

Cobertura de estratégia saúde da família em municípios rurais remotos do Pará: um estudo comparativo

Coverage of family health strategy in remote rural municipalities of Pará: a comparative study

Cobertura de la estrategia de salud familiar en municipios rurales remotos de Pará: un estudio comparativo

Glenda Roberta Oliveira Naiff Ferreira
Janaína de Freitas Vale
Letícia Cristina Farias Pinheiro
Ianka Caroline da Silva Saldanha
Jade Cristina Leão Costa
Gleiciane Moraes Gonçalves
Juliana Sousa de Abreu

Resumo

Objetivo: Analisar o percentual de cobertura de Estratégia Saúde da Família em municípios rurais remotos do Pará comparando ao Norte, Brasil e por regiões de saúde. **Método:** Estudo observacional, ecológico com dados coletados de banco de dados secundário do Ministério da Saúde, para cálculo do percentual de cobertura de estratégia saúde da família do Pará e municípios rurais remotos. Foram analisados os dados de 2009 a 2020. **Resultado:** A média do percentual de cobertura da ESF do Pará foi estatisticamente inferior à encontrada na região Norte e no Brasil. Esse resultado também foi encontrado ao se analisar somente a cobertura nos municípios rurais remotos, do estado, região e Brasil, regiões de saúde do Araguaia e Xingú. O estudo evidenciou desigualdades na expansão dos municípios ao longo dos quadriênios. Houve correlação entre indicadores de consultas e exames para gestantes do Pará e dos rurais remotos. **Conclusão:** A expansão da cobertura populacional de ESF no Pará não foi capaz de superar a cobertura da região Norte e do Brasil. Nos municípios rurais remotos desse estado, a expansão foi marcada por desigualdade em municípios que possuem problemas históricos no contexto social e econômico.

Palavras-chave: Enfermagem; Atenção Primária à Saúde; Saúde Pública; Estratégia Saúde da Família.

Abstract

Objective: To analyze the percentage coverage of the Family Health Strategy in remote rural municipalities of Pará compared to the North, Brazil, and by health regions. **Method:** Observational, ecological study using data collected from secondary databases of the Ministry of Health to calculate the percentage coverage of the Family Health Strategy in Pará and remote rural municipalities. Data from 2009 to 2020 were analyzed. **Result:** The average percentage coverage of the Family Health Strategy in Pará was statistically lower than that found in the Northern region and in Brazil. This result was also found when analyzing only the coverage in remote rural municipalities of the state, region, and Brazil, as well as in the Araguaia and Xingu health regions. The study revealed inequalities in the expansion of municipalities over the quadrienniums. There was a correlation between indicators of consultations and tests for pregnant women in Pará and remote rural areas. **Conclusion:** The expansion of the population coverage of the Family Health Strategy in Pará was not able to surpass the coverage

of the Northern region and Brazil. In the remote rural municipalities of this state, the expansion was marked by inequality in municipalities that have historical problems in the social and economic context.

Keywords: Nursing; Primary Health Care; Public Health; Family Health Strategy.

Resumen

Objetivo: Analizar el porcentaje de cobertura de la Estrategia de Salud Familiar en municipios rurales remotos de Pará en comparación con el Norte, Brasil y por regiones de salud. **Método:** Estudio observacional, ecológico utilizando datos recopilados de bases de datos secundarias del Ministerio de Salud para calcular el porcentaje de cobertura de la Estrategia de Salud Familiar en Pará y municipios rurales remotos. Se analizaron datos de 2009 a 2020. **Resultado:** El promedio de cobertura de la Estrategia de Salud Familiar en Pará fue estadísticamente inferior al encontrado en la región Norte y en Brasil. Este resultado también se encontró al analizar solo la cobertura en municipios rurales remotos del estado, la región y Brasil, así como en las regiones de salud de Araguaia y Xingú. El estudio reveló desigualdades en la expansión de los municipios a lo largo de los cuatrienios. Hubo correlación entre los indicadores de consultas y exámenes para mujeres embarazadas en Pará y áreas rurales remotas. **Conclusión:** La expansión de la cobertura poblacional de la Estrategia de Salud Familiar en Pará no pudo superar la cobertura de la región Norte y de Brasil. En los municipios rurales remotos de este estado, la expansión estuvo marcada por la desigualdad en municipios que tienen problemas históricos en el contexto social y económico.

Palabras clave: Enfermería; Atención Primaria de Salud; Salud Pública; Estrategia de Salud Familiar.

Introdução

A expansão da Estratégia Saúde da Família (ESF) e os avanços na mudança do modelo assistencial e de boa qualidade evita/reduz internações indesejáveis. Pesquisas já realizadas no Brasil demonstram associação entre redução das taxas de internação e expansão da ESF, esses efeitos também medidos por estudos ecológicos evidenciam que a expansão da cobertura da ESF ocorreu de forma desigual no Brasil, com diferentes ciclos de expansão nas capitais^{1,2}.

As regiões do Brasil apresentam diversidade em seus povos, territórios e condições sociodemográficas, sendo necessário considerar as especificidades de cada região para que o serviço em saúde alcance e supere tais diversidades, combatendo assim a desigualdade e promovendo a equidade. O Norte do país possui características sociais de maior vulnerabilidade dentro dos seus municípios em comparação aos demais municípios brasileiros, e apresenta-se como região prioritária para o investimento em saúde a partir da destinação de recursos quando trata-se de Regiões de Saúde, considerando a demanda através dos índices da região³.

