

# DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA

SPATIAL DISTRIBUTION OF THE QUALITY OF PRIMARY CARE

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN PRIMARIA

Katyucia Oliveira Crispim de Souza<sup>1</sup>José Yuri Silva Santos<sup>1</sup>Glebson Moura Silva<sup>1</sup>Marcus Valerius da Silva Peixoto<sup>1</sup>Lislaine Aparecida Fracolli<sup>2</sup>Allan Dantas dos Santos<sup>1</sup>(<http://orcid.org/0000-0002-1645-4459>)(<http://orcid.org/0000-0001-9299-7298>)(<http://orcid.org/0000-0002-4977-2787>)(<http://orcid.org/0000-0001-9047-5875>)(<http://orcid.org/0000-0002-0936-4877>)(<http://orcid.org/0000-0002-6529-1887>)**Descritores**

Análise espacial; Atenção Primária à Saúde; Qualidade da assistência à saúde

**Descriptors**

Spatial analysis; Primary Health Care; Quality of health care

**Descriptores**

Análisis espacial; Atención Primaria de Salud; Calidad de la atención de salud

**Submetido**

15 de Julho de 2021

**Aceito**

4 de Setembro de 2021

**Conflitos de interesse:**

manuscrito extraído da dissertação "Qualidade da atenção básica e sua relação com a vulnerabilidade social nos municípios do Nordeste do Brasil", defendida em 2020, no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Sergipe.

**Autor correspondente**Katyucia Oliveira Crispim de Souza  
E-mail: katyuciacrissipm@outlook.com**Editor Associado (Avaliação pelos pares):**Aurilene Josefa Cartaxo de Arruda Cavalcanti  
(<https://orcid.org/0000-0003-2325-4647>)Centro de Ciências da Saúde,  
Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, PB, Brasil**RESUMO****Objetivo:** Analisar a distribuição espacial da qualidade da atenção básica por meio das certificações obtidas no terceiro ciclo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica no município de Aracaju.**Métodos:** Estudo transversal com técnicas de análise espacial e uso de dados secundários provenientes do terceiro ciclo do programa no município de Aracaju, Sergipe, Brasil.**Resultados:** A distribuição da qualidade da atenção básica no município mostrou-se heterogênea, com maior concentração de equipes com desempenho regular e ruim em bairros localizados na zona norte. Além disso, há uma maior concentração de equipes em áreas de alta vulnerabilidade e densidade populacional.**Conclusão:** Os critérios de implantação da Estratégia de Saúde da Família não podem ser unicamente geográficos, mas também deve levar em conta as diferenças sociopolítica e econômica das regiões, levando-se em conta fatores como densidade populacional e os determinantes sociais, além da equidade e acessibilidade aos serviços.**ABSTRACT****Objective:** To analyze the spatial distribution of the quality of primary care through certifications obtained in the third cycle of the National Program for Improving Access and Quality of Primary Care in the municipality of Aracaju.**Methods:** Cross-sectional study with spatial analysis techniques and use of secondary data from the third cycle of the program in the municipality of Aracaju, Sergipe, Brazil.**Results:** The distribution of the quality of primary care in the city was heterogeneous, with a greater concentration of teams with regular and poor performance in neighborhoods located in the northern zone. In addition, there is a greater concentration of teams in areas of high vulnerability and population density.**Conclusion:** The criteria for implementing the Family Health Strategy cannot be solely geographical, but must also take into account the socio-political and economic differences of the regions, taking into account factors such as population density and social determinants, in addition to equity and accessibility to services.**RESUMEN****Objetivo:** Analizar la distribución espacial de la calidad de la atención primaria a través de las certificaciones obtenidas en el tercer ciclo del Programa Nacional de Mejoramiento del Acceso y la Calidad de la Atención Primaria en el municipio de Aracaju.**Métodos:** Estudio transversal con técnicas de análisis espacial y uso de datos secundarios del tercer ciclo del programa en el municipio de Aracaju, Sergipe, Brasil.**Resultados:** La distribución de la calidad de la atención primaria en la ciudad fue heterogénea, con una mayor concentración de equipos con desempeño regular y pobre en los barrios ubicados en la zona norte. Además, existe una mayor concentración de equipos en áreas de alta vulnerabilidad y densidad poblacional.**Conclusión:** Los criterios para implementar la Estrategia de Salud de la Familia no pueden ser únicamente geográficos, sino que también deben tener en cuenta las diferencias sociopolíticas y económicas de las regiones, teniendo en cuenta factores como la densidad de población y los determinantes sociales, además de la equidad y accesibilidad a los servicios.<sup>1</sup> Universidade Federal de Sergipe. Aracaju, SE, Brasil.<sup>2</sup> Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil.**Como citar:**

Souza KO, Santos JY, Silva GM, Peixoto MV, Fracolli LA, Santos AD. Distribuição espacial da qualidade da atenção básica. Enferm Foco. 2022;13:e-20229.

