Objetivava-se induzir a ampliação do acesso e melhoria da qualidade da atenção básica através do monitoramento de indicadores que permitissem comparação regional e local e possibilitassem maior transparência e efetividade de ações direcionadas à Atenção Primária (BRASIL, 2011b). Foram estabelecidas algumas condicionalidades para permanência do município no PMAQ-AB como por exemplo alimentação mensal do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), fortalecendo o monitoramento e incentivando continuamente o alcance da qualidade dos indicadores e do cuidado ofertado (CAVALCANTI; FERNANDEZ, 2020).

Posteriormente, ainda em 2011 foi aprovada a PNAB que incluía o PMAQ-AB e revisava as diretrizes e normas para ESF e PACS. Essa revisão propôs a flexibilização da carga horária

semanal, permitindo que cada equipe da ESF tenha um ou mais médicos atuando por 20, 30 ou 40 horas por semana (BRASIL, 2011c). Essa mudança veio como uma resposta a um dos pontos críticos da APS que é a dificuldade de atração e fixação dos médicos, sobretudo em áreas remotas e municípios pequenos. Além disso, foi implementado o Programa de Requalificação das Unidades Básica de Saúde com a alocação de recursos federais específicos para reformas, ampliações, construções e informatização de UBS (MELO *et al.*, 2018).

Com a finalidade de mitigar o problema de atração e retenção de médicos, em 2013 foi instituído o Programa Mais Médicos (PMM) propondo, principalmente, aumento de vagas e cursos de medicina no país, e criação de dispositivos legais para viabilizar a atuação de médicos estrangeiros no Brasil e incentivos para médicos recém-formados atuarem na APS (BRASIL, 2013). Santos, Costa e Girardi (2015) apontam a efetividade do programa na redução de desigualdades, provendo 14.462 médicos em 3.785 municípios com áreas de vulnerabilidade e queda de 53% no número de municípios com carência de médicos. O número de equipes de saúde da família aumentou de 34.724 em 2013 para 40.162 em 2015 devido principalmente ao PMM ao possibilitar a permanência de médicos em área mais vulneráveis (MELO *et al.*, 2018).

Em 2017 foram instituídas algumas alterações na proposta original da PNAB-2011: definição de nova faixa de 2.000 a 3.500 pessoas por equipe, redução do número mínimo de ACS por equipe da ESF de 4 para 1, definição de um regime único de trabalho para os médicos com carga horaria semanal de 40 horas e possibilidade de atuação dos médicos em somente uma equipe. Além disso, NASF passou a ser denominado Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) e passou a cobrir também UBS sem equipes de Saúde da Família. Em relação às equipes de Atenção Básica (eAB), foi estabelecida a exclusão da obrigatoriedade de pelo menos um ACS em sua composição e a permissão de carga horária mínima de 10 horas aos seus profissionais. Um dos riscos dessa medida é a diminuição no número de ACS e desmonte da ESF (MELO *et al.*, 2018), comprometendo os resultados positivos que a ESF trouxe para a saúde da população (LENTSCK; KLUTHCOVSKY; KLUTHCOVSKY, 2010; MACINKO; MENDONÇA, 2018).

Em 2019 foi criada uma secretaria específica para APS no Ministério da Saúde (MOROSINI; FONSECA; BAPTISTA, 2020; MASSUDA, 2020) que instituiu um novo modelo de organização e financiamento da APS – Previne Brasil – oficializado através da portaria 2.979 de novembro de 2019 (BRASIL, 2019). A principal justificativa para criação do Previne Brasil é o diagnóstico de um elevado número de usuários do SUS não cadastrados pelas equipes (HARZHEIM et al., 2020; DE SETA; OCKÉ-REIS; RAMOS, 2021) e a necessidade de

fomentar o desempenho das equipes através de incentivos financeiros diretamente associados a metas. Já em sua proposta o Previne foi muito criticado sobretudo em relação à limitação do princípio da universalidade da APS uma vez que os incentivos financeiros seriam vinculados ao percentual da população cadastrada, sem considerar a população total como era realizado anteriormente (MOROSINI; FONSECA; BAPTISTA, 2020; MASSUDA, 2020).

O Quadro 1 destaca as principais definições e propostas de marcos históricos legais relacionados à APS no SUS desde o Programa de Emergência no Ceará, um dos precursores do PSF (ÁVILA, 2011), ao Previne Brasil.

Quadro 1 – Marcos históricos legais relacionados à APS no SUS

		(continua)
Ano	**Marco**	**Definições e propostas**
1991	Programa Nacional de Agentes Comunitários de Saúde (PNACS)	Programa estratégico para contribuir na redução da mortalidade materno-infantil, mobilizar a comunidade e promover educação em saúde por meio da atuação dos ACS estimulando a organização comunitária e aproximando as pessoas dos serviços de saúde por meio da realização de cadastro das famílias, acompanhamento e orientações (SILVA; DALMASO, 2002).
1994	Programa Saúde da Família (PSF)	Definia equipes de Saúde da Família compostas por um médico, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e quatro a seis ACS que deveriam residir na comunidade onde seriam responsáveis pela cobertura de uma área com 800 a 1.000 famílias promovendo ações de prevenção e controle de doenças sendo a porta de entrada do sistema de saúde (SILVA; DALMASO, 2002).
1997	Estratégia de Saúde da Família (ESF)	O Ministério da Saúde se responsabilizou pela reorientação do modelo assistencial através de estímulos à adoção da ESF pelos municípios reforçando a importância da adscrição da população, da territorialização, da abordagem multiprofissional e do planejamento descentralizado (BRASIL, 1997).
2002	Projeto de Expansão e Consolidação do Saúde da Família (PROESF)	Iniciativa do Ministério da Saúde, apoiada pelo Banco Mundial, visando a implantação e consolidação da ESF em municípios de grande porte (BRASIL, 2004).
2006	Política Nacional de Atenção Básica (PNAB)	Define a Saúde da Família como estratégia prioritária de organização da Atenção Básica revisando normas anteriores e estabelecendo novas em relação ao PACS e ESF no que diz respeito a organização, composição e financiamento das equipes de Saúde da Família e de atenção básica (BRASIL, 2006).

		(conclusão)
Ano	**Marco**	**Definições e propostas**
2008	Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF)	Equipes com profissionais de diferentes áreas do conhecimento, objetivando "ampliar a abrangência e o escopo das ações da atenção básica, bem como sua resolubilidade" (BRASIL, 2008a).
2011	Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB)	Instituiu o PMAQ-AB para induzir a ampliação do acesso e melhoria da qualidade da atenção básica através da construção de parâmetros de comparação entre equipes, estímulo ao melhoramento de indicadores da atenção básica, divulgação das ações e resultados e envolvimento de gestores, profissionais e usuários no processo de qualificação da atenção básica (BRASIL, 2011b).
2013	Programa Mais Médicos (PMM)	Possibilitou a inserção de médicos brasileiros recém-formados e médicos estrangeiros em municípios com "áreas de difícil acesso, de difícil provimento de médicos ou que possuam populações em situação de maior vulnerabilidade" (BRASIL, 2013).
2017	Revisão da PNAB	Reconhecimento de outras formas de organização da atenção básica além da Saúde da Família; redução do número mínimo de ACS por equipes de 4 para 1; prevê Equipes de Atenção Básica com carga horária mínima de 10 horas e sem obrigatoriedade de ACS em sua composição (MELO *et al.*, 2018).
2019	Programa Previne Brasil	Institui um novo modelo de financiamento da atenção básica no Brasil estabelecendo a capitação ponderada, o pagamento por desempenho e o incentivo para ações estratégicas como componentes do financiamento federal (BRASIL, 2019).

2.2. Financiamento da Atenção Primária no Brasil

A alocação de recursos para a saúde é em geral, realizada de duas formas: *ex-ante* (por exemplo, orçamento global e capitação) ou *ex-post* (pagamento por ato médico, por diária hospitalar e por procedimento realizado) à prestação de serviços (UGÁ, 2012). No Brasil a forma de financiamento da APS que vigorou por muito tempo foi o pagamento por produção. Essa forma gerou aumento da concentração de recursos em municípios que já tinham maior capacidade de oferta e se localizavam nas regiões mais ricas do país, acentuando a desigualdade de acesso ao sistema de saúde (CASTRO; LIMA; MACHADO, 2018; LINS; MENEZES; CIRIACO, 2020; MELAMED; COSTA, 2003).

Para romper com este modelo de financiamento, a Norma Operacional Básica do SUS 1/96 (BRASIL, 1996a) instituiu o Piso de Atenção Básica (PAB) que estabeleceu mecanismos de transferência automática de recursos federais aos municípios. O PAB apresenta dois componentes, um fixo que corresponde a um valor mensal per capita para custeio de ações da atenção primária, e um variável condicionado a implementação de programas específicos, como por exemplo, percentual da população coberta pelo PSF e PACS (BRASIL, 1996b).

O PAB Fixo representou uma das primeiras iniciativas para redução da desigualdade na distribuição de recursos para atenção primária ao estabelecer um repasse a todos municípios proporcional ao tamanho da população. O PAB Variável é um avanço no sistema de alocação de recursos federais, na medida em que estabelece mecanismo de incentivo à adoção de programas estratégicos definidos pelo governo federal. O PAB Variável foi fundamental para a universalização da cobertura do ESF que se expandiu de 4,9% dos municípios em 1998 para 95,1% em 2012 (ANDRADE *et al.*, 2018; SOLLA *et al.*, 2007). Outras políticas de incentivo importantes para expansão da cobertura e consolidação da APS foram o PROESF, com orçamento previsto de US$ 550 milhões (BRASIL, 2003) e os NASF com recursos variando segundo a quantidade, composição e carga horária dos profissionais do núcleo (BRASIL, 2008a).

A implementação do PAB resultou em mudanças importantes no financiamento da APS: 1) praticamente extinguiu o sistema de pagamento por serviços produzidos na atenção básica; 2) propiciou aumento da participação dos gastos do Ministério da Saúde com APS (MELAMED; COSTA, 2003; MENDES; MARQUES, 2014). Embora o PAB Fixo tenha garantido aumento no recebimento de recursos federais para a maioria dos municípios, esse montante ainda era insuficiente para a manutenção dos programas, sendo necessária a contrapartida de recursos dos municípios (VAZQUEZ, 2011).

A PNAB de 2006 fortalece a política de incentivos ao condicionar o valor dos repasses do PAB Variável de acordo com o cumprimento de metas pactuadas (SILVA; ANDRADE, 2014). Os indicadores acompanhados eram a média anual de consultas médicas por habitante nas especialidades básicas; proporção de nascidos vivos de mães com quatro ou mais consultas de pré-natal, razão entre exames citopatológico cérvico-vaginais em mulheres entre 25 e 59 anos e a população feminina nessa faixa etária; e cobertura vacinal da terceira dose de tetravalente em menores de um ano de idade maior ou igual a 95% (BRASIL, 2006).

Esta foi a primeira iniciativa de remuneração vinculada ao resultado de indicadores de desempenho, precedendo o PMAQ-AB instituído em 2011 (BRASIL, 2011b). Este incentivo se iniciava em 20% do valor integral do Componente de Qualidade por equipe contratualizada na fase 1 e era alterado de acordo com o desempenho avaliado na fase 3. Um desempenho insatisfatório suspendia o repasse dos 20%, um desempenho regular ou mediano garantia a manutenção dos 20%, um desempenho bom ou acima da média elevava o repasse a 60%, e por fim, um desempenho ótimo ou muito acima da média elevava o repasse a 100% do valor integral do Componente de Qualidade. O PMAQ-AB foi a primeira oportunidade de equipes fora do modelo da ESF receberem recursos desde que atingissem o desempenho necessário (PINTO, 2018), podendo ser visto como um aumento da autonomia dos municípios na organização local da APS.

Em 2011 também foram estabelecidas mudanças importantes no componente fixo do PAB cujo valor passou a ser definido de acordo com uma pontuação calculada a partir de quatro indicadores: PIB per capita, percentual da população com plano de saúde, percentual da população que recebia Bolsa Família, percentual da população em extrema pobreza e densidade demográfica (BRASIL, 2011a). Municípios mais vulneráveis socioeconomicamente receberiam um valor maior por habitante ao ano, visando ampliar o efeito sobre a desigualdade regional na atenção básica (CASTRO; MACHADO, 2010; MENDES; MARQUES, 2014; MASSUDA, 2020). Esta mudança atende em parte a necessidade de melhor avaliação das necessidades locais que vão além de indicadores sociodemográficos, devendo-se levar em conta também a realidade epidemiológica, a infraestrutura disponível e o desempenho técnico e financeiro (MENDES; CARNUT; GUERRA, 2018; KASHIWAKURA *et al*., 2021; PEDROSA *et al*., 2022).

2.3. Evidências empíricas da Atenção Primária no Brasil

Nesta subseção são reunidos estudos que apresentam evidências empíricas acerca do desempenho da APS no Brasil durante o período compreendido entre a instituição do PSF e a proposta do Previne Brasil, avaliando estratégias de organização como a ESF, NASF e PMAQ-AB e de financiamento como o PAB Fixo e variável.

Macinko e Mendonça (2018) revisam evidências do impacto da ESF sobre o acesso, qualidade dos serviços, eficiência do sistema e resultados de saúde e equidade na APS. Quanto ao acesso às consultas médicas, verifica-se um crescimento constante nos indicadores entre 1998 e 2013 com o percentual de pessoas que realizaram uma consulta médica nos últimos 12 meses

aumentando de 54,69% para 74,20%. Apesar deste importante avanço, os autores ressaltam a desigualdade no acesso entre estados e municípios devido à grande variação geográfica da cobertura da ESF. Em relação a integralidade da atenção básica são utilizados dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 para estimar taxas de realização de exames. Os exames mais comuns como glicemia e pressão arterial eram realizados em mais de 90% dos casos e apenas o exame de visão geral para idosos e exames dos pés entre diabéticos apresentaram desempenho ruim: 47,7% e 28,7%, respectivamente.

No que se refere à eficiência e qualidade, Macinko e Mendonça (2018) apresentam resultados de inquéritos populacionais de 2003 e 2013 que indicam boa satisfação dos usuários com os profissionais, estrutura e qualidade do atendimento. O pior indicador nesta categoria é a percepção em relação ao tempo de espera, mas ainda assim o percentual de satisfação aumenta de 45,4% em 2003 para 61,6% em 2013. Quanto à qualidade, os autores também apontam a existência de estudos que mostram a redução de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) associado a cobertura da ESF (ALFRADIQUE *et al.*, 2009).

Para melhor entender avanços e desafios da ESF, Arantes, Shimizu e Merchán-Hamann (2016) realizam uma revisão da literatura e análise de artigos que avaliam a ESF por aspectos político-institucionais, organizacionais e técnico-assistenciais. Algumas das principais contribuições da ESF identificados pelos autores são a ampliação da oferta de serviços, trabalho multidisciplinar, enfoque familiar, vínculo e orientação comunitária. Entre os desafios, identifica-se a formação de pessoal, intersetorialidade, integração à rede de serviços e participação social.

Um outro ponto de análise da ESF diz respeito a desigualdade em sua expansão (SOUSA; HAMANN, 2009; ANDRADE *et al.*, 2013). Buscando compreender os fatores associados a esta propagação desigual, Andrade *et al.* (2018) avaliam a evolução da cobertura do programa nos municípios brasileiros entre 1998 e 2012. Verifica-se que a cobertura está positivamente associada a menores populações, baixa densidade demográfica, baixa cobertura de planos de saúde suplementar, menor desenvolvimento econômico, alinhamento político entre os prefeitos e governadores e disponibilidade de profissionais de saúde. A dificuldade de expansão da ESF em grandes cidades já era constatada no início dos anos 2000, motivando a criação do PROESF (BRASIL, 2003). Para esses casos, os autores apontam a concorrência com outras fontes de atenção à saúde e sugerem a elaboração de mecanismos que englobem os setores público e privado na atenção básica.

No contexto de implementação da ESF, os NASF são apontados como uma importante inovação principalmente pelo seu potencial de cumprimento dos atributos da APS dada sua composição multiprofissional (MOROSONI; FONSECA; BAPTISTA, 2020; PAULINO *et al.*, 2021; MASSUDA, 2020; DE SETA; OCKÉ-REIS; RAMOS, 2021). No entanto, Moreira et al. (2021) apontam alguns problemas como fragilidade do cuidado continuado e baixo envolvimento com a rede de atenção, mas observam melhoria nas ações e resolutividade da atenção básica devido aos núcleos. Moretti e Fedosse (2016) avaliam o impacto dos NASF sobre as Internações por Causas Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), mas não observam reduções maiores nas regiões com mais núcleos implantados.

Pinto, Nascimento e Nichiata (2019) realizam uma análise do desempenho dos NASF no estado de São Paulo utilizando os dados do 2º ciclo do PMAQ-AB analisando 149 equipes de 47 municípios, distribuindo-os de acordo com o Índice Paulista de Responsabilidade Social. Os autores observam que a capital do estado obteve o maior percentual de equipes com desempenho satisfatório ou muito satisfatório (95,8%). Equipes de municípios com baixa riqueza e indicadores sociais intermediários tiveram desempenho satisfatório ou muito satisfatório em 90,9% dos casos, enquanto municípios com alto índice de riqueza e indicadores sociais insatisfatórios tiveram um pior desempenho. Estes resultados podem indicar que onde há menor dependência do SUS, municípios de alta riqueza, é mais difícil desenvolver adequadamente as políticas de atenção primária, com exceção de municípios maiores como São Paulo que contam com um volume de recursos muito superior ao dos demais.

Lima *et al.* (2018) avaliam os quatro principais atributos de APS, conforme definido por Starfield (2002) no Brasil através do PMAQ-AB entre o ciclo 1 (2011/2012) e o ciclo 2 (2013/2014). Os atributos que melhoraram entre os ciclos foram primeiro contato e integralidade, indicando o escopo crescentemente diversificado da APS no país e a gradual constituição das UBS como porta de entrada, ainda que insuficiente, como apontado por Arantes, Shimizu e Merchán-Hamann (2016). Os atributos que apresentaram pior avaliação foram longitudinalidade por conta de baixa continuidade no acompanhamento de pacientes e coordenação devido à dificuldade de acesso às consultas especializadas e insuficiência de registros compartilhados entre os diferentes níveis de atenção à saúde. Os autores ressaltam a importância de ferramentas e programas como o PMAQ-AB para qualificação dos serviços fornecendo caminhos e parâmetros para a tomada de decisões referentes ao modelo assistencial.

Ainda sobre o PMAQ-AB, Hatisuka, Moreira e Cabrera (2021) analisam a relação entre avaliação de desempenho da atenção básica e mortalidade infantil no Brasil. Foi encontrada

uma correlação negativa (-0,534) e estatisticamente significante entre a Taxa de Mortalidade Infantil e unidades básicas de saúde com boa classificação de desempenho no PMAQ-AB, mas os autores reconhecem que os serviços de saúde pública não são o único fator determinante da mortalidade infantil.

3. PROGRAMA PREVINE BRASIL

Após duas décadas de Piso da Atenção Básica, foi instituído em 2019 o Programa Previne Brasil, substituindo os critérios até então utilizados para pagamento do PAB Fixo e PAB Variável, inclusive o incentivo financeiro do PMAQ-AB e a remuneração para implantação e custeio dos NASF (BRASIL, 2019). O novo programa segue um modelo misto como o do Reino Unido (HARZHEIM et al., 2020), inicialmente com três dimensões de remuneração aos municípios: Capitação Ponderada, Pagamento por Desempenho e Incentivo para Ações Estratégicas (BRASIL, 2019; SOARES, 2022).

A Capitação Ponderada é uma forma de remuneração que independe da utilização e extensão dos serviços disponíveis, realizando o pagamento por indivíduo cadastrado por uma equipe de atenção à saúde podendo o valor ser ajustado por fatores de risco e características sociodemográficas (RICE; SMITH, 1999; SOARES, 2022). No Previne Brasil este componente representa 52% dos recursos destinados à APS (HARZHEIM et al., 2020) e o valor pago por indivíduo cadastrado pode variar de R$ 50,50 a R$ 131,30 anuais, de acordo com características do indivíduo e município (HARZHEIM, 2020).

Uma das principais críticas em relação à Capitação Ponderada é a ameaça ao princípio da universalidade ao alocar recursos de acordo com o nível de cadastro, diferentemente do Reino Unido onde a capitação é usada apenas para remuneração dos médicos generalistas (MELO *et al*., 2020). Para alguns autores, neste modelo admite-se que parte da população não será atendida na atenção básica pública (MOROSINI; FONSECA; BAPTISTA, 2020; MASSUDA, 2020) induzindo a focalização em serviços restritos à população mais pobre, colocando em risco a manutenção da ESF (MENDES; CARNUT; GUERRA, 2022). Harzheim (2020) argumenta que em nenhum sistema de saúde que adota a remuneração da capitação houve limitação da universalidade, pois o atendimento não é condicionado ao cadastro e cita o exemplo de Portugal onde quase toda a população é coberta por médicos da família.

O potencial de melhor compreensão das necessidades da comunidade e planejamento das ações de saúde através das informações produzidas pelos cadastros é reconhecido por Massuda (2020), além da possibilidade de estímulo à competição entre equipes se for permitido ao usuário se vincular à equipe de sua preferência. Entretanto, a capacidade dos municípios em efetuarem cadastros por conta da falta de informatização é outra preocupação comum em relação à implantação da Capitação Ponderada, podendo comprometer a busca por equidade (MENDES; CARNUT; GUERRA, 2022; SOARES *et al*., 2021). E nas localidades com maior

facilidade para realização do cadastro há o risco de as equipes de Saúde da Família não serem capazes de atender o elevado parâmetro de cobertura de 4 mil pessoas, enquanto não há incentivos significativos para o aumento do número de equipes (MELO *et al*., 2020; DE SETA; OCKÉ-REIS; RAMOS, 2021).

O Pagamento por Desempenho remunera os provedores ou serviços de saúde de acordo com metas pré-definidas e resultados alcançados. Este componente busca incentivar melhorias no provimento das ações de saúde ao recompensar o bom desempenho de gestão e dos profissionais (UGÁ, 2012). No Previne Brasil o valor pago é calculado multiplicando um Índice Sintético Final (ISF) – média ponderada de sete indicadores – por valores pré-determinados: R$ 3.225,00 por eSF, R$ 2.418,75 por eAP de 30 horas e R$ 1.612,50 por eAP de 20 horas (SOARES, 2022). Este componente representa 9% dos recursos para APS (HARZHEIM et al., 2020). A importância do monitoramento e avaliação da APS é um consenso na literatura, mas a forma como esses processos são implementados ainda é objeto de discussão. Massuda (2020), por exemplo, ressalta o risco de atrelar o financiamento a um pequeno conjunto de indicadores, induzindo os municípios a concentrarem o cuidado nestes em vez das reais necessidades da comunidade. Sobre a flexibilização do tipo de equipe válida para a remuneração, Melo *et al*. (2020) aponta a ameaça à expansão da cobertura da ESF como um problema, contudo Harzheim (2020) destaca que a remuneração destinada às equipes de atenção primária de outros tipos só acontece se houver manutenção da cobertura da ESF, e, portanto, o credenciamento de outras equipes não significará um retrocesso na cobertura de Saúde da Família.

O componente de Incentivo para Ações Estratégicas corresponde a 15% do financiamento de APS (HARZHEIM et al., 2020). Entre as ações que recebem incentivo, destaca-se o Programa Saúde na Hora que estende o horário de funcionamento das UBS, ampliando o acesso à atenção básica (HARZHEIM, 2020; SOARES, 2022). Outro destaque é o programa Informatiza APS é importante para o cadastro da população e registro de informações para cálculo dos indicadores do Pagamento por Desempenho (SOARES, 2022). A principal crítica em relação a este componente é o fim do incentivo às equipes NASF que são uma estratégia importante de integralidade e cuidado multidisciplinar (MOROSONI; FONSECA; BAPTISTA, 2020; PAULINO *et al*., 2021) aumentando a capacidade resolutiva da APS (MASSUDA, 2020) mas que podem perder o apoio dos municípios frente a ausência de um incentivo federal específico para os núcleos (DE SETA; OCKÉ-REIS; RAMOS, 2021).

Com a possibilidade de perdas de receitas, há autores que defendem a manutenção do PAB Fixo por conta da garantia de um aporte regular de recursos que reduz incerteza no planejamento em

saúde (MELO *et al*., 2020; DE SETA; OCKÉ-REIS; RAMOS, 2021; SOARES *et al*., 2021). No sentido de contornar este risco, o Ministério da Saúde incorporou temporariamente em 2020 um Fator Compensatório de Transição que garantia aos municípios transferências mensais com valor mínimo igual ao melhor PAB Fixo e variável obtido ao longo de 2019 (BRASIL, 2020a). Em 2021, considerando os impactos da pandemia de COVID-19 na atenção básica, foi adicionado um componente temporário com base em critério populacional (BRASIL, 2021) que posteriormente foi incorporado de forma definitiva ao Previne Brasil sob o nome de Incentivo Financeiro com Base em Critério Populacional no valor de R$ 5,95 per capita ao ano (BRASIL, 2022a).

Harzheim *et al*. (2020) estimam a variação do pagamento para atenção básica no Previne Brasil em relação ao que era pago através de programas anteriores, incluindo o PMAQ-AB, substituído pela dimensão de desempenho no novo programa. Para isso, os autores consideraram o orçamento previsto para o pagamento por desempenho de 2020 em R$ 1,865 bilhões, sendo R$ 1,365 bilhões referentes aos valores no período de transição e R$ 500 milhões ao período após transição. Em conjunto com as demais dimensões de pagamento, é estimado que 1.354 municípios, ou 24,3% do total, experimentariam perda de receita no primeiro ano de Previne Brasil, enquanto 75,7% obteriam ganhos.

3.1. Indicadores do Previne Brasil

Para a remuneração por Capitação Ponderada é calculada uma pontuação para cada município de acordo com o peso da classificação geográfica do IBGE e a população cadastrada que se enquadra ou não na vulnerabilidade socioeconômica (beneficiários do Bolsa Família, BPC ou benefício previdenciário no valor de até dois salários-mínimos) ou no perfil demográfico (crianças de até 5 anos e idosos com 65 anos ou mais). O limite de cadastros válidos para repasse do incentivo financeiro obedece ao quantitativo potencial de pessoas apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 – Quantitativo potencial de pessoas cadastradas por equipe de acordo com a classificação geográfica do município

(continua)

Classificação do município (IBGE)	Equipe de Saúde da Família	Equipe de Atenção Primária 20h	Equipe de Atenção Primária 30h	Peso da Classificação Geográfica
Urbano	4.000	2.000	3.000	1,0
Intermediário Adjacente	2.750	1.375	2.063	1,45
Rural Adjacente				

				(conclusão)
Classificação do município (IBGE)	**Equipe de Saúde da Família**	**Equipe de Atenção Primária 20h**	**Equipe de Atenção Primária 30h**	**Peso da Classificação Geográfica**
Intermediário Remoto	2.000	1.000	1.500	2,0
Rural Remoto				

Fonte: Brasil (2019)

O Índice Sintético Final (ISF) que determina o valor do Pagamento por Desempenho é calculado como a média ponderada dos sete indicadores, compondo sete ações estratégicas, apresentados no Quadro 3. Os parâmetros são os valores de referência ideais, enquanto as metas são os valores considerados no primeiro ano de implantação do programa. As notas, variando de zero a dez, são calculadas em relação à meta, ou seja, se um município atinge 30% de um indicador cuja meta é de 60%, este recebe a nota igual a 5,0. Um resultado superior à meta garante uma nota 10,0.

Quadro 3 – Indicadores iniciais do pagamento por desempenho do Previne Brasil

Ações estratégicas	**Indicador**	**Parâmetro**	**Meta 2020**	**Peso**
Pré-natal	Proporção de gestantes com pelo menos 6 (seis) consultas pré-natal realizadas, sendo a primeira até a 20ª semana de gestação	>=80%	60%	1
	Proporção de gestantes com realização de exames para sífilis e HIV	>=95%	60%	1
	Proporção de gestantes com atendimento odontológico realizado	>=90%	60%	2
Saúde da mulher	Cobertura de exame citopatológico	>=80%	40%	1
Saúde da criança	Cobertura vacinal de poliomielite inativada e de pentavalente	>=95%	95%	2
Doenças crônicas	Percentual de pessoas hipertensas com pressão arterial aferida em cada semestre	>=90%	50%	2
	Percentual de diabéticos com solicitação de hemoglobina glicada	>=90%	50%	1

Fonte: Brasil (2020b)

Soares *et al.* (2021) criticam os indicadores do Previne Brasil por serem essencialmente quantitativos, perdendo os indicadores qualitativos do PMAQ-AB[1] que indicavam aos gestores caminhos a serem seguidos para melhoria dos serviços. Morosini, Fonseca e Baptista (2020)

[1] Os indicadores do terceiro ciclo do PMAQ-AB são apresentados no Apêndice A.

também criticam a mudança dos indicadores que não aproveita aprendizados ao longo do PMAQ-AB e não avaliam os processos de trabalho enquanto Harzheim *et al.* (2022) destacam a disponibilização dos resultados dos indicadores de forma individualizada até o nível das equipes de Saúde da Família, permitindo maior monitoramento e avaliação pelas próprias equipes para aprimorarem seu atendimento, possibilidade inexistente durante o PMAQ-AB.

