

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE CENTRO DE HUMANIDADES UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS SOCIAIS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS

JOSÉ ERIVAN LIMA DE CARVALHO

IMPACTO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA SOBRE AS TAXAS DE MORTALIDADE INFANTIL NOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2008 A 2019

JOSÉ ERIVAN LIMA DE CARVALHO

IMPACTO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA SOBRE AS TAXAS DE MORTALIDADE INFANTIL NOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2008 A 2019

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, pertencente à linha de pesquisa Desenvolvimento, Ruralidades e Políticas Públicas e área de concentração Sociologia como requisito para a obtenção do título de Doutor em Ciências Sociais.

Orientador: Prof. Dr. Clóvis Alberto Vieira de Melo

C331i Carvalho, José Erivan Lima de.

Impacto da Estratégia de Saúde da Família sobre as taxas de mortalidade infantil nos municípios no período de 2008 a 2019 / José Erivan Lima de Carvalho. – Campina Grande, 2024.

83 f.: il. color.

Tese (Doutorado em Ciências Sociais) — Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Humanidades, 2024.

"Orientação: Prof. Dr. Clóvis Alberto Vieira de Melo". Referências.

1. Políticas Públicas - Avaliação. 2. Política Nacional de Atenção Básica. 3. Estratégia Saúde da Família (ESF). 4. Mortalidade Infantil. 5. Saúde Pública – Brasil. I. Melo, Clóvis Alberto Vieira de. II. Título.

CDU 614(81)(043)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE POS-GRADUAÇÃO EM CIENCIAS SOCIAIS Rua Aprigio Veloso, 882, - Bairro Universitario, Campina Grande/PB, CEP 58429-900

FOLHA DE ASSINATURA PARA TESES E DISSERTAÇÕES

JOSÉ ERIVAN LIMA DE CARVALHO

IMPACTO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE NA FAMÍLIA SOBRE AS TAXAS DE MORTALIDADE INFANTIL NOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2008 A 2019

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais como prérequisito para obtenção do título de Doutor) em Ciências Sociais.

Aprovada em: 20/08/2024

Prof. Dr. Clóvis Alberto Vieira de Melo - PPGCS/UFCG Orientador

Prof. Dr. Ronaldo Laurentino de Sales Júnior - PPGCS/UFCG Examinador Interno

> Prof. Dr. Gonzalo Adrián Rojas - PPGCS/UFCG Examinador Interno

Prof. Dr. Ricardo Borges Gama Neto - PPGCP/UFPE Examinador Externo

Prof. Dr. Saulo Felipe Costa - PPGCP/UFCG

SEI/UFCG - 4700715 - PRPG-Folha de Assinatura para Teses e Dissertações Examinador Externo



Documento assinado eletronicamente por CLOVIS ALBERTO VIEIRA DE MELO, PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR, em 21/08/2024, às 10:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8°, caput, da Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por GONZALO ADRIAN ROJAS, COORDENADOR(A), em 21/08/2024, às 11:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8°, caput, da Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por RONALDO LAURENTINO DE SALES JUNIOR, PROFESSOR, em 21/08/2024, às 15:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8°, caput, da Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por Saulo Felipe Costa, Usuário Externo, em 26/08/2024, às 08:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8°, caput, da <u>Portaria SEL n° 002.</u> de 25 de outubro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufcg.edu.br/autenticidade. informando o código verificador 4700715 e o código CRC 4B1D879E.

Referência: Processo nº 23096.053289/2024-29

SEI nº 4700715



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

POS-GRADUACAO EM CIENCIAS SOCIAIS
Rua Aprigio Veloso, 882, - Bairro Universitario, Campina Grande/PB, CEP 58429-900

REGISTRO DE PRESENÇA E ASSINATURAS

ATA DA DEFESA PARA CONCESSÃO DO GRAU DE DOUTOR EM CIÊNCIAS SOCIAIS, REALIZADA EM

20 DE AGOSTO DE 2024

(Nº 144)

CANDIDATO: **José Erivan Lima de Carvalho**. COMISSÃO EXAMINADORA: Clóvis Alberto Vieira de Melo, Doutor, PPGCS/UFCG, Presidente da Comissão e Orientador; Ronaldo Lauren no de Sales Júnior, Doutor,

PPGCS/UFCG, Examinador Interno; Gonzalo Adrián Rojas, Doutor, PPGCS/UFCG, Examinador Interno; Ricardo Borges Gama Neto, Doutor, PPGCP/UFPE, Examinador Externo; Saulo Felipe Costa, Doutor, PPGCP/UFCG, Examinador Externo. TÍTULO DA TESE: "Impacto da Estratégia de Saúde da Família sobre as Taxas de Mortalidade Infan I nos Municípios no Período de 2008 a 2019". ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Sociologia. HORA DE INÍCIO: 15:00h — LOCAL: em formato híbrido, na Sala BZ-205 - CH/UFCG e pelo Google Meet. Em sessão pública, após exposição de cerca de 45 minutos, o candidato foi arguido oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo demonstrado suficiência de conhecimento e capacidade de sistema zação no tema de sua tese, obtendo conceito APROVADO. Face à aprovação, declara o presidente da Comissão achar-se o examinado legalmente habilitado a receber o Grau de Doutor em Ciências Sociais, cabendo a Universidade Federal de Campina Grande, como de direito, providenciar a expedição do Diploma, a que o mesmo faz jus. Na forma regulamentar, foi lavrada a presente ata, que é assinada por mim, RINALDO RODRIGUES DA SILVA, e os membros da Comissão Examinadora. Campina Grande, 20 de agosto de 2024.

Recomendações:

RINALDO RODRIGUES DA SILVA Secretário

CLÓVIS ALBERTO VIEIRA DE MELO, Doutor,
PPGCS/UFCG Presidente da Comissão e
Orientador

RONALDO LAURENTINO DE SALES JÚNIOR, Doutor, PPGCS/UFCG Examinador Interno

GONZALO ADRIÁN ROJAS, Doutor, PPGCS/UFCG, Doutor, PPGCS/UFCG Examinador Interno

RICARDO BORGES GAMA NETO, Doutor,
PPGCP/UFPE Examinador Externo

SAULO FELIPE COSTA, Doutor,
PPGCP/UFCG Examinador Externo

JOSÉ ERIVAN LIMA DE CARVALHO Candidato

2 - APROVAÇÃO

- 2.1. Segue a presente Ata de Defesa de Tese de Doutorado do candidato **JOSÉ ERIVAN LIMA DE CARVALHO**, assinada eletronicamente pela Comissão Examinadora acima iden ficada.
- 2.2. No caso de examinadores externos que não possuam credenciamento de usuário externo a vo noSEI, para igual assinatura eletrônica, os examinadores internos signatários cer ficam que os examinadores externos acima idenficados parciparam da defesa da tese e tomaram conhecimento do teor deste documento.

Documento assinado eletronicamente por RINALDO RODRIGUES DA SILVA,



SECRETÁRIO (A), em 21/08/2024, às 09:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018.

Documento assinado eletronicamente por GONZALO ADRIAN ROJAS, PROFESSOR(A)



DO MAGISTERIO SUPERIOR, em 21/08/2024, às 09:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da <u>Portaria SEI nº 002</u>, <u>de 25 de outubro de 2018</u>.



Documento assinado eletronicamente por **CLOVIS ALBERTO VIEIRA DE MELO**, **PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 21/08/2024, às 10:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da <u>Portaria SEI nº 002</u>, de 25 de outubro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **JOSÉ ERIVAN LIMA DE CARVALHO**, **Usuário Externo**, em 21/08/2024, às 10:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **RONALDO LAURENTINO DE SALES JUNIOR**, **PROFESSOR**, em 21/08/2024, às 15:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **Saulo Felipe Costa**, **Usuário Externo**, em 26/08/2024, às 08:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018.



A auten cidade deste documento pode ser conferida no site <u>h</u> <u>ps://sei.ufcg.edu.br/auten cidade</u>, informando o código verificador **4700585** e o código CRC **D36F4558**.

Referência: Processo nº 23096.053289/2024-29 SEI nº 4700585



Agradecimentos

Diante da minha convicção da existência de um ser soberano que cria e sustenta o universo, agradeço inicialmente a Ele, Deus, com toda minha força e entendimento.

Agradeço em especial minha mãe, Neuma, por acreditar sempre em meus projetos.

Quero externar minha gratidão a minha família, meu pai José Luiz, minha irmã Erivânia, meu irmão Jôsivan, que mesmo todos distante em espaço físico, contribuíram, de alguma forma na construção deste trabalho, sempre me apoiando.

Quero agradecer meu orientador, Clóvis Alberto Vieira de Melo, pela oportunidade de construção deste trabalho. Sou muito grato a ele.

Também aos meus professores do Programa Pós-Graduação do Ciências Sociais (PPGCS), pela competência que demonstraram no Curso.

Ao secretário do programa, Rinaldo, sempre muito solícito as demandas dos alunos.

Sou grato a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que financiou minhas pesquisas.

A Faculdade Batista do Cariri (FBC) pelo apoio no aprimoramento das minhas pesquisas.

Aos meus colegas da universidade que me apoiaram.

Sou grato a todos!

RESUMO

Problematizamos neste trabalho, compreender qual o impacto da política pública Estratégia de Saúde da Família (ESF) sobre as taxas de mortalidade infantil até um ano de idade. Focalizamos o aspecto da avaliação, analisando diante do problema da mortalidade infantil, o sucesso e falhas dos elementos programados. Para isso, realizamos uma pesquisa descritiva e um estudo explicativo que teve o objetivo de identificar os elementos que favoreceram a efetivação do fenômeno da variável dependente: Taxa de Mortalidade Infantil. Como resultados, notabilizamos que entre os 5570 municípios, 1656 localidades não apresentaram a política pública em único ano, representando 29,7% das cidades brasileiras nesta classificação. Também em todo período de 2008 a 2019, a quantidade de cidades que apresentaram equipes foi 1380 localidades, refletindo 24,78% das cidades do Brasil. Houve uma implementação de equipes em 279 municípios no período de 2008 a 2019, representando um incremento de 11%. Saltando em 2008 de 2462 para 2741 em 2019, tendo o maior quantitativo de cidades no ano de 2016 com 2903 municípios. Observamos um crescimento de 10.577 equipes, em 2008, para 15.893, em 2019, neste caso, um aumento de 5.316 equipes da ESF, ou seja 50% de acréscimo. Também visualizamos um aumento de municípios no decorrer do período de 12 anos que observaram a PNAB (Uma ESF para cada 3.000), com 94 municípios em 2008 para 150 em 2019. Um salto de 81 cidades. Por fim, identificamos que a política pública representou uma diminuição nas mortes de crianças, mesmo em cidades que não obedeceram aos critérios da PNAB (Uma equipe para 3.000). Na análise inferencial, observou-se que para cada aumento da Taxa de Estratégia de Saúde da Família em 2019, houve uma diminuição de 0,23 no log da Taxa de Mortalidade Infantil. Também ainda, para cada aumento do Índice de Gestão Fiscal 2019, houve uma diminuição de 0,31 na Taxa de Mortalidade Infantil. Focalizando a técnica diferença em diferenças, o modelo para todo o Brasil (modelo1), a partir de 2014, para os municípios que implementaram a política pública, houve uma diminuição em média de 1,5 na sua Taxa de Mortalidade Infantil, o que pode ser comprovado pela variável Diferença, seguida de seu coeficiente.

Palavras-chave: Políticas Públicas, Avaliação de Políticas Públicas. Política Nacional de Atenção Básica. Estratégia Saúde da Família. Mortalidade Infantil

ABSTRACT

We problematize in this work, understanding the impact of the public policy Family Health Strategy (ESF) on infant mortality rates up to one year of age. We focus on the evaluation aspect, analyzing the problem of infant mortality, the success and failures of the programmed elements. To this end, we carried out descriptive research and an explanatory study that aimed to identify the elements that favored the realization of the phenomenon of the dependent variable: Infant Mortality Rate. As a result, we note that among the 5570 municipalities, 1656 locations did not present public policy in a single year, representing 29.7% of Brazilian cities in this classification. Also throughout the period from 2008 to 2019, the number of cities that presented teams was 1380 locations, reflecting 24.78% of cities in Brazil. Teams were implemented in 279 municipalities from 2008 to 2019, representing an increase of 11%. Jumping in 2008 from 2462 to 2741 in 2019, having the largest number of cities in 2016 with 2903 municipalities. We observed a growth from 10,577 teams in 2008 to 15,893 in 2019, in this case, an increase of 5,316 ESF teams, that is, a 50% increase. We also saw an increase in municipalities over the 12-year period that observed the PNAB (One ESF for every 3,000), with 94 municipalities in 2008 to 150 in 2019. A jump of 81 cities. Finally, we identified that public policy represented a decrease in child deaths, even in cities that did not comply with the PNAB criteria (One team for 3,000). In the inferential analysis, it was observed that for each increase in the Family Health Strategy Rate in 2019, there was a decrease of 0.23 in the log of the Infant Mortality Rate. Also, for each increase in the 2019 Fiscal Management Index, there was a decrease of 0.31 in the Infant Mortality Rate. Focusing on the difference-in-differences technique, the model for all of Brazil (model1), from 2014 onwards, for the municipalities that implemented the public policy, there was an average decrease of 1.5 in their Infant Mortality Rate, which could be proven by the Difference variable, followed by its coefficient.

Keywords: Public Policies, Public Policy Assessment. National Primary Care Policy. Family Health Strategy. Child mortality

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 . Ciclo de políticas públicas
Gráfico 2. Quantidade de anos que os municípios brasileiros apresentaram a política pública
ou evidenciaram ausência no período de 2008 a 201956
Gráfico 3. Porcentagem dos municípios que apresentaram a política pública em todos os anos
no período de 2008 a 2009
Gráfico 4. Quantidade de municípios que apresentaram a política pública por ano no período de 2008 a 2019
Gráfico 5. Comparativo da presença da política pública em porcentagem entre as regiões no
período de 2008 a 201962
Gráfico 6. Número de equipes da Estratégia de Saúde da Família por ano64
Gráfico 7. Variação do número de equipes da Estratégia de Saúde da Família por região no
período de 2008 a 201966
Gráfico 8. Médias das taxas das equipes da Estratégia de Saúde por ano para cada 100.000
hab67
Gráfico 9. Médias das taxas das equipes da Estratégia de Saúde por região por 100.000 hab.
no período de 2008 a 2019
Gráfico 10. Tendências das médias das taxas das equipes da Estratégia de Saúde por região
por 100.000 hab. no período de 2008 a 2019
Gráfico 11. Representação do número de municípios que observaram as normatizações da
PNAB (ESF) por ano em categorias diferentes
Gráfico 12 . Representação do número de municípios que observaram as normatizações da
PNAB (ESF) por ano na categoria de 1 equipe para 3.000 pessoas
Gráfico 13 . Distribuição de ESF por categoria no período de 2008 e 201975
Gráfico 14. Distribuição dos municípios que observaram a política pública em todos os anos
por região no período de 2008 a 2019
Gráfico 15. Série histórica do Índice Firjan de Gestão Fiscal em municípios que apresentaram
ou mostraram ausência da política pública no período de 2008 a 2019
Gráfico 16. Gráfico comparativo do Índice Firjan de Gestão Fiscal por ano e região em
municípios que apresentaram a política pública no período de 2008 a 201990
Gráfico 17. Comparativo de Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal, cujas cidadaes
apresentaram e não apresentaram de forma total a política em todo período de 2008 a 2016.93
Gráfico 18. Gráfico comparativo do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal dos
municípios por região que apresentaram a política pública no período de 2008 a 201695
Gráfico 19. Média das taxas de mortalidade dos municípios no período de 2008 a 2019 100
Gráfico 20. Média das Taxas de Mortalidade Infantil nos municípios das regiões no período
de 2008 a 2019
Gráfico 21 . Gráfico comparativo da média das Taxas de Mortalidade Infantil dos municípios
pelo o número de anos que as cidades apresentaram ou mostram ausência da política pública
de 2008 a 2019
Granco 44. Comparativo das Taxas de Mortandade Infantil dos municipios que
apresentaram ou mostraram ausência em todos os anos da política pública no período de 2008

Gráfico 23 . Comparativo das Taxas de Mortalidade Infantil em municípios por regiões que apresentaram a política pública no período de 2008 a 201108
Gráfico 24 . Resíduos da regressão multivariada do log da Taxa de Mortalidade Infantil 2019129
Gráfico 25. Linearidade da regressão multivariada do log da Taxa de Mortalidade Infantil
2019 e a Taxa da Estratégia de Saúde da Família 2019130
Gráfico 26. Linearidade da regressão multivariada do log da Taxa de Mortalidade Infantil
2019 e o Índice Firjan de Gestão Fiscal131
Gráfico 27. Histograma e boxplot dos resíduos da regressão multivariada do log da Taxa de Mortalidade Infantil 2019
Gráfico 28. Resíduos da regressão do log da Taxa de Mortalidade Infantil 2019 na região
Nordeste
Gráfico 29. Linearidade do log da Taxa de Mortalidade e Taxa de Estratégia de Saúde da
Família na região Nordeste
Gráfico 30. Histograma e boxplot dos resíduos da regressão do log da Taxa de Mortalidade
Infantil da região Nordeste
Gráfico 31 . Resíduos da regressão do log da Taxa de Mortalidade Infantil na região Sudeste
Gráfico 32. Linearidade do log da Taxa de Mortalidade Infantil e Taxa da Estratégia de
Saúde da Família da região Sudeste137
Gráfico 33. Resíduos em histograma e boxplot da regressão do log da Taxa de Mortalidade
Infantil da região Sudeste
Gráfico 34. Resíduos da regressão do log da Taxa de Mortalidade Infantil da região Sul 139
Gráfico 35 . Linearidade do log da Taxa de Mortalidade Infantil e Taxa da Estratégia de
Saúde da Família da região Sul140
Gráfico 36. Resíduos em histograma e boxplot da regressão do log da Taxa de Mortalidade
Infantil da região Sul141
Gráfico 37 . Resíduos da regressão do log da Taxa de Mortalidade Infantil da região Centro-
Oeste142
Gráfico 38 . Linearidade do log da Taxa de Mortalidade Infantil e Taxa da Estratégia de
Saúde da Família da região Centro-Oeste
Gráfico 39 . Resíduos em histograma e boxplot da regressão do log da Taxa de Mortalidade
Infantil da região Cetro-Oeste

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Dicionários de variáveis	49
Tabela 2. Distribuição da quantidade de anos por região que os municípios apresenta	
política pública em todo o período de 2008 a 2019	
Tabela 3. Presença e ausência da política pública nos municípios por ano no período a 2019	de 2008
Tabela 4. Presença e ausência da política pública nos municípios por região no períod	
2008 a 2019	
Tabela 5. Comparativo da presença da política pública nas regiões nos anos de 2008	
Tabela 6. Quantidade de equipes da Estratégia de Saúde por região no período de 200 2019	08 a
Tabela 7. Distribuição do quantitativo ESF nos anos de 2008 e 2019 entre as regiões	
brasileiras	
Tabela 8. Médias das taxas das equipes da Estratégia de Saúde por região para cada lab. no período de 2008 a 2019	
Tabela 9. Quantitativo do número de municípios que observaram as normatizações d	a PNAB
(ESF) por ano	
Tabela 10. Distribuição de ESF por categoria nos períodos de 2008 e 2019	74
Tabela 11. Quantidade do número de municípios da região Norte distribuídas nas dif	erentes
categorias	76
Tabela 12. Quantidade do número de municípios da região Nordeste distribuídas nas	
diferentes categorias	77
Tabela 13. Quantidade do número de municípios da região Sudeste distribuídas nas o	liferentes
categorias	
Tabela 14. Quantidade do número de municípios da região Sul distribuídas nas diferences de sul distribuídas de sul distribuídas nas diferences de sul distribuídas de sul d	entes
categorias	
Tabela 15. Quantidade do número de municípios da região Centro-Oeste distribuídas	
diferentes categorias (ESF)	
Tabela 16. Gasto em saúde total e das equipes de saúde da família (Piso de Atenção l	
Variável) dos municípios por região no período de 2019	83
Tabela 17. Gasto em saúde total e das equipes de saúde da família (Piso de Atenção l	Básica
Variável) dos municípios por unidade de federação no período de 2019	84
Tabela 18. Índice Firjan de Gestão Fiscal pela quantidade de anos que as cidades	
apresentaram a política pública no período de 2008 a 2019	
Tabela 19. Série histórica do Índice Firjan de Gestão Fiscal por ano e região em mun	
que mostraram ausência, apresentaram de forma parcial ou apresentaram de forma tot	
política pública no período de 2008 a 2019	
Tabela 20. Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal pela quantidade de anos que	
cidades apresentaram a presença da política pública no período de 2008 a 2016	
Tabela 21. Comparação do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal entre as reg	
país no período de 2008 a 2016	94

Tabela 22. Taxa de Mortalidade Infantil por ano e região no período de 2008 a 2019 nos
municípios brasileiros
Tabela 23. Série histórica da Taxa de Mortalidade Infantil pelo número de anos que os
municípios apresentaram ou não apresentaram a política pública no período de 2008 a 2019
Tabela 24. Série histórica das Taxas de Mortalidade Infantil por ano e região em municípios
que mostraram ausência, apresentaram de forma parcial ou evidenciaram de forma total a
política pública no período de 2008 a 2019106
Tabela 25. Regressão multivariada do log Taxa de Mortalidade Infantil do Brasil e regiões no
período de 2019
Tabela 26. Análise de impacto da Taxa de Mortalidade Infantil com uso da técnica diferença
em diferenças
Tabela 27. Sumário das variáveis da regressão multivariada do log Taxa de Mortalidade
Infantil
Tabela 28. Correlação das variáveis da regressão multivariada do log Taxa de Mortalidade
Infantil
Tabela 29. Comparativo das médias das variáveis da regressão multivariada da Taxa de
Mortalidade Infantil nas regiões brasileiras
Tabela 30. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes
categorias para avaliação da ESF
Tabela 31. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes
categorias para avaliação da ESF
Tabela 32. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes
categorias para avaliação da ESF
Tabela 33. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes
categorias para avaliação da ESF
Tabela 34. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes
categorias para avaliação da ESF
Tabela 35. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes
categorias para avaliação da ESF
Tabela 36. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes
categorias para avaliação da ESF
Tabela 37. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes
categorias para avaliação da ESF
Tabela 38. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes
categorias para avaliação da ESF
Tabela 39. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes
categorias para avaliação da ESF
Tabela 40. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes
categorias para avaliação da ESF
Tabela 41. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes
categorias para avaliação da ESF
Tabela 42 . Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes
categorias para avaliação da ESF
Tabela 43. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes
categorias para avaliação da ESF

Tabela 44. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes	
categorias para avaliação da ESF	159
Tabela 45. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes	
categorias para avaliação da ESF	160
Tabela 46. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes	
categorias para avaliação da ESF	161
Tabela 47. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes	
categorias para avaliação da ESF	162
Tabela 48. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes	
categorias para avaliação da ESF	163
Tabela 49. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes	
categorias para avaliação da ESF	164
Tabela 50. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes	
categorias para avaliação da ESF	165
Tabela 51. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes	
categorias para avaliação da ESF	166
Tabela 52. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes	
categorias para avaliação da ESF	167
Tabela 53. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes	
categorias para avaliação da ESF	168
Tabela 54. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes	
categorias para avaliação da ESF	169
Tabela 55. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes	
categorias para avaliação da ESF	170
Tabela 56. Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes	
categorias para avaliação da ESF	171
Tabela 57. Comportamento dos estados na observação da PNAB (1 ESF para 3000 pessoa	ıs)
	172

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AB Atenção Básica

ACS Agentes Comunitários de Saúde

CF Constituição Federal

CIB Comissão Intergestores Bipartite

ESF Estratégia Saúde da Família

eSF Equipe da Estratégia Saúde da Família

IFGF Índice Firjan de Gestão Fiscal

IFDM Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal

INAMPS Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social

INPS Instituto Nacional da Previdência Social

LDB Leis de Diretrizes Básicas da Educação

PACS Programa de Agentes Comunitários de Saúde

PNAB Política Nacional de Atenção Básica

PSF Programa Saúde da Família

SUS Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1 CICLO E TIPOS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS	25
1.1 Definição e tipos de política públicas	25
1.1.1 Políticas distributivas	26
1.1.2 Políticas regulatórias	27
1.1.3 Políticas redistributivas	27
1.1.4 Políticas constitutivas	28
1.2 Ciclo de políticas públicas	29
1.2.1 Identificação do problema	29
1.2.2 Formação da agenda	30
1.2.3 Tomada de decisão	31
1.2.4 Implementação de políticas públicas	33
1.2.5 Avaliação da política pública	34
2 SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL	38
3 O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: estrutura e funcionamento	40
3.1 Implantação, objetivos e princípios	40
3.2 Institucionalização do Sistema Único de Saúde: estrutura de gestão, funções e responsabilidades	40
3.3 Programa de Agentes Comunitários e o Programa de Saúde da Família	43
3.4 A Política Nacional de Atenção Básica	44
3.4.1 A Estratégia de Saúde da Família	44
3.4.1.1 Estrutura de funcionamento	44
3.4.1.2 Critérios para implementação do programa	45
3.4.1.3 Financiamento da Estratégia de Saúde da Família	46
4 METODOLOGIA	49
4.1 Variáveis	49
4.2 Desenho da pesquisa	51
5 DADOS E ANÁLISE	54
5.1 Análise descritiva	54
5.1.1 A Estratégia de Saúde da Família	54
5 1 2 Estratégia de Saúde da Família e os gastos em saúde	82

5.1.4 A Estratégia de Saúde da Família e o Índice de Firjan de Desenvolvim	nento
Municipal	
5.1.5 A Estratégia de Saúde da Família e a Taxa de Mortalidade Infantil	96
5.1.5.1 Perspectivas dos autores sobre a Estratégia de Saúde da Família e a Mortalidade Infantil	
5.2 Análise inferencial	109
CONCLUSÃO	118
Referências	122
	125

INTRODUÇÃO

Problematizamos neste trabalho compreender qual o impacto da política pública Estratégia de Saúde da Família (ESF) sobre as taxas de mortalidade infantil até um ano de idade. Assim, verificamos como este programa tem contribuído na redução dos números de mortes de infantes no período de 2008 a 2019 no contexto brasileiro.

A Constituição Federal (CF) de 1988 criou o Sistema Único de Saúde (SUS) com o objetivo de melhorar a qualidade de saúde do país, focalizando assistência à saúde dos indivíduos. Buscando inserir formas práticas das normatizações legais da CF, foi inicialmente implementado o Programa de Agentes Comunitários (PACS) em 1991, esforçando-se em amenizar as demandas das diferenças sociais da população, com atendimento junto as famílias, oferecendo serviços de acompanhamento materno, informações de saúde, entre outros.

Em seguida, surgem as bases do Programa de Saúde da Família (PSF) também no ano de 1991, focalizando atendimentos que priorizavam aspectos preventivos de proteção, mas também em atividades curativistas. Vale ressaltar que o PSF abrange uma linha etária que vai desde o recém-nascido até o idoso, focalizando uma ação programática no contexto no familiar e não no indivíduo. A fusão destes programas, Programa de Agente Comunitários de saúde e o Programa de Saúde da Família surge a Estratégia de Saúde da Família (ESF), em 1994.

A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) tem suas primeiras construções, a partir de 2006, reflexos das CF. A PNAB focaliza a Atenção Primária (AB), sedimentando, aprimorando e enfocando a Estratégia de Saúde da Família, buscando ainda modificar um modelo anterior curativista para uma abordagem preventiva de agravos, estabelecendo a fusão de programas históricos, como PACS E PSF. A PNAB de 2011 estabelece uma estrutura para atender AB, com médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem, agentes comunitários e profissionais da saúde bucal.

A PNAB determina que uma equipe de Saúde da Família (eSF) apresente uma cobertura de no máximo a 4.000 pessoas, sendo a média recomendada 3.000. Podemos observar que política segue um ciclo teórico das políticas públicas, com identificação do problema, formação de agenda, formulação de alternativa, tomada de decisão, implementação e avaliação.

Buscamos neste trabalho focalizar o aspecto da avaliação, procurando aqui analisar, diante do problema, o sucesso e falhas dos elementos programados. Para isso, procuramos realizar uma pesquisa descritiva. Também empregamos um estudo explicativo que tem objetivo de identificar os elementos que favorecem a efetivação do fenômeno. Observamos então,

elementos de causalidade, identificando quais os aspectos contribuíram para ocorrência das realidades, especificamente sobre a Taxa de Mortalidade Infantil. E a partir do estudo explicativo, também usamos a técnica diferença em diferenças.

Há vários tipos de avaliação, sendo a avaliação de impacto é um tipo. Há várias técnicas para medir este impacto. Escolhemos uma a técnica diferença em diferenças que compara as modificações nos resultados. Num processo de tempo entre grupos afetados pelo tratamento e grupos de controle que não estiveram submetidos ao programa. A escolha da avaliação de impacto pela técnica diferenças em diferenças se efetiva pelas particularidades operacionais do programa, neste caso, pelos recursos disponíveis, pelos critérios de elegibilidade para a seleção dos indivíduos que foram beneficiados pelo programa, bem como o cronograma de implementação do programa. Por exemplo, a política foi oferecida a todos os indivíduos e num processo de sequência no tempo.

Assim, neste trabalho, focalizamos a política distributiva, caracterizada com custos rateados pela coletividade, Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), especificamente a Estratégia de Saúde da Família (ESF). Procuramos entender como se configurou esta política pública no contexto brasileiro, a partir de uma análise descritiva, bem como se mostrou o elemento de causa: a Estratégia de Saúde da Família, sobre o resultado de interesse: as taxas de mortalidade infantil.

Para a avaliação da política pública sobre as taxas de mortalidade infantil, focalizamos os seguintes objetivos específicos:

- Compreender como se mostrou a distribuição das equipes da Estratégia de Saúde da Família, no período de 2008 a 2019 nos municípios e regiões do Brasil, observando a presença ou ausência desta política no período de 12 anos, bem como o quantitativo de equipes;
- Analisar o quantitativo de municípios que observaram as normatizações da PNAB (uma equipe da Saúde da Família para 3000 hab.) no período de 12 anos, focalizando as regiões brasileiras;
- Compreender a relação entre os recursos financeiros destinados à saúde, e de forma específica para as Estratégias de Saúde da Família, com a configuração de distribuição destas equipes no contexto brasileiro;

- Compreender a relação de gestão fiscal dos municípios com a Estratégia de Saúde da Família no espaço brasileiro;
- Compreender a relação de desenvolvimento municipal com a Estratégia de Saúde da Família no espaço brasileiro;
- Analisar a relação das Taxas de Mortalidade Infantil com a política pública, focalizando informações da presença ou ausência sobre as taxas de mortalidade infantil:
- Verificar como os indicadores da Mortalidade Infantil se apresentaram, quando as normatizações da PNAB foram obedecidas (um equipe da Estratégia de Saúde da Família para 4.000) pelos municípios.

Para atingir nosso escopo de avaliação de forma mais clara, construímos algumas hipóteses nesta pesquisa:

- A presença da Estratégia de Saúde da Família nos municípios reduze a Taxa de Mortalidade Infantil;
- Municípios que apresentaram os menores índices de gestão fiscal são cidades que mostraram a presença da política pública, uma vez que municípios com dificuldades de gestão fiscal deveriam se beneficiar com o programa;
- Cidades que mostram os menores indicadores de desenvolvimento são os municípios que apresentam a presença da política pública, isso porque municípios com desenvolvimento menor tem dificuldades de ter maior recursos;
- Cidades que observaram as normatizações da PNAB (uma equipe para cada 4000 pessoas habitantes) têm mostrado impacto sobre as taxas de mortalidade infantil, evidenciando maior diminuição nestes indicadores, quando comparada a simples presença da política pública.

O trabalho está dividido em sete capítulos. O primeiro capítulo apresenta elementos introdutórios para leitor, evidenciando uma visão geral sobre o trabalho. No capítulo dois, apresentamos uma teorização das políticas públicas, com conceituações, bem como a apresentação do ciclo das políticas públicas. Para um melhor entendimento da análise da política, incluímos no capítulo três, uma breve historicização da saúde no contexto brasileiro, desde o Brasil colônia até o período de 1988. O capítulo quatro focaliza os elementos embrionários do programa, bem como os aspectos normativos da PNAB.

O capítulo 5 expõe sobre os elementos metodológicos, buscando evidenciar como a pesquisa foi desenvolvida. Por fim, o capítulo 6 focaliza os resultados da pesquisa, também discussões, apontando possíveis direcionamentos para uma melhor eficiência do programa. No capítulo 7 apresentamos conclusões sobre a pesquisa.

1 CICLO E TIPOS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

1.1 Definição e tipos de política públicas

Política pública pode ser apresentada como um conjunto de interações elaboradas para resolver um problema público (Secchi, 2019). Considera-se como um problema, quando existe uma situação ideal possível para contexto público, não alcançado. Porém, há algumas dificuldades nesta definição.

Primeiro, em definir a exclusividade da elaboração destas políticas, por exemplo, atores estatais ou não estatais. Para alguns, pode-se considerar como uma política pública, quando o agente de fabricação é o próprio Estado, neste caso, temos uma abordagem estatista. Outros, consideram que poderá ser considerada uma política pública quando os protagonistas são indivíduos não estatais que buscam solucionar um problema público, temos então uma abordagem multicêntrica. Diante dos conflitos de posições, para o presente trabalho, seguimos a posição da política pública correspondente a um conjunto de elaborações pelos agentes estatais para solucionar um problema público, uma vez que a própria política Estratégia de Saúde da Família citada neste trabalho, constitui-se como uma política articulada pelo Estado.

Para melhor entendermos sobre as políticas públicas, devermos refletir sobre os tipos. Questionando-nos também sobre qual a tipologia da Estratégia de Saúde da Família. Seguimos então, a forma de classificação de Lowi (1964), por entendermos que as políticas públicas determinam as dinâmicas da política. Assim, a política pública em questão, modifica as interações sociais. Articulações, conchaves ou conflitos, acontecem no cenário das construções da política pública, onde impactam o cenário das relações políticas.

Segundo o autor, estas definições não buscam a simplificação, resumo, mas classificações das políticas públicas, em que existe uma correspondência do fenômeno destas arenas de poder. Para ele, esta tipologia evidencia características de uma estrutura política, um processo político, as elites políticas e os grupos de relações. É possível identificar, a partir da própria tipologia em que as políticas estão inseridas, configurações próprias dentro de cada categoria. Como ele, mesmo afirma:

These categories are not mere contrivances for purposes of simplification. They are menat to correspond to real phenomena – so much so that major hypotheses of the scheme follow directly from the categories and their definitions. Thus, these areas of policy or government activity constitute real arenas de power. Each arena tends to

develop its own characteristic political structure, political process, elites, ean group relations [...] (Lowi, 1964, p.689)¹.

Neste sentido, na construção destas classificações, Lowi apresenta quatro tipos de políticas públicas.

1.1.1 Políticas distributivas

Estas políticas concentram seus benefícios para alguns grupos da sociedade, mas com custos reteados para todos os integrantes daquela coletividade. Estas políticas públicas se caracterizam por não focalizar uma unidade compacta, agregada, mas pode atender unidades desagregadas de um todo, ou que podem estar isoladas de um bloco maior. Lowi coloca ainda que estas políticas não são política de todos, mas são decisões altamente individualizadas, que somente por uma questão de definição pode ser chamada de política públicas (Lowi, 1964). Lowi afirma que o tipo de política são estruturas em que os favorecidos e os necessitados, os perdedores e os beneficiários, nunca precisam entrar em confronto direto, quando focalizamos as arenas do poder.