**DOI:** <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2022.v13.e-20229>.

## INTRODUÇÃO

No Brasil, a avaliação sistemática da qualidade e do acesso nos serviços de saúde disponíveis pelo Sistema Único de Saúde (SUS) representa um grande desafio devido ao atual contexto político e econômico vivido pelo país em que prevalece o receio sobre os riscos de implementar transformações na estrutura e organização do sistema de saúde brasileiro principalmente devido ao subfinanciamento e a má gestão. A atenção básica (AB) compreende o nível de atenção do sistema que proporciona ao usuário a preferencial porta de entrada para o atendimento das suas necessidades e demandas de saúde, constituindo a base e a coordenação dos demais níveis.<sup>(1)</sup>

Com o início do século XXI, a avaliação da AB se tornou necessária em virtude de sua posição estratégica no SUS ao garantir a universalidade e equidade do acesso.<sup>(2)</sup> O Ministério da Saúde (MS) começou a priorizar a execução da gestão pública com base em ações de monitoramento e avaliação de processos e resultados da AB e, mais recentemente pelo Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB).<sup>(3)</sup>

Criado em 2011 como uma das principais estratégias induutoras de um processo permanente e progressivo de ampliação do acesso dos usuários e de qualificação das práticas de gestão, cuidado e participação na atenção básica, o PMAQ-AB é composto por fases que compõem um ciclo de melhoria contínua do acesso e da qualidade da AB.<sup>(4)</sup> Já foram realizados três ciclos, sendo o primeiro em 2011, o segundo ciclo em 2013 e em 2015 o PMAQ-AB realizou seu terceiro ciclo.

Nestes ciclos, podem ser observados padrões de acesso e qualidade na AB a partir de indicadores previamente definidos, que, posteriormente, serviriam de parâmetro para a avaliação final das equipes de saúde da família (EqSF) e para o incremento de recursos do programa. Assim, o programa busca institucionalizar uma cultura de avaliação da AB no SUS com base na indução e acompanhamento de processos e resultados, melhorando as condições de saúde e a satisfação dos usuários, na qualidade e inovação das práticas de saúde e na eficiência do sistema de saúde.<sup>(4)</sup>

O acompanhamento das ações e serviços de saúde é uma estratégia indispensável aos gestores da saúde e novas estratégias podem ser aplicadas para auxiliá-los no monitoramento e avaliação de determinados eventos de saúde, a exemplo das técnicas de geoprocessamento com uso de SIGs (Sistemas de Informação Geográfica) e o uso do GPS (*Geographic Positioning System*). Os mapas temáticos são importantes ferramentas de análise espacial de determinado evento, permitindo a visualização da sua distribuição no território e sua posterior análise, facilitando o

planejamento de ações de saúde e a avaliação das redes de atenção.<sup>(5)</sup>

As técnicas de geoprocessamento podem ser aplicadas aos resultados das avaliações das equipes das unidades de saúde da família certificadas pelo PMAQ-AB considerando os determinantes sociais da saúde, além do território/área de abrangência de forma que contribua para a mudança do modelo de atenção a partir da compreensão das diferentes realidades sanitárias. Diante disso, este estudo tem como objetivo analisar a distribuição espacial da qualidade da atenção básica por meio das certificações obtidas no terceiro ciclo do PMAQ-AB no município de Aracaju/SE.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, descritivo com técnicas de análise espacial e uso de dados secundários provenientes do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica no município de Aracaju, Sergipe, Brasil.

Aracaju é um município situado na região do Nordeste e capital do estado de Sergipe, no Brasil. Possui área territorial de 182,163 km<sup>2</sup>, latitude: 10°54'40"S e longitude: 37°04'18"W. De acordo com a estimativa de 2018, sua população é de 648.939 habitantes, o equivalente a 28% da população sergipana, apresentando uma densidade demográfica de 3.140 habitantes/km<sup>2</sup>.<sup>(6)</sup> Possui 39 bairros, 764 setores censitários e nenhuma área caracterizada como rural. Em relação ao setor saúde, é subdividida em oito regiões com 45 unidades básicas de saúde e 137 equipes de saúde da família.

As notas finais de certificações das equipes foram consideradas como variáveis dependentes deste estudo e estas variaram entre cinco categorias que traduziram as faixas de pontuação somadas aos critérios de cumprimento dos padrões de qualidades: Ótimo, Muito bom, Bom, Regular e Ruim. Os dados referentes às equipes e suas certificações foram obtidos no site do PMAQ – Portal do Departamento da Atenção Básica do Ministério da Saúde (disponível em [http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_pmaq.php](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pmaq.php)) e junto a Coordenação de Referência PMAQ, após autorização da Coordenação do Centro de Educação Permanente em Saúde (CEPS) da Secretaria Municipal de Saúde de Aracaju.