Em janeiro de 2022 todos os indicadores tiveram as fórmulas de cálculo modificadas (BRASIL, 2022a,c) e alguns também tiveram nome, parâmetro e meta alterados como apresentado no Quadro 4. Os pesos para o cálculo do ISF se mantiveram inalterados. As mudanças nas fórmulas de cálculo foram justificadas pela possibilidade de verificar os dados individualizados por equipes no Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) e não apenas os resultados dos indicadores (BRASIL, 2022b).

Quadro 4 – Alterações nos indicadores de desempenho em janeiro de 2022

Ações estratégicas	**Indicador**	**Parâmetro**	**Meta**
Pré-natal	Proporção de gestantes com pelo menos 6 (seis) consultas pré-natal realizadas, sendo a 1ª até a 12ª semana de gestação	100%	45%
	Proporção de gestantes com realização de exames para sífilis e HIV*	100%	60%*
	Proporção de gestantes com atendimento odontológico realizado*	100%	60%*
Saúde da mulher	Proporção de mulheres com coleta de citopatológico na APS	≥ 80%*	40%*
Saúde da criança	Proporção de crianças de 1 (um) ano de idade vacinadas na APS contra Difteria, Tétano, Coqueluche, Hepatite B, infecções causadas por Haemophilus Influenzae tipo b e Poliomielite Inativada	95%*	95%*
Doenças crônicas	Proporção de pessoas com hipertensão, com consulta e pressão arterial aferida no semestre	100%	50%*
	Proporção de pessoas com diabetes, com consulta e hemoglobina glicada solicitada no semestre	100%	50%*

*Não houve alteração
Fonte: Brasil (2022b)

3.2. Evidências Empíricas

Apenas três anos após sua instituição, estudos sobre resultados do Previne Brasil ainda são escassos. Essa subseção reúne trabalhos que buscam avaliar o impacto geral do novo programa

e trabalhos focalizados em determinados componentes e indicadores em regiões ou municípios específicos.

Em relação aos impactos no volume de recursos recebidos pelos municípios, não há consenso entre os autores. Harzheim *et al*. (2020) afirma que 75,7% dos municípios receberiam um aumento imediato de recursos com o Previne Brasil. No entanto, Mendes, Melo e Carnut (2022) argumentam que mesmo sendo pouco municípios que sofreriam perdas, provavelmente seriam aqueles com maiores dificuldades para superar os desafios da Atenção Primária. Os autores comparam os valores do componente de Capitação Ponderada em Manaus e São Paulo no ano de 2020 com a remuneração de 2019, anterior ao Previne Brasil, e alertam para um possível processo de desfinanciamento da APS se a tendência observada nessas duas capitais se repetir em outros grandes centros urbanos. Em São Paulo, a redução nas transferências poderia chegar a 60% e em Manaus a 31% no cenário sem medidas de transição. Machado (2022) também verifica redução nas transferências federais para APS na capital paulistana entre 2020 e 2021: menos R$ 164 milhões no primeiro ano e menos R$ 197 milhões no segundo.

Soares (2022) compara o financiamento de APS nas macrorregiões e municípios de Minas Gerais antes e depois do Previne Brasil. A autora mostra que entre 2019 e 2018, antes da instituição do programa, já se observavam perdas no recebimento de recursos em grande parte dos municípios mineiros, mas entre 2020 e 2019, devido ao Fator Compensatório de Transição, praticamente nenhum município apresentou perdas. No entanto, analisando a variação entre 2020 e 2021, quando o fator compensatório deixou de ser transferido, praticamente todos os municípios apresentaram perdas.

Especificamente sobre os resultados dos indicadores de desempenho do Previne Brasil, Harzheim *et al.* (2022) comparam a média percentual de seis índices do programa no primeiro quadrimestre de 2018 e no segundo quadrimestre de 2021. É observada melhoria nos seis indicadores: a proporção de gestantes com pelos menos seis consultas de pré-natal até a 20ª semana se eleva de 16% a 40%; a proporção de gestantes que realizaram exames para sífilis e HIV sai de 17% para 50%; a proporção de gestantes com atendimento odontológico apresenta uma elevação de 13% para 34% enquanto a cobertura de exame citopatológico apresenta um aumento mais modesto de 10% para 14%. Quanto ao controle de doenças crônicas, o percentual de diabéticos com solicitação de hemoglobina glicada varia de 7% para 17% e o percentual de pessoas hipertensas com pressão arterial aferida em cada semestre sobe de 2% para 8%. Os autores concluem que o pagamento por desempenho baseado no monitoramento desses indicadores apresenta resultados positivos para a APS. Os autores ressaltam que o indicador de

cobertura vacinal de poliomielite inativada e de pentavalente não pôde ser comparado devido à ausência de dados públicos para o período analisado.

A extensão do território brasileiro e as particularidades de cada região tornam o desenho de um modelo de financiamento da atenção básica ainda mais complexo e demanda a avaliação dos indicadores para localidades específicas. Lima *et al.* (2021) calcularam seis indicadores do Previne Brasil para oito municípios com comunidades ribeirinhas do estado do Amazonas para o ano de 2019 por tipo de eSF: urbana, fluvial e ribeirinha. No geral, foram observados resultados piores nas equipes ribeirinhas e melhores para as equipes urbanas, enquanto as fluviais apresentaram resultados intermediários, exceto nos indicadores de 6 consultas de pré-natal e realização de exames de sífilis e HIV por gestantes nos quais as equipes ribeirinhas tiveram resultados melhores.

Larêdo *et al.* (2022) verificam que apenas 4%, 3% e 5% das gestantes em Belém (PA) receberam atendimento odontológico nos três quadrimestres de 2020, respectivamente. A meta deste indicador é de 60%, sugerindo a necessidade de fortalecimento e expansão das políticas públicas de saúde bucal no município. Souza e Cunha (2022) avaliam o alcance de metas de indicadores do Previne Brasil nos municípios de Santa Catarina e observam a importância da cobertura de ESF para a obtenção de bons resultados, ainda que seja insuficiente para os municípios de maior porte populacional, evidenciando a dificuldade no cuidado de grandes populações.

Para o estado de Minas Gerais, Soares (2022) analisa, por macrorregião de saúde, os resultados de cadastro, indicadores de desempenho e adesão a programas estratégicos. Em relação a capitação, todas as macrorregiões apresentaram aumento no percentual da população cadastrada entre 2018 e 2021, destacando-se a macro Centro onde se observou um aumento da cobertura de 28% para 85%. Quanto ao cadastro da população vulnerável também se verifica um aumento significativo em todas as macros, com a Centro apresentando o maior crescimento neste recorte. Considerando como unidade de análise os municípios, a autora ressalta que praticamente a totalidade dos municípios apresentaram crescimento no cadastro, indicando uma tendência de crescimento mesmo em anos anteriores ao Previne como uma resposta antecipada às novas regras. Lopes et al. (2022) avaliaram a evolução do cadastro entre os estados do Nordeste entre o terceiro quadrimestre de 2019 e o terceiro quadrimestre de 2020. As variações encontradas pelas autoras são mais modestas com um aumento de 7,12 pontos percentuais na cobertura da população na Bahia e nenhuma acima de 4 pontos percentuais no restante dos estados, sendo que no Ceará não foi observada qualquer variação.

Quanto ao pagamento por desempenho, Soares (2022) avaliou seis dos sete indicadores do Previne Brasil, excluindo a cobertura vacinal devido a problemas metodológicos em seu cálculo por parte do Ministério da Saúde. Em relação aos indicadores de pré-natal, observou-se uma melhora gradual entre 2018 e 2021, mas ainda há um percentual considerável de municípios que não atingiram as metas estabelecidas. Para o indicador de cobertura de exame citopatológico é verificada melhoria em todo o estado, mas o percentual de municípios que atingem a meta estabelecida ainda é muito baixo. Nas macros Triângulo do Sul e Vale do Aço nenhum município apresentou desempenho acima da meta. Por fim, os indicadores de doenças crônicas apresentaram uma melhoria discreta entre 2018 e 2021 com o percentual de alcance da meta variando de 0,5% a 3,3% no período analisado. A autora alerta que grande parte dos municípios teria um impacto negativo se o pagamento por desempenho já tivesse sido plenamente efetivado uma vez que último quadrimestre de 2021, nenhum município atingiu a meta proposta para o conjunto dos sete indicadores.

Acerca das ações estratégicas, não foi possível analisar o impacto do Previne Brasil sobre o número de equipes NASF-AB devido a indisponibilidade de informações para 2020 e 2021. A possível redução destas equipes multiprofissionais que atuam no cuidado ampliado territorializado é uma preocupação em relação ao novo programa pela ausência de incentivo financeiro específico para essas ações (MOROSINI; FONSECA; BAPTISTA, 2020). Quanto ao Programa Saúde na Hora, Soares (2022) verifica um aumento de 10 para 78 municípios que aderiram ao programa entre sua criação em 2019 e o fim do período de análise, 2021. A respeito de ações que passaram a ser custeadas com o Previne Brasil, os maiores percentuais de adesão são observados com o Programa Saúde na Escola, próximo de 100% em 2021, e o Programa de Apoio à Informatização da APS, cerca de 82% em 2021.

O trabalho de Soares (2022) indica melhorias no cadastro da população e no desempenho dos indicadores avaliados no Previne Brasil. Porém, as perdas de financiamento observadas entre 2020 e 2021 preocupam e demandam mais estudos e acompanhamento para verificar se os avanços constatados ao menos compensam os retrocessos.

4. METODOLOGIA

4.1. Fonte de Dados

Esse trabalho utiliza diferentes fontes de informação para a construção de três conjuntos de indicadores medidos no nível municipal: indicador de desempenho da APS, indicador composto de oferta, e indicadores de monitoramento do Previne Brasil. Os dois primeiros indicadores foram utilizados para a construção do Índice Composto da APS cujas informações se referem à média do período de 2017 a 2019. Esse índice permitiu a construção de uma tipologia dos municípios brasileiros segundo o desempenho da APS e oferta de serviços de saúde. A partir dessa categorização avaliou-se os indicadores de monitoramento do Previne Brasil entre 2020 e 2022.

O Índice Composto de Desempenho da APS foi construído a partir de três indicadores: taxa de mortalidade infantil, taxa de internações por condições sensíveis a atenção primária (ICSAP), taxa de mortalidade por condições sensíveis a atenção primária e cobertura adequada de pré-natal. Para construção desses indicadores foram utilizadas as seguintes fontes de dados publicamente disponíveis no site do Datasus: Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Todas as informações foram coletadas considerando o município de residência dos indivíduos. A taxa de internações e mortalidade por condições sensíveis à atenção primária foram calculadas considerando a definição proposta na Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (BRASIL, 2008b). A cobertura adequada de pré-natal foi calculada para cada município considerando a razão entre o número de nascidos vivos com pelo menos seis consultas de pré-natal e o total de nascidos vivos, ambas informações provenientes do SINASC.

Para a construção do Índice Composto de Oferta, os dados foram extraídos da plataforma IEPS Data. Essa plataforma foi idealizada pelo Instituto de Estudos para Políticas de Saúde (IEPS) com o objetivo de reunir indicadores de diversos temas relacionados à saúde disponibilizando visualizações, documentos e os próprios dados a pesquisadores, gestores e a população em geral (IEPS DATA, 2021). Foram selecionados os indicadores de Cobertura da Atenção Básica do e-Gestor AB, Cobertura de Planos de Saúde da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), Número de Leitos do SUS e Número de Médicos (Padronizados por Carga Horária) do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

As informações acerca dos indicadores de desempenho do Previne Brasil compreendem o período entre o segundo quadrimestre de 2020 e o segundo quadrimestre de 2022. O Quadro 5 sintetiza os indicadores selecionados. Essas informações foram obtidas no site do SISAB sendo compiladas e disponibilizadas pela ONG Impulso Gov que atua junto a municípios buscando estratégias e soluções para obtenção de um melhor desempenho e maior qualidade nos serviços de APS no contexto do Programa Previne Brasil (IMPULSO GOV, 2019). Os indicadores de desempenho são estimados com periodicidade quadrimestral, e foram coletados a partir do segundo quadrimestre de 2020 (implantação do programa) até o segundo quadrimestre de 2022 (dados mais atuais). Em relação ao cadastro da população por município as informações quadrimestrais estão disponíveis somente para o primeiro e segundo quadrimestre de 2022. Para o cadastro por equipe foram disponibilizados dados quadrimestrais para 2020 e dados mensais para 2021 e 2022.

Quadro 5 – Indicadores do Previne Brasil

Indicador	Descrição	Periodicidade	Início	Fim	Agregação
1	Pré-Natal (6 consultas)	Quadrimestral	2020.Q2	2022.Q2	Município
2	Pré-Natal (Sífilis e HIV)	Quadrimestral	2020.Q2	2022.Q2	Município
3	Gestantes Saúde Bucal	Quadrimestral	2020.Q2	2022.Q2	Município
4	Cobertura Citopatológico	Quadrimestral	2020.Q2	2022.Q2	Município
5	Cobertura Pólio e Penta	Quadrimestral	2020.Q2	2022.Q2	Município
6	Hipertensão (PA Aferida)	Quadrimestral	2020.Q2	2022.Q2	Município
7	Diabetes (Hemoglobina Glicada)	Quadrimestral	2020.Q2	2022.Q2	Município
	Cadastro da população	Quadrimestral	2020.Q2	2020.Q3	Município
	Cadastro da população	Mensal	2021M1	2022M9	Equipe

Fonte: Impulso Gov

Os indicadores estão organizados considerando três conjuntos diferentes de equipes: todas as equipes existentes, apenas as homologadas e apenas as válidas. A Portaria nº 60 de 2020 (BRASIL, 2020c) define como homologadas as equipes credenciadas (com previsão de despesa orçamentária do Ministério da Saúde) e cadastradas (com registro de informações sobre composição e carga horária profissional no CNES pela gestão municipal, distrital ou estadual) num prazo máximo de até seis competências a partir da publicação da portaria de credenciamento. Equipes válidas são as homologadas "com ausência de irregularidades que justifiquem a suspensão de 100% (cem por cento) dos incentivos financeiros, estando aptos para a transferência dos incentivos financeiros federais de custeio" (BRASIL, 2020c).

As projeções populacionais utilizadas são as estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE (BRASIL, 2014), desagregadas por sexo e idade, para os anos de 2018 a 2021.

Para a caracterização dos municípios foi utilizado o PIB per capita municipal de 2019 estimado pelo IBGE em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, as Secretarias Estaduais de Governo e a Superintendência da Zona Franca de Manaus. Foram selecionados no IEPS Data também os seguintes indicadores demográficos municipais para o ano de 2019: população de 0 a 4 anos (%) e população com mais de 65 anos (%) do Ministério da Saúde; população rural (%) e população com acesso ao Saneamento Adequado (%) do Censo 2010 do IBGE.

O Quadro 6 apresenta a fonte de dados e período de coleta para cada um dos indicadores utilizados nesse estudo

Quadro 6 – Dados coletados para análise

Categoria	Indicador	Período	Fonte
Desempenho da APS	ICSAP	2017 a 2019	SIH/SUS
	Nascidos vivos		SINASC
	Categorização da "Adequação quantitativa de pré-natal"		
	Óbitos de crianças com menos de 1 ano		SIM
	Óbitos por CSAP		
Oferta de saúde	Cobertura da Atenção Básica	2019	IEPS Data/e-Gestor AB
	Cobertura de Planos de Saúde		IEPS Data/ANS
	Número de Leitos do SUS		IEPS Data/CNES
	Número de Médicos (Padronizados por Carga Horária)		
Demográficos	População residente dos municípios brasileiros, desagregada por sexo e idade.	2018 a 2021	Brasil (2014)
	População de 0 a 4 anos	2019	IEPS Data/Brasil (2014)
	População com mais de 65 anos		
	População rural	2010	IEPS Data/Censo 2010
Socioeconômicos	PIB per capita municipal	2019	IBGE
	Saneamento Adequado	2010	IEPS Data/Censo 2010
Previne Brasil	Cadastro da População	2020 a 2022	Impulso Gov/SISAB
	Indicadores de Desempenho		

A coleta de dados do SIH/SUS e SIM foi realizada utilizando o software R versão 4.2.2 através do pacote *microdatasus* versão 2.0.6 (SALDANHA; BASTOS; BARCELLOS, 2019). A análise e tratamento de dados foi realizada com o software Stata/MP 16.0.

4.2. Construção da tipologia de municípios

Para categorizar os municípios segundo o desempenho da APS e a estrutura de oferta de saúde antes do Previne Brasil é proposta a construção de dois índices compostos que combinados formam o Índice Composto da APS. Foi realizada análise de estatística descritiva (número de observações, média, desvio-padrão, valor mínimo, mediana e valor máximo) estimadas no nível municipal. Para a construção dos indicadores no nível da região ou unidade da federação (UF), os indicadores municipais foram ponderados pela proporção da população em estudo no total da população da região ou UF. Foram construídos mapas que ilustram a distribuição espacial destes indicadores, agrupando os municípios através do método de otimização de Jenks, ou quebras naturais, que minimiza a variação intragrupos e maximiza a variação intergrupos (JENKS, 1967). Os mapas foram construídos utilizando o software QGIS 3.22.5 e a Malha Municipal Digital da Divisão Político-Administrativa Brasileira (IBGE, 2019).

4.2.1. Indicadores de Desempenho da APS

O Índice Composto de Desempenho foi construído a partir dos seguintes indicadores simples: Taxa Padronizada por sexo e idade de ICSAP por 1.000 habitantes; Taxa Padronizada por sexo e idade de mortalidade por CSAP por 10.000 habitantes; Cobertura de pré-natal adequado; e Taxa de Mortalidade Infantil (TMI). Os quatro indicadores do índice de desempenho foram calculados para o período de 2017 a 2019 para suavizar possíveis flutuações de curto prazo. .

A equação 1 define a Taxa Padronizada por sexo e idade de ICSAP por 1.000 habitantes. O número de hospitalizações é dividido por 3 porque foram selecionadas as hospitalizações de 3 anos consecutivos, 2017 a 2019. A população padrão de referência é a do Brasil em 2018. As estimativas populacionais por município se referem às estimativas do Ministério da Saúde para o ano de 2018 (BRASIL, 2014).

$$Tx.ICSAP_m = 1.000 \times \sum_{i=1}^{11} \sum_{s=1}^{2} \frac{h_m^{i,s}}{3 \times p_m^{i,s}} \times \frac{p_b^{i,s}}{p_b} \quad (1)$$

Onde:

h = hospitalizações por condições sensíveis à Atenção Primária entre 2017 e 2019

p = população

m = município de residência do paciente

i = grupo etário (0 a 4, 5 a 9, 10 a 14, 15 a 19, 20 a 29, 30 a 39, 40 a 49, 50 a 59, 60 a 69, 70 a 79, 80 e mais)

s = sexo

b = população de referência, Brasil em 2018

A Taxa de mortalidade por CSAP padronizada por sexo e idade por 10.000 habitantes é definida pela equação 2. Semelhante à padronização da taxa de internações, foram utilizadas as estimativas populacionais de 2018 do Ministério da Saúde (BRASIL, 2014).

$$Tx.Mort_{CSAP\,m} = 10.000 \times \sum_{i=1}^{11} \sum_{s=1}^{2} \frac{o_m^{i,s}}{3 \times p_m^{i,s}} \times \frac{p_b^{i,s}}{p_b} \quad (2)$$

Onde:

o = óbitos por condições sensíveis à Atenção Primária entre 2017 e 2019

p = população em 2018

m = município de residência

i = grupo etário (0 a 4, 5 a 9, 10 a 14, 15 a 19, 20 a 29, 30 a 39, 40 a 49, 50 a 59, 60 a 69, 70 a 79, 80 e mais)

s = sexo

b = população de referência, Brasil em 2018

A Cobertura de pré-natal adequado é calculada segundo a equação 3. Soma-se o número de nascidos vivos que tiveram pré-natal adequado (gestantes que iniciaram o pré-natal antes ou durante o terceiro mês e fizeram seis consultas) ao número de nascidos vivos com pré-natal mais que adequado (gestantes que tiveram o início do pré-natal antes ou durante o terceiro mês e fizeram sete consultas ou mais) e divide o resultado pelo total de nascidos vivos. Essas categorias de adequação do pré-natal estão definidas em documento da Secretaria de Vigilância em Saúde (BRASIL, 2018). Os registros de nascidos vivos que não tiveram pré-natal classificado foram excluídos da análise. A informação do local de nascimento refere-se ao município de residência da mãe.

$$Tx.P.N.Adeq._m = 100 \times \frac{n_{m,a} + n_{m,mqa}}{n_m - n_{m,nc}} \quad (3)$$

Onde:

n = nascidos vivos entre 2017 e 2019

m = município de residência da mãe

a = pré-natal adequado

mqa = pré-natal mais que adequado

nc = pré-natal não classificado

A Taxa de Mortalidade Infantil é definida pela equação 4.

$$TMI_m = 1.000 \times \frac{o_m^i}{n_m} \quad (4)$$

Onde:

o = óbitos entre 2017 e 2019

n = nascidos vivos entre 2017 e 2019

i = grupo etário de menor que um ano

m = município de residência da mãe e de residência da criança

4.2.2. Índice Composto de Desempenho

Para a construção do Índice Composto de Desempenho, os indicadores simples foram normalizados para estarem no mesmo intervalo [0, 1]. O indicador de Cobertura de pré-natal adequado possui polaridade positiva (quanto mais alto, melhor) e é normalizado de forma direta segundo a equação 5.

$$y_m = \frac{x_m - min(x)}{max(x) - min(x)} \quad (5)$$

Onde:

y = indicador normalizado

x = valor original do indicador

m = município

min(x) = valor mínimo do indicador x

max(x) = valor máximo do indicador x

Os indicadores de polaridade negativa (quanto mais baixo, melhor) – Taxa Padronizada por sexo e idade de ICSAP por 1.000 habitantes, Taxa Padronizada por sexo e idade de mortalidade por CSAP por 10.000 habitantes e Taxa de Mortalidade Infantil – são normalizados utilizando a equação 6.

$$y_m = 1 - \frac{x_m - min(x)}{max(x) - min(x)} \quad (6)$$

Onde:

y = indicador normalizado

x = valor original do indicador

m = município

min(x) = valor mínimo do indicador x

max(x) = valor máximo do indicador x

Após a normalização dos indicadores simples, procedemos à agregação por meio de uma média aritmética simples para formar o Índice Composto de Desempenho conforme a equação 7.

$$I.C.Desempenho_m = \frac{Tx.ICSAP_m + Tx.Mort_{CSAP\,m} + Tx.P.N.Adeq._m + TMI_m}{4} \qquad (7)$$

Onde:

$Tx.ICSAP$ = Taxa Padronizada por sexo e idade de ICSAP por 1.000 habitantes

$Tx.Mort_{CSAP}$ = Taxa Padronizada por sexo e idade de mortalidade por CSAP por 10.000 habitantes

$Tx.P.N.Adeq.$ = Cobertura de pré-natal adequado

TMI = Taxa de Mortalidade Infantil

m = município

4.2.3. Indicadores de Oferta

O Índice Composto de Oferta é construído a partir dos seguintes indicadores: Cobertura da Atenção Primária; Cobertura de Planos de Saúde; Taxa de Leitos SUS por 100.000 habitantes; e Taxa de Médicos (Padronizados por Carga Horária) por 1.000 habitantes. Os quatro indicadores foram obtidos através da plataforma IEPS Data para o ano de 2019.

A equação 8 define a Cobertura da Atenção Básica que é estimada com base na quantidade de equipes da ESF e equipes de Atenção Básica no município em dezembro de 2019.

$$Cob.AB = 100 \times \frac{eSF \times 3.450 + (eAB + eSFe) \times 3.000}{p} \qquad (8)$$

Onde:

eSF = equipes de Saúde da Família

eAB = equipes de Atenção Básica parametrizadas

eSFe = equipes de Saúde da Família equivalentes

p = população em 2019

A equação 9 define a Cobertura de Planos de Saúde. A ANS não tem registros de beneficiários para os municípios de Mojuí dos Campos (PA), Pescaria Brava (SC), Balneário Rincão (SC), Pinto Bandeira (RS) e Paraíso das Águas (MS), então foi atribuído a eles a cobertura média de seus estados. Estes municípios são de pequeno porte, população inferior a 20.000 habitantes, e apresentavam PIB per capita inferior a 20 mil reais em 2019, com exceção de Paraíso das Águas que tinha um PIB per capita de 133 mil reais.

$$Cob.Plano = 100 \times \frac{b}{p} \tag{9}$$

Onde:

b = número de beneficiários de plano de saúde no último trimestre de 2019
p = população em 2019

A equação 10 define a Taxa de Leitos SUS por 100.000 habitantes. Este indicador é calculado por microrregião de saúde e o valor é atribuído a todos os municípios correspondentes, visto que a microrregião é a unidade de planejamento da média complexidade.

$$Tx.Leitos\ SUS = 100.000 \times \frac{l}{p} \tag{10}$$

Onde:

l = número de leitos SUS em dezembro de 2019
p = população em 2019

Por fim, a equação 11 define o quarto indicador de oferta, Taxa de Médicos (Padronizados por Carga Horária) por 1.000 habitantes.

$$Tx.Médicos = 1.000 \times \frac{d}{p} \tag{11}$$

Onde:

d = número de médicos padronizados pela carga horária de 40h semanais em dezembro de 2019
p = população em 2019

4.2.4. Índice Composto de Oferta

Para a construção do Índice Composto de Oferta os indicadores também foram normalizados para estarem no intervalo [0, 1]. Os quatro indicadores possuem polaridade positiva e foram normalizados através da equação 5. A agregação por meio de uma média aritmética simples para formar o Índice Composto de Oferta é definida pela equação 12.

$$I.C.Oferta_m = \frac{Cob.AB + Cob.Plano + Tx.Leitos\ SUS + Tx.Médicos}{4} \quad (12)$$

Onde:

$Cob.AB$ = Cobertura da Atenção Primária

$Cob.Plano$ = Cobertura de Planos de Saúde

$Tx.Leitos\ SUS$ = Taxa de Leitos SUS por 100.000 habitantes

$Tx.Médicos$ = Taxa de Médicos (Padronizados por Carga Horária) por 1.000 habitantes

m = município

4.2.5. Índice Composto da APS

Para construção da tipologia, os municípios foram divididos em tercis segundo o Índice Composto de Desempenho e segundo o Índice Composto de Oferta. A combinação das duas classificações gerou o Índice Composto da APS que consiste em nove categorias de municípios organizados de acordo com o nível de desempenho e nível de oferta que variam de baixo a alto. O Quadro 7 mostra a combinação dos índices e a nomenclatura utilizada para identificar as categorias do índice Composto da APS. As categorias são nomeadas no formato classificação de desempenho-classificação de oferta.

Quadro 7 – Construção do Índice Composto da APS

Tercis do Índice Composto de Desempenho	**Tercis do Índice Composto de Oferta**		
	Baixa	**Média**	**Alta**
Baixo	Baixo-baixa	Baixo-média	Baixo-alta
Médio	Médio-baixa	Médio-média	Médio-alta
Alto	Alto-baixa	Alto-média	Alto-alta

Após a definição do Índice Composto da APS, cada grupo de município foi caracterizado segundo perfil demográfico e socioeconômicos: porte populacional; população de 0 a 4 anos (%); população com mais de 65 anos (%); população rural (%); Saneamento Adequado (%); e PIB per capita (R$ de 2019). São apresentados a média ponderada e o desvio-padrão destes seis indicadores para cada categoria.

4.3. Análise dos Indicadores de Monitoramento do Previne Brasil

A análise do desempenho dos municípios em relação aos indicadores de monitoramento previstos no Previne Brasil foi realizada segundo as categorias do Índice Composto da APS. Foram excluídos da análise 64 municípios que não tinham equipes de Saúde da Família ou

equipes de Atenção Básica válidas em qualquer um dos quadrimestres do período analisado, segundo quadrimestre de 2020 ao segundo quadrimestre de 2022. A presença dessas equipes é condição para as transferências federais.

4.3.1. Cadastro da População

Para o cálculo do percentual de cadastro da população foram utilizados os dados fornecidos pela Impulso Gov. No caso dos períodos em que foram disponibilizados dados mensais, selecionou-se a quantidade de pessoas cadastradas no último mês de cada quadrimestre. Foram utilizadas as estimativas populacionais do Ministério da Saúde (BRASIL, 2014) para 2021 no cálculo do percentual cadastrado de 2021 e 2022. O percentual de cadastro é calculado de acordo com a equação 13.

$$População\ Cadastrada\ (\%)_t = 100 \times \frac{c_t}{p_a} \quad (13)$$

Onde:

t = quadrimestre

a = ano

c = número de pessoas cadastradas

p = população

4.3.2. Indicadores de Desempenho monitorados pelo Previne Brasil

A análise da evolução dos municípios segundo indicador de desempenho é realizada com base nos resultados calculados pelo Ministério da Saúde e fornecidos pela Impulso Gov. Inicialmente o Pagamento por Desempenho do Previne Brasil engloba sete indicadores (Quadro 3), sendo que alguns tiveram sua definição, meta e parâmetro alterados em 2022 (Quadro 4). Todos os indicadores do Previne Brasil têm como objetivos incentivar o registro nos sistemas de informações de saúde e subsidiar o processo de planejamento, gestão e avaliação de cada área. O Quadro 8 apresenta a definição e objetivos específicos de cada um conforme descrito em suas fichas de qualificação de 2022 (BRASIL, 2022c).