Em municípios localizados em áreas remotas é baixa a fixação de profissionais de saúde, contribuindo para a rotatividade, cadastro de equipe e numa pior cobertura⁴. Segundo características geográficas, a mediana relacionada das taxas de ESF na região Norte e Nordeste variam entre 3,0 e 3,8/10 mil respectivamente, analisando dados de acordo com o número de habitantes o Nordeste segue com parâmetros maiores recomendados pelos tipos de equipe em

comparação com o Norte, visto que, a taxa deve ser acima de 2,9/10 mil habitantes. Desta maneira, ao avaliar a proporção da extensão da cobertura das ESF à região Norte, em destaque para o estado do Pará, Rondônia, Amazonas e Amapá, apresentam em sua maioria extensões de áreas consideradas críticas por não alcançarem o mínimo esperado⁵.

Esses aspectos baseados no tipo de equipe, características sociodemográficas e geográficas do território compõem o cálculo da captação ponderada, do atual modelo misto de custeio da APS do Programa Previne Brasil. Municípios localizados em áreas mais afastadas dos centros urbanos, classificados como intermediários remotos ou rurais remotos, possuem o maior peso considerado para o cálculo de repasse de recurso federal para a APS^{6,7}.

As mudanças na Política Nacional da Atenção Básica (PNAB), na Política de financiamento da APS e na regulação apesar de melhorarem o acesso a saúde, não foram capazes de reduzir as profundas desigualdades regionais e sociais ^{8,9}. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo analisar o percentual de cobertura de Estratégia Saúde da Família em municípios rurais remotos do Pará comparando ao Norte, Brasil e por regiões de saúde.

Método

Desenho e cenário do estudo

Trata-se de um estudo observacional, ecológico que analisou a cobertura populacional de ESF no período de 2009 a 2020, do Pará e de 26 municípios classificados como rurais remotos. O Pará está localizado na Região Norte, na Amazônia brasileira, com extensão territorial de 1.247.955,238 km², no qual habitam 7.581.051 pessoas distribuídas em 144 municípios, agrupados em treze regiões de saúde (RS): Metropolitana I, Tocantins, Marajó I, Marajó II, Metropolitana II, Metropolitana III, Rio Caetés, Baixo Amazonas, Tapajós, Xingú, Lago Tucuruí, Carajás, Araguaia (Figura 1)¹⁰.

Figura 1- Regiões de saúde do Pará



Fonte: Tabwin, IBGE.

O Pará possui 26 municípios classificados como rurais remotos que fazem parte de seis (06) regiões de saúde, corresponde a 8,06% (323) do Brasil. Os municípios classificados como rurais remotos são predominantemente rurais e mais distantes de centros urbanos e podem ter três modelagens: unidades populacionais que possuem entre 25.000 e 50.000 habitantes em área de ocupação densa com grau de urbanização inferior a 25%; municípios em unidades populacionais que possuem entre 10.000 e 25.000 habitantes em área de ocupação densa com grau de urbanização inferior a 50%; e municípios em unidades populacionais que possuem entre 3.000 e 10.000 habitantes em área de ocupação densa com grau de urbanização inferior a 75%¹¹.

Fonte de dados

A coleta de dados ocorreu no mês de agosto de 2021. A fonte de dados foi o banco de dados do painel de indicadores da atenção básica do Ministério da Saúde do Brasil¹². Foi extraído o banco de dados completo de cobertura de saúde da família e de desempenho dos indicadores do PREVINE, em arquivo *comma-separated values* (CSV).

Variáveis

Extraíu-se as variáveis discretas: população do local e população coberta por ESF, mês e ano. Foram extraídas as variáveis categóricas: município, região de saúde e do Brasil, valor do indicador de proporção de gestantes com pelo menos 6 (seis) consultas pré-natal realizadas (primeira até a 20ª semana de gestação) e proporção de gestantes com realização de exames para sífilis e HIV por municípios e estado. Os dados foram armazenados em planilha do programa Microsoft Excel ®.

Análises estatísticas

O período selecionado para o estudo de cobertura populacional de ESF foi de 2009 a 2020. Enquanto, dos indicadores do PREVINE somente de os quadrimestres do ano de 2018 a 2020, uma vez que o painel não disponibiliza dados de anos anteriores.

O total de população coberta por ESF trata-se de um valor calculado de acordo com o indicador padrão, tendo como base a população da unidade territorial e a tipologia da equipe. Para o percentual de cobertura de ESF foi calculado a proporção da população coberta por equipe de ESF dividido pelo total da população do território do período, multiplicando-se por 100. Para cada ano de análise foi somado os meses e calculada a média aritmética.

Para comparação da cobertura de ESF entre as unidades de análise (Brasil, Região Norte, Pará e Regiões de saúde) foi calculado o indicador de cada ano. Por se tratar de uma análise de variável contínua, seguiu-se critérios para escolhas dos testes. Foi aplicado o teste de normalidade de *Shapiro-Wilk*, por ser adequado para amostras: $2 < n < 51$ e variáveis amostras (k amostras) de modo simultâneo. Nas amostras com distribuição normal ($p > 0,05$) foi aplicado teste de iteração (*Runs test*) para selecionar as aleatórias ($p > 0,05$), que seguiram para análise de variância, por ANOVA: um critério. Somente as amostras não significativas nos testes acima foram submetidas ao Teste-t de *Student*.

O resultado da ANOVA: um critério significativo foi utilizado para conhecer a diferença nas amostras normalmente distribuídas, que não atenderam todos os requisitos para o Teste-t. O teste não paramétrico *Kruskal-Wallis* foi aplicado nas amostras que não apresentaram distribuição normal, por permitir comparar três ou mais amostras independentes. Todos os testes foram realizados no programa *Bioestat 5.3*®. A estatística descritiva foi realizada no programa *Minitab 20*®, sendo analisada a média aritmética, desvio padrão, mediana e amplitude. Esses dados foram apresentados por meio de gráfico *Blox-plot*, variação individual e tabelas.