As estimativas populacionais obtidas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística<sup>(6)</sup> e o Índice de Vulnerabilidade em Saúde (IVS)<sup>(7)</sup> foram utilizadas como variáveis independentes para distribuição das unidades e equipes de atenção básica no município. O IVS é calculado a partir de dez indicadores oriundos do censo demográfico brasileiro que resultam em índices que variam de zero a um para cada bairro/setor censitário analisado. Esse indicador

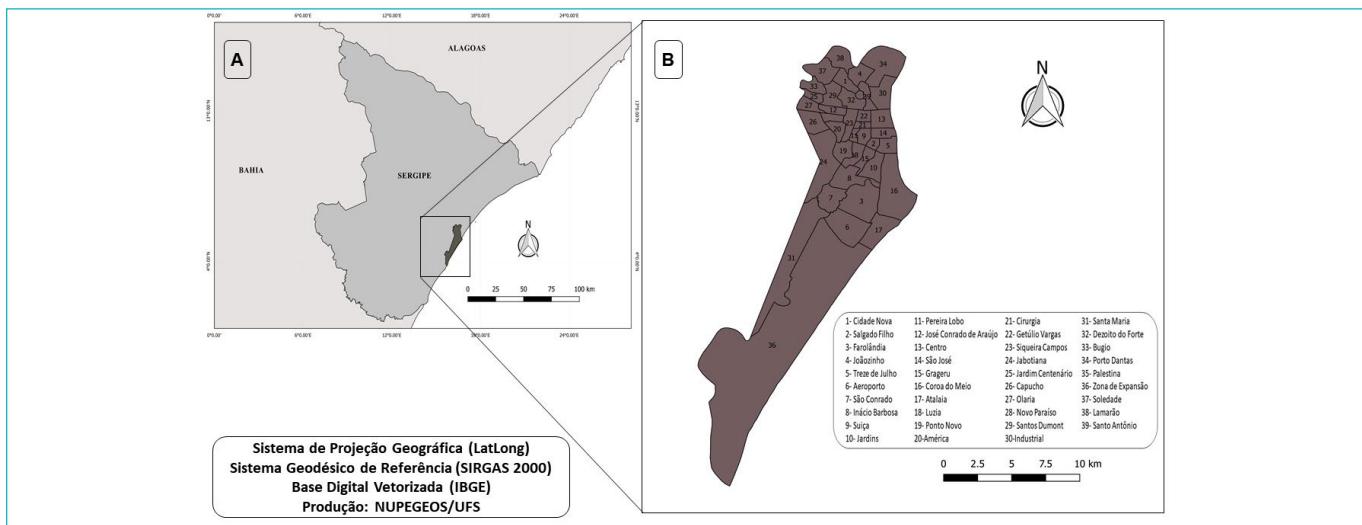


Figura 1. Área do estudo

é capaz de identificar áreas de maior vulnerabilidade e as diferenças interterritoriais entre os bairros.

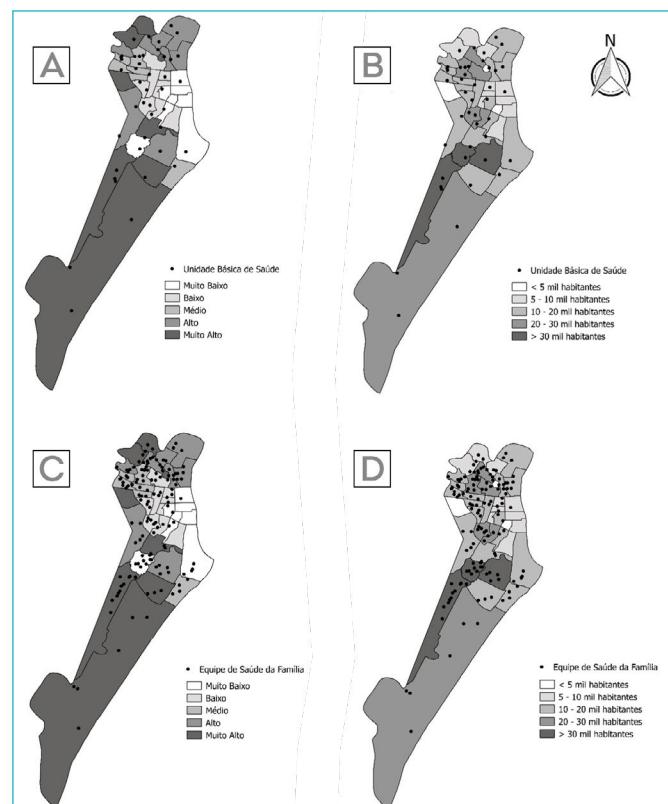
As Equipes de Saúde da Família e as Unidades Básicas de Saúde foram georreferenciadas a partir da captura das coordenadas geográficas de latitude e longitude dos seus endereços obtidos pelo Google Mapas.<sup>(8)</sup> Utilizamos para a geração dos mapas a malha cartográfica digital, em formato *shapefile*, no sistema de projeção geográfica latitude/longitude e do Sistema Geodésico de Referência - SIRGAS 2000 do município de Aracaju obtidos do IBGE.<sup>(6)</sup>

Os dados foram tabulados no software Microsoft Excel 2016, onde as equipes avaliadas pelo PMAQ-AB em Aracaju foram divididas segundo sua localização geográfica e resultados das certificações. Os mapas foram gerados nos programas TerraView versão 4.2.0 e QGIS versão 3.4.5 para permitir a visualização da distribuição espacial da qualidade da atenção básica no município.