Quadro 8 – Objetivo dos indicadores do Previne Brasil

(continua)

Indicador	Definição	Objetivos específicos
1	Proporção de gestantes com pelo menos 6 (seis) consultas pré-natal realizadas, sendo a 1ª até a 12ª semana de gestação	Avaliar o acesso ao acompanhamento pré-natal e incentivar a captação de gestantes para início oportuno do pré-natal.

		(conclusão)
Indicador	**Definição**	**Objetivos específicos**
2	Proporção de gestantes com realização de exames para sífilis e HIV	Identificar patologias para que se assegure o tratamento adequado que minimize danos ao feto e gestante.
3	Proporção de gestantes com atendimento odontológico realizado	Avaliar o acesso ao cuidado em saúde bucal no período pré-natal e incentivar a integração dos profissionais das equipes da APS do município.
4	Proporção de mulheres com coleta de citopatológico na APS	Avaliar o cumprimento de diretrizes e normas para a prevenção do câncer do colo do útero.
5	Proporção de crianças de 1 (um) ano de idade vacinadas na APS contra Difteria, Tétano, Coqueluche, Hepatite B, infecções causadas por Haemophilus Influenzae tipo b e Poliomielite Inativada	Monitorar as diretrizes para a cobertura vacinal de Penta e Pólio no primeiro ano de vida das crianças atendidas nos serviços e avaliar o cumprimento de diretrizes e normas para a realização das ações de imunização na APS.
6	Proporção de pessoas com hipertensão, com consulta e pressão arterial aferida no semestre	Incentivar o acompanhamento, o controle e a redução de morbimortalidade relacionadas a hipertensão.
7	Proporção de pessoas com diabetes, com consulta e hemoglobina glicada solicitada no semestre	Incentivar o acompanhamento, o controle e a redução de morbimortalidade relacionadas ao diabetes.

Fonte: BRASIL (2022c)

O parâmetro dos indicadores se refere ao valor recomendado baseado em evidências científicas, enquanto as metas são definidas considerando as limitações dos municípios para alcance dos parâmetros. O pagamento por desempenho do Previne Brasil é definido pelo resultado dos indicadores em relação à meta.

A equação 14 é a fórmula de cálculo básica dos indicadores. O denominador identificado se refere ao registro informado pelas equipes no SISAB, enquanto o denominador estimado é calculado a partir de informações oficiais e corrigido pela população municipal.

$$Resultado = 100 \times \frac{Numerador}{Denominador\ Estimado\ ou\ Denominador\ Identificado} \qquad (14)$$

O denominador identificado é utilizado quando for maior ou igual a 85% do denominador estimado, caso contrário, aplica-se o denominador estimado. O Quadro 9 apresenta os numeradores e denominadores de cada indicador do Previne Brasil.

Quadro 9 – Numeradores e denominadores dos indicadores do Previne Brasil

<table>
<tr><td colspan="4">(continua)</td></tr>
<tr><th>Indicador</th><th>Numerador</th><th>Denominador Identificado</th><th>Denominador Estimado</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Até 2021: Número de gestantes com 6 consultas pré-natal, com a 1ª até a 20ª semana de gestação.
A partir de 2022: Número de gestantes com pelo menos 6 (seis) consultas pré-natal, sendo a 1ª até a 12ª semana de gestação</td><td rowspan="3">Número de gestantes com pré-natal na APS</td><td rowspan="3">Potencial de cadastro municipal/Cenário municipal x menor quantidade de nascidos vivos por quadrimestre do período analisado</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Número de gestantes com sorologia avaliada ou teste rápido realizado para HIV e Sífilis na APS</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Número de gestantes com pré-natal e Atendimento odontológico na APS</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Número de mulheres de 25 a 64 anos que realizaram coleta do exame citopatológico na APS nos últimos 36 meses</td><td>Número de mulheres com idade entre 25 e 64 anos cadastradas e vinculadas na APS do município no período analisado</td><td>Cenário municipal x % mulheres com 25 a 64 anos por estudo de estimativa populacional 2020 – IBGE</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Número de crianças que completaram 12 meses de idade, no quadrimestre avaliado, com 3ª doses aplicadas de poliomielite inativada e Pentavalente; ou (caso excepcional descrito na ficha de qualificação)</td><td>Número de crianças cadastradas e vinculadas em equipes de APS que completaram 12 meses de idade no quadrimestre avaliado</td><td>Potencial de cadastro municipal/Cenário municipal x menor quantidade de nascidos vivos por quadrimestre do período analisado</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Número de pessoas com hipertensão arterial, com consulta em hipertensão arterial e aferição de PA nos últimos 6 meses</td><td>Número de pessoas com hipertensão arterial no SISAB</td><td>Cenário municipal x % pessoas com hipertensão arterial PNS 2019</td></tr>
</table>

			(conclusão)
Indicador	**Numerador**	**Denominador Identificado**	**Denominador Estimado**
7	Pessoas com diabetes, com consulta em DM e solicitação do exame de hemoglobina glicada, na APS nos últimos 6 meses	Número de pessoas com diabetes no SISAB	Cenário municipal x % pessoas com diabetes PNS 2019

Fonte: Brasil (2022b)

4.3.3. Índice Sintético Final

O ISF dos municípios é calculado com base na pontuação dos indicadores (BRASIL, 2022b). Essas notas são denominadas Nota Ponderada do Indicador (NPI), variam de 0 a 10, e são calculadas em função do peso e meta de cada indicador conforme a equação 15.

$$NPI_i = p_i \times \frac{min\left\{m_i, \frac{r_i}{m_i}\right\}}{10} \tag{15}$$

Onde:

i = indicador de desempenho (1 a 7)

p = peso do indicador

m = meta do indicador

r = resultado do indicador (%)

O ISF é igual à soma de todas as NPI dividida por 10 (soma dos pesos), de acordo com a equação 16.

$$ISF = \sum_{i=1}^{7} \frac{NPI_i}{10} \tag{16}$$

Onde:

i = indicador de desempenho (1 a 7)

NPI = Nota Ponderada do Indicador

5. RESULTADOS

5.1. Tipologia dos municípios brasileiros segundo a organização da APS

Esta seção apresenta os resultados da tipologia de municípios baseada em indicadores de desempenho da APS e da estrutura de oferta de serviços de saúde. São analisados os indicadores selecionados para a construção dos índices de desempenho e oferta que combinados formam um índice composto que apresenta nove categorias de municípios. Esses grupos de municípios são caracterizados de acordo com indicadores demográficos e socioeconômicos.

5.1.1. Classificação dos municípios segundo desempenho da APS

A Tabela 1 apresenta as taxas padronizadas por sexo e idade de ICSAP por 1.000 habitantes e Mortalidade por CSAP por 10.000 habitantes para o Brasil e as cinco grandes regiões para o período de 2017 a 2019. A taxa de ICSAP no país foi de 10,3 e de Mortalidade por CSAP foi de 16,5 no período analisado. Entre as regiões, somente a região Sudeste apresentou taxas inferiores à média nacional: 8,5 para as internações e 15,3 para a mortalidade. Em contraposição, a região Norte possuía as maiores taxas de internações e de mortalidade: 13,3 e 19,2, respectivamente, e a região Sul teve a segunda maior taxa de ICSAP (12,2).

Tabela 1 – Taxas padronizadas por sexo e idade de ICSAP por 1.000 habitantes e Mortalidade por CSAP por 10.000 habitantes, Brasil e regiões, 2017-2019

Região	ICSAP	Mortalidade por CSAP
Centro-Oeste	10,8	17,0
Nordeste	11,2	18,1
Norte	13,3	19,2
Sudeste	8,5	15,3
Sul	12,2	16,5
Brasil	10,3	16,5

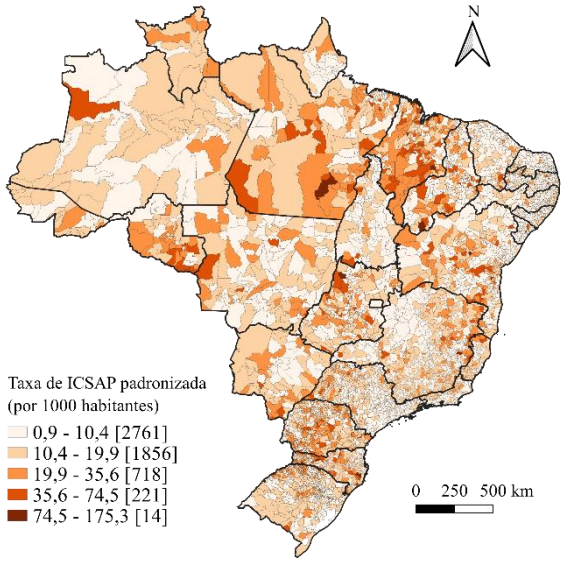
Fontes: SIH/SUS, SIM, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

A Figura 1 apresenta a distribuição espacial dessas duas taxas por municípios. A análise visual dos mapas não permite identificar um padrão regional da distribuição dessas taxas. As taxas de ICSAP mais elevadas são observadas nos estados do Maranhão (18,2), seguido de Roraima e Rondônia (17,0), Pará (15,2) e Piauí (14,6). Os estados do Rio de Janeiro (6,1), Rio Grande do Norte (6,6), Sergipe (7,0) e São Paulo (8,0) se destacam com as menores taxas. Em relação a mortalidade por CSAP as maiores taxas médias também são observadas em estados das regiões Norte e Nordeste: Alagoas (23,8), Acre (22,1), Roraima (21,8) e Piauí (20,8). As menores taxas

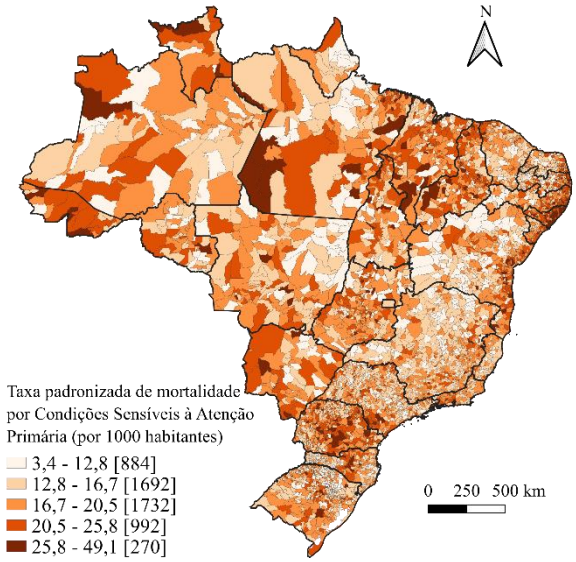
ocorrem no Distrito Federal (12,8), São Paulo (14,5) e Minas Gerais e Santa Catarina (15,5). O Apêndice B apresenta os resultados dos indicadores de desempenho por unidades da federação.

Figura 1 – Taxas padronizadas por sexo e idade de ICSAP por 1.000 habitantes e de mortalidade por CSAP por 10.000 habitantes, municípios, 2017-2019

Painel *a*: ICSAP



Painel *b*: mortalidade por CSAP



Fontes: SIH/SUS, SIM, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

A Tabela 2 apresenta o percentual de nascidos vivos com pré-natal adequado por grande região. No Brasil, em média 73,1% das gestações de nascidos vivos receberam a quantidade adequada de consultas de pré-natal. As maiores médias são observadas na região Sul (80,0%), seguida pelo Sudeste (78,7%), enquanto as menores são verificadas na região Norte (55,2%), seguida do Nordeste (68,1%). Chama a atenção a presença de municípios com percentual baixo de pré-natal adequado. Em todas as regiões o percentual mínimo é inferior a 50%, sendo que nas regiões Norte e Nordeste há municípios com cobertura inferior a 20%.

Tabela 2 – Estatística descritiva da cobertura de pré-natal adequado, Brasil e regiões, 2017-2019

Região	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Centro-Oeste	467	73,7	6,6	41,0	74,5	96,9
Nordeste	1.794	68,1	9,7	19,0	68,0	97,3
Norte	450	55,2	12,7	15,5	53,0	87,3
Sudeste	1.668	78,7	6,5	47,8	80,3	96,9
Sul	1.191	80,0	6,9	48,7	81,0	100,0
Brasil	5.570	73,1	11,4	15,5	75,4	100,0

Fonte: SINASC

A Tabela 3 apresenta a estatística descritiva da Taxa de Mortalidade Infantil por 1.000 nascidos vivos para o Brasil e regiões entre 2017 e 2019. A região Norte possuía a maior média neste período, 15,3, seguida pelo Nordeste com 13,7. A menor taxa foi observada no Sul, 10,1, seguida pelo Sudeste com 11,3. Foram observados 440 municípios com TMI igual a 0, sendo que 33% destes pertencem à região Sudeste e 40% à região Sul. A população média desses municípios é de 3.754 pessoas e o mais populoso entre eles tem 14.480 habitantes, ou seja, é um grupo composto apenas por municípios de pequeno porte com um baixo número de nascimentos por ano e uma população mais envelhecida. Por outro lado, embora os valores da mediana sejam próximos aos valores observados para a média em todas as regiões, há ainda municípios com TMI muito elevada. 354 municípios apresentam TMI superior a três desvios padrões acima da média, sendo que 32% destes pertencem à região Nordeste e 27% ao Sudeste. A população média é de 7.420, apenas 19 desses municípios tem mais que 20.000 habitantes (médio porte). Além disso, o PIB per capita é de aproximadamente 16 mil reais, 19 mil reais abaixo da média nacional.

Tabela 3 – Estatística descritiva da Taxa de Mortalidade Infantil por 1.000 nascidos vivos, Brasil e regiões, 2017-2019

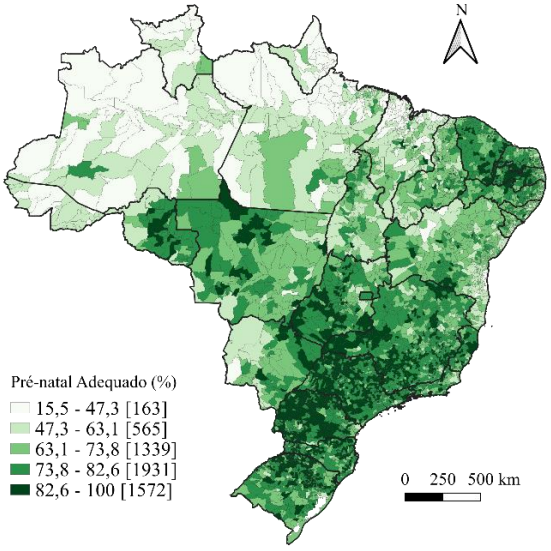
Região	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Centro-Oeste	467	11,7	3,7	0,0	11,2	54,9
Nordeste	1.794	13,7	3,9	0,0	13,4	75,9
Norte	450	15,3	4,9	0,0	14,0	50,8
Sudeste	1.668	11,3	3,0	0,0	11,1	80,0
Sul	1.191	10,1	3,7	0,0	9,7	66,7
Brasil	5.570	12,3	4,0	0,0	11,7	80,0

Fontes: SIM, SINASC

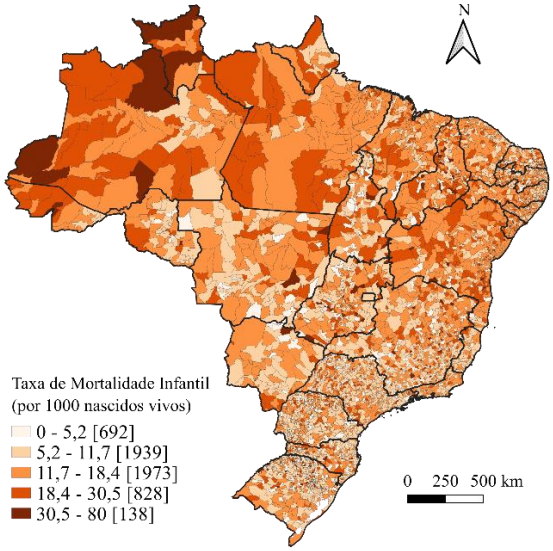
A Figura 2 mostra a distribuição espacial dos indicadores de pré-natal adequado e TMI. Diferente dos indicadores de CSAP, verifica-se um padrão regional marcante: as regiões Norte e Nordeste têm um desempenho relativamente inferior, principalmente em relação às regiões Sul e Sudeste. Fica claro também que as regiões com os menores percentuais de pré-natal adequado apresentam também as maiores taxas de mortalidade infantil. Os estados com maior cobertura de pré-natal adequado (Tabela 25) são Paraná (83,3%) e São Paulo (80,4%), enquanto a menor cobertura é observada no Amapá (45,3%), seguido de Roraima (48,9%). Em relação a TMI (Tabela 26), as menores taxas são observadas em Santa Catarina (9,7) e Distrito Federal (10,0), e as maiores no Amapá (19,0) e Roraima (18,6).

Figura 2 – Percentual de cobertura de pré-natal adequado e Taxa de Mortalidade Infantil por 1.000 nascidos vivos, municípios, 2017-2019

Painel *a*: Pré-natal Adequado



Painel *b*: Taxa de Mortalidade Infantil



Fontes: SIM, SINASC

A partir desses quatro indicadores foi construído um Índice Composto de Desempenho da APS. Os municípios foram classificados entre tercis indicando baixo, médio e alto desempenho. A Tabela 4 mostra o total de municípios em cada tercil, segundo grandes regiões. A região Sudeste apresenta o maior percentual de municípios de alto desempenho na APS, 48,1%, seguida da região Sul com 46,9%. Por outro lado, 73,3% dos municípios da região Norte estão no tercil de baixo desempenho, seguida pela região Nordeste, com 51,6%. Apenas 10,2% dos municípios da região Norte e 17,9% do Nordeste estão no tercil de alto desempenho. O Centro-Oeste apresenta um perfil mais diversificado com 40,9% de seus municípios no tercil intermediário.

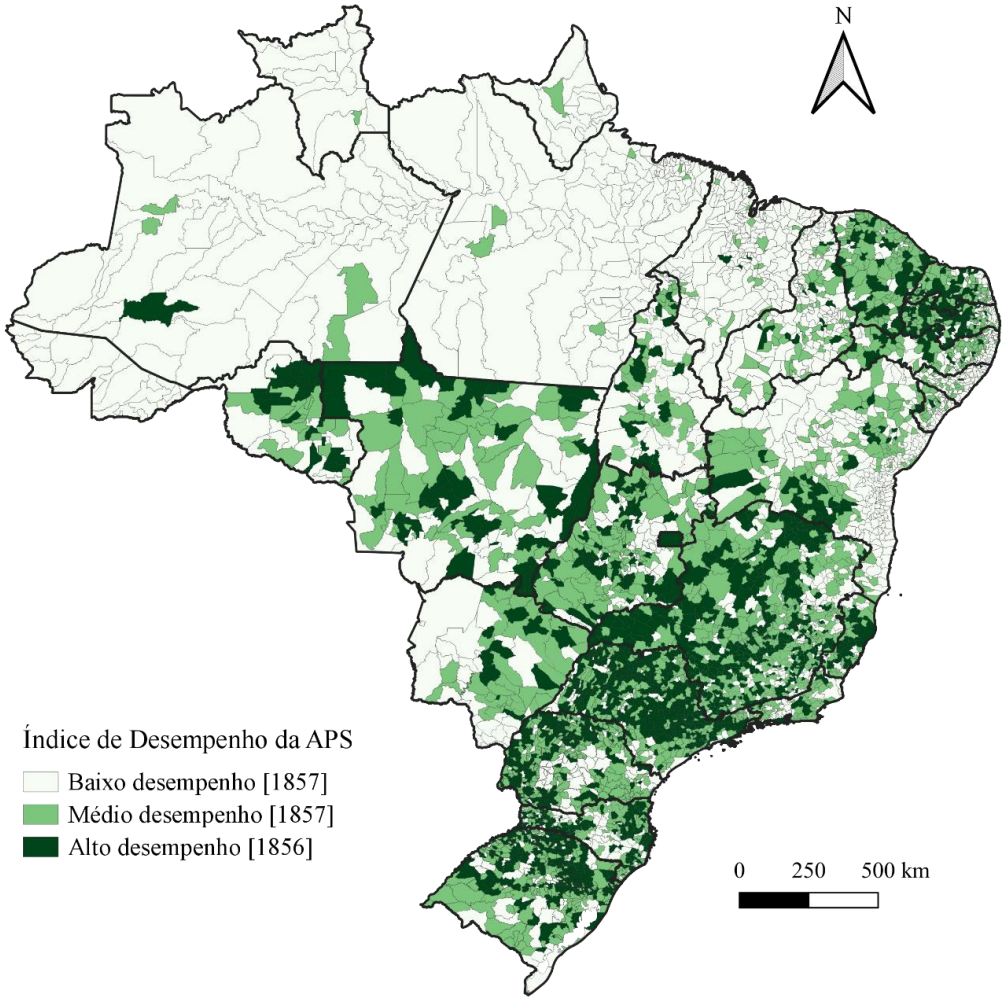
Tabela 4 – Distribuição de municípios por tercil do Índice Composto de Desempenho, regiões, 2017-2019

Região	Tercil do Índice Composto de Desempenho*			Total
	Baixo	Médio	Alto	
Centro-Oeste	148 (31,7)	191 (40,9)	128 (27,4)	467 (100,0)
Nordeste	925 (51,6)	547 (30,5)	322 (17,9)	1.794 (100,0)
Norte	330 (73,3)	74 (16,4)	46 (10,2)	450 (100,0)
Sudeste	263 (15,8)	603 (36,1)	802 (48,1)	1.668 (100,0)
Sul	191 (16,0)	442 (37,1)	558 (46,9)	1.191 (100,0)
Total	1.857 (33,3)	1.857 (33,3)	1.856 (33,3)	5.570 (100,0)

*Percentual em relação ao total de municípios da região entre parênteses.
Fontes: SIH/SUS, SIM, SINASC, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

A distribuição dos municípios nos tercis do Índice Composto de Desempenho pode ser vista no mapa da Figura 3. Essa distribuição reflete os indicadores selecionados para a construção do índice. Observa-se a maior concentração de alto e médio desempenho no Sudeste, Sul e Centro-Oeste, mas também uma quantidade significativa de municípios pertencentes a estes dois tercis em alguns estados do Nordeste como Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e em algumas regiões da Bahia. A distribuição dos municípios de cada unidade da federação por tercil do índice de desempenho está na Tabela 27 do Apêndice B. Chama atenção o baixo desempenho observado em alguns estados do Norte, todos os municípios do Acre, 95,8% do Pará e 93,5% do Amazonas estão classificados no tercil de baixo desempenho. Em compensação, São Paulo possui 59,7% de seus municípios no tercil de alto desempenho, seguido pelo Rio Grande do Sul com 53,3%. No Nordeste, a Paraíba é o estado com o maior percentual de municípios de alto desempenho, 43,9%, e o Maranhão tem o maior percentual de baixo desempenho. 90,3%.

Figura 3 – Distribuição espacial do tercis do Índice Composto de Desempenho, 2017-2019



Fontes: SIH/SUS, SIM, SINASC, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

5.1.2. Classificação dos municípios segundo estrutura de oferta de atenção à saúde

O primeiro indicador selecionado para a construção do Índice Composto de Oferta é a Cobertura da Atenção Básica, cuja estatística descritiva é apresentada na Tabela 5 para o Brasil e regiões em 2019. O percentual médio de Cobertura da Atenção Básica no país era de 74,7%, com a maior cobertura observada no Nordeste, 85,3%, e a menor no Sudeste, 67,9%. 4.026 municípios apresentavam cobertura igual a 100%, incluindo 85% dos municípios nordestinos. Foram encontrados 37 municípios que não possuíam equipes de Saúde da Família ou equipes de Atenção Básica parametrizadas válidas no período selecionado e, portanto, apresentavam cobertura igual a 0%. Esses municípios possuem média populacional de 4.501 pessoas, ou seja, são municípios de pequeno porte, e estão distribuídos nas regiões Norte, Sudeste e Sul.

Tabela 5 – Estatística descritiva da Cobertura da Atenção Básica (%), Brasil e regiões, dezembro de 2019

Região	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Centro-Oeste	467	71,5	20,8	30,0	62,7	100,0
Nordeste	1.794	85,3	19,8	37,9	100,0	100,0
Norte	450	71,2	22,7	0,0	67,8	100,0
Sudeste	1.668	67,9	21,7	0,0	62,6	100,0
Sul	1.191	78,8	19,9	0,0	81,3	100,0
Brasil	5.570	74,7	22,2	0,0	75,2	100,0

Fonte: e-Gestor AB disponibilizado por IEPS Data

A Tabela 6 apresenta a estatística descritiva referente à Cobertura de Plano de Saúde, segundo indicador do Índice Composto de Oferta, para o Brasil e regiões em 2019. O percentual médio de Cobertura de plano de saúde no país é de 22,4%. A maior cobertura regional é observada no Sudeste com 32,9%, seguida da região Sul com 22,9%, enquanto as menores se verificam nas regiões Norte (9,1%) e Nordeste (11,5%). Há uma diferença importante na cobertura de planos de saúde entre capitais (37,7%) e demais municípios (17,6%), e essa diferença é observada em todas as regiões. Foram identificados dois municípios *outliers* neste indicador: Belém (AL) com 100,0% de cobertura e Barueri (SP) com 90,7%. O primeiro possui 4 mil habitantes e renda per capita de 26 mil reais, enquanto segundo tem 274 mil habitantes e PIB per capita de 192 mil reais. O terceiro município com maior cobertura é Santos (SP) com 62,9%. Cinco municípios apresentaram cobertura de plano de saúde igual 0, eles se localizam em Roraima, Maranhão e Paraíba, possuem menos de 11 mil habitantes e PIB per capita médio de 8 mil reais, ou seja, são municípios pobres de pequeno porte.

Tabela 6 – Estatística descritiva da Cobertura de Plano de Saúde (%), Brasil e regiões, 2019

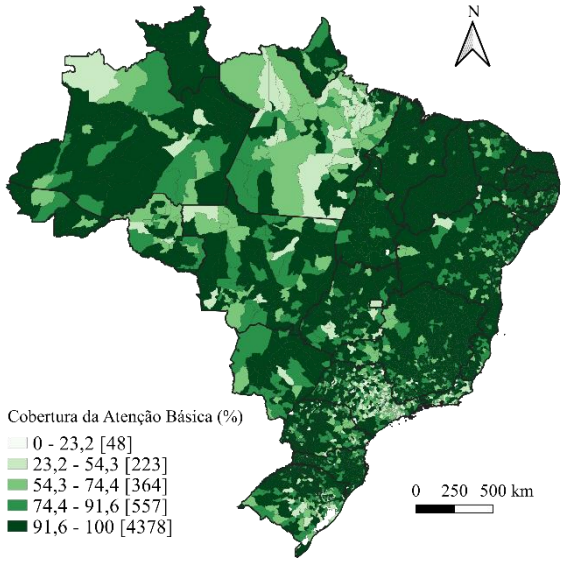
Região	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Centro-Oeste	467	19,7	11,3	0,2	19,6	43,5
Nordeste	1.794	11,5	12,4	0,0	4,9	100,0
Norte	450	9,1	9,9	0,0	5,1	48,5
Sudeste	1.668	32,4	14,9	0,1	34,7	90,7
Sul	1.191	22,9	14,0	0,5	20,9	58,9
Brasil	5.570	22,4	16,5	0,0	21,3	100,0

Fonte: ANS disponibilizado por IEPS Data

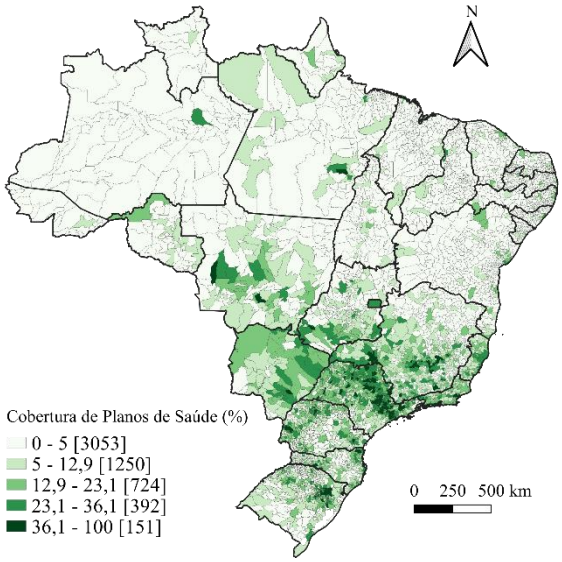
A distribuição espacial da Cobertura municipal da Atenção Básica e dos Planos de Saúde são apresentadas nos painéis *a* e *b* da Figura 4, respectivamente. No painel *a* é possível observar que 4.378 dos 5.570 municípios brasileiros apresentam um percentual de Cobertura da Atenção Básica superior a 91,6%, destacando-se a alta cobertura no Nordeste, em especial no Piauí com 100%. Quanto à Cobertura de Planos de Saúde, na maioria dos municípios a cobertura não supera 5,0% e os maiores percentuais estão nas regiões Sul, Sudeste e partes do Centro-Oeste, destacando-se também as capitais dos estados. As maiores coberturas da saúde suplementar ocorrem nos locais com menor cobertura da atenção básica como São Paulo e Rio de Janeiro. O Apêndice C apresenta os resultados dos indicadores de oferta por unidades da federação.

