



# Comparativo de indicadores de estrutura das unidades de saúde entre os ciclos de 2013-2018 do PMAQ

Comparison of health facilities structure indicators between the 2013-2018 PMAQ cycles

Vanessa Franchin Galbardo<sup>1\*</sup>, Marcelo de Castro Meneghin<sup>1</sup>, Pedro Augusto Thiene Leme<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciências da Saúde e Odontologia Infantil, Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Saúde Coletiva, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Piracicaba (SP), Brasil.

\*Autor correspondente: Vanessa Franchin Galhardo – E-mail: coord\_saude@corumbatai.sp.gov.br

#### **RESUMO**

O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica foi parte importante do processo de negociação e pactuação das três esferas de gestão do Sistema Único de Saúde e objetiva avaliar os resultados da Atenção Básica. O objetivo deste estudo foi avaliar como se comportaram os indicadores de estrutura nas Unidades de Saúde brasileiras que participaram do segundo e terceiro ciclo do PMAQ—AB, a fim de compará-los. Trata-se de estudo ecológico transversal, com análise de banco de dados de acesso público dos municípios brasileiros. Os desfechos considerados foram o número de indicadores de estrutura para cada equipe e a variação na quantidade de indicadores de estrutura. O nordeste foi a região com maior adesão de equipes de saúde foi a Nordeste. Entre os indicadores de estrutura, houve melhora significativa na construção de salas de vacina e salas para dispensação de medicamentos.

Palavras-chave: Atenção básica. Atenção primária. Avaliação de desempenho.

## **ABSTRACT**

The National Program for the Improvement of Access and Quality of Primary Health Care was an important part of the negotiation and agreement process among the three levels of management of the Brazilian Unified Health System, aiming to evaluate theresults of Primary Care. The objective of this study was to evaluate how structure indicators behaved in Brazilian health units that participated in the second and third cycles of the program, in order to discuss the hypothesis that resources produce improvements in structure indicators. This is a cross-sectional ecological study that analyzed publicly available databases of Brazilian municipalities. The outcomes considered were the number of structure indicators for each team and the variation in the quantity of structure indicators. The Northeast region had the highest adherence of health teams. Among the structure indicators, there was a significant improvement in the construction of vaccination rooms and rooms for dispensing medication.

Keywords: Employee Performance Appraisal. Primary Care. Primary Health Care.

Recebido em Outubro 07, 2022 Aceito em Março 19, 2023

# INTRODUÇÃO

A gestão tem como papel auxiliar na organização dos processos e na tomada de decisão, visando garantir autonomia aos pontos de atenção à saúde e recursos suficientes para operar processos de trabalho eficientes e eficazes junto aos usuários<sup>1,2</sup>. Para cumprir esse papel, a gestão incorpora conhecimentos, técnicas e procedimentos próprios do campo, afim de apoiar os serviços nas tomadas de decisão. Os processos avaliatórios são uma ferramenta importante para a gestão, pois identificam problemas, reorientam ações e serviços, analisam novas práticas sanitárias e seus impactos sobre o estado de saúde da população<sup>3</sup>.

A Atenção Básica (AB), devidamente monitorada e avaliada, é primordial aos maiores sistemas de saúde do mundo. É um ponto de acesso prioritário dos usuários e elemento-chave para a integração e coordenação das linhas de cuidado, além de ser comprovadamente resolutiva para a maioria dos problemas de saúde<sup>4</sup>. Os processos avaliatórios sobre a AB têm contribuído para o desenvolvimento do Sistema Único de Saúde (SUS) e da Estratégia de Saúde da Família<sup>5,6</sup>.

Concomitantemente à implantação do modelo de saúde da família em 1994 e à institucionalização da avaliação da Atenção Básica (AB) em 2003, iniciaram-se no Brasil as contribuições teóricas sobre a avaliação na AB.<sup>7</sup> Em 2003, foi criada a Política Nacional de Monitoramento e Avaliação da Atenção Básica, que institucionalizou a avaliação no âmbitoda AB no SUS. Posteriormente, em 2011, foi criado o Programa de Melhoria da Atenção Básica (PMAQ AB) com o objetivo de ampliar o acesso e melhorar a qualidade daAB,com padrões locorregionais, permitindo maior transparência e efetividade das ações governamentais<sup>8,9</sup>.

No contexto do período em que foi realizado este estudo, é mister destacar os cortes dos recursos públicos para a pasta da saúde, provenientes de austeridade fiscal, em especial aqueles que comprometem o PMAQ-AB e o próprio direito à saúde, de forma que, não obstante as limitações impostas à gestão do sistema, cobra-se a eficiência na alocação de recursos, o que aumenta a demanda por monitoramento e avaliação dos serviços e ações oferecidos à população<sup>10</sup>.

A adequada manutenção das atividades assistenciais na AB depende, dentre outros fatores, das condições estruturais das unidades de saúde, como equipamentos, ambiência e infraestrutura<sup>11,12</sup>. Para Donabedian, estruturas são recursos materiais, humanos e financeiros, enquanto o processo compreende as atividades e procedimentos relacionados ao manejo de tais recursos. Os resultados, por sua vez, são os produtos relacionados a alterações no estado de saúde, conhecimentos, comportamentos e satisfação dos usuários<sup>13</sup>.

Uma das dimensões do PMAQ AB é referente à organização da estrutura das Unidades de Saúde, levando em consideração seus equipamentos, ambiência, infraestrutura, medicamentos, insumos, condições de trabalho, dentre outros itens, com foco nas linhas de cuidado priorizadas pela Política Nacional de Atenção Básica<sup>11,14</sup>. No início de cada ciclo, o PMAQ AB disponibilizou recursos financeiros aos municípios e Unidades de Saúde, após homologação da adesão ao programa e a fase de certificação. Nesse sentido, é pertinente a indagação se, a nível nacional, o PMAQ AB foi capaz de induzir melhorias nos indicadores, sendo o recorte deste estudo os indicadores de estrutura.

Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar como se comportaram os indicadores de estrutura nas Unidades de Saúde brasileiras que participaram do segundo e terceiro ciclos do PMAQ – AB, a fim de compará-los.

#### **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo ecológico transversal que utilizou dados secundários de dois ciclos do PMAQ AB, por Unidade de Federação (UF), a saber,2014e2017,regulamentados pelas portarias 635, de 17 de abril de 2013 e 2.777, de 4 de setembro de 2018, respectivamente. Os dados do PMAQ-AB provêm de fontes multicêntricas e foram disponibilizados através de um consórcio coordenado por centros de pesquisas e universidades de todo o país. Além disso, para o estudo, foram consideradas as 21.656 equipes de saúde, em todo território nacional, que estavam presentes, necessariamente, no segundo e terceiro ciclos do PMAQ AB.

O estudo obteve anuência de avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Protocolo nº 022/2021) da Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP), uma vez que lidava com dados secundários de acesso público.

Os municípios participantes foram categorizados de acordo com o tamanho da população, sendo considerados pequenos aqueles com menos de 25 mil habitantes, médios entre 25 mil e 100 mil habitantes e grandes com mais de 100 mil habitantes. As equipes foram categorizadas de acordo com sua certificação no segundo e terceiro ciclos do PMAQ/AB, sendo classificadas como "desclassificadas", mediano ou abaixo da média, acima da média e muito acima da média.

As variáveis de desfecho avaliadas dizem respeito à infraestrutura/ambiência nas unidades de saúde, descritas no Quadro 1, extraídos da avaliação externa do PMAQ-AB, com desfechos do tipo "SIM" ou "NÃO". O quadro apresenta o modelo teórico construído para análise da estrutura da UBS.

Quadro 1. Modelo teórico para análise da estrutura das UBS, Brasil

(Continua)

COMPONENTE	CATEGORIA / INDICADORES	
ACESSO e ACESSIBILIDADE NA UBS	Sinalização externa 1 - A unidade de saúde possui totem externo; 2 - placa da fachada adequada com as especificações; 3 - nenhuma das anteriores; 4 - faixa na parede de entrada da unidade de saúde; 5 - pintura com identificação na parede da entrada da unidade de saúde.	
	Acessibilidade interna 6 - Todos os corredores adaptados para cadeira de rodas; 7 – entradas e portas adaptadas para cadeira de rodas; 8 - cadeira de rodas disponível para deslocamento do usuário.	
AS EQUIPES DISPONIBILIZAM NA ESTRUTURA DA UNIDADE	Sinalização Interna 9 - Horário de funcionamento da unidade de saúde; 10 - listagem (escopo) de ações/ofertas e serviços; 11 - escala dos profissionais com nome e horários de trabalho; 12 - telefone da ouvidoria do Ministério da Saúde e da Secretaria Estadual ou Municipal de Saúde;	
	De recursos humanos 13 - Identificação de todos os profissionais com crachá	
HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE DE SAÚDE	Sinalização interna 14 - Horário fixo de funcionamento	
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE	Infraestrutura 15 - Unidade de saúde está em processo de reforma; 16 - em processo de ampliação?; 17 - equipe atua em unidade provisória?	

(Conclusão)

COMPONENTE	CATEGORIA / INDICADORES
CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS E AMBIÊNCIA DA UNIDADE DE SAÚDE	Condições estruturais 18 - Sanitários para usuários; 19 - sanitário para pessoa com deficiência; 20 – banheiro para funcionários; 21 - vestuário para funcionário; 22 - sala exclusiva para recepção; 23 - sala exclusiva de vacina.
CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS E AMBIÊNCIA DA UNIDADE DE SAÚDE	Ambientes da farmácia 24 - Área de dispensação de medicamentos; 25 — Área de fracionamento; 26 - sala para seguimento farmacoterapêutico; 27 — sala para estocagem de medicamentos; 28 - medicamentos estão armazenados e acondicionados adequadamente; 29 - existem quantos computadores?
CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS E AMBIÊNCIA DA UNIDADE DE SAÚDE	Condições estruturais 30 - Número de consultórios médicos com computador conectados à internet; 31 - consultório (s) com sanitário anexo; 32 - sala de inalação; 33 - sala de nebulização; 34 - sala de procedimentos; 35 - sala exclusiva para coleta de material; 36 - sala para curativo; 37 - sala para observação; 38 - banheiro da sala de observação; 39 - sala exclusiva para esterilização; 40 - sala de estocagem de material esterilizado; 41 - sala para administração e gerência; 42 - sala para administração e gerência; 43 - sala para agentes (acs/ace); 44 - local exclusivo para almoxarifado, para copa; 45 - local exclusivo para material de limpeza (dmL), 46 - local para abrigo externo; 47 - os ambientes dispõem de boa ventilação ou climatização, são bem iluminados; 48 - os pisos, paredes da unidade de saúde são superfícies e laváveis; 49 - a acústica da unidade de saúde evita ruídos do ambiente externo e interno; 50 - os consultórios da unidade de saúde permitem privacidade ao usuário; 1 - os banheiros estão em boas condições de uso e de limpeza; 52 - a sala de espera está em boas condições de limpeza e possui lugares suficientes para os usuários aguardarem.

Os 52 indicadores de estrutura, que contemplaram condições de infraestrutura, materiais, insumos e medicamentos da Unidade Básica de Saúde do Instrumento de Avaliação Externa, avaliados em ambas as edições avaliadas do PMAQ-AB<sup>11,15,16</sup>, estão dispostos no Quadro 1.