Conforme assegura à resolução 466 / 12 do Conselho Nacional de Saúde, a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe, sob parecer de número 3.144.817 e CAAE: 06973019.4.0000.5546.

## RESULTADOS

Todas as 137 equipes de saúde da família do município foram avaliadas no terceiro ciclo do PMAQ-AB. Elas se distribuem nas 45 unidades básicas de saúde existentes, com uma maior concentração nos bairros de população entre 20 a 30 mil habitantes. Além disso, há uma maior disposição de equipes em áreas de alta vulnerabilidade, com exceção do bairro São Conrado, que mesmo tendo uma vulnerabilidade muito baixa, está entre os bairros com maior número de equipes (Figura 2).



(A) Distribuição das UBS por IVS; (B) Distribuição das UBS por população; (C) Distribuição das equipes por IVS; (D) Distribuição das equipes por população

Figura 2. Distribuição das unidades básicas e equipes de saúde por população residente e índice de vulnerabilidade em saúde, segundo bairros do município de Aracaju

A cidade é dividida em oito regiões para fins de planejamento em saúde. Cada região possui uma estrutura gerencial para promover e implementar as ações de saúde a nível local através das suas Coordenadorias de Área de Planejamento. Apesar da pouca variação do número de equipes existentes entre as regiões, é possível observar

**Tabela 1.** Distribuição das certificações do terceiro ciclo do PMAQ-AB por regiões de saúde

Região	Ótimo	Muito Bom	Bom	Regular	Ruim	Desclassificado	Total
1 <sup>a</sup>	1	2	5	4	5	0	17
2 <sup>a</sup>	1	1	8	6	3	1	20
3 <sup>a</sup>	1	3	5	4	2	0	15
4 <sup>a</sup>	1	3	5	9	0	0	18
5 <sup>a</sup>	0	3	8	5	1	0	17
6 <sup>a</sup>	0	0	1	7	3	2	13
7 <sup>a</sup>	0	1	3	9	2	2	17
8 <sup>a</sup>	0	2	3	7	8	0	20
Total n (%)	4 (2,92%)	15 (10,95%)	38 (27,74%)	51 (37,22%)	24 (17,52%)	5 (3,65%)	137 (100%)

que aquelas com alta densidade demográfica possuem um maior número de equipes, como a segunda e oitava regiões que abrigam os bairros São Conrado, Santa Maria, Lamarão, Soledade, Bugio, Jardim Centenário e Olaria (Tabela 1).

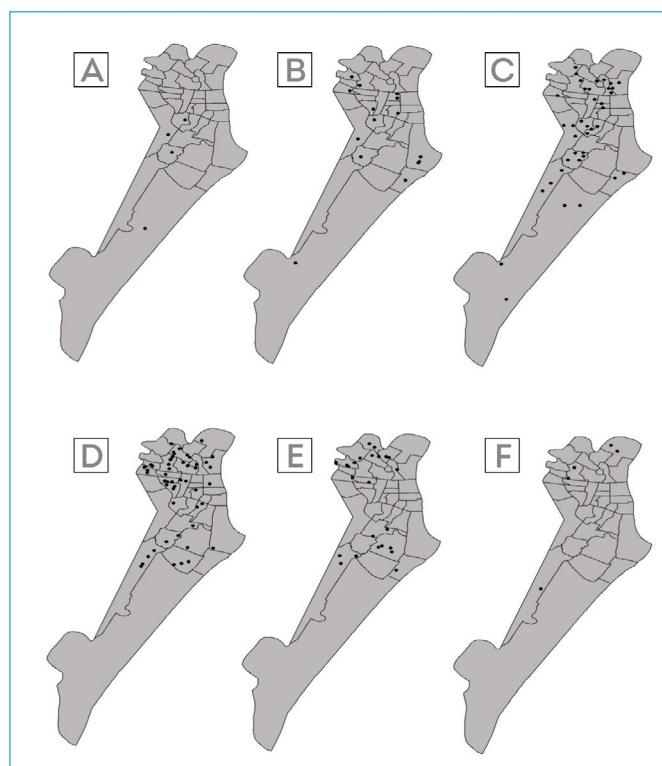
Em relação a avaliação do PMAQ-AB, cinco equipes (3,65%) foram desclassificadas por se recusarem a responder a avaliação externa. A maioria das equipes obteve desempenho classificado como regular (37,22%) e bom (27,74%) e apenas quatro equipes (2,92%) alcançaram o desempenho ótimo. Destaca-se que aproximadamente 40% das equipes da segunda e quinta região obtiveram desempenho classificado como bom e nas regiões 4, 6 e 7, mais de 50% das equipes obtiveram desempenho regular.