Figura 4 – Percentual de Cobertura da Atenção Básica e Cobertura de Planos de Saúde, municípios, 2019

Painel *a*: Cobertura da Atenção Básica



Painel *b*: Cobertura de Planos de Saúde



Fontes: e-Gestor AB, ANS disponibilizado por IEPS Data

A Tabela 7 apresentada a estatística descritiva da Taxa de Leitos SUS por 100.000 habitantes, segundo grandes regiões em 2019. A média de leitos SUS no Brasil em 2019 era de 146,5 por 100.000 habitantes e a região Sul possuía a maior taxa, 167,7, seguida pelo Nordeste com 166,8, enquanto a menor taxa foi observada no Sudeste, 126,0. Recorda-se que o Sudeste apresenta a maior cobertura de planos de saúde privados, o que pode compensar essa oferta relativamente inferior de leitos SUS.

Tabela 7 – Estatística descritiva da Taxa de Leitos SUS por 100.000 habitantes, Brasil e grandes regiões, 2019

Região	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Centro-Oeste	467	149,9	46,6	23,0	147,6	276,3
Nordeste	1.794	166,8	48,0	39,9	173,9	342,6
Norte	450	144,5	35,0	82,6	136,6	244,1
Sudeste	1.668	126,0	39,8	47,9	114,1	376,8
Sul	1.191	167,7	46,9	78,7	154,9	338,1
Brasil	5.570	146,5	47,3	23,0	139,2	376,8

Fontes: CNES disponibilizado por IEPS Data, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE
Nota: As médias regionais foram calculadas a partir de informações para as microrregiões de saúde ponderadas pela participação da população em relação a população total da unidade de análise.

A Tabela 8 apresenta a estatística descritiva da Taxa de Médicos (Padronizados por Carga Horária) por 1.000 habitantes. A média nacional é 2,2 com a maior taxa sendo verificada no Sudeste, 2,6, e a menor no Norte, 1,3. Chama a atenção as taxas máximas nas regiões Sul e Sudeste, sendo superior a 9 médicos por 1.000 habitantes nos municípios de Joaçaba (SC), com 30 mil habitantes, e Botucatu (SP), com 150 mil habitantes. Esses dois municípios contam com hospitais universitários de grande porte. Em contraposição, o município de São José do Brejo do Cruz (PB) não possuía médicos no período selecionado.

Tabela 8 – Estatística descritiva da Taxa de Médicos (Padronizados por Carga Horária) por 1.000 habitantes, Brasil e regiões, 2019

Região	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Centro-Oeste	467	2,2	1,4	0,2	1,9	6,9
Nordeste	1.794	1,5	1,2	0,0	1,0	5,3
Norte	450	1,3	1,0	0,1	1,0	4,6
Sudeste	1.668	2,6	1,6	0,2	2,3	10,8
Sul	1.191	2,5	1,8	0,3	2,0	9,4
Brasil	5.570	2,2	1,5	0,0	1,7	10,8

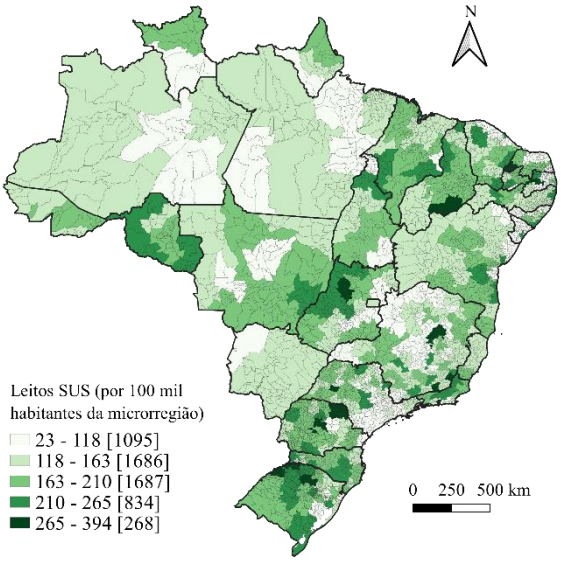
Fontes: CNES disponibilizado por IEPS Data, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

A Figura 5 mostra a distribuição de leitos SUS e médicos nos municípios em 2019. Observa-se a maior concentração de leitos SUS no Nordeste e Sul e vazios em São Paulo, Norte de Minas Gerais e estados da região Norte, ainda que Rondônia apresente a segunda maior média do país (201,0), atrás apenas do Piauí com 204,7 leitos SUS por 100.000 habitantes. Por outro lado, as menores taxas são observadas em Sergipe (112,5) e São Paulo (118,0).

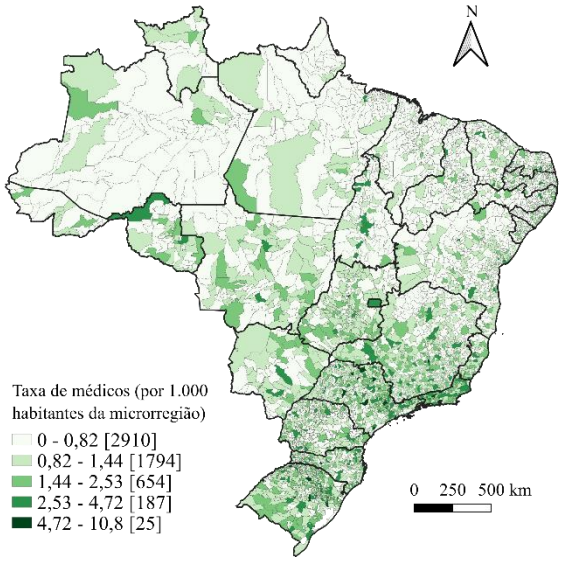
Em relação a taxa de médicos, observa-se uma distribuição mais difusa e com menor discrepância entre os estados. A maior parte dos municípios, 4704, apresenta taxa inferior a 1,44 médicos por 1000 habitantes, ou seja, inferior à média brasileira. Observa-se 322 municípios com uma média superior à brasileira. Esses municípios estão presentes sobretudo nas regiões Sul, Sudeste e parte do Centro Oeste, com as maiores taxas estaduais observadas no Distrito Federal (3,9), Rio Grande do Sul (2,8) e São Paulo (2,7). Os maiores vazios se concentram nas regiões Norte e Nordeste, com as menores taxas no Maranhão (0,9), Pará (1,0) e Amapá (1,0).

Figura 5 – Taxa de Leitos Totais SUS por 100.000 habitantes e Taxa de Médicos (Padronizados por Carga Horária) por 1.000 habitantes, municípios, 2019

Painel *a*: Leitos Totais SUS



Painel *b*: Médicos



Fontes: CNES disponibilizado por IEPS Data, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

A partir dos quatro indicadores apresentados nesta seção foi construído um índice composto de oferta. Os municípios foram então classificados entre tercis que indicam baixa, média e alta oferta. A Tabela 9 mostra a quantidade de municípios de cada região que foram classificados em cada tercil. A região Sul apresenta o maior percentual de municípios de alta oferta, 60,5%,

seguida do Centro-Oeste com 36,8%. Ambas as regiões possuem um número maior de municípios neste tercil mais alto e o menor número no tercil mais baixo. Por outro lado, 64,9% dos municípios do Norte estão no tercil de baixa oferta, seguida pela região Nordeste com 40,7%. Apenas 7,3% do Norte e 20,4% do Nordeste estão no tercil de alta oferta.

A principal diferença da classificação do índice de oferta em relação ao de desempenho ocorre na região Sudeste onde verifica-se uma distribuição mais uniforme entre os tercis: 33,9% dos municípios apresentaram uma oferta alta. Esse valor é 14,2 pontos percentuais inferior ao observado na categoria de alto desempenho da APS. Esta diferença sugere que muitos municípios, mesmo sem contar com as melhores estruturas de oferta do SUS ainda conseguem apresentar bom desempenho nos indicadores da atenção primária. A pior distribuição da oferta observada nessa região decorre da baixa Cobertura da Atenção Básica e da taxa de Leitos SUS na região.

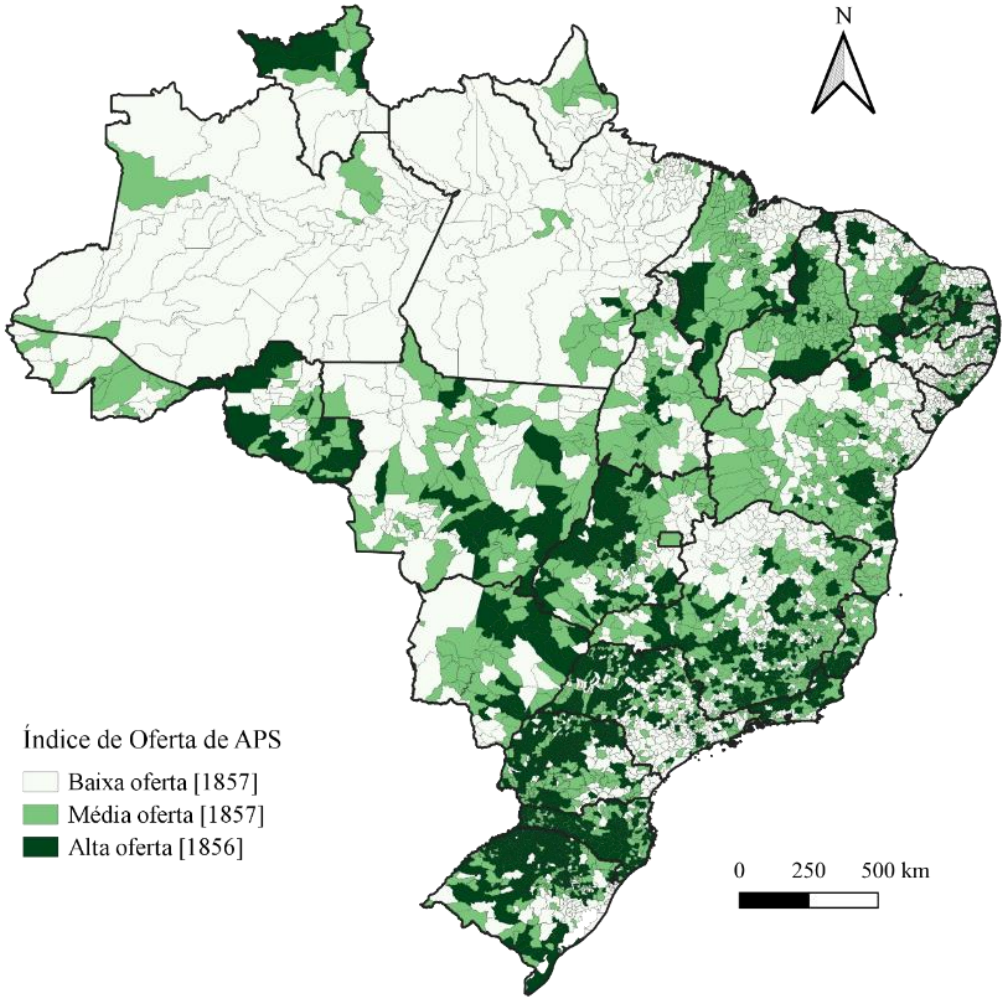
Tabela 9 – Distribuição de municípios por tercil do Índice Composto de Oferta segundo grandes regiões, 2019

Região	Tercil do Índice Composto de Oferta*			Total
	Baixa	Média	Alta	
Centro-Oeste	116 (24,8)	179 (38,3)	172 (36,8)	467 (100,0)
Nordeste	731 (40,7)	697 (38,9)	366 (20,4)	1.794 (100,0)
Norte	292 (64,9)	125 (27,8)	33 (7,3)	450 (100,0)
Sudeste	546 (32,7)	557 (33,4)	565 (33,9)	1.668 (100,0)
Sul	172 (14,4)	299 (25,1)	720 (60,5)	1.191 (100,0)
Total	1.857 (33,3)	1.857 (33,3)	1.856 (33,3)	5.570 (100,0)

*Percentual em relação ao total de municípios da região entre parênteses.
Fontes: CNES, e-Gestor AB, ANS disponibilizado por IEPS Data, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

A distribuição dos municípios nos tercis do Índice Composto de Oferta está apresentada no mapa da Figura 6. Observa-se a maior concentração de alta e média oferta no Sul, Centro-Oeste e na maior parte do Sudeste, excetuando-se uma parte de São Paulo e Minas Gerais. A distribuição dos municípios de cada unidade da federação por tercil do índice de oferta está na Tabela 32 do Apêndice C. Alguns resultados estaduais de destaque são 90,3% dos municípios do Amazonas, 88,0% do Sergipe e 86,8% do Pará no tercil de baixa oferta. Além do Amazonas, os estados do Acre e Amapá também não têm nenhum município de alta oferta. Em contraposição, o estado de Santa Catarina possui 63,7% de seus municípios no tercil de alta oferta, seguido pelo Rio Grande do Sul com 62,8%.

Figura 6 – Distribuição de municípios por tercil do Índice Composto de Oferta, 2019



Fontes: CNES, e-Gestor AB, ANS disponibilizado por IEPS Data, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/ CGIAE

5.1.3. Índice composto de desempenho e oferta da APS

O Índice Composto da APS foi construído a partir da combinação dos Índices de Desempenho e de Oferta e apresenta nove categorias. A distribuição dos municípios entre os grupos não é aleatória, apresentando uma relação monotônica entre desempenho da APS e estrutura de oferta (Tabela 10). O maior número de municípios é observado nos grupos extremos de baixo desempenho e baixa oferta (n=800), e no de alto desempenho e alta oferta (n=789). Os grupos com menor número de municípios apresentam indicadores com comportamento oposto entre si, ou seja, baixo desempenho e alta oferta (n=428), e alto desempenho e baixa oferta (n=461). Os municípios do tercil de médio desempenho na APS são distribuídos de forma homogênea entre os tercis do Índice de Oferta, com 34,4% classificados em alta oferta, 33,5% em média oferta e 32,1% em baixa oferta.

Tabela 10 – Cruzamento do Índice de Desempenho com o Índice de Oferta, municípios, 2019

Tercil do Índice de Desempenho	Tercil do Índice de Oferta			Total
	Baixa	Média	Alta	
Baixo	800 (43,1)	629 (33,9)	428 (23,0)	1.857 (100,0)
Médio	596 (32,1)	622 (33,5)	639 (34,4)	1.857 (100,0)
Alto	461 (24,8)	606 (32,7)	789 (42,5)	1.856 (100,0)
Total	1.857 (33,3)	1.857 (33,3)	1.856 (33,3)	5.570 (100,0)

Fontes: CNES, e-Gestor AB e ANS disponibilizado por IEPS Data, SIH/SUS, SIM, SINASC, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

A Tabela 11 mostra a distribuição dos municípios das cinco regiões do país nos nove grupos do Índice Composto da APS. A distribuição dos municípios revela diferenças marcantes entre as regiões. A região Sul possui 31% dos municípios na categoria de alto desempenho e alta oferta. A região Norte, por outro lado, revela um quadro de maior precariedade da APS nas duas dimensões, desempenho e oferta. Cerca de 51% de seus municípios são classificados com baixo desempenho e baixa oferta, outros 18% estão na categoria de baixo desempenho e oferta média. O Nordeste também apresenta certa precariedade, com cerca de 41% de seus municípios nas categorias de baixo desempenho e oferta baixa ou média. A região Sudeste tem sua distribuição mais concentrada nos grupos de alto e médio desempenho independente da estrutura de oferta. Por fim, a região Centro-Oeste tem uma distribuição mais uniforme entre as categorias, com leve concentração nos grupos médio desempenho e média ou alta oferta.

Tabela 11 – Distribuição de municípios por Índice Composto, regiões, 2019

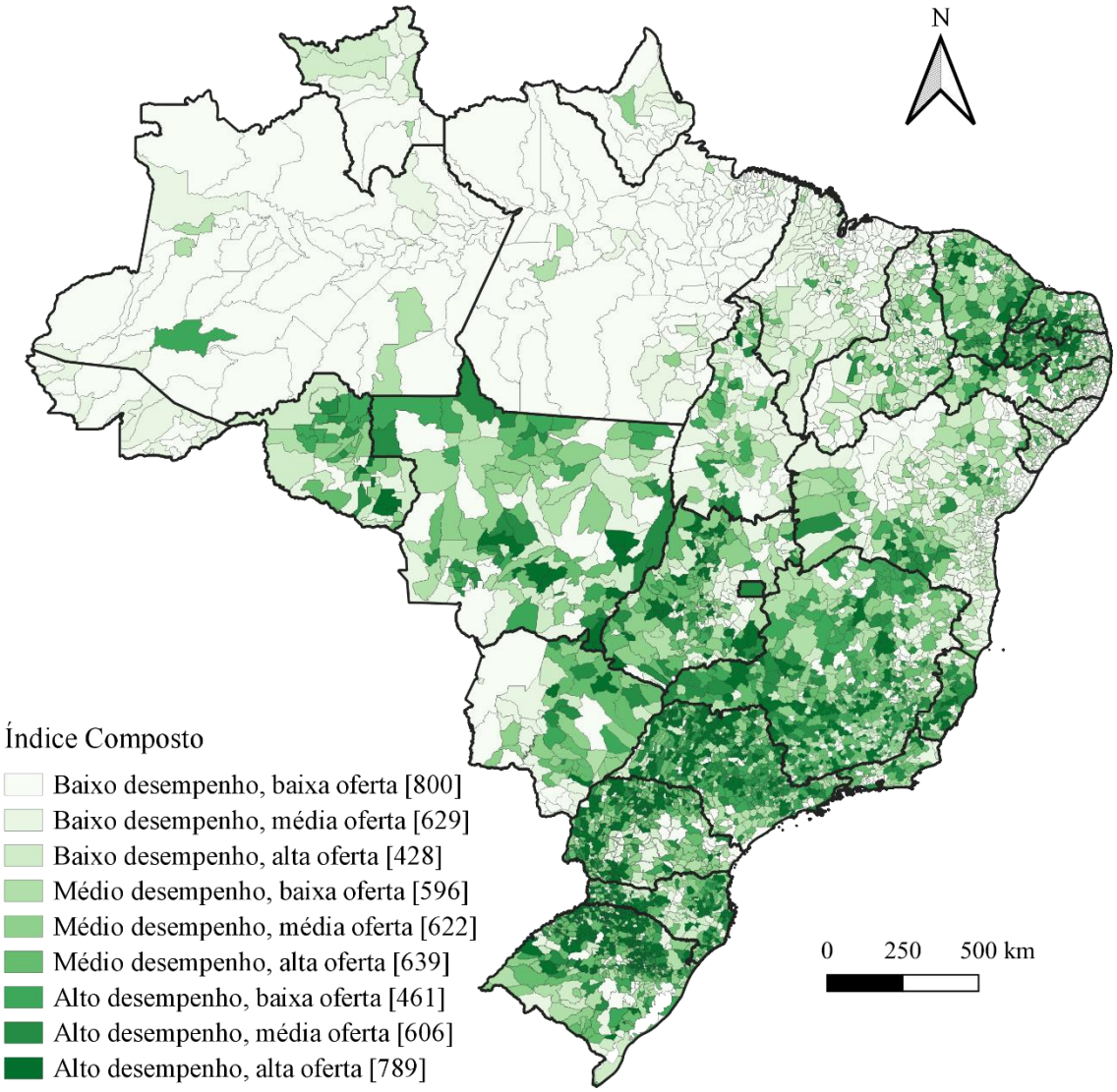
Índice composto da APS	Região*				
	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul
Baixo-baixa	45 (9,6)	401 (22,4)	230 (51,1)	87 (5,2)	37 (3,1)
Baixo-média	63 (13,5)	337 (18,8)	81 (18,0)	97 (5,8)	51 (4,3)
Baixo-alta	40 (8,6)	187 (10,4)	19 (4,2)	79 (4,7)	103 (8,7)
Médio-baixa	43 (9,2)	239 (13,3)	37 (8,2)	201 (12,0)	76 (6,4)
Médio-média	66 (14,1)	211 (11,8)	29 (6,4)	199 (11,9)	117 (9,8)
Médio-alta	82 (17,6)	97 (5,4)	8 (1,8)	203 (12,2)	249 (20,9)
Alto-baixa	28 (6,0)	91 (5,1)	25 (5,6)	258 (15,5)	59 (5,0)
Alto-média	50 (10,7)	149 (8,3)	15 (3,3)	261 (15,7)	131 (11,0)
Alto-alta	50 (10,7)	82 (4,6)	6 (1,3)	283 (17,0)	368 (30,9)
Total	467 (100,0)	1.794 (100,0)	450 (100,0)	1.668 (100,0)	1.191 (100,0)

*Percentual em relação ao total de municípios da região entre parênteses.

Fontes: CNES, e-Gestor AB e ANS disponibilizado por IEPS Data, SIH/SUS, SIM, SINASC, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

O Apêndice D apresenta a distribuição dos municípios de cada unidade da federação nos grupos do Índice Composto da APS. A distribuição espacial das categorias mostrada na Figura 7 revela que os municípios dos grupos de maior desempenho se concentram nas regiões Sudeste e Sul, se espalham alcançando parte do Centro-Oeste e nos estados da Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará. Destacam-se os estados do Rio Grande do Sul com 35,8% de seus municípios no tercil de alto desempenho, seguido por Santa Catarina, 30,8%. Por outro lado, as regiões Norte e parte do Nordeste se concentram os municípios pertencentes aos grupos de baixo desempenho. Destacam-se o estado do Amazonas e do Pará com 83,9% e 83,3% de seus municípios no grupo Baixo-baixa.

Figura 7 – Distribuição de municípios por Índice Composto da APS, 2019



Fontes: CNES, e-Gestor AB e ANS disponibilizado por IEPS Data, SIH/SUS, SIM, SINASC, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

Para caracterizar os grupos de municípios definidos pelo Índice Composto da APS, foram selecionados indicadores socioeconômicos e demográficos. A Tabela 12 apresenta a média dos indicadores demográficos para cada grupo de município para o ano de 2019. Em termos gerais, observa-se um perfil populacional distinto entre os municípios de alto e baixo desempenho independente da estrutura de oferta. Os municípios de alto desempenho apresentam um percentual maior da população residindo em áreas urbanas, são mais envelhecidos e são relativamente mais populosos. Os municípios de baixo desempenho, por outro lado, apresentam maior proporção de crianças com até 4 anos e um percentual maior de sua população residindo na área rural se comparado com as demais categorias.

Tabela 12 – Média ponderada de Indicadores demográficos por categorias do Índice Composto da APS, 2019

Índice composto da APS	Indicadores demográficos*			
	População	População de 0 a 4 anos (%)	População com mais de 65 anos (%)	População rural (%)
Baixo-baixa	42.131 (119.840)	8,7 (1,8)	7,8 (2,3)	24,0 (23,6)
Baixo-média	23.343 (62.544)	8,0 (1,6)	9,0 (2,4)	28,4 (22,3)
Baixo-alta	30.990 (73.627)	7,3 (1,1)	9,6 (2,8)	17,7 (18,1)
Médio-baixa	39.586 (94.203)	7,6 (0,9)	9,4 (2,3)	18,0 (21,5)
Médio-média	30.866 (131.824)	7,1 (1,1)	9,8 (2,2)	16,8 (19,9)
Médio-alta	39.632 (153.817)	6,6 (0,8)	10,9 (2,5)	9,4 (14,2)
Alto-baixa	28.852 (60.276)	7,1 (1,0)	10,2 (2,2)	15,1 (19,9)
Alto-média	38.197 (303.187)	6,5 (0,7)	11,5 (2,3)	10,4 (17,4)
Alto-alta	55.679 (461.649)	6,3 (0,6)	11,5 (2,1)	5,9 (11,8)
Total	37.728 (221.458)	7,3 (1,5)	10,3 (2,6)	15,0 (19,9)

*Desvio-padrão entre parênteses
Fontes: Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, IEPS Data

Por fim, a Tabela 13 apresenta a média ponderada e desvio-padrão do PIB per capita em 2019 e o percentual da população com acesso ao saneamento adequado conforme o Censo de 2010. Observa-se que os dois indicadores melhoram com aumento do desempenho da APS e do nível de oferta de saúde. O PIB per capita no Brasil em 2019 foi de R$ 35.162, e sua média varia de R$ 20.203 no grupo de baixo desempenho e baixa oferta a R$ 50.651 no grupo de alto desempenho e alta oferta. O Saneamento Adequado estava disponível a 63,0% da população brasileira, variando de 37,0% no grupo baixo desempenho e média oferta, que possui o maior percentual de população rural, a 83,3% no grupo de alto desempenho e alta oferta.

Tabela 13 – Média ponderada de Indicadores socioeconômicos por categorias do Índice Composto da APS, 2010 e 2019

Índice composto da APS	Indicadores socioeconômicos*	
	PIB per capita (R$ de 2019)	Saneamento Adequado (%)
Baixo-baixa	20.203 (14.420)	40,0 (27,5)
Baixo-média	20.806 (16.764)	37,0 (24,9)
Baixo-alta	28.427 (29.441)	50,3 (26,8)
Médio-baixa	28.932 (24.844)	58,4 (28,5)
Médio-média	31.140 (30.112)	60,5 (27,7)
Médio-alta	35.776 (23.057)	67,7 (22,2)
Alto-baixa	36.695 (28.259)	72,6 (29,6)
Alto-média	48.644 (27.365)	78,2 (24,4)
Alto-alta	50.651 (26.771)	83,3 (18,2)
Total	35.162 (27.115)	63,0 (29,8)

*Desvio-padrão entre parênteses
Fontes: IBGE, IEPS Data

5.2. Evolução dos indicadores de monitoramento do Previne Brasil

Esta seção apresenta a dos indicadores de monitoramento definidos no Previne Brasil entre o segundo quadrimestre de 2020 e o segundo quadrimestre de 2022. A análise é realizada considerando as nove categorias de municípios definidos pelo Índice Composto da APS. Foram excluídos desta análise os municípios que não tinham equipes de Saúde da Família ou equipes de Atenção Básica válidas em qualquer um dos quadrimestres do período analisado. O quantitativo de municípios excluídos e mantidos, por categorias do Índice Composto da APS é apresentado na Tabela 14. Observa-se uma maior concentração na categoria alto desempenho e baixa oferta (30 municípios) seguida da categoria Médio-baixa (11 municípios).

Tabela 14 – Quantitativo de municípios por categorias do Índice Composto da APS

Índice composto da APS	Municípios		
	Mantidos	Excluídos	Total
Baixo-baixa	795	5	800
Baixo-média	629	0	629
Baixo-alta	428	0	428
Médio-baixa	585	11	596
Médio-média	621	1	622
Médio-alta	634	5	639
Alto-baixa	431	30	461
Alto-média	603	3	606
Alto-alta	780	9	789
Total	5.506	64	5.570

Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

Dos 64 municípios excluídos, 47 pertencem à região Sudeste, 16 à região Sul, e apenas 1 à região Norte (Apêndice E). Em comparação com os municípios mantidos na análise, os excluídos apresentam população média menor (30,7 mil contra 37,8 mil) com menor percentual de população em área rural (7,1% contra 15,1%), maior acesso a saneamento adequado (83,4% contra 62,9%) e PIB per capita consideravelmente maior (R$ 82,3 mil contra R$ 34,7 mil). Em relação à oferta de saúde, estes municípios excluídos apresentam menor cobertura da Atenção Básica (47,3% contra 75,0%) e maior cobertura de planos de saúde (39,7% contra 22,2%) (Apêndice F).

5.2.1. Cadastro da população

A Tabela 15 mostra a evolução do percentual da população cadastrada por equipes de Saúde da Família e equipes de Atenção Básica nos municípios segundo as categorias do Índice Composto da APS. Ao longo do período, há um aumento importante no percentual da população cadastrada. Considerando a média brasileira, esse percentual sai de 53,2% para 75,8%, representando uma variação média de 22,6 pontos percentuais. Esse aumento foi verificado em todos os grupos de municípios, independentemente do nível de cadastro inicial. Essa variação foi menor no grupo de alto desempenho e alta oferta (19,5 pontos percentuais) e mais alta no grupo de médio desempenho e alta oferta (25,3 pontos percentuais). Como o aumento da cobertura foi relativamente homogêneo entre os grupos, as categorias de baixa oferta (Baixo-baixa, Médio-baixa e Alto-baixa), que apresentavam as menores taxas de cadastro em 2020/2, permaneceram com as menores taxas em 2022/2. Da mesma forma, as categorias que apresentavam os maiores percentuais em 2020/2, Baixo-alta (67,0%) e Baixo-média (62,8%), permanecem com maior cadastro em 2022/2, 90,4% e 84,9%, respectivamente.