Sousa (2006) apresenta que uma política distributiva corresponde uma decisão que não leva em conta os recursos limitados, causando impactos de forma mais específica, mais individuais do que universais. A partir da arrecadação de impostos, podemos obter as seguintes políticas distributivas: emendas parlamentares ao orçamento da união, vacinação contra uma doença, construção de estradas, abertura de novas escolas ou inauguração de aeroportos. Encontramos aqui também a Estratégia de Saúde da Família que está dentro de um escopo maior, a Política Nacional de Atenção Básica.

Quando focalizamos as *arenas sociais*, no sentido que se vê a política como uma iniciativa de empreendedores políticos, eles constituem a *policy community*, uma comunidade de especialista, dispostas a investir recursos variados buscando um retorno futuro, que possa favorecer suas demandas (Souza, 2006). Neste sentido, Lowi evidencia que nas políticas públicas distributivas é uma arena plural em que há largo número de pequenos, intensamente organizados interesses em operação.

26

¹ Estas categorias não são meros esquemas com o propósito de simplificação. Elas são interpretações de um correspondente do fenômeno real, muito mais que um hipotético esquema de categorias e suas definições. Assim, as arenas tendem desenvolver suas próprias características de estrutura política, processo político, elites e relações de grupo. (Tradução livre pelo autor da Tese)

1.1.2 Políticas regulatórias

Segundo Souza (2006) são de maior visualização pela sociedade. Elas envolvem burocracia, políticos e grupos de interesse. São aquelas que direcionam padrões de atuações para os atores públicos e privados. Ela é proporcional à relação de forças dos indivíduos e o interesse da sociedade. Na realidade, estas políticas estão alinhadas com a formulação de leis que focalizam o bem de uma coletividade. Por exemplo, a formulação de leis, buscando diminuir o número de acidentes de trânsitos de motociclistas.

Lowi (1964) afirma que estes tipos de políticas são específicas e individuais em seus impactos. O impacto de decisões regulatórias é claramente direcionado para aumentar custos e/ ou reduzir, ou expandir as alternativas de indivíduos particulares. Este tipo de política é diferente das políticas distributivas, pois envolve de forma direta uma escolha direta de quem será favorecido (Lowi, 1964). Outro aspecto que deve ser salientado, é que as decisões dos indivíduos são orientadas por uma regra geral, construídas dentro das inter-relações dos indivíduos, tomando como base um conjunto de códigos direcionados, a própria lei, a coletividade. As decisões afetam todos os indivíduos daquele setor, basicamente da mesma forma.

Na perspectiva de Lowi (1964), no que tange as arenas de poder, esta política parece ser composta de uma multiplicidade de grupos organizados. Para o autor, as decisões das políticas regulatórias envolvem confrontações diretas dos indivíduos. Na realidade, este é um caso comum de uma política de coalização, uma cooperação de atores sociais para um objetivo comum, que nasce do conflito e comprometimento entre interesses que envolve um setor específico econômico. Devemos refletir que na perspectiva de Lowi, enquanto que nas políticas distributivas existe uma base típica de coalização em interesses incomuns, é completamente diferente nas políticas regulatórias, pois ela tem seus agentes com interesses comuns que estão dentro de inter-relações de conflitos.

1.1.3 Políticas redistributivas

Observamos que as vantagens são direcionadas para alguns grupos e custos também são repassados para determinados indivíduos. Por exemplo, políticas de cotas, ou reforma agrária. Esta política atinge o maior número de indivíduos, impondo certas perdas concretas e a curto prazo. Para outros, ganhos incertos e de forma futura. Em geral são políticas universais (Souza,

2006). Podemos citar como exemplo, o sistema tributário e o sistema previdenciário. Elas têm como objetivo redirecionar recursos de um grupo, buscando favorecer outros. Um outro exemplo deste tipo de política, podemos apontar a isenção de impostos para famílias de baixa renda ou desconto na conta de energia para estes mesmos grupos.

Lowi (1964) coloca estas políticas como "regulatórias", num sentido que relaciona padrões de categorias amplas de um grupo de indivíduos específicos. Para ele ainda existe uma diferença na natureza do impacto entre estes grupos específicos. Para Lowi (1964) as taxas sobre nossas rendas somente redistribui em parte, isso não altera significativamente a participação da população, a partir destes impostos. Ele coloca: "The fact that our income tax is in reality mildly redistributive does no alter the fact of the aims and the stakes involved in income tax policies" (Lowi, 1964, p. 691).

Na perspectiva de Lowi (1964), embora em casos específicos, observando certas questões da própria política, diminui a elaboração deste tipo de política, por outro lado, muito das propostas para seguir são ilustrada por um singular caso: "welfare state"³. Mas as políticas públicas adotadas neste estado assistencialista ocasionou num complexo de decisões que tornou um dos mais importantes atos das políticas públicas em alcançadas no contexto do Estados Unidos da América. Na experiência da aplicação do "welfare state" este mecanismos da implantação das políticas públicas deu aos "citizens access to governmente-based insurance as a matter of right" (Lowi, 1964, p. 703).

1.1.4 Políticas constitutivas

Temos aqui construções legais que normatizam as elaborações das políticas públicas. Neste caso, os atores sociais seguem diretrizes fabricadas pelos próprios para orientar suas práticas. Assim, as políticas públicas são engendradas, seguidas por determinações jurídicas, a fim de tornar as *policy public*⁵ ordenadas por elementos regulatórios.

Na realidade, este tipo de política apresenta como orientar para regulamentar a confecção de política públicas. Elas funcionam como diretrizes de quem, como e quando estas ações podem ser efetivadas. Como exemplo, podemos citar as Leis de Diretrizes Básicas da

28

² O fato que os impostos sobre nossas rendas é na realidade somente rapidamente redistribuído, uma vez que não altera o fato do objetivo e a participação envolvida nos impostos sobre a renda. (Tradução livre pelo autor).

³ A quebra da bolsa de 1930 levou os Estados Unidos para um situação de empobrecimento.

⁴ Cidadãos tem acesso a seguros do governo como uma melhor direção (Tradução livre do autor).

⁵ Termo em inglês que especifica políticas públicas.

Educação (LDB), que são políticas que orientam as formulações de políticas públicas para educação. Neste caso, ele define várias atribuições, inclusive a responsabilidade dos gestores em na etapa do processo, desde a educação infantil até as universidades. Souza (2006) afirma que estas políticas manuseiam procedimentos. Elas geram elementos de sansão e veto. Com apoios diferentes dos atores sociais, dentro de um sistema político de formas diferenciadas.

1.2 Ciclo de políticas públicas

Podemos definir o ciclo de políticas públicas como um processo, dividido em várias fases que busca comparar, sintetizar e orientar, a fim de termos uma consistência da política pública, buscando que ela atinge seu objetivo.

Podemos apresentar as seguintes fases da política pública:



Gráfico 1. Ciclo de políticas públicas

Fonte: confecção do autor.

1.2.1 Identificação do problema

Define-se a distância de uma situação real e ideal. Corresponde, observar que elementos estão comprometendo uma situação que busque alcançar aquele conceito de idealização. No caso, melhores benefícios para os indivíduos são arquitetados, saindo de um contexto x,

desfavorável, e chegar um contexto y, favorável. Na perspectiva de Kingdon (2014) alguns elementos são necessários para um evento tornar-se um problema, afim de uma execução de uma política pública. Para ele, pode-se colocar a incerteza e o conflito entre valores e interesses de grupos na escolha pública. Neste caso, pode observar as correlações de forças na maioria das decisões. Assim os atores sociais têm suas preferências e atuam em função delas. Neste caso, confecciona um problema, a partir dos tensionamentos dos indivíduos.

Kingdon (2014) apresenta três fluxos e como se processa a relação dos atores envolvidos em cada uma delas. Fluxo dos problemas: concentra-se na magnitude de um problema, que pode ser observado pelas crises, desastres etc. Fluxo das propostas ou alternativas: quando se torna essencial alguns padrões como confiabilidade, técnica, aceitabilidade ou compatibilidade (pode-se pensar sobre elementos orçamentários envolvido). Fluxo da política quando se observa um clima nacional – ambiente favorável para a implantação da política pública.

1.2.2 Formação da agenda

Corresponde a um conjunto de problemas ou temas que são significativos para os atores sociais que estão envolvidos na política pública, tanto aqueles que constroem uma política pública, como aqueles que são alvo da própria política. Neste caso, as orientações para atuações e concepções são construídas a partir desta soma de tópicos fabricados e defendidos pelos indivíduos.

Jones e Baumgartner (2004) pensam representações sociais focalizando as prioridades das políticas públicas e a correspondência do governo através do tempo, focalizando a construção da agenda. Neste caso, eles buscam entender como são construídas as representações da relação entre a agenda pública e agenda política institucional. Responder como as relações acontecem dentro de um contexto, se as representações focalizam indivíduos ou coletividade. Neste viés, alguns estudiosos focalizam a macro política para estudarem representações, porém os estudos colocados por eles não segue este viés.

Os autores propões examinar uma correspondência entre as prioridades de políticas públicas e o legislativo. Como elemento metodológico, trabalhou-se com Most Important Problema (MIP), conduzido pelo George Gallup buscando entender como são construídas estas relações entre instituições e indivíduos. Neste caso, por agenda pública, entende-se o tópico de debates, pelo qual se atende o público. Não são incluídos soluções que podem ser construída

pela elites das políticas ou segmentos da massa pública. Não são incluídos estes elementos, porque é necessária uma fina sensibilidade além do governo. A agenda do congresso é muita mais diversificada que a agenda da agenda pública. Isso porque na agenda pública, as questão estão relacionadas "ao mais importante problema", enquanto o congresso focaliza elementos de agenda ação.

Entende-se que a agenda do governo é forçada e que há outras forças além do público que opinam e buscam espaços na agenda do governo. Mesmo assim, existe uma congruência entre o público e agenda do governo que é uma precondição que as representações ocorram. Para eles, existe uma importante congruência entre as prioridades públicas e as prioridades do congresso através do tempo. Congruência entre o público e as leis no governo nacional. Estrutura do público e o congresso são similares, porém de como parte as questões, fará com que haja mais importância ou menos pelo congresso. O público se concentra em questões mais específica, porém o congresso foca em elementos menos constrangedores e sensíveis.

1.2.3 Tomada de decisão

Aqui corresponde um ajuste entre objetivos e métodos. Nesta fase, os indivíduos explicitam os problemas e soluções. Explicitaremos aqui três formas para tomada de decisões.

Tomada de decisão *ad hoc*. Diante do problema, tem-se as alternativas, onde será buscado a melhor solução. Procura-se, então, encontrar a opção mais apropriada, focalizando os custos, rapidez ou qualquer outro critério para tomada da decisão. Este tipo de tomada de decisão é chamado de racionalidade que se divide em racionalidade absoluta e limitada. Na *racionalidade absoluta* encontramos uma forma racional que verifica a melhor opção possível. Já a *racionalidade limitada* focaliza escolher a melhores opções satisfatórias e não necessariamente a melhor, uma vez que se acredita que os atores não conseguem entender com clareza e objetividade, diante da complexidade do problema.

Segunda forma da tomada de decisões, corresponde a tentativa de ajuste dos problemas e soluções de forma simultânea. O processo ocorre de forma concomitante. Temos aqui o modelo *incremental*. No processo de elaboração e lapidação da solução, tem-se a que solução escolhida não é melhor opção, porém foi construída diante de consensos e de ajuste recíproco entre os indivíduos. Há uma defesa do método da ramescência em que meios e os fins não são dissociáveis. As metas valorativas e análise empírica da respectiva ação necessária, são

elementos intimamente interligados, neste caso a pessoa escolhe os valores e políticas ao mesmo tempo (Lindblom, 2014).

Por fim, os tomadores de decisão têm as soluções e eles buscam os problemas. Conhecido também como *modelo da lata de lixo*. Neste caso, observa-se que empreendedores querem ver suas soluções implementadas. O modelo da lata de lixo (também conhecido como processo de lata de lixo ou teoria da lata de lixo) descreve a realidade caótica da tomada de decisão organizacional em uma anarquia organizada.

Anarquias organizadas são organizações ou situações de decisão (também conhecidas como oportunidades de escolha) em que os participantes despejam problemas e soluções caoticamente, à medida que vão sendo gerados. O significado do termo "lata de lixo" é melhor compreendido, considerando a maneira como os itens em uma lata de lixo são organizados, o que é uma mistura confusa e caótica. Neste caso, o sistema de tomada de decisão não segue uma linha processual sistemática, como um elemento após o outro até chegar uma solução, ele sugere que as soluções são conseguidas, a partir de elementos concomitante. Todos eles despejados ao mesmo tempo, e assim conseguindo uma solução. Cohen et al. (1972) apresentam quatro elementos que são colocados na lata de lixo:

- Problemas. São elementos que preocupam as pessoas dentro e fora da organização.
 Podem ser vida, família, frustações de trabalho, carreiras, relações de grupo.
- Soluções. Corresponde uma resposta a pergunta realizada.
- Participantes. Aqueles que estão envolvidos na tomada da decisão.
- Oportunidades de escolha.
- Decisão final.

Pode-se observar que no modelo lata de lixo, conhecido também *garbage can*, geram ambiguidades no processo de tomada de decisão de políticas públicas. Temos inicialmente as preferências problemáticas. A organização opera com base em uma variedade inconsistente de preferências mal definidas. Uma coleção de ideias soltas e falta de uma estrutura coerente. Segundo uma tecnologia pouco clara. Há uma operacionalização com procedimentos simples com base na tentativa e erro. E terceira propriedade corresponde uma participação fluída. A organização apresenta limites incertos e instáveis de participação.

1.2.4 Implementação de políticas públicas

Corresponde a efetivação das intenções. É a fase que se busca efetuar as ações, originadas das intenções. Nesta fase podemos visualizar os obstáculos e falhas na consumação da política pública. Nesta etapa, deve-se estar atento as deficiências, os conflitos, buscando uma articulação dos diversos elementos que a compõe, a fim de consumação daquilo que busca solucionar. "Se compararmos a atividade do *policymaker* com a atividade do médico, o problema público é a doença, a política pública é a prescrição médica, e o instrumento de política pública é o tratamento escolhido para tentar solucionar/amenizar o problema" (Secchi, 2016, p. 58). É crucial sensibilidade para o aperfeiçoamento no processo de implementação, focalizando elementos que possam prejudicar o programa. Sabatier (1986) apresenta modelos de implementação de políticas públicas.

- Modelo top-dow. Neste caso, há uma separação clara entre a tomada de decisão e implementação. Corresponde uma visão funcionalista e tecnicista em que as políticas públicas são confeccionadas por indivíduos da ala política, e a implementação deve focalizar o corpo administrativo responsável, buscando encontrar meios para os objetivos estabelecidos. Possíveis falhas focalizam os responsáveis pela implementação da política.
- Modelo bottom-up. Aqui os agentes têm maior liberdade na adaptação, observando formas de ajuste na implementação da política pública. Assim diante de dificuldades, são buscados meios de implementar a política, sendo então, não entendido como uma mudança de direção, mas uma melhor adaptação para o bom funcionamento da política pública, a fim de solucionar os problemas para qual ela foi criada.

Alguns elementos são fortes na estrutura de Sebatier (1986). Por exemplo, a importância de estrutura jurídica no processo de implementação. Limitações dos legisladores e a necessidade de compromisso na fase de formulação. Condições de implementação, convém observar uma lista de verificação. O ciclo formulação-implementação-reformulação encoraja numa análise através do tempo e foco em objetivos legalmente exigidos, combinado com o período de ajuda a produzir uma avaliação menos pessimista do governo.

Uma lista de seis condições suficientes e geralmente necessárias para implantação das políticas públicas (Sabatier, 1986) são necessárias:

- 1. Objetivos claros e consistentes. Padrão claro legal de objetivos;
- 2. Teoria causal adequada. Intervenções políticas incorporaram uma teoria implícita sobre como efetuar mudanças sociais;
- 3. Processo de implementação legalmente estruturado;
- 4. Funcionários compromissados com a implementação;
- 5. Apoio de grupos de interesse no processo de implementação;
- 6. Mudanças em condições contextuais para não prejudicar o projeto, como elementos econômicos e períodos de guerras bélicas.

Quando se observa a construção teórica de Sabatier, falhas podem ser apontadas na sua sistematização. Primeiro, uma ênfase em uma política clara e consistente, uma vez que a maioria incorpora uma infinidade de objetivos parcialmente conflitantes. Segundo, a dificuldade corresponde a uma estrutura que não forneceu um bom veículo conceitual. Por fim, aponta-se críticas pois negligencia iniciativas estratégicas provenientes do setor privado, por exemplo.

1.2.5 Avaliação da política pública

Significa examinar, diante do problema apresentado, o que se foi projetado, resultou modificações do problema. Assim, busca analisar o sucesso ou falhas daquilo que foi programado. Secchi (2016) apresenta distinções na avaliação da política pública da seguinte forma:

- *ex ante*. Verificação anterior a implementação da política pública.
- in intiner. Averiguação no momento da implementação da política pública.
- ex post. Verificação dos resultados após a implementação da política pública.

Podemos ainda apresentar parâmetros para a forma que política pública funcionou:

- Eficiência administrativa: significa observar se há um alinhamento na execução da política pública com modelos pré-estabelecidos.
- Eficácia: compreende a obtenção de metas preestabelecidas.
- Equidade: corresponde a distribuição de benefícios entre os destinatários de uma política pública.

Para avaliação das políticas públicas, pode-se utilizar indicadores que podem ajudar em medir os parâmetros de eficiência, eficácia e equidade, buscando verificar se eles focalizam o fenômeno em análise, apresentam confiabilidade e de fácil compreensão. Neste caso, utilizam-se variáveis que podem ajudar numa comparação espacial e temporal do problema e das políticas públicas. Devemos ainda observar outros aspectos multicausais, uma vez que podem existir varáveis, outras não especificadas pelos indicadores, mas que interferem sobre o problema. Devemos ainda zelar pela clareza dos resultados, na confecção de tabelas, gráficos, entre outros.

Ramos (2009) afirma que para avaliação de uma determinada política ou um programa social, é necessária uma clareza das condições para avaliação, isso já na formulação. Devem estar presentes para o processo da formulação da referida política ou programa, elementos que nos ajudarão a fazer a avaliação da política, informação sobre as condições dos grupos ou quais os indicadores que serão utilizados, por exemplo. Neste caso, é essencial construir elementos, isso na formulação, afim que possamos fazer uma avaliação.

Alguns pré-requisitos são essenciais para desenhos de avaliação. Podemos apontar um grupo comparativo. Por exemplo, comparar um grupo de pessoas que usa determinado medicamento e outro que não usa. Neste caso, temos o tratamento (grupo experimental que é afetado pela política/programa) e o grupo de controle (neste caso, ele não foi afetado pela política/programa). Quando focalizamos a avalição, um dos aspectos mais sensíveis corresponde encontramos o grupo comparativo, neste caso a um conjunto que recebeu o tratamento e o outro conjunto de elementos que não recebeu o tratamento.

Buscando analisar o impacto de uma política pública, estamos trabalhando com causa e efeito (Ramos, 2009). E isso é na realidade identificar o impacto do programa/política nos contextos da vida econômica, social ou política. Neste caso, então, verificar os elementos de causa e efeito correspondem identificar o impacto. Gertler, et. al. (2018) evidencia que a avaliação de impacto é um tipo particular de avaliação que procura responder um questionamento específico de causa e efeito, neste caso o questionamento é: qual é o impacto,

ou em outras palavras, qual o efeito causal sobre um resultado de interesse? Assim o foco aponta para o impacto, ou seja, as mudanças diretamente atribuíveis a um programa, ou como se pode dizer: a inovação no desenho do projeto.

A pergunta essencial na avalição de impacto é: qual o impacto (ou efeito causal) de um programa ou de uma política sobre um resultado de interesse? Devemos observar que o foco na causalidade e na atribuição são elementos básicos na avaliação de impacto. Todos os métodos de avaliação de impacto lidam de alguma maneira na questão causa e efeito (Gertler, et. al. 2018). Estimar o efeito causal corresponde ao método de avaliação de *impacto*, e deve se estimar o *contrafactual*, ou seja, qual o teria sido o resultado para os participantes do programa se eles não tivessem sido afetados pela política. Como foi falado anteriormente, a avaliação de impacto exige que haja um grupo de comparação, neste caso, entre tratados e não tratados. Em resumo, podemos afirmar que temos vários tipos de avaliação. A avaliação de impacto é um tipo de avaliação e neste tipo avaliação, há várias técnicas para medir este impacto.

É importante verificar qual a técnica de avaliação. A escolha de qual técnica deve ser utilizada, observando particularidades operacionais do programa, neste caso, pelos recursos disponíveis, pelos critérios de elegibilidade para a seleção dos indivíduos que serão beneficiados pelo programa, bem como o cronograma de implementação do programa. Por exemplo, a política será oferecida a todos os indivíduos ou sequência? Diante da resposta, será utilizado a técnica: seleção aleatória, variáveis instrumentais, regressão descontínua, diferença em diferenças ou paramento.

Quando focalizamos a técnica diferença em diferenças, compara as modificações nos resultados. Num processo de tempo entre grupos afetados pelo tratamento e grupos de controle que não estiveram submetidos ao programa. Neste caso, há uma comparação de elementos de mudanças, antes e depois, para um grupo que se inscreveu no programa e para um grupo que não se inscreveu no programa. A diferença de antes e depois do grupo inscrito, temos a primeira diferença, haverá um controle dos fatores que são constantes ao longo do tempo desse grupo uma vez que realizaremos uma comparação entre o grupo com ele mesmo.

Mas devemos observar os fatores que modificam uma linha de tempo para esse grupo. Uma forma de se apropriar desses fatores que se modificam, corresponde a uma série temporal que é medida numa mudança antes e depois dos resultados para um grupo que não se inscreveu no programa, mas foi exposto ao mesmo conjunto de situações ambientais, o que nós chamaremos de a segunda diferença. Caso passemos por uma espécie de limpeza, a primeira diferença destes fatores que afetaram o resultado de interesse ao subtrairmos a segunda

diferença, faremos uma eliminação da fonte de viés que era fonte de preocupação no antes e depois.

O método estatístico comparativo da técnica diferença em diferenças combina as estimativas falsas do *contrafactual* (como comparações entre aqueles que optam por se inscrever e aqueles que não optam por se inscrever, bem como, comparações antes e depois do programa). É necessário salientar que estamos estimando o *contrafactual* da mudança: nossa estimativa desse chamado *contrafactual* corresponde uma modificação nos achados para o grupo de comparação. Devemos ainda salientar que tanto o grupo de tratamento e de controle são necessariamente, ou seja, necessitam ter as mesmas condições antes da intervenção. Mas para que a técnica seja validada, este grupo de comparação deve representar de forma precisa uma mudança nos resultados que teria sido experimentada pelo grupo de tratamento na ausência do tratamento. Logicamente que para aplicar diferença em diferenças se faz necessário uma medição dos resultados do grupo que recebe o programa o que nós chamamos de grupo de tratamento e do grupo que não recebe o grupo de controle, antes e depois do programa.

2 SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL

Analisando a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), focalizando a Estratégia de Saúde da Família (ESF), procuramos conhecer o processo histórico da saúde no Brasil. Weber (2004) enfatiza que as ações, tanto individuais como coletivas são carregadas de motivações, a partir de significados. Neste aspecto, a presentificação é orientada pelos sentidos que indivíduos atribuem a ela. Em síntese, os elementos contidos no processo histórico, influencia as formas de perceber e dar sentido ao presente. A partir então desta teoria weberiana, evidenciamos que a história da medicina coletiva no contexto brasileiro, desde o Brasil colônia, pode favorecer uma compreensão mais abrangente da situação atual da Atenção Básica.

O Brasil colônia configurou-se pela ausência de um projeto de Portugal voltado para a saúde pública (Nunes, 2000). Neste caso, um planejamento mais direcionado no que diz respeito a saúde da população, somente iria acontecer, a partir do crescimento urbano brasileiro (Nunes, 2000). O projeto de uma medicinal social foi também uma medicina urbana, voltada para uma forma de trabalho no contexto das cidades. Assim, a medicina num âmbito público acontece somente, quando começam aparecer os espaços urbanos. Desta forma, somente em 1829, já no Brasil império, foi criado a Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro que seria colocada como a guardiã da saúde pública, tomando a frente as ciências médicas (Nunes, 2000).

Nunes (2000) evidencia que é a partir da criação da Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro, a saúde pública teve um direcionamento mais efetivo, focalizando a "higiene à medicina legal; educação física das crianças; a questão dos enterros nas igrejas; carência de hospitais; regulamentos sobre as farmácias; medidas para melhorar a assistência aos doentes mentais," [...] (Nunes, 2000, p. 254).

Foi no período que percorre o final do Brasil império e início do Brasil república, ou seja de 1870 a 1930 que foram apresentados elementos mais nítidos da saúde pública, com a decadência do império e ascensão da república (Nunes, 2000). Nunes (2000) aponta estudos de Machado, onde se evidencia uma relação da saúde pública com o Estado, " em que a medicina, enquanto medicina social oferece ao Estado seus préstimos no combate às epidemias, na elaboração da justiça, urbanização, cobra dele a luta contra o charlatanismo e o reconhecimento da exclusividade do saber sobre a saúde" (Machado et al apud Nunes, 2000, p. 257).

Nesta perspectiva do poder do Estado sobre as práticas da saúde, entra em cena na figura do Oswaldo Cruz, médico e cientista. A partir de 1900, começou-se as empreitadas do Estado, direcionada por Oswado Cruz em campanhas sanitaristas aplicadas de forma coercitiva,

advindas de um projeto científico positivista de reconstrução da ordem do espaço urbano (Cordoba, 2013; Nunes, 2000).

Após a república velha (1889 – 1930), com Getúlio Vargas, em seu primeiro mandato, o Ministério da Educação e Saúde Pública, apresentou atividades voltadas para educação e saúde. No segundo mandat Instituto Nacional da Previdência Social (INPS)o de Getúlio foi desmembrado o Ministério da Educação e Saúde, ficando então o Ministério da Saúde (Cordoba, 2013). Em 1967, foi criado o, que buscava também oferecer serviços de saúde à população. No período de 1974, tivemos o Ministério da Previdência e Assistência Social focalizando um modelo assistencial e curativista.

Pela V Conferência Nacional de Saúde, 1975, obtivemos o Sistema Nacional de Saúde, onde as responsabilidades da assistência individual eram específicas da Previdência Social e os cuidados preventivos e de alcance público focalizava as esferas do Ministério da Saúde e das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde. Sendo formado em 1977 o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), que buscava atender pessoas que possuíssem atividades remuneradas (Cordoba, 2013).

A VIII Conferência Nacional da Saúde realizada em 1986 foi fundamental para a formulação dos tópicos referentes à saúde pública que seriam incorporados na confecção da Constituição Federal de 1988 (Cordoba, 2013). A CF de 1988 então, apresenta elementos basilares para saúde, como o princípio da universalidade, reforçando a provisão do Estado na garantia de políticas públicas no âmbito da medicina social, procurando assim, reduzir doenças e outros agravos. Observou-se também que CF construiu o Sistema Único de Saúde (SUS), alcançando os variados espaços do estado brasileiro, destacando o papel do governo estados e municípios.

Em síntese, observa-se que Portugal não se preocupou com a colônia no que diz respeito a saúde pública. A medicina social somente teria mais direcionamento no período imperial, enfocando os centros urbanos, uma vez que se observa a presença da força de trabalho. Com a decadência do império e início da Proclamação da República, notabilizou-se uma intervenção do Estado, através de políticas sanitaristas. Após a primeira república (1889 – 1930), encontramos o processo de desenvolvimento da saúde pública com a criação de instrumentos como INPS e INAMPS. Mas foi com a criação do Sistema Único de Saúde, normatizado pela Constituição Federal de 1988 que o sistema público de saúde se consolidou, tomando novas direções.

3 O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: estrutura e funcionamento

3.1 Implantação, objetivos e princípios

A constituição de 1988 criou o Sistema Único de Saúde, regulamentado pelas Leis 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.142, de 28 de dezembro de 1990, cujo objetivo foi trazer modificações na desigualdade no que diz respeito a assistência à saúde da população, focalizando princípios para se atingir este escopo (Cordoba, 2013).

A partir das leis foram estabelecidos alguns princípios, por exemplo, o princípio da Universalidade, que zela pela igualdade dos indivíduos tanto as ações como os serviços para a promoção de proteção e recuperação da saúde. Nesse caso, o dever do estado é garantir um conjunto de elementos que possam suprir as necessidades da população diante dos problemas apresentados. O que podemos observar é que deve haver um conjunto contínuo de ações e serviços focalizando a prevenção e os aspectos curativos, tanto dos indivíduos, como no coletivo, no que diz respeito às complexidades e custos, buscando reduzir os agravos na saúde. Neste princípio, podemos focalizar que o estado deve assegurar políticas públicas que tenham repercussão na saúde.

Podemos ainda alistar, a participação da comunidade. Nesse caso os indivíduos poderão participar tanto na formulação quanto na fiscalização e na implantação de políticas de saúde nas diferentes esferas governamentais. O Estado por sua vez vai garantir a estes espaços, permitindo a participação da formulação e implementação de políticas de saúde. Além disso buscando apresentar uma transparência no planejamento e na prestação de contas destas ações desenvolvidas. Por fim, podemos elencar um princípio do SUS que corresponde a descentralização regionalização e hierarquização de ações e serviços da saúde. Neste caso os cidadãos devem ter acesso a um conjunto de ações e serviços, que se apresentem localizados em seus espaços próximo as suas residências. O seu Estado deverá conhecer a realidade desses indivíduos assim de ir atender essas necessidades.

3.2 Institucionalização do Sistema Único de Saúde: estrutura de gestão, funções e responsabilidades

O modelo institucional a proposto pelo SUS tem a finalidade de tornar viável um aspecto de negociação bem como um acordo das unidades federativas, buscando fortalecer a participação social nas políticas de saúde. Assim os vários atores sociais, tem acesso a uma

participação nos processos de decisão sobre a política de saúde. Neste caso, este arranjo institucional, bem como decisório do SUS pressupõe uma articulação estreita entre as atuações de:

- 1. Gestão do sistema em cada esfera do governo;
- 2. Instância de negociação e o pacto federativo envolvendo as diferentes esferas do governo, tais como as comissões tripartite e bipartite;
- 3. Conselhos de representação de secretariados de saúde e
- 4. Conselhos de saúde além de uma realização das conferências de saúde.

A lei n. 8.080, de 1990, apresenta as atribuições de cada esfera do governo para que haja um desenvolvimento das funções na saúde. A realidade da direção do SUS é regida nos âmbitos nacional, estadual e municipal sendo exercida de uma forma respectiva pelo Ministério da saúde pela Secretaria de saúde ou órgão equivalentes (Noronha, et al. 2012).

Noronha et al. (2012) evidencia que os gestores no SUS tem uma atuação em dois âmbitos que estão interligados: o político e o técnico. Político corresponde a um relacionamento entre os gestores com outros atores sociais, numa esfera de negociação em diferentes espaços. Para um desempenho das funções do poder executivo nesse sistema político republicano e democrático brasileiro, os objetivos na área de saúde exigem uma interação com os outros poderes (legislativo e judiciário) como os demais órgãos de representação e atuação do executivo e da sociedade civil organizada.

Em um aspecto técnico, podemos observar funções que devem estar dentro de um conjunto articulado saberes e práticas de gestão necessária para a implementação de políticas públicas na área de saúde. Noronha et al (2012) pode identificar 4 grandes grupos ou funções, ou macro funções gestoras nos diferentes campos de atuação à saúde:

- 1. Formulação de políticas públicas e planejamento;
- 2. Financiamento:
- 3. Regulação e
- 4. Prestação direta de ações e serviços de saúde.

Dentro da macro função de *formulação de políticas* de planejamento estão incluídos elementos de análises das necessidades de saúde, buscando identificar prioridades, mas também uma laboração de estratégias e planos de intervenção e articulação com outros atores, buscando

uma mobilização de recursos necessários para operacionalizar estas políticas: planejamento dos sistemas de serviço e formulação das políticas públicas que especifica o direito de todos ao acesso à assistência em seus três níveis (Cordoba, 2013):

- Atenção Primária à Saúde ou Atenção Básica, que corresponde a porta de entrada do indivíduo ao SUS.
- Atenção Secundária, focalizando tecnologias de média complexidade, oferecida por ambulatórios e hospitais de pequeno e médio porte.
- Atenção Terciária, com nível de tecnologia complexa e prestada por hospitais gerais de grande porte.

No aspecto de *financiamento* envolve uma focalização, buscando alocar tributos, uma elaboração e execução de orçamentos para a saúde, uma constituição de fundos específicos para a transferência e recebimento e utilização de receitas destinadas à saúde. A *regulação* corresponde a uma implementação de normas técnicas e padrões, no caso uma coordenação, controle e avaliação de serviço e sistemas de saúde. Por fim, a *prestação* direta de ações e serviços focaliza procedimentos técnicos e administrativos buscando prevenção de doenças diagnóstico tratamento e reabilitação por serviços públicos da respectiva esfera do governo.

Quanto as responsabilidades no Sistema Único de Saúde, o detalhamento de competências específicas dos gestores do SUS é feito pela lei orgânica da saúde, mas há outros instrumentos de regulamentação federal, estadual e principalmente portarias, decretos e resoluções. Noronha et. Al (2012) alista alguns aspectos específicos:

- Os três gestores (federal, estadual e municipal) participam do planejamento dos sistemas de serviços e formulação das políticas públicas. Ao mesmo tempo, os três gestores se tornam responsável pelo financiamento e pela realização dos investimentos, buscando diminuir as desigualdades em cada uma das suas esferas.
- Quando focalizamos o Mistério da Saúde (MS), as responsabilidades principais são a normalização e a coordenação geral do sistema no âmbito nacional, o que deve ser desenvolvido com a participação das esferas estaduais e municipais, a fim de que o MS ofereça uma preparação técnica e financeira.

- As responsabilidades principais dos gestores no âmbito estadual correspondem: planejamento estadual regionalizado e o envolvimento de uma cooperação técnica e financeira com os municípios.
- A principal responsabilidade do gestor municipal corresponde a gestão do sistema de saúde no seu espaço, como gerenciamento, bem como a realização de serviços públicos de saúde e a regulação dos prestadores privados do sistema.

3.3 Programa de Agentes Comunitários e o Programa de Saúde da Família

Em 1991 foi criado o Programa de Agentes Comunitários (PACS) (Brasil, 2010). Buscou-se colocar a criação do SUS num aspecto prático, a partir formação do PACS, procurando oferecer serviços de saúde entre as comunidades, servindo como ligação entre população e as unidades de saúde (Assis; Mischiati, 2010). O PACS surge, a partir de experiências bem-sucedidas na redução da mortalidade infantil, implantadas, em contextos diferentes. Por exemplo, nas cidades satélites do Distrito Federal (DF), e em seguida nos municípios do Ceará, nas décadas de 80 e 90 (Brasil, 2010).

A observação e análise destas formas de redução da mortalidade infantil, a partir de atividades de médico e enfermeiros, criaram elementos embrionários para uma implementação do PACS, a partir do ano de 1991. Também, levando conhecimentos de saúde para junto das famílias, principalmente para as mães, oferecendo serviços de acompanhamento materno, por exemplo o pré-natal.