A heterogênea distribuição espacial das certificações entre os bairros mostra-se relacionada a uma maior concentração de equipes com desempenho regular e ruim em bairros localizados na zona norte, onde as taxas de vulnerabilidade em saúde são maiores. Em contrapartida, as melhores classificações de desempenho concentraram-se na região centro-sul da cidade, onde os bairros possuem menor vulnerabilidade (Figura 3).

## DISCUSSÃO

A capital do Estado de Sergipe vem passando por inúmeras transformações sociais e demográficas nos últimos anos. Um dos grandes desafios enfrentados atualmente é o seu crescimento populacional por gerar uma desordenação da ocupação dos espaços urbanos. A falta de planejamento dessa ocupação tem ocasionado demandas reprimidas em determinados serviços de infraestrutura além do aumento da violência urbana, crescimento da pobreza, ocupações irregulares, uso inadequado de recursos naturais, degradação do meio ambiente, dentre outros.<sup>(9)</sup>

Diante disso, as condições de saúde do município tem sido um desafio para a gestão pública devido aos diferentes graus de desenvolvimento e consequentes desigualdades na cidade, inclusive nos serviços de saúde. Há uma deficiência na infraestrutura física e tecnológica dos estabelecimentos de saúde, necessidade de reforma das UBS existentes e



(A) Equipes com desempenho ótimo; (B) Equipes com desempenho muito bom; (C) Equipes com desempenho bom; (D) Equipes com desempenho regular; (E) Equipes com desempenho ruim; (F) Equipes desclassificadas

**Figura 3.** Distribuição espacial das notas de desempenho pelo terceiro ciclo do PMAQ-AB no município de Aracaju

criação de outras, além da baixa oferta de serviços de média e alta complexidade e números de profissionais insuficientes para atender as demandas existentes.<sup>(10)</sup>

Aracaju possui estabelecimentos que compreendem todos os níveis de atenção à saúde, da atenção primária até a alta complexidade. A Rede de Atenção Primária do município é eleita como nível de atenção prioritária, tendo a Estratégia de Saúde da Família como modelo de organização do trabalho das equipes de saúde. A APS tem como responsabilidade, exercer o papel de coordenadora do cuidado, intermediar a comunicação com os demais níveis de assistência, garantir a oferta de serviços de saúde de qualidade e prestar assistência integral e equânime a pelo menos 65% dos usuários SUS dependentes.<sup>(9)</sup>

O processo de implantação do Programa de Saúde da Família em Aracaju foi gradativo, apresentando períodos de grande expansão e períodos de desestruturação organizacional. Implantado em 1998 com o apoio da Secretaria Estadual de Saúde (SES), havia a perspectiva de mudança do modelo assistencial na atenção básica com o processo de municipalização da saúde.<sup>(11)</sup> Pode-se observar que a distribuição das UBS e equipes no município não é homogênea, dado que leva em consideração fatores como a densidade populacional, indicadores sociais dos bairros e identificação das áreas com menor oferta de serviços de saúde.

Esses resultados corroboram com estudo sobre o acesso ao cuidado na Atenção Primária à Saúde brasileira que apontam para a heterogeneidade da qualidade da atenção prestada pelas EqSF.<sup>(12)</sup> Outro estudo aponta ainda que as diferenças intra e interregionais podem estar relacionadas com os diferentes fatores como desenvolvimento tecnológico, aprendizado institucional prévio na trajetória de organização do sistema de saúde, background cultural e institucional, entre outros.<sup>(13)</sup>

O exemplo do bairro São Conrado em Aracaju, que mesmo tendo uma vulnerabilidade muito baixa, está entre os bairros com maior número de equipes de saúde, demonstra que uma unidade de saúde da família pode atuar com uma ou mais equipes de profissionais dependendo do número de famílias a ela vinculadas. Contudo, este critério deve ser flexibilizado em razão das diferenças sociopolítica e econômica das regiões, levando-se em conta fatores como densidade populacional e os determinantes sociais, além da acessibilidade aos serviços.

