

Estado da publicação: O preprint foi publicado em um periódico como um artigo
DOI do artigo publicado: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210005.supl.2>

Condições do domicílio e cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil: uma comparação dos resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019

Wanessa da Silva de Almeida , Célia Landmann Szwarcwald, Paulo Roberto Borges de Souza Júnior

<https://doi.org/10.1590/1980-549720210005.supl.2>

Submetido em: 2021-09-10

Postado em: 2021-09-10 (versão 1)
(AAAA-MM-DD)

<https://doi.org/10.1590/1980-549720210005.supl.2>

REV BRAS EPIDEMIOL 2021; 24: E210005.supl.2

ARTIGO ORIGINAL

Condições do domicílio e cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil: uma comparação dos resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019

Home conditions and coverage of the Family Health Strategy in Brazil: a comparison of the results of the National Health Survey 2013 and 2019

Condições do domicílio e cobertura da ESF no Brasil

Wanessa da Silva de Almeida - e-mail: wanessa.almeida@gmail.com - ORCID 0000-0002-5164-8603 - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro/RJ, Brasil

Célia Landmann Szwarcwald - e-mail: celia_ls@hotmail.com - ORCID 0000-0002-7798-2095 - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro/RJ, Brasil

Paulo Roberto Borges de Souza Júnior - e-mail: paulo.borges@icict.fiocruz.br - ORCID 0000-0002-8142-4790 - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro/RJ, Brasil

Autor correspondente: Wanessa da Silva de Almeida - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde - Fundação Oswaldo Cruz - Av. Brasil, 4635 - Pavilhão Haity Moussatché - 2º andar - sala 225 - Manguinhos - Rio de Janeiro/RJ - CEP 21045-360, Brasil - E-mail: wanessa.almeida@gmail.com

Conflito de interesse: Não há.

Aprovação do CEP: A PNS 2013 foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) em junho de 2013 (nº 328.159) e a PNS 2019 em agosto de 2019 (nº 3.529.376).

Colaboração individual: WSA e CLS participaram da concepção, análise, interpretação dos resultados e na produção do texto, PRBSJ participou na análise e na produção do texto.

Financiamento: Fundo Nacional de Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS, Ministério da Saúde (TED 66/2018).

Comentários do revisor: Observar poucos e pequenos erros de ortografia e gramática como em 'seguimento' ao invés de segmento (linha 1 pag 16), uso de vírgulas antes de 'e', especialmente em frases longas. Torna o trabalho mais adequado.

Resumo

Objetivo: Este estudo buscou avaliar as informações referentes às características dos domicílios e de cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF), produzidas na Pesquisa Nacional de Saúde e descrever as mudanças ocorridas no período entre 2013 e 2019.

Métodos: Utilizou-se as informações sobre domicílios e sobre cobertura da ESF das duas edições da Pesquisa Nacional de Saúde (2013 e 2019). Avaliaram-se as diferenças entre as proporções encontradas nas duas edições, relacionadas à disponibilidade de serviços básicos de abastecimento e saneamento, bem como à adequação dos materiais utilizados na construção do domicílio, e a distribuição da adequação dos domicílios e da cobertura da ESF segundo regiões e situação censitária. Para a análise foi considerado o desenho complexo de amostragem, e utilizado o teste-t para amostras independentes para avaliar a significância estatística da diferença entre as proporções encontradas em 2013 e 2019.

Resultados: Foram observados aumentos no percentual de domicílios com acabamento adequado, bem como no percentual de domicílios com água canalizada em pelo menos um cômodo, e com saneamento básico (esgoto e lixo) adequado. A cobertura da ESF também mostrou aumento no período. Prevaecem as diferenças regionais e segundo situação urbana ou rural dos domicílios.

Conclusão: Apesar dos incrementos observados tanto na adequação do domicílios, quanto na disponibilidade de serviços básicos e abastecimento de água e saneamento e no acesso à assistência primária de saúde, muitos desafios ainda persistem, principalmente para garantir que estes serviços cheguem nos locais mais vulneráveis.

Palavras-chave: Condições habitacionais, Abastecimento de água, Saneamento domiciliar, Estratégia Saúde da Família, Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil

Abstract

Objective: This study sought to evaluate the information regarding the characteristics of households and coverage of the Family Health Strategy (FHS), produced in the National Health Survey (NHS) and describe the changes that occurred in the period between 2013 and 2019.