Ao levar as mães para os serviços de pré-natal e de puericultura, vacinar as crianças e estimular o aleitamento materno, a higiene e o uso do soro oral, o agente comunitário de saúde (ACS) fez cair, em todo o Brasil, a mortalidade infantil após a primeira semana de vida. (Brasil, 2010, p. 17-18).

PSF tem início, quando o Ministério da Saúde formula o Programa de Agentes Comunitários em 1991. Neste contexto, focaliza-se a família como elemento de ação programática de saúde e não mais o indivíduo. O ambiente familiar é alvo de ações do estado. Assis e Mischiati (2010) evidenciam que dentro de um aspecto de interação dos agentes de saúde, surge o PSF; e muitos Agentes Comunitários passaram a fazer parte deste programa.

O PSF prioriza ações promoção, proteção e recuperação no contexto familiar do recémnascido ao idoso, sadios ou doente, que deverá ser efetivado de forma integral e contínua. Observa-se ainda que há uma focalização nas práticas assistenciais, em substituição a um modelo curativista, preocupado na cura, mas agora com intervenções preventivas.

3.4 A Política Nacional de Atenção Básica

A primeira versão da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) foi criada em 2006, com versões posteriores em 2011 e 2017. A PNAB amplia a Atenção Básica, reforçando uma nova concepção de atenção primária, focalizando a Estratégia da Saúde da Família (ESF). Em certa medida, a fusão do PSF e PACS, surge a Estratégia de Saúde da Família. Há uma substituição de elementos tradicionais de assistência à saúde, antes focalizada em um modelo curativista, agora para uma abordagem predominante de saúde e prevenção de agravos.

A atenção básica caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde com o objetivo de desenvolver uma atenção integral que impacte na situação de saúde e autonomia das pessoas e nos determinantes e condicionantes de saúde das coletividades [...] (Brasil, 2012, p.19).

Notabilizamos que a PNAB estabelece a fusão do PACS e PSF. Num processo de historização verificamos, por um lado o atendimento dos Agentes Comunitários prestando informações de saúde às comunidades de famílias, em vários aspectos, como pré-natal, vacinação, higienização, entre outros. Por outro lado, o PSF, focalizando unidades básicas de saúde com a presença de profissionais da área de saúde, como médicos e enfermeiros, prestando assistência as famílias.

A parceria destes programas proporciona uma colaboração que é normatizada pela PNAB, ações com a finalidade de melhorias sociais no âmbito da saúde. No próximo tópico, esboçaremos como são regidas as formações de composição e ação da fusão destes programas, o que é denominado Estratégia de Saúde da Família (ESF).

3.4.1 A Estratégia de Saúde da Família

3.4.1.1 Estrutura de funcionamento

A portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011 aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo normas e diretrizes para o funcionamento de ESF. Brasil (2012) estabelece a existência multiprofissional da ESF da seguinte forma:

- No mínimo, um médico generalista ou especialista em Saúde da Família ou médico de Família e Comunidade;
- Enfermeiro generalista ou especialista em Saúde da Família;

- Auxiliar ou técnico de enfermagem e agentes comunitários de saúde e
- Podendo acrescentar a esta composição, como parte da equipe multiprofissional os profissionais de saúde bucal: cirurgião-dentista generalista ou especialista em Saúde da Família, auxiliar e/ ou técnico em saúde bucal.

Ainda como especificações para o funcionamento da política pública, é explicitado o seguinte quantitativo por Brasil (2012):

- O número de ACS deve ser suficiente para cobrir 100% da população cadastrada;
- O quantitativo máximo de 750 pessoas por ACS e
- 12 ACS por equipe de Saúde da Família, não ultrapassando o limite máximo recomendado de pessoas por equipe.

Observa-se que cada equipe de Saúde da Família deve ter no máximo 12 agentes, e que cada agente deve assistir no máximo 750 pessoas. A portaria ainda normatiza o quantitativo de abrangência que deverá cobrir a população:

Cada equipe de Saúde da Família deve ser responsável por, no máximo, 4.000 pessoas, sendo a média recomendada de 3.000, respeitando critérios de equidade para essa definição. Recomenda-se que o número de pessoas por equipe considere o grau de vulnerabilidade das famílias daquele território, sendo que, quanto maior o grau de vulnerabilidade, menor deverá ser a quantidade de pessoas por equipe; [...] (BRASIL, 2012, p.55).

Assim, cada equipe de Saúde da Família deve prestar assistência no máximo 4000 pessoas, sendo recomendado uma média de 3000 pessoas. Então podemos considerar que uma equipe deverá ter no mínimo um médico, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e para cobrir uma população de 4.000, sendo a média recomenda 3.000 pessoas, devem conter no mínimo na equipe 4 ACS (Isso porque cada agente deve cobrir no máximo 750 pessoas, cada equipe da saúde deve cobrir no máximo 4.000).

3.4.1.2 Critérios para implementação do programa

Segundo Brasil (2012) para a implantação e credenciamento das Equipes de Saúde da Família, os municípios devem observar os seguintes critérios:

- Realizar projetos de implantação das Equipes de Saúde da Família, com ou sem profissionais de saúde bucal;
- Deve haver uma aprovação do projeto elaborado nos Conselhos de Saúde dos municípios e encaminhar a Secretaria estadual de saúde para análise;
- 3. Cadastramento dos profissionais das equipes de forma prévia. Deve-se também alimentar os dados no sistema de informação para comprovar o início das atividades
- 4. Caso haja necessidade de mudança do projeto inicial, deverá ser enviado ofício ao Estado justificando estas alterações.

Devemos observar também que para implementação de credenciamento das equipes, as Secretarias Estaduais de Saúde devem:

- Analisar e encaminhar as propostas de implantação elaboradas pelos municípios e aprovado pelos Conselhos Municipais à Comissão Intergestores Bipartite (CIB), no prazo máximo de 30 dias, após a data do protocolo de entrada do processo na Secretaria Estadual de saúde;
- 2. Após aprovação na CIB, cabe à Secretaria de Saúde dos Estados informar ao Ministério da Saúde até o dia 15 de cada mês, o número de equipes, suas diferentes modalidades e composições de profissionais e as respectivas cargas horárias e
- 3. Cadastramento dos profissionais das equipes nos sistemas de informação nacionais.

3.4.1.3 Financiamento da Estratégia de Saúde da Família

O financiamento da das Estratégias de Saúde da Família são feitas a partir de um modelo tripartite. Os recursos da atenção básica são efetuados em conta aberta especificamente para esse fim. O Ministério da saúde irá definir códigos de licenciamento para tornar claro o objeto de cada lançamento em conta. Os registros e os demonstrativos gerenciais mensais devidamente

atualizados ficarão permanentemente à disposição dos conselhos responsáveis pelo acompanhamento, e a fiscalização no âmbito dos municípios e dos Estados.

De acordo com o artigo 6º do Decreto nº 1.651/95, a comprovação da aplicação dos recursos do Estado deve ser apresentada ao Ministério da Saúde por meio de relatório de gestão aprovado pelo respectivo Conselho de Saúde. Da mesma forma a prestação de conta deve ser aprovada pelo Conselho Municipal de Saúde e encaminhada ao Tribunal de Contas do Estado ou município e à Câmara Municipal. A demonstração da movimentação dos recursos das contas, quando solicitado pelos órgãos de controle mediante, deverá ser a apresentado os seguintes documentos:

- 1. Relatórios mensais da origem e da aplicação dos recursos;
- 2. Demonstrativo sintético de execução orçamentária;
- 3. Demonstrativo detalhado das principais despesas e
- 4. Relatório de gestão.

O relatório de gestão deverá evidenciar a aplicação desses recursos que resultaram em ações de saúde para a população, quantitativos mensais e anuais da produção de serviços de atenção básica.

Brasil (2012) informa que os valores dos incentivos financeiros para equipes de Saúde da Família serão transferidos cada mês, a partir do número de equipes registrado no sistema de cadastro nacional vigente no mês anterior à respectiva competência financeira. Quanto ao financiamento, temos duas modalidades. Para a modalidade 1, os municípios atendem aos critérios seguintes:

I - Estiverem implantadas em municípios com população de até 50 mil habitantes nos Estados da Amazônia Legal e até 30 mil habitantes nos demais Estados do País; e II - Estiverem implantadas em municípios não incluídos no estabelecido na alínea I e atendam a população remanescente de quilombos ou residente em assentamentos de, no mínimo, 70 pessoas, respeitado o número máximo de equipes por município, publicado em portaria específica (Brasil, 2012, p.87).

Brasil (2012) apresenta que os municípios entrem na modalidade 2, quando não se enquadrarem na modalidade 1 de financiamento das equipes de Estratégia de Saúde da Família, apresentando ainda a seguinte informação:

Quando um município, por aumento da população, deixar de ter direito ao valor da Modalidade 1, deverá ser realizada etapa de transição durante o ano da mudança que

busque evitar a perda nominal acentuada de recursos do Bloco de Atenção Básica. (Brasil, 2012, p.88).

4 METODOLOGIA

4.1 Variáveis

		Tabela 1. Dicionári	ios de variáveis		
Variável	Código	Descrição	Nível de Mensuração		
Taxa de Mortalidade Infantil ⁶	TX_MI	Número de óbitos de menores de um ano de idade, por mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico, no período de 2008 a 2019.	Contínua		
Estratégia de Saúde da Família ⁷	ESF	Divisão de municípios que apresentaram a política pública e não apresentaram a política pública.	0: município não apresentou a política pública. 1: O município apresentou a política pública.		
Número de Equipes no ano de 2019 ⁸	Num_ Equipe_ 2019	Número de equipes para cada munícipio no ano de 2019.	Contínua		
Taxa de Fecundidade ⁹	TX_FC	Taxa de fecundidade que corresponde ao número médio de filhos nascidos vivos, tidos por uma mulher, na faixa etária de 15 a 49 anos de idade, na população residente nos municípios no período de 2008 a 2019.	Contínua		
Taxa de Estratégia de Saúde da Família 2019 ¹⁰	TX_esf_ 2019	Razão entre o número de equipes e número de habitantes de um município multiplicado por 1.000 ou 100.000.	Contínua		

⁶ Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

⁷ Fonte: 2000 a 2021 – Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE.

⁸ Fonte: DATASUS.

⁹ Fonte: 2000 a 2021 – Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE.

¹⁰ Fonte: DATASUS.

Índice Firjan Geral de Desenvolvimen- to Municipal ¹¹	IFDM	Índice que mede o desenvolvimento do município, a partir dos indicadores de saúde, educação e renda.	Contínua
Índice Firjan de Gestão Fiscal ¹²	IFGF	Capacidade de gestão do município.	Contínua
Despesa total de saúde por indivíduo no município em 2019 ¹³	DESP_ TOTAL_ SAUDE PER_ CAPITA MUN_ 2019	Corresponde a razão dos valores repassados pelo governo federal para custear as despesas do município na área de saúde pelos habitantes no período de 2019.	Contínua
Despesa das estratégias de saúde da família dos municípios referente a piso variável divido pelos habitantes no ano de 2019 ¹⁴ .	DESP_ ESF_ PER_ CAPITA MUN_ VARIA VEL_ 2019	Razão dos valores repassados pelo governo federal correspondente ao piso variável da estratégia de saúde da família pelos habitantes dos municípios no ano de 2019.	Contínua
Logaritmo da Taxa da Mortalidade Infantil 2019	Log da Taxa da Mortalida de Infantil 2019	Cálculo matemático do logaritmo da Taxa da Mortalidade Infantil 2019.	Contínua

_

¹¹ É um estudo do Sistema FIRJAN que acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico de todos os mais de 5 mil municípios brasileiros em três áreas de atuação: Emprego & renda, Educação e Saúde. De leitura simples, o índice varia de 0 (mínimo) a 1 ponto (máximo) para classificar o nível de cada localidade em quatro categorias: baixo (de 0 a 0,4), regular (0,4 a 0,6), moderado (de 0,6 a 0,8) e alto (0,8 a 1) desenvolvimento. Ou seja, quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento da localidade (Fonte: acesso em 02.05.24, https://www.firjan.com.br/ifdm/consulta-ao-indice/)

¹² O IFGF é composto por quatro indicadores, que assumem o mesmo peso para o cálculo do índice geral. O IFGF tem uma leitura dos resultados bastante simples: a pontuação varia entre 0 e 1, sendo que quanto mais próximo de 1 melhor a gestão fiscal do município. **Autonomia**, que é a capacidade de financiar a estrutura administrativa; **Gastos com Pessoal**, que significa o grau de rigidez do orçamento; **Liquidez**, que trata do cumprimento das obrigações financeiras das prefeituras; e **Investimentos**, que é a capacidade de gerar bem-estar e competitividade (Fonte: acesso em 25.07.2023. www.firjan.com.br/ifgf/metodologia/).

¹³ Fonte: Ministério da Saúde.

¹⁴ Fonte: Ministério da Saúde

4.2 Desenho da pesquisa

Para a análise descritiva, buscamos compreender a presença da política pública entre os municípios. Entender o quantitativo de municípios que apresentaram ou mostraram a ausência da política no período de 12 anos, focalizando um período de 2008 a 2019. Justificamos o motivo deste recorte do período, uma vez que os períodos anteriores de 2008, não tínhamos dados que pudéssemos analisar. Limitamos também até o ano de 2019, uma vez que posterior a este período, houve a pandemia, mobilizando a atuação das estratégias para combate a Covid-19. Possivelmente estas novas formas de atuação, focalizando o combate do vírus, traria modificações nas ações das equipes sobre a mortalidade infantil.

Também confeccionamos uma taxa, no caso o número de equipes pela população para cada 100.000 pessoas, procurando fazer um comparativo entre as regiões. Por fim, analisamos como os municípios e as regiões se comportaram na observação da PNAB, ou seja, uma equipe para cada 3000 pessoas. Também criamos classificações, investigando os municípios que estão dentro das normatizações da PNAB (Uma equipe para a média de 3.000 pessoas). Ainda um estudo descritivo dos indicadores das Taxas de Mortalidade Infantil no Brasil e por região.

Pesquisamos ainda uma melhor compreensão sobre a Estratégia de Saúde da Família, evidenciamos um estudo explicativo da relação entre as equipes da ESF e os gastos em saúde no período de 2019. O estudo também examinou a relação entre estas equipes e o Índice Firjan de Gestão Fiscal dos municípios. Além disso, focalizamos as relações entre ESF e o Índice de Geral de Desenvolvimento Municipal, averiguando a interação entre a política pública e estes indicadores dos municípios. E por fim, uma análise das despesas em saúde por habitante. Observamos então elementos de causalidade, identificando quais os aspectos contribuíram para ocorrência das realidades, especificamente sobre a inter-relação da Estratégia de Saúde da Família, Índice Firjan de Gestão Fiscal, Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal e a Taxa de Mortalidade Infantil. Também focalizando, especificamente, um estudo explicativo entre a política pública ESF e as Taxas de Mortalidade nos municípios.

Para o estudo, as variáveis coletadas foram: Taxa de Mortalidade Infantil no período de 2008 a 2019, Estratégia de Saúde da Família (informando os municípios que possuíam ou não possuíam a política pública no período de 2008 a 2019), Número de Equipes em 2019, Taxa de Fecundidade de 2008 a 2019, Taxa de Estratégia de Saúde da Família em 2019, Índice Firjan Geral de Desenvolvimento Municipal 2008 a 2016, Índice Firjan de Gestão Fiscal 2008 a 2019, Despesa total de saúde por indivíduo no município em 2019 e Despesa das Estratégia de Saúde

da Família em 2019 referente ao piso variável. Os dados foram coletados, a partir da plataforma DATASUS¹⁵ focalizando o tópico: Tipo da Equipe na opção: 01 ESF – EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA.

Na estatística descritiva, focalizamos ainda aspectos como: valor mínimo, valor máximo, média, mediana das variáveis: Log da Taxa da Mortalidade Infantil 2019, Taxa da Estratégia de Saúde da Família 2019 e Índice Firjan de Gestão Fiscal 2019. Para um estudo inferencial, analisando dados transversais dos 5.570 municípios no ano de 2019, utilizamos uma regressão multivariada do Log da Taxa de Mortalidade Infantil, Taxa de Estratégia de Saúde da Família 2019 e Índice Firjan de Gestão Fiscal 2019, tanto no Brasil de forma geral, como também de forma específica nas regiões. Por fim, fizemos uma avaliação de impacto com a técnica denominada de diferença, utilizando a Taxa de Mortalidade Infantil 2019, Estratégia de Saúde da Família, Taxa de Fecundidade e Índice Firjan de Gestão Fiscal. Para isso construímos um painel, aplicado para um conjunto de grupos.

Neste modelo foi importante a escolha de certas variáveis para fazer comparações, responder a aspectos *contrafactuais*. Nesta técnica de manuseio se fez o uso de informações de indivíduos participantes e não participantes da política pública, para isso fizemos uma comparação antes da aplicação da política com aquelas informações coletadas para aplicação e após a intervenção. Assim se subtraiu as diferenças (tratamento e controle, antes e depois,). Neste caso, usou-se uma análise de regressão com uma variável dicotômica para participantes (=1), e outro para o momento posterior à intervenção (=1). Desta interação, buscamos a variável que nos daria o efeito do programa ou política pública, no caso, a Taxa de Mortalidade Infantil.

Para um questionamento da escolha destas variáveis que foram apresentadas, podemos destacar inicialmente que nosso estudo focalizou compreender a própria política pública: Taxa de Estratégia de Saúde da Família. Para uma melhor compreensão do impacto da política, utilizamos o indicador Taxa de Mortalidade Infantil.

Utilizamos também a variável Taxa de Fecundidade como fator determinante para mortalidade infantil. Assim, o número de filhos gerados pela mãe está relacionando com a mortalidade infantil. Paixão e Ferreira (2012) defendem que a Taxa de Fecundidade está associada com a mortalidade infantil em seus estudos em painel. Também evidenciamos uma variável socioeconômica, o Índice Firjan de Gestão Fiscal e Índice de Desenvolvimento Municipal. Romero e Cunha (2006) apresentam que os gestores precisam estar sensíveis as diferenças sociais e econômicas para o ajustamento de suas ações. Os autores evidenciam que

_

¹⁵ http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?cnes/cnv/equipebr.def

tais ações tem implicações no âmbito do SUS. A análise foi realizada com o softwares SPSS e R.

5 DADOS E ANÁLISE

5.1 Análise descritiva

Procuramos evidenciar algumas análises neste capítulo. Primeiro, uma investigação descritiva da Estratégia da Saúde da Família no contexto brasileiro, verificando o arranjo dos municípios que apresentaram a política pública em todo o período de 2008 a 2019, notabilizando a quantidade de períodos que os municípios mostraram a política nestes 12 anos, bem como aqueles que não evidenciaram a política. Neste tópico ainda, evidenciamos o quantitativo de cidades que mostraram a presença da política em cada ano e por região. Observamos também o número de equipes que cada município recebeu. Na sequência, uma verificação, apresentando um comparativo entre as regiões, a partir da confecção de uma taxa (número de equipes para cada 100 mil habitantes). E por fim, um exame do quantitativo de municípios que observaram as normatizações da PNAB, especificamente a Estratégia de Saúde da Família.

Numa segunda investigação, pesquisamos a relação da Estratégia de Saúde da Família e os gastos em saúde. Apresentamos a relação entre os recursos financeiros destinados à saúde e as equipes. Para uma terceira análise, focalizamos as interações entre os indicadores de gestão dos municípios com as equipes, também utilizamos os índices de desenvolvimento municipal para fazermos esses comparativos entre as cidades. Por fim, trabalhamos algumas pesquisas inferenciais, a partir de um estudo explicativo tendo como a variável dependente a Taxa de Mortalidade Infantil, e variável independente a Estratégia de Saúde da Família, bem como outras co-variáveis independentes.

5.1.1 A Estratégia de Saúde da Família

Nesta primeira análise, verificaremos o número de anos que os municípios apresentaram ou não apresentaram a política pública.

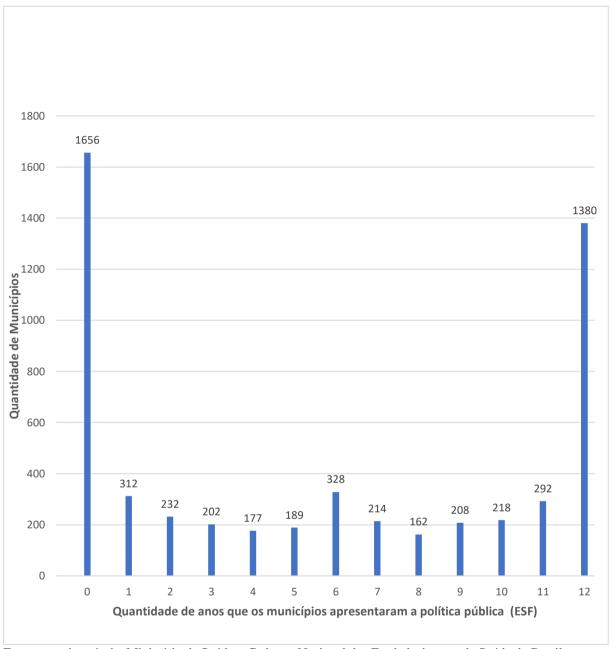
Tabela 2. Distribuição da quantidade de anos por região que os municípios apresentaram a política pública em todo o período de 2008 a 2019

Política	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-	Total
em					Oeste	
Anos					Ceste	
0	98	593	384	369	212	1656
	21,8%	33,1%	23,0%	31,0%	45,4%	29,7%
1	16	122	83	50	41	312
	3,6%	6,8%	5,0%	4,2%	8,8%	5,6%
2	16	74	55	41	16	202
	3,6%	4,1%	3,3%	3,4%	3,4%	3,6%
3	16	74	55	41	16	202
	3,6%	4,1%	3,3%	3,4%	3,4%	3,6%
4	13	61	54	32	17	177
	2,9%	3,4%	3,2%	2,7%	3,6%	3,2%
5	18	41	68	42	20	189
	4,0%	2,3%	4,1%	3,5%	4,3%	3,4%
6	27	70	113	88	30	328
	6,0%	3,9%	6,8%	7,4%	6,4%	5,9%
7	24	72	55	52	11	214
	5,3%	4,0%	3,3%	4,4%	2,4%	3,8%
8	18	53	48	31	12	162
	4,0%	3,0%	2,9%	2,6%	2,6%	2,9%
9	23	76	59	41	9	208
	5,1%	4,2%	3,5%	3,4%	1,9%	3,7%
10	20	82	70	38	8	218
	4,4%	4,6%	4,2%	3,2%	1,7%	3,9%
11	32	105	84	55	16	292
	7,1%	5,9%	5,0%	4,6%	3,4%	5,2%
12	129	373	509	314	55	1380
	28,7%	20,8%	30,5%	26,4%	11,8%	24,8%
TOTAL	450	1794	1668	1191	467	5570
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

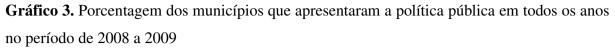
Verificamos que entre os 5570 municípios, 1656 localidades não apresentaram a política pública em único ano, representando 29,7% das cidades brasileiras nesta classificação. Também em todo período de 2008 a 2019, a quantidade de cidades que apresentaram equipes foi 1380 localidades, refletindo 24,78% das cidades do Brasil.

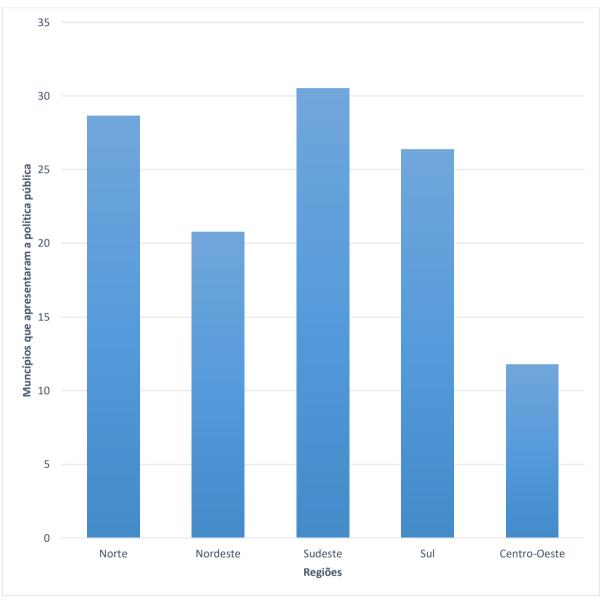
Notabilizamos ainda, que no decorrer de todo o período de 2008 a 2019, os municípios que oscilaram na quantidade de anos com a política pública não ultrapassaram a 400 municípios e observando de forma específica, 328 municípios tiveram a política com um período de 6 anos. O gráfico abaixo apresenta uma disposição da distribuição das equipes no espaço brasileiro de forma mais evidente.

Gráfico 2. Quantidade de anos que os municípios brasileiros apresentaram a política pública ou evidenciaram ausência no período de 2008 a 2019



É interessante observar na tabela 2, a região que mais apresentou municípios com a presença da política pública em todos os anos foi o Sudeste. Ou seja, do 100% dos seus municípios, 1668, houve 30,5% que evidenciaram a presença da ESF em todos os anos. Por outro lado, o Centro-Oeste, com um total de 467 municípios, apresentou do seu total, 11,8% de municípios com a presença da política pública em todos os anos. Isso pode ser melhor evidenciado no gráfico 3.





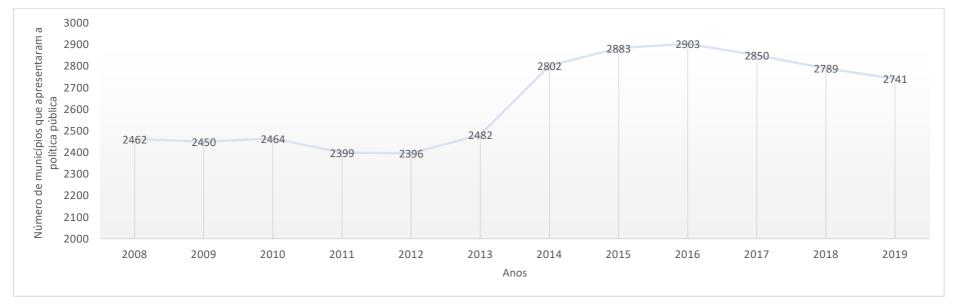
Devemos refletir que, embora um município tenha apresentado a política pública em todos anos, isto não representa o ideal, pois devemos levar em consideração a quantidade da população e o quantitativo de equipes. Estas variáveis serão exploradas posteriormente, buscando evidenciar uma maior clareza a distribuição das equipes no contexto brasileiro.

Buscaremos agora apresentar como se configurou a distribuição de equipes no período de 2008 a 2019 nos municípios, observando informações se houve aumento ou diminuição da presença ou ausência da política pública entre os municípios brasileiros.

Tabela 3. Presença e ausência da política pública nos municípios por ano no período de 2008 a 2019

ESF	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0	3108	3120	3106	3171	3174	3088	2768	2687	2667	2720	2781	2829
	55,8%	56,0%	55,8%	56,9%	57,0%	55,4%	49,7%	48,2%	47,9%	48,8%	49,9%	50,8%
1	2462	2450	2464	2399	2396	2482	2802	2883	2903	2850	2789	2741
	44,2%	44,0%	44,2%	43,1%	43,0%	44,6%	50,3%	51,8%	52,1%	51,2%	50,1%	49,2%
Total	5570	5570	5570	5570	5570	5570	5570	5570	5570	5570	5570	5570
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Gráfico 4. Quantidade de municípios que apresentaram a política pública por ano no período de 2008 a 2019



Fonte: autoria própria. Ministério da Saúde – Cadastro Nacional dos Estabelecimento de Saúde do Brasil – CNES

A tabela 2 aponta para informações sobre o quantitativo de municípios brasileiros que não apresentaram a política pública, bem como a presença de localidades que evidenciaram a ESF no período de 12 anos. Quando focalizamos o gráfico 4, torna-se evidente que houve um crescimento de cidades com a presença da política pública. Assim, houve uma implementação de ESF em 279 localidades no período de 2008 a 2019, representando um incremento de 11%, com 2462 municípios em 2008 para 2741 em 2019, tendo o maior quantitativo de cidades no ano de 2016 com 2903 municípios. Notabilizamos ainda, que houve um salto de forma mais intensa no ano de 2013. Porém começa acontecer um decréscimo no ano de 2016 se alongando até 2019.

A partir da tabela 4, podemos notabilizar a presença da política pública por região no período de 2008 a 2019. Para a presença da política pública classificamos com o número 1 e para ausência da política pública, a classificação é o número 0. Neste caso, chama atenção a região Sul que apresentou a maior variação entre as regiões. Saltando de 493 para 682, um ganho de 189 municípios, ficando com uma variação de 38% (Tabela 5). Por outro lado, a região que menos teve variação na quantidade municípios com a presença da política pública foi a região Nordeste. Na realidade, houve uma perda de municípios que apresentavam a política pública. Ou seja, de 751 localidade para 727 que apresentaram a ESF. Neste caso uma ausência de 24 municípios.

A análise até o momento, focalizou como se comportaram os munícipios, mostrando cada região, buscando compreender se houve crescimento ou redução da presença da política pública em cada ano nas regiões brasileiras. Não é objetivo aqui fazer um comparativo entre regiões pois o número de cidades que compõe cada região é desigual. Porém a tabela 5 nos apresenta uma visualização em forma de porcentagem, onde podemos fazer uma comparação entre as regiões mesmo, com as diferenças do número de municípios.

Chama atenção ainda alguns aspectos da tabela 4 que compara a quantidade da presença de municípios em porcentagem. Primeiro, a região Centro-Oeste tem as menores porcentagens da presença da política pública no período de 2008 a 2019. Segundo aspecto, a região Sul tem um crescimento maior que as outras regiões, no período de 12 anos, com a presença da política pública, de 41,4%, 2008, para 57,3%, 2019. Outro aspecto que chama a atenção é a região Nordeste, a única que tem um decréscimo no número de municípios, apontando para 41,9% em 2008 para 40,5% em 2019. Mesmo diante deste crescimento de municípios com a presença da política pública, os resultados evidenciaram que a ESF não está presente em todos as cidades, indicando que 50% do território brasileiro não possui este tipo de política.

Tabela 4. Presença e ausência da política pública nos municípios por região no período de 2008 a 2019

Região	ESF	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Norte	0	224	208	213	218	223	223	184	172	167	166	186	197
		49,8%	46,2%	47,3%	48,4%	49,6%	49,6%	40,9%	38,2%	37,1%	36,9%	41,3%	43,8%
	1	226	242	237	232	227	227	266	278	283	284	264	253
		50,2%	53,8%	52,7%	51,6%	50,4%	50,4%	59,1%	61,8%	62,9%	63,1%	58,7%	56,2%
	Total	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Nordeste	0	1043	1043	1013	1038	1047	990	941	953	945	993	1035	1067
		58,1%	58,1%	56,5%	57,9%	58,4%	55,2%	52,5%	53,1%	52,7%	55,4%	57,7%	59,5%
	1	751	751	781	756	747	804	853	841	849	801	759	727
		41,9%	41,9%	43,5%	42,1%	41,6%	44,8%	47,5%	46,9%	47,3%	44,6%	42,3%	40,5%
	Total	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
												, T	
Sudeste	0	812	819	831	861	855	844	730	693	696	712	735	742
		48,7%	49,1%	49,8%	51,6%	51,3%	50,6%	43,8%	41,5%	41,7%	42,7%	44,1%	44,5%
	1	856	849	837	807	813	824	938	975	972	956	933	926
		51,3%	50,9%	50,2%	48,4%	48,7%	49,4%	56,2%	58,5%	58,3%	57,3%	55,9%	55,5%
	Total	1668	1668	1668	1668	1668	1668	1668	1668	1668	1668	1668	1668
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·												
Sul	0	698	715	701	700	692	679	590	556	548	538	517	509
		58,6%	60,0%	58,9%	58,8%	58,1%	57,0%	49,5%	46,7%	46,0%	45,2%	43,4%	42,7%
	1	493	476	490	491	499	512	601	635	643	653	674	682
		41,4%	40,0%	41,1%	41,2%	41,9%	43,0%	50,5%	53,3%	54,0%	54,8%	56,6%	57,3%
	Total	1191	1191	1191	1191	1191	1191	1191	1191	1191	1191	1191	1191
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Centro-	0	331	335	348	354	357	352	323	313	311	311	308	314
Oeste		70,9%	71,7%	74,5%	75,8%	76,4%	75,4%	69,2%	67,0%	66,6%	66,6%	66,0%	67,2%
	1	136	132	119	113	110	115	144	154	156	156	159	153
		29,1%	28,3%	25,5%	24,2%	23,6%	24,6%	30,8%	33,0%	33,4%	33,4%	34,0%	32,8%
	Total	467	467	467	467	467	467	467	467	467	467	467	467
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 5. Comparativo da presença da política pública nas regiões nos anos de 2008 e 2019

Região	Quant. Municípios	N1 (2008)	N2 (2019)	V = N2 -N1 (Variação)	% (Variação)
Centro-Oeste	467	136	153	17	12,5
Nordeste	1794	751	727	-24	-3,0
Norte	450	226	253	27	12,0
Sudeste	1668	856	926	70	8,0
Sul	1191	493	682	189	38,0
Total	5570	2462	2741	279	-

Fonte: autoria própria. Ministério da Saúde – Cadastro Nacional dos Estabelecimento de Saúde do Brasil – CNES

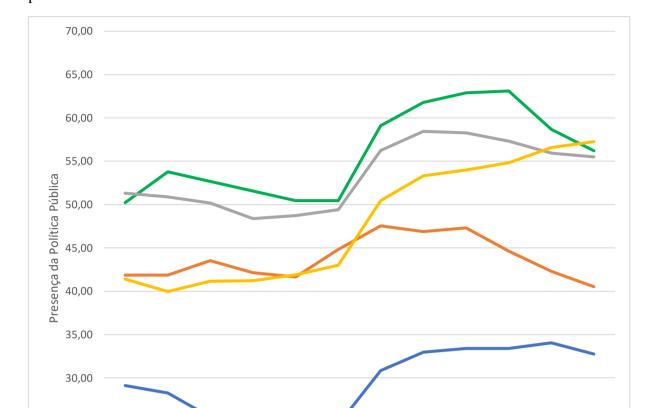


Gráfico 5. Comparativo da presença da política pública em porcentagem entre as regiões no período de 2008 a 2019

2012

2013

Sudeste

Anos

2014

2015

Sul

2016

2017

Centro-Oeste

2018

2019

25,00

20,00

2008

2009

Norte

2010

2011

Nordeste

Analisamos até agora a presença das equipes no período de 12 anos, bem como os municípios que apresentaram a política pública ou a ausência. Buscaremos neste momento identificar o quantitativo de equipes. Evidenciando responder incialmente como se configurou a quantitativo de equipes no decorre do período de 12 anos. Também como ficou a distribuição destas equipes nas regiões brasileiras.