Dessa maneira, os critérios de implantação de unidades do SUS não podem ser unicamente geográficos, mas também deve levar em conta as diferenças entre as regiões de saúde, necessidades e características da população. Um estudo que avaliou a vulnerabilidade de famílias assistidas na Atenção Básica demonstrou que utilizar indicadores de vulnerabilidade no planejamento e organização dos serviços de atenção básica se mostra útil para a redução de desigualdades no uso dos serviços.<sup>(14)</sup>

Além disso, a diminuição da cobertura da ESF ao longo dos anos, de aproximadamente 100% em 2010 para 80% em 2019, mostra a necessidade de reformulação e qualificação do processo de trabalho nessa rede de atenção.<sup>(15)</sup> É preciso investir em processos que avaliem o impacto das políticas implementadas e usar estes resultados para propor mudanças e ações que façam avançar a AB no SUS.<sup>(10)</sup>

O PMAQ-AB foi criado em 2011 pelo MS como um programa estruturado e com critérios mais objetivos que contribuisse na melhoria da assistência da população por

meio de estratégias de avaliação e monitoramento, a fim de induzir a ampliação do acesso e da qualidade da AB.<sup>(4)</sup> O primeiro ciclo do programa ocorreu em 2011 com a participação de 46 EqSF do município de Aracaju. Já no segundo ciclo em 2013, houve um aumento da adesão, com 76 EqSF e 32 Equipes de Saúde Buscal (EqSB) participantes. Apesar da inclusão do NASF pelo MS no segundo ciclo, não houve participação dessas equipes em Aracaju por não estarem efetivamente implantadas neste período. O terceiro ciclo iniciado em 2015, contou com 100% de adesão das EqSF, EqSB e do NASF em Aracaju.<sup>(16)</sup>

O PMAQ-AB possui uma sistemática de avaliações que não se limita a AB, mas termina apontando fragilidades e potencialidades em todo o SUS, sendo reconhecido como um programa que apresenta estratégias que buscam a qualidade por meio da reorientação do modelo de atenção e reorganização dos serviços de saúde. Nesse contexto, institucionalizar uma cultura de avaliação da AB no SUS e de gestão com base na indução e acompanhamento de processos e resultados contribui para melhorias da qualidade dos serviços e ações de saúde.<sup>(4)</sup>

Por utilizar um instrumento criado pelo governo federal para avaliação do acesso e da qualidade da atenção básica, os resultados trazem um olhar mais contextualizado e aprofundado dos dados coletados em vista às especificidades locais do município de Aracaju. A discussão dos dados no nível local mostra-se especialmente importante no sentido de contribuir para a consolidação da avaliação em saúde dentro do processo evolutivo da Atenção Primária (AP) nos municípios.<sup>(17)</sup>

Ao avaliar o desempenho das equipes, é marcante a heterogeneidade da qualidade aferida pelo PMAQ-AB tanto no território devido a polarização de equipes certificadas com conceito "bom" e "regular", quanto nas próprias unidades, onde observou-se que uma mesma unidade algumas vezes possuía equipes com classificações distintas. Um estudo realizado no Rio de Janeiro que também avaliou a atenção primária de acordo com os resultados do PMAQ-AB trouxe resultados semelhantes, em que a maioria das equipes obtiveram desempenho "bom" e "regular".<sup>(18)</sup>

Neste sentido, a decisão da unidade de avaliação do PMAQ ser a EqSF e não a unidade como um todo, mostrou-se especialmente importante no plano local, já que permite que a gerência da unidade tenha um diagnóstico de cada equipe de forma individual para que as deficiências sejam avaliadas e trabalhadas. Diante desse quadro, pode-se considerar a existência de padrões espaciais na distribuição das equipes de ABS segundo a certificação obtida na avaliação do PMAQ-AB.<sup>(19)</sup>

O acompanhamento de forma regular do trabalho das equipes de atenção básica e de indicadores estratégicos deste nível de atenção promove complementação de informações sobre a oferta de serviços com o objetivo de refletir o esforço das equipes de saúde e da gestão na melhoria da qualidade da AB. Estes elementos devem ser objeto de análise e de intervenção, a fim de identificar a direção do movimento de mudança através de padrões de qualidade definidos pelo programa.<sup>(20)</sup>

Além disso, há necessidade de haver um processo contínuo de monitoramento do território na atenção primária, a qual se mostra importante no sentido de contribuir para a melhoria das ações e serviços do SUS. Uma abordagem crítica do espaço além da dimensão político-operativa do sistema de saúde, demonstra que o território consiste em importante instrumento de organização dos processos de trabalho e das práticas de saúde, posto que as ações de saúde são implementadas sobre uma base territorial detentora de uma delimitação espacial previamente determinada.<sup>(5)</sup>

A maior concentração de equipes com desempenho regular e ruim em bairros onde as taxas de vulnerabilidade em saúde são maiores reafirma que as desigualdades na qualidade da AB persistem e se relacionam com indicadores de vulnerabilidade social. O fato de os piores desempenhos da AB estarem concentrados nestas localidades torna-se alarmante e sugere que a melhoria da qualidade dos serviços também se baseie em ajustes para os fatores de risco social, para maior impacto no atendimento às populações vulneráveis.<sup>(21)</sup>