No programa *Joinpoint* ® 4.7.0. foi realizado o cálculo da variação percentual anual e da média do período (2009-2020) com seus respectivos intervalos de confiança de 95% e nível de significância $p\text{-valor} < 0,05$. No modelo de regressão a variável dependente foi o percentual de cobertura de ESF, usou-se o padrão do programa para cálculo da taxa bruta multiplicado 100, o numerador foi o quantitativo de população coberta por ESF e como denominador o quantitativo da população da unidade de análise (ambos dos anos analisados). A variável independente são os anos do estudo. Foi adotada a configuração padrão do programa, para se obter o número máximo de pontos de mudança. Analisado em cada série e comparado com os dados suavizados no *Minitab*® para escolha do melhor resultado.

Os dados de cobertura de ESF dos municípios do Pará e de cada município rural remoto do Pará foram agrupados em quadriênios: 2009-2012, 2013-2016, 2017-2020. As taxas

calculadas foram plotados no software ArcMap 10.8 para criação dos mapas coropléticos. O indicador do PREVINE foi avaliado por quadrimestre de cada ano (2018-2020) e associados entre si e com o indicador de cobertura de ESF para verificar o grau de associação entre as variáveis. A partir da análise da normalidade, aleatoriedade e variância, pelos mesmos testes acima citado, o teste de correlação escolhido foi o teste não paramétrico de correlação de *Spearman*.

Aspectos éticos

Foram utilizadas fontes de dados secundários de domínio público, desta forma sendo dispensado de apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme recomenda o parágrafo único do artigo 1º da Resolução nº 510, de 07 de Abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde. Os pesquisadores respeitaram todas as diretrizes éticas de pesquisa com seres humanos, conforme recomenda a Resolução do CNS, nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

Resultados

No Brasil, entre 2009 a 2020, o percentual de cobertura populacional da ESF foi de 51,4% e 63,6%, respectivamente. A região Norte apresentou percentual de cobertura aproximado ao Brasil, 51,5% em 2009 e 64,7% em 2020. O Pará possuía 40,5% no primeiro ano estudado e passou para 57,6% no último.

A média do percentual de cobertura da ESF encontrada no período para o Brasil foi de 59,5% (Desvio padrão - DP: 4,8; IC 95%: 56,4; 62,6) e do Norte foi de 59,3% (DP: 5,1; IC 95%: 56,1; 62,6), não evidenciando-se diferenças significativas entre as médias dessas duas populações ($p = 0,92$). A média do Pará foi de 51,4% (DP: 7,1; IC 95% 46,8%; 55,8%), esse valor difere significativamente do Brasil ($p = 0,01$) e do Norte ($p = 0,01$). Apesar de estar abaixo dos percentuais e médias nacionais e da região, a comparação dos *boxes* da figura 2 evidencia uma maior amplitude da distribuição percentual do Pará quando comparado aos demais.

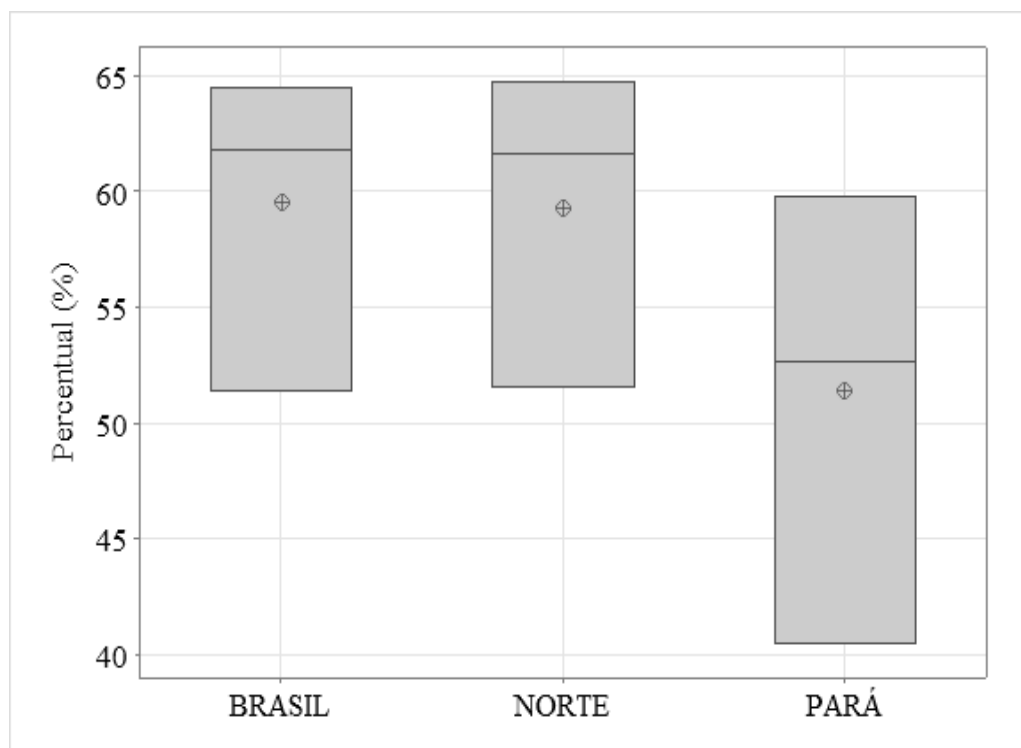


Figura 2 – Box-plot da distribuição percentual de cobertura da ESF do Brasil, Norte e Pará. 2009-2020. **Fonte:** Elaborado pela autora, a partir dos dados do painel de indicadores da APS (2021).

A análise da variação percentual média do indicador estudado demonstrou um maior crescimento percentual entre 2009 a 2020 no Pará, um incremento de 3,5% (IC 95%: 2,5; 4,5; $p < 0,05$). Enquanto no Brasil e no Norte, apesar da tendência também ser de crescimento significativo, a variação média foi de 2,2% (IC 95%: 1,7; 2,6; $p < 0,05$) e do Norte foi de 2,0% (IC 95%: 1,2%; 2,8% $p < 0,05$). A figura 2 apresenta a distribuição anual do percentual de cobertura de ESF do período analisado.