Tabela 15 – Evolução da População cadastrada (%) segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022

(continua)

Índice composto da APS	Quadrimestre							Variação Total
	2020/2	2020/3	2021/1	2021/2	2021/3	2022/1	2022/2	
Baixo-baixa	44,8	46,6	54,0	60,1	62,8	66,2	68,1	23,3
Baixo-média	62,8	64,8	73,6	78,3	81,1	84,1	84,9	22,2
Baixo-alta	67,0	69,6	77,8	83,5	86,1	89,6	90,4	23,4
Médio-baixa	46,4	48,3	54,6	61,1	64,4	67,7	70,0	23,6
Médio-média	57,3	59,2	65,9	74,0	76,2	79,5	81,0	23,7
Médio-alta	58,6	60,4	66,8	76,3	78,9	82,4	83,9	25,3
Alto-baixa	41,8	42,8	47,9	55,4	57,4	60,5	65,7	23,9

(conclusão)

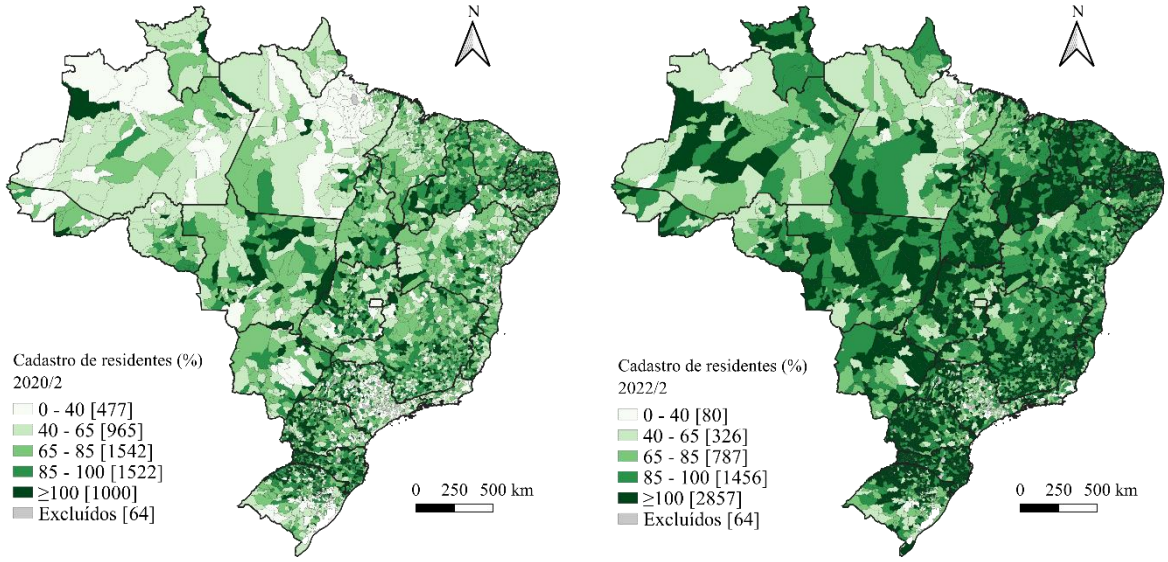
Índice composto da APS	Quadrimestre							Variação Total
	2020/2	2020/3	2021/1	2021/2	2021/3	2022/1	2022/2	
Alto-média	56,6	58,5	64,4	70,1	72,2	75,4	77,9	21,3
Alto-alta	52,3	54,4	59,1	65,9	67,4	69,8	71,8	19,5
Total	53,2	55,1	61,5	68,3	70,6	73,8	75,8	22,6

Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

A Figura 8 mostra o percentual da população cadastrada nos municípios em 2020/2 e 2022/2. No painel *a* é possível ver que o número de municípios com cadastro inferior a 65% ainda era expressivo, se concentrando principalmente no Norte e no estado de São Paulo. O mapa do painel *b* evidencia a expansão do cadastro durante os dois anos da análise, com mais da metade dos municípios atingindo 100% de sua população cadastrada, enquanto o número de municípios com menos de 65% de cadastro se reduz consideravelmente em relação a 2020.

Figura 8 – População cadastrada (%), municípios, 2020/2 e 2022/2

Painel *a*: 2º Quadrimestre de 2020 **Painel *b***: 2º Quadrimestre de 2022



Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

5.2.2. Indicadores de Desempenho monitorados pelo Previne Brasil

A Tabela 16 apresenta a evolução do percentual de municípios, por categorias do Índice Composto da APS, que atingiram a meta (60% até 2021/3, 45% depois) no indicador de gestantes com pelo menos 6 consultas de pré-natal. Esse indicador evidencia acentuada desigualdade entre os grupos de municípios, pois aqueles de alto desempenho apresentam os melhores resultados ao longo de todo o período, enquanto os de baixo desempenho apresentam

os piores. As categorias de alto e médio desempenho apresentam em 2020/2 um maior percentual de municípios que alcançaram a meta nesse indicador assim como uma melhora mais acentuada no período, acima de 17 pontos percentuais. Em contraposição, os de baixo desempenho iniciam com percentuais próximos ou inferiores a 11% e alcançam no máximo uma variação de 13,8 pontos percentuais no período. É importante notar que em 2022 é modificada a fórmula de cálculo deste indicador e por isso observa-se uma queda no percentual de municípios que atingiram a meta entre 2021/3 e 2022/1, redução que é ainda maior nos grupos de baixo desempenho.

Tabela 16 – Percentual de municípios que alcançaram a meta de Gestantes com 6 Consultas no Pré-Natal segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022

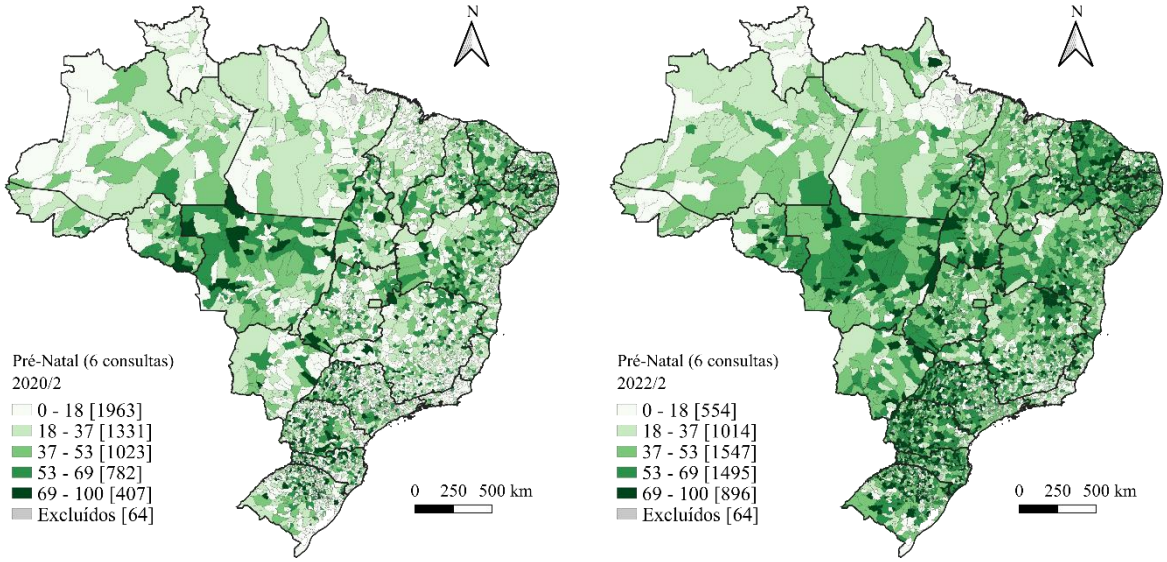
Índice composto da APS	Quadrimestre							Variação Total
	2020/2	2020/3	2021/1	2021/2	2021/3	2022/1	2022/2	
Baixo-baixa	8,2	9,9	12,6	14,8	20,5	12,1	14,0	5,8
Baixo-média	11,1	16,1	20,0	21,0	28,5	21,6	25,0	13,8
Baixo-alta	11,0	16,4	20,1	23,6	26,9	20,6	21,7	10,7
Médio-baixa	12,6	19,7	21,5	22,1	34,2	26,5	30,1	17,4
Médio-média	16,6	26,4	28,0	30,3	42,8	33,7	39,5	22,9
Médio-alta	13,9	20,2	24,9	28,5	34,4	29,2	35,6	21,8
Alto-baixa	23,4	26,2	29,9	31,6	40,4	34,6	41,1	17,6
Alto-média	23,2	28,4	33,8	34,7	45,3	40,1	43,9	20,7
Alto-alta	20,9	26,8	31,5	36,4	42,3	37,6	44,1	23,2
Total	15,5	20,9	24,5	26,8	34,8	28,2	32,6	17,1

Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

A Figura 9 mostra a distribuição espacial do indicador de gestantes com pelo menos 6 consultas de pré-natal entre os municípios em 2020/2 (painel a) e 2022/2 (painel b). Mesmo com a mudança na fórmula de cálculo, o número de municípios com resultado superior a 69% mais do que dobra, enquanto aqueles com menos de 18% se reduz em 2022 a pouco mais de um quarto da quantidade observada em 2020. Verifica-se também que, apesar da melhora do indicador em todo o território nacional, ainda há uma concentração dos piores resultados na região Norte.

Figura 9 – Gestantes com 6 Consultas no Pré-Natal, municípios, 2020/2 e 2022/2

Painel *a*: 2º Quadrimestre de 2020 **Painel *b***: 2º Quadrimestre de 2022



Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

A Tabela 17 apresenta a evolução do percentual de municípios, por categorias do Índice Composto da APS, que atingiram a meta (60%) do indicador de gestantes com realização de exames de sífilis e HIV. No início do período, o percentual de municípios alcançando a meta nesse indicador era baixo em todo o território nacional, sendo igual a 22%. Há uma melhora expressiva no período de análise, alcançando 82% em 2022/2, ou seja, uma variação de 60 pontos percentuais em dois anos. Os grupos com mais municípios cumprindo a meta em 2020/2 eram Alto-baixa e Alto-média, com percentuais próximos a 27%. Ao longo do período observa-se uma evolução importante para todas as categorias, sendo maior para os grupos de baixo desempenho, cuja variação supera à média nacional. Em 2022/2 chama a atenção a categoria Alto-alta entre as de menor percentual de municípios alcançando a meta nesse indicador (76%) juntamente com as outras duas de alta oferta (79% para baixo-alta e 78% para médio-alta).

Tabela 17 – Percentual de municípios que alcançaram a meta de Gestantes com Realização de Exames de Sífilis e HIV segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022

(continua)

Índice composto da APS	Quadrimestre							Variação Total
	2020/2	2020/3	2021/1	2021/2	2021/3	2022/1	2022/2	
Baixo-baixa	24,3	26,4	32,5	40,8	53,2	81,3	88,2	63,9
Baixo-média	24,0	28,1	35,3	40,4	51,8	79,5	89,3	65,3
Baixo-alta	15,2	16,4	27,8	31,1	37,1	66,8	78,7	63,6

(conclusão)

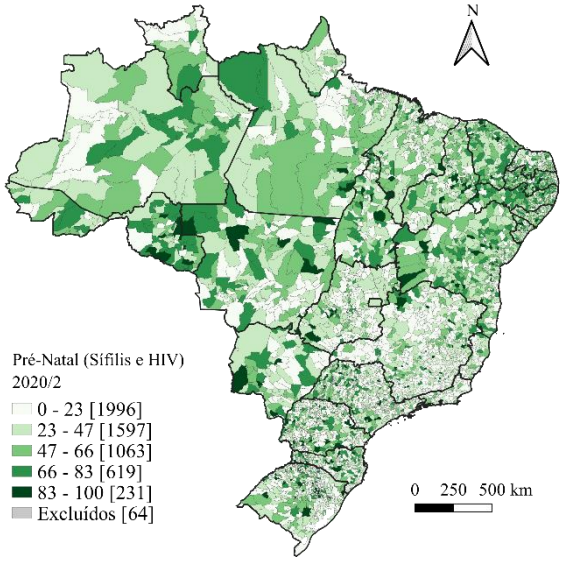
Índice composto da APS	Quadrimestre							Variação Total
	2020/2	2020/3	2021/1	2021/2	2021/3	2022/1	2022/2	
Médio-baixa	21,9	26,8	34,2	39,7	50,8	75,7	83,2	61,4
Médio-média	22,9	28,3	37,2	39,9	51,0	75,8	84,1	61,2
Médio-alta	15,3	22,6	27,9	33,1	41,5	69,2	77,6	62,3
Alto-baixa	26,2	28,8	35,0	37,8	48,0	73,1	79,6	53,4
Alto-média	27,0	29,5	36,0	41,0	50,4	72,0	80,8	53,7
Alto-alta	19,5	26,0	34,5	38,8	42,1	67,8	76,3	56,8
Total	21,9	26,1	33,5	38,4	47,7	73,8	82,2	60,3

Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

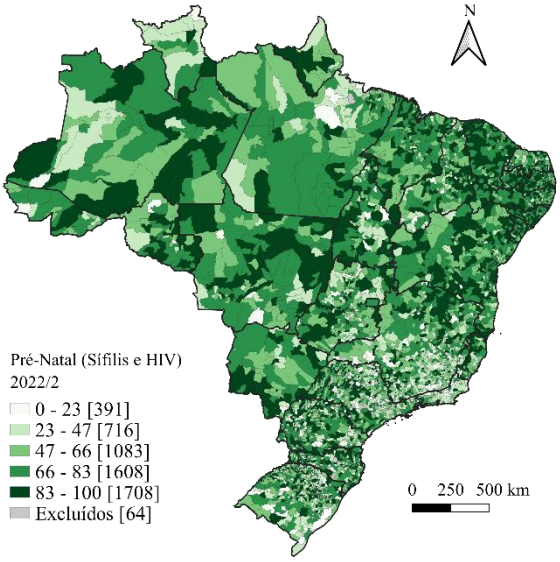
A Figura 10 mostra a distribuição espacial desse indicador entre os municípios em 2020/2 (painel a) e 2022/2 (painel b). Em 2020, a maioria dos municípios apresentava um resultado inferior a 47% e os melhores resultados se concentravam no Norte, Nordeste e Mato Grosso. A melhora deste indicador é visível em todo o território, com mais da metade dos municípios realizando exames de sífilis e HIV em mais de 66% de suas gestantes. É possível observar que em parte do Sudeste se localizam muitos municípios com percentual baixo de realização dos exames em 2022.

Figura 10 – Gestantes com Realização de Exames de Sífilis e HIV, municípios, 2020/2 e 2022/2

Painel *a*: 2º Quadrimestre de 2020



Painel *b*: 2º Quadrimestre de 2022



Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

A Tabela 18 mostra a evolução do percentual de municípios, por categorias do Índice Composto da APS, que atingiram a meta (60%) do indicador de gestantes com realização de atendimento

odontológico. Em 2020/2, apenas 6,9% dos municípios brasileiros conseguiram atingir a meta de 60% das gestantes com atendimento odontológico. Em 2022/2, esse percentual aumenta para 54,6%. A análise entre os grupos de municípios revela que, no início do período, os três grupos de alto desempenho possuíam o maior percentual de cumprimento da meta, enquanto o grupo Baixo-baixa apresentava o menor percentual. A cobertura, entretanto, era muito baixa em todas as categorias, com nenhuma superando 10%. Ao longo desses dois anos, todas as categorias apresentam uma variação importante com destaque para os grupos Baixo-baixa e Baixo-média, com variação de 52,8 e 56,1 pontos percentuais, respectivamente. Devido a essa melhora expressiva, ao final do período, o percentual de municípios nesses dois grupos alcançando a meta de gestantes com consultas odontológicas ultrapassou a média brasileira, se destacando entre os grupos de maior cobertura. Os grupos que apresentavam os menores percentuais de cumprimento da meta deste indicador em 2022/2 foram os de baixo e médio desempenho com alta oferta, com 47,2% e 48,4%, respectivamente.

Tabela 18 – Percentual de municípios que alcançaram a meta de Gestantes com Realização de Atendimento Odontológico segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022

Índice composto da APS	Quadrimestre							Variação Total
	2020/2	2020/3	2021/1	2021/2	2021/3	2022/1	2022/2	
Baixo-baixa	4,3	6,9	12,5	23,5	39,5	47,3	57,1	52,8
Baixo-média	7,0	8,7	15,4	25,1	39,3	49,4	63,1	56,1
Baixo-alta	6,1	7,0	12,9	18,5	29,7	32,9	47,2	41,1
Médio-baixa	6,3	8,7	15,4	23,2	34,7	45,3	55,6	49,2
Médio-média	8,1	10,3	16,6	29,3	41,4	47,8	57,8	49,8
Médio-alta	5,0	7,7	14,0	24,4	30,4	37,5	48,4	43,4
Alto-baixa	9,3	10,2	15,3	27,4	33,4	42,5	50,8	41,5
Alto-média	9,0	10,6	18,6	28,0	41,8	50,1	56,1	47,1
Alto-alta	8,2	11,5	17,6	25,3	35,1	43,5	52,3	44,1
Total	6,9	9,1	15,4	25,1	36,5	44,5	54,6	47,7

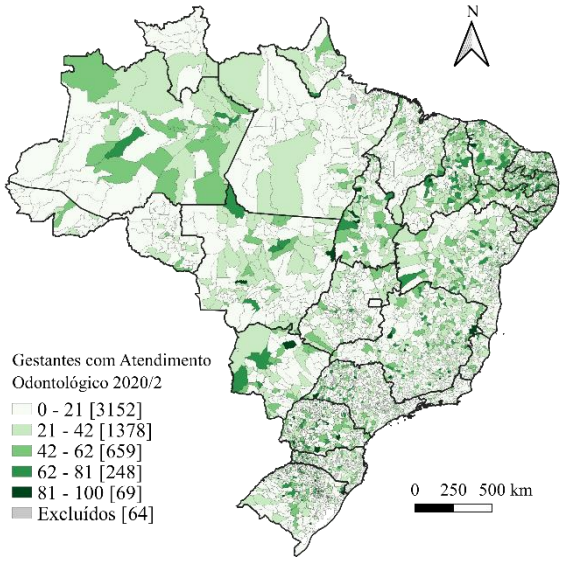
Fonte: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

A Figura 11 apresenta a distribuição dos municípios segundo percentual de gestantes com realização de atendimento odontológico em 2020/2 e 2022/2. O painel *a* mostra que a maioria dos municípios não ultrapassava 21% no resultado deste indicador em 2020, refletindo o baixo nível de cumprimento da meta naquele ano (Tabela 18). No entanto, a melhora geral ao longo desses dois anos é expressiva em todo o território com a maior parte dos municípios superando a meta de 60% deste indicador em 2022/2 (Painel b, Figura 11). Observa-se que, ao final do

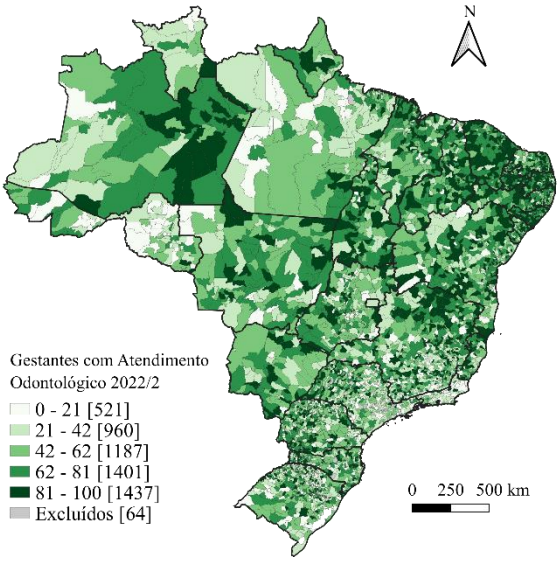
período de análise, os melhores resultados se concentram no Nordeste, Amazonas, norte de Minas Gerais e Sul do Brasil. Os demais estados da região Norte e o estado de São Paulo concentram grande parte dos municípios com baixos resultados.

Figura 11 – Gestantes com Realização de Atendimento Odontológico, municípios, 2020/2 e 2022/2

Painel *a*: 2º Quadrimestre de 2020



Painel *b*: 2º Quadrimestre de 2022



Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

A Tabela 19 mostra a evolução do percentual de municípios, por categorias do Índice Composto da APS, que atingiram a meta (40%) do indicador de cobertura do exame citopatológico. O nível geral de cumprimento da meta deste indicador era muito baixo em 2020/2, apenas 2,4% do total. As categorias Baixo-baixa e Médio-baixa apresentavam os piores resultados, enquanto as categorias de alto desempenho tinham os maiores percentuais de cumprimento da meta. Diferente dos demais indicadores de pré-natal monitorados pelo Previne Brasil, a cobertura do exame citopatológico apresentou uma melhoria menos expressiva ao longo do período analisado, com a média nacional aumentado para 10,4%, uma variação de 8 pontos percentuais. As três categorias de alto desempenho se mantêm com os maiores percentuais de cumprimento da meta em 2022, mas ainda muito baixos, não superando 14% dos municípios. Em relação à evolução da cobertura, as categorias de alto desempenho e baixa e média oferta apresentaram uma maior variação, em torno de 10 pontos percentuais, e as que apresentaram as menores variações foram as três categorias de alta oferta (Baixo-alta, Médio-alta e Alto-alta).

Tabela 19 – Percentual de municípios que alcançaram a meta de Cobertura do Exame Citopatológico segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022

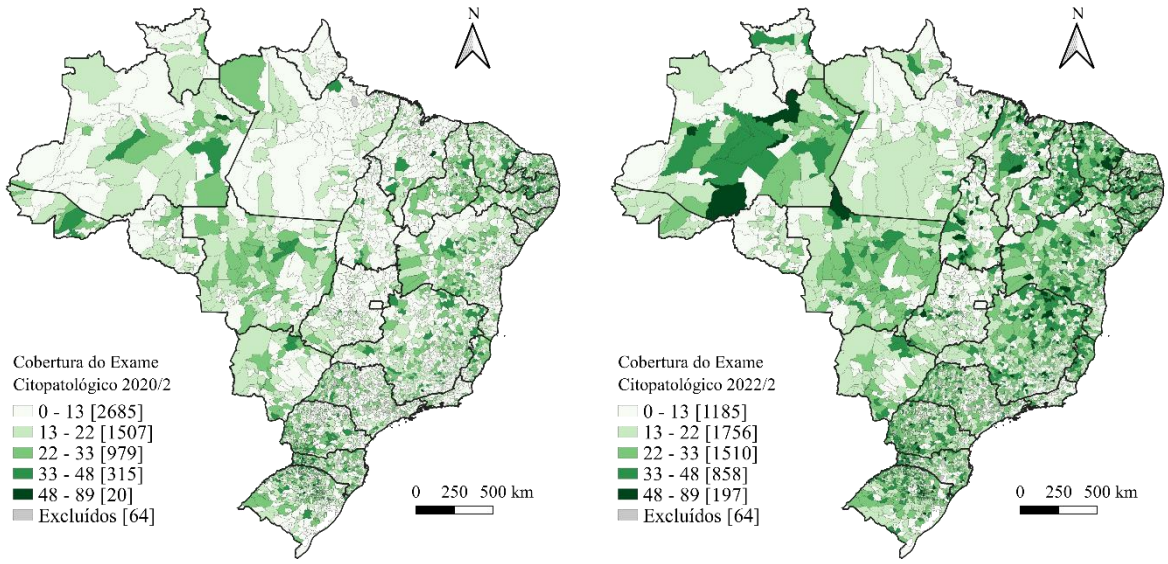
Índice composto da APS	Quadrimestre							Variação Total
	2020/2	2020/3	2021/1	2021/2	2021/3	2022/1	2022/2	
Baixo-baixa	1,1	0,9	0,8	0,8	1,4	4,2	8,1	6,9
Baixo-média	2,1	1,4	1,1	1,6	2,5	4,9	11,3	9,2
Baixo-alta	2,1	1,4	1,2	1,6	2,3	4,2	8,6	6,5
Médio-baixa	0,7	0,3	0,5	1,2	3,1	5,0	8,9	8,2
Médio-média	2,3	2,3	1,9	2,4	3,1	6,3	11,4	9,2
Médio-alta	2,1	1,3	1,1	1,4	2,4	3,6	7,3	5,2
Alto-baixa	2,6	2,6	1,4	2,6	4,6	8,6	13,0	10,4
Alto-média	3,3	3,2	2,8	3,0	4,5	8,0	13,6	10,3
Alto-alta	4,7	4,0	3,6	4,4	5,1	8,1	11,7	6,9
Total	2,4	1,9	1,7	2,1	3,2	5,8	10,4	8,0

Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

A Figura 12 mostra a distribuição da cobertura do exame citopatológico nos municípios em 2020/2 e 2022/2. Para a maior parte dos municípios, a cobertura não supera 22% nos dois quadrimestres apresentados: início e final do período de análise. O número de municípios com cobertura superior a 50% permanece muito baixo e nenhum ultrapassa 89%. Nota-se que os melhores resultados estão concentrados nos municípios do Amazonas, dos estados do Nordeste, e em municípios espalhados pelo Sul e Sudeste. Nos demais estados da região Norte e no Centro-Oeste observam-se municípios com cobertura muito baixa.

Figura 12 – Cobertura do Exame Citopatológico, municípios, 2020/2 e 2022/2

Painel *a*: 2º Quadrimestre de 2020 **Painel *b***: 2º Quadrimestre de 2022



Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

A Tabela 20 mostra a evolução do percentual de municípios, por categorias do Índice Composto da APS, que atingiram a meta (95%) do indicador de cobertura vacinal de Poliomielite inativada e de Pentavalente. Em 2020/2, no Brasil, 13,6% dos municípios alcançavam essa média. Entre os grupos de municípios, as categorias Alto-baixa e Médio-baixa tinham os maiores percentuais, 21,6% e 19% respectivamente. As categorias Baixo-alta e Baixo-média tinham os piores resultados, em torno de 10%. Um resultado que chama atenção refere-se à evolução da cobertura vacinal, que apresenta uma redução no período analisado. Esse é o único indicador cujo cumprimento da meta apresenta variação total negativa de 4,3 pontos percentuais. Essa queda começa a ser observada em 2021, que alcança um percentual de 0,9% dos municípios cumprindo a meta no 3º quadrimestre desse ano. Nos quadrimestres seguintes, observa-se um aumento, mas não o suficiente para reverter o quadro, finalizando 2022/2 com apenas 9,3% cumprindo essa meta. Em 2022/2 destacam-se as três categorias de alto desempenho com os melhores resultados, enquanto as de baixo desempenho tem os piores, sem conseguir superar 7% de cumprimento da meta.

Tabela 20 – Percentual de municípios que alcançaram a meta de Cobertura vacinal de Poliomielite inativada e de Pentavalente segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022

Índice composto da APS	Quadrimestre							Variação Total
	2020/2	2020/3	2021/1	2021/2	2021/3	2022/1	2022/2	
Baixo-baixa	13,5	20,9	5,8	2,1	0,9	2,1	4,0	-9,4
Baixo-média	10,2	17,5	4,3	1,1	0,3	5,7	5,2	-4,9
Baixo-alta	9,8	13,6	2,6	1,6	0,2	6,3	6,5	-3,3
Médio-baixa	19,0	23,1	7,0	3,6	0,7	4,4	7,0	-12,0
Médio-média	12,6	15,9	4,3	2,4	0,5	7,6	8,9	-3,7
Médio-alta	11,8	15,3	4,3	1,7	0,3	7,4	9,3	-2,5
Alto-baixa	21,6	26,5	11,1	8,1	3,9	7,9	12,5	-9,0
Alto-média	13,9	14,6	4,3	1,8	0,8	9,8	13,8	-0,2
Alto-alta	12,2	15,1	4,4	1,9	1,4	11,2	16,5	4,4
Total	13,6	17,9	5,2	2,5	0,9	6,9	9,3	-4,3

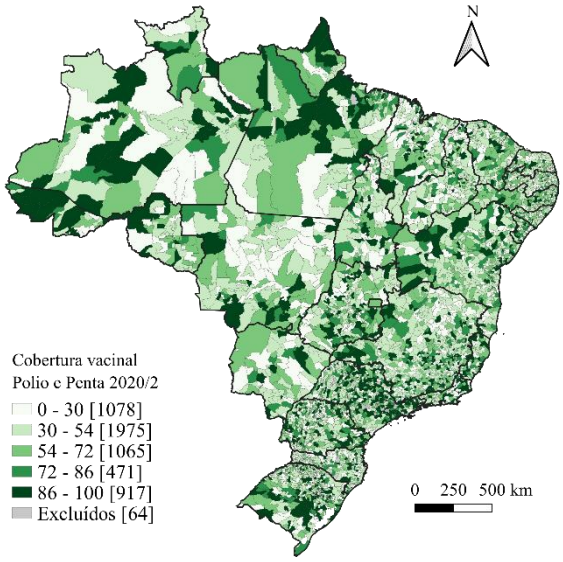
Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

A Figura 13 mostra a distribuição espacial desse indicador entre os municípios no início e final do período analisado. Em 2020/2, não se verifica um padrão regional claro da cobertura vacinal e a maioria dos municípios brasileiros apresentavam cobertura inferior a 54%. Comparando os dois mapas, percebe-se um aumento da cobertura em todas as regiões do país, com exceção da região Norte, e a maior parte dos municípios supera 72% de cobertura. Esse aumento,

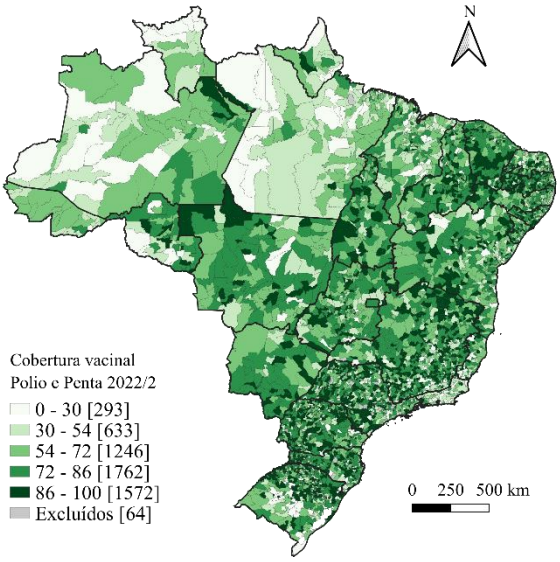
entretanto, permanece aquém da meta de 95% das crianças elegíveis. O pior desempenho é observado na região Norte (excetuando-se o Tocantins), apresentando as reduções mais acentuadas ao longo do período.