No gráfico 6, observamos que houve uma evolução no número de equipes que passou de 10.577, em 2008, para 15.893, em 2019, neste caso, um aumento de 5.316 ESF, ou seja 50% de acréscimo. Um outro aspecto que deve ser salientado, é que o número de ESF cresceu de forma mais intensa a partir de 2012. Tal fenômeno de crescimento é semelhante ao gráfico 4. Devemos levar em consideração que o Programa Mais Médicos foi lançado em 2013 e

conforme Pinto et al. (2017) a política pública alcançou um conjunto de metas estipulado pelo programa:

As evidências disponíveis permitem afirmar que o PMM, em menos de três anos de implantação, alcançou, no eixo provimento, um conjunto de resultados relacionados aos objetivos do programa, tais como: atender a demanda de médicos feita em 2013 e, nos anos posteriores, a demanda dos gestores municipais para expandir eSF e completar as existentes; alocar médicos nas áreas com maior necessidade com equidade na distribuição; ampliar a cobertura da AB e da ESF num volume e velocidade significativamente superior aos anos anteriores; [...] (Pinto et al., 2017, p. 1098).

Podemos então, notabilizar que a ação governamental foi uma das repostas para o crescimento do número de municípios com a política, bem como maior quantidade de equipes da Estratégia de Saúde da Família.

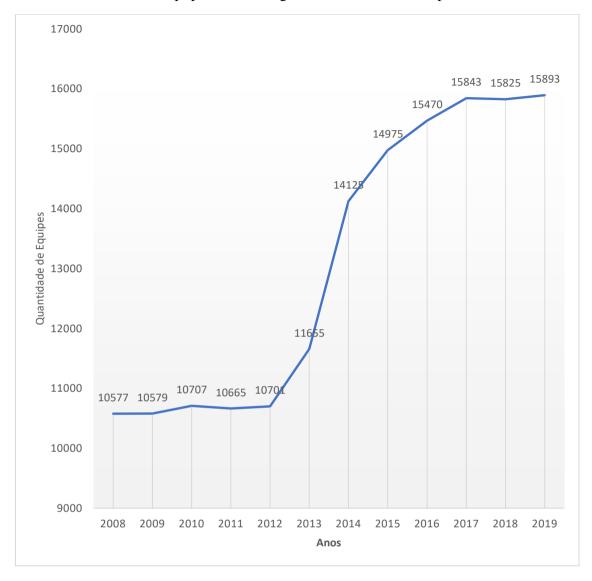


Gráfico 6. Número de equipes da Estratégia de Saúde da Família por ano

Quando focalizamos a tabela 7, notabilizamos que a maior variação da quantidade de equipes apontou para a região Centro-Oeste, saltando de um patamar de 510 para 959. Uma variação de 449 equipes, representando um percentual de 88%. Assim esta região recebeu mais equipes ao longo do tempo que outras regiões, a partir do seu quantitativo inicial. Também chama atenção que a região que menos recebeu equipe foi o Nordeste, tomando como base seu quantitativo original, com uma variação de 2696 para 3446, uma variação de 750, representando 28%.

Tabela 6. Quantidade de equipes da Estratégia de Saúde por região no período de 2008 a 2019

Região	200	08	20	09	20	10	20	11	20	12	20	13
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Norte	975	9,22	970	9,17	986	9,21	983	9,22	968	9,05	1051	9,02
Nordeste	2696	25,49	2666	25,20	2691	25,13	2578	24,17	2573	24,04	3128	26,84
Sudeste	4713	44,56	4703	44,46	4768	44,53	4843	45,41	4841	45,24	4972	42,66
Sul	1683	15,91	1665	15,74	1694	15,82	1718	16,11	1724	16,11	1855	15,92
Centro- Oeste	510	4,82	575	5,44	568	5,30	543	5,09	595	5,56	649	5,57
Total	10577	100,00	10579	100,00	10707	100,00	10665	100,00	10701	100,00	11655	100,00

Região	20	14	20	15	20	16	20	17	20	18	20	19
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Norte	1292	9,15	1405	9,38	1435	9,28	1457	9,20	1427	9,02	1400	8,81
Nordeste	3583	25,37	3729	24,90	3818	24,68	3746	23,64	3533	22,33	3446	21,68
Sudeste	6187	43,80	6470	43,21	6737	43,55	6998	44,17	6943	43,87	7048	44,35
Sul	2358	16,69	2606	17,40	2696	17,43	2839	17,92	2991	18,90	3040	19,13
Centro- Oeste	705	4,99	765	5,11	784	5,07	803	5,07	931	5,88	959	6,03
Total	14125	100,00	14975	100,00	15470	100,00	15843	100,00	15825	100,00	15893	100,00

Gráfico 7. Variação do número de equipes da Estratégia de Saúde da Família por região no período de 2008 a 2019

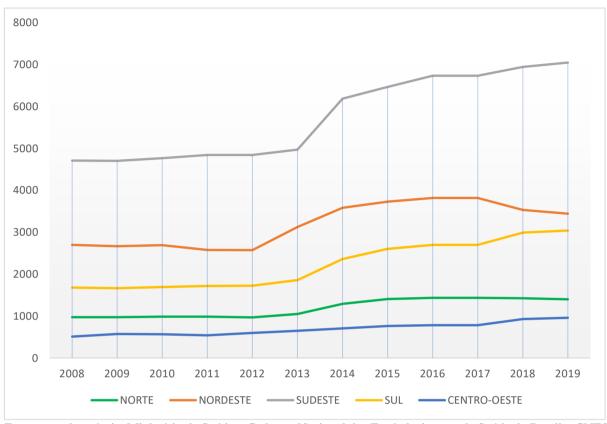


Tabela 7. Distribuição do quantitativo ESF nos anos de 2008 e 2019 entre as regiões brasileiras

Região	Quant, Municípios	N1 (2008)	N2 (2019)	V = N2 -N1 (Variação)	% (Variação)
Centro-Oeste	467	510	959	449	88,00
Nordeste	1794	2696	3446	750	28,00
Norte	450	975	1400	425	44.00
Sudeste	1668	4713	7048	2335	50,00
Sul	1191	1683	3040	1357	81,00
Total	5570	10.577	15893	5316	-

Fonte: autoria própria, Ministério da Saúde – Cadastro Nacional dos Estabelecimento de Saúde do Brasil – CNES

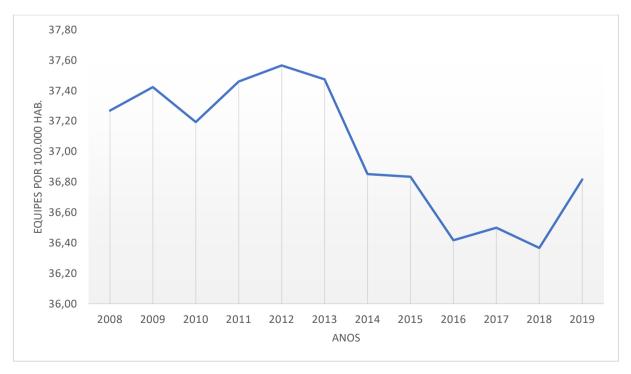
Buscando fazer uma comparação entre os municípios e suas regiões, confeccionamos uma taxa, onde temos:

$$TX_{ANO} = \frac{n\'umero\ de\ equipes\ da\ ESF}{popula\~{c}\~ao\ do\ municipio}*100.000$$

A partir do gráfico 8, podemos observar uma diminuição das taxas, começando com 37,30 equipes para cada 100.000 pessoas aprox.., chegando seu ápice em 2012 e logo em seguida com uma queda acentuada até 2016, chegando 36,40 equipes para cada 100.000 pessoas. Notabilizamos ainda que se inicia um crescimento, a partir de 2018.

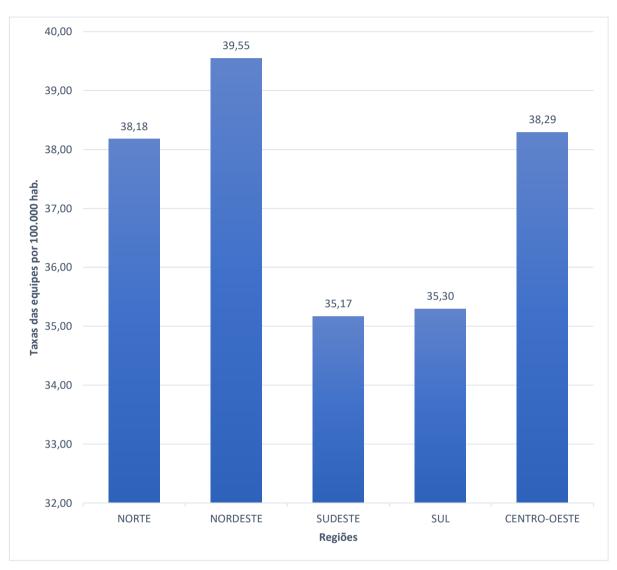
Podemos também visualizar que a maior média da taxa nos 12 anos aponta para região Nordeste, como 39,55 equipes para cada 100.000 habitantes (Gráfico 9). Porém devemos destacar que mesmo tendo esta maior taxa, as equipes podem estar mal distribuídas. É possível que elas estejam concentradas em espaços que não apresentem necessidades ou com baixa de eficiência de trabalho. Por outro lado, podem estar bem distribuídas, surgem então a possibilidade de análises futuras.

Gráfico 8. Médias das taxas das equipes da Estratégia de Saúde por ano para cada 100.000 hab.



Fonte: autoria própria, Ministério da Saúde - Cadastro Nacional dos Estabelecimento de Saúde do Brasil - CNES

Gráfico 9. Médias das taxas das equipes da Estratégia de Saúde por região por 100.000 hab. no período de 2008 a 2019

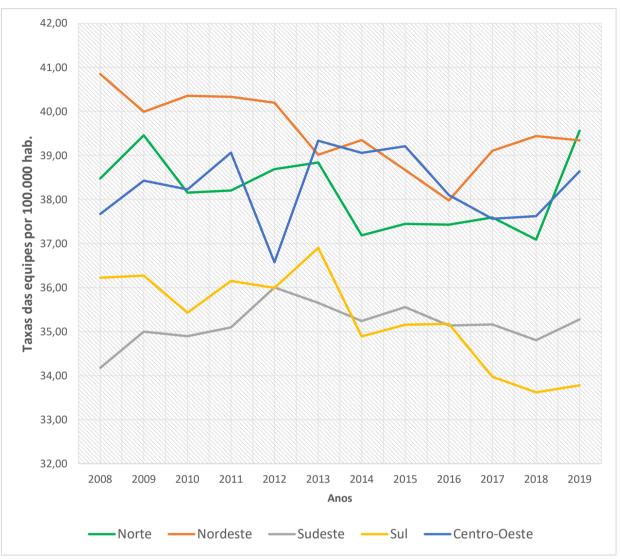


A tabela 8 e o gráfico 10 podem nos apresentar algumas informações sobre a variação destas taxas. Dois aspectos chama a atenção. Primeiro, quando comparamos as regiões, observando os anos de 2008 e 2019, a região Sul foi o espaço que mais apresentou diminuição da taxa, reduzindo a taxa de 36,22 para 33,78. Uma variação de -2,44. Ou seja, para cada 100.000 pessoas, houve uma redução de 2,44 equipes. Em segundo o lugar o Nordeste com redução de 40,85 para 39,34, com -1,51. As outras regiões apresentaram aumento em torno de uma equipe para cada 100.000 equipes.

Tabela 8. Médias das taxas das equipes da Estratégia de Saúde por região para cada 100.000 hab. no período de 2008 a 2019

Região	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Norte	38,48	39,45	38,16	38,20	38,69	38,84	37,19	37,44	37,43	37,59	37,09	39,56
Nordeste	40,85	39,99	40,35	40,33	40,19	39,02	39,35	38,67	37,98	39,10	39,44	39,34
Sudeste	34,18	35,00	34,90	35,09	36,00	35,65	35,24	35,55	35,14	35,16	34,80	35,28
Sul	36,22	36,27	35,43	36,15	35,99	36,90	34,89	35,15	35,17	33,98	33,62	33,78
Centro- Oeste	37,67	38,43	38,23	39,06	36,57	39,33	39,06	39,21	38,10	37,56	37,62	38,64

Gráfico 10. Tendências das médias das taxas das equipes da Estratégia de Saúde por região por 100.000 hab. no período de 2008 a 2019



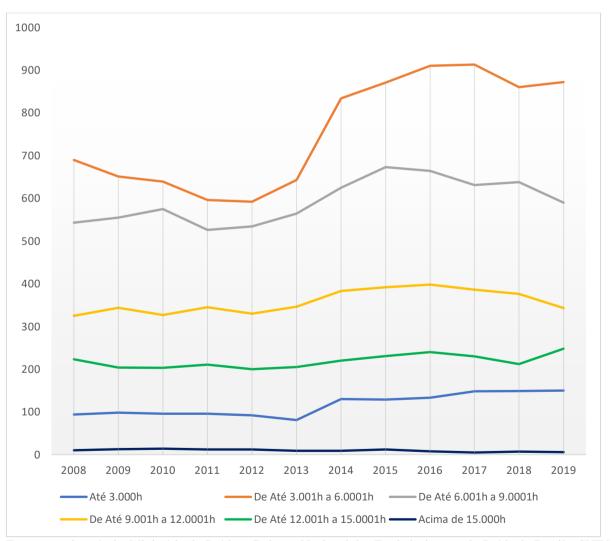
Até o momento buscamos analisar a presença da política da pública nos municípios, o quantitativo de equipes e a quantidade de equipes por 100.000 habitantes. A partir de agora, verificaremos como se comportou os municípios na observação das normatizações da PNAB. Entender o número de cidades que atenderam as exigências da política. Como se observou anteriormente, a PNAB determinar uma equipe para 3000 habitantes. Esta exigência tem crescido no decorrer do período de 12 anos. Com 94 municípios em 2008 para 150 em 2019. Um salto de 81 municípios. Esta configuração pode ser melhor visualizada no gráfico 12.

Porém quando notabilizamos na tabela 9, fica evidente que isso somente representou 5%, em 2008, de todos os municípios que apresentaram o programa, ou seja 1885. Em 2019, o número de municípios que apresentaram a política, 2209, somente 6,8%. Verifica-se ainda uma

concentração de municípios nas categorias de 3001 a 6000 e 6001 a 9000, em torno de 60%, somando estas categorias. Quando focalizamos a observação destas normatizações por região, o Sul se destaca com um crescimento de 38 para 74 (tabela 14 e gráfico 14) municípios que observaram a política pública.

Nossa hipótese inicial era de que o número de municípios que atenderiam as normatizações da PNAB eram de no mínimo de 50% das cidades. Porém, quando focalizamos somente o ano de 2019, sendo este o período em que houve maior quantidade de municípios que atenderam a política pública, 150 cidades, isso representou 6,8% de todos os municípios que possuíam a política pública e somente 2,69% de todos os municípios brasileiros.

Gráfico 11. Representação do número de municípios que observaram as normatizações da PNAB (ESF) por ano em categorias diferentes.



Fonte: autoria própria. Ministério da Saúde - Cadastro Nacional dos Estabelecimento de Saúde do Brasil - CNES

Tabela 9. Quantitativo do número de municípios que observaram as normatizações da PNAB (ESF) por ano

Categ.	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Até	94	98	96	96	92	81	130	129	133	148	149	150
3000	5,0%	5,3%	5,2%	5,4%	5,2%	4,4%	5,9%	5,6%	5,7%	6,4%	6,6%	6,8%
De 3001	690	651	639	596	592	643	834	871	910	913	860	872
até 6000	36,6%	34,9%	34,5%	33,4%	33,6%	34,8%	37,9%	37,7%	38,7%	39,5%	38,4%	39,5%
De 6001	543	555	575	526	534	564	625	673	664	631	638	590
até 9000	28,8%	29,8%	31,0%	29,5%	30,3%	30,5%	28,4%	29,2%	28,2%	27,3%	28,5%	26,7%
De 9001	325	344	327	345	330	346	383	392	398	386	376	343
até 12000	17,2%	18,4%	17,6%	19,3%	18,8%	18,7%	17,4%	17,0%	16,9%	16,7%	16,8%	15,5%
De	223	204	203	211	200	205	220	231	240	230	212	248
12001 até 15000	11,8%	10,9%	10,9%	11,8%	11,4%	11,1%	10,0%	10,0%	10,2%	9,9%	9,5%	11,2%
Acima	10	13	14	12	12	9	9	12	8	5	7	6
de 15001	0,5%	0,7%	0,8%	0,7%	0,7%	0,5%	0,4%	0,5%	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%
TOTAL	1885	1865	1854	1786	1760	1848	2201	2308	2353	2313	2242	2209
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Gráfico 12. Representação do número de municípios que observaram as normatizações da PNAB (ESF) por ano na categoria de 1 equipe para 3.000 pessoas.

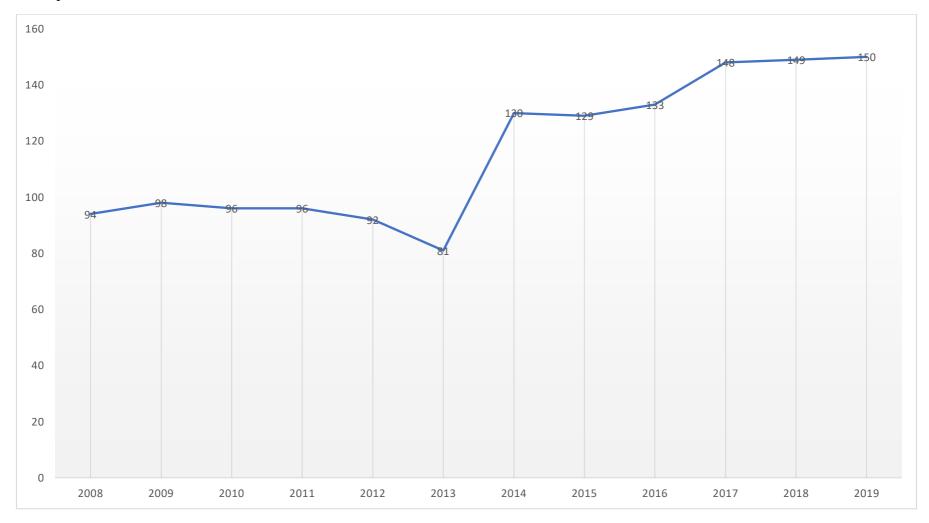


Tabela 10. Distribuição de ESF por categoria nos períodos de 2008 e 2019

%	2019	%	2008	Categoria
5,7%	150	5,0%	94	Até 3000 habitantes
36,8%	872	36,6%	690	De 3001 até 6000 habitantes
28,9%	590	28,8%	543	De 6001 até 9000 h
17,4%	343	17,2%	325	De 9001 até 12000
10,7%	248	11,8%	223	De 12001 até 15000
0,5%	6	0,5%	10	Acima de 15001
100,0%	2209	100,0%	1885	Total
				W: (1.10.4)

Gráfico 13. Distribuição de ESF por categoria no período de 2008 e 2019

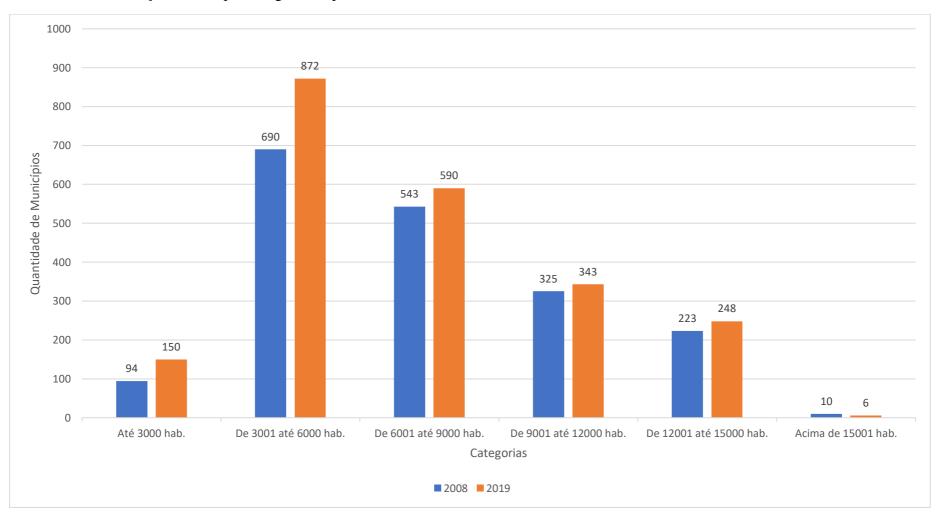


Tabela 11. Quantidade do número de municípios da região Norte distribuídas nas diferentes categorias

Região	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Norte	Até 3000	3	5	4	4	5	3	4	6	7	5	8	9
		1,9%	3,0%	2,5%	2,5%	3,4%	2,0%	2,1%	2,9%	3,2%	2,3%	4,4%	5,0%
	De 3001	48	42	40	40	32	35	72	68	78	77	59	59
	até 6000	30,6%	25,5%	25,0%	25,5%	21,8%	23,6%	37,7%	33,3%	35,8%	35,5%	32,6%	32,8%
	De 6001	52	56	58	52	51	56	57	65	62	62	56	50
	até 9000	33,1%	33,9%	36,3%	33,1%	34,7%	37,8%	29,8%	31,9%	28,4%	28,6%	30,9%	27,8%
	De 9001	26	38	35	36	38	37	41	40	44	44	40	36
	até 12000	16,6%	23,0%	21,9%	22,9%	25,9%	25,0%	21,5%	19,6%	20,2%	20,3%	22,1%	20,0%
	De 12001	27	23	22	25	21	17	17	25	27	29	18	26
	até 15000	17,2%	13,9%	13,8%	15,9%	14,3%	11,5%	8,9%	12,3%	12,4%	13,4%	9,9%	14,4%
	Acima de	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15001	0,6%	0,6%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	157	165	160	157	147	148	191	204	218	217	181	180
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 12. Quantidade do número de municípios da região Nordeste distribuídas nas diferentes categorias

Região	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nordest	Até 3000	7	4	4	4	4	6	16	18	19	14	8	7
		1,2%	0,7%	0,7%	0,7%	0,8%	1,0%	2,4%	2,7%	2,8%	2,3%	1,4%	1,3%
	De 3001	183	184	177	148	151	192	220	208	228	217	177	177
	até 6000	32,1%	32,6%	30,7%	27,5%	29,2%	31,9%	33,3%	31,6%	34,0%	34,9%	30,3%	32,8%
	De 6001	181	179	181	175	181	192	202	215	206	186	194	168
	até 9000	31,8%	31,7%	31,4%	32,5%	35,0%	31,9%	30,6%	32,7%	30,7%	29,9%	33,2%	31,2%
	De 9001	117	120	118	130	113	129	136	133	128	116	120	102
	até 12000	20,5%	21,2%	20,5%	24,1%	21,9%	21,4%	20,6%	20,2%	19,1%	18,6%	20,5%	18,9%
	De 12001	81	74	92	78	66	81	85	82	87	87	83	83
	até 15000	14,2%	13,1%	16,0%	14,5%	12,8%	13,5%	12,9%	12,5%	13,0%	14,0%	14,2%	15,4%
	Acima de	1	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2
	15001	0,2%	0,7%	0,7%	0,7%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%
	TOTAL	570	565	576	539	517	602	661	658	670	622	584	539
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 13. Quantidade do número de municípios da região Sudeste distribuídas nas diferentes categorias

-	1							ı					
Região	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sudeste	Até 3000	43	43	44	43	39	36	54	55	54	66	61	58
		6,5%	6,5%	6,9%	7,0%	6,4%	5,9%	7,3%	7,0%	6,9%	8,5%	8,0%	7,6%
	De 3001	276	266	248	239	237	241	302	315	321	321	308	315
	até 6000	42,0%	40,2%	38,6%	39,1%	38,6%	39,4%	40,7%	40,2%	40,8%	41,1%	40,5%	41,2%
	De 6001	177	182	194	174	177	175	199	217	215	201	212	190
	até 9000	26,9%	27,5%	30,2%	28,4%	28,8%	28,6%	26,8%	27,7%	27,4%	25,7%	27,9%	24,8%
	De 9001	97	110	100	92	91	94	112	116	122	128	113	112
	até 12000	14,8%	16,6%	15,6%	15,0%	14,8%	15,4%	15,1%	14,8%	15,5%	16,4%	14,9%	14,6%
	De 12001	59	56	51	60	64	59	70	73	71	63	62	86
	até 15000	9,0%	8,5%	7,9%	9,8%	10,4%	9,7%	9,4%	9,3%	9,0%	8,1%	8,2%	11,2%
	Acima de	5	5	5	4	6	6	5	7	3	2	4	4
	15001	0,8%	0,8%	0,8%	0,7%	1,0%	1,0%	0,7%	0,9%	0,4%	0,3%	0,5%	0,5%
	TOTAL	657	662	642	612	614	611	742	783	786	781	760	765
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

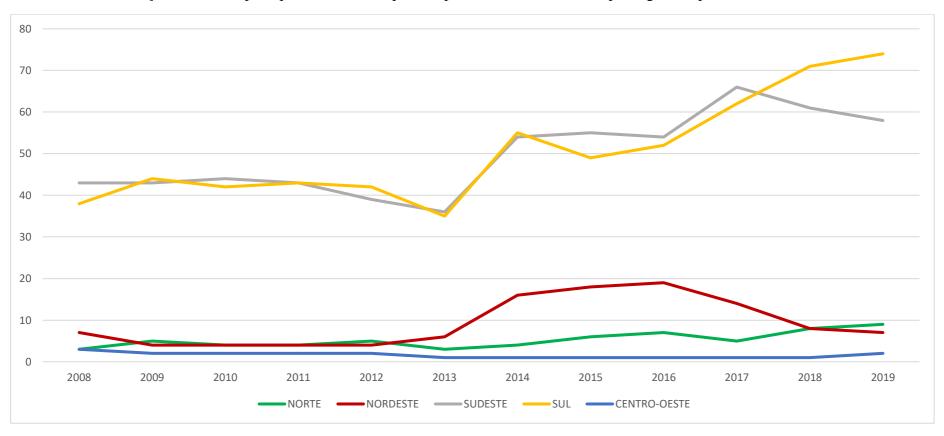
Tabela 14. Quantidade do número de municípios da região Sul distribuídas nas diferentes categorias

	Região	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Sul	Até 3000	38	44	42	43	42	35	55	49	52	62	71	74
			9,5%	11,7%	10,8%	10,8%	10,4%	8,6%	10,9%	8,9%	9,3%	10,8%	12,0%	12,3%
		De 3001	148	127	144	140	144	144	203	242	246	260	280	286
		até 6000	37,2%	33,9%	37,0%	35,3%	35,6%	35,3%	40,2%	43,9%	44,0%	45,5%	47,1%	47,4%
		De 6001	102	105	116	106	104	119	135	142	142	140	132	141
		até 9000	25,6%	28,0%	29,8%	26,7%	25,7%	29,2%	26,7%	25,8%	25,4%	24,5%	22,2%	23,4%
		De 9001	65	58	57	69	72	70	71	76	76	69	71	60
		até 12000	16,3%	15,5%	14,7%	17,4%	17,8%	17,2%	14,1%	13,8%	13,6%	12,1%	12,0%	10,0%
		De 12001	44	40	28	37	41	40	40	41	42	41	40	42
		até 15000	11,1%	10,7%	7,2%	9,3%	10,1%	9,8%	7,9%	7,4%	7,5%	7,2%	6,7%	7,0%
		Acima de	1	1	2	2	2	0	1	1	1	0	0	0
		15001	0,3%	0,3%	0,5%	0,5%	0,5%	0,0%	0,2%	0,2%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
		TOTAL	398	375	389	397	405	408	505	551	559	572	594	603
			100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
_														

Tabela 15. Quantidade do número de municípios da região Centro-Oeste distribuídas nas diferentes categorias (ESF)

Região	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Centro-	Até 3000	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2
Oeste		2,9%	2,0%	2,3%	2,5%	2,6%	1,3%	1,0%	0,9%	0,8%	0,8%	0,8%	1,6%
	De 3001	35	32	30	29	28	31	37	38	37	38	36	35
	até 6000	34,0%	32,7%	34,5%	35,8%	36,4%	39,2%	36,3%	33,9%	30,8%	31,4%	29,3%	28,7%
	De 6001	31	33	26	19	21	22	32	34	39	42	44	41
	até 9000	30,1%	33,7%	29,9%	23,5%	27,3%	27,8%	31,4%	30,4%	32,5%	34,7%	35,8%	33,6%
	De 9001	20	18	17	18	16	16	23	27	28	29	32	33
	até 12000	19,4%	18,4%	19,5%	22,2%	20,8%	20,3%	22,5%	24,1%	23,3%	24,0%	26,0%	27,0%
	De 12001	12	11	10	11	8	8	8	10	13	10	9	11
	até 15000	11,7%	11,2%	11,5%	13,6%	10,4%	10,1%	7,8%	8,9%	10,8%	8,3%	7,3%	9,0%
	Acima de	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	0
	15001	1,9%	2,0%	2,3%	2,5%	2,6%	1,3%	1,0%	1,8%	1,7%	0,8%	0,8%	0,0%
	TOTAL	103	98	87	81	77	79	102	112	120	121	123	122
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Gráfico 14. Distribuição dos municípios que observaram a política pública em todos os anos por região no período de 2008 a 2019



5.1.2 Estratégia de Saúde da Família e os gastos em saúde

Neste tópico apresentamos a relação entre as Estratégias de Saúde da Família e os recursos financeiros destinados à saúde. Observando a tabela 16, podemos verificar que a região Sul possui a maior despesa total em saúde per capita no período de 2019¹⁶, R\$ 1.088,02, vindo em segundo lugar a região Centro-Oeste com R\$ 1027,04. Por outro lado, os menores valores ficam com as regiões Nordeste e Norte, respectivamente.

Notabilizando o Piso de Atenção Básica (PAB) variável com ESF per capita no período de 2019, que corresponde o valor repassado para os municípios pelo Governo Federal, vemos a atuação destes municípios das regiões no desenvolvimento de estratégias no campo da saúde, buscando melhorias sociais, observamos que o maior índice aponta para o Nordeste com valor de 3,21 e o último para a região Sul. Há, então uma inversão nestes gastos. Enquanto o Sul tem maiores gastos em saúde com poucos recursos direcionados para Atenção Básica (AB), o Nordeste focaliza maior quantidade de recursos para Atenção Primária (AP).

Quando comparamos o Piso de Atenção Básica (PAB) variável per capita da tabela 16 da região Nordeste com a tabela 8, podemos observar uma conexão. O Nordeste está quase empatado com a região Norte na quantidade de equipes por 100.000 hab., com os maiores índices (tabela 8). Isso reflete gastos da região Nordeste na AP, o que pode ser comprovado na tabela 16, um percentual de investimentos na Estratégia de Saúde no período 2019, evidenciando uma taxa elevada de despesas de ESF per capta em 2019, que certamente repercute em maiores taxas de equipes. Notabilizamos ainda, tabela de número 17 que a unidade federativa do estado do Piauí que pertence à região Nordeste tem o maior indicador de despesa per capita do PAB variável em relação aos Estados, no que diz respeito das equipes da Estratégias de Saúde da Família.

Assim, quando comparamos a coluna despesa total em saúde per capita por município no ano de 2019 e a despesa de Estratégia de Saúde da Família per capita por município variável em 2019, existe um valor de 697, 53 para a região Nordeste, sendo este o segundo menor valor de gastos totais, mas que dentro destes gastos, o Nordeste destaca com valor de 3,21 per capita da renda variável de despesa da ESF. Ou seja, mesmo o Nordeste com as menores despesas com saúde, esta região ainda tem um valor repassado pelo governo federal que se sobressai as demais regiões per capita nos gastos em saúde na Atenção Primária.

_

¹⁶ Limitamo-nos a apresentar somente dados de 2019, pela falta de dados disponíveis de anos anteriores.

Tabela 16. Gasto em saúde total e das equipes de saúde da família (Piso de Atenção Básica Variável) dos municípios por região no período de 2019

Região		DESP_TOTAL_	DESP_ESF_
		SAUDE_	PER_CAPITA_
		PER_CAPITA_	MUN_VARIAVEL_
		MUN_2019	2019
G + 0 +	N// 1'	1027.04	2.20
Centro-Oeste	Média	1027,04	2,20
	N	466	467
Nordeste	Média	697,53	3,21
	N	1793	1794
Norte	Média	674,75	2,25
	N	450	450
Sudeste	Média	975,86	2,20
	N	1667	1668
Sul	Média	1088,02	1,57
	N	1191	1191
Total	Média	890,15	2,40
	N	5567	5570

Fonte: autoria própria. Ministério da Saúde

Tabela 17. Gasto em saúde total e das equipes de saúde da família (Piso de Atenção Básica Variável) dos municípios por unidade de federação no período de 2019

ESTADOS	DESP_TOTAL_	DESP_ESF_
251112 05	SAUDE_	PER_CAPITA_
	PER_CAPITA_	MUN
	MUN_2019	VARIAVEL_2019
		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
AC	481,03	1,75
AL	713,80	3,25
AM	624,57	1,73
AP	561,28	1,89
BA	630,64	2,79
CE	699,13	2,50
DF		0,77
ES	824,71	1,93
GO	974,40	2,40
MA	604,10	3,18
MG	898,35	2,85
MS	1110,42	0,69
MT	1072,15	2,73
PA	546,62	1,72
PB	804,23	3,93
PE	585,29	2,52
PI	746,73	4,12
PR	1084,06	0,56
RJ	1233,29	1,72
RN	897,99	3,87
RO	784,63	1,55
RR	658,84	2,01
RS	1112,34	1,90
SC	1052,42	2,39
SE	678,49	2,93
SP	1059,81	1,46
TO	834,21	3,46
Total	890,16	2,40

Fonte: autoria própria. Ministério da Saúde

5.1.3 A Estratégia de Saúde da Família e o Índice Firjan de Gestão Fiscal

Apresentaremos agora uma relação entre a gestão fiscal dos municípios, evidenciando a capacidade de financiar sua estrutura administrativa, liquidez do orçamento e cumprimento das obrigações financeiras, com o número de anos que o município apresentou a política pública (Tabela 18). Fazendo um comparativo com os municípios que apresentaram a política pública em todos os anos (12 anos) e municípios que não evidenciaram a política pública em nenhum ano, notabilizamos que as cidades que apresentaram a Estratégia de Saúde da Família têm melhores indicadores no IFGF que os municípios que não tiveram a política pública em nenhum ano, embora estes indicadores venham diminuindo no período de 2008 a 2019, como mostra o gráfico de número 15.

Observamos então, os municípios que mostraram a política pública em 12 anos, a média do IFGF foi de 0,50 e para os municípios que não tiveram a política pública em nenhum ano, o índice foi de 0,45 (Tabela 19). Isso nos chama atenção para os municípios que tem melhor gestão administrativa reverbera na presença de ESF em seus municípios. Ou seja, a capacidade de gestão pode ter uma relação de influência sobre a presença da política pública nesses 12 anos.

Fizemos uma comparação entre as regiões que mostraram a política pública em todos os anos e os que não tiveram a política pública. O Nordeste, por exemplo, apresentou o índice de 0,35 para ausência da política pública em todos os anos e mostrou o índice de 0,34 para os municípios que apresentaram a política em todo período. Por outro lado, a região Sul apresentou o índice de 0,61 para todos os municípios que apresentaram a política pública. Em confrontação com 0,58 para os municípios que não apresentaram a política. No caso da região Sul, uma melhor gestão dos municípios está alinhada com a presença da política pública em todos os anos. Fazendo um comparativo ainda com os municípios que evidenciaram a política pública em todo o período, a região Sul é a que mais se destacou com índice de 0,61 e a região Nordeste teve o menor índice de 0,34.