Methods: Information on households and FHS coverage from the two editions of the NHS (2013 and 2019) was used. Differences between the proportions found were assessed, related to the availability of basic supply and sanitation services, as well as the adequacy of the materials used in the construction of the home, and the distribution of the adequacy of the households and the coverage of the FHS according to regions and census situation. For the analysis, the complex sampling design was considered, and the t-test for independent samples was used to assess the statistical significance of the difference between the proportions found in 2013 and 2019.

Results: Increases were observed in the percentage of households with adequate finishing, as well as in the percentage of households with piped water in at least one room, and with adequate basic sanitation (sewage and garbage). The FHS coverage also showed an increase in the period. Regional differences prevail and according to urban or rural situation of households.

Conclusion: Despite the increases observed both in the adequacy of households, in the availability of basic services and water and sanitation supply and in access to primary health care, many challenges still persist, mainly to ensure that these services reach the most vulnerable places.

Keyword: Housing conditions, Water supply, Household sanitation, Family Health Strategy, National Health Survey, Brazil

Introdução

O conceito de saúde é entendido como o resultado de uma diversidade de aspectos relacionados ao estilo de vida, às condições biológicas, bem como aos padrões sociais de habitação, saneamento, educação, renda e de acesso à assistência à saúde¹. A condição da moradia tem implicações diretas na saúde e na qualidade de vida da população e relaciona-se com o território geográfico e social onde se apresenta, aos materiais utilizados para sua construção, à infraestrutura domiciliar e ao contexto global do entorno. O conjunto dessas informações permite uma avaliação sobre a qualidade e as implicações diretas de tais serviços na saúde e na qualidade de vida da população^{2,3}.

Historicamente, os grandes progressos na mortalidade infantil, principalmente nos decorrentes de doenças infecto-parasitárias, se devem tanto à medidas de controle específicas da área de saúde, como imunização e atendimento ambulatorial dos casos, quanto à intervenções de natureza social como a ampliação da infraestrutura e do acesso aos serviços de abastecimento de água e saneamento básico⁴⁻⁶.

A forma com que os serviços de saúde estão organizados também atua como determinante, por contribuir para a melhoria da saúde e para a redução de desigualdades. O processo de reforma do sistema de saúde brasileiro durante os últimos 40 anos, incluem a criação do Sistema Único de Saúde, aumentando o acesso aos serviços de saúde para uma parcela significativa da população brasileira. Nos últimos 20 anos, houveram outros avanços, como investimentos na área de recursos humanos, ciência e tecnologia e particularmente na atenção primária⁷. Vários estudos mostram que a expansão da Estratégia Saúde da Família (ESF) tem contribuído de maneira significativa na avaliação das condições de habitação e saneamento⁸, e impulsionado a redução de várias causas de mortalidade e morbidade no País, com

resultados importantes na redução da mortalidade infantil e no monitoramento e controle de pacientes com doenças crônicas⁹⁻¹¹.

O reconhecimento de fatores que influenciam a saúde vem evoluindo desde os antigos conhecimentos de saneamento básico, dirigido à prevenção e controle de doenças, à situação atual, quando se reconhece a necessidade de uma estratégia que incorpore, além do risco biológico, fatores presentes na habitação e ao seu redor que tem influência na sociabilidade e na capacidade de idosos ou indivíduos com limitações causadas por doenças crônicas de realizar as atividades da vida diária^{8,12-14}.

Neste sentido, o objetivo deste estudo é avaliar as informações referentes às características dos domicílios, de cobertura da ESF e de frequência de visita dos agentes comunitários de saúde e de agentes de endemias, produzidas nas duas edições da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS 2013 e PNS 2019), bem como descrever as mudanças ocorridas no período entre as duas aplicações da pesquisa.

Método

Para este estudo utilizamos as informações coletadas nas duas edições da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), realizadas nos anos de 2013 e 2019. A PNS faz parte do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares (SIPD) que tem como estrutura a amostra mestra utilizada em diversas pesquisas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A população alvo da pesquisa foram as pessoas residentes em domicílios particulares permanentes (DPP) em todo o território nacional.