Figura 13 – Cobertura vacinal de Poliomielite inativada e de Pentavalente, municípios, 2020/2 e 2022/2

Painel *a*: 2º Quadrimestre de 2020



Painel *b*: 2º Quadrimestre de 2022



Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

Os resultados mais precários são observados para os indicadores de acompanhamento de doenças crônicas: hipertensão arterial e diabetes. A Tabela 21 apresenta a evolução do percentual de municípios, por categorias do Índice Composto da APS, que atingiram a meta (50%) do indicador de pessoas hipertensas com pressão arterial aferida. O cumprimento da meta deste indicador é muito baixo no primeiro quadrimestre analisado, com apenas 0,3% dos municípios atingindo o resultado esperado. O melhor resultado, observado na categoria Alto-média, é de apenas 1,0% dos municípios alcançando a meta. A melhora ao longo do período não é expressiva, com 12,6% dos municípios brasileiros cumprindo a meta em 2022/2. A categoria Alto-média apresenta a maior variação total, 17,7 pontos percentuais, se mantendo com o maior percentual de cobertura, seguida das outras duas categorias de alto desempenho: Alto-baixa e Alto-alta. Os menores percentuais de cumprimento da meta são observados em grupos de baixa oferta e baixo e médio desempenho, próximo de 10%. A categoria Baixo-baixa é a que apresenta menor variação total no período, 9,7 pontos percentuais.

Tabela 21 – Percentual de municípios que alcançaram a meta de Pessoas hipertensas com pressão arterial aferida segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022

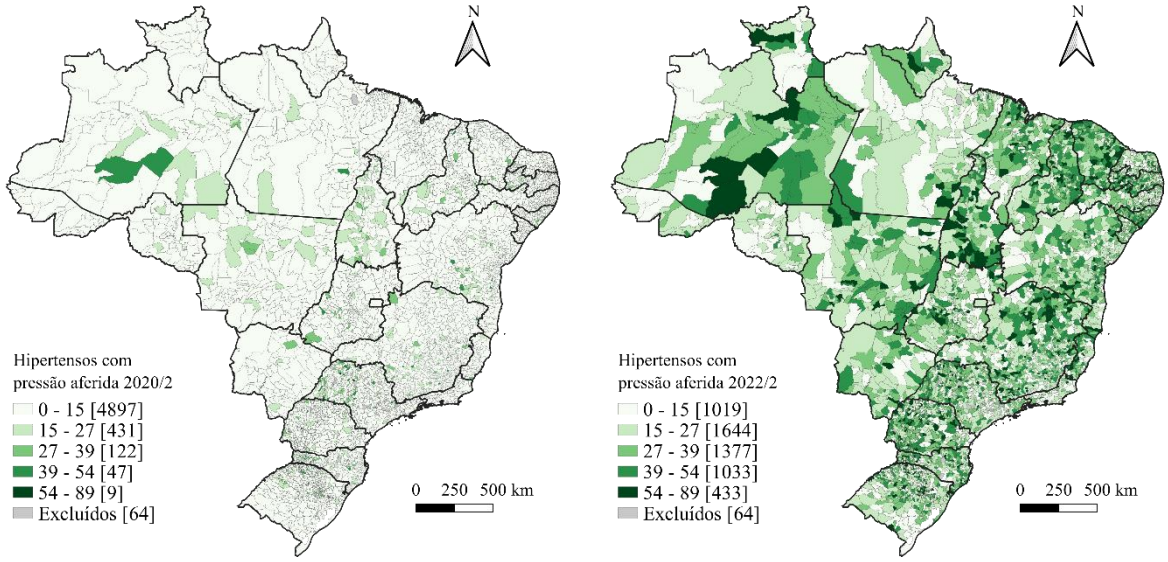
Índice composto da APS	Quadrimestre							Variação Total
	2020/2	2020/3	2021/1	2021/2	2021/3	2022/1	2022/2	
Baixo-baixa	0,0	0,0	0,3	0,9	2,4	2,9	9,7	9,7
Baixo-média	0,3	0,0	0,5	1,9	3,7	3,7	11,3	11,0
Baixo-alta	0,5	0,2	1,2	1,9	3,7	3,3	11,4	11,0
Médio-baixa	0,0	0,2	0,5	0,9	2,6	4,1	10,4	10,4
Médio-média	0,3	0,5	1,1	2,7	4,0	4,8	12,2	11,9
Médio-alta	0,2	0,5	0,6	2,1	4,4	3,9	12,6	12,5
Alto-baixa	0,5	0,5	0,7	1,4	5,1	5,1	14,4	13,9
Alto-média	1,0	1,5	2,7	4,5	8,5	8,3	18,7	17,7
Alto-alta	0,4	0,8	1,0	2,7	6,0	5,8	13,7	13,3
Total	0,3	0,5	0,9	2,1	4,5	4,6	12,6	12,3

Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

Analisando a distribuição espacial desse indicador, não se observa diferenças regionais aparentes uma vez que quase 90% dos municípios não ultrapassando 15% dos pacientes com medição da pressão arterial em 2020/2 (Figura 14, painel a). Apesar dos avanços em todas as regiões no final do período de análise, mais de 70% dos municípios ainda não superam 39% de pacientes com hipertensão com aferição de pressão arterial (Figura 14, painel b).

Figura 14 – Pessoas hipertensas com pressão arterial aferida, municípios, 2020/2 e 2022/2

Painel *a*: 2º Quadrimestre de 2020 **Painel *b***: 2º Quadrimestre de 2022



Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

A Tabela 22 mostra a evolução do percentual de municípios, por categorias do Índice Composto da APS, que atingiram a meta (50%) do indicador de pessoas com diabetes com solicitação de hemoglobina glicada. Assim como o indicador de aferição de pressão, o percentual de cumprimento da meta deste indicador é muito baixo em 2020/2, apenas 0,9% do total. Os resultados iniciais são melhores nas três categorias de alto desempenho e piores nas três de baixo desempenho. Chama a atenção que o cumprimento de meta deste indicador atinge seu máximo em 2021/3, mas sofre uma queda significativa em 2022/1, volta a crescer no quadrimestre seguinte, mas não o suficiente para retornar ao percentual anterior. A variação total média deste indicador também é semelhante ao de aferição de pressão, 10,3 pontos percentuais. Em 2022/2, a categoria Alto-média se mantém com o maior percentual de municípios que alcançam a meta, 12,1%, e a categoria Baixo-baixa continua como aquela com os piores resultados, 8,8%.

Tabela 22 – Percentual de municípios que alcançaram a meta de Pessoas com diabetes com solicitação de hemoglobina glicada segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022

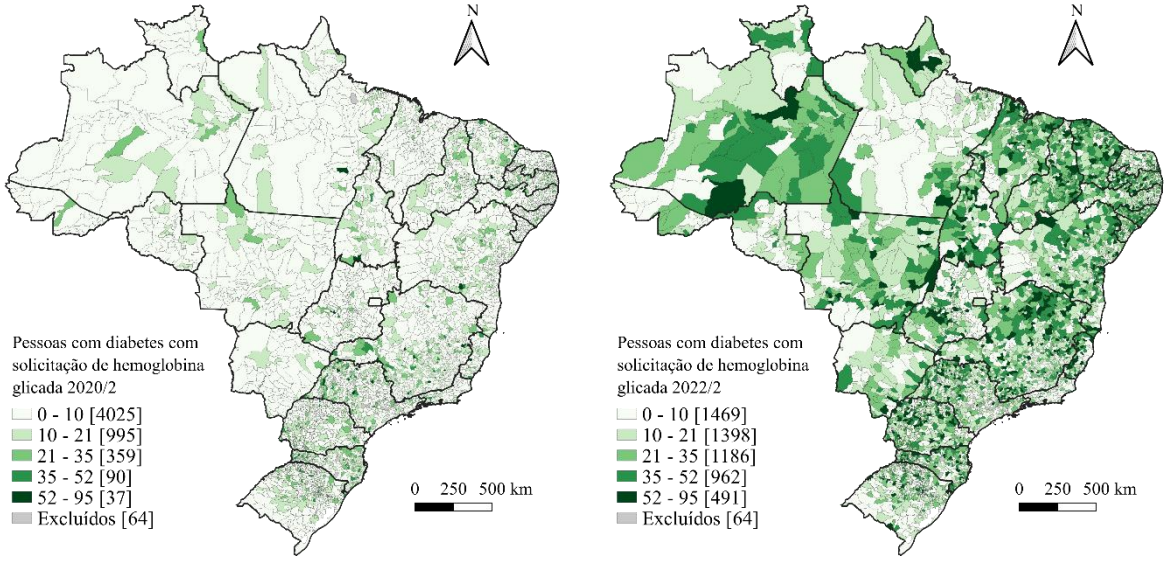
Índice composto da APS	Quadrimestre							Variação Total
	2020/2	2020/3	2021/1	2021/2	2021/3	2022/1	2022/2	
Baixo-baixa	0,0	0,5	3,1	8,9	17,9	2,6	8,8	8,8
Baixo-média	0,3	2,1	4,9	11,0	19,2	2,5	10,3	10,0
Baixo-alta	0,2	1,6	2,1	7,2	15,2	4,2	11,4	11,2
Médio-baixa	0,5	1,7	3,8	12,0	17,9	2,6	10,1	9,6
Médio-média	0,5	2,6	4,5	11,3	19,2	3,4	11,6	11,1
Médio-alta	1,3	3,5	7,3	11,7	18,0	3,6	12,6	11,4
Alto-baixa	1,4	3,0	4,2	10,0	20,0	3,7	9,5	8,1
Alto-média	2,3	5,1	8,0	13,8	22,4	5,0	14,6	12,3
Alto-alta	1,8	4,2	7,1	12,4	22,2	2,3	12,1	10,3
Total	0,9	2,7	5,1	11,0	19,3	3,2	11,2	10,3

Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

Em 2020, a cobertura de solicitação de hemoglobina glicada na maior parte dos municípios não ultrapassava 10% (Figura 15, Painel a) e apenas 51 municípios, 0,9%, cumpriam a meta estabelecida para aquele ano. Há melhoras em todas as regiões do país em 2022, destacando-se o Nordeste, estado do Amazonas e o Norte de Minas Gerais, mas, na maioria dos municípios, esse percentual não ultrapassava 35%, sendo visível a baixa cobertura em boa parte do Norte, Centro-Oeste e Sudeste (Figura 15, Painel b).

Figura 15 – Pessoas com diabetes com solicitação de hemoglobina glicada, municípios, 2020/2 e 2022/2

Painel *a*: 2º Quadrimestre de 2020 **Painel *b***: 2º Quadrimestre de 2022



Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

5.2.3. Índice Sintético Final

A Tabela 23 apresenta a estatística descritiva do Índice Sintético Final (ISF) que agrega os sete indicadores de desempenho do Previne Brasil, por categorias do Índice Composto da APS para o segundo quadrimestre de 2020 e segundo quadrimestre de 2022. O ISF pode variar entre 0 e 10. Em primeiro lugar chama a atenção o valor do índice em 2020 quando o programa foi implementado. Considerando todas as categorias do índice composto da APS, o ISF situa-se entre 3,43 e 3,97, ou seja, muito baixo e com pequena variação entre os grupos. Em 2020/2 as três categorias de alto desempenho e a de médio desempenho e média oferta (Médio-média) apresentavam as maiores médias do ISF (entre 3,78 e 3,97). Todas as categorias apresentavam a mediana do ISF em 2020/2 muito próxima da média. Durante a implementação do Previne Brasil há uma melhora importante em todas as categorias de municípios, com o ISF variando no intervalo entre 6,67 e 7,30 em 2022/2. Ao longo do período de análise, os grupos de municípios classificados como Baixo-média e Médio-média apresentam uma melhor evolução do ISF, alcançando ao final um valor médio ligeiramente maior do que o observado para os grupos Alto-baixa e Alto-alta. A mediana do ISF permanece próxima da média de cada categoria, mas um pouco acima para todos os grupos.

No Apêndice G são apresentadas as médias do ISF, por categoria do Índice Composto da APS, para todos os quadrimestres. As categorias evoluem de forma semelhante ao longo do período,

com a maior variação média entre quadrimestres consecutivos observada entre 2021/3 e 2022/1, 1,2. A maior variação total média é observada nas categorias Baixo-média e Médio-alta, 3,6 e 3,4, respectivamente. A menor variação média ocorreu nas categorias que também apresentam os piores resultados em 2022/2, Baixo-baixa e Baixo-alta, 3,2 em cada.

Tabela 23 – Estatística descritiva do Índice Sintético Final dos municípios segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020/2 e 2022/2

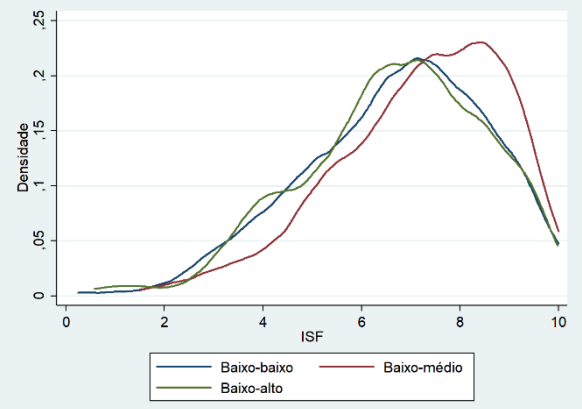
Índice composto da APS	N	2020/2			2022/2		
		Média	DP	Mediana	Média	DP	Mediana
Baixo-baixa	795	3,49	1,45	3,46	6,70	1,84	6,92
Baixo-média	629	3,62	1,52	3,56	7,20	1,71	7,41
Baixo-alta	428	3,43	1,49	3,35	6,67	1,84	6,79
Médio-baixa	585	3,69	1,44	3,65	6,95	1,84	7,17
Médio-média	621	3,78	1,60	3,78	7,16	1,84	7,42
Médio-alta	634	3,53	1,59	3,37	6,98	1,77	7,11
Alto-baixa	431	3,78	1,52	3,73	7,02	1,97	7,35
Alto-média	603	3,97	1,67	3,94	7,30	1,84	7,49
Alto-alta	780	3,79	1,62	3,72	7,09	1,91	7,37
Total	5.506	3,68	1,56	3,61	7,01	1,85	7,23

Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

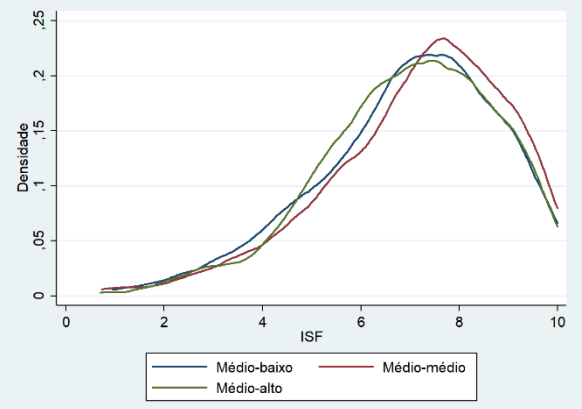
A Figura 16 apresenta a estimativa de densidade por Kernel do ISF no segundo quadrimestre de 2022/2 por categorias de baixo e médio desempenho do Índice Composto da APS. Os gráficos mostram as curvas das categorias de média oferta mais à direita, indicando melhores ISF. Os grupos Baixo-média e Médio-média também apresentam uma maior moda em um nível mais alto de ISF que os outros grupos de mesmo desempenho.

Figura 16 – Estimativa de Densidade por Kernel do ISF no 2º Quadrimestre de 2022 por categorias de baixo e médio desempenho do Índice Composto da APS

Painel *a*: Categorias de baixo desempenho



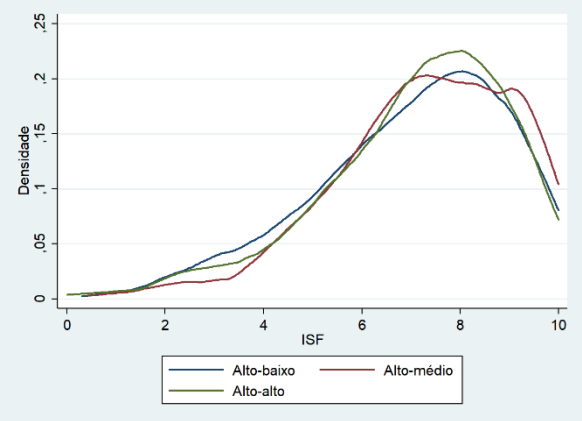
Painel *b*: Categorias de médio desempenho



Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

A Figura 17 mostra a estimativa de densidade por Kernel do ISF no segundo quadrimestre de 2022/2 por categorias de alto desempenho do Índice Composto da APS. Diferentemente dos outros níveis de desempenho, a categoria Alto-alta é a que apresenta a maior moda em um nível mais alto de ISF, ainda que a categoria Alto-média tenha a maior média do ISF neste nível de desempenho.

Figura 17 – Estimativa de Densidade por Kernel do ISF no 2º Quadrimestre de 2022 por categorias de alto desempenho do Índice Composto da APS



Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

A Figura 18 mostra a distribuição do ISF por município em 2020/2 e 2022/2. O nível baixo do índice é geral em 2020, logo após a instituição do Previne Brasil, com mais da metade dos municípios apresentando ISF inferior a 3,8. Em 2022, porém, é possível observar a significativa melhora ao longo dos dois anos em todo o país, com destaque para o Nordeste, Sul e Sudeste.

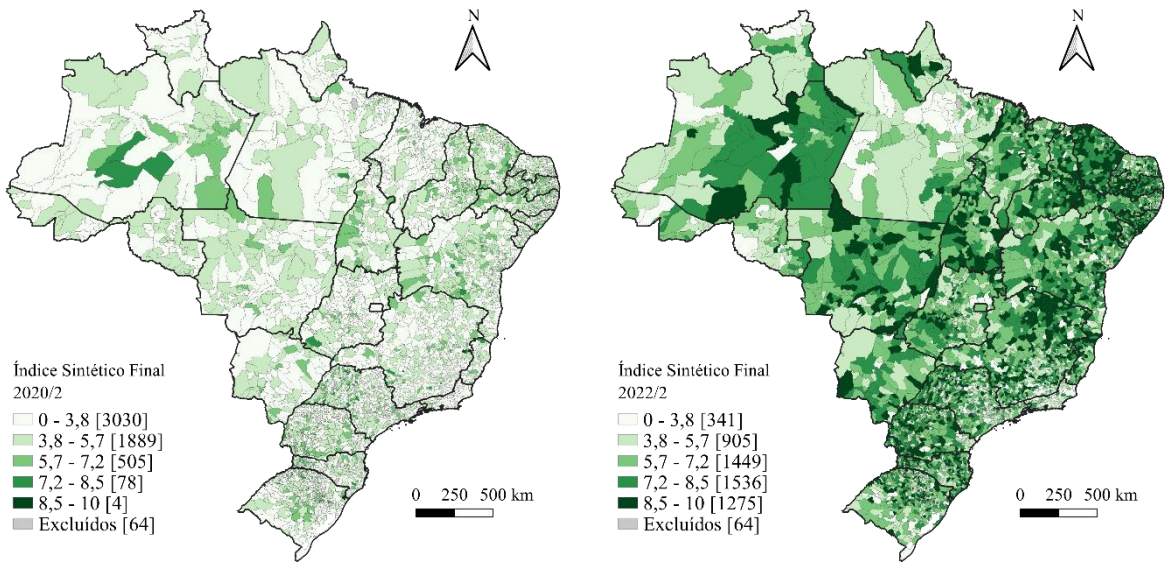
Em 2022/2, mais da metade dos municípios brasileiros passam a apresentar ISF superior a 7,2 e em mais de um quarto o ISF supera 8,5. Entre os 1.275 municípios com ISF superior a 8,5, a população média é de 13.938 e o PIB per capita médio R$ 19.302. Em torno de 42% estão localizados no Nordeste e 27% no Sudeste. Além disso, 37% pertencem às categorias de alto desempenho. Este grupo é composto majoritariamente por municípios de pequeno porte (81% possuem menos de 20 mil pessoas) e um percentual relativamente alto (36%) da população residindo em área rural. O município mais populoso é Montes Claros (MG) com 409 mil, seguido de Presidente Prudente (SP) com 229 mil e Sobral (CE) com 209 mil. Relativamente aos municípios com alto ISF em 2022/2, os 341 municípios com ISF baixo (<3,8) apresentam, em média, população maior, de aproximadamente 62 mil pessoas, e um percentual menor (10%) residindo na área rural. O PIB per capita médio é de R$ 33.828, próximo da média nacional. Destes 341, 50% estão localizados no Sudeste, 21% no Sul, e 40% pertencem às categorias de

baixa oferta. Neste grupo, os municípios mais populosos são Duque de Caxias (RJ), São Gonçalo (RJ), Nova Iguaçu (RJ) e João Pessoa (PB), com população entre 800 mil e 1,1 milhão. Com exceção de João Pessoa, os outros três municípios apresentam oferta baixa. Há ainda diferenças importantes entre os grupos de alto e baixo ISF no que se refere à cobertura dos serviços de saúde. Entre os municípios com ISF acima de 8,5, a cobertura da Atenção Básica antes do Previne Brasil era de 95% contra 69% entre aqueles com ISF abaixo de 3,8. Por outro lado, a cobertura de planos de saúde era de 7% no grupo de maior ISF e 23% no grupo de menor ISF.

O Apêndice H apresenta a estatística descritiva de indicadores de saúde e socioeconômicos para os conjuntos de municípios com melhores e piores ISF no segundo quadrimestre de 2022.

Figura 18 – Índice Sintético Final, municípios, 2020/2 e 2022/2

Painel *a*: 2º Quadrimestre de 2020 **Painel *b***: 2º Quadrimestre de 2022



Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

6. DISCUSSÃO

Este trabalho desenvolve um Índice Composto da APS para classificar os municípios brasileiros segundo o desempenho da atenção básica e a estrutura de oferta de saúde. Com base nesse indicador os grupos de municípios foram analisados segundo seu desempenho nos indicadores de monitoramento previstos pelo Programa Previne Brasil. Mais especificamente, é analisada a evolução do cadastro da população pelas equipes de Saúde da Família e de Atenção Básica, e a evolução dos indicadores que definem o pagamento por desempenho.

O Índice Composto da APS se diferencia de índices sintéticos propostos em outros trabalhos uma vez que combina indicadores de oferta e de desempenho simultaneamente. Estudos anteriores categorizam os municípios ou regiões de saúde somente pelo desempenho da APS (MICLOS; CALVO; COLUSSI, 2015) ou somente pela estrutura de oferta de saúde (ALBUQUERQUE *et al.*, 2017). As evidências empíricas sobre o Previne Brasil ainda são escassas, e alguns estudos focam em poucas localidades e indicadores individuais (LIMA *et al.*, 2021; MACHADO, 2022; LARÊDO *et al.*, 2022; LOPES *et al.*, 2022; SOUZA; CUNHA, 2022). Harzheim *et al.* (2022) fornecem uma visão mais geral do programa e Soares (2022) traz uma análise mais detalhada das macrorregiões de saúde Minas Gerais. A análise da performance dos municípios sob o Previne Brasil segundo categorias definidas pelo desempenho prévio e estrutura de oferta é inédita na literatura e permite avaliar como diferentes perfis de municípios respondem aos incentivos financeiros do novo programa. A tipologia de municípios proposta permitiu entender em que medida municípios que se diferenciavam no momento da implementação do Previne Brasil, conseguiram alcançar patamares semelhantes em termos dos indicadores que são alvo dos incentivos financeiros.

Harzheim *et al*. (2020) estimam que o componente de Capitação Ponderada representa 52% dos recursos da APS. Essa regra tem funcionado como incentivo para ampliação do cadastro dos indivíduos em todas as regiões do país, ainda que de forma desigual. Os resultados dessa dissertação mostram que o maior percentual de cadastro é observado nos grupos de municípios de baixo desempenho da APS, mas com média ou alta oferta de serviços de saúde. Ou seja, municípios com maior necessidade de melhora no desempenho tenham se esforçaram mais para expandirem a cobertura e garantirem os repasses, desde que contassem com um nível prévio de estrutura de serviços de saúde. Andrade *et al.* (2018) mostram que a maior expansão da cobertura da ESF desde sua implantação ocorreu em municípios de menor porte populacional, baixo nível de desenvolvimento econômico e maior disponibilidade de oferta de serviços de

saúde. Estas são características estão presentes nos dois grupos de municípios que apresentaram maior média de crescimento do cadastro desde a implantação do Previne Brasil.

Os grupos de municípios com baixa oferta, independentemente do nível de desempenho, apresentavam os piores níveis de cadastro no *baseline*. Quadro mais preocupante refere-se aos municípios com baixo desempenho e baixa capacidade de oferta. Esses municípios caracterizados por maior necessidade de recursos para melhorar a cobertura de APS, são os com menor chance de alcançar as metas. Esse grupo com baixo desempenho e baixa oferta é composto majoritariamente por municípios das regiões Norte e Nordeste, apresentam baixa renda per capita e maior percentual de população rural relativamente ao restante do Brasil. Na região Norte, em particular, existem ainda barreiras de acesso geográfico importantes, que acabam resultando em uma maior concentração das equipes da ESF em áreas urbanas (GARNELO *et al.*, 2018) .

Os grupos de municípios de alto desempenho e média ou alta oferta foram os que apresentaram a menor expansão do cadastro no período. Estes municípios são mais desenvolvidos, mais populosos e com maiores taxas de cobertura de planos de saúde. O estudo de Andrade *et al.* (2018) mostra que essas características são negativamente associadas à expansão da ESF. Este resultado reforça a preocupação de alguns críticos do sistema de remuneração da APS baseado na capitação ponderada. Para Morosini, Fonseca e Baptista (2020) e Massuda (2020) a capitação ponderada, ao pressupor que parte da população não será atendida na atenção básica pública, pode comprometer o princípio da universalidade do SUS e resultar em uma prestação dos serviços focalizada na população mais pobre.

Em relação ao pagamento por desempenho, o Índice Sintético Final que agrega os sete indicadores do Previne Brasil apresenta melhora em todo o país ao longo do período analisado. No entanto, verifica-se que no segundo quadrimestre de 2022 menos de 1% dos municípios cumprem todas as metas, condição necessária para o repasse total dos recursos previstos para este componente do financiamento. Metade dos municípios não supera o valor de 7,2 para o ISF, de tal forma que a remuneração por desempenho fica comprometida em grande parte do país.

O ISF é maior nos grupos de oferta média, independentemente do nível de desempenho prévio da APS, e é menor nos grupos de baixo desempenho e baixa ou alta oferta. O melhor desempenho no Nordeste e o pior desempenho na região Norte são evidentes, mas entre as categorias do Índice Composto da APS se nota pouca diferença na média do ISF. Isso ocorre

porque grupos diferentes são melhores em indicadores diferentes, de tal forma que o bom desempenho médio em alguns indicadores é compensado por um desempenho inferior em outros, e assim os grupos se aproximam quando os indicadores são agregados no ISF.

Comparado às demais categorias de municípios, os de alto desempenho são os que apresentam os melhores resultados nos indicadores de doenças crônicas, cobertura do exame citopatológico e cobertura vacinal infantil, muito embora o percentual de cumprimento da meta ainda seja muito baixo. Estes municípios têm um bom desempenho no indicador de gestantes com 6 consultas de pré-natal, apresentando uma melhora importante durante o período analisado.

Os indicadores de gestantes com realização de exames de sífilis e HIV e gestantes com realização de atendimento odontológico foram os que apresentaram os maiores aumentos nos percentuais de cumprimento das metas entre 2020/2 e 2022/2 para todas as categorias de municípios com destaque para os municípios pertencentes às categorias de baixa e média oferta.

Os resultados da evolução do cadastro e do cumprimento de metas dos indicadores de desempenho apontam que é importante desenvolver políticas que considerem as diferentes carências dos municípios brasileiros no contexto de significativa desigualdade econômica regional. É fundamental que políticas de desempenho baseadas em incentivos financeiros sejam combinadas com outros instrumentos que visem a redução das desigualdades. Para os municípios com estrutura mais precária é necessária a implementação de políticas de investimento, visto que estes têm mais dificuldade para ampliar o cadastro e aprimorar o desempenho se não recebem recursos antes das avaliações. Por outro lado, nos municípios mais desenvolvidos economicamente, com um bom desempenho da APS, e maior cobertura de planos de saúde, pode ser interessante o desenvolvimento de mecanismos que envolvam os setores públicos e privados para garantir a universalidade da atenção básica.

Outro aspecto importante na discussão do Previne Brasil refere-se à implicação que a nova política tem do ponto de vista da alocação de recursos entre os municípios. Estudo de Rosa *et al*. (2023) mostra que municípios pequenos e remotos têm tido sucesso na ampliação do cadastro, ao contrário de municípios urbanos mais populosos que têm enfrentado maior dificuldade. Os autores também apontam que municípios urbanos têm tido resultados piores nos indicadores de desempenho. Essas diferenças têm resultado numa redistribuição dos repasses dos municípios urbanos para os municípios rurais e adjacentes em comparação ao PAB. Soares (2022) observa que a maioria dos municípios de Minas Gerais tiveram ganhos de

recursos com o Previne Brasil, mas uma quantidade relevante ainda enfrenta perdas que podem comprometer seriamente a assistência à saúde.