É amplamente reconhecido que os resultados de saúde são influenciados por interações de diferentes fatores individuais, físicos e sociais dentro de um ambiente em que o indivíduo vive ou trabalha. O território é um conceito importante e deve ser considerado como um potencial determinante da saúde, além disso, as normas culturais e a oferta e utilização de serviços de saúde podem gerar disparidades de saúde. Estudar o papel do território em que os indivíduos estão inseridos, melhorará a compreensão dos resultados de saúde, o que tem profundas implicações políticas para as intervenções de saúde locais e para as decisões de alocação de recursos.<sup>(22)</sup>

A análise das certificações traz uma coerência entre o desempenho das equipes e sua distribuição no território, considerando a dinamicidade deste e sua relevância na organização e funcionamento dos serviços. Dessa forma, a distribuição espacial tem sido utilizada por vários autores na área da saúde como ferramenta e subsídio para o planejamento de ações em saúde pública além do monitoramento de determinado fenômeno, estabelecendo uma lógica para intervenções que sejam diferenciadas e seletivas.<sup>(5)</sup>

Estudo que avaliou espacialmente a qualidade da Atenção Básica em Saúde no Brasil apontou diferenças entre as regiões brasileiras. As regiões Norte e Nordeste apresentam as médias mais baixas e o Sudeste e o Sul, as médias mais altas.<sup>(19)</sup> Estes resultados são elucidativos que há importantes diferenças na distribuição da qualidade de acordo com as diferentes regiões, estados e porte populacional dos municípios.

A lógica observada pelas UBS durante a territorialização busca uma relativa homogeneidade socioeconômica e sanitária, dessa maneira, a área de abrangência de cada UBS segue uma lógica que não necessariamente acompanha a divisão territorial por bairros, podendo compreender um bairro, parte dele ou até vários bairros. Neste sentido, a equipe de saúde deve determinar os problemas e necessidades de saúde específicos da população adscrita a fim de amenizar os potenciais pontos de vulnerabilidades de saúde as quais a população está exposta.<sup>(23)</sup>

A partir de tamanha necessidade de planejamento, monitoramento e avaliação de programas, vigilância em saúde e contexto socioeconômico, cabe à gestão do município uma análise mais profunda da situação de saúde de sua cidade, verificando a presença de falhas na sua rede assistencial.<sup>(22)</sup> O fortalecimento da atenção básica no âmbito do território municipal deve se dar de forma homogênea e segundo diretrizes que abrangem o cuidado integral por meio da promoção, prevenção, manutenção e reabilitação da saúde.<sup>(13)</sup> Tanto os gestores como os membros das equipes de saúde devem compartilhar os compromissos e responsabilidades visando ao bom desempenho na avaliação das equipes e dos indicadores de saúde contratualizados pelo PMAQ-AB com o objetivo de qualificar esse nível de assistência no município.

O estudo apresentou como principal limitação o uso de dados secundários, uma vez que envolve fatores como falta de dados e confiabilidade dos dados. A disponibilidade de informações válidas e confiáveis é crucial para a análise da situação de saúde e a má qualidade da informação pode comprometer a qualidade dos processos de monitoramento e avaliação. Outra limitação deste estudo é a incapacidade de definir a causa do problema, sendo necessários outros tipos de estudos para investigar as hipóteses levantadas.

A abordagem de análise da qualidade da atenção básica a partir de técnicas de geoprocessamento é pertinente, pois reúne subsídios para uma abordagem crítica do espaço além da dimensão político-operativa do sistema de saúde. A reflexão no espaço geográfico é uma ferramenta elementar para estabelecer e reconhecer relações entre a

qualidade dos serviços de saúde e os fatores contextuais associados, sendo um ponto de partida no processo de reorganização do processo de trabalho e da gestão em saúde.

## CONCLUSÃO

A distribuição da qualidade da atenção básica no município de Aracaju mostrou-se heterogênea, com maior concentração de equipes com desempenho regular e ruim em bairros localizados na zona norte e equipes com melhores classificações na região centro-sul da cidade. Além disso, há uma maior disposição de equipes em áreas de alta vulnerabilidade e densidade populacional, demonstrando que os critérios de implantação da ESF não podem ser unicamente geográficos, mas também deve levar em conta as

diferenças sociopolítica e econômica das regiões, levando-se em conta fatores como densidade populacional e os determinantes sociais, além da equidade e acessibilidade aos serviços.

## Contribuições

Concepção e/ou desenho do estudo: Souza KOC, Fracolli LA, Silva GM, Peixoto MVS, Santos JYS, Santos AD; Coleta, análise e interpretação dos dados: Souza KOC, Fracolli LA, Silva GM, Peixoto MVS, Santos JYS, Santos AD; Redação e/ou revisão crítica do manuscrito: Souza KOC, Fracolli LA, Silva GM, Peixoto MVS, Santos JYS, Santos AD; Aprovação da versão final a ser publicada: Souza KOC, Fracolli LA, Silva GM, Peixoto MVS, Santos JYS, Santos AD.