A seleção da amostra da PNS seguiu a mesma estratificação da Amostra Mestra, onde os estratos foram definidos segundo quatro critérios: Administrativo (Unidades da Federação - UF, capitais, Regiões Metropolitanas, Região Integrada de Desenvolvimento Econômico – RIDE e demais setores da UF); Geográfico (Subdivisões das capitais e outros municípios de grande porte em áreas como distritos, subdistritos e bairros); De Situação (urbano e rural) e um critério estatístico, que subdivide os estratos baseados nos três critérios anteriores em estratos homogêneos, segundo as informações de rendimento total dos domicílios e número de domicílios particulares¹⁵.

A amostra foi selecionada em três estágios, no primeiro estágio, as unidades primárias de amostragem (UPA) foram obtidas por amostragem aleatória simples, dentro de cada estrato da Amostra Mestra. No segundo estágio, foram selecionados por amostra aleatória simples, um número fixo de DPP em cada UPA selecionada no primeiro estágio. No terceiro estágio, em cada domicílio da amostra, é selecionado um morador, aleatoriamente, a partir de uma lista de moradores elegíveis. Maiores detalhes sobre a amostragem podem ser encontrados em publicações metodológicas específicas¹⁵.

A seleção dos domicílios foi feita a partir do Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (CNEFE) em sua última atualização antes da conclusão dessa etapa do plano amostral. É importante ressaltar que para a análise das informações referentes às características do domicílio, o plano amostral da PNS possui apenas os dois primeiros estágios de seleção¹⁵.

Os fatores de expansão da amostra foram calculados pelo inverso do produto da probabilidade de seleção em cada estágio, levando em consideração as taxas de não-resposta e um procedimento de calibração para o ajuste dos totais populacionais, segundo sexo e faixa etária (de 15 a 17 anos, de 18 a 24 anos, de 25 a 39 anos, de 40 a 59 anos, e 60 anos ou mais).

Em 2018 o IBGE divulgou uma revisão da Projeção da População das Unidades da Federação por Sexo e Idade, para o período de 2010-2060, e os totais populacionais utilizados para a calibração dos pesos da PNS 2019 foram retirados desta projeção. Sendo assim, para que as duas edições da PNS pudessem ser comparadas, o IBGE divulgou uma nova versão dos dados da PNS 2013 cujos pesos foram calibrados novamente, utilizando a projeção descrita acima. Neste estudo foram utilizados os dados da PNS 2013 reponderada.

O questionário da PNS é dividido em três partes, sendo elas: informações do domicílio, informações de todos os moradores e informações sobre um indivíduo selecionado¹⁶. Neste estudo utilizaremos as informações do Módulo A – Informações do Domicílio e do Módulo B – Visitas domiciliares de Equipe de Saúde da Família e Agentes de Endemias, do questionário domiciliar.

Para análise das condições do domicílio, foram construídos quatro indicadores com base em perguntas do Módulo A do questionário domiciliar. O primeiro mede a adequação do acabamento do domicílio, a partir das seguintes perguntas: "Qual é o

material de predomina na construção das paredes externas deste domicílio?", "Qual é o material que predomina na cobertura (telhado) deste domicílio?", "Qual é o material que predomina no piso deste domicílio?". Domicílios que apresentaram parede externa de Alvenaria com revestimento, Taipa revestida ou Madeira apropriada para construção; com Telha, Laje de concreto ou Madeira apropriada para construção na cobertura; e Cerâmica, Lajota, Pedra, Carpete ou Madeira apropriada para construção (como tacos ou tábua corrida) utilizada no piso, foram considerados domicílios com acabamento adequado.

Com relação ao abastecimento de água, utilizou-se a pergunta "Este domicílio tem água canalizada em pelo menos um cômodo? (Sim / Não)" na edição de 2013. Em 2019 a questão foi um pouco diferente, "A água utilizada neste domicílio chega: (Canalizada em pelo menos um cômodo / Canalizada só no terreno ou propriedade / Não canalizada). Para o indicador foi considerado o fato do domicílio ter água canalizada em pelo menos um cômodo.