Uma das principais limitações à análise do Previne Brasil é a impossibilidade de comparação dos novos indicadores com os monitorados anteriormente no PMAQ-AB (Apêndice A), comprometendo a longitudinalidade do monitoramento do desempenho da APS. Este trabalho contorna esta dificuldade com a construção do Índice Composto da APS que classifica os munícipios em grupos homogêneos de acordo com o cenário da APS no momento da instituição do novo programa.

Há também limitações relacionadas às fontes de dados escolhidas para a classificação dos municípios. O uso do SIH/SUS como única base de internações limita o cálculo das taxas de ICSAP às hospitalizações do sistema público de saúde. Em relação à cobertura de pré-natal adequado, cerca de 5% dos nascimentos registrados no SINASC não apresentavam informações sobre a realização de pré-natal, percentual que varia entre os municípios e pode desviar o valor calculado do real. A taxa de leitos SUS é calculada utilizando a população total das microrregiões como denominador, no entanto, num sistema de saúde do tipo misto como o brasileiro, não são todas as pessoas que utilizam o serviço público e um ajuste no cálculo pode ser necessário para melhor representar a oferta de leitos. Não foi avaliada a ponderação dos cadastros individuais, restringindo-se a analisar o cadastro total sem explorar as vulnerabilidades dos municípios e indivíduos.

Outra limitação é o horizonte temporal curto e o modelo de financiamento ainda estar em transição. Uma análise futura poderia criar grupos de municípios a partir das características do *baseline* para realizar uma avaliação de impacto do Previne Brasil. Este trabalho pode subsidiar novos estudos acerca do desempenho da APS e de avaliação do novo modelo. Sugere-se a análise da evolução de indicadores da APS não incluídos no novo programa para avaliar se há um efeito substituição em que outros pontos da atenção básica são preteridos para se priorizar o cumprimento das metas que determinam o financiamento. Sugere-se também ampliar a caracterização dos grupos de municípios, incluindo novas variáveis na análise que permitam avaliar como o Previne Brasil impacta diferentes estratos da população segundo sexo, idade, cor ou raça, e classe social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Mariana Vercesi de *et al*. Desigualdades regionais na saúde: mudanças observadas no Brasil de 2000 a 2016. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 1055-1064, 2017.

ALFRADIQUE, Maria Elmira *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP-Brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, p. 1337-1349, 2009.

ANDRADE, Mônica Viegas *et al*. Desigualdade socioeconômica no acesso aos serviços de saúde no Brasil: um estudo comparativo entre as regiões brasileiras em 1998 e 2008. **Economia Aplicada**, v. 17, p. 623-645, 2013.

ANDRADE, Monica Viegas *et al*. Brazil's Family Health Strategy: factors associated with programme uptake and coverage expansion over 15 years (1998–2012). **Health policy and planning**, v. 33, n. 3, p. 368-380, 2018.

ARANTES, Luciano José; SHIMIZU, Helena Eri; MERCHÁN-HAMANN, Edgar. Contribuições e desafios da Estratégia Saúde da Família na Atenção Primária à Saúde no Brasil: revisão da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 1499-1510, 2016.

ATUN, Rifat. What are the advantages and disadvantages of restructuring a health care system to be more focused on primary care services?. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe/Health Evidence Network. 2004. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/363801.> Acesso em: 17 jan. 2023.

ÁVILA, Maria Marlene Marques. O Programa de Agentes Comunitários de Saúde no Ceará: o caso de Uruburetama. **Ciência & saúde coletiva**, v. 16, p. 349-360, 2011.

BASTOS, Mayara Lisboa *et al*. The impact of the Brazilian family health on selected primary care sensitive conditions: a systematic review. **PloS one**, v. 12, n. 8, p. e0182336, 2017.

BODSTEIN, Regina *et al.* Estudos de Linha de Base do Projeto de Expansão e Consolidação do Saúde da Família (ELB/Proesf): considerações sobre seu acompanhamento. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 11, p. 725-731, 2006.

BORNSTEIN, Vera Joana. História e contexto de atuação dos agentes comunitários de saúde no Brasil. In: BORNSTEIN, Vera Joana (org.). **Formação em educação popular para trabalhadores da saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.742, de 30 de agosto de 1996. Norma Operacional Básica do SUS 01/96. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 set. 1996a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.882, de 18 de dezembro de 1996. Estabelece o Piso da Atenção Básica - PAB e sua composição. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1996b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.886, de 18 de dezembro de 1997. Aprova as Normas e Diretrizes do Programa de Agentes Comunitários de Saúde e do Programa de Saúde da Família. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 dez. 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. PROESF: Projeto de Expansão e Consolidação do Saúde da Família. Brasília, DF, 2003. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PROESF.pdf.> Acesso em: 9 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa de Saúde da Família: saúde dentro de casa. Brasília, DF: MS/Fundação Nacional de Saúde, set. 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 648, de 28 de março de 2006. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29 mar. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 154, de 24 de janeiro de 2008. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 4 mar. 2008a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2008b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.602, de 9 de julho de 2011. Define o valor mínimo da parte fixa do Piso de Atenção Básica (PAB), para efeito do cálculo do montante de recursos a ser transferido do Fundo Nacional de Saúde aos Fundos de Saúde dos Municípios e do Distrito Federal, e divulga os valores anuais e mensais da parte fixa do PAB. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 jul. 2011a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 1.654, de 19 de julho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde, o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) e o Incentivo Financeiro do PMAQ-AB, denominado Componente de Qualidade do Piso de Atenção Básica Variável - PAB Variável. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 jul. 2011b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 out. 2011c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Interministerial nº 1.369, de 8 de julho de 2013. Dispõe sobre a implementação do Projeto Mais Médicos para o Brasil. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 jul. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. População Residente - Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2021 - Brasil. Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/popsvsbr.def>. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. MANUAL INSTRUTIVO PARA AS EQUIPES DE ATENÇÃO BÁSICA E NASF. Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ). Brasília, 2017. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/Manual_Instrutivo_3_Ciclo_PMAQ.pdf>. Acesso em: 25 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. SAÚDE BRASIL 2017: Uma análise da situação de saúde e os desafios para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Brasília, 2018 Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sinasc/saude_brasil_2017_analise_situacao_saude_desafios_objetivos_desenvolvimento_sustetantavel.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019. Institui o Programa Previne Brasil, que estabelece novo modelo de financiamento de custeio da Atenção Primária à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, por meio da alteração da Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 173, de 31 de janeiro de 2020. Dispõe sobre os municípios que apresentam decréscimo dos valores a serem transferidos, conforme as regras do financiamento de custeio da Atenção Primária à Saúde do Programa Previne Brasil. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 jan. 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Nota Técnica nº 5/2020-DESF/SAPS/MS: indicadores de pagamento por desempenho do Programa Previne Brasil (2020). 2020b. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20200204_N_SEIMS-0013327270-NotaTecnicaIndicadores_3604088260565235807.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Portaria nº 60, de 26 de novembro de 2020. Define as regras de validação das equipes e serviços da Atenção Primária à Saúde, para fins da transferência dos incentivos financeiros federais de custeio. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 nov. 2020c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 166, de 27 de janeiro de 2021. Dispõe, excepcionalmente, sobre a transferência dos incentivos financeiros federais de custeio da Atenção Primária à Saúde, no âmbito do Programa Previne Brasil, para o ano de 2021. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 26, de 7 de janeiro de 2022. Estabelece o valor per capita anual para o cálculo do incentivo financeiro com base em critério populacional para o ano de 2022, no âmbito do Programa Previne Brasil, e o valor do incentivo financeiro. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 jan. 2022a.

BRASIL. Ministério da Saúde. NOTA TÉCNICA Nº 3/2022-DESF/SAPS/MS. Brasília, DF, 25 jan. 2022b. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20220128_N_NTAlteracaoIndicadoresdeDesempenho-PrevineBrasil_8825707663821691546.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Componentes do financiamento da Atenção Primária. 2022c. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/gestor/financiamento/componentesfinanciamento/>. Acesso em: 16 jan. 2023.

CASTRO, Ana Luisa Barros de; LIMA, Luciana Dias de; MACHADO, Cristiani Vieira. Financiamento da atenção básica no SUS. Texto preparatório para o 12º Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva – Abrascão 2018.

CASTRO, Ana Luisa Barros de; MACHADO, Cristiani Vieira. A política de atenção primária à saúde no Brasil: notas sobre a regulação e o financiamento federal. **Cadernos de saúde pública**, v. 26, p. 693-705, 2010.

CAVALCANTI, Pauline; FERNANDEZ, Michelle. Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica: uma análise das principais mudanças normativas. **Physis: revista de saúde coletiva**, v. 30, p. e300323, 2020.

D'AVILA, Otávio Pereira *et al*. Use of Health Services and Family Health Strategy Households Population Coverage in Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 3955-3964, 2021.

DE SETA, Marismary Horsth; OCKÉ-REIS, Carlos Octávio; RAMOS, André Luis Paes. Programa Previne Brasil: o ápice das ameaças à Atenção Primária à Saúde?. **Ciência & saúde coletiva**, v. 26, p. 3781-3786, 2021.

ESCOREL, Sarah *et al.* O Programa de Saúde da Família e a construção de um novo modelo para a atenção básica no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 21, p. 164-176, 2007.

GARNELO, Luiza *et al*. Acesso e cobertura da Atenção Primária à Saúde para populações rurais e urbanas na região norte do Brasil. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 81-99, 2018.

HARZHEIM, Erno. "Previne Brasil": bases da reforma da Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 1189-1196, 2020.

HARZHEIM, Erno *et al.* Novo financiamento para uma nova Atenção Primária à Saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 1361-1374, 2020.

HARZHEIM, Erno *et al*. Atenção primária à saúde para o século XXI: primeiros resultados do novo modelo de financiamento. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 609-617, 2022.

HATISUKA, Marla Fabiula de Barros; MOREIRA, Ricardo Castanho; CABRERA, Marcos Aparecido Sarria. Relação entre a avaliação de desempenho da atenção básica e a mortalidade infantil no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 4341-4350, 2021.

IBGE. Malha Municipal. 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/15774-malhas.html?edicao=27733&t=sobre>. Acesso em: 15 jan. 2023.

IEPS DATA. Sobre o IEPS Data. 2021. Disponível em: <https://iepsdata.org.br/about>. Acesso em: 15 jan. 2023.

IMPULSO GOV. Quem Somos. 2019. Disponível em: <https://www.impulsogov.org/quem-somos>. Acesso em: 3 dez. 2022.

JENKS, George F. The data model concept in statistical mapping. **International yearbook of cartography**, v. 7, p. 186-190, 1967.

KASHIWAKURA, Helder Kiyoshi et al. Retrato da atenção básica no Brasil: gastos e infraestrutura em municípios brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 3397-3408, 2021.

LARÊDO, Glória Beatriz dos Santos *et al*. SAÚDE BUCAL E GRAVIDEZ: DESAFIOS E FRAGILIDADES NO CUIDADO SOB A PERSPECTIVA DOS RESULTADOS DO PREVINE BRASIL. **Revista Ciência Plural**, v. 8, n. 2, p. 1-12, 2022.

LENTSCK, Maicon Henrique; KLUTHCOVSKY, Ana Cláudia Garabeli Cavalli; KLUTHCOVSKY, Fábio Aragão. Avaliação do Programa Saúde da Família: uma revisão. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 3455-3466, 2010.

LINS, Julyan Gleyvison Machado Gouveia; MENEZES, Tatiane Almeida de; CIRÍACO, Juliane da Silva. O SUS E A ATENÇÃO PRIMÁRIA NO BRASIL: UMA ANÁLISE SOBRE O SEU FINANCIAMENTO PELO PISO DA ATENÇÃO BÁSICA FIXO. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 55, 2020.

LIMA, Juliana Gagno *et al.* Atributos essenciais da Atenção Primária à Saúde: resultados nacionais do PMAQ-AB. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 52-66, 2018.

LIMA, Rodrigo Tobias de Sousa *et al.* Saúde em vista: uma análise da Atenção Primária à Saúde em áreas ribeirinhas e rurais amazônicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 2053-2064, 2021.

LOPES, Síntique Priscila Alves *et al*. Financiamento da atenção básica à saúde: análise de cadastro SISAB da região nordeste. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 20, p.263-273, 2022.

MACHADO, Felipe Galvão. A transferência de recursos federais à Atenção Primária à Saúde do Sistema Único de Saúde no município de São Paulo: implicações do Programa Previne Brasil. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, São Paulo, 2022.

MACINKO, James; STARFIELD, Barbara; SHI, Leiyu. The contribution of primary care systems to health outcomes within Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) countries, 1970–1998. **Health services research**, v. 38, n. 3, p. 831-865, 2003.

MACINKO, James; MENDONÇA, Claunara Schilling. Estratégia Saúde da Família, um forte modelo de Atenção Primária à Saúde que traz resultados. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 18-37, 2018.

MÂNGIA, Elisabete Ferreira; LANCMAN, Selma. Núcleos de Apoio à Saúde da Família: integralidade e trabalho em equipe multiprofissional. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 19, n. 2, p. i-i, 2008.

MASSUDA, Adriano. Mudanças no financiamento da Atenção Primária à Saúde no Sistema de Saúde Brasileiro: avanço ou retrocesso?. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 1181-1188, 2020.

MELAMED, Clarice; COSTA, Nilson do Rosário. Inovações no financiamento federal à Atenção Básica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 8, n. 2, p. 393-401, 2003.

MELO, Eduardo Alves *et al.* Mudanças na Política Nacional de Atenção Básica: entre retrocessos e desafios. **Saúde em debate**, v. 42, p. 38-51, 2018.

MELO, Eduardo Alves et al. Reflexões sobre as mudanças no modelo de financiamento federal da Atenção Básica à Saúde no Brasil. **Saúde em Debate**, v. 43, p. 137-144, 2020.

MENDES, Áquilas; CARNUT, Leonardo; GUERRA, Lucia Dias da Silva. Reflexões acerca do financiamento federal da Atenção Básica no Sistema Único de Saúde. **Saúde em debate**, v. 42, p. 224-243, 2018.

MENDES, Karina Magrini Carneiro; CARNUT, Leonardo; GUERRA, Lucia Dias da Silva. Cenários de práticas na Atenção Primária à Saúde no Sistema Único de Saúde e a neoseletividade induzida pelo "Programa Previne Brasil". **JMPHC| Journal of Management & Primary Health Care| ISSN 2179-6750**, v. 14, p. e002-e002, 2022.

MENDES, Áquilas; MARQUES, Rosa Maria. O financiamento da atenção básica e da Estratégia Saúde da Família no Sistema Único de Saúde. **Saúde em Debate**, v. 38, p. 900-916, 2014.

MENDES, Eugênio Vilaça. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. 2012.

MICLOS, Paula Vitali; CALVO, Maria Cristina Marino; COLUSSI, Claudia Flemming. Avaliação do desempenho da Atenção Básica nos municípios brasileiros com indicador sintético. **Saúde em Debate**, v. 39, p. 984-996, 2015.

MINAYO, Maria Cecília; D'ELIA, João Carlos; SVITONE, Ennio. Programa agentes de saúde do Ceará: estudo de caso. 1990.

MOREIRA, Diane Costa et al. Avaliação do trabalho dos Núcleos Ampliados de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) por usuários, segundo os atributos da atenção primária. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, 2021.

MORETTI, Patrícia Garmus de Souza; FEDOSSE, Elenir. Núcleos de Apoio à Saúde da Família: impactos nas internações por causas sensíveis à atenção básica. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 23, p. 241-247, 2016.

MOROSINI, Marcia Valeria Guimarães Cardoso; FONSECA, Angelica Ferreira; BAPTISTA, Tatiana Wargas de Faria. Previne Brasil, Agência de Desenvolvimento da Atenção Primária e Carteira de Serviços: radicalização da política de privatização da atenção básica?. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, 2020.

NEDEL, Fúlvio Borges *et al*. Características da atenção básica associadas ao risco de internar por condições sensíveis à atenção primária: revisão sistemática da literatura. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 19, n. 1, p. 61-75, 2010.

PAULINO, Keytli Cardoso *et al*. Reflexões sobre o novo financiamento da atenção básica e as práticas multiprofissionais. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 5362-5372, 2021.

PEDROSA, Kamyla de Arruda *et al*. Necessidade de reconfiguração do financiamento do SUS diante da austeridade: uma revisão narrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, p. e8711527785-e8711527785, 2022.

PINTO, Hêider Aurélio. Análise do financiamento da Política Nacional para a Atenção Básica de 1996 até 2017. **Saúde em Redes**, v. 4, n. 1, p. 35-53, 2018.

PINTO, Alexandre Ramiro; NASCIMENTO, Débora Dupas Gonçalves; NICHIATA, Lúcia Yasuko Izumi. Desempenho dos Núcleos Ampliados de Saúde da Família na avaliação do PMAQ-AB. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 53, 2019.

RICE, Nigel; SMITH, Peter. **Approaches to Capitation and Risk Adjustment in Health Care**: An International Survey. The University of York. Centre for Health Economics. 1999.

ROCHA, Romero; SOARES, Rodrigo R. Evaluating the impact of community ‐ based health interventions: evidence from Brazil's Family Health Program. **Health economics**, v. 19, n. S1, p. 126-158, 2010.

ROSA, Leonardo *et al*. Previne Brasil: Análise da distribuição dos recursos e diagnóstico de resultados. Estudo Institucional n. 9. São Paulo: Instituto de Estudos para Políticas de Saúde, 2023.

ROSA, Walisete de Almeida Godinho; LABATE, Renata Curi. Programa Saúde da Família: a construção de um novo modelo de assistência. **Revista latino-americana de Enfermagem**, v. 13, p. 1027-1034, 2005.

SALDANHA, Raphael de Freitas; BASTOS, Ronaldo Rocha; BARCELLOS, Christovam. Microdatasus: pacote para download e pré-processamento de microdados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 9, e00032419, 2019.

SANTOS, Leonor Maria Pacheco; COSTA, Ana Maria; GIRARDI, Sábado Nicolau. Programa Mais Médicos: uma ação efetiva para reduzir iniquidades em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 3547-3552, 2015.

SELLERA, Paulo Eduardo Guedes *et al.* Monitoramento e avaliação dos atributos da Atenção Primária à Saúde em nível nacional: novos desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 1401-1412, 2020.

SHIMIZU, Helena Eri; ROSALES, Carlos. As práticas desenvolvidas no Programa Saúde da Família contribuem para transformar o modelo de atenção à saúde?. **Revista Brasileira de enfermagem**, v. 62, p. 424-429, 2009.

SILVA, Roberta Marinho da; ANDRADE, Luiz Odorico Monteiro de. Coordenação dos cuidados em saúde no Brasil: o desafio federal de fortalecer a atenção primária à saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 24, p. 1207-1228, 2014.

SILVA, Joana Azevedo da; DALMASO, Ana Sílvia Whitaker. **Agente comunitário de saúde**: o ser, o saber, o fazer. SciELO-Editora FIOCRUZ, 2002.

SOARES, Caroline Schilling *et al*. Debate acerca do novo financiamento da APS: um relato de experiência. **RAHIS, Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde**, v. 18, n. 2, 2021.

SOARES, Caroline Schilling. PROGRAMA PREVINE BRASIL: análise da mudança do modelo de financiamento federal da Atenção Primária à Saúde em municípios do estado de Minas Gerais. Dissertação (Mestrado em Gestão de Serviços de Saúde) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Serviços de Saúde, Belo Horizonte, 2022.

SOLLA, Jorge José Santos Pereira *et al*. Mudanças recentes no financiamento federal do Sistema Único de Saúde: atenção básica à saúde. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 7, p. 495-502, 2007.

SOUSA, Allan Nuno. Monitoramento e avaliação na atenção básica no Brasil: a experiência recente e desafios para a sua consolidação. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 289-301, 2018.

SOUSA, Maria Fátima de; HAMANN, Edgar Merchán. Programa Saúde da Família no Brasil: uma agenda incompleta?. **Ciência & saúde coletiva**, v. 14, p. 1325-1335, 2009.

SOUZA, Sabrina da Silva de; CUNHA, Ana Cláudia da. PREVINE BRASIL: O DESEMPENHO DOS MUNICÍPIOS DE SANTA CATARINA. **Enfermagem Revista**, v. 25, n. 2, p. 17-33, 2022.

STARFIELD, Barbara. Primary care and health: a cross-national comparison. **Jama**, v. 266, n. 16, p. 2268-2271, 1991.

STARFIELD, Barbara. **Atenção Primária**: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002. 726p.

UGÁ, Maria Alícia Dominguez. Sistemas de alocação de recursos a prestadores de serviços de saúde – a experiência internacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 12, p. 3437-3445, 2012.

VAZQUEZ, Daniel Arias. Efeitos da regulação federal sobre o financiamento da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, p. 1201-1212, 2011.

VIANA, Ana Luiza; DAL POZ, Mario Roberto. A reforma do sistema de saúde no Brasil e o Programa de Saúde da Família. Physis: **Revista de Saúde Coletiva**, v. 8, p. 11-48, 1998.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Indicadores do PMAQ-AB – Terceiro ciclo (2015-2017)

Quadro 10 – Indicadores do PMAQ-AB para Equipes de Atenção Básica (ESF ou Parametrizada) – Terceiro ciclo (2015-2017)

Grupo	Indicador
Acesso e continuidade do cuidado	1.1. Média de atendimentos de médicos e enfermeiros por habitante
	1.2. Percentual de atendimentos de demanda espontânea
	1.3. Percentual de atendimentos de consulta agendada
	1.4. Índice de atendimentos por condição de saúde avaliada
	1.5. Razão de coleta de material citopatológico do colo do útero*
	1.6. Cobertura de primeira consulta odontológica programática
Coordenação do Cuidado	2.1. Média de atendimento a recém-nascidos na primeira semana de vida
Resolutividade	3.1. Percentual de encaminhamentos para serviço especializado
	3.2. Razão entre tratamentos concluídos e primeiras consultas odontológicas programáticas
Abrangência da oferta de serviços	4.1. Percentual de serviços ofertados pela Equipe de Atenção Básica
	4.2. Percentual de serviços ofertados pela Equipe de Saúde Bucal

*Possui indicador equivalente no Previne Brasil
Fonte: Brasil (2017)

Quadro 11 – Indicadores do PMAQ-AB para os NASF – Terceiro ciclo (outubro de 2015 a maio de 2019)

Indicador
5. Índice de atendimentos realizados pelo Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF)
5.1 Média de atendimentos individuais realizados por profissional do NASF
5.2 Média de atendimentos domiciliares registrados por profissional do NASF
5.3 Média de atendimentos compartilhados realizados por profissional do NASF
5.4 Média de atendimento em grupo realizado por profissional do NASF

Fonte: Brasil (2017)

APÊNDICE B – Indicadores de Desempenho por UF

Tabela 24 – Taxas padronizadas por sexo e idade de ICSAP por 1.000 habitantes e mortalidade por CSAP por 10.000 habitantes, Brasil e unidades da federação, 2017-2019

UF	ICSAP	Mortalidade por CSAP
Acre	9,8	22,1
Alagoas	8,1	23,8
Amapá	7,6	18,4
Amazonas	10,5	18,6
Bahia	11,5	16,6
Ceará	10,9	16,1
Distrito Federal	10,3	12,8
Espírito Santo	10,9	15,2
Goiás	10,6	17,6
Maranhão	18,2	19,4
Mato Grosso	10,8	18,2
Mato Grosso do Sul	12,2	18,0
Minas Gerais	11,1	15,4
Pará	15,2	19,2
Paraíba	8,6	18,4
Paraná	13,1	17,3
Pernambuco	9,8	18,8
Piauí	14,6	20,8
Rio de Janeiro	6,1	17,5
Rio Grande do Norte	6,6	16,8
Rio Grande do Sul	11,1	16,4
Rondônia	16,9	18,6
Roraima	17,0	21,8
Santa Catarina	12,6	15,5
São Paulo	8,0	14,5
Sergipe	7,0	19,8
Tocantins	9,7	19,5
Brasil	10,3	16,5

Fontes: SIH/SUS, SIM, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

Tabela 25 – Estatística descritiva do percentual de adequação quantitativa de pré-natal ponderado por nascidos vivos, Brasil e unidades da federação, 2017-2019

UF	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Acre	22	51,4	13,2	22,0	58,4	61,6
Alagoas	102	68,2	6,4	54,2	65,2	83,8
Amapá	16	45,3	3,9	27,2	46,4	64,7
Amazonas	62	49,5	7,6	24,9	52,6	78,1
Bahia	417	66,2	7,8	35,3	65,2	90,3
Ceará	184	75,7	5,8	58,7	74,2	96,8
Distrito Federal	1	74,8	.	74,8	74,8	74,8
Espírito Santo	78	74,0	7,6	61,1	73,2	93,7
Goiás	246	74,4	7,4	50,6	74,8	96,9
Maranhão	217	55,9	11,3	19,0	56,3	90,7
Mato Grosso	141	73,3	6,5	41,0	74,2	91,0
Mato Grosso do Sul	79	71,6	7,7	43,9	72,6	86,9
Minas Gerais	853	79,8	5,5	52,1	80,6	94,3
Paraná	399	83,3	5,9	56,2	84,2	96,6
Paraíba	223	75,5	7,3	59,7	74,4	97,3
Pará	144	54,5	11,7	15,5	57,2	79,3
Pernambuco	185	70,1	6,5	57,5	68,8	91,2
Piauí	224	68,0	6,9	48,0	69,5	86,4
Rio Grande do Norte	167	71,8	6,7	58,1	69,9	96,9
Rio Grande do Sul	497	76,7	7,1	49,6	76,1	100,0
Rio de Janeiro	92	74,0	8,8	47,8	75,8	90,5
Rondônia	52	72,8	10,2	51,5	76,9	87,1
Roraima	15	48,9	12,1	23,9	55,5	65,4
Santa Catarina	295	79,7	5,4	48,7	80,2	97,8
Sergipe	75	66,4	6,4	50,3	67,0	80,7
São Paulo	645	80,4	4,6	52,5	80,3	96,9
Tocantins	139	71,6	6,1	52,8	72,9	87,3
Brasil	5570	73,1	11,4	15,5	75,4	100,0

Fontes: SINASC

Tabela 26 – Estatística descritiva da Taxa de Mortalidade Infantil ponderada por 1.000 nascidos vivos, Brasil e unidades da federação, 2017-2019

UF	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Acre	22	15,3	5,6	6,9	12,3	35,5
Alagoas	102	13,0	2,9	0,0	13,3	28,4
Amapá	16	19,0	3,8	7,1	21,2	25,5
Amazonas	62	16,2	5,4	8,0	14,0	49,1
Bahia	417	15,1	3,7	0,0	15,1	36,9
Ceará	184	12,5	3,2	0,0	12,2	75,9
Distrito Federal	1	10,0	.	10,0	10,0	10,0
Espírito Santo	78	10,6	2,1	2,0	10,1	21,1
Goiás	246	12,5	3,6	0,0	12,4	48,5
Maranhão	217	14,7	3,7	0,0	15,2	30,5
Mato Grosso	141	12,5	4,5	0,0	11,2	54,9
Mato Grosso do Sul	79	11,0	3,6	0,0	9,7	31,6
Minas Gerais	853	11,3	4,2	0,0	10,2	80,0
Paraná	399	10,3	3,5	0,0	10,6	59,7
Paraíba	223	12,6	4,5	0,0	12,0	44,2
Pará	144	15,2	3,3	0,0	14,5	26,8
Pernambuco	185	12,2	3,2	0,0	11,4	29,6
Piauí	224	15,0	4,9	0,0	14,8	39,1
Rio Grande do Norte	167	12,1	4,1	0,0	12,3	58,8
Rio Grande do Sul	497	10,1	3,8	0,0	9,9	66,7
Rio de Janeiro	92	12,7	2,1	2,4	11,7	29,1
Rondônia	52	12,4	3,3	0,0	13,0	34,7
Roraima	15	18,6	10,3	10,8	13,3	49,3
Santa Catarina	295	9,7	3,8	0,0	9,0	42,0
Sergipe	75	16,5	3,6	0,0	17,5	37,7
São Paulo	645	10,9	2,5	0,0	11,1	47,6
Tocantins	139	12,2	5,2	0,0	11,9	50,8
Brasil	5570	12,3	4,0	0,0	11,7	80,0

Fontes: SIM, SINASC

Tabela 27 – Distribuição de municípios por tercil do Índice Composto de Desempenho, unidades da federação, 2017-2019

Unidade da Federação	Tercil do Índice Composto de Desempenho*			Total
	Baixo	Médio	Alto	
Acre	22 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	22 (100,0)
Alagoas	79 (77,5)	19 (18,6)	4 (3,9)	102 (100,0)
Amapá	15 (93,8)	1 (6,3)	0 (0,0)	16 (100,0)
Amazonas	58 (93,5)	3 (4,8)	1 (1,6)	62 (100,0)
Bahia	249 (59,7)	122 (29,3)	46 (11,0)	417 (100,0)
Ceará	27 (14,7)	94 (51,1)	63 (34,2)	184 (100,0)
Distrito Federal	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (100,0)	1 (100,0)
Espírito Santo	13 (16,7)	29 (37,2)	36 (46,2)	78 (100,0)
Goiás	75 (30,5)	102 (41,5)	69 (28,0)	246 (100,0)
Maranhão	196 (90,3)	18 (8,3)	3 (1,4)	217 (100,0)
Mato Grosso	42 (29,8)	53 (37,6)	46 (32,6)	141 (100,0)
Mato Grosso do Sul	31 (39,2)	36 (45,6)	12 (15,2)	79 (100,0)
Minas Gerais	155 (18,2)	328 (38,5)	370 (43,4)	853 (100,0)
Paraná	65 (16,3)	183 (45,9)	151 (37,8)	399 (100,0)
Paraíba	47 (21,1)	78 (35,0)	98 (43,9)	223 (100,0)
Pará	138 (95,8)	6 (4,2)	0 (0,0)	144 (100,0)
Pernambuco	85 (45,9)	72 (38,9)	28 (15,1)	185 (100,0)
Piauí	153 (68,3)	57 (25,4)	14 (6,3)	224 (100,0)
Rio Grande do Norte	37 (22,2)	67 (40,1)	63 (37,7)	167 (100,0)
Rio Grande do Sul	68 (13,7)	164 (33,0)	265 (53,3)	497 (100,0)
Rio de Janeiro	36 (39,1)	45 (48,9)	11 (12,0)	92 (100,0)
Rondônia	14 (26,9)	18 (34,6)	20 (38,5)	52 (100,0)
Roraima	14 (93,3)	1 (6,7)	0 (0,0)	15 (100,0)
Santa Catarina	58 (19,7)	95 (32,2)	142 (48,1)	295 (100,0)
Sergipe	52 (69,3)	20 (26,7)	3 (4,0)	75 (100,0)
São Paulo	59 (9,1)	201 (31,2)	385 (59,7)	645 (100,0)
Tocantins	69 (49,6)	45 (32,4)	25 (18,0)	139 (100,0)
Total	1.857 (33,3)	1.857 (33,3)	1.856 (33,3)	5.570 (100,0)

*Percentual em relação ao total de municípios da unidade da federação entre parênteses.