As análises descritivas foram feitas com auxílio dos programas  $SAS^{17}$  e  $R^{18}$ . Para as

variáveis categóricas, foram utilizadas frequências absolutas e relativas e quartis para o número de indicadores de estrutura no segundo e terceiro ciclos do PMAQ/AB.

O número de indicadores de estrutura de cada Unidade de Saúde foi calculado pela quantidade de respostas "sim" nos 52 itens avaliados em cada ciclo. Essa variável poderia variar de zero a 52.

Foi empregada análise de regressão binomial negativa para comparar o número de indicadores de estrutura entre os dois ciclos. Além disso, modelos de regressão de Poisson simples e múltiplos multiníveis foram estimados para os desfechos de variação no número de indicadores de estrutura nas Unidades de Saúde do segundo para o terceiro ciclo. Em todos os modelos, as variáveis independentes consideradas foram: a região do país, o porte do município e a certificação da Unidade no segundo ciclo do PMAQ/AB (aporte de recursos).

Na estrutura multinível, as Unidades de Saúde (nível 1) foram aninhadas nos municípios (nível 2), e os municípios foram aninhados nas regiões (nível 3). A qualidade do ajuste dos modelos foi medida pelo *Quasi-likelihood under the Independence model Criterion* (QIC). A partir dos modelos foram estimados os riscos relativos brutos e ajustados com os respectivos intervalos de 95% de confiança. Em todas as análises foi considerado o nível de significância de 5%.

#### RESULTADOS

Foram avaliadas todas as equipes de saúde brasileiras que participaram nos dois últimos ciclos do PMAQ/AB, com informações sobre indicadores de estrutura (n= 21.656). Dentre essas, 41,2% são da região Nordeste; 29,2% da Sudeste; 14,5% da Sul; 8,2% da Centro-Oeste e 7% da região Sul. Com relação ao porte populacional, 40,8% foram classificadas como de pequeno porte; 32,2% de médio porte; 24,3% de grande porte e 2,6% sem informação.

O indicador mais frequente nas unidades foi presença de horário fixo de funcionamento, encontrado em 98,4% e 98,2% das Unidades no segundo e terceiro ciclos, respectivamente. O menos frequente foi a faixa na parede da entrada, encontrado em 2,2% das Unidades no segundo ciclo, mas que passou para 22,9% no terceiro ciclo.

A análise descritiva da certificação das unidades de saúde nos ciclos é apresentada na Tabela 1. Nota-se que a proporção de unidades desclassificadas passou de 1,2% no segundo ciclo para 15,2% no terceiro. Já a porcentagem de unidades consideradas como muito acima da média passou de 15,6% para 4,9%.

**Tabela 1.** Análise descritiva das Unidades de Saúde analisadas em função da Certificação no segundo e terceiro ciclos do PMAQ/AB(n=21.656)

0.46.7	Ciclo 2	Ciclo3	
Certificação	Frequência (%)		
Desclassificada	252 (1,2%)	3.289 (15,2%)	
Mediano ou abaixo da média	10.704 (49,4%)	6.726 (31,1%)	
Acima da média	7.311 (33,8%)	10.573 (48,8%)	
Muito acima da média	3.389 (15,6%)	1.068 (4,9%)	

As análises demonstraram que, das 252 unidades que receberam nota desclassificada no segundo ciclo, 172 (68,3%) tiveram melhora e 80 (31,7%) continuaram como desclassificadas no terceiro ciclo. Porém, 2323 (10,7%) unidades

baixaram de mediano para desclassificada, 697 (3,2%) baixaram de acima da média para desclassificada e 189 (0,9%) de muito acima da média para desclassificada, conforme apresentado na Tabela 2.

**Tabela 2.** Análise descritiva das alterações na Certificação do segundo para o terceiro ciclo PMAQ/AB nas Unidades de Saúde (n=21.656)

Segundo ciclo	Terceiro ciclo	Frequência (%)	
	Desclassificada	80 (0,4%)	
Desclassificada	Mediano ou abaixo da média	86 (0,4%)	
	Acima da média	85 (0,4%)	
	Muito acima da média	1 (0,0%)	
	Desclassificada	2.323 (10,7%)	
1 t 1 2 t	Mediano ou abaixo da média	4.000 (18,5%)	
Mediano ou abaixo da média	Acima da média	4.171 (19,3%)	
	Muito acima da média	210 (1,0%)	
Acima da média	Desclassificada	697 (3,2%)	
	Mediano ou abaixo da média	2.028 (9,4%)	
	Acima da média	4.174 (19,3%)	
	Muito acima da média	412 (1,9%)	
Muito acima da média	Desclassificada	189 (0,9%)	
	Mediano ou abaixo da média	612 (2,8%)	
	Acima da média	2.143 (9,9%)	
	Muito acima da média	445 (2,1%)	

No Quadro 2 estão dispostos os indicadores de estrutura que melhoraram (foram mais frequentes) no terceiro em relação ao segundo ciclo.

**Quadro 2.** Variáveis que melhoraram do segundo para terceiro ciclo, e respectivas proporções de aumento nas Unidades de Saúde (n=21.565)

(Continua)

COMPONENTE	VARIÁVEL
ACESSO e ACESSIBILIDADE NA UBS (sinalização externa, acessibilidade interna)	Totem externo (16,6%); Placa da Fachada (26,8%); Nenhuma das anteriores (1,7%); Faixa na parede da entrada (8,3%); Pintura com identificação na entrada (3,5%); Corredores adaptados para cadeira de rodas (24,3%); Entradas e portas adaptadas para cadeira de rodas (28,7%); Cadeira de rodas disponível (28,0%).
AS EQUIPES DISPONIBILIZAM NA ESTRUTURA DA UNIDADE (Sinalização interna e recursos humanos)	Horário de funcionamento(22,8%); Listagem de ações/ofertadas (20,3%); Escala de profissionais/Nomes e horários (29,7%); Telefone da Ouvidoria do Ministério, da Secretaria Estadual e Municipal (26,3%); Profissionais com crachá (41,3%).
HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE DE SAÚDE (Horário de funcionamento da Unidade de Saúde)	Há horário fixo de funcionamento (1,5%).
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE	Está em processo de reforma (5,1%); Está em processo de ampliação (3,5%); Equipe atua em Unidade provisória (5,8%).