Os domicílios foram considerados adequados quanto ao escoamento do esgoto sanitário caso respondessem Rede geral de esgoto, Rede pluvial ou Fossa séptica nas perguntas: "De que forma é feito o escoamento dos banheiros ou sanitários?" para a edição de 2013, e "Para onde vai o esgoto do banheiro, do sanitário ou do buraco de dejeções?" na edição de 2019.

O destino dado ao lixo domiciliar foi avaliado a partir da seguinte questão: "Qual o (principal) destino dado ao lixo?". Caso a resposta fosse: coleta de lixo realizada diretamente ou em caçamba por serviços de limpeza, o domicílio foi considerado como tendo o destino do lixo adequado.

A caracterização dos domicílios segundo o tipo (Adequado / Não adequado) levou em consideração os quatro indicadores de condições do domicílio. Foi

considerado Adequado, o domicílio que apresentou: Acabamento adequado, Água canalizada em pelo menos um cômodo, Escoamento adequado do esgoto e Destino adequado do lixo.

A cobertura da ESF, bem como a frequência de visita dos Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Endemias, foram baseadas nas seguintes questões do módulo B do questionário domiciliar: "O seu domicílio está cadastrado na unidade de saúde da família?", "Nos últimos 12 meses, com que frequência o seu domicílio recebeu uma visita de algum Agente Comunitário de Saúde ou algum membro da Equipe de Saúde da Família?" e "Nos últimos 12 meses, com que frequência o seu domicílio recebeu uma visita de algum Agente de Endemias?".

Para a comparação das estimativas obtidas em ambas as edições da PNS foi levado em consideração o desenho complexo de amostragem, e, para verificar se as diferenças encontradas entre os indicadores calculados com os dados da PNS de 2013 e de 2019 foram estatisticamente significativas, utilizou-se um teste-t de hipóteses para amostras independentes e avaliou-se o p-valor da estimativa.

Resultados

O total de domicílios com entrevista realizada na PNS 2013 foi de 64.348. A PNS 2019 foi um pouco mais abrangente, com 94.114 domicílios com entrevista realizada.

Com relação às condições do domicílio, temos que o indicador de percentual de domicílios com acabamento adequado apresentou um acréscimo entre as duas edições da pesquisa, passando de 72,1% em 2013 para 80,2% em 2019. Analisando segundo situação censitária, o percentual de aumento mais expressivo ocorreu nas áreas rurais, de 12,6% (Tabela 1).

O percentual de domicílios com água canalizada em pelo menos um cômodo aumentou de 93,7% em 2013 para 96,7% em 2019. Vale ressaltar o aumento significativo de 11,1% ocorrido nas áreas rurais (Tabela 1). As regiões Norte e Nordeste apresentaram os maiores percentuais de aumento entre as edições da pesquisa, com acréscimos de 8,2% e 6,9%, respectivamente, chegando à mais de 90% dos domicílios em 2019, em todas as regiões. A região Sul, que já apresentava um alto percentual de domicílios com água canalizada em pelo menos um cômodo, não apresentou diferença significativa no período (Tabela 2).

O percentual de domicílios com escoamento sanitário considerado adequado foi de 76,1% na pesquisa realizada em 2013, contudo, apresentou um aumento de 5,5% em 2019. Nas áreas urbanas este aumento foi de 4,6% e nas áreas rurais de 10,8% (Tabela 1). Na região Norte, 57,3% dos domicílios tiveram escoamento adequado do esgoto sanitário em 2019, enquanto que na região Sudeste, este percentual foi de 93,5%. Interessante observar o aumento de 11,6% ocorrido na região Sul e de 12,8% na região Centro-Oeste entre 2013 e 2019 (Tabela 2).

O percentual de domicílios com destino adequado dado ao lixo gerado aumentou de 89,3% em 2013, para 91,4% em 2019. A área urbana se destaca com alto percentual de destino adequado do lixo (Tabela 1). Observando por região, tivemos um aumento de 3,6% no percentual de domicílios com destino adequado do lixo na região Nordeste, e as regiões Norte e Centro-Oeste não apresentaram diferença significativa no período analisado (Tabela 2).

O percentual de domicílios considerados adequados aumentou em todos os segmentos analisados entre 2013 e 2019. A região Sul foi a que apresentou os maiores percentuais de melhora na adequação dos domicílios, aumento de 17,9% na área urbana e 16,3% na área rural. O percentual mais baixo de adequação está na região Norte, onde menos da metade dos domicílios urbanos são considerados adequados (Figura 1).