Fontes: SIH/SUS, SIM, SINASC, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

APÊNDICE C – Indicadores de Oferta por UF

Tabela 28 – Estatística descritiva da Cobertura da Atenção Básica (%) ponderada pela população dos municípios, Brasil e unidades da federação, 2019

UF	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Acre	22	78,9	19,7	59,2	74,0	100,0
Alagoas	102	80,9	26,3	42,7	100,0	100,0
Amapá	16	70,8	20,6	55,1	55,1	100,0
Amazonas	62	70,3	21,8	35,8	51,7	100,0
Bahia	417	81,0	22,1	42,1	89,9	100,0
Ceará	184	85,2	17,3	55,3	100,0	100,0
Distrito Federal	1	53,4	.	53,4	53,4	53,4
Espírito Santo	78	74,8	23,3	30,6	84,0	100,0
Goiás	246	74,7	21,8	30,0	76,4	100,0
Maranhão	217	87,4	21,0	44,1	100,0	100,0
Mato Grosso	141	76,3	19,9	46,3	78,2	100,0
Mato Grosso do Sul	79	76,9	20,0	52,1	81,4	100,0
Minas Gerais	853	89,3	14,1	0,0	99,7	100,0
Paraná	399	75,6	20,1	0,0	79,6	100,0
Paraíba	223	98,8	2,3	93,0	100,0	100,0
Pará	144	65,7	23,3	26,6	65,7	100,0
Pernambuco	185	80,6	18,7	37,9	84,8	100,0
Piauí	224	100,0	0,5	86,1	100,0	100,0
Rio Grande do Norte	167	83,6	19,6	44,3	100,0	100,0
Rio Grande do Sul	497	74,2	20,5	0,0	71,1	100,0
Rio de Janeiro	92	60,9	18,4	0,0	50,5	100,0
Rondônia	52	75,2	16,8	46,4	69,7	100,0
Roraima	15	71,4	20,7	57,1	57,1	100,0
Santa Catarina	295	91,2	11,5	0,0	98,2	100,0
Sergipe	75	91,2	9,6	68,2	95,3	100,0
São Paulo	645	60,0	18,5	0,0	62,6	100,0
Tocantins	139	94,3	13,6	0,0	100,0	100,0
Brasil	5570	74,7	22,2	0,0	75,2	100,0

Fonte: e-Gestor AB disponibilizado por IEPS Data

Tabela 29 – Estatística descritiva da Cobertura de Planos de Saúde (%) ponderada pela população dos municípios, Brasil e unidades da federação, 2019

UF	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Acre	22	4,8	4,4	0,1	1,4	9,4
Alagoas	102	10,9	11,8	0,1	4,3	100,0
Amapá	16	7,7	4,2	0,1	10,7	15,1
Amazonas	62	12,5	11,4	0,0	23,2	23,2
Bahia	417	10,6	10,7	0,1	5,9	30,0
Ceará	184	13,8	14,2	0,2	6,8	40,2
Distrito Federal	1	29,6	.	29,6	29,6	29,6
Espírito Santo	78	27,6	14,8	2,1	27,1	59,0
Goiás	246	16,4	11,5	0,2	12,6	43,5
Maranhão	217	6,7	9,7	0,0	1,5	27,4
Mato Grosso	141	16,8	12,2	0,3	16,7	42,6
Mato Grosso do Sul	79	21,2	8,8	1,7	23,7	38,2
Minas Gerais	853	23,9	15,0	0,1	23,3	61,8
Paraná	399	25,0	15,6	0,5	22,6	51,0
Paraíba	223	10,2	11,2	0,0	4,0	29,2
Pará	144	9,1	11,0	0,0	3,8	48,5
Pernambuco	185	14,0	13,5	0,1	10,3	37,7
Piauí	224	9,8	11,8	0,0	3,4	32,8
Rio Grande do Norte	167	14,4	13,5	0,1	6,8	33,9
Rio Grande do Sul	497	22,3	13,9	0,5	19,5	58,9
Rio de Janeiro	92	31,0	13,7	4,1	27,6	54,5
Rondônia	52	8,4	5,4	0,5	7,7	15,1
Roraima	15	4,7	3,2	0,0	6,9	6,9
Santa Catarina	295	20,5	10,6	1,3	20,2	38,8
Sergipe	75	13,7	14,2	0,1	6,2	35,1
São Paulo	645	37,3	13,3	0,9	40,1	90,7
Tocantins	139	6,7	6,1	0,1	4,8	17,1
Brasil	5570	22,4	16,5	0,0	21,3	100,0

Fonte: ANS disponibilizado por IEPS Data

Tabela 30 – Estatística descritiva da Taxa de Leitos SUS por 100.000 habitantes ponderada pela população dos municípios, Brasil e unidades da federação, 2019

UF	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Acre	22	161,0	23,8	124,6	177,9	177,9
Alagoas	102	139,2	34,5	58,0	154,1	209,4
Amapá	16	120,8	25,8	82,6	128,5	173,0
Amazonas	62	133,8	10,4	107,7	136,6	153,8
Bahia	417	162,4	35,9	88,6	170,2	218,8
Ceará	184	164,7	54,4	64,9	188,3	252,1
Distrito Federal	1	144,0	.	144,0	144,0	144,0
Espírito Santo	78	142,1	11,9	126,4	143,0	163,6
Goiás	246	152,6	65,5	23,0	164,4	276,3
Maranhão	217	174,0	33,6	99,6	181,6	222,3
Mato Grosso	141	156,6	36,2	85,4	157,9	203,4
Mato Grosso do Sul	79	141,3	10,0	106,1	147,6	147,6
Minas Gerais	853	139,8	50,1	47,9	133,2	258,9
Paraná	399	165,1	42,1	87,2	153,6	338,1
Paraíba	223	170,0	56,9	72,7	190,2	259,6
Pará	144	132,8	24,6	90,6	133,2	163,4
Pernambuco	185	176,3	39,5	124,2	165,4	217,4
Piauí	224	204,7	44,3	128,0	239,1	268,8
Rio Grande do Norte	167	172,8	62,4	87,9	181,8	342,6
Rio Grande do Sul	497	178,4	51,7	78,7	194,3	281,3
Rio de Janeiro	92	126,9	36,9	97,2	110,0	221,4
Rondônia	52	201,0	43,2	127,7	212,5	244,1
Roraima	15	188,5	35,2	107,3	202,8	202,8
Santa Catarina	295	155,2	42,1	93,5	152,1	245,7
Sergipe	75	112,5	66,2	39,9	79,6	196,2
São Paulo	645	118,0	34,7	51,5	107,4	376,8
Tocantins	139	159,3	39,1	86,3	188,8	199,3
Brasil	5570	146,5	47,3	23,0	139,2	376,8

Fontes: CNES disponibilizado por IEPS Data, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

Tabela 31 – Estatística descritiva da Taxa de Médicos (Padronizados por Carga Horária) por 1.000 habitantes ponderada pela população dos municípios, Brasil e regiões, 2019

UF	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Acre	22	1,4	0,7	0,4	1,9	2,0
Alagoas	102	1,6	1,0	0,3	1,1	3,0
Amapá	16	1,0	0,3	0,3	1,1	1,1
Amazonas	62	1,6	1,0	0,3	2,5	2,5
Bahia	417	1,7	1,2	0,2	1,1	4,6
Ceará	184	1,4	0,9	0,3	1,0	2,9
Distrito Federal	1	3,9	.	3,9	3,9	3,9
Espírito Santo	78	2,0	1,6	0,3	1,8	6,7
Goiás	246	1,8	1,3	0,2	1,5	6,9
Maranhão	217	0,9	0,6	0,3	0,6	2,2
Mato Grosso	141	1,7	1,1	0,3	1,3	3,6
Mato Grosso do Sul	79	2,2	1,4	0,5	1,5	3,9
Minas Gerais	853	2,4	1,8	0,2	1,9	6,3
Paraná	399	2,3	1,5	0,3	1,7	4,5
Paraíba	223	1,6	1,1	0,0	1,0	3,3
Pará	144	1,0	0,8	0,1	0,7	2,6
Pernambuco	185	1,8	1,7	0,3	1,0	5,3
Piauí	224	1,3	0,9	0,3	0,8	2,7
Rio Grande do Norte	167	1,6	1,2	0,3	1,2	3,6
Rio Grande do Sul	497	2,8	2,1	0,3	2,1	7,5
Rio de Janeiro	92	2,6	1,2	0,5	2,9	5,6
Rondônia	52	2,0	1,2	0,4	1,9	4,6
Roraima	15	1,7	0,7	0,5	2,1	2,1
Santa Catarina	295	2,3	1,5	0,4	2,1	9,4
Sergipe	75	1,8	1,5	0,2	1,0	4,0
São Paulo	645	2,7	1,5	0,2	2,6	10,8
Tocantins	139	1,9	1,5	0,3	1,3	4,1
Brasil	5570	2,2	1,5	0,0	1,7	10,8

Fontes: CNES disponibilizado por IEPS Data, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

Tabela 32 – Distribuição de municípios por tercil do Índice Composto de Oferta, unidades da federação, 2019

Unidade da Federação	Tercil do Índice Composto de Oferta*			Total
	Baixo	Médio	Alto	
Acre	10 (45,5)	12 (54,5)	0 (0,0)	22 (100,0)
Alagoas	58 (56,9)	31 (30,4)	13 (12,7)	102 (100,0)
Amapá	12 (75,0)	4 (25,0)	0 (0,0)	16 (100,0)
Amazonas	56 (90,3)	6 (9,7)	0 (0,0)	62 (100,0)
Bahia	152 (36,5)	205 (49,2)	60 (14,4)	417 (100,0)
Ceará	77 (41,8)	54 (29,3)	53 (28,8)	184 (100,0)
Distrito Federal	0 (0,0)	1 (100,0)	0 (0,0)	1 (100,0)
Espírito Santo	15 (19,2)	33 (42,3)	30 (38,5)	78 (100,0)
Goiás	47 (19,1)	81 (32,9)	118 (48,0)	246 (100,0)
Maranhão	70 (32,3)	114 (52,5)	33 (15,2)	217 (100,0)
Mato Grosso	52 (36,9)	60 (42,6)	29 (20,6)	141 (100,0)
Mato Grosso do Sul	17 (21,5)	37 (46,8)	25 (31,6)	79 (100,0)
Minas Gerais	258 (30,2)	349 (40,9)	246 (28,8)	853 (100,0)
Paraná	64 (16,0)	115 (28,8)	220 (55,1)	399 (100,0)
Paraíba	95 (42,6)	69 (30,9)	59 (26,5)	223 (100,0)
Pará	125 (86,8)	17 (11,8)	2 (1,4)	144 (100,0)
Pernambuco	106 (57,3)	54 (29,2)	25 (13,5)	185 (100,0)
Piauí	44 (19,6)	115 (51,3)	65 (29,0)	224 (100,0)
Rio Grande do Norte	63 (37,7)	54 (32,3)	50 (29,9)	167 (100,0)
Rio Grande do Sul	89 (17,9)	96 (19,3)	312 (62,8)	497 (100,0)
Rio de Janeiro	22 (23,9)	16 (17,4)	54 (58,7)	92 (100,0)
Rondônia	15 (28,8)	20 (38,5)	17 (32,7)	52 (100,0)
Roraima	7 (46,7)	5 (33,3)	3 (20,0)	15 (100,0)
Santa Catarina	19 (6,4)	88 (29,8)	188 (63,7)	295 (100,0)
Sergipe	66 (88,0)	1 (1,3)	8 (10,7)	75 (100,0)
São Paulo	251 (38,9)	159 (24,7)	235 (36,4)	645 (100,0)
Tocantins	67 (48,2)	61 (43,9)	11 (7,9)	139 (100,0)
Total	1.857 (33,3)	1.857 (33,3)	1.856 (33,3)	5.570 (100,0)

*Percentual em relação ao total de municípios da unidade da federação entre parênteses.

Fonte: CNES, e-Gestor AB, ANS disponibilizado por IEPS Data, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/ CGIAE

APÊNDICE D – Índice Composto de desempenho e oferta da APS por UF

Tabela 33 – Distribuição de municípios por categorias do Índice Composto da APS, unidades da federação, 2019

(continua)

Unidade da Federação	Índice Composto da APS*								
	Baixo-baixa	Baixo-média	Baixo-alta	Médio-baixa	Médio-média	Médio-alta	Alto-baixa	Alto-média	Alto-alta
Acre	10 (45,5)	12 (54,5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Alagoas	45 (44,1)	24 (23,5)	10 (9,8)	10 (9,8)	6 (5,9)	3 (2,9)	3 (2,9)	1 (1)	0 (0)
Amapá	12 (75)	3 (18,8)	0 (0)	0 (0)	1 (6,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Amazonas	52 (83,9)	6 (9,7)	0 (0)	3 (4,8)	0 (0)	0 (0)	1 (1,6)	0 (0)	0 (0)
Bahia	89 (21,3)	105 (25,2)	55 (13,2)	51 (12,2)	68 (16,3)	3 (0,7)	12 (2,9)	32 (7,7)	2 (0,5)
Ceará	16 (8,7)	6 (3,3)	5 (2,7)	43 (23,4)	29 (15,8)	22 (12)	18 (9,8)	19 (10,3)	26 (14,1)
Distrito Federal	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	0 (0)
Espírito Santo	2 (2,6)	7 (9)	4 (5,1)	7 (9)	11 (14,1)	11 (14,1)	6 (7,7)	15 (19,2)	15 (19,2)
Goiás	16 (6,5)	33 (13,4)	26 (10,6)	20 (8,1)	28 (11,4)	54 (22)	11 (4,5)	20 (8,1)	38 (15,4)
Maranhão	65 (30)	101 (46,5)	30 (13,8)	4 (1,8)	11 (5,1)	3 (1,4)	1 (0,5)	2 (0,9)	0 (0)
Mato Grosso	17 (12,1)	15 (10,6)	10 (7,1)	20 (14,2)	23 (16,3)	10 (7,1)	15 (10,6)	22 (15,6)	9 (6,4)
Mato Grosso do Sul	12 (15,2)	15 (19)	4 (5,1)	3 (3,8)	15 (19)	18 (22,8)	2 (2,5)	7 (8,9)	3 (3,8)
Minas Gerais	44 (5,2)	71 (8,3)	40 (4,7)	96 (11,3)	130 (15,2)	102 (12)	118 (13,8)	148 (17,4)	104 (12,2)
Paraná	21 (5,3)	18 (4,5)	26 (6,5)	29 (7,3)	59 (14,8)	95 (23,8)	14 (3,5)	38 (9,5)	99 (24,8)
Paraíba	30 (13,5)	9 (4)	8 (3,6)	34 (15,2)	20 (9)	24 (10,8)	31 (13,9)	40 (17,9)	27 (12,1)
Pará	120 (83,3)	16 (11,1)	2 (1,4)	5 (3,5)	1 (0,7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Pernambuco	53 (28,6)	18 (9,7)	14 (7,6)	42 (22,7)	24 (13)	6 (3,2)	11 (5,9)	12 (6,5)	5 (2,7)
Piauí	33 (14,7)	68 (30,4)	52 (23,2)	10 (4,5)	35 (15,6)	12 (5,4)	1 (0,4)	12 (5,4)	1 (0,4)
Rio Grande do Norte	27 (16,2)	5 (3)	5 (3)	25 (15)	18 (10,8)	24 (14,4)	11 (6,6)	31 (18,6)	21 (12,6)
Rio Grande do Sul	14 (2,8)	16 (3,2)	38 (7,6)	40 (8)	28 (5,6)	96 (19,3)	35 (7)	52 (10,5)	178 (35,8)
Rio de Janeiro	13 (14,1)	5 (5,4)	18 (19,6)	9 (9,8)	7 (7,6)	29 (31,5)	0 (0)	4 (4,3)	7 (7,6)
Rondônia	1 (1,9)	6 (11,5)	7 (13,5)	5 (9,6)	8 (15,4)	5 (9,6)	9 (17,3)	6 (11,5)	5 (9,6)

(conclusão)

Unidade da Federação	Índice Composto da APS								
	Baixo-baixa	**Baixo-média**	**Baixo-alta**	**Médio-baixa**	**Médio-média**	**Médio-alta**	**Alto-baixa**	**Alto-média**	**Alto-alta**
Roraima	6 (40)	5 (33,3)	3 (20)	1 (6,7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Santa Catarina	2 (0,7)	17 (5,8)	39 (13,2)	7 (2,4)	30 (10,2)	58 (19,7)	10 (3,4)	41 (13,9)	91 (30,8)
Sergipe	43 (57,3)	1 (1,3)	8 (10,7)	20 (26,7)	0 (0)	0 (0)	3 (4)	0 (0)	0 (0)
São Paulo	28 (4,3)	14 (2,2)	17 (2,6)	89 (13,8)	51 (7,9)	61 (9,5)	134 (20,8)	94 (14,6)	157 (24,3)
Tocantins	29 (20,9)	33 (23,7)	7 (5)	23 (16,5)	19 (13,7)	3 (2,2)	15 (10,8)	9 (6,5)	1 (0,7)
Total	800 (14,4)	629 (11,3)	428 (7,7)	596 (10,7)	622 (11,2)	639 (11,5)	461 (8,3)	606 (10,9)	789 (14,2)

*Percentual em relação ao total de municípios da unidade da federação entre parênteses.

Fonte: e-Gestor AB e ANS disponibilizado por IEPS Data, SIH/SUS, SIM, SINASC, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

APÊNDICE E – Lista de municípios excluídos da análise do Previne Brasil

Tabela 34 – População e PIB per capita dos municípios excluídos da análise do Previne Brasil, 2019

(continua)

UF	Município	População	PIB per capita (R$)
MG	São Francisco de Sales	6.238	22.399
PA	Muaná	40.349	7.251
PR	Barra do Jacaré	2.781	29.228
PR	Bom Sucesso do Sul	3.264	54.459
PR	Ouro Verde do Oeste	5.996	29.986
PR	Uniflor	2.605	24.985
RS	André da Rocha	1.333	79.890
RS	Boa Vista do Sul	2.783	31.206
RS	Chuvisca	5.441	21.064
RS	Coronel Pilar	1.628	26.056
RS	Ivoti	24.293	40.781
RS	Linha Nova	1.714	32.065
RS	Nova Pádua	2.553	27.915
RS	Poço das Antas	2.098	44.541
RS	Presidente Lucena	2.901	56.884
RS	Travesseiro	2.336	27.029
SC	Capão Alto	2.525	54.156
SC	Santa Cecília	16.830	28.614
SP	Águas de São Pedro	3.451	42.314
SP	Alumínio	18.628	123.820
SP	Analândia	4.995	35.560
SP	Arandu	6.357	21.896
SP	Araçariguama	22.364	154.326
SP	Barueri	274.182	192.372
SP	Bofete	11.730	15.474
SP	Bom Jesus dos Perdões	25.448	37.576
SP	Borá	837	61.860
SP	Carapicuíba	400.927	15.365
SP	Cerquilho	48.949	39.541
SP	Corumbataí	4.055	59.555
SP	Guararapes	32.939	29.755
SP	Guararema	29.798	50.036
SP	Itatinga	20.697	19.381
SP	Itobi	7.841	17.697
SP	Itu	173.939	50.459
SP	Jumirim	3.367	41.948
SP	Louveira	48.885	325.589
SP	Lucianópolis	2.394	22.523
SP	Mirassol	59.824	32.425

(conclusão)

UF	Município	População	PIB per capita (R$)
SP	Nazaré Paulista	18.524	19.721
SP	Novo Horizonte	41.052	29.218
SP	Óleo	2.496	37.662
SP	Pardinho	6.435	47.069
SP	Paulínia	109.424	341.480
SP	Pinhalzinho	15.207	18.219
SP	Piracaia	27.303	19.913
SP	Poloni	6.059	21.151
SP	Rafard	9.076	35.995
SP	Rio das Pedras	35.228	39.099
SP	Rubiácea	3.128	21.054
SP	Salesópolis	17.139	12.341
SP	Salmourão	5.300	15.137
SP	Saltinho	8.286	29.446
SP	Santa Ernestina	5.599	18.259
SP	Santa Maria da Serra	6.173	21.040
SP	Santana de Parnaíba	139.447	67.950
SP	Sarapuí	10.285	15.778
SP	São João das Duas Pontes	2.568	17.698
SP	São Simão	15.322	29.715
SP	Torre de Pedra	2.412	12.875
SP	União Paulista	1.844	24.403
SP	Valinhos	129.193	50.847
SP	Vargem	10.537	12.761
SP	Vista Alegre do Alto	8.810	37.612

Fonte: SISAB disponibilizado por Impulso Gov, IBGE, IEPS Data

APÊNDICE F – Estatística descritiva de indicadores de saúde e socioeconômicos para municípios excluídos e mantidos na análise do Previne Brasil

Tabela 35 – Cobertura da Atenção Básica (%), municípios excluídos e mantidos na análise do Previne Brasil, 2019

Indicador	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Mantidos	5.506	75,0	22,0	0,0	75,4	100,0
Excluídos	64	47,3	23,8	0,0	37,6	100,0
Total	5.570	74,7	22,2	0,0	75,2	100,0

Fonte: e-Gestor AB disponibilizado por IEPS Data

Tabela 36 – Cobertura de Planos de Saúde (%), municípios excluídos e mantidos na análise do Previne Brasil, 2019

Municípios	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Mantidos	5.506	22,2	16,3	0,0	21,1	100,0
Excluídos	64	39,7	23,6	0,4	34,7	90,7
Total	5.570	22,4	16,5	0,0	21,3	100,0

Fonte: ANS disponibilizado por IEPS Data

Tabela 37 – População, municípios excluídos e mantidos na análise do Previne Brasil, 2019

Municípios	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Mantidos	5.506	37.810	222.628	781	11.656	12.252.024
Excluídos	64	30.721	66.016	837	7.138	400.927
Total	5.570	37.728	221.458	781	11.631	12.252.024

Fonte: Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

Tabela 38 – População rural (%), municípios excluídos e mantidos na análise do Previne Brasil, 2010

Municípios	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Mantidos	5.506	15,1	19,9	0,0	4,9	104,6
Excluídos	64	7,1	13,9	0,0	2,5	92,6
Total	5.570	15,0	19,9	0,0	4,9	104,6

Fonte: Censo 2010 disponibilizado por IEPS Data

Tabela 39 – PIB per capita (R$ de 2019), municípios excluídos e mantidos na análise do Previne Brasil, 2019

Municípios	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Mantidos	5.506	34.717	25.213	4.475	28.800	465.097
Excluídos	64	82.263	95.802	7.251	40.781	341.480
Total	5.570	35.162	27.115	4.475	28.800	465.097

Fonte: IBGE

Tabela 40 – População com Saneamento Adequado (%), municípios excluídos e mantidos na análise do Previne Brasil, 2010

Municípios	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Mantidos	5.506	62,9	29,8	0,0	72,7	100,0
Excluídos	64	83,4	17,3	1,5	91,5	97,2
Total	5.570	63,0	29,8	0,0	73,3	100,0

Fonte: Censo 2010 disponibilizado por IEPS Data

APÊNDICE G – Evolução do ISF entre 2020 e 2022

Tabela 41 – Média do Índice Sintético Final dos municípios segundo as categorias do Índice Composto da APS, 2020-2022

Índice composto da APS	Quadrimestre							Variação Total
	2020/2	2020/3	2021/1	2021/2	2021/3	2022/1	2022/2	
Baixo-baixo	3,5	3,8	3,8	4,3	4,8	5,9	6,7	3,2
Baixo-médio	3,6	4,0	4,0	4,5	5,1	6,3	7,2	3,6
Baixo-alto	3,4	3,7	3,8	4,2	4,7	5,8	6,7	3,2
Médio-baixo	3,7	4,0	4,1	4,4	4,9	6,2	7,0	3,3
Médio-médio	3,8	4,1	4,1	4,6	5,1	6,4	7,2	3,4
Médio-alto	3,5	3,9	4,0	4,4	4,8	6,1	7,0	3,4
Alto-baixo	3,8	4,1	4,2	4,5	5,0	6,2	7,0	3,2
Alto-médio	4,0	4,3	4,3	4,8	5,3	6,6	7,3	3,3
Alto-alto	3,8	4,2	4,3	4,7	5,2	6,3	7,1	3,3
Total	3,7	4,0	4,1	4,5	5,0	6,2	7,0	3,3

Fontes: SISAB disponibilizado por Impulso Gov

APÊNDICE H – Estatística descritiva de indicadores socioeconômicos e de oferta de saúde para faixas do ISF em 2022/2

Tabela 42 – População, faixas do ISF em 2022/2, 2019

ISF	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
> 8,5	1.275	13.938	20.319	935	8.724	409.341
< 3,8	341	62.371	141.850	1.154	14.923	1.084.839
Outros	3.890	43.481	260.753	781	12.819	12.252.024
Total	5.506	37.810	222.628	781	11.656	12.252.024

Fonte: Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

Tabela 43 – População rural (%), faixas do ISF em 2022/2, 2010

ISF	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
> 8,5	1.275	35,5	20,6	0,1	35,1	90,7
< 3,8	341	9,8	18,0	0,0	1,1	88,2
Outros	3.885	13,6	18,8	0,0	4,4	100,0
Total	5.501	15,1	19,9	0,0	4,9	100,0

Fonte: Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

Tabela 44 – PIB per capita (R$ de 2019), faixas do ISF em 2022/2, 2019

ISF	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
> 8,5	1.275	19.303	14.374	4.986	14.355	210.893
< 3,8	341	33.829	25.947	5.391	25.767	220.732
Outros	3.890	36.448	25.461	4.475	32.522	465.097
Total	5.506	34.717	25.213	4.475	28.800	465.097

Fonte: IBGE

Tabela 45 – Cobertura da Atenção Básica (%), faixas do ISF em 2022/2, 2019

ISF	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
> 8,5	1.275	95,5	10,6	0,0	100,0	100,0
< 3,8	341	68,7	21,2	0,0	69,6	100,0
Outros	3.890	73,6	21,8	0,0	71,6	100,0
Total	5.506	75,0	22,0	0,0	75,4	100,0

Fonte: e-Gestor AB disponibilizado por IEPS Data

Tabela 46 – Cobertura de Planos de Saúde (%), faixas do ISF em 2022/2, 2019

ISF	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
> 8,5	1.275	7,3	9,5	0,0	3,0	100,0
< 3,8	341	23,4	14,2	0,0	21,8	57,8
Outros	3.890	23,6	16,4	0,0	23,8	63,0
Total	5.506	22,2	16,3	0,0	21,1	100,0

Fonte: ANS disponibilizado por IEPS Data

Tabela 47 – Distribuição de municípios por faixas do ISF, regiões, 2019

Região	Faixa do ISF em 2022/2*			Total
	ISF > 8,5	ISF < 3,8	Outros	
Centro-Oeste	79 (16,9)	20 (4,3)	368 (78,8)	467 (100,0)
Nordeste	536 (29,9)	34 (1,9)	1.228 (68,2)	1.794 (100,0)
Norte	68 (15,1)	46 (10,2)	336 (74,7)	450 (100,0)
Sudeste	348 (20,9)	176 (10,6)	1.144 (68,6)	1.668 (100,0)
Sul	257 (21,6)	72 (6,1)	862 (72,4)	1.191 (100,0)
Total	1.288 (23,1)	348 (6,3)	3.934 (70,6)	5.570 (100,0)

*Percentual em relação ao total de municípios da região entre parênteses.

Fonte: SISAB disponibilizado por Impulso Gov