(Conclusão)

COMPONENTE	VARIÁVEL
CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS E AMBIÊNCIA DA UNIDADE DE SAÚDE	Sanitários para usuários (3,0%); Sanitário para pessoas com deficiência (25,2%); Banheiro para funcionários (9,9%); Vestiário para funcionários (9,9%); Sala exclusiva para recepção (2,7%); Sala exclusiva para vacina (7,0%). Consultórios médicos com computador conectado à internet (44,2%); Consultórios com sanitários anexo (16,2%); Sala de inalação e nebulização (9,0%); Sala de procedimentos (7,9%); Sala exclusiva de observação (6,9%); Banheiro da sala de observação (5,4%); Sala exclusiva para esterilização/estocagem de material esterilizado (8,4%); Sala de administração e gerência (3,5%); Sala de atividades coletivas (14,6%); Salas de agentes (11,1%); Local exclusivo para almoxarifado (16,8%); Local exclusivo para copa (12,4%); Local exclusivo para material de limpeza (21,1%); Local exclusivo para abrigo externo (7,1%); Ambientes com boa ventilação ou climatização (17,0%); Ambientes bem iluminados (16,9%); Pisos, paredes são superfícies laváveis (25,7%); Acústica que evita ruídos externo e interno (17,3%); Consultórios permitem privacidade ao usuário (25,7%); Banheiros em boas condições de uso e de limpeza (28,9%); Sala de espera em boas condições de limpeza, lugares suficientes (8,6%); Banheiros em boas condições de limpeza, lugares suficientes (35,3%).

Segundo o modelo de regressão binomial negativo, o número de indicadores nas Unidades de Saúde teve aumento significativo do segundo para o terceiro ciclo (p<0,05).

Na Tabela 3 pode-se observar que, para a amostra geral, 40,0% das unidades de saúde tiveram diminuição e 54,1% tiveram aumento no número de indicadores de estrutura no terceiro ciclo quando comparado ao anterior. A região Nordeste foi a que apresentou menor porcentagem de unidades com diminuição nos indicadores (33,3% das unidades), diferindo significativamente das regiões Centro-Oeste (RR=1,03; IC95%: 1,01-1,06), Norte (RR=1,04;IC95%:1,02-1,07), Sul (RR=1,10;IC95%:1,08-1,12) e Sudeste (RR=1,09;IC95%: 1,07-1,11), p<0,05.

Nos municípios de pequeno porte foi observada a menor porcentagem de unidades que tiveram diminuição nos indicadores (37,6% das unidades), diferindo significativamente daqueles de médio (RR=1,02;IC95%:1,01-1,04) e grande porte (RR=1,02;IC95%: 1,01-1,04), p<0,05.

Observa-se, ainda, menor porcentagem de unidades com diminuição no número de indicadores entre as desclassificadas no segundo ciclo (44,4% das desclassificadas) do que entre aquelas muito acima da média (51,0% das muito acima da média) (RR= 1,07; IC95%: 1,03-1,11).

**Tabela 3.** Resultados das análises de regressão simples e múltipla de Poisson para o desfecho diminuição na quantidade de indicadores de estrutura do segundo para o terceiro ciclo do PMAQ/AB nas unidades de Saúde (n=21.565)

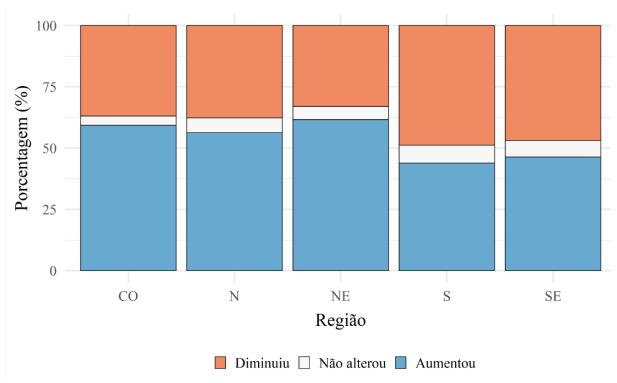
Variável	Categoria	Frequência (%)	<sup>1</sup> RR bruto ( <sup>2</sup> IC95%)	p-valor	RR ajustado (IC95%)	p-valor
Amostra total		8.664 (40,0%)				
	Centro-Oeste	653 (36,9%)	1,02 (1,01-1,04)	0,0290	1,03 (1,01-1,06)	0,0015
	Norte	572 (37,7%)	1,03 (1,01-1,05)	0,0119	1,04 (1,02-1,07)	< 0,0001
Região	Nordeste	2.949 (33,0%)	Ref		Ref	
	Sul	1.528 (48,8%)	1,10 (1,08-1,12)	< 0,0001	1,10 (108-1,12)	< 0,0001
	Sudeste	2.962 (46,9%)	1,09 (1,07-1,10)	< 0,0001	1,09 (1,07-1,11)	< 0,0001
	Pequeno	3.325 (37,6%)	Ref		Ref	
Porte do	Médio	2.825 (40,5%)	1,02 (1,01-1,03)	0,0086	1,02 (1,01-1,04)	0,0005
município	Grande	2.270 (43,1%)	1,03 (1,01-1,05)	0,0009	1,02 (1,01-1,04)	0,0121
	Sem informação	244 (43,0%)	-		-	
Certificação no segundo ciclo	Desclassificada	112 (44,4%)	Ref		Ref	
	Mediano ou abai- xo da média	3.699 (34,6%)	0,96 (0,92-0,99)	0,0303	0,97 (0,94-1,01)	0,1727
	Acima da média	3.123 (42,7%)	1,01 (0,96-1,04)	0,8577	1,02 (0,98-1,06)	0,3393
	Muito acima da média	1.730 (51,0%)	1,05 (1,01-1,10)	0,0097	1,07 (1,03-1,11)	0,0011