Como hipótese inicial idealizamos que os municípios com os menores índices de gestão fiscal ficariam com a presença da política pública, isso porque as cidades com menores recursos deveriam se beneficiar com as ESF. A partir dos nossos resultados, observamos que municípios que tiveram a presença da política pública em todo o período foram os municípios que mostraram os melhores indicadores de IFGF. Por outro lado, os municípios que mostraram a ausência da política pública em todo o período, evidenciaram os piores indicadores de gestão fiscal.

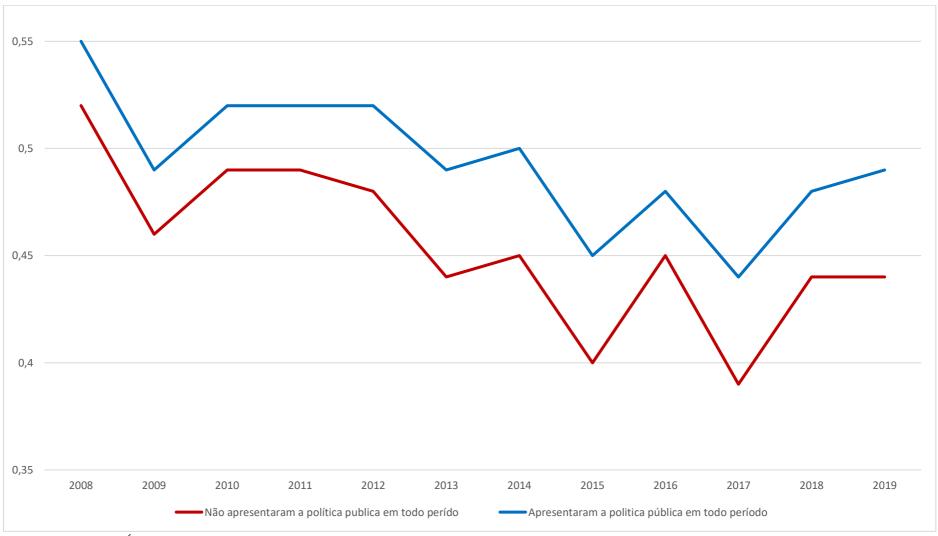
Podemos refletirmos que municípios com uma liquidez melhor, tem maior capacidade de ter a presença da política pública, bem como maior número de equipes de ESF, uma vez que os recursos para a atenção básica são tripartites, e neste caso municípios e estados com maior recurso financeiro tem maior acesso a esta política pública. Por outro lado, municípios que têm dificuldades na sua gestão fiscal, terão maiores dificuldades de obter a política pública, reverberando na ausência dela ou número menor de equipes.

Tabela 18. Índice Firjan de Gestão Fiscal pela quantidade de anos que as cidades apresentaram a política pública no período de 2008 a 2019

ESF_soma_	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
anos													
0	0,52	0,46	0,49	0,49	0,48	0,44	0,45	0,40	0,45	0,39	0,44	0,44	0,45
1	0,52	0,45	0,49	0,49	0,49	0,43	0,44	0,39	0,45	0,39	0,44	0,43	0,45
2	0,53	0,47	0,50	0,50	0,49	0,46	0,46	0,41	0,46	0,40	0,45	0,46	0,47
3	0,52	0,46	0,49	0,49	0,48	0,45	0,45	0,41	0,45	0,39	0,44	0,45	0,46
4	0,52	0,46	0,49	0,50	0,49	0,46	0,47	0,41	0,45	0,40	0,44	0,46	0,46
5	0,54	0,49	0,54	0,53	0,51	0,46	0,48	0,42	0,45	0,41	0,45	0,46	0,48
6	0,55	0,49	0,53	0,51	0,50	0,49	0,50	0,44	0,48	0,42	0,48	0,49	0,49
7	0,52	0,46	0,50	0,49	0,49	0,46	0,47	0,43	0,46	0,42	0,48	0,46	0,47
8	0,54	0,48	0,52	0,51	0,50	0,46	0,48	0,44	0,46	0,42	0,46	0,46	0,48
9	0,52	0,46	0,51	0,50	0,50	0,46	0,48	0,44	0,47	0,42	0,47	0,46	0,47
10	0,51	0,45	0,49	0,48	0,48	0,44	0,45	0,39	0,45	0,38	0,43	0,44	0,45
11	0,53	0,46	0,50	0,50	0,50	0,45	0,46	0,41	0,45	0,40	0,44	0,45	0,46
12	0,55	0,49	0,52	0,52	0,52	0,49	0,50	0,45	0,48	0,44	0,48	0,49	0,49
Total	0,53	0,47	0,51	0,50	0,50	0,46	0,47	0,42	0,46	0,41	0,45	0,46	0,47

Fonte: autoria própria. Índice Firjan de Gestão Fiscal

Gráfico 15. Série histórica do Índice Firjan de Gestão Fiscal em municípios que apresentaram ou mostraram ausência da política pública no período de 2008 a 2019



Fonte: autoria própria. Índice Firjan de Gestão Fiscal

Tabela 19. Série histórica do Índice Firjan de Gestão Fiscal por ano e região em municípios que mostraram ausência, apresentaram de forma parcial ou apresentaram de forma total a política pública no período de 2008 a 2019

POLÍTICA PÚBLICA	REGIÃO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
	Centro Oeste	0,54	0,47	0,53	0,52	0,52	0,50	0,50	0,48	0,52	0,45	0,52	0,50	0,50
	Nordeste	0,44	0,38	0,40	0,40	0,40	0,32	0,31	0,28	0,34	0,27	0,32	0,32	0,35
Ausência	Norte	0,51	0,45	0,52	0,49	0,50	0,42	0,45	0,41	0,45	0,37	0,43	0,42	0,45
	Sudeste	0,56	0,48	0,53	0,52	0,50	0,45	0,47	0,39	0,45	0,39	0,43	0,45	0,47
	Sul	0,60	0,55	0,59	0,59	0,57	0,58	0,62	0,54	0,57	0,54	0,60	0,58	0,58
	Total	0,52	0,46	0,49	0,49	0,48	0,44	0,45	0,40	0,45	0,39	0,44	0,44	0,45
	Centro Oeste	0,58	0,52	0,56	0,56	0,58	0,55	0,56	0,53	0,55	0,51	0,55	0,55	0,55
Presença de	Nordeste	0,45	0,39	0,42	0,41	0,42	0,33	0,33	0,29	0,35	0,29	0,34	0,33	0,36
forma parcial	Norte	0,48	0,44	0,48	0,47	0,47	0,38	0,40	0,37	0,39	0,31	0,38	0,38	0,41
-	Sudeste	0,57	0,49	0,55	0,54	0,52	0,49	0,50	0,44	0,49	0,43	0,46	0,49	0,50
	Sul	0,59	0,54	0,58	0,58	0,56	0,60	0,62	0,57	0,59	0,55	0,62	0,60	0,58
	Total	0,53	0,47	0,51	0,50	0,49	0,46	0,47	0,42	0,46	0,40	0,45	0,46	0,47

POLÍTICA PÚBLICA	REGIÃO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
	Centro Oeste	0,58	0,53	0,54	0,55	0,59	0,54	0,52	0,53	0,56	0,50	0,54	0,54	0,54
Em todos	Nordeste	0,43	0,38	0,40	0,40	0,40	0,31	0,31	0,28	0,32	0,26	0,31	0,31	0,34
os anos	Norte	0,51	0,46	0,50	0,50	0,50	0,42	0,45	0,41	0,43	0,35	0,43	0,42	0,45
	Sudeste	0,59	0,53	0,57	0,57	0,55	0,55	0,55	0,49	0,52	0,49	0,51	0,55	0,54
	Sul	0,61	0,56	0,60	0,60	0,60	0,64	0,67	0,61	0,62	0,59	0,64	0,64	0,61
	Total	0,55	0,49	0,52	0,52	0,52	0,49	0,50	0,45	0,48	0,44	0,48	0,49	0,50
Média Total	Centro Oeste	0,56	0,50	0,54	0,54	0,55	0,52	0,53	0,51	0,54	0,48	0,53	0,52	0,53
Por Região	Nordeste	0,44	0,38	0,41	0,41	0,41	0,32	0,32	0,28	0,34	0,28	0,33	0,32	0,35
	Norte	0,49	0,45	0,49	0,48	0,48	0,40	0,42	0,39	0,42	0,34	0,40	0,40	0,43
	Sudeste	0,57	0,50	0,55	0,54	0,52	0,50	0,51	0,44	0,49	0,44	0,47	0,50	0,50
	Sul	0,60	0,54	0,59	0,59	0,57	0,61	0,63	0,57	0,59	0,56	0,62	0,61	0,59
	Total	0,53	0,47	0,51	0,50	0,50	0,46	0,47	0,42	0,46	0,41	0,45	0,46	0,47

Fonte: autoria própria. Índice Firjan de Gestão Fisc

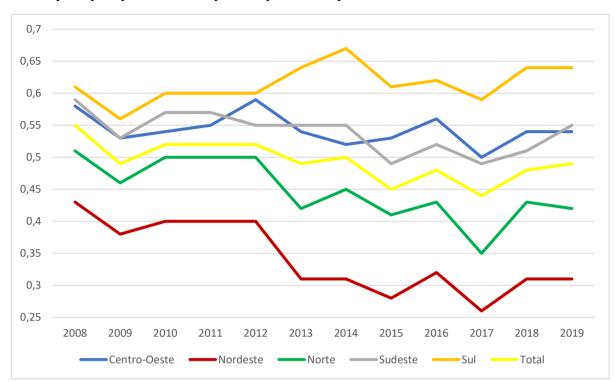


Gráfico 16. Gráfico comparativo do Índice Firjan de Gestão Fiscal por ano e região em municípios que apresentaram a política pública no período de 2008 a 2019

Fonte: autoria própria. Índice Firjan de Gestão Fiscal

5.1.4 A Estratégia de Saúde da Família e o Índice de Firjan de Desenvolvimento Municipal

Analisando a tabela 21, notabilizamos que municípios que tiveram a política pública em todos os anos, têm o Índice Firjan de Desenvolvimento municipal (IFDM) superior, 0,67, aos municípios que não tiveram, 0,65, a política pública em todos os anos. Neste caso, IFDM que congrega elementos de educação, saúde e renda são maiores em municípios que apresentaram a política pública em todo período. Podemos também notabilizar ainda no gráfico 17, que começando a partir de 2008 até 2013, tanto os municípios que tiveram a política pública, como os municípios que não apresentaram a política pública evidenciaram um crescimento, acontecendo um decréscimo a partir de 2013 e com um leve crescimento a partir de 2015.

Quando focalizamos municípios que apresentaram a política pública em todo o período, a região Sul mostrou o melhor índice de desenvolvimento municipal, 0,75 (Tabela 21). Por outro lado, os municípios do Nordeste e Norte foram as cidades que tiveram o menor índice desenvolvimento municipal, 0,56. Verificamos, que mesmo a região Norte e Nordeste tendo os menores índices, tem havido um crescimento em municípios onde houve a presença da política

pública, bem como, em todos os outros municípios que tiveram a presença da política pública, isso a partir do gráfico 18. Ainda chama atenção, que a região Norte e Nordeste estão abaixo da média nacional, ficando as outras regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul acima da média nacional de desenvolvimento municipal, em municípios que tiveram a presença da política pública em todo o período de 12 anos (Gráfico 18).

Comparando os indicadores na tabela 21, os municípios que evidenciaram ausência da política pública em todo o período de 12 anos, sua média de desenvolvimento municipal foi 0,65. Já para os municípios que tiveram a presença da política pública em todo o período, sua média foi 0,67. Neste caso, se observa que municípios que tiveram a política pública em todo o período mostraram uma média, superior aos que não apresentaram a política pública em todo período. Com isso podemos observar que a presença ou ausência da política pública nesses municípios pode ter alguma relação com os seus índices de desenvolvimento municipal. Podemos conjecturar que essa política pública tem um elemento de causalidade sobre o desenvolvimento municipal. Ou que municípios mais desenvolvidos favorecem ter política pública.

É interessante pensar, por que a região Nordeste possui índices de desenvolvimento baixo o que dificulta a implementação de equipes, uma vez que este indicador é construído com indicadores de renda, e os recursos financeiros são tripartites, o que faz com que cidades com baixa situação de riquezas possam adquirir menos equipes da Estratégia de Saúde da Família. Outro aspecto que merece destaque é que diante de todos as tabelas, a região Sul tem maior representação na implantação de equipes em relação às outras regiões. Neste caso o desenvolvimento municipal evidencia maior destaque para se ter novas equipes da Estratégia de Saúde da Família.

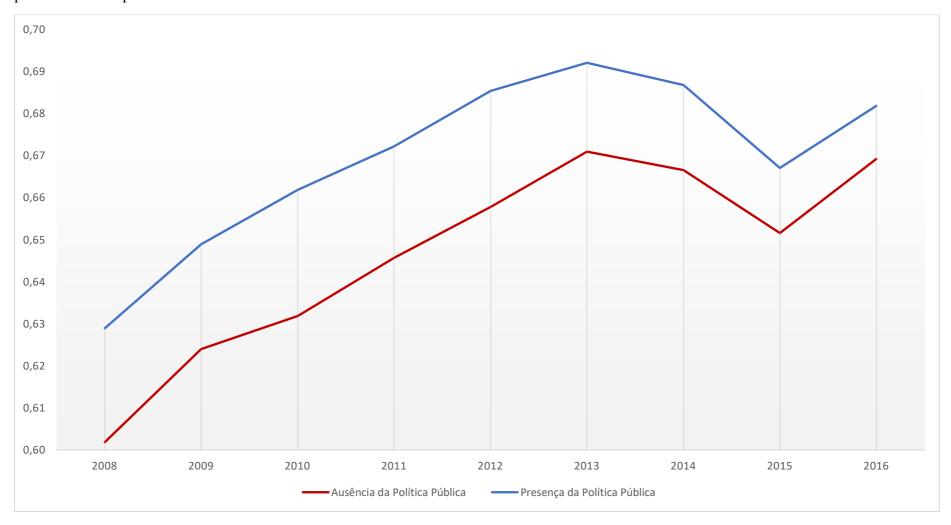
Como hipótese, colocamos que cidades que mostrariam os menores indicadores de desenvolvimento seriam os municípios que apresentariam a política pública em todo período, isso porque acreditávamos que os municípios com desenvolvimento menor tinham dificuldade de ter mais recursos e seriam mais contempladas com a equipe. Porém o estudo mostrou que municípios que tiveram a política pública em 12 anos apresentaram um índice de desenvolvimento maior que os municípios que não tiveram a política pública em todo o período.

Tabela 20. Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal pela quantidade de anos que as cidades apresentaram a presença da política pública no período de 2008 a 2016

ESF_soma_ Anos	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
0	0,60	0,62	0,63	0,65	0,66	0,67	0,67	0,65	0,67	0,65
1	0,58	0,60	0,61	0,62	0,63	0,65	0,65	0,63	0,65	0,62
2	0,60	0,62	0,63	0,64	0,65	0,67	0,66	0,65	0,66	0,64
3	0,58	0,60	0,61	0,63	0,64	0,64	0,64	0,63	0,65	0,63
4	0,59	0,62	0,63	0,64	0,65	0,66	0,66	0,64	0,66	0,64
5	0,60	0,62	0,63	0,65	0,66	0,67	0,67	0,65	0,67	0,65
6	0,62	0,64	0,65	0,66	0,68	0,68	0,68	0,66	0,68	0,66
7	0,60	0,62	0,63	0,64	0,65	0,66	0,66	0,64	0,66	0,64
8	0,60	0,62	0,63	0,65	0,66	0,67	0,66	0,65	0,66	0,65
9	0,59	0,61	0,62	0,64	0,65	0,66	0,66	0,64	0,66	0,64
10	0,58	0,60	0,61	0,62	0,63	0,64	0,64	0,63	0,65	0,62
11	0,58	0,60	0,62	0,63	0,64	0,65	0,65	0,63	0,65	0,63
12	0,63	0,65	0,66	0,67	0,69	0,69	0,69	0,67	0,68	0,67
Total	0,60	0,63	0,64	0,65	0,66	0,67	0,67	0,65	0,67	0,65

Fonte: autoria própria. Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal

Gráfico 17. Comparativo de Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal, cujas cidadaes apresentaram e não apresentaram de forma total a política em todo período de 2008 a 2016



Fonte: autoria própria. Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal.

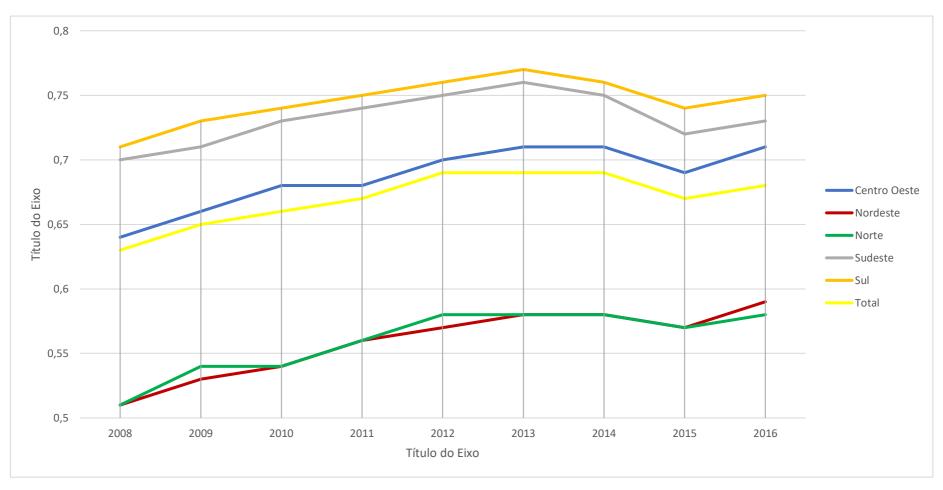
Tabela 21. Comparação do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal entre as regiões do país no período de 2008 a 2016

POLÍTICA	REGIÃO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
PÚBLICA											
	Centro	0,64	0,66	0,67	0,68	0,69	0,71	0,70	0,69	0,70	0,68
	Oeste										
	Nordeste	0,52	0,54	0,55	0,57	0,58	0,59	0,59	0,59	0,61	0,57
	Norte	0,55	0,57	0,56	0,59	0,60	0,61	0,60	0,60	0,61	0,59
Ausência	Sudeste	0,66	0,68	0,69	0,70	0,71	0,72	0,71	0,69	0,71	0,70
	Sul	0,66	0,69	0,70	0,71	0,72	0,73	0,73	0,71	0,72	0,71
	Total	0,60	0,62	0,63	0,65	0,66	0,67	0,67	0,65	0,67	0,65
	Centro	0,63	0,65	0,66	0,67	0,69	0,69	0,69	0,67	0,69	0,67
	Oeste										
	Nordeste	0,50	0,52	0,53	0,55	0,56	0,58	0,58	0,57	0,59	0,55
Parcial ¹⁷	Norte	0,48	0,50	0,51	0,52	0,54	0,54	0,55	0,54	0,55	0,53
	Sudeste	0,66	0,68	0,69	0,70	0,71	0,72	0,72	0,69	0,71	0,70
	Sul	0,68	0,70	0,71	0,72	0,72	0,74	0,74	0,71	0,73	0,72
	Total	0,59	0,62	0,62	0,64	0,65	0,66	0,66	0,64	0,66	0,64
	Centro	0,64	0,66	0,68	0,68	0,70	0,71	0,71	0,69	0,71	0,69
	Oeste		·					·			
	Nordeste	0,51	0,53	0,54	0,56	0,57	0,58	0,58	0,57	0,59	0,56
Em todos os	Norte	0,51	0,54	0,54	0,56	0,58	0,58	0,58	0,57	0,58	0,56
anos	Sudeste	0,70	0,71	0,73	0,74	0,75	0,76	0,75	0,72	0,73	0,73
	Sul	0,71	0,73	0,74	0,75	0,76	0,77	0,76	0,74	0,75	0,75
	Total	0,63	0,65	0,66	0,67	0,69	0,69	0,69	0,67	0,68	0,67
	· f 1		1 ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '		,		,	,	,		

Fonte: autoria própria. Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal

¹⁷ Municípios que apresentaram pelo menos um ano com a política pública.

Gráfico 18. Gráfico comparativo do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal dos municípios por região que apresentaram a política pública no período de 2008 a 2016



Fonte: autoria própria. Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal

5.1.5 A Estratégia de Saúde da Família e a Taxa de Mortalidade Infantil

5.1.5.1 Perspectivas dos autores sobre a Estratégia de Saúde da Família e a Taxa de Mortalidade Infantil

A Atenção Básica se constitui como a porta de entrada para a Rede de Atenção à Saúde (Malta et al, 2016; Guimarães, 2018; Filho et al, 2022). Dados tem apontado que a cobertura da Estratégia de Saúde da Família tem aumentado de 50,9%, 2008 para 53,4% em 2013 (Malta et al, 2016; Guimarães, 2018; Filho et al, 2022). Filho et al (2022) apresentam algumas informações, comparando entre as regiões Norte e Nordestes do Brasil. Observa-se tem maior cobertura de equipes no Nordeste, quando comparada a região Norte em 2017, com áreas críticas que atingem Pará, Rondônia, Amazonas e Amapá. Observa-se que conforme diminui o porte do município, maior a cobertura de equipes na Atenção Primária de Saúde (Guimarães, 2018; Filho et al, 2022;). Porém um aumento da cobertura, não significa uma assistência de qualidade (Malta et al, 2016; guimarães, 2018).

A partir de um estudo ecológico com 5.564 municípios, focalizando um período de 2007 a 2016, Guimarães (2018) busca medir a cobertura da Atenção Primária de Saúde (APS) no Brasil, utilizando uma análise multivariada com clusters pela abordagem *two-step*. Dois grupos são apresentados, com indicadores: Taxa de Mortalidade Infantil, Razão de Dependência, Índice de Gini, Proporção de Vulneráveis, índice de Theil-L e Índice de Desenvolvimento Humano (IDGH). Grupo 1 com indicadores de indivíduos mais vulneráveis, quando comparado ao grupo 2. Os resultados apontam que "em geral, independente do grupo, houve aumento na cobertura da Atenção Primária de Saúde (APS) ao longo do período" (Guimarães, 2018, p. 3). Observando ainda, que dentro da série histórica, a partir de 2007 a 2016, a cobertura média de APS foi maior no grupo de condições menos favoráveis. (Guimarães, 2009). Assim APS contribuiu na melhoria de pessoas em situações de vulnerabilidade.

Malta et al (2016) apresenta um estudo sobre a cobertura da ESF, a partir da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), comparando com Pesquisa Nacional de Amostras de Domicílios (PNAD) no período de 2013. Metade da população encontra-se cadastrada nas ESF (Malta et al, 2016). A autora aponta ainda que a região Nordeste apresentou o maior percentual, seguida da região Sul. A região Sudeste teve a menor proporção de cadastros nas unidades de saúde da família. Observou-se ainda que "dados do Suplemento Saúde da PNAB 2008 apontaram cerca 27,5 milhões de domicílios cadastrados, ou 47,7% que correspondiam a 50,9% da população brasileira, eram cobertos pelo Programa Saúde da Família na época" (Malta et al, 2016, p. 332).

A PNAB estabelece que o financiamento da política pública é tripartite (Brasil, 2012). Neste caso, os recursos necessários para implementação da ESF devem ser oriundos do Governo Federal, Estado e municípios. Ainda a PNAB evidencia que para equidade dos municípios, o Piso de Atenção Básica (PAB) Fixo, diferencia o valor per capita dos municípios mais pobres, focalizando ainda as densidades demográficas, ou seja, espaços com maiores populações. Valorizando os resultados e compromissos nos repasses de recurso, focalizando o pacto tripartite.

Em relação à equidade, o PAB Fixo diferencia o valor per capita por município, beneficiando o município mais pobre, menor, com maior percentual de população pobre e extremamente pobre e com as menores densidades demográficas. Pelo viés da qualidade, induz a mudança de modelo por meio da Estratégia Saúde da Família e cria um Componente de Qualidade que avalia, valoriza e premia equipes e municípios, garantindo aumento do repasse de recursos em função da contratualização de compromissos e do alcance de resultados, a partir da referência de padrões de acesso e qualidade pactuados de maneira tripartite (Brasil, 2012, p. 10)

Observa-se uma priorização de famílias de vulnerabilidade socioeconômico na Estratégia de Saúde da Família, além de uma redução de desigualdades sociais (Malta, et al, 2016). Malta et al (2016) afirma ainda que países que apresentam a Atenção Primária tem melhores indicadores de saúde, incluindo saúde infantil, detecção precoce de cânceres e maior expectativa de vida. No Brasil a Atenção Primária tem auxiliado na redução de mortalidade infantil, onde foi implantado a ESF (Malta, 2016).

A Taxa de Mortalidade Infantil é colocada como um dos melhores indicadores para medir o estado de saúde infantil, bem como do nível socioeconômico de uma população (Paixão e Ferreira, 2012). Quanto mais baixa for a Taxa de Mortalidade Infantil de uma população, melhores são as condições sociais e econômicas destes indivíduos. Este indicador avalia as condições de vida de uma sociedade, no que se refere a saúde, saneamento, renda e desigualdade social. Em países que se encontram no estágio avançado nos aspectos econômicos e sociais, a diminuição da mortalidade infantil está associada a condições adequadas de nutrição, saneamento e assistência médico hospitalar dos indivíduos.

Para investigar os principais determinantes da mortalidade infantil no Brasil, a partir de cada unidade federativa no período de 1997 a 2005, Paixão e Ferreira (2012) utilizam a metodologia de dados em Painel, com um modelo econométrico que se misturam dados temporais e seccionais. Como a variável dependente, foi utilizado a Taxa de Mortalidade Infantil até um ano de vida. Já as variáveis independentes, foram utilizadas: Taxa de Fecundidade, Taxa de Analfabetismo, Índice Gini (mede o grau de desigualdade existente na distribuição de renda dos indivíduos segundo a renda domiciliar per capita), a renda média,

proporção da população servida pela coleta de lixo, proporção da população servida pela rede de água, gasto anual per capita com saúde, saneamento e gasto com saúde.

Os resultados do trabalho de paixão e Ferreira mostraram que a diminuição da Taxa de Fecundidade tem sido determinante para a redução da Taxa de Mortalidade Infantil, ou seja, uma quantidade menor de filhos propicia melhor assistência para as crianças. A renda média também é essencial, bem como a sua distribuição equilibrada. Melhoria na renda dos indivíduos favorece uma educação de qualidade, condições de saúde e saneamento adequado. O saneamento, como o serviço de coleta de lixo também tem impactado na redução da mortalidade infantil. Além disso, uma variável que impactou na taxa de mortalidade foi a educação, erradicando o analfabetismo.

Uma vez que buscamos analisar os impactos da política pública, ESF sobre as taxas de mortalidade infantil, torna-se importante verificar de forma descritiva como estes indicadores de mortalidade se apresentaram no decorrer do período de 12 anos com a presença da política pública ou com a ausência dela. Notabilizando o gráfico 19, e em específico ano de 2008 temos uma média de 23,4 aproximadamente de crianças mortas para cada 1000 nascidas vivas. Esse número vem diminuindo até 2012, quando há um crescimento vertiginoso até 2013. Em seguida um decréscimo em 2013 vertiginoso também até 2014, caindo ainda até 2015, crescendo novamente em 2016 e decaindo até 2018, com o um novo crescimento a partir de 2018. Em geral, de 2008 a 2019, as taxas de mortalidade nos municípios têm diminuído.

Observando as regiões, a partir da tabela 24, a região que apresentou a maior média da taxa de mortalidade neste período de 12 anos, foi região Sul com uma média de 25,46, em segundo lugar com números próximos, temos a região Centro-Oeste com 25,37. Ambas as regiões estão acima da média total que no caso foi 22,16. O Nordeste tem a menor média com 19,48. Olhando as regiões por outro prisma, gráfico 20, verificamos que todas as regiões tem evidenciado um decréscimo nas suas taxas de mortalidade de 2008 a 2019, exceto a região Norte, que em 2008 tinha uma taxa de 20,33 subindo para 2019 com o valor de 22,82, uma variação positiva de 1,49. Podemos ainda notabilizar no gráfico que região Norte teve um crescimento acentuado em 2012 e um decréscimo em 2013 destacado. Isso reverberou em uma média total 2012 a 2014, o que pode ser comprovado pelo gráfico 19.

Olhando agora a tabela 21, verificamos de forma geral, que quanto mais anos os municípios têm a política pública, isso reverbera sobre as taxas de mortalidade. Analisemos por exemplo, municípios que não tiveram a política pública em todos os anos, o índice corresponde a 29,75. Por outro lado, municípios que apresentaram a política pública em 7 anos, o indicar é

de 18,27 e municípios que demonstraram a política pública em 12 anos, temos o indicador de 15,84. De forma gráfica podemos observar uma diminuição nas taxas de mortalidade em municípios que apresentaram a política pública (gráfico 21).

Para os municípios que tiveram a política pública de forma parcial, nós temos um valor de 20,68 (Tabela 24). Assim se observa de uma forma nítida que a presença da política pública tem uma relação com os indicadores de mortalidade infantil. Municípios onde temos a presença da política pública os indicadores são menores e municípios onde se mostra ausência da política pública em todos os anos, bem como presença de uma forma parcial nos municípios mostra indicadores maiores.

Analisando ainda a tabela 24, comparando entre os municípios que apresentaram a política pública em todo o período com municípios que não apresentaram a política pública em todo o período, notabilizamos que aqueles que tiveram a política pública, os índices de mortalidade caem praticamente pela metade, diferente daqueles municípios que não mostram a política pública em todo o período, evidenciando elevados índices de mortalidade. Compare os municípios que mostraram ausência da política pública no período de 12 anos, com municípios que tiveram a política pública em todos os anos.

Olhando de forma específica as regiões, no caso, os municípios que evidenciaram a ausência da política pública em todos os anos, a região Sul se mostrou com os maiores indicadores 36,98 (Tabela 24). Já a região Nordeste se mostrou com os menores índices de mortalidade infantil, 23,03. Quando comparamos os municípios que mostraram a política pública em todos os anos a região Sul fica com o índice de 15,19 e a região Nordeste 16,29. Se evidencia que a política pública têm uma relação de influência nestes indicadores, na diminuindo seus índices. Quando focalizamos somente os municípios que apresentaram a política pública em todo o período de 12 anos observamos uma queda, comprovada no gráfico 23.