A cobertura da ESF foi analisada na tabela 3. O percentual de domicílios cadastrados em Unidades de Saúde da Família (USF) segundo a pesquisa realizada em 2013 foi de 53,3%, aumentando para 60,0% em 2019. A região Nordeste é a que apresenta a maior cobertura e a Sudeste a mais baixa, com pouco mais da metade de seus domicílios cadastrados. Observando segundo tipo de domicílio, observamos a priorização da cobertura nos domicílios não adequados, principalmente nos de áreas rurais. A cobertura não apresentou diferença significativa entre os domicílios adequados de área rural (Tabela 3).

O percentual de domicílios cadastrados na USF que receberam visita mensal de agentes comunitários de saúde ou de membros da equipe de saúde da família apresentou um decréscimo sutil entre as duas edições da pesquisa e não apresentou diferenças significativas segundo tipo de domicílio e situação censitária (Tabela 4). O percentual de domicílios que recebeu pelo menos uma visita de Agentes de Endemias nos últimos 12 meses anteriores à pesquisa apresentou um pequeno acréscimo e é maior nas áreas

rurais e entre os domicílios não adequados. A diferença encontrada na proporção dos domicílios adequados de área rural entre os dois períodos não foi significativa (Tabela 4).

Discussão

Neste estudo, foram analisadas as informações do questionário domiciliar da PNS, referentes às características do domicílio (Módulo A), que seguiram os moldes das perguntas do Censo Demográfico e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), e além destas, as informações sobre a cobertura da ESF e sobre a visita dos agentes comunitários de saúde e de endemias. Ambos os temas foram incluídos na PNS por estarem intimamente ligados às condições de saúde da população.

Na avaliação da habitação de modo geral, houve uma redução no percentual de domicílios sem o acabamento adequado, com aumento na utilização de materiais adequados nas paredes externas, cobertura e piso dos domicílios, principalmente nas áreas rurais do Brasil. Destaca-se como risco à saúde principalmente a precariedade do reboco das paredes e a constituição de pisos apenas com cimento ou terra batida em uma parcela significativa dos domicílios⁸, e os resultados mostram avanços neste sentido.

Apesar dos serviços básicos estarem presentes na maioria dos domicílios brasileiros, quando se trata do acesso à rede de esgoto, os dados revelam uma situação menos satisfatória que a de acesso à água. O abastecimento de água de forma canalizada em pelo menos um cômodo já está presente em mais de 95% dos domicílios brasileiros, na quase totalidade dos domicílios das regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, e com ampliação significativa na área rural. Já os serviços de saneamento, apesar do incremento no período analisado, permanecem deficientes na área rural, com diferenças expressivas entre as regiões. O mesmo ocorre com o descarte do lixo, que apesar das ter diferenças regionais menores, mostra desigualdade na comparação entre os domicílios urbanos e rurais.

Neste estudo, foram considerados adequados os domicílios que possuíam acabamento adequado, água canalizada em pelo menos um cômodo, escoamento sanitário adequado e destino do lixo adequado. Nota-se o aumento em todas as regiões, independentemente da situação censitária. A existência de habitações cujas condições físicas favorecem a colonização de vetores de doenças no peri e no intradomicílio, e a falta de água e de saneamento básico são fatores relevantes para proliferação de doenças vetoriais e de veiculação hídrica^{17,18}.

A moradia adequada é considerada um direito social reconhecido na Constituição Federal, e políticas públicas importantes como o Programa Minha casa, Minha Vida (PMCMV), implantado em 2009 com a finalidade de viabilizar o acesso à moradia para a população de renda baixa, trouxeram, de fato, impactos sobre as condições de moradia, uma vez que existem grandes contingentes populacionais em estado de exclusão aos serviços sociais mínimos, como moradia e serviços de infraestrutura urbana adequados, principalmente residentes nas periferias das grandes cidades e nas áreas rurais do país¹⁹⁻²¹.

Destaca-se, entretanto, a intensa desigualdade que ainda prevalece e os poucos avanços nesse sentido, na agenda de políticas públicas no Brasil²², apesar de reconhecermos que a adoção integrada de políticas de saneamento, e progressos na educação e na assistência à saúde contribuem para a melhoria das condições de saúde da população²³.