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Risco relativo. <sup>2</sup>Intervalo de confiança. QIC (modelo vazio) = 245.476,50 e QIC (modelo final) = 244.505,07. [RBA1]As % são em relação ao total de Unidades em cada categoria

Foram também estudadas as unidades que tiveram aumento no número de indicadores no terceiro ciclo quando comparado ao segundo (Tabela 3). Observa-se que a região Sul foi a que apresentou a menor porcentagem de unidades com aumento no número de indicadores (43,9% das unidades dessa região), diferindo significativamente das regiões Centro-Oeste (RR=1,08;IC95%:1,06-1,11),Norte(RR=1,06;IC95%:1,04-1,09) e Nordeste(RR=1,12; IC95%:1,10-1,13).

Além disso, nota-se maior porcentagem de unidades que apresentaram aumento no número de indicadores entre os municípios de pequeno porte do que entre os de grande porte (RR= 1,02; IC95%:1,01-1,04),p<0,05. Entre as unidades que foram classificadas como muito acima da média no segundo ciclo, observa-se menor porcentagem de aumento nos indicadores (42,8% das unidades com essa classificação), o que difere significativamente das unidades desclassificadas (RR= 1,07; IC95%: 1,02-1,12), das unidades com classificação mediana ou abaixo da média (RR= 1,11; IC95%:1,10-1,12) e das unidades com classificação acima da média (RR= 1,05; IC95%: 1,03-1,06), p<0,05.

Na figura 1 é possível verificar as proporções de aumento, diminuição ou estagnação dos indicadores de estrutura em função da região.



**Figura 1.** Variação na quantidade de indicadores de estrutura do segundo para o terceiro ciclo do PMAQ/AB nas Unidades de Saúde em função da região do país (n=21.565).

## **DISCUSSÃO**

A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) enfatiza a necessidade de conformidade da infraestrutura nas unidades de saúde, as quais devem oferecer condições adequadas e suficientes para o seu pleno funcionamento. Isso inclui o mobiliário, o espaço e os equipamentos, que devem estar em boas condições, além de garantir a acessibilidade para pessoas com deficiência11. Além disso, a PNAB elenca os ambientes, materiais e equipamentos que devem estar disponíveis às equipes multiprofissionais, a fim de garantir o fluxo de assistência. Os espaços sugeridos precisam ser adequados à realidade do território, ao número de equipes, ao quantitativo da população atendida e ao número de usuários esperado<sup>19</sup>. A estrutura física das Unidades Básicas de Saúde (UBS) deve contemplar a Resolução da Diretoria Colegiada nº 50 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), de Fevereiro/2002, a qual regulamenta os requisitos para os projetos físicos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde. Outras diretrizes são apontadas na NBR 9050 da ABNT e RDC 508/ANVISA/2002.

No estudo, a análise de indicadores de estrutura demonstrou que, de forma geral, houve melhorias nas unidades de saúde entre os ciclos do PMAQ-AB de 2014 e 2018. Foi observada uma variação positiva na quantidade de indicadores de estrutura nas unidades de saúde entre o segundo e o terceiro ciclo do PMAQ-AB, o que indica melhoria estatisticamente significativa (p<0,05). No segundo ciclo, metade das unidades tinha até 27 indicadores (mediana=27), variando de zero a 47 indicadores, em um total de 52 avaliados. No terceiro ciclo, por sua vez, metade das unidades tinha até 29 indicadores (mediana=29), variando de dois a 49 indicadores, em um total de 52 indicadores avaliados.

Levantamos a hipótese de que o desempenho tenha sido influenciado positivamente pelas políticas de avaliação e monitoramento, com ampliação de investimentos e uso adequado de recursos no atendimento das demandas da Atenção Básica, tais como o programa de requalificação da infraestrutura das unidades de saúde do país. No entanto, este estudo não se propôs a estabelecer tal tipo de

associação, uma vez que não tratou de variáveis relacionadas aos recursos financeiros.

Os achados deste estudo estão em consonância com as evidências existentes sobre a avaliação dos serviços de saúde que envolvem a estrutura. Em um estudo transversal realizado no estado do Ceará, que avaliou o primeiro e o segundo ciclos do PMAQ-AB, foram constatadas melhorias na qualidade da infraestrutura no período de implantação do programa, associadas inclusive ao porte populacional e à região, o que demonstra aspectos equitativos do programa<sup>20,21</sup>.

Os municípios de pequeno porte aderiram mais ao PMAQ do que os demais, mesmo diante de dificuldades como áreas rurais muito extensas, maior rotatividade da equipe e dificuldades financeiras para o custeio das despesas<sup>22,23</sup>.

A região Nordeste foi a que mais teve equipes participantes, com 8.925~(41,2%) delas, e obteve a menor porcentagem de unidades de saúde com piora de indicadores (p<0,05). Levanta-se a hipótese dos resultados positivos na região terem sido influenciados por investimentos em atenção básica, além do fato de a região, historicamente, privilegiar o modelo assistencial de saúde da família $^{24,25}$ .

A região Sul foi a que teve a menor porcentagem de unidades com melhora (aumento na quantidade de indicadores, 43,9% das unidades), p<0,05, sendo que só não diferiu significativamente da região Sudeste que teve aumento em 46,4% das unidades. Esse resultado é semelhante ao encontrado pelo estudo de Bousquat et al<sup>25</sup>, que analisou equipes de saúde do primeiro ciclo do PMAQ em todo o território nacional.