No modelo de pontos de inflexão, a variável de regressão são os anos. No Brasil, foi encontrado incremento anual de 3,5% (IC 95%: 2,7; 4,2; $p < 0,05$) no indicador entre 2009 a 2015. A partir desse ano, verifica-se um ponto de mudança com redução do incremento anual (APC: 0,6%; IC 95%: -0,2; 1,5; $p > 0,05$). No Norte, foram observados dois pontos de mudança, em 2012 e 2015, somente no período de 2012 a 2015 foi observado um crescimento significativo, com incremento anual de 4,9% (IC 95%: 1,4; 8,6; $p < 0,05$), nos demais períodos o crescimento foi menor e não significativo. O Pará teve crescimento significativo entre 2009 a 2017, com incremento anual do percentual de cobertura (IC 95% 4; 5,9; $p < 0,05$), a partir dessa inflexão foi registrada queda não significativa (Figura 3).

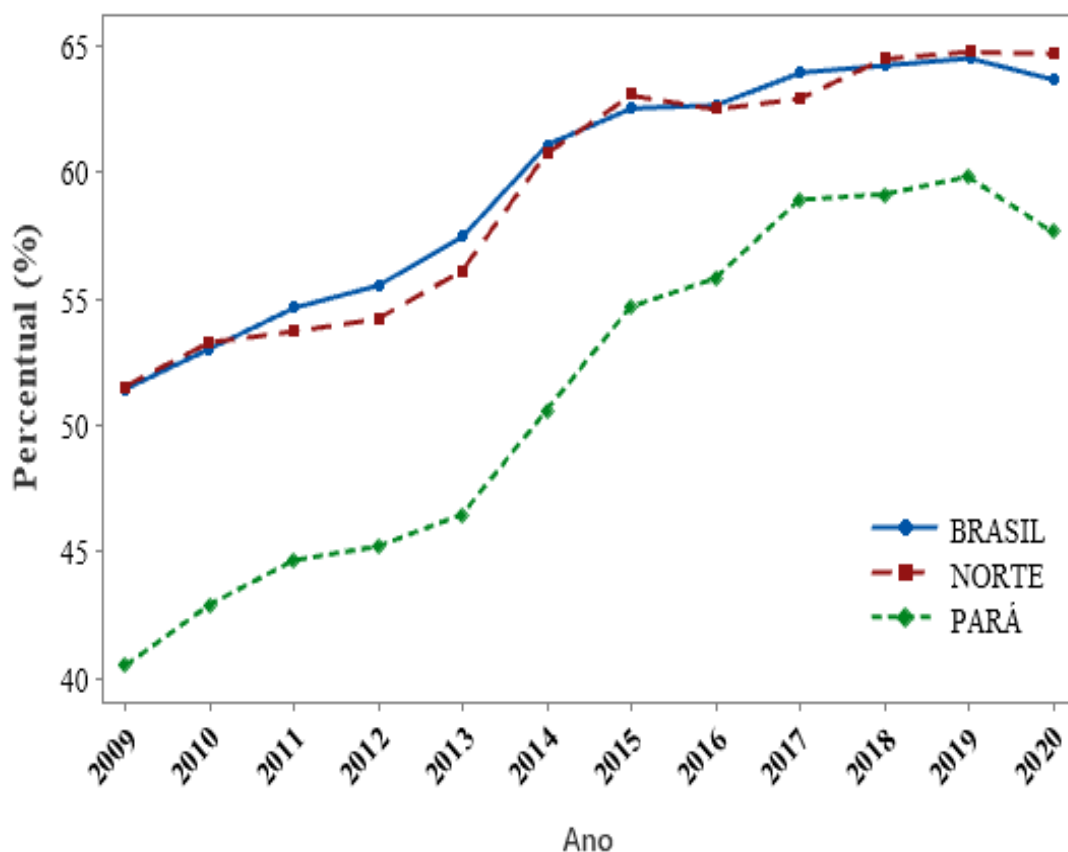


Figura 3 – Distribuição anual do percentual de cobertura de ESF no Brasil, Norte e Pará, no período de 2009 a 2020. **Fonte:** Elaborado pela autora, a partir do banco de dados do painel de indicadores da APS (2021).

A tabela 1 apresenta o percentual de cobertura de ESF de cada um dos 26 rurais remotos incluídos do Pará, por regiões de saúde. A maior média do indicador analisado está em Santa Maria das Barreiras (Média: 95,9; DP: 8,2), seguido de Senador José Porfírio (Média: 91,1; DP: 13,5) e Salvaterra (Média: 79,4; DP: 6,5). Na região do Araguaia, em Sapucaia está o município com menor número de habitantes 5.930; enquanto na Marajó I está o município com maior percentual de população rural (88,1%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Estatísticas descritivas do percentual de população coberta por Estratégia Saúde da Família em municípios rurais remotos e demografia, por regiões de saúde. Pará. 2009-2020.