Gráfico 19. Média das taxas de mortalidade dos municípios no período de 2008 a 2019

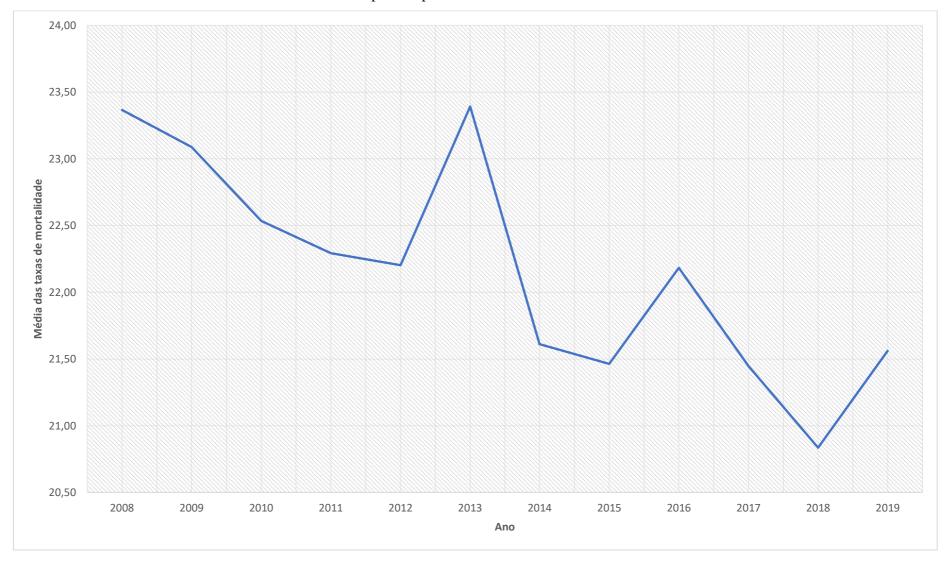


Tabela 22. Taxa de Mortalidade Infantil por ano e região no período de 2008 a 2019 nos municípios brasileiros

R	EGIÃO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Centro-	Média	27,17	27,06	26,44	26,55	26,07	24,99	24,94	24,75	24,41	23,45	23,73	24,93	25,37
Oestes	N	464	464	464	464	464	464	464	464	464	464	464	464	464
	% N	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Nordeste	Média	20,41	20,13	19,21	19,3	19,51	20,33	19,41	18,79	19,97	19,25	18,4	19,07	19,48
	N	1793	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1793
	% N	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%
Norte	Média	20,33	22,33	21,85	20,9	21,61	32,28	20,62	20,6	20,88	20,01	19,99	20,42	21,82
	N	449	449	449	449	449	450	450	450	450	450	450	450	449
	% N	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Sudeste	Média	24,43	22,86	22,08	21,9	21,42	21,83	20,97	21,47	22,15	21,59	20,62	21,7	21,92
	N	1662	1662	1662	1662	1662	1662	1662	1662	1662	1662	1662	1662	1662
	% N	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
	N47 11	26.02	26.64	26.06	26.26	26.11	26.22	24.04	24.56	25.22	24.25	24.02	24.26	25.46
Sul	Média N	26,03 1176	26,64 1176	26,96 1176	26,26 1176	26,11 1176	26,22 1179	24,94 1179	24,56 1179	25,23 1179	24,35 1179	24,03 1179	24,26 1179	25,46 1177
	% N	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%
	% I N	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%
Total	Média	23,37	23,09	22,53	22,29	22,2	23,39	21,61	21,46	22,18	21,45	20,83	21,56	22,16
	N	5544	5545	5545	5545	5545	5549	5549	5549	5549	5549	5549	5549	5547
	% N	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Gráfico 20, Média das Taxas de Mortalidade Infantil nos municípios das regiões no período de 2008 a 2019

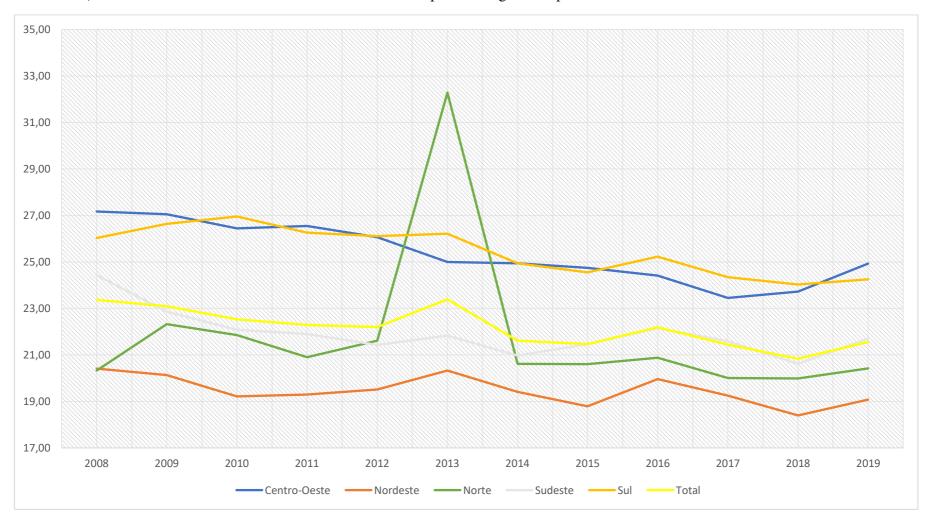


Tabela 23, Série histórica da Taxa de Mortalidade Infantil pelo número de anos que os municípios apresentaram ou não apresentaram a política pública no período de 2008 a 2019

ESF_soma_	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
anos 0	29,79	30,23	30,07	29,54	30,20	30,67	29,39	29,05	30,04	29,29	28,74	30,02	29,75
1	24,23	24,33	23,41	23,73	23,34	24,35	24,02	22,93	24,79	24,31	23,49	23,51	23,87
2	22,28	22,90	23,12	22,40	21,43	22,17	21,00	21,35	22,71	20,35	19,79	20,68	21,68
3	22,56	22,39	21,43	22,10	21,74	21,98	20,29	19,67	22,74	19,80	19,10	21,15	21,25
4	22,80	22,23	21,49	20,42	21,16	20,61	21,15	20,26	21,39	20,26	20,32	20,84	21,08
5	29,43	22,20	21,88	21,97	22,41	21,55	21,00	20,91	22,01	20,35	19,65	19,59	21,91
6	26,52	20,74	20,98	22,00	20,49	35,45	19,12	19,79	20,50	19,44	19,28	19,52	21,99
7	19,72	19,37	18,92	18,47	18,05	18,97	18,07	18,64	17,50	17,52	16,89	17,17	18,27
8	21,54	22,63	20,06	19,72	19,72	21,75	19,54	19,22	20,22	19,03	19,07	19,16	20,14
9	19,52	20,53	20,05	20,32	19,32	19,76	20,27	19,92	19,50	18,93	16,80	19,13	19,50
10	19,90	20,36	18,43	18,79	18,53	19,03	17,97	18,20	18,51	17,72	16,50	17,25	18,43
11	19,47	19,85	18,43	18,45	17,87	18,48	17,68	17,86	17,97	18,09	17,66	16,79	18,22
12	17,05	17,34	16,75	16,24	16,00	15,82	15,24	15,21	15,43	15,24	14,63	15,12	15,84
Total	23,37	23,09	22,53	22,29	22,20	23,39	21,61	21,46	22,18	21,45	20,83	21,56	22,16

Gráfico 21, Gráfico comparativo da média das Taxas de Mortalidade Infantil dos municípios pelo número de anos que as cidades apresentaram ou mostram ausência da política pública de 2008 a 2019

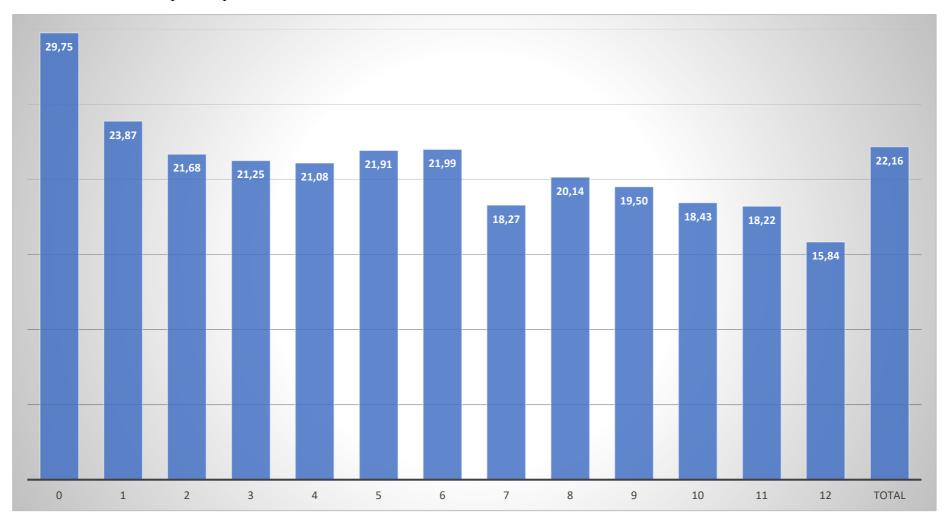


Gráfico 22, Comparativo das Taxas de Mortalidade Infantil dos municípios que apresentaram ou mostraram ausência em todos os anos da política pública no período de 2008 a 2019,

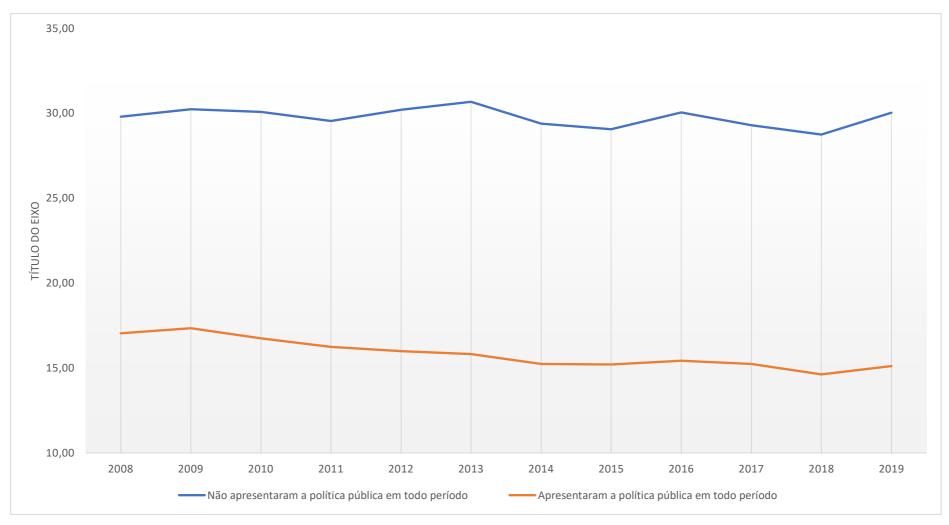


Tabela 24, Série histórica das Taxas de Mortalidade Infantil por ano e região em municípios que mostraram ausência, apresentaram de forma parcial ou evidenciaram de forma total a política pública no período de 2008 a 2019

POLÍTICA PÚBLICA	REGIÃO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
	Centro Oeste	33,66	34,57	32,30	31,70	33,42	30,91	31,31	31,12	30,61	30,15	30,84	32,48	31,92
	Nordeste	23,46	22,56	22,02	22,75	23,13	24,14	23,55	22,43	23,82	23,06	22,10	23,31	23,03
Ausência	Norte	25,49	26,67	30,62	27,59	28,57	31,51	28,52	28,05	29,78	28,44	28,95	29,12	28,61
	Sudeste	32,55	33,02	32,41	31,39	31,41	33,09	31,59	33,22	32,93	32,93	31,32	34,05	32,49
	Sul	36,21	38,37	39,41	38,05	39,13	38,50	35,79	34,59	36,96	35,41	35,67	35,63	36,98
	Total	29,79	30,23	30,07	29,54	30,20	30,67	29,39	29,05	30,04	29,29	28,74	30,02	29,75
	Centro Oeste	22,81	21,59	22,83	23,75	20,87	21,16	20,52	20,01	20,30	18,97	18,80	19,60	20,93
Presença de	Nordeste	19,48	19,28	18,18	18,26	18,25	19,13	18,11	17,70	19,15	18,08	17,23	17,69	18,38
forma parcial ¹⁸	Norte	19,74	22,73	19,77	20,16	21,20	42,08	20,33	19,77	19,68	18,90	18,45	19,31	21,84
	Sudeste	25,15	21,57	20,66	20,90	20,51	20,54	19,75	20,06	21,33	20,10	19,43	20,11	20,84

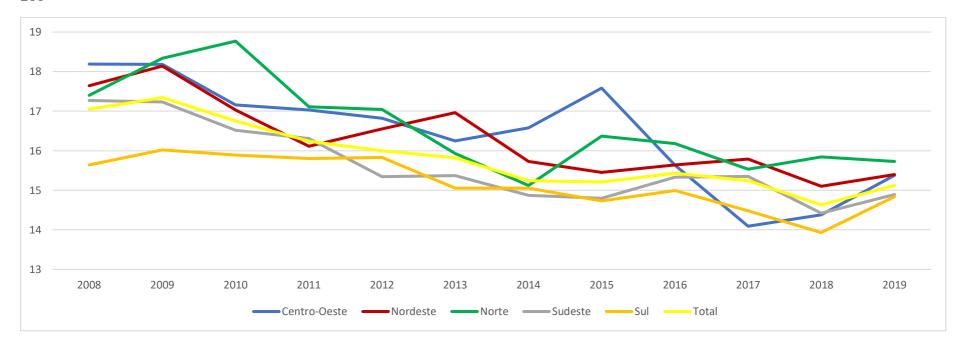
_

 $^{^{18}}$ O município apresentou a política pública em pelo menos um ano.

POLÍTICA PÚBLICA	REGIÃO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
	Sul	25,18	24,85	24,91	24,31	23,18	24,37	23,31	23,48	23,20	22,57	21,98	21,97	23,61
	Total	22,64	21,58	20,79	20,88	20,39	22,79	20,04	19,94	20,76	19,74	19,08	19,58	20,68
	Centro Oeste	18,19	18,18	17,16	17,03	16,82	16,25	16,58	17,58	15,63	14,09	14,38	15,38	16,44
Em todos	Nordeste	17,64	18,14	17,03	16,11	16,55	16,96	15,73	15,45	15,64	15,79	15,10	15,40	16,29
os anos	Norte	17,40	18,34	18,77	17,11	17,04	15,93	15,12	16,37	16,18	15,53	15,84	15,73	16,61
	Sudeste	17,27	17,23	16,52	16,31	15,34	15,37	14,87	14,80	15,33	15,35	14,42	14,89	15,64
	Sul	15,64	16,02	15,89	15,80	15,83	15,05	15,05	14,73	14,99	14,48	13,93	14,84	15,19
	Total	17,05	17,34	16,75	16,24	16,00	15,82	15,24	15,21	15,43	15,24	14,63	15,12	15,84
Média Total	Centro Oeste	27,17	27,06	26,44	26,55	26,07	24,99	24,94	24,75	24,41	23,45	23,73	24,93	25,37
Por Região	Nordeste	20,41	20,13	19,21	19,30	19,51	20,33	19,41	18,79	19,97	19,25	18,40	19,07	19,48
	Norte	20,33	22,33	21,85	20,90	21,61	32,28	20,62	20,60	20,88	20,01	19,99	20,42	21,82
	Sudeste	24,43	22,86	22,08	21,90	21,42	21,83	20,97	21,47	22,15	21,59	20,62	21,70	21,92
	Sul	26,03	26,64	26,96	26,26	26,11	26,22	24,94	24,56	25,23	24,35	24,03	24,26	25,46

POLÍTICA	REGIÃO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
PÚBLICA														
	Total	23,37	23,09	22,53	22,29	22,20	23,39	21,61	21,46	22,18	21,45	20,83	21,56	22,16

Gráfico 23, Comparativo das Taxas de Mortalidade Infantil em municípios por regiões que apresentaram a política pública no período de 2008 a 201



5.2 Análise inferencial

Buscaremos agora evidenciar algumas análises inferenciais na relação Taxa de Mortalidade e a Estratégia de Saúde da Família, bem como com outras variáveis independentes, inicialmente, apresentaremos uma regressão multivariada da Taxa de Mortalidade Infantil de forma geral no contexto brasileiro, em um segundo momento, evidenciaremos uma regressão multivariada contemplando as regiões do Brasil, procurando comparar os indicadores nestes espaços. E por fim, utilizaremos a técnica diferença em diferenças, tanto de um contexto brasileiro geral, como de forma específica, comparando entre o Nordeste, Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Norte.

A partir da tabela 25, podemos notabilizar que a variável Taxa de Estratégia de Saúde da Família 2019 tem um coeficiente negativo de 0,23. Ou seja, para cada aumento da Taxa de Estratégia de Saúde da Família em 2019, houve uma diminuição de 0,23 no log da Taxa de Mortalidade Infantil. Observou-se também ainda, para cada aumento do Índice de Gestão Fiscal 2019, houve uma diminuição de 0,31 na Taxa de Mortalidade Infantil. Podemos então notabilizar, que mesmo essas duas variáveis, representando 2% de todas as variáveis que explicam o modelo, elas evidenciam que tem importância na diminuição da mortalidade infantil. Então buscando aumentar as Estratégias de Saúde da Família, bem como uma melhoria na liquidez dos municípios, isso representa diminuição de óbitos de crianças até um ano de idade no espaço brasileiro.

Neste caso então, para a Taxa de Mortalidade Infantil, a política pública Estratégia de Saúde da Família representa uma diminuição nos indicadores. Tomemos um exemplo, a cidade de Campina Grande. Ela tem 57 equipes de saúde da família para uma população de 409.731 habitantes, representando uma média de uma equipe de Estratégia de Saúde da Família para cada 10.000 habitantes aproximadamente. O número de crianças que morreram até um ano de idade, foi de 94 no ano de 2019, representando uma taxa de mortalidade de 15,50 por 1.000 nascidos vivos. Caso não tivéssemos a política pública, o número de mortes subiria para 97 crianças, com um aumento de 3 crianças a mais no mesmo período.

Ainda, tomando como base Campina Grande, buscamos fazer uma análise preditiva a partir do modelo da tabela 25, respondemos como teria sido o saldo de mortes, caso a PNAB tivesse sido observado, ou seja, uma equipe para cada 4.000 habitantes. Neste caso, seriam necessárias 102 equipes. Assim, esta política seria responsável na evitação de 3 crianças a menos. Ou seja, o número passaria de 94 mortes para 91 crianças aproximadamente. Em síntese,

sem a política pública teríamos um número de 97 morte de criança, isso no ano de 2019. Caso tivesse sido observado as determinações da PNAB, esse número diminuiria para 91, porém no atual contexto, esse número foi de 94.

Embora estes números possam ser pequenos, mas quando olhamos a quantidade de mortes de crianças até um ano de idade no ano de 2019 em todo Brasil, temos um número de 29.553. Sem a política pública nestas cidades, o número subiria para 37.306, com saldo de mortes de 7.753, isso somente entre os municípios que apresentaram a política pública no ano de 2019. Observamos que a política pública representa uma diminuição nas mortes de crianças, mesmo sem grande parte das cidades não obedecerem aos critérios de uma equipe para cada 4.000 pessoas no máximo. Neste caso, a partir da hipótese levantada que a Estratégia de Saúde da Família seria responsável pela diminuição de mortes de crianças, isso foi comprovado pela pesquisa, bem como em cidades onde seria observado uma equipe para 4.000, o número se torna menor ainda.

A partir da tabela 25, podemos comparar somente as três regiões: Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste, Isso porque eles possuem a variável Taxa de Estratégia de Saúde da família 2019 em comum, também os modelos apresentaram significância, bem como as variáveis. Na análise dos resíduos, evidenciaram homoscedasticidade. Todavia a região Sul tem uma significância no modelo, porém a variável Taxa de Estratégia de Saúde da Família não se mostrou significante, e por fim o modelo da região Norte não apresentou significância,

Quando olhamos essas estas três regiões, a variável log da Taxa de Estratégia de Saúde da Família 2019 se evidencia de forma mais acentuada na região Centro-Oeste, com um coeficiente de - 0,41. As outras 2 regiões, tanto o Nordeste, como o Sudeste possuem coeficientes muito próximos. O Centro-Oeste se destaca, apontando que para cada aumento de 0,1 na Taxa de Estratégia da Família, há uma diminuição de 0,41 no log da Taxa de Mortalidade Infantil. Isso evidencia que a política pública no Centro-Oeste tem maior causalidade na diminuição da mortalidade infantil, mais que nas outras duas regiões. Ou seja, há elementos que influenciam na Estratégia de Saúde da Família, resultando numa diminuição maior na morte crianças. Isso pode ser visto também no próprio R² ajustado, uma vez que no Centro-Oeste representa 3% na explicação do modelo, enquanto no Sudeste, temos 1%, Não é escopo deste trabalho buscar compreender as variáveis que estão influenciado a Estratégia de Saúde da Família, porém deve haver uma reflexão, que há variáveis que podem estar atuando sobre estas equipes para que se tenha uma diminuição maior na mortalidade infantil.

Na tabela 26, focalizando o modelo BRASIL, a partir de 2014, para os municípios que implementaram a política pública, houve uma diminuição em média de 1,5 na sua Taxa de Mortalidade Infantil, o que pode ser comprovado pela variável Diferença, seguida de seu coeficiente. É interessante ainda observar que outras variáveis foram responsáveis pela diminuição da Taxa de Mortalidade Infantil no Brasil. Por exemplo a Taxa de Fecundidade, que para cada aumento na sua taxa há uma diminuição na Taxa de Mortalidade Infantil. Também o Índice Firjan foi responsável por essa diminuição. Devemos notabilizar que essas variáveis representam 12%, na redução na Taxa de Mortalidade que estatisticamente é baixo 19.

Buscamos agora, fazer uma comparação entre as regiões brasileiras, procurando identificar os impactos da política pública em cada espaço. Todos os modelos das regiões se mostraram com significância estatística, ou seja, p-valor menor que 0,01 (extremamente significante). Quando comparamos as regiões, focalizando a variável Diferença, todas se mostraram com significância estatística, exceto a região Centro-Oeste. Neste caso, compararemos regiões: Nordeste, Sudeste, Sul e Norte, Entre elas, a região Sul apresentou o maior coeficiente, ou seja, para os municípios que implementaram a política pública, a partir do ano de 2014, eles apresentaram, uma diminuição de 2,34 na sua Taxa de Mortalidade Infantil, em relação aos que não apresentaram a política, antes do ano de 2014, É importante ainda salientar que as variáveis que influenciaram na diminuição da Taxa de Mortalidade Infantil, na região Sul, representam 25%, o que pode ser visualizado no R² ajustado, Segue então uma reflexão, que as equipes desta região têm maior impacto na redução da mortalidade infantil, comparado com as outras regiões.

Um outro aspecto evidenciado é que o modelo da região Nordeste, focalizando o coeficiente da variável Diferença, mostrou-se com o menor valor, quando comparado com as outras regiões. Nesse caso, para cada município que implementou a política pública houve uma diminuição de 1,32 na Taxa de Mortalidade, Evidenciando ainda que estas variáveis têm baixa representatividade na diminuição da mortalidade infantil, 6%, e que há outras variáveis que são responsáveis pela diminuição da taxa de mortalidade. Quando olhamos nossas hipóteses que a política pública seria responsável pela diminuição da mortalidade infantil, isso pode ser comprovada, pelo presente estudo, observando particularidades destas regiões.

Observando a correlação das variáveis, apresentam baixa correlação negativa, mas com significância (Tabela 28). O modelo apresenta significância com p-valor menor que 0,01 (extremamente significante). A variável Taxa de Estratégia de Saúde da Família se mostrou

¹⁹ Para o $R^2 < 50\%$, valor baixo. Para o $R^2 > 50\%$ alto.

com p-valor < 0,01 (extremamente significante). O Índice Firjan de Gestão Fiscal evidenciou p-valor < 0,01 (extremamente significante). O R² apresenta que estas variáveis independentes correspondem a 2% de causalidade sobre o log da Taxa de Mortalidade Infantil. Para a análise dos resíduos, observamos a homoscedasticidade, a partir do teste Breusch-Pagan, que apresentou o p-valor = 0,9509 (p-valor > 0,05), evidenciando que os resíduos não apresentam um padrão de variabilidade, como evidencia o gráfico 24.

Utilizamos também log da Taxa de Mortalidade, buscando melhorar o modelo, com a finalidade de atender os testes, Observou-se ainda que ambas as variáveis apresentam linearidade, ou seja, há uma relação causal entre a variável dependente (log da Taxa de Mortalidade) e independentes Taxa de Estratégia de Saúde da Família e Índice Firjan de Gestão Fiscal (Gráficos 25 e 26). Ainda na análise dos resíduos, utilizamos o histograma que apresenta uma distribuição normal, com a maioria dos dados centrados em torno da média e uma cauda simétrica em ambas as direções, sugerindo a normalidade dos resíduos (Gráfico 27). O boxplot apresenta uma distribuição simétrica com uma linha no centro da caixa (Gráfico 27). Observou-se também que não há multicolinearidade das variáveis, com um VIF médio de 1,00 (O VIF atende ao teste, pois recomenda-se que o valor seja menor que 5).

Para o modelo da região Nordeste, observamos o p-valor < 0,01 (extremamente significante). A variável Taxa de Estratégia de Saúde da Família se mostrou com p-valor de 0,01 (extremamente significante). O Índice Firjan de Gestão Fiscal não mostrou significância, O R² ajustado apresenta que esta variável independente corresponde a 2% de causalidade sobre o log da Taxa de Mortalidade Infantil. Para a análise dos resíduos, evidencia-se a homoscedasticidade, a partir do teste Breusch-Pagan, apresentou o p-valor > 0,05, significando que os resíduos não apresentam um padrão de variabilidade, como evidencia o gráfico 28.

Observou-se ainda que a variável Taxa de Estratégia de Saúde da Família apresentou linearidade (Gráfico 29), neste caso, há uma relação causal entre a variável dependente (log da Taxa de Mortalidade) e independente (Taxa de Estratégia de Saúde da Família). Ainda na análise dos resíduos, utilizamos o histograma que apresenta uma distribuição normal, com a maioria dos dados centrados em torno da média e uma cauda simétrica em ambas as direções, sugerindo a normalidade dos resíduos. O boxplot apresenta uma distribuição simétrica com uma linha no centro da caixa.

Para o modelo da região Sudeste, observamos o p-valor < 0,01 (extremamente significante). A variável Taxa de Estratégia de Saúde da Família se mostrou com p-valor menor que 0,01 (extremamente significante). O Índice Firjan de Gestão Fiscal evidenciou não mostrar

significância. O R² apresenta que esta variável independente corresponde a 1% de causalidade sobre o log da Taxa de Mortalidade Infantil, Para a análise dos resíduos, evidencia-se a homoscedasticidade, a partir do teste Breusch-Pagan, apresentou o p-valor > 0,05, significando que os resíduos não apresentam um padrão de variabilidade, como evidencia o gráfico 31, Observou-se ainda que a variável Taxa de Estratégia de Saúde da Família apresentou linearidade (Gráfico 32), há uma relação causal entre a variável dependente (log da Taxa de Mortalidade) e independente (Taxa de Estratégia de Saúde da Família).

Ainda na análise dos resíduos, utilizamos o histograma que apresenta uma distribuição normal, com a maioria dos dados centrados em torno da média e uma cauda simétrica em ambas as direções, sugerindo a normalidade dos resíduos (Gráfico 33). O boxplot apresenta uma distribuição simétrica com uma linha no centro da caixa (Gráfico 33).

Para o modelo da região Sul, temo o p-valor < 0,01 (extremamente significante). A variável Taxa de Estratégia de Saúde da Família não se mostrou significante. O Índice Firjan de Gestão Fiscal evidenciou significância, com p-valor<0,01(extremamente significante), O R² ajustado apresenta que a variável independente corresponde a 1% de causalidade sobre o log da Taxa de Mortalidade Infantil. Para a análise dos resíduos, evidencia-se a homoscedasticidade, a partir do teste Breusch-Pagan, apresentou o p-valor > 0,05, significando que os resíduos não apresentam um padrão de variabilidade, como evidencia o gráfico 34.

Observou-se ainda que a variável Índice Firjan de Gestão Fiscal apresenta linearidade (Gráfico 35), há então uma relação causal entre a variável dependente (log da Taxa de Mortalidade) e independente (Índice Firjan de Gestão Fiscal). Na análise dos resíduos, utilizamos o histograma que apresenta uma distribuição normal, com a maioria dos dados centrados em torno da média e uma cauda simétrica em ambas as direções, sugerindo a normalidade dos resíduos e o boxplot apresenta uma distribuição simétrica com uma linha no centro da caixa (Gráfico 36).

O modelo da região Centro-Oeste tem p-valor < 0,01 (extremamente significante). A variável Taxa de Estratégia de Saúde da Família se mostrou com p-valor < 0,01 (extremamente significante). O Índice Firjan de Gestão Fiscal não mostrou significância. O R² ajustado apresenta que esta variável independente corresponde a 3% de causalidade sobre o log da Taxa de Mortalidade Infantil. Para a análise dos resíduos, evidencia-se a homoscedasticidade, a partir do teste Breusch-Pagan que apresentou o p-valor > 0,05, significando que os resíduos não apresentam um padrão de variabilidade, como evidencia o gráfico 37. Observou-se ainda que a variável Taxa de Estratégia de Saúde da Família apresentou linearidade (Gráfico 38), há uma

relação causal entre a variável dependente (log da Taxa de Mortalidade) e independente (Taxa de Estratégia de Saúde da Família). Ainda na análise dos resíduos, utilizamos o histograma que apresenta uma distribuição normal, com a maioria dos dados centrados em torno da média e uma cauda simétrica em ambas as direções, sugerindo a normalidade dos resíduos e o boxplot apresenta uma distribuição simétrica com uma linha no centro da caixa, conforme o gráfico 39, Para a região Norte, o modelo não mostrou significância.

Tabela 25. Regressão multivariada do log Taxa de Mortalidade Infantil do Brasil e regiões no período de 2019

Variáveis	Brasil (Modelo1)		Nordes	te	Sudesto	e	Sul		Centro-Oeste		Norte	
			(Modelo2)		(Modelo3)		(Modelo4)		(Modelo5)		(Modelo6)	
_	Coeficiente	Erro	Coeficiente	Erro	Coeficiente	Erro	Coeficiente	Erro	Coeficiente	Erro	Coeficiente	Erro
Taxa de Estratégia de Saúde da Família 2019	-0,233***	0,036	-0,296***	0,057	-0,271***	0,068	0,000	0,000	-0,417***	0,126	-0,143	0,107
Índice Firjan de Gestão Fiscal 2019	-0,318***	0,046	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,642***	0,132	0,000	0,000	0,008	0,159
Constante	2,946***	0,027	2,804***	0,027	2,794***	0,029	3,310***	0,083	2,916***	0,060	2,807***	0,081
N	3904		1201		1281	l	1179	<u> </u>	254]	350	
R2	0,022		0,022		0,012		0,020		0,042		0,005	
R2 Ajustado	0,022		0,021		0,012		0,019		0,038		-0,001	
Resíduos	0,586 (df = 3901)		0,546 (df = 119		0,602 (df = 1279)		0,714 (df = 1177)		0,568 (df = 252)		0,527 (df = 347	
F Statistic	44,043*** (df = 2; 3901)		$27,056^*$ (df = 1; 1)		15,893* (df = 1; 12		$23,530^*$ (df = 1; 1)		10,95 (df = 1;		0,904 (df = 2; 3	

Note *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01,

O modelo (Tabela 26) apresenta significância com p-valor < 0,01 (extremamente significante), As variáveis dependentes: Tempo, Estratégia de Saúde da Família, Diferença, Taxa de Fecundidade e Índice Firjan de Gestão Fiscal se mostram com p-valor < 0,01 (extremamente significante). O R² ajustado apresenta que estas variáveis independentes correspondem a 12% de explicação do modelo sobre o log da Taxa de Mortalidade Infantil. O modelo para região Nordeste apresenta significância com p-valor < 0,01 (extremamente significante). As variáveis dependentes: Tempo, Estratégia de Saúde da Família, Diferença, Taxa de Fecundidade e Índice Firjan de Gestão Fiscal se mostram com p-valor < 0,01, O R² ajustado apresenta que estas variáveis independentes correspondem a 6% de explicação do modelo sobre o log da Taxa de Mortalidade Infantil.

O modelo da região Sudeste da análise de impacto apresenta significância com p-valor < 0,01 (extremamente significante), As variáveis dependentes: Estratégia de Saúde da Família, Diferença, Taxa de Fecundidade e Índice Firjan de Gestão Fiscal se mostram com p-valor < 0,01, Somente a variável tempo não mostrou significância, O R² ajustado apresenta que estas variáveis independentes representam 21% de explicação do modelo sobre a Taxa de Mortalidade Infantil. O modelo da região Sul apresenta significância com p-valor < 0,01 (extremamente significante), As variáveis dependentes: Tempo, Estratégia de Saúde da Família, Taxa de Estratégia de Saúde da Família, Diferença, Taxa de Fecundidade e Índice Firjan de Gestão Fiscal se mostram com p-valor < 0,01 (extremamente significante). O R² ajustado apresenta que estas variáveis independentes representam a 25% de explicação do modelo sobre o log da Taxa de Mortalidade Infantil.

O modelo da região Centro-Oeste apresenta significância com p-valor < 0,01 (extremamente significante). As variáveis dependentes: Estratégia de Saúde da Família, Taxa de Fecundidade e Índice Firjan de Gestão Fiscal se mostram com p-valor extremamente significante. As variáveis: Tempo e Diferença não mostram significância. O R² ajustado apresenta que estas variáveis independentes representam a 20% de explicação do modelo sobre o log da Taxa de Mortalidade Infantil. O modelo para região Norte apresenta significância com p-valor < 0,01 (extremamente significante). As variáveis dependentes: Estratégia de Saúde da Família, Diferença, Taxa de Fecundidade e Índice Firjan de Gestão Fiscal se mostram com p-valor significante, Somente a variável tempo não mostrou significância. O R² ajustado apresenta que estas variáveis independentes correspondem a 7% de explicação do modelo sobre o log da Taxa de Mortalidade Infantil.

Tabela 26. Análise de impacto da Taxa de Mortalidade Infantil com uso da técnica diferença em diferenças

Variáveis	Brasil (Modelo1)		Nordeste (Modelo2)		Sudeste (Modelo3)		Sul (Modelo4)		Centro-Oeste (Modelo5)		Norte		
											(Modelo6)		
	Coeficiente	Erro	Coeficiente	Erro	Coeficiente	Erro	Coeficiente	Erro	Coeficiente	Erro	Coeficiente	Erro	
Tempo	-0,544***	0,177	-1,080***	0,211	-0,516	0,336	4,568***	0,473	-0,682	0,577	0,501	0,506	
Estratégia de Saúde da Família	-7,151***	0,181	-3,345***	0,218	-6,925***	0,319	-11,243***	0,481	-6,251***	0,784	-5,946***	0,467	
Diferença	-1,507***	0,255	-1,327***	0,307	-1,974***	0,453	-2,346***	0,674)	-0,906	1,066	-1,447**	0,667	
Taxa de Fecundidade	-0,312***	0,004	-0,180***	0,006	-0,637***	0,012	-0,938***	0,017	-0,558***	0,019	-0,024***	0,006	
Índice Firjan de Gestão Fiscal	-2,480***	0,354	1,147**	0,512	-16,068***	0,691	-1,259	1,171	-15,547***	1,575	3,179***	1,020	
Constante	43,180***	0,322	31,202***	0,435	63,694***	0,675	74,079***	1,053	63,705***	1,149	24,660***	0,757	
N	66504		21515		19942		14133	3	5556		5358	1	
R2	0,124		0,069		0,212		0,258	}	0,210		0,076		
R2 Ajustado	0,124		0,069		0,212	0,212		0,257		0,209		0,075	
Resíduos	16,342 (df = 66498)		11,160 (df = 215)		15,896 (df = 1992		19,854 (df = 141		17,995 (df = 555		12,070 (df = 535		
F Statistic	1,881393*** (df = 5; 66498)		319,447 (df = 5; 21		1,073309 (df = 5; 199		981,046 (df = 5; 14		294,944* (df = 5; 55		87,602* (df = 5; 53		

Note *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01, Fonte: autoria própria, Ministério da Saúde – DATASU

CONCLUSÃO

Buscamos neste trabalho, focalizar a política distributiva, caracterizada com custos rateados pela coletividade, Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), especificamente a Estratégia de Saúde da Família (ESF), Procuramos entender como se configurou esta política pública no contexto brasileiro, a partir de uma análise descritiva, bem como se mostrou o elemento de causalidade: a Estratégia de Saúde da Família sobre o resultado de interesse: as taxas de mortalidade infantil, Buscamos compreender também qual foi impacto da política pública sobre as taxas de mortalidade infantil até um ano de idade, Assim, verificamos como este programa contribuiu na redução dos números de mortalidade infantil no período de 2008 a 2019 no contexto brasileiro.

Verificamos que entre os 5570 municípios, 1656 localidades não apresentaram a política pública em único ano, representando 29,7% das cidades brasileiras nesta classificação, Também em todo período de 2008 a 2019, a quantidade de cidades que apresentaram equipes foi 1380 localidades, refletindo 24,78% das cidades do Brasil. Observamos também que a região que mais apresentou municípios com a presença da política pública em todos os anos foi o Sudeste, Ou seja, do 100% dos seus municípios, 1668, houve 30,5% que evidenciaram a presença da ESF em todos os anos, Por outro lado, o Centro-Oeste ficou em último com 11,8% de municípios com a presença da política pública em todos os anos.

Podemos evidenciar que houve um crescimento de cidades com a presença da política pública, Assim, houve uma implementação de ESF em 279 localidades no período de 2008 a 2019, representando um incremento de 11%, Saltando em 2008 de 2462 para 2741 em 2019, tendo o maior quantitativo de municípios no ano de 2016 com 2903 municípios. Notabilizamos ainda, que houve um salto de forma mais intensa no ano de 2013. Porém começa acontecer um decréscimo no ano de 2016 se alongando até 2019.

Chama atenção ainda, que a região Centro-Oeste tem as menores porcentagens da presença da política pública no período de 2008 a 2019. Um segundo aspecto, a região Sul tem um crescimento maior que as outras regiões, no período de 12 anos, com a presença da política pública, de 41,4%, 2008, para 57,3%, 2019. Outra característica que chama a atenção é a região Nordeste, a única que mostrou um decréscimo no número de municípios, apontando para 41,9% em 2008 para 40,5% em 2019. Mesmo diante deste crescimento de municípios com a presença da política pública no espaço brasileiro, os resultados evidenciaram que a ESF não está presente em todos as cidades, indicando que 50% do território brasileiro não possui este tipo de política,

Quando focalizamos o número de equipes no contexto brasileiro, verificamos que houve um crescimento de 10,577, em 2008, para 15,893, em 2019, neste caso, um aumento de 5,316 ESF, ou seja 50% de acréscimo. Um outro aspecto que deve ser salientado, é que o número de ESF cresceu de forma mais intensa a partir de 2012. Notabilizamos ainda que a maior variação da quantidade de equipes apontou para a região Centro-Oeste, saltando de um patamar de 510 para 959. Uma variação de 449 equipes, representando um percentual de 88%. Assim esta região recebeu mais equipes ao longo do tempo que outras regiões, a partir do seu quantitativo inicial. Também chama atenção que a região que menos recebeu equipe foi o Nordeste, tomando como base seu quantitativo original, com uma variação de 2696 para 3446, uma variação de 750, representando 28%.

Verificando agora as taxas de equipes da Estratégia de Saúde da Família, houve uma diminuição, começando com 37,30 equipes para cada 100,000 pessoas aprox,,, chegando seu ápice em 2012 e logo em seguida com uma queda acentuada até 2016, chegando 36,40 equipes para cada 100,000 pessoas. Notabilizamos ainda que se inicia um crescimento, a partir de 2018, Quando comparamos as regiões, observando os anos de 2008 e 2019, a região Sul foi o espaço que mais apresentou diminuição da taxa, reduzindo de 36,22 para 33,78, Uma variação de -2,44, Ou seja, para cada 100,000 pessoas, houve uma redução de 2,44 equipes. Em segundo o lugar o Nordeste com redução de 40,85 para 39,34, com -1,51. As outras regiões apresentaram aumento em torno de uma equipe para cada 100,000 equipes.