O indicador mais frequente nas unidades foi a presença de horário fixo de funcionamento, encontrado em 98,4% e 98,2% no segundo e terceiro ciclos, respectivamente. Observou-se um aumento de 41,3% de unidades com profissionais portando crachá no terceiro ciclo e de 44,2% de unidades com consultório médico equipado com computador conectado à internet.

Assim, faz-se importante ressaltar que, durante o período do PMAQ, o Governo Federal implementou programas que melhoraram os resultados em algumas deficiências, como o acesso à internet. Em 2016, foi implantado o Plano Nacional para a instalação de internet banda larga em 12 mil UBS<sup>26</sup>.

Estudos sobre a cobertura da ESF relatam que, quanto maior a cobertura, maiores são as melhorias nas condições de saúde da população, como a queda da mortalidade infantil<sup>27,28</sup>. A nova PNAB tem a ESF como estratégia prioritária para expansão e consolidação da Atenção Básica, mas permite que o gestor trabalhe com a sua equipe de acordo com as especificidades e necessidades<sup>11</sup>.

A ESF desempenha papel de coordenação do cuidado, viabilizando integração do processo de trabalho, e procurando impactar positivamente na situação de saúde. Dentre as responsabilidades da equipe estão: realizar reuniões a fim de discutir o planejamento e avaliação das ações, realizar o acompanhamento e avaliar sistematicamente as ações implementadas, visando à readequação do processo de trabalho, garantindo a qualidade do registro<sup>11</sup>.

Um estudo realizado por Facchini et al.<sup>24</sup> analisou 41 municípios com mais de100mil habitantes nas regiões Sul e Nordeste do país, com o objetivo de verificar as diferenças entre os modelos de UBS em ambas as regiões e seus efeitos na distribuição de insumos, desempenho e no cuidado da população. Observou-se crescimento relativo da cobertura de PSF no período de 1999 a 2004 no Nordeste. Já entre 2003 e 2004, o crescimento de PSF foi duas vezes maior no Sul do que no Nordeste.

Outro importante item analisado foi a existência de sala de vacinação exclusiva nas unidades de saúde. Segundo o Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação, a sala de vacinação precisa ter área de, no mínimo, 6m², além de fluxo de movimentação em condições ideais para a realização das atividades, visando prevenir contaminações<sup>29,30</sup>. Os resultados

mostraram que, no segundo ciclo, 17,7% das unidades de saúde não tinham tal sala. No terceiro ciclo, o indicador aumentou para 23,7%.

Estudos apontam que, mesmo que a Unidade de Saúde tenha uma sala exclusiva para vacinação, existem outros problemas estruturais preocupantes, como a cor, a permeabilidade e a dificuldade de limpeza das paredes, além da dificuldade de manter a conservação das salas<sup>24,31</sup>.

No tocante aos resultados obtidos sobre o indicador de área para dispensação de medicamentos, os dados apontam que apenas 45,7% das unidades de saúde no Brasil possuem essa infraestrutura. Em um estudo realizado por Ribeiro<sup>31</sup>, essa porcentagem foi de 83,5% no segundo ciclo do PMAQ-AB, porém com amostragem menor. Oliveira, Assis e Barboni<sup>33</sup>, investigarem a Assistência Farmacêutica na atenção básica de municípios nordestinos, concluíram que apenas 15,4% e 20,0% das UBS pesquisadas possuíam sala de dispensação de medicamentos. Já em um estudo realizado por Naves e Silver<sup>34</sup>em unidades básicas na região Centro-Oeste, foi detectado que 14 das 15 unidades investigadas possuíam área para dispensação de medicamentos. Em um estudo mais recente na atenção básica do nordeste, verificou-se que em 100% das unidades avaliadas havia área de dispensação, no entanto, compartilhada com a área de estocagem de medicamentos<sup>33</sup>. Em outro estudo realizado na região Sul, foi constatado que nenhum dos estabelecimentos de saúde possuía essa infraestrutura e os medicamentos eram dispensados em consultórios médicos e de enfermagem<sup>35</sup>. Em Pernambuco, outro estudo encontrou um percentual de 66,1% de unidades com área de dispensação.

De acordo com o Ministério da Saúde, a área de dispensação é o espaço onde ocorre a entrega do medicamento ao paciente e todas as informações inerentes a este processo, de maneira que o usuário possa ter excelente aderência à terapêutica. Para tanto, é necessário que o local seja pensado tanto nos aspectos físicos quanto na logística de atendimento, devendo permitir a troca de informações de forma privativa ou semi privativa entre o usuário e o profissional farmacêutico<sup>36</sup>. Segundo Marin et al.<sup>37</sup>, a dispensação é um momento de extrema relevância, pois é o último contato que o usuário faz com algum membro da equipe de saúde antes de dar início à terapêutica. Além disso, é o momento em que o farmacêutico faz o contato direto com o paciente, possibilitando a consolidação do ciclo da Assistência Farmacêutica.

No estudo, alguns achados importantes foram as proporções de unidades que não possuem área de fracionamento (73% ou 15.805) e sala de farmacoterapia (81,5% ou 17.655), indicando a falta de farmacêuticos na atenção básica, uma vez que essas salas dependem desses profissionais para funcionar. Esses achados são coerentes com outros estudos que também apontam essa ausência<sup>32,33</sup>.

Estudos anteriores afirmam que o PMAQ trouxe avanços entre seus ciclos, embora as fases exijam esforços da gestão, das equipes de saúde e da população para atingir as metas estabelecidas. No entanto, o curto espaço de tempo entre os ciclos dificultou a adoção de medidas para enfrentar os problemas identificados<sup>38</sup>.

Ao finalizar o terceiro ciclo, o programa passou a ser gradualmente substituído por outro programa federal denominado Previne Brasil, instituído por meio da portaria 2.979 de 12 de novembro de 2019, que estabeleceu um novo modelo de financiamento para o custeio da Atenção Primária à Saúde<sup>39</sup>.