Municípios por Regiões de Saúde	% cobertura de ESF		Tendência central e medidas de dispersão %cobertura ESF				Demografia	
	2009	2020	μ	σ	Md	At	Hab.	% Pop. rural*
MARAJÓ I								
Afuá	0,00	26,4	15,5	8,4	18,4	26,4	39.218	73,0
Cachoeira do Arari	0,00	19,4	15,9	7,6	15,9	25,7	23.767	79,1
Chaves	0,00	43,6	31,5	20,5	36,8	59,8	23.717	88,1
Muaná	34,4	47,0	43,5	11,1	48,2	27,2	40.349	57,5
Salvaterra	77,3	72,6	79,4	6,5	77,9	22,6	23.752	37,2

	SSBV	32,1	74,5	54,1	24,3	59,9	66,6	26.640	56,8
MARAJÓ II									
	Anajás	28,1	35,4	34,1	7,0	36,7	26,2	29.277	61,7
	Bagre	30,5	62,8	43,4	15,1	37,2	41,3	30.673	55,3
	Curralinho	20,3	39,2	39,4	8,6	42,1	26,9	34.448	61,7
	Gurupá	21,6	43,1	39,1	10,8	37,4	32,2	33.376	67
	Melgaço	97,3	61,3	71,4	23,8	68,8	75,1	27.654	77,8
BAIXO AMAZONAS									
	Curuá	27,3	99,7	66,2	36,3	80,2	74,2	14.393	52,8
	Faro	0,0	100	53,0	48,8	69,9	100,0	7.194	25,1
	Placas	0,0	24,1	16,9	12,3	17,9	39,2	30.982	79,7
	Prainha	12,8	69,3	55,6	19,2	58,9	58,4	29.866	69,5
TAPAJÓS									
	Aveiro	14,5	100	49,1	37,9	21,8	85,5	16.388	79,9
	Jacareacanga	5,8	83,8	29,3	32,3	15,6	79,9	8.239	65
	Rurópolis	9,9	43,3	29,9	18,3	35,3	43,9	50.510	61,9
	Trairão	20,5	59,1	48,2	16,2	56,2	40,4	18.989	66,3
XINGÚ									
	Anapú	47,4	74,2	67,9	8,6	69,6	29,0	27.890	52,1
	Pacajá	13,4	45,8	40,3	11,7	46,5	40,5	47.706	65,6
	Porto de Moz	60,2	55,9	53,7	5,3	54,0	13,6	41.135	57,1
	Senador José Porfírio	71,1	65,4	91,1	13,5	100,0	34,6	11.658	50,4
ARAGUAIA									
	Água azul do Norte	56,8	59,7	64,0	4,4	65,3	13,6	27.430	80,5
	Sta M ^a das Barreiras	70,2	98,8	95,9	8,2	98,5	29,8	21.449	63,1
	Sapucaia	63,4	100	75,3	17,4	66,5	43,4	5.930	34,1

Legenda: μ : Média. σ : desvio padrão. Md: Mediana. At: Amplitude total. Hab.: Habitantes (Base do painel da APS -2020) % Popul rural: considera o percentual Censo 2010. SSBV: São Sebastião da Boa Vista. DP: desvio padrão. Fonte: Elaborado pela autora, a partir do banco de dados do painel de indicadores da APS (2021).

A figura 4 evidencia o percentual de cobertura de ESF nos 26 municípios rurais remotos do Pará incluídos no estudo. No quadriênio 2017-2020, houve um maior percentual de população coberta por ESF quando comparado ao período de 2009-2012. A região do Marajó I concentrou os municípios com os mais baixos percentuais de ampliação de população coberta por ESF.

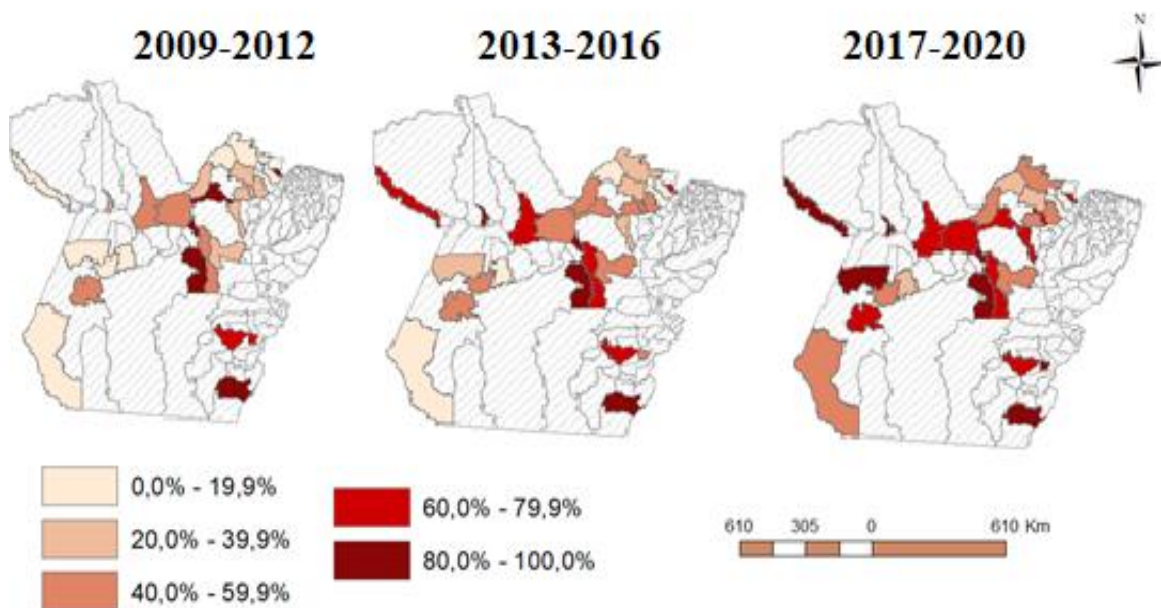


Figura 4: Distribuição quadrienal do percentual de cobertura de ESF dos municípios rurais remotos. Pará. 2009-2020. **Fonte:** Elaborado pela autora, a partir do banco de dados do painel de indicadores da APS (2021).

A tabela 2 apresenta a estatística descritiva dos percentuais de cobertura de ESF dos 26 municípios rurais remotos do Pará comparado aos percentuais dos 322 do Brasil, 120 da região Norte e de cada uma das seis (06) Regiões de Saúde do Pará entre 2009 a 2020. Para comparação dos percentuais, de acordo com as medidas de tendência central e dispersão. O percentual de cobertura de ESF do total dos rurais remotos do Pará foi significativamente inferior aos do Brasil ($p < 0,05$), do Norte ($p < 0,05$) e das regiões de saúde do Araguaia ($p < 0,0001$) e Xingú ($p = 0,014$). Não houve associação com as demais regiões de saúde.