Averiguando como se comportou os municípios na observação das normatizações da PNAB (uma ESF para cada 3,000 hab,), concluímos um crescimento no decorrer do período de 12 anos. Com 94 municípios em 2008 para 150 em 2019. Um salto de 81 municípios. Porém, quando focalizamos somente o ano de 2019, sendo este o período em que houve maior quantidade de municípios que atenderam a política pública, 150 cidades, isso representou 6,8% de todos os municípios que possuíam a política pública e somente 2,69% de todos os municípios brasileiros.

Para os gastos em saúde e especificamente a Atenção Primária, comparamos a coluna despesa total em saúde per capita por município, com um valor de 697,53 e a despesa de Estratégia de Saúde da Família per capita por município variável em 2019, com o valor de 3,21. Ambos os valores para o Nordeste com as menores despesas com saúde, porém com um valor repassado pelo governo federal que se sobressai as demais regiões per capita nos gastos em saúde na Atenção Primária.

Analisando o Índice Firjan de Gestão Fiscal, notabilizamos que para os municípios mostraram a política pública em 12 anos, a média do IFGF foi de 0,50 e para os municípios que não evidenciaram a política pública em nenhum ano, o índice foi de 0,45, Isso nos chama atenção para os municípios que tem melhor gestão administrativa, reverberando na presença de ESF em seus municípios. Ou seja, a capacidade de gestão pode ter uma relação de influência sobre a presença da política pública nesses 12 anos. Observamos também que há uma relação de causalidade positiva entre a liquidez dos municípios e número de equipes. A gestão eficiente dos municípios contribui na apropriação de novas equipes da política pública.

Podemos refletir que municípios com uma liquidez melhor, tem maior capacidade de ter a presença da política pública, bem como maior número de equipes de ESF, uma vez que os recursos para a atenção básica são tripartites, e neste caso, municípios e estados com maior recurso financeiro tem maior acesso a esta política pública. Por outro lado, municípios que têm dificuldades na sua gestão fiscal, terão maiores dificuldades de obter a política pública, reverberando na ausência dela ou número menor de equipes.

Notabilizamos ainda que municípios que tiveram a política pública em todos os anos, apresenta o Índice Firjan de Desenvolvimento municipal (IFDM) superior, 0,67, Já os municípios que não possuíam a política pública, o índice foi de 0,65. Neste caso, IFDM que congrega elementos de educação, saúde e renda são maiores em municípios que apresentaram a política pública em todo período. Concluímos que os municípios que tiveram a política pública em 12 anos apresentaram um índice de desenvolvimento maior que os municípios que não tiveram a política pública em todo o período. Isso mostra que o fato de o município ser desenvolvido facilitou sua implementação no número de equipes. Também o estudo evidenciou que a medida que os indicadores de desenvolvimento aumentam, crescem também o número de equipes.

Para a taxas de mortalidade infantil, observou-se de uma forma nítida que a presença da política pública tem uma relação com os indicadores de mortalidade infantil. Municípios onde temos a presença da política pública, os indicadores são menores e municípios onde se mostra ausência da política pública em todos os anos, bem como presença de uma forma parcial nos municípios mostra indicadores maiores. Verificamos que a política pública representa uma diminuição nas mortes de crianças, mesmo sem grande parte das cidades não obedecerem aos critérios da PNAB (Uma equipe para 3,000). Neste caso, a partir da hipótese levantada que a Estratégia de Saúde da Família seria responsável pela diminuição de mortes de crianças, isso

foi comprovado pela pesquisa, bem como em cidades onde foi observado uma equipe para 3,000, o número de mortes se torna menor ainda.

Referências

ABREU, Welles M, NEIVA, Vinicius M,; LIMA, Nerylsson (2012), "Modelos de tomada de decisão no processo orçamentário brasileiro", **Revista do Serviço Público**, Brasília, 63(2), pp, 135-155.

ASSIS, Fernando de; MISCHIATI, Michele Fernanda. Retrospectiva histórica da implantação do PSF até sua transformação em ESF nos dias de hoje, **UNINGÁ Review**, 2010 Abr, No 03, p, 23-31.

BACHRACH, Peter e BARATZ, Morton S, (1962). "Two faces of power", **The American Political Science Review**, vol, 5, issue 4, pp, 947-952.

BALTAGI, B, (2008), **Econometric analysis of panel data**, New Jersey, NJ: John Wiley & Sons.

BAUMGARTNER, Frank R, e JONES, Bryan D, (1993), **Agendas and Instability in American Politics**, Chicago: University of Chicago Press, Capítulos 1, 2 e 3,

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Memórias da saúde da família no Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, — Brasília: Ministério da Saúde, 2010, 144 p, : il, — (Série I, História da Saúde no Brasil).

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Política Nacional de Atenção Básica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, – Brasília : Ministério da Saúde, 2012, 110 p, : il, – (Série E, Legislação em Saúde).

COHEN, M,D,; MARCH, J, e OLSEN, J, P, (1972), "A Garbage Can Modelo of Organizational Choice", **Administrative Science Quartely**, vol, 17, no 1, pp, 1-25.

CORDOBA, Elisabete, **SUS E ESF – Sistema único de saúde e estratégia saúde da família**, São Paulo: Rideel, 2013.

DeLEON, Peter (1992), "Policy Formulation: Where Ignorant Armies Clash by Nigtht", **Policy Studies Review**, vol, 11, n° 3-4, p, 389- 405.

ETZIONI, Amitai (2014), "Mixed Scanning: uma terceira abordagem da tomada de decisão", In: HEIDEMANN, F,G, e SALM, J,F, (Orgs,), **Políticas Públicas e Desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise**, Brasília: Editora da UnB, pp, 229-242.

FILHO et al, Atenção Primária à Saúde no Norte e Nordeste do Brasil: mapeando disparidades na distribuição de equipes, **Ciência & Saúde Coletiva**, 27(1):377-386, 2022.

FITTIPALDI, Italo; COSTA, S, F,; ARAUJO, C, M, (2017), "O Gasto Público Federal Brasileiro: um perfil incrementalista?" **Revista do Serviço Público**, ENAP, v, 68, p, 611-630.

FREY, Klaus, Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil, **Planejamento e políticas públicas**, n, 21, 2009,

GERTLER, Paul; et, al, (2018), **Avaliação de Impacto na Prática**, Washington-DC: Banco Mundial, 2ª edição, Capítulos 2 e 3.

GOTTEMS, Leila B, D,; PIRES, Maria Raquel G, M,; CALMON, Paulo C, Du Pin e ALVES, Elioenai D, (2013), "O modelo dos múltiplos fluxos de Kingdon na análise de políticas de saúde: aplicabilidades, contribuições e limites", **Saúde e Sociedade**, vol, 22, nº 2, pp, 511-520.

GUIMARÃES, Raphael Mendonça, A teoria da equidade reversa se aplica na atenção primária à saúde? Evidências de 5 564 municípios brasileiros, **Rev Panam Salud Publica** 42, 2018..

JANNUZZI, Paulo de M, (2016), **Monitoramento e Avaliação de Programas Sociais: uma introdução aos conceitos e técnicas**, Campinas/SP: Editora Alínea, Capítulo 4.

JONES, B,; TRUE, J, e BAUMGARTNER, F, (1997), "Does incrementalism stem from political consensus or from institutional gridlock?" **American Journal of Political Science**, 41, pp,1319-1339.

JONES, Bryan; SULKYN, Tracy; LARSEN, Hearter A, (2003), "Policy Punctuations in American Political Institutions," **The American Political Science Review**, vol, 97, n°, 1, pp, 151-169.

BAUMGARTNER, F, R, (2004), "Representation and Agenda Setting," **The Policy Studies Journal**, vol, 32, n° 1, pp, 1-24.

KINGDON, John W, (2014), Agenda, Alternatives, and Public Policies, **Essex-England: Peasron Education Ltd**, Capitulo 5, 2^a edição.

LINDBLOM, Charles (2014), "Muddling through: a ciência da decisão incremental", In: HEIDEMANN, F,G, e SALM, J,F, (Orgs,), Políticas Públicas e Desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise, Brasília: Editora da UnB, pp, 171-212.

LOWI, Theodore (1964), "American Business, Public Policy, CaseStudies and Political Theory," **World Politics**, vol, 16, no 4, pp, 677-715.

HILL, Michel e HUPE, Peter (2002), **Implementing Public Policy**, London-UK: Sage, Capítulo 7.

HOWLETT, M,; RAMESH, M,; PERL, A, **Política Pública:** seus ciclos e subsistemas-uma análise de políticas públicas a partir das relações Estado e Sociedade, 2013.

; RAMESH, M,; PERL, A, (2013), **Política Pública:** seus ciclos e subsistemas – uma abordagem integradora, Rio de Janeiro: Ed, Campus, Capítulo 5.

OLIVEIRA, Antônio (2012), "Burocratas da linha de frente: executores e fazedores das políticas públicas", **Revista de Administração Pública**, nº 46, vol, 6, pp.: 1551-1573.

RAMOS, Marília (2009), "Aspectos conceituais e metodológicos da avaliação de políticas e programas sociais," **Planejamento e Políticas Públicas**, vol, 32, pp, 95-114.

SIMON, Herbert (2014), "**Modelo comportamental da escolha racional**", In: HEIDEMANN, F,G, e SALM, J,F, (Orgs,), **Políticas Públicas e Desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise,** Brasília: Editora da UnB, pp, 143-164.

SABATIER, Paul (1986), "Top-Down and Bottom-Up Approaches to Implementation Research: a critical analysis and suggested synthesis", **Journal of Public Policy**, vol, 6, n° 1, pp, 21-48.

SECCHI, Leonardo, **Políticas Públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**, 2^a, ed, São Paulo: Cengage Learning, 2016.

_____, **Análise de Política Públicas:** diagnóstico de problemas, recomendações de soluções, São Paulo: cengage Learning, 2017.

MACINKO, James; HARRIS, Matthew, Brazil's Family Health Strategy — Delivering Community-Based Primary Care in a Universal Health System, **The New England Journal of Medicine**, p, 2177-2181, 2015..

MALTA, et al, A cobertura da Estratégia da Saúde da Família (ESF) no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013, **Ciências e Saúde Coletiva** 21(2), p, 327-338, 2016.

NUNES, Everaldo Duarte, Sobre a história da saúde pública: idéias e autores, **Ciência & Saúde Coletiva**, 5(2):251-264, 2000.

PINTO, Hêider Aurélio,, et al, Programa Mais Médicos: avaliando a implantação do Eixo Provimento de 2013 a 2015, **Interface:** comunicação, saúde e educação, 2017; 21(Supl,1):1087-101.

PIRES, Roberto (2012), "Burocracias, gerentes e suas histórias de implementação": narrativas do sucesso e fracasso de programas federais, In: Implementação de Políticas Públicas: teoria e prática, Belo Horizonte: Editora PUC Minas, pp. 182-220.

PRESSMAN, J, e WILDALVSKY, A, (1973), **Implementation: how great expectation**, in **Washington are Dashed in Oakland**, Capítulos 5 e 6.

STANFIELD, Barbara; SHI, Leiyu; MACINCO, James, Contribution of Primary Care to Health Systems and Health, The **Milbak Quarterly**, New Yok University, Johns Hopkins, v, 83, pp, 457-502, n,3, 2005.

Weber, Marx, **Economia e sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva**, São Paulo: UNB, 2004.

Apêndice

Tabela 27, Sumário das variáveis da regressão multivariada do log Taxa de Mortalidade Infantil

Variáveis	Min,	1st Qu,	Mediana	Media	3rd Qu,	Max,	NA's
Log da Taxa da Mortalidade Infantil 2019	0,67	2,41	2,82	2,84	3,26	6,21	21
Taxa da Estratégia de Saúde da Família 2019	0,11	0,17	0,25	0,36	0,54	1,00	1656
Índice Firjan de Gestão Fiscal 2019	0,01	0,30	0,45	0,45	0,60	1,00	5

Tabela 28, Correlação das variáveis da regressão multivariada do log Taxa de Mortalidade Infantil

		Log da Taxa de Mortalidade Infantil 2019	Taxa da Estratégia de Saúde da Família 2019	Índice Firjan de Gestão Fiscal 2019
Log da Taxa de Mortalidade Infantil 2019	Correlação de Pearson	1	-0,06	-0,05
	Sig, (bilateral)		0,000	0,000
	N	5549	3907	5544
Taxa da Estratégia de Saúde da Família 2019	Correlação de Pearson	-0,06	1	-0,01
	Sig, (bilateral)	0,000		0,46

		Log da Taxa de Mortalidade Infantil 2019	Taxa da Estratégia de Saúde da Família 2019	Índice Firjan de Gestão Fiscal 2019
	N	3907	3914	3911
Índice Firjan de Gestão Fiscal 2019	Correlação de Pearson	-0,05	-0,01	1
	Sig, (bilateral)	0,000	0,46	
	N	5544	3911	5565

Tabela 29, Comparativo das médias das variáveis da regressão multivariada da Taxa de Mortalidade Infantil nas regiões brasileiras

	REGIÃO	log_da Taxa de Mortalidade Infantil 2019	Taxa de Mortalidade Infantil 2019	Taxa da Estratégia de Saúda da Família 2019	Índice Firjan de Gestão Fiscal 2019
CENTRO- OESTE	Média	2,96	24,93	0,39	0,52
	N	464	464	255	466
NORDESTE	Média	2,78	19,07	0,39	0,32
	N	1794	1794	1201	1793
NORTE	Média	2,84	20,42	0,40	0,40
	N	450	450	352	447
SUDESTE	Média	2,83	21,70	0,35	0,49
	N	1662	1662	1284	1668
SUL	Média	2,91	24,25	0,34	0,60
	N	1179	1179	822	1191
Total	Média	2,84	21,56	0,37	0,45
	N	5549	5549	3914	5565

Gráfico 24, Resíduos da regressão multivariada do log da Taxa de Mortalidade Infantil 2019

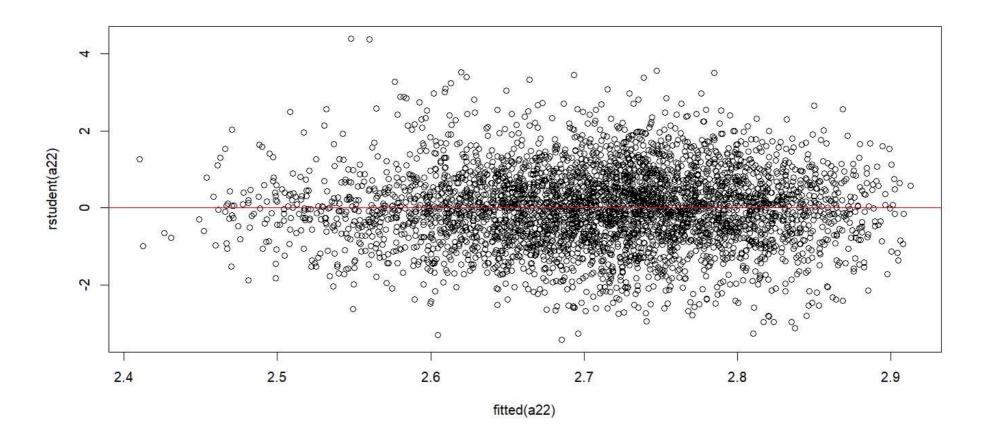


Gráfico 25, Linearidade da regressão multivariada do log da Taxa de Mortalidade Infantil 2019 e a Taxa da Estratégia de Saúde da Família 2019

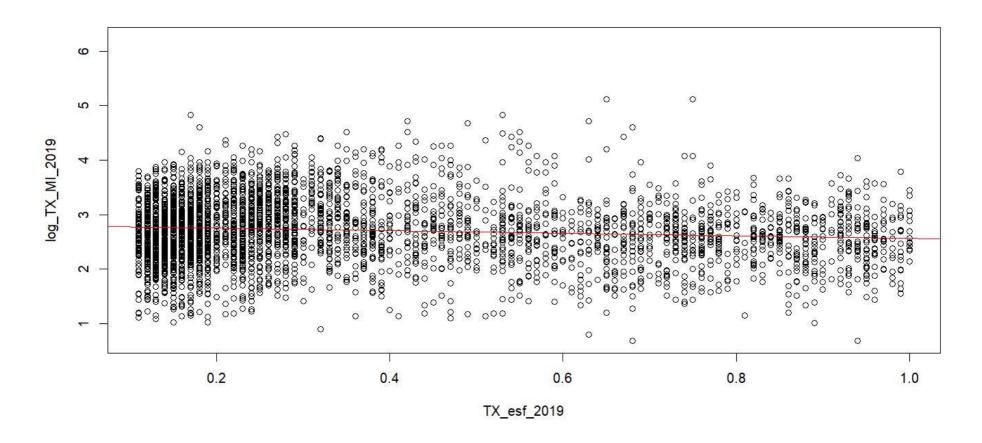


Gráfico 26, Linearidade da regressão multivariada do log da Taxa de Mortalidade Infantil 2019 e o Índice Firjan de Gestão Fiscal

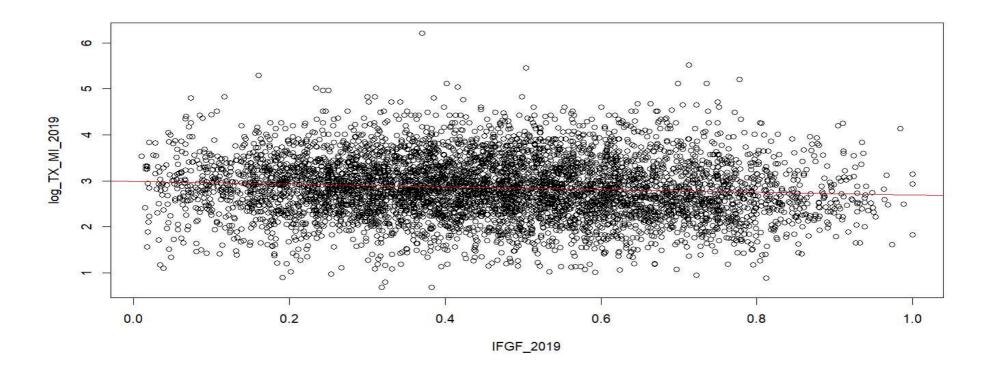


Gráfico 27, Histograma e boxplot dos resíduos da regressão multivariada do log da Taxa de Mortalidade Infantil 2019

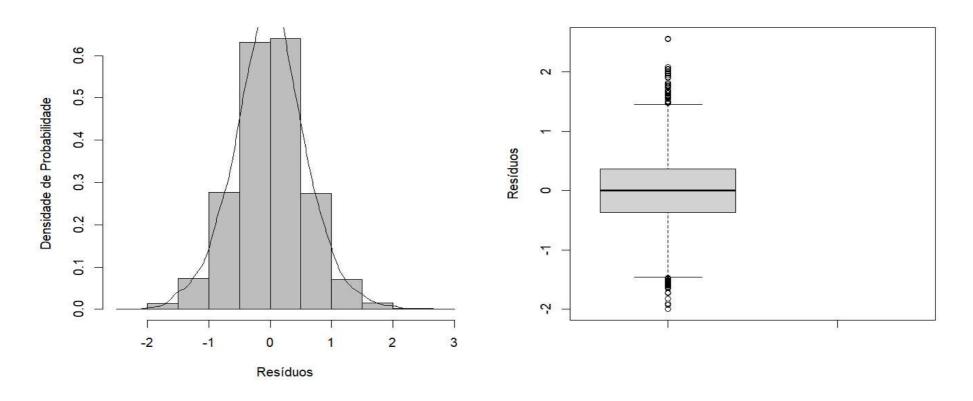


Gráfico 28, Resíduos da regressão do log da Taxa de Mortalidade Infantil 2019 na região Nordeste

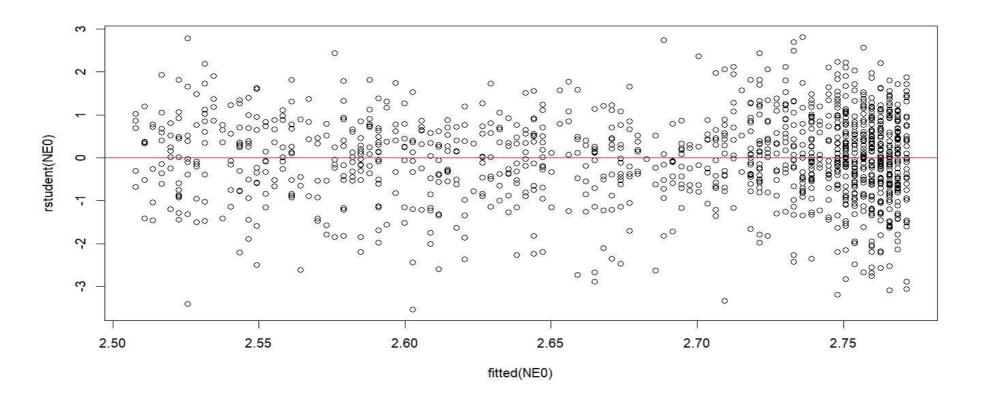


Gráfico 29, Linearidade do log da Taxa de Mortalidade e Taxa de Estratégia de Saúde da Família na região Nordeste

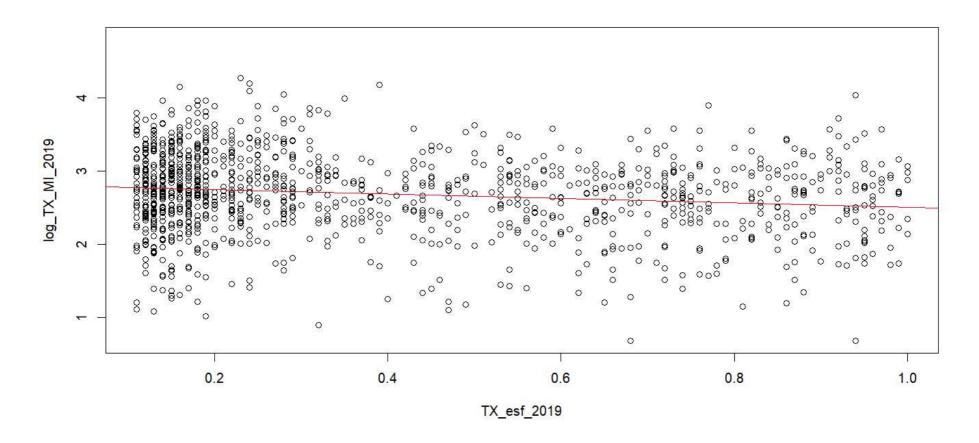


Gráfico 30, Histograma e boxplot dos resíduos da regressão do log da Taxa de Mortalidade Infantil da região Nordeste

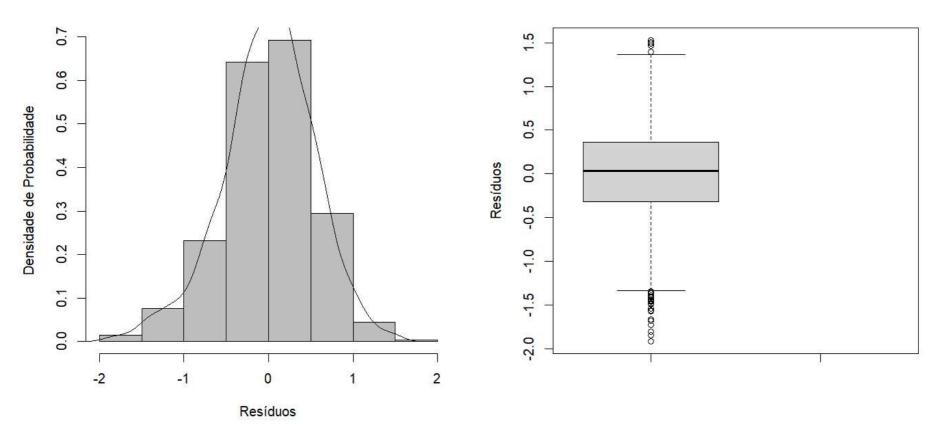


Gráfico 31, Resíduos da regressão do log da Taxa de Mortalidade Infantil na região Sudeste

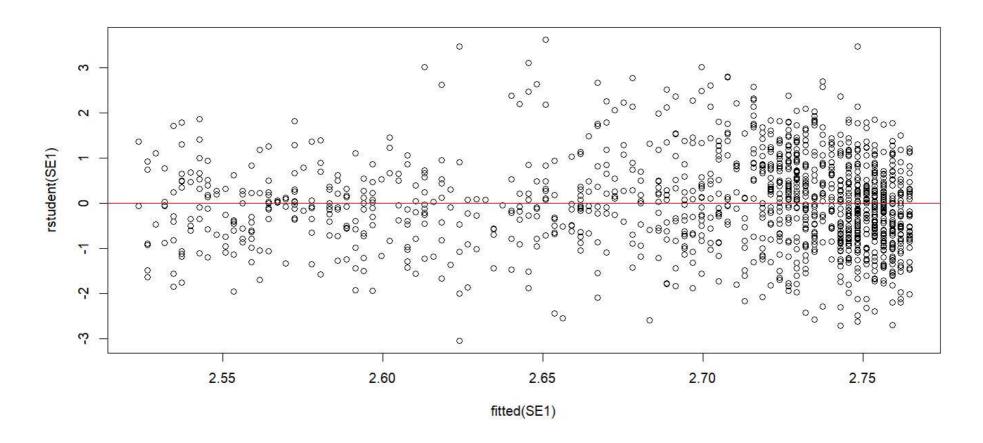


Gráfico 32, Linearidade do log da Taxa de Mortalidade Infantil e Taxa da Estratégia de Saúde da Família da região Sudeste

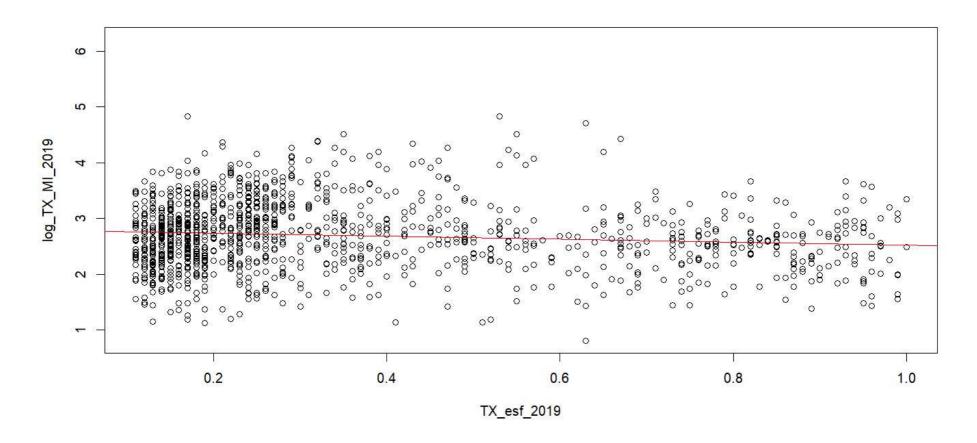


Gráfico 33, Resíduos em histograma e boxplot da regressão do log da Taxa de Mortalidade Infantil da região Sudeste

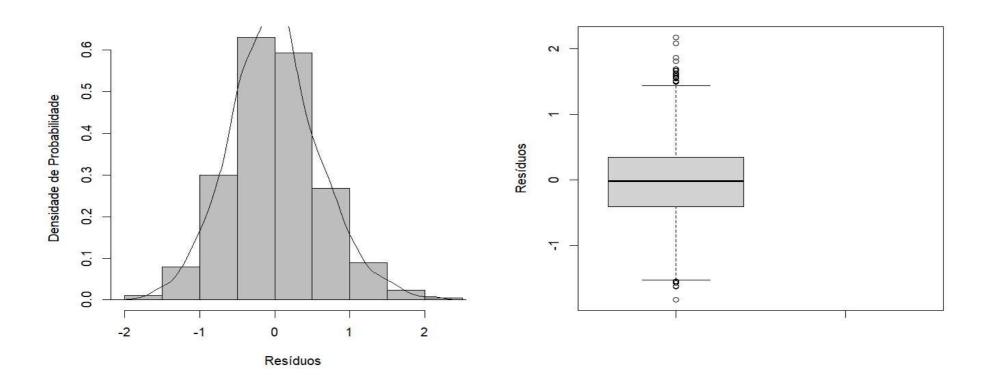


Gráfico 34, Resíduos da regressão do log da Taxa de Mortalidade Infantil da região Sul

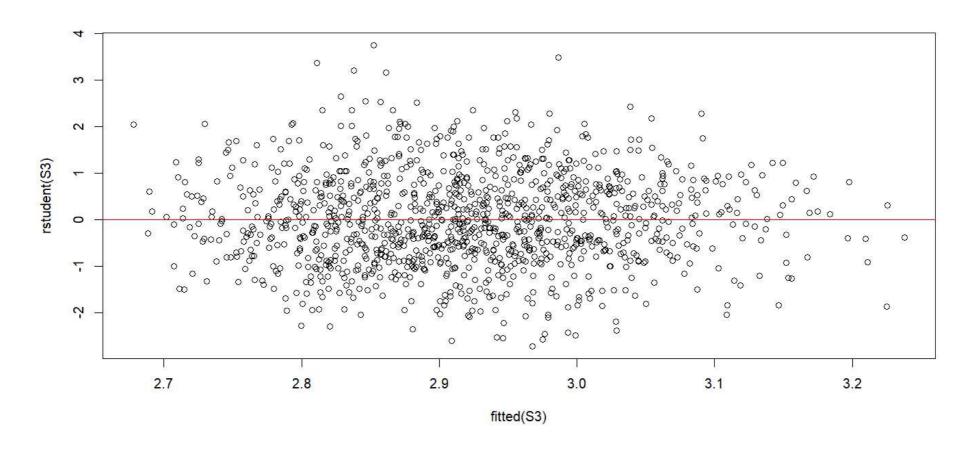


Gráfico 35, Linearidade do log da Taxa de Mortalidade Infantil e Taxa da Estratégia de Saúde da Família da região Sul

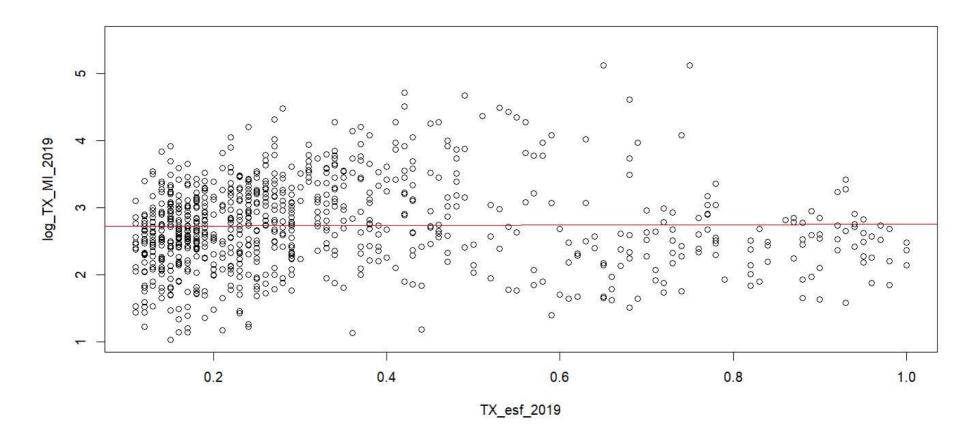


Gráfico 36, Resíduos em histograma e boxplot da regressão do log da Taxa de Mortalidade Infantil da região Sul

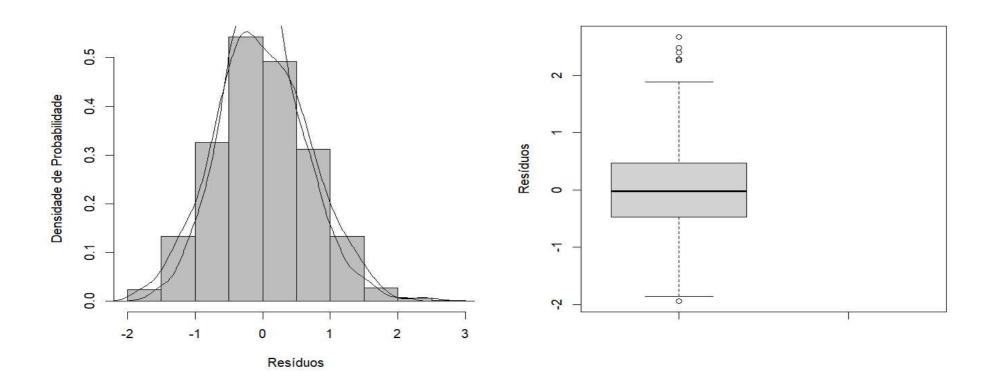


Gráfico 37, Resíduos da regressão do log da Taxa de Mortalidade Infantil da região Centro-Oeste

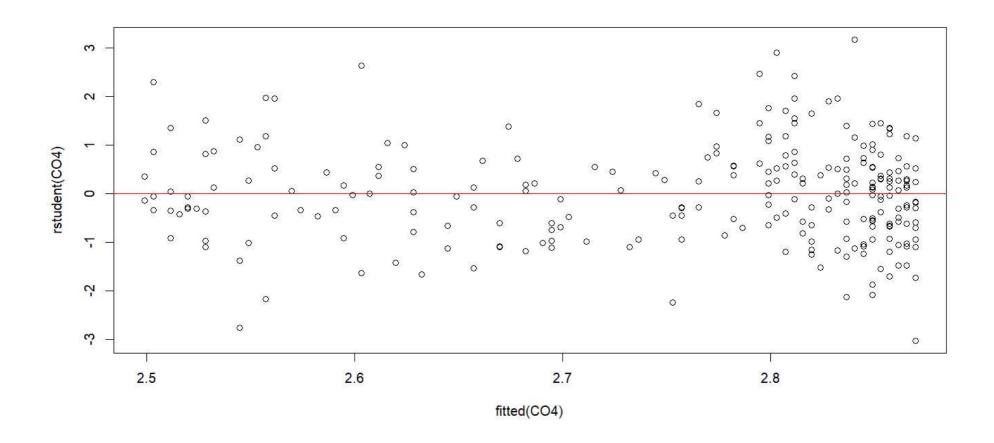


Gráfico 38, Linearidade do log da Taxa de Mortalidade Infantil e Taxa da Estratégia de Saúde da Família da região Centro-Oeste

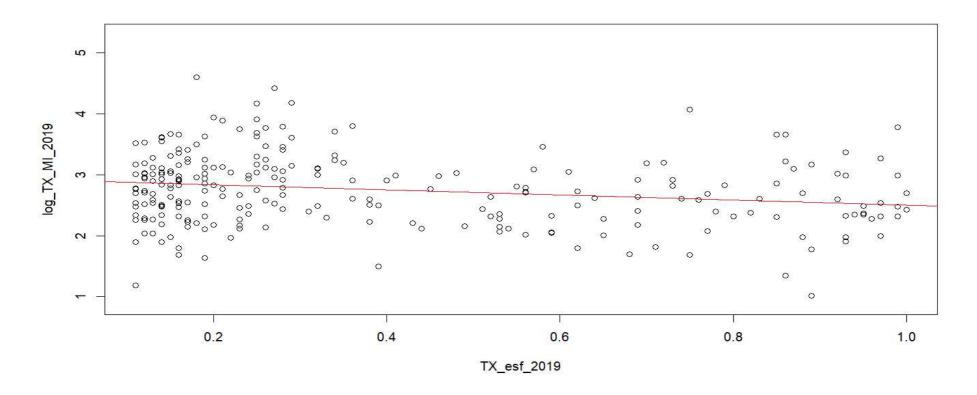


Gráfico 39, Resíduos em histograma e boxplot da regressão do log da Taxa de Mortalidade Infantil da região Cetro-Oeste