Foram implementadas atualizações como capacitação ponderada, pagamento por desempenho e incentivos para ações estratégicas. Os municípios passaram a realizar a captação por meio de cadastros e inserção de famílias. O desempenho e a avaliação de indicadores não serão mais tratados no PMAQ, e sim pelos resultados individuais das equipes.

Em 2021, o Ministério da Saúde publicou a Portaria de Consolidação nº 1, de 2 de junho de

2021<sup>40</sup>, que regulamenta as políticas, programas e planos sob gestão da Atenção Primária à Saúde. O novo modelo de financiamento incorpora a perspectiva do processo de avaliação, gestão, organização do trabalho e financiamento da AB, contrapondo alguns dos ideais do PMAQ. Ele substitui os critérios de repasse financeiro do tipo PAB fixo e variável, que consideravam a quantidade de pessoas cadastradas em equipe de Saúde da Família e Atenção Primária.

Os critérios de pagamento por desempenho levarão em consideração os resultados alcançados em indicadores e metas definidos pelo Ministério da Saúde e por incentivos prioritários, como o Programa Saúde na Hora, Programa Saúde na Escola, Programa Academia da Saúde, programas de apoio à informatização da APS, equipe de Saúde Bucal, equipe de Consultório nas Ruas, Estratégia de Agentes Comunitários, dentre outros<sup>39</sup>.

Considera-se que o sistema de avaliação em saúde é prejudicado pela extinção do PMAQ, uma vez que importantes indicadores quantitativos e qualitativos foram abandonados, ao passo que o programa Previne Brasil propõe um tipo de avaliação majoritariamente quantitativa<sup>41,42</sup>.

# CONCLUSÃO

O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) alcançou o objetivo de induzir melhorias nas condições estruturais (equipamentos, ambiência e estrutura física) das Unidades de Saúde em nível nacional. A melhoria está associada à região do país, ao porte do município e à certificação no ciclo anterior. As Unidades de Saúde da região Nordeste, dos municípios de pequeno porte e com pior classificação no segundo ciclo foram as que mais tiveram aumento no número de itens de infraestrutura importantes para a manutenção das atividades assistenciais na Atenção Básica, indicando a importância desse Programa Nacional para a melhoria da Qualidade da Atenção Básica nas Unidades que mais necessitam de melhorar as condições para o seu pleno funcionamento.

### REFERÊNCIAS

- 1. Tanaka OY, Tamaki EM, Felisberto E. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde [Internet]. Ciênc Saúde Colet. 2012; 17(4): 821-828. [acesso em 12 Set 2022]. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000400002.
- 2. Portela MC. Avaliação da qualidade em saúde. In: Rozenfeld S, organizador. Fundamentos da vigilância sanitária. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2000. p. 259-69.
- 3. Contandriopoulos AP. Avaliando a institucionalização da avaliação [Internet]. Ciênc Saúde Colet. 2006; 11(3): 705–11. [acesso em 12 Set 2022]. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1413-81232006000300017.
- 4. World Health Organization. Primary Health Care: now more than ever. Geneva (Switzerland): World Health Organization; 2008.
- Starfield B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: Brasil. UNESCO, Ministério da Saúde; 2002.
- 6. Tomasi E, Fernandes PAA, Fischer T, Siqueira FCV, Silveira DS, Thumé E, et al. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. Cad. Saúde Pública. 2017; 33(3). Disponível em: http://dx.doi. org/10.1590/0102-311X001958ce15.
- 7. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família ESF e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde PACS. Diário Oficial da União, Brasília, 24 out. 2011.
- 8. Brasil. Departamento de Atenção Básica. Documento final da comissão de avaliação e atenção básica. Produto do trabalho da

- comissão instituída pela portaria GM/MS nº676, de 03 de junho de 2003. Diário Oficial da União, Brasília, 2003.
- 9. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº. 1.654 de julho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde, o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) e o Incentivo Financeiro do PMAQ-AB, denominado Componente de Qualidade do Piso de Atenção Básica Variável-PAB Variável. Diário Oficial da União, Brasília, jul. 2011. Seção 1, p.79-80.
- 10. Santos IS, Vieira FS. Direito à saúde e austeridade fiscal: o caso brasileiro em perspectiva internacional. Cien Saude Colet. 2018 Jul;23(7):2303-2314. [acesso em 12 Set 2022]. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/ZgbMjYykCWRkccrSPQrqWjx/?lang=pt.
- 11. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. 2017 Set 22.
- 12. Donabedian A. Explorations in quality assessment and monitoring: The definition of quality and approaches to its assessment. Ann Arbor, Michigan: Health Administration Press; 1980.
- 13. Schäfer WL, Boerma WG, Kringos DS, De Maeseneer J, Gress S, Heinemann S, et al. QUALICOPC, a multi-country study evaluating quality, costs and equity in primary care. BMC Fam Pract 2011; 12:115
- 14. Pineault R, Denis LJ, Champagne F, Contandriopoulos PA. A Avaliação na área da Saúde: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2002. p. 29-47.
- 15. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n° 340, de 04 de março de 2013. Redefine o Componente Construção do Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde (UBS). Diário Oficial da União. 2013 Mar 04.