Tabela 2 - Percentual de cobertura de ESF dos rurais remotos do Pará em comparação aos do Brasil, do Norte, das Regiões de Saúde do Pará. 2009-2020.

Unidades de análise	% cobertura de ESF		Tendência central e medidas de dispersão				p-valor
	2009	2020	μ	σ	Md	At	
Pará	32,9	64,5	52,4	12,5	53,3	36,8	
Brasil	81,7	68,7	88,2	3,6	89,5	10,9	$< 0,05^a$
Norte	90,8	84,9	80,0	6,4	82,0	19,6	$< 0,05^a$
Regiões de Saúde							
Marajó I	24,0	47,3	39,9	10,3	44,5	27,3	$> 0,05^a$
Marajó II	39,6	48,4	45,5	7,8	43,9	29,3	0,11 ^b

Baixo Amazonas	10,0	73,3	47,9	27,5	57,0	67,5	> 0,05 ^a
Tapajós	12,6	71,5	39,1	22,7	30,3	60,5	> 0,05 ^a
Xingú	48,0	60,3	63,3	6,9	65,7	24,7	0,014 ^c
Araguaia	63,5	86,2	78,4	7,3	77,0	24,5	< 0,0001 ^c

Legenda: μ : Média. σ : desvio padrão. Md: Mediana. At: Amplitude total.
a: *Kruskall-Wallis*; b: Teste-t; c: Anova: um critério. **Fonte:** Elaborado pela autora, a partir do banco de dados do painel de indicadores da APS (2021).

A análise dos valores individuais da distribuição dos percentuais de cobertura de ESF dos rurais remotos agrupados por Pará e região de saúde é apresentada pela figura 4. A partir da média, é possível verificar maior dispersão dos valores nas regiões de saúde do Baixo Amazonas, Tapajós, Pará e Marajó I, respectivamente, e com menor dispersão na região do Araguaia, como observado pelos valores do desvio padrão na tabela 2. A figura 4, também observa as maiores amplitudes nas regiões do Baixo Amazonas, Tapajós e Pará.

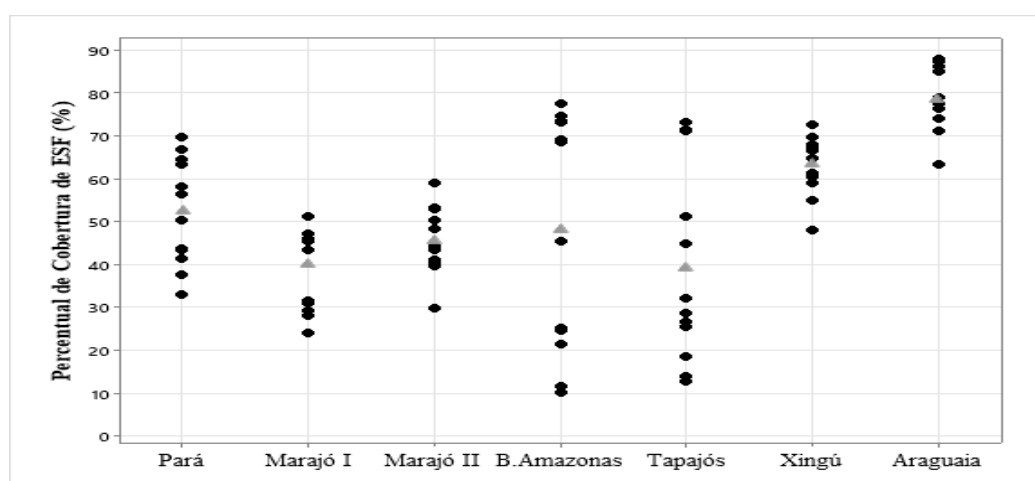


Figura 5: Gráfico de valores individuais dos percentuais de cobertura de ESF de rurais remotos agrupados, por regiões de saúde e Pará. 2009-2020. **Fonte:** Elaborado pela autora, a partir do banco de dados do painel de indicadores da APS (2021).

A tabela 3 apresenta os indicadores de desempenho do programa PREVINE Brasil referente aos quadrimestres de 2018, 2019 e 2010. Foram analisados os indicadores de Proporção de gestantes com pelo menos 6 (seis) consultas pré-natal realizadas (primeira até a 20ª semana de gestação) e Proporção de gestantes com realização de exames para sífilis e HIV. Os resultados demonstram que houve correlação entre ambos indicadores do estado do Pará ($p < 0,0001$), assim como dos municípios rurais remotos do Pará ($p = 0,0009$), no entanto, não foi evidenciado correlação entre esses indicadores com % de cobertura de ESF destes municípios.

Tabela 3 - Indicadores de desempenho do PREVINE do estado do Pará e dos municípios rurais remotos do Pará. 2018-2020.

Indicadores	Tendência central e medidas de dispersão				r_s
	μ	σ	Md	At	
PARÁ					
Proporção de 06 consultas	18,3	5,0	18,0	14,0	$r_s = 0,97$ $p < 0,0001$
Proporção exames para sífilis e HIV	36,56	7,5	38,0	24,0	
Pará - Rurais remotos					
Cobertura ESF dos rurais remotos	64,4	3,2	65,6	8,9	$> 0,05$ $r_s = 0,97$ $p = 0,0009$
Proporção de 06 consultas	15,9	4,5	14,4	12,1	
Proporção exames para sífilis e HIV	26,1	4,4	24,6	14,5	

Legenda: μ : Média. σ : desvio padrão. Md: Mediana. At: Amplitude total. r_s : Coeficiente de correlação de Spearman. **Fonte:** Elaborado pela autora, a partir do banco de dados do painel de indicadores da APS (2021).