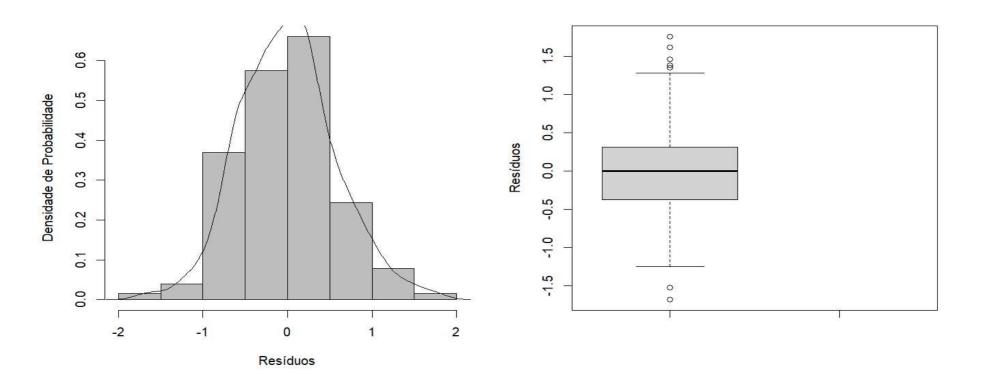


Tabela 30, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

		1											
Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
AC	Até 3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	De 3001	0	0	1	2	1	3	5	4	3	3	2	3
	até 6000 hab,	0,0%	0,0%	9,1%	25,0%	10,0%	33,3%	45,5%	40,0%	30,0%	33,3%	22,2%	37,5%
	De 6001	2	5	5	3	3	1	3	4	3	3	2	2
	até 9000 hab,	40,0%	62,5%	45,5%	37,5%	30,0%	11,1%	27,3%	40,0%	30,0%	33,3%	22,2%	25,0%
	De 9001	0	0	2	2	4	4	3	2	4	3	5	2
	até 12000 hab,	0,0%	0,0%	18,2%	25,0%	40,0%	44,4%	27,3%	20,0%	40,0%	33,3%	55,6%	25,0%
	De 12001	3	3	3	1	2	1	0	0	0	0	0	1
	até 15000 hab,	60,0%	37,5%	27,3%	12,5%	20,0%	11,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	12,5%
	Acima de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	5	8	11	8	10	9	11	10	10	9	9	8
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 31, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
AM	Até 3000	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	hab,	0,0%	4,0%	4,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,3%	4,3%
	De 3001	3	3	4	6	5	4	8	8	7	10	6	3
	até 6000 hab,	13,6%	12,0%	16,0%	23,1%	23,8%	16,0%	28,6%	27,6%	23,3%	27,8%	26,1%	13,0%
	De 6001	9	8	6	5	6	8	10	10	10	9	5	7
	até 9000 hab,	40,9%	32,0%	24,0%	19,2%	28,6%	32,0%	35,7%	34,5%	33,3%	25,0%	21,7%	30,4%
	De 9001	5	8	9	8	5	7	6	4	5	7	6	6
	até 12000 hab,	22,7%	32,0%	36,0%	30,8%	23,8%	28,0%	21,4%	13,8%	16,7%	19,4%	26,1%	26,1%
-	De 12001	5	5	5	7	5	6	4	7	8	10	5	6
	até 15000 hab,	22,7%	20,0%	20,0%	26,9%	23,8%	24,0%	14,3%	24,1%	26,7%	27,8%	21,7%	26,1%
	Acima de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	22	25	25	26	21	25	28	29	30	36	23	23
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	•												

Tabela 32, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
AP	Até 3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	De 3001	2	2	2	1	0	0	1	1	2	1	0	0
	até 6000 hab,	50,0%	50,0%	50,0%	33,3%	0,0%	0,0%	16,7%	16,7%	33,3%	50,0%	0,0%	0,0%
	De 6001	1	2	1	1	2	2	3	3	1	0	1	1
	até 9000 hab,	25,0%	50,0%	25,0%	33,3%	50,0%	40,0%	50,0%	50,0%	16,7%	0,0%	25,0%	33,3%
	De 9001	0	0	1	1	2	3	2	1	2	0	1	1
	até 12000 hab,	0,0%	0,0%	25,0%	33,3%	50,0%	60,0%	33,3%	16,7%	33,3%	0,0%	25,0%	33,3%
	De 12001	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1
	até 15000 hab,	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%	16,7%	50,0%	50,0%	33,3%
	Acima de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	4	4	4	3	4	5	6	6	6	2	4	3
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 33, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PA	Até 3000	2	1	1	1	1	1	1	2	2	0	0	0
	hab,	4,1%	2,1%	2,3%	2,3%	2,6%	2,5%	1,9%	3,3%	3,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	De 3001	12	10	6	6	8	7	8	8	10	11	11	14
	até 6000 hab,	24,5%	21,3%	13,6%	14,0%	20,5%	17,5%	14,8%	13,1%	14,9%	15,9%	18,6%	23,7%
	De 6001	15	17	21	18	15	18	19	20	23	23	19	15
	até 9000 hab,	30,6%	36,2%	47,7%	41,9%	38,5%	45,0%	35,2%	32,8%	34,3%	33,3%	32,2%	25,4%
	De 9001	9	9	7	6	6	7	15	18	19	24	20	17
	até 12000 hab,	18,4%	19,1%	15,9%	14,0%	15,4%	17,5%	27,8%	29,5%	28,4%	34,8%	33,9%	28,8%
	De 12001	10	9	8	12	9	7	11	13	13	11	9	13
	até 15000 hab,	20,4%	19,1%	18,2%	27,9%	23,1%	17,5%	20,4%	21,3%	19,4%	15,9%	15,3%	22,0%
	Acima de	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	2,0%	2,1%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	49	47	44	43	39	40	54	61	67	69	59	59
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 34, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
RO	Até 3000	1	2	1	1	1	1	2	3	5	4	5	7
	hab,	3,2%	6,9%	3,6%	3,2%	3,2%	3,1%	5,3%	7,1%	11,4%	8,9%	11,9%	15,9%
	De 3001	9	7	8	8	6	8	24	23	27	27	22	24
	até 6000 hab,	29,0%	24,1%	28,6%	25,8%	19,4%	25,0%	63,2%	54,8%	61,4%	60,0%	52,4%	54,5%
	De 6001	12	9	9	11	10	14	6	10	7	8	11	7
	até 9000 hab,	38,7%	31,0%	32,1%	35,5%	32,3%	43,8%	15,8%	23,8%	15,9%	17,8%	26,2%	15,9%
	De 9001	2	7	6	7	10	9	6	6	4	4	3	4
	até 12000 hab,	6,5%	24,1%	21,4%	22,6%	32,3%	28,1%	15,8%	14,3%	9,1%	8,9%	7,1%	9,1%
	De 12001	7	4	4	4	4	0	0	0	1	2	1	2
	até 15000 hab,	22,6%	13,8%	14,3%	12,9%	12,9%	0,0%	0,0%	0,0%	2,3%	4,4%	2,4%	4,5%
•	Acima de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	31	29	28	31	31	32	38	42	44	45	42	44
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 35, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
RR	Até 3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	De 3001	1	1	1	2	1	1	3	3	5	4	3	2
	até 6000 hab,	14,3%	14,3%	20,0%	28,6%	14,3%	33,3%	42,9%	33,3%	50,0%	50,0%	60,0%	40,0%
	De 6001	5	4	3	4	4	1	1	2	1	2	2	2
	até 9000 hab,	71,4%	57,1%	60,0%	57,1%	57,1%	33,3%	14,3%	22,2%	10,0%	25,0%	40,0%	40,0%
	De 9001	1	1	1	1	2	0	2	2	2	0	0	1
	até 12000 hab,	14,3%	14,3%	20,0%	14,3%	28,6%	0,0%	28,6%	22,2%	20,0%	0,0%	0,0%	20,0%
	De 12001	0	1	0	0	0	1	1	2	2	2	0	0
	até 15000 hab,	0,0%	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	14,3%	22,2%	20,0%	25,0%	0,0%	0,0%
	Acima de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	7	7	5	7	7	3	7	9	10	8	5	5
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 36, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ТО	Até 3000	0	1	1	2	3	1	1	1	0	1	2	1
	hab,	0,0%	2,2%	2,3%	5,1%	8,6%	2,9%	2,1%	2,1%	0,0%	2,1%	5,1%	2,6%
	De 3001	21	19	18	15	11	12	23	21	24	21	15	13
	até 6000 hab,	53,8%	42,2%	41,9%	38,5%	31,4%	35,3%	48,9%	44,7%	47,1%	43,8%	38,5%	34,2%
	De 6001	8	11	13	10	11	12	15	16	17	17	16	16
	até 9000 hab,	20,5%	24,4%	30,2%	25,6%	31,4%	35,3%	31,9%	34,0%	33,3%	35,4%	41,0%	42,1%
	De 9001	9	13	9	11	9	7	7	7	8	6	5	5
	até 12000 hab,	23,1%	28,9%	20,9%	28,2%	25,7%	20,6%	14,9%	14,9%	15,7%	12,5%	12,8%	13,2%
	De 12001	1	1	2	1	1	2	1	2	2	3	1	3
	até 15000 hab,	2,6%	2,2%	4,7%	2,6%	2,9%	5,9%	2,1%	4,3%	3,9%	6,3%	2,6%	7,9%
	Acima de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
-	TOTAL	9	13	9	11	9	7	7	7	8	6	5	5
		23,1%	28,9%	20,9%	28,2%	25,7%	20,6%	14,9%	14,9%	15,7%	12,5%	12,8%	13,2%

Tabela 37, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
AL	Até 3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	De 3001	16	15	14	8	9	10	11	9	8	9	9	10
	até 6000 hab,	42,1%	40,5%	36,8%	22,2%	25,7%	27,8%	31,4%	24,3%	22,2%	23,1%	27,3%	38,5%
	De 6001	9	11	11	12	14	13	14	17	16	16	14	9
	até 9000 hab,	23,7%	29,7%	28,9%	33,3%	40,0%	36,1%	40,0%	45,9%	44,4%	41,0%	42,4%	34,6%
	De 9001	9	7	9	11	8	7	7	7	9	9	8	4
	até 12000 hab,	23,7%	18,9%	23,7%	30,6%	22,9%	19,4%	20,0%	18,9%	25,0%	23,1%	24,2%	15,4%
	De 12001	4	4	4	5	4	6	3	4	3	5	2	3
	até 15000 hab,	10,5%	10,8%	10,5%	13,9%	11,4%	16,7%	8,6%	10,8%	8,3%	12,8%	6,1%	11,5%
	Acima de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	38	37	38	36	35	36	35	37	36	39	33	26
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
								l					1

Tabela 38, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
BA	Até 3000	4	3	2	2	3	4	9	9	10	7	6	3
	hab,	2,3%	1,8%	1,2%	1,1%	1,8%	2,2%	4,1%	4,0%	4,2%	3,2%	2,8%	1,5%
	De 3001	53	56	55	49	47	61	66	64	85	80	68	66
	até 6000 hab,	30,1%	33,3%	32,0%	28,0%	28,0%	33,2%	29,9%	28,6%	35,6%	36,9%	31,9%	33,0%
	De 6001	58	56	56	53	62	53	64	64	66	61	61	59
	até 9000 hab,	33,0%	33,3%	32,6%	30,3%	36,9%	28,8%	29,0%	28,6%	27,6%	28,1%	28,6%	29,5%
	De 9001	41	32	32	45	36	41	53	55	47	41	47	39
	até 12000 hab,	23,3%	19,0%	18,6%	25,7%	21,4%	22,3%	24,0%	24,6%	19,7%	18,9%	22,1%	19,5%
•	De 12001	19	18	25	23	18	24	28	31	30	27	29	31
	até 15000 hab,	10,8%	10,7%	14,5%	13,1%	10,7%	13,0%	12,7%	13,8%	12,6%	12,4%	13,6%	15,5%
	Acima de	1	3	2	3	2	1	1	1	1	1	2	2
	15001 hab,	0,6%	1,8%	1,2%	1,7%	1,2%	0,5%	0,5%	0,4%	0,4%	0,5%	0,9%	1,0%
	TOTAL	176	168	172	175	168	184	221	224	239	217	213	200
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
			l					ı					

Tabela 39, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CE	Até 3000	0	0	0	1	0	0	2	1	2	1	0	0
	hab,	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%	2,0%	0,9%	2,0%	1,1%	0,0%	0,0%
	De 3001	9	11	10	9	15	22	32	31	30	30	19	17
	até 6000 hab,	18,0%	17,2%	13,5%	13,0%	20,8%	25,9%	31,4%	29,0%	30,0%	32,6%	21,1%	22,7%
	De 6001	12	19	27	23	24	31	29	38	28	28	36	29
	até 9000 hab,	24,0%	29,7%	36,5%	33,3%	33,3%	36,5%	28,4%	35,5%	28,0%	30,4%	40,0%	38,7%
	De 9001	12	19	14	20	15	20	19	20	22	17	20	12
	até 12000 hab,	24,0%	29,7%	18,9%	29,0%	20,8%	23,5%	18,6%	18,7%	22,0%	18,5%	22,2%	16,0%
	De 12001	17	15	23	16	18	12	20	17	18	16	15	17
	até 15000 hab,	34,0%	23,4%	31,1%	23,2%	25,0%	14,1%	19,6%	15,9%	18,0%	17,4%	16,7%	22,7%
	Acima de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	50	64	74	69	72	85	102	107	100	92	90	75
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 40, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
MA	Até 3000	3	1	1	1	1	2	3	7	6	4	2	3
	hab,	2,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	1,7%	2,3%	5,3%	4,4%	3,0%	1,6%	2,5%
-	De 3001	42	48	46	42	41	47	53	51	55	54	48	49
	até 6000 hab,	40,0%	42,1%	39,7%	37,8%	37,6%	38,8%	41,1%	38,3%	40,7%	40,6%	38,7%	41,5%
-	De 6001	34	36	35	39	38	40	40	45	46	42	39	33
	até 9000 hab,	32,4%	31,6%	30,2%	35,1%	34,9%	33,1%	31,0%	33,8%	34,1%	31,6%	31,5%	28,0%
	De 9001	17	18	21	18	19	19	23	20	17	19	22	23
	até 12000 hab,	16,2%	15,8%	18,1%	16,2%	17,4%	15,7%	17,8%	15,0%	12,6%	14,3%	17,7%	19,5%
-	De 12001	9	11	12	11	10	13	10	10	11	13	13	10
	até 15000 hab,	8,6%	9,6%	10,3%	9,9%	9,2%	10,7%	7,8%	7,5%	8,1%	9,8%	10,5%	8,5%
-	Acima de	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	0,0%
	TOTAL	105	114	116	111	109	121	129	133	135	133	124	118
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		•											

Tabela 41, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PB	Até 3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,8%	0,0%	0,0%
	De 3001	15	10	6	5	7	6	10	9	9	7	5	4
	até 6000 hab,	55,6%	43,5%	30,0%	26,3%	41,2%	27,3%	38,5%	39,1%	40,9%	33,3%	33,3%	28,6%
-	De 6001	8	7	8	7	6	9	9	7	6	7	6	6
	até 9000 hab,	29,6%	30,4%	40,0%	36,8%	35,3%	40,9%	34,6%	30,4%	27,3%	33,3%	40,0%	42,9%
-	De 9001	4	6	5	6	4	6	5	5	5	4	2	3
	até 12000 hab,	14,8%	26,1%	25,0%	31,6%	23,5%	27,3%	19,2%	21,7%	22,7%	19,0%	13,3%	21,4%
-	De 12001	0	0	1	1	0	0	2	2	2	2	2	1
	até 15000 hab,	0,0%	0,0%	5,0%	5,3%	0,0%	0,0%	7,7%	8,7%	9,1%	9,5%	13,3%	7,1%
-	Acima de	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
-	TOTAL	27	23	20	19	17	22	26	23	22	21	15	14
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		•											

Tabela 42, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PE	Até 3000	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1
	hab,	0,0%	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,7%	1,6%	0,0%	0,0%	2,3%
	De 3001	14	14	13	14	13	17	17	16	15	14	9	9
	até 6000 hab,	17,7%	19,7%	20,0%	23,7%	27,1%	28,3%	27,9%	26,7%	24,2%	24,6%	18,8%	20,5%
	De 6001	28	20	13	17	15	15	19	21	19	17	19	15
	até 9000 hab,	35,4%	28,2%	20,0%	28,8%	31,3%	25,0%	31,1%	35,0%	30,6%	29,8%	39,6%	34,1%
	De 9001	17	20	19	13	12	14	13	13	14	14	10	9
	até 12000 hab,	21,5%	28,2%	29,2%	22,0%	25,0%	23,3%	21,3%	21,7%	22,6%	24,6%	20,8%	20,5%
	De 12001	20	16	18	14	8	14	12	9	13	12	10	10
	até 15000 hab,	25,3%	22,5%	27,7%	23,7%	16,7%	23,3%	19,7%	15,0%	21,0%	21,1%	20,8%	22,7%
	Acima de	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	1,4%	1,5%	1,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	79	71	65	59	48	60	61	60	62	57	48	44
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
k													

Tabela 43, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PI	Até 3000	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	De 3001	18	16	18	8	6	17	16	11	10	5	5	7
	até 6000 hab,	41,9%	37,2%	39,1%	25,8%	18,8%	33,3%	40,0%	36,7%	38,5%	26,3%	26,3%	31,8%
	De 6001	14	12	14	9	10	15	12	9	8	6	8	7
	até 9000 hab,	32,6%	27,9%	30,4%	29,0%	31,3%	29,4%	30,0%	30,0%	30,8%	31,6%	42,1%	31,8%
	De 9001	5	8	9	11	13	14	7	5	5	5	5	6
	até 12000 hab,	11,6%	18,6%	19,6%	35,5%	40,6%	27,5%	17,5%	16,7%	19,2%	26,3%	26,3%	27,3%
	De 12001	6	7	5	3	3	5	4	5	3	3	1	2
	até 15000 hab,	14,0%	16,3%	10,9%	9,7%	9,4%	9,8%	10,0%	16,7%	11,5%	15,8%	5,3%	9,1%
	Acima de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	43	43	46	31	32	51	40	30	26	19	19	22
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		ı	1										

Tabela 44, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
RN	Até 3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	12,5%	0,0%	0,0%
	De 3001	2	1	1	1	3	1	2	2	4	2	3	3
	até 6000 hab,	14,3%	10,0%	10,0%	11,1%	50,0%	16,7%	28,6%	28,6%	30,8%	25,0%	42,9%	42,9%
	De 6001	7	4	3	3	0	2	1	1	3	2	2	1
	até 9000 hab,	50,0%	40,0%	30,0%	33,3%	0,0%	33,3%	14,3%	14,3%	23,1%	25,0%	28,6%	14,3%
	De 9001	5	4	5	2	1	1	3	2	3	1	1	1
	até 12000 hab,	35,7%	40,0%	50,0%	22,2%	16,7%	16,7%	42,9%	28,6%	23,1%	12,5%	14,3%	14,3%
-	De 12001	0	1	1	3	2	2	0	1	2	2	1	2
	até 15000 hab,	0,0%	10,0%	10,0%	33,3%	33,3%	33,3%	0,0%	14,3%	15,4%	25,0%	14,3%	28,6%
-	Acima de	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	14,3%	14,3%	7,7%	0,0%	0,0%	0,0%
-	TOTAL	14	10	10	9	6	6	7	7	13	8	7	7
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 45, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
SE	Até 3000	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	De 3001	14	13	14	12	10	11	13	15	12	16	11	12
	até 6000 hab,	36,8%	37,1%	40,0%	40,0%	33,3%	29,7%	32,5%	40,5%	32,4%	44,4%	31,4%	36,4%
	De 6001	11	14	14	12	12	14	14	13	14	7	9	9
	até 9000 hab,	28,9%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	37,8%	35,0%	35,1%	37,8%	19,4%	25,7%	27,3%
	De 9001	7	6	4	4	5	7	6	6	6	6	5	5
	até 12000 hab,	18,4%	17,1%	11,4%	13,3%	16,7%	18,9%	15,0%	16,2%	16,2%	16,7%	14,3%	15,2%
	De 12001	6	2	3	2	3	5	6	3	5	7	10	7
	até 15000 hab,	15,8%	5,7%	8,6%	6,7%	10,0%	13,5%	15,0%	8,1%	13,5%	19,4%	28,6%	21,2%
	Acima de	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	38	35	35	30	30	37	40	37	37	36	35	33
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 46, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ES	Até 3000	2	1	2	2	3	2	2	3	3	2	1	2
	hab,	6,1%	3,6%	7,7%	8,0%	12,0%	7,4%	5,7%	7,9%	7,3%	4,9%	2,9%	4,9%
	De 3001	8	4	4	4	5	6	10	10	12	15	16	13
	até 6000 hab,	24,2%	14,3%	15,4%	16,0%	20,0%	22,2%	28,6%	26,3%	29,3%	36,6%	45,7%	31,7%
	De 6001	6	8	10	10	8	10	12	13	8	12	12	9
	até 9000 hab,	18,2%	28,6%	38,5%	40,0%	32,0%	37,0%	34,3%	34,2%	19,5%	29,3%	34,3%	22,0%
	De 9001	13	10	6	6	5	4	5	4	9	6	4	10
	até 12000 hab,	39,4%	35,7%	23,1%	24,0%	20,0%	14,8%	14,3%	10,5%	22,0%	14,6%	11,4%	24,4%
	De 12001 até 15000 hab,	4	5	4	3	4	5	6	8	9	6	2	7
	nau,												
	Acima de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	33	28	26	25	25	27	35	38	41	41	35	41
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
			1 (1)				/ 1 1 D '1	CNIEC					

Tabela 47, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
RJ	Até 3000	2	2	1	2	2	3	3	2	2	3	3	3
	hab,	5,3%	5,3%	2,8%	5,6%	5,6%	7,9%	6,7%	4,3%	4,4%	6,5%	5,9%	5,9%
	De 3001	14	12	14	13	11	10	10	12	13	12	12	12
	até 6000 hab,	36,8%	31,6%	38,9%	36,1%	30,6%	26,3%	22,2%	26,1%	28,9%	26,1%	23,5%	23,5%
-	De 6001	8	8	10	4	5	8	12	14	11	15	16	14
	até 9000 hab,	21,1%	21,1%	27,8%	11,1%	13,9%	21,1%	26,7%	30,4%	24,4%	32,6%	31,4%	27,5%
	De 9001	9	10	9	9	7	8	7	6	9	9	10	10
	até 12000 hab,	23,7%	26,3%	25,0%	25,0%	19,4%	21,1%	15,6%	13,0%	20,0%	19,6%	19,6%	19,6%
	De 12001	4	6	2	8	11	9	13	11	10	7	10	12
	até 15000 hab,	10,5%	15,8%	5,6%	22,2%	30,6%	23,7%	28,9%	23,9%	22,2%	15,2%	19,6%	23,5%
	Acima de	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	15001 hab,	2,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	38	38	36	36	36	38	45	46	45	46	51	51
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 48, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
SP	Até 3000	16	11	13	12	11	8	16	18	18	26	26	26
	hab,	8,6%	6,1%	7,3%	6,7%	6,3%	4,5%	6,5%	6,7%	6,4%	9,0%	8,7%	8,7%
	De 3001	74	73	69	68	59	66	102	108	117	120	128	123
	até 6000 hab,	39,6%	40,6%	38,8%	37,8%	33,9%	36,9%	41,1%	40,0%	41,6%	41,5%	43,0%	41,1%
-	De 6001	47	48	50	46	49	44	62	72	74	63	64	59
	até 9000 hab,	25,1%	26,7%	28,1%	25,6%	28,2%	24,6%	25,0%	26,7%	26,3%	21,8%	21,5%	19,7%
	De 9001	25	23	25	30	30	35	44	47	44	50	49	49
	até 12000 hab,	13,4%	12,8%	14,0%	16,7%	17,2%	19,6%	17,7%	17,4%	15,7%	17,3%	16,4%	16,4%
-	De 12001	21	20	16	20	20	20	19	20	26	28	28	39
	até 15000 hab,	11,2%	11,1%	9,0%	11,1%	11,5%	11,2%	7,7%	7,4%	9,3%	9,7%	9,4%	13,0%
-	Acima de	4	5	5	4	5	6	5	5	2	2	3	3
	15001 hab,	2,1%	2,8%	2,8%	2,2%	2,9%	3,4%	2,0%	1,9%	0,7%	0,7%	1,0%	1,0%
	TOTAL	187	180	178	180	174	179	248	270	281	289	298	299
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 49, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
MG	Até 3000	23	29	28	27	23	23	33	32	31	35	31	27
	hab,	5,8%	7,0%	7,0%	7,3%	6,1%	6,3%	8,0%	7,5%	7,4%	8,6%	8,2%	7,2%
	De 3001	180	177	161	154	162	159	180	185	179	174	152	167
	até 6000 hab,	45,1%	42,5%	40,0%	41,5%	42,7%	43,3%	43,5%	43,1%	42,7%	43,0%	40,4%	44,7%
	De 6001	116	118	124	114	115	113	113	118	122	111	120	108
	até 9000 hab,	29,1%	28,4%	30,8%	30,7%	30,3%	30,8%	27,3%	27,5%	29,1%	27,4%	31,9%	28,9%
	De 9001	50	67	60	47	49	47	56	59	60	63	50	43
	até 12000 hab,	12,5%	16,1%	14,9%	12,7%	12,9%	12,8%	13,5%	13,8%	14,3%	15,6%	13,3%	11,5%
	De 12001	30	25	29	29	29	25	32	34	26	22	22	28
	até 15000 hab,	7,5%	6,0%	7,2%	7,8%	7,7%	6,8%	7,7%	7,9%	6,2%	5,4%	5,9%	7,5%
	Acima de	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	0,3%	0,3%
	TOTAL	399	416	402	371	379	367	414	429	419	405	376	374
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 50, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PR	Até 3000	9	10	9	10	11	9	15	12	12	15	19	21
	hab,	6,0%	7,0%	6,0%	6,5%	7,0%	5,7%	7,9%	5,9%	5,8%	7,0%	8,8%	9,3%
	De 3001	44	39	44	44	46	46	66	84	87	94	99	105
	até 6000 hab,	29,5%	27,5%	29,5%	28,4%	29,1%	28,9%	34,7%	41,2%	42,0%	43,9%	45,6%	46,7%
	De 6001	46	48	55	47	46	53	60	59	58	57	54	60
	até 9000 hab,	30,9%	33,8%	36,9%	30,3%	29,1%	33,3%	31,6%	28,9%	28,0%	26,6%	24,9%	26,7%
	De 9001	28	24	22	34	37	33	33	35	32	30	31	24
	até 12000 hab,	18,8%	16,9%	14,8%	21,9%	23,4%	20,8%	17,4%	17,2%	15,5%	14,0%	14,3%	10,7%
	De 12001	22	21	18	19	17	18	16	14	18	18	14	15
	até 15000 hab,	14,8%	14,8%	12,1%	12,3%	10,8%	11,3%	8,4%	6,9%	8,7%	8,4%	6,5%	6,7%
	Acima de	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,7%	0,6%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	149	142	149	155	158	159	190	204	207	214	217	225
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 51, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
RS	Até 3000	24	28	29	30	30	26	36	35	36	42	47	48
	hab,	16,9%	20,7%	21,2%	21,3%	21,4%	17,7%	18,8%	16,0%	16,2%	18,3%	19,5%	20,4%
	De 3001	60	49	55	56	51	51	78	96	96	101	110	109
	até 6000 hab,	42,3%	36,3%	40,1%	39,7%	36,4%	34,7%	40,8%	43,8%	43,2%	44,1%	45,6%	46,4%
	De 6001	24	26	27	25	28	35	43	51	54	52	49	45
	até 9000 hab,	16,9%	19,3%	19,7%	17,7%	20,0%	23,8%	22,5%	23,3%	24,3%	22,7%	20,3%	19,1%
	De 9001	17	17	17	16	16	18	15	17	19	18	18	16
	até 12000 hab,	12,0%	12,6%	12,4%	11,3%	11,4%	12,2%	7,9%	7,8%	8,6%	7,9%	7,5%	6,8%
	De 12001	16	14	8	13	14	17	19	19	16	16	17	17
	até 15000 hab,	11,3%	10,4%	5,8%	9,2%	10,0%	11,6%	9,9%	8,7%	7,2%	7,0%	7,1%	7,2%
	Acima de	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
	15001 hab,	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,0%	0,0%	0,5%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	142	135	137	141	140	147	191	219	222	229	241	235
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		L											

Tabela 52, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
						2012							
SC	Até 3000	5	6	4	3	1	0	4	2	4	5	5	5
	hab,	4,7%	6,1%	3,9%	3,0%	0,9%	0,0%	3,2%	1,6%	3,1%	3,9%	3,7%	3,5%
	De 3001	44	39	45	40	47	47	59	62	63	65	71	72
	até 6000 hab,	41,1%	39,8%	43,7%	39,6%	43,9%	46,1%	47,6%	48,4%	48,5%	50,4%	52,2%	50,3%
	De 6001	32	31	34	34	30	31	32	32	30	31	29	36
	até 9000 hab,	29,9%	31,6%	33,0%	33,7%	28,0%	30,4%	25,8%	25,0%	23,1%	24,0%	21,3%	25,2%
	De 9001	20	17	18	19	19	19	23	24	25	21	22	20
	até 12000 hab,	18,7%	17,3%	17,5%	18,8%	17,8%	18,6%	18,5%	18,8%	19,2%	16,3%	16,2%	14,0%
-	De 12001	6	5	2	5	10	5	5	8	8	7	9	10
	até 15000 hab,	5,6%	5,1%	1,9%	5,0%	9,3%	4,9%	4,0%	6,3%	6,2%	5,4%	6,6%	7,0%
	Acima de	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	107	98	103	101	107	102	124	128	130	129	136	143
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		ı	1										

Tabela 53, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

		2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	Categoria	Estado
+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Até 3000	DF
0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	hab,	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	De 3001	-
0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	até 6000 hab,	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	De 6001	-
0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	até 9000 hab,	
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	De 9001	-
100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	até 12000 hab,	
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	De 12001	-
0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	até 15000 hab,	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Acima de	-
0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	15001 hab,	
1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	TOTAL	-
100,0%	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-	
0 % 1 % 0 % 0 % 0	0,0%	0 0,0% 0 0,0% 1 100,0%	0 0,0% 0 0,0% 0 0,0%	De 6001 até 9000 hab, De 9001 até 12000 hab, De 12001 até 15000 hab, Acima de 15001 hab,									

Tabela 54, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
MS	Até 3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	De 3001	0	0	0	0	0	1	3	2	1	1	1	1
-	até 6000 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	30,0%	20,0%	9,1%	10,0%	10,0%	11,1%
	De 6001	2	2	2	1	2	1	3	3	6	4	4	4
	até 9000 hab,	40,0%	66,7%	66,7%	50,0%	66,7%	33,3%	30,0%	30,0%	54,5%	40,0%	40,0%	44,4%
	De 9001	1	0	1	1	1	1	4	4	3	4	4	4
	até 12000 hab,	20,0%	0,0%	33,3%	50,0%	33,3%	33,3%	40,0%	40,0%	27,3%	40,0%	40,0%	44,4%
-	De 12001	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
	até 15000 hab,	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%	0,0%
-	Acima de	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
	15001 hab,	20,0%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	9,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	5	3	3	2	3	3	10	10	11	10	10	9
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 55, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
MT	Até 3000	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
	hab,	4,0%	2,0%	2,3%	2,6%	2,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%
	De 3001	16	15	15	13	13	13	14	14	16	18	16	15
	até 6000 hab,	32,0%	30,0%	34,1%	34,2%	38,2%	40,6%	38,9%	36,8%	39,0%	42,9%	36,4%	33,3%
	De 6001	12	16	12	8	7	10	9	10	9	9	12	11
	até 9000 hab,	24,0%	32,0%	27,3%	21,1%	20,6%	31,3%	25,0%	26,3%	22,0%	21,4%	27,3%	24,4%
	De 9001	12	9	9	9	7	6	9	10	12	12	15	14
	até 12000 hab,	24,0%	18,0%	20,5%	23,7%	20,6%	18,8%	25,0%	26,3%	29,3%	28,6%	34,1%	31,1%
	De 12001	8	9	7	7	6	3	4	4	4	3	1	4
	até 15000 hab,	16,0%	18,0%	15,9%	18,4%	17,6%	9,4%	11,1%	10,5%	9,8%	7,1%	2,3%	8,9%
	Acima de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15001 hab,	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TOTAL	50	50	44	38	34	32	36	38	41	42	44	45
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
			l					ı					1

Tabela 56, Quantidade do número de municípios por estado distribuídas nas diferentes categorias para avaliação da ESF

Estado	Categoria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
GO	Até 3000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	hab,	2,1%	2,2%	2,5%	2,4%	2,5%	2,3%	1,8%	1,6%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
	De 3001	19	17	15	16	15	17	20	22	20	19	19	19
	até 6000 hab,	39,6%	37,8%	37,5%	39,0%	37,5%	38,6%	35,7%	34,4%	29,4%	27,9%	27,9%	28,4%
	De 6001	17	15	12	10	12	11	20	21	24	29	28	26
	até 9000 hab,	35,4%	33,3%	30,0%	24,4%	30,0%	25,0%	35,7%	32,8%	35,3%	42,6%	41,2%	38,8%
	De 9001	7	9	7	8	8	9	10	13	13	13	12	14
	até 12000 hab,	14,6%	20,0%	17,5%	19,5%	20,0%	20,5%	17,9%	20,3%	19,1%	19,1%	17,6%	20,9%
	De 12001	3	2	3	4	2	5	4	6	9	5	7	7
	até 15000 hab,	6,3%	4,4%	7,5%	9,8%	5,0%	11,4%	7,1%	9,4%	13,2%	7,4%	10,3%	10,4%
	Acima de	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0
	15001 hab,	2,1%	2,2%	5,0%	4,9%	5,0%	2,3%	1,8%	1,6%	1,5%	1,5%	1,5%	0,0%
-	TOTAL	48	45	40	41	40	44	56	64	68	68	68	67
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 57, Comportamento dos estados na observação da PNAB (1 ESF para 3000 pessoas)

Estados	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
AC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AM	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
AP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PA	2	1	1	1	1	1	1	2	2	0	0	0
RO	1	2	1	1	1	1	2	3	5	4	5	7
RR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TO	0	1	1	2	3	1	1	1	0	1	2	1
AL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BA	4	3	2	2	3	4	9	9	10	7	6	3
CE	0	0	0	1	0	0	2	1	2	1	0	0
MA	3	1	1	1	1	2	3	7	6	4	2	3
PB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
PE	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1
PI	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
RN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
SE	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
ES	2	1	2	2	3	2	2	3	3	2	1	2
RJ	2	2	1	2	2	3	3	2	2	3	3	3
SP	16	11	13	12	11	8	16	18	18	26	26	26
MG	23	29	28	27	23	23	33	32	31	35	31	27
PR	9	10	9	10	11	9	15	12	12	15	19	21
RS	24	28	29	30	30	26	36	35	36	42	47	48
SC	5	6	4	3	1	0	4	2	4	5	5	5
DF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MT	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
GO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1