- 16. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.665 de 6 de novembro de 2013. Habilita propostas a receberem recursos referentes ao Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde (UBS) componentes Construção, Ampliação e Reforma; incentivo para construção dos Polos da Academia da Saúde e Aquisição de Equipamento e Material Permanente para estabelecimentos de saúde. Diário Oficial da União. 2013 Nov 06.
- 17. Institute S. SAS®Studio 3.8: User's Guide. Cary, NC: SAS Institute Inc;2021.
- 18. R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria; 2021.
- 19. Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica. Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde: saúde da família.
  2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. (Série A. Normas e Manuais Técnicos)
- 20. Facchini LA, Tomasi E, Dilélio AS. Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. Saúde Debate. 2018 Sep;42(1):208–23.
- 21. Vieira-Meyer APGF, Morais APP, Guimarães JMX, Campelo ILB, Vieira NFC, Machado MDFAS et al. Infraestrutura e processo de trabalho na atenção primária à saúde: PMAQ no Ceará. Revista de Saúde Pública. 2020; 54, 62.
- 22. Henrique F, Calvo MCM. Grau de implantação do Programa Saúde da Família e indicadores sociais. Ciênc Saúde Colet. 2009 Oct;14(Suppl 1):1359–65.
- 23. Miclos PV, Calvo MCM, Colussi CF. Avaliação do desempenho das ações e resultados em saúde da atenção básica [Internet]. Revista de Saúde Pública. 2017: 21; v. 51. [citado 2022set. 12] Disponível em: https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051006831
- 24. Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, Siqueira FV, et al. Desempenho do PSF no Sul e no Nordeste do Brasil:

- avaliação institucional e epidemiológica da Atenção Básica à Saúde [Internet]. Ciênc Saúde Colet. 2006; 11(3): 669–81.[citado 2022 set. 12] Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1413-81232006000300015
- 25. Bousquat A, Giovanella L, Fausto MCR, Fusaro ER, Mendonça MHM de, Gagno J, etal. Tipologia da estrutura das unidades básicas de saúde brasileiras: os 5R[Internet]. Cad Saúde Pública. 2017;34(1): e00037316. [citado 2022 set. 12] Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311X00037316
- 26. Brasil, Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica; Secretaria de Atenção à Saúde. Plano Nacional Banda Larga. [citado 2022 set. 12] Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/esus. php?conteudo=banda larga
- 27. Macinko J, Guanais FC, de Fátima M, de Souza M. Evaluation of the impact of the Family Health Program Infant Mortality in Brazil, 1990-2002 [Internet]. J Epidemiol Community Health. 2006;60(1):13-9. [citado 2022 set. 12] Disponível em: https://doi.org/10.1136/jech.2005.038323
- 28. 28. Macinko J, de Oliveira VB, Turci MA, Guanais FC, Bonolo PF, Lima-Costa MF. The Influence of Primary Care and Hospital Supply on Ambulatory Care Sensitive Hospitalizations Among Adults in Brazil, 1999—2007 [Internet]. Am j public health. 2011;101(10):1963—70. [citado 2022 set 12]. Disponível em: https://doi. org/10.2105/AJPH.2010.198887
- 29. Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b.
- 30. Ballalai I, Bravo F, organizadores. Imunização: tudo o que você sempre quis saber. Rio de Janeiro: RMCOM; 2016.
- 31. Vasconcelos KCE, Rocha SA, Ayres JA. Avaliação normativa das salas de vacinas na rede pública de saúde do Município de

- Marília, Estado de São Paulo, Brasil, 2008-2009 [Internet]. Epidemiol Serv Saúde. 2012 Mar 1;21(1):167–76. [citado 22 set 12]. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742012000100017
- 32. Ribeiro Junior OC. Avaliação da Assistência Farmacêutica na Atenção Básica da Saúde no Brasil com base no Programa Nacional de Melhoria do Acesso da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) [tese]. Manaus: Instituto Leônidas e Maria Deane, Fundação Oswaldo Cruz; 2017.
- 33. Oliveira LCF, Assis MMA, Barboni AR.
  Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde: da Política Nacional de Medicamentos à Atenção Básica à Saúde [Internet]. Ciênc Saúde Colet. 2010;15(3):3561–7. [citado 22 set 12]. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000900031
- 34. Naves JDOS, Silver LD. Avaliação da assistência farmacêutica na atenção primária no Distrito Federal[Internet]. Revista de Saúde Pública. 2005;39(2),223-230. [citado22set12]. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000200013
- 35. Canabarro IM, Hahn S. Panorama da assistência farmacêutica na saúde da família em município do interior do estado do Rio Grande do Sul [Internet]. Epidemiol Serv Saúde. 2009;18(4). [citado 22 set 12]. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742009000400004
- 36. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n.º 44, de 17 de agosto de 2009. Dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias e drogarias e dá outras providências. ANVISA, 2009.
- 37. Marin N, Luiza VL, Osorio-de-Castro CG & Machado-dos-Santos, S. Assistência farmacêutica para gerentes municipais. [monografia] Rio de Janeiro; Opas/OMS; 2003.

- 38. Lima JG, Giovanella L, Fausto MCR, Bousquat A, Silva EV. Atributos essenciais da Atenção Primária à Saúde: resultados nacionais do PMAQ-AB[Internet]. Saúde Debate. 2018 [citado 22 set 12]. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0103-11042018S104
- 39. Brasil. Ministério da Saúde Projeto de Decreto Legislativo nº701, de 19 de novembro de 2019. Susta a Portaria nº 2.979/GAB-MS, de 12 de novembro de 2019, que estabelece novo modelo de financiamento de custeio da Atenção Primária à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, por meio da alteração da Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. Diário Oficial da União, Brasília, 2019.
- 40. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria de consolidação nº 1, de 2 de junho de 2021. Consolidação das normas sobre Atenção Primária à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. 2021.
- 41. Tesser CD, Poli Neto P. Atenção especializada ambulatorial no Sistema Único de Saúde: para superar um vazio [Internet]. CienSaudeColet 2017; 22(3):941-951. [citado 22 set 12]. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-81232017223.18842016
- 42. Mendes Á, Carnut L. Crise do capital, Estado e neofascismo: Bolsonaro, saúde pública e atenção primária [Internet]. Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política 2020; 57:174-210. [citado 22 set 12]. Disponível em: https://revistasep.org.br/index.php/SEP/article/view/636