Discussão

O presente estudo encontrou que, apesar dos avanços ao longo dos anos no percentual de cobertura dos municípios rurais remotos do Pará, há desigualdades entre as regiões de saúde. A média do percentual de cobertura de ESF dos municípios rurais remotos, agrupados por regiões de saúde, demonstrou ser significativamente mais baixa nas regiões Marajó I e Tapajós, e mais alta na Araguaia quando comparados a média de cobertura de todos os municípios agrupados que compõem o Pará. Esse estado, apesar de ter a maior amplitude de crescimento quando comparado ao Brasil e região Norte, teve menor média do percentual de cobertura de ESF.

No período entre 2006 e 2016 o Pará possuía o menor percentual de cobertura de ESF entre os estados da região Norte, 28% e 54,5% respectivamente. E, também, encontrava-se abaixo do geral da região e do Brasil, mas teve o segundo maior crescimento na variação percentual média do período (15,3%), ficando atrás de Rondônia (18,3%)¹³. Os dados do presente nestes estudos e da literatura prévia evidenciam que a baixa cobertura populacional de ESF é um problema histórico do Pará.

A baixa cobertura de ESF no estado do Pará e no grupo de municípios classificados como rurais remotos a exceção da região de saúde do Araguaia contribui para as dificuldades de acesso a ações e serviços de saúde desse nível de atenção e para os demais, pela atenção primária ser a porta de entrada preferencial ao sistema de saúde e coordenadora do cuidado¹⁴.

No presente estudo, a análise dos municípios rurais remotos que tiveram os piores desempenhos nos últimos doze anos, demonstra uma concentração na região de saúde Marajó I. O resultado do desempenho desse indicador é ainda mais grave quando introduzido no contexto da população residente na região de saúde Marajó I, que possui precários indicadores

de escolaridade e mais de 75% da população residente vive com renda de menos de meio salário-mínimo do Brasil¹⁵, desta forma, altamente SUS dependente.

A maior concentração de municípios remotos está localizada na região amazônica. Uma alta concentração também é observada na divisa entre os Estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e oeste da Bahia. O Norte é a região que possui o maior percentual de municípios rurais remotos do país, 37,5% dos 323¹⁰. As características territoriais com ênfase a geografia dessa região e das populações tradicionais exigem modelagens de equipe, processos de trabalho e estrutura de Unidades Básicas de Saúde que atendam às peculiaridades das populações que habitam esse território. Esses aspectos também estão presentes em municípios classificados como urbanos que possuem populações ribeirinhas¹⁶. Para a região Norte admite-se o contingente mínimo populacional de 500 mil habitantes para a instituição de uma Macrorregião de Saúde, abaixo dos 700 mil exigidos para outras regiões¹⁷.

Apesar da atual política de financiamento da APS aumentar em duas (02) vezes o incremento do repasse para custeio aos rurais remotos em comparação aos urbanos⁶, o relatório do IBGE aponta que essa classificação deve ser avaliada com cautela em alguns territórios do Brasil. Em municípios da região amazônica, de grande extensão territorial classificados como predominantemente urbanos, que ficam localizados ao longo dos rios Amazonas (Oriximiná/PA, Óbidos/PA, Alenquer/PA, Coari/AM e Tefé/AM) e Xingu (Altamira e São Félix do Xingu) apesar de apresentarem forte concentração da população na área urbanizada maior parte do território desses municípios não possui características urbanas¹⁴.

As ESF fluvial e ribeirinha de municípios rurais do Amazonas, quando comparados a essas equipes de urbanos, possuem as maiores médias nos indicadores do pré-natal (06 e testagem para HIV e sífilis) do Previne. Entretanto, a cobertura ainda é insuficiente nas diversas tipologias de municípios que possuem essas modelagens de equipes¹⁵.

Os incrementos no financiamento para as modalidades de ESF fluvial e ribeirinha, e para a classificação rural remoto não foram suficientes para atender as necessidades relacionados à alta rotatividade de profissionais integrantes dessas equipes. Ademais, no dia a dia o enfermeiro atuante em áreas rurais e remotas precisa ainda enfrentar dificuldade de acesso em todo seu trajeto de trabalho, falta de materiais e medicamentos para a população e até indisponibilidade de alimentação e local e momento de descanso adequado, sendo que este profissional diariamente depara-se com situações que devem ser resolvidas, na maior parte por responsabilidade dele, de forma a viabilizar a assistência à saúde nas unidades rurais¹⁶.

No presente estudo, a análise da distribuição dos percentuais de cobertura de ESF nos quadriênios de 2009-2012, 2013-2016, 2017-2020 evidenciou variações no Pará e nos municípios rurais remotos. Essa mudança por ciclos foi observada na expansão da cobertura da

ESF em algumas capitais do Brasil. No Rio de Janeiro, entre 2009-2012 e 2013-2016, houve aumento no número de equipes e na cobertura populacional. Nesse mesmo período São Paulo, capital, teve uma estagnação desse indicador. Enquanto, a expansão em Salvador se deu em três períodos, 2005-2008, 2009-2012 e 2015-2017; já em Fortaleza foi entre 2006-2008¹⁷.

Entre as limitações do estudo, está a ausência de dados de alguns municípios, mas a análise por comparação de média suaviza essa inconsistência quando o número de registros e a frequência são baixos. Essa limitação é comum em banco de dados secundários, mas as melhorias nos registros e na obrigatoriedade de alimentação dos sistemas de informação em saúde do SUS atrelado ao repasse de recursos, pode qualificar os dados coletados e as perdas comumente observadas nesse tipo de estudo.

Conclusão

O presente estudo evidenciou uma baixa cobertura de ESF nos municípios rurais remotos do Pará, com os maiores percentuais em municípios da região de saúde Araguaia. A região de saúde Marajó I teve os municípios com os mais precários percentuais de cobertura, cuja média da região foi inferior à média do Pará, que por sua vez foi inferior às médias dos percentuais de cobertura do Norte e do Brasil.