## REFERÊNCIAS

1. Morosini MV, Fonseca AF, Lima LD. Política Nacional de Atenção Básica 2017: retrocessos e riscos para o Sistema Único de Saúde. *Saúde Debate*. 2018;42(116):11-24.
2. Viacava F, Oliveira RA, Carvalho CC, Laguardia J, Bellido JG. SUS: oferta, acesso e utilização de serviços de saúde nos últimos 30 anos. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2018;23(6):1751-62.
3. Moreira KS, Vieira MA, Costa SM. Qualidade da Atenção Básica: avaliação das Equipes de Saúde da Família. *Saúde Debate*. 2016;40(111):117-27.
4. Flôres GM, Weigelt LD, Rezende MS, Telles R, Krug SB. Gestão pública no SUS: considerações acerca do PMAO-AB. *Saúde Debate*. 2018;42(116):243-7.
5. Chiaravalloti-Neto F. O geoprocessamento e saúde pública. *Arq Ciênc Saúde*. 2017;23(4):01-02.
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e Estados: Aracaju [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 25]. Available from: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/se/aracaju.html>
7. Peixoto MV, Duque AM, Santos AD, Lima SV, Gonçalves TP, Novais AP, et al. Spatial analysis of cerebral palsy in children and adolescents and its association with health vulnerability. *Geospat Health*. 2020;15:117-122.
8. Google Developers. Google maps geocoding API [Internet]. 2016 [cited 2020 Apr 25]. Available from: <https://developers.google.com/maps/documentation/geocoding>
9. Prefeitura Municipal de Aracaju. Secretaria Municipal da Saúde. Assessoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (ASPLENG). Diagnóstico. Aracaju: Secretaria Municipal da Saúde; 2019.
10. Prefeitura Municipal de Aracaju. Secretaria Municipal do Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPLOG). Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Aracaju: Diagnóstico Municipal. Aracaju: Secretaria Municipal da Saúde; 2015.
11. Giovanella L, Escorrel S, Mendonça MH, Almeida PF, Senna MC, Fausto MC, et al. Estudos de caso sobre implementação da estratégia saúde da família em quatro grandes centros urbanos. Relatório Final. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Departamento de Administração e Planejamento em Saúde. Núcleo de Estudos Político-Sociais em Saúde; 2009.
12. Tesser CD, Norman AH, Vidal TB. Acesso ao cuidado na Atenção Primária à Saúde brasileira: situação, problemas e estratégias de superação. *Saúde Debate*. 2018;42(Spe 1):361-78.
13. Bousquat A, Giovanella L, Fausto MC, Medina MG, Martins CL, Almeida PF, et al. A atenção primária em regiões de saúde: política, estrutura e organização. *Cad Saúde Pública*. 2019;35 Suppl 2:e00099118.
14. Silva TM, Alvarenga MR, Oliveira MA. Avaliação da vulnerabilidade de famílias assistidas na Atenção Básica. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2012;20(5):935-43.
15. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Atenção Básica [Internet]. Histórico de Cobertura da Saúde da Família. 2020 [cited 2020 Apr 25]. Available from: <https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acessoPublico/relatorios/relHistoricoCobertura.xhtml>
16. Ministério da Saúde. Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade: Adesão ao PMAQ 3º ciclo [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 26]. Available from: [https://sisaps.saude.gov.br/pmaq\\_relatorio/relatorio/adesaopmaq](https://sisaps.saude.gov.br/pmaq_relatorio/relatorio/adesaopmaq)
17. Reuter CL, Santos VC, Bottega CG, Roese A. Práticas de monitoramento na gestão municipal em saúde e sua interface com a enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm*. 2016;37:2016-0019.
18. Mello LA, Tonini T, Silva AS, Dutt-Ross S, Velasque LS. Evaluation of primary health care units in the Rio de Janeiro city according to the results of PMAQ 2012. *J Ambul Care Manage*. 2017;40 Suppl 2:571-82.
19. Abreu DM, Pinheiro PC, Queiroz BL, Lopes EA, Machado AT, Lima AM, et al. Análise espacial da qualidade da Atenção Básica em Saúde no Brasil. *Saúde Debate*. 2018;42(Spe 1):67-80.
20. Carvalho MF, Vasconcelos MI, Silva AR, Meyer AP. Utilização de monitoramento e análise de indicadores na Atenção Primária à Saúde. *SANARE*. 2017;16(1):67-73.
21. Cookson R, Asaria M, Ali S, Shaw R, Doran T, Goldblatt P. Health equity monitoring for healthcare quality assurance. *Soc Sci Med*. 2018;198(1):148-56.
22. Kirby RS, Delmelle E, Eberth JM. Advances in spatial epidemiology and geographic information systems. *Ann Epidemiol*. 2017;27(1):1-9.
23. Justo LG, Severo AK, Félix-Silva AV, Soares LS, Silva-Júnior FL, Pedrosa JI. A territorialização na Atenção Básica: um relato de experiência na formação médica. *Interface Comun Saúde Educ*. 2017;21 Suppl 1:1345-54.