Ao longo dos anos foi evidenciado expansão da cobertura populacional de ESF no Pará, no entanto, ainda se apresenta muito abaixo para garantir a equidade e o acesso universal às ações e serviços de saúde do SUS. Essa baixa cobertura aliada a históricos problemas sociais e econômicos do estado podem contribuir para os precários indicadores de saúde da população do estado.

O presente estudo contribui como evidência para avaliações futuras do impacto das recentes reformas na APS que incluem o modelo assistencial, financiamento e regulação. Por isso, o conhecimento de áreas críticas de cobertura dispõe de meios que possibilitam o estabelecimento de áreas prioritárias e o planejamento de políticas específicas de adequação da saúde primária.

Referências

1. ARAÚJO, M. A. C.; CARVALHO, N. R.; SILVA, M. A. M.; MOREIRA, T. M. M.; COSTA, A. L. C.; AZEVEDO, S. G. V.; OLIVEIRA, F. E. S.; FERNANDES, N. Efeito da estratégia saúde da família nas internações evitáveis de idosos nordestinos. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, [S. l.], v. 27, edição especial, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rbcs/article/view/64464>. Acesso em: 10 abr 2024.
2. SOARES FILHO, A. M.; VASCONCELOS, C. H.; DIAS, A. C., SOUZA, A. C. C.; MERCHAN-HAMANN, E.; SILVA, M. R. F. Atenção Primária à Saúde no Norte e Nordeste do Brasil: mapeando disparidades na distribuição de equipes. **Ciência coletiva**, [S.l.], v. 27, n.1, p. 377-386, jan. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022271.39342020>. Acesso em: 10 abr 2024.

3. MIRANDA, et al. Desigualdades de saúde no Brasil: proposta de priorização para alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. v. 39, n. 4, 1 jan. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/ZhvTDQn6nxxDyKjFWDWQ8g/?lang=pt#>. Acesso em: 12 abr 2024.
4. OLIVEIRA, A. R.; SOUSA, Y. G.; DINIZ, I. V. A.; MEDEIROS, S. M.; MARTINIANO, C.; ALVES, M. Cotidiano de enfermeiros em áreas rurais na estratégia saúde da família. **Rev. Bras. Enf.**, [S.l.], v. 72, n. 4, p. 918-925, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0243>. Acesso em 13 ago. 2021.
5. SOARES FILHO, A.M 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. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022271.39342020>. Acesso em: 10 de Jan 2024.
6. HARZHEIM, E.; D'AVILA O. P.; RIBEIRO, D. C.; RAMOS, L. G. et al. Novo financiamento para uma nova Atenção Primária à Saúde no Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, [S.l.], v. 25, p. 1361-1374, Mar. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020254.35062019>. Acesso em: 10 abr. 2024.
7. FAUSTO, M. C. R.; GIOVANELLA, L.; LIMA, J. G.; CABRAL, L. M. S. Sustentabilidade da Atenção Primária à Saúde em territórios rurais remotos na Amazônia fluvial: organização, estratégias e desafios. **Ciênc. saúde coletiva**, [S.l.], v. 27, n. 4, p. 1605-1618, abr. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022274.01112021>. Acesso em: 10 mai 2024.
8. GIOVANELLA, L.; FRANCO, C. M.; ALMEIDA, P. F. de. Política Nacional de Atenção Básica: para onde vamos?. **Ciênc. saúde coletiva**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 1475-1482, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020254.01842020>. Acesso em: 10 abr 2024.
9. MOROSINI, M. V. G. C.; FONSECA, A. F.; BAPTISTA, T. W. F. Previne Brasil, Agência de Desenvolvimento da Atenção Primária e Carteira de Serviços: radicalização da política de privatização da atenção básica?. **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 36, n. 9, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00040220>. Acesso em: 10 abr 2024.
10. PARÁ. Comissão Intergestores Bipartite. Resolução Nº 140, de 09 de agosto de 2018. Aprovar, a instituição das Macrorregiões de Saúde do Estado do Pará. Belém, 09 de agosto de 2018. Página 20. Diário oficial nº 33682 segunda-feira, 20 de agosto de 2018.
11. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Classificação e caracterização dos Espaços Rurais e Urbanos do Brasil: Uma primeira aproximação, 2017. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15790-classificacao-e-caracterizacao-dos-espacos-rurais-e-urbanos-do-brasil.html?=&t=acesso-ao-produto>. Acesso em 20 Jan 2021.
12. BRASIL. Ministério da Saúde. Painel de Indicadores da Atenção primária à Saúde. Disponível em: <https://sisaps.saude.gov.br/painelsaps/> Acesso em: 20 ago. 2021.
13. NEVES, R. G. et al . Tendência temporal da cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil, regiões e Unidades da Federação, 2006-2016. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 27, n. 3, e2017170, set. 2018. Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742018000300007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 06 set. 2021.
14. BOUSQUAT, A.; GIOVANELLA, L.; FAUSTO, M. C. R. et al. A atenção primária em regiões de saúde: política, estrutura e organização. **Cad. Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n. 2, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00099118>. Acesso em: 1 set. 2021.
15. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Informações em Saúde**. Datasus, 2021. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 20 ago. 2023. Base de dados.
16. LIMA, R. T. de S. et al. Saúde em vista: uma análise da Atenção Primária à Saúde em áreas ribeirinhas e rurais amazônicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 26, n. 6, p. 2053-2064, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.02672021>. Acesso em: 6 set. 2023.
17. BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução CIT n. 37, de 22 de março de 2018. Dispõe sobre o processo de Planejamento Regional Integrado e a organização de macrorregiões de saúde**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 mar. 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cit/2018/res0037_26_03_2018.htm. Acesso em: 10 abr 2024.