Com relação à saúde, a ESF merece destaque como estratégia para garantir equidade na oferta de serviços, a partir do direito formal à saúde, vinculando cerca de 60% da população brasileira à atenção básica²⁴. A ESF tem um papel essencial na Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), por intervir sobre os fatores de risco aos quais a comunidade está exposta, pelo monitoramento da condição de saúde da

população do território ao qual se responsabiliza, pela promoção de melhores condições de higiene domiciliar e pessoal, bem na avaliação do acesso aos recursos de água, esgoto e destinação do lixo^{25,26}, considerando a condição de saúde das pessoas, intimamente ligadas à estas dimensões sociais, políticas e econômicas em que elas estão inseridas, e para a prestação dos serviços onde o acesso é mais precário^{27,28}.

Diversos estudos revelam os impactos positivos da ESF em diferentes indicadores de saúde e no acesso aos serviços de saúde, notadamente nas camadas de renda mais baixa^{18,29,30}. Desde sua implementação, houve significativa ampliação da cobertura da ESF, e neste estudo, avaliando sua distribuição segundo adequação do domicílio, fica evidente a priorização das áreas rurais e dos domicílios não adequados no acesso aos serviços primários de saúde.

Apesar do aumento na cobertura da ESF ocorrido entre 2013 e 2019, segundo os dados da PNS, pouco mais da metade dos domicílios do país são cadastrados em Unidade de Saúde da Família. Essa expansão é desigual segundo regiões e um dos condicionantes da expansão mais lenta no Sul e Sudeste do país pode ser a alta rotatividade dos profissionais de saúde, especialmente do profissional médico nas equipes de saúde da família^{31,32}. O Programa Mais Médicos (PMM), criado em 2013, foi uma iniciativa para enfrentar desafios que condicionavam a insuficiência e má distribuição de médicos na atenção básica, principalmente em áreas com maior necessidade, conforme o preconizado pela Política Nacional de Atenção Básica (PNAB)³³⁻³⁵.

Com as equipes de saúde da família completas e com toda a infraestrutura necessária para atuação, são esperados impactos nos indicadores de saúde, tanto nos que sinalizam aumento da oferta de serviços quanto nos que se referem aos resultados em saúde³⁶. Uma das atividades de extrema importância é a visita domiciliar, função

atribuída ao Agente Comunitário de Saúde que deve ser realizada com frequência média de uma visita por mês ao domicílio, sendo que as famílias com maior necessidade deverão ser visitadas com mais frequência³⁵. Podemos observar neste estudo que isso não vem sendo realizado adequadamente pelas equipes, mesmo nos seguimentos com cobertura razoável. Foi destacada na literatura a sobrecarga de trabalho e a falta de programação como dificuldades para realização das visitas conforme preconizado^{37,38}, e isto tem refletido diretamente sobre a percepção das famílias que se mostram insatisfeitas com o baixo número de visitas realizadas pelos ACS ou por outros membros da equipe³⁹⁻⁴⁰.

Assim como os ACS, os Agentes de Endemias trabalham em contato direto com a população, e tem como atribuição o desempenho de atividades de vigilância, prevenção e controle de doenças endêmicas e infectocontagiosas, bem como de promoção da saúde em conformidade com as diretrizes do SUS⁴¹. Apesar de fortalecer as ações de vigilância em saúde junto às equipes de Saúde da Família, a visita do Agente de Endemias ocorre independentemente do cadastro do domicílio na USF⁴² e neste estudo observamos diferenças regionais no recebimento destas visitas.

Como limitações do estudo, devemos ter em mente as possíveis interferências de outras variáveis de natureza socioeconômica associadas à condição de moradia e ao acesso aos serviços básicos. Os aumentos percentuais nos indicadores de condições do domicílios foram, por vezes, pequenos entre as duas edições da pesquisa, fato esperado na medida em que os percentuais de adequação nas condições do domicílio já eram altos em 2013. Nestes casos, a significância estatística para uma diferença percentual pequena se dá por conta do grande tamanho de amostra.

Referências

1. Buss PM. Promoção da saúde e qualidade de vida. *Ciênc. saúde coletiva*. 2000; 5(1):163-177. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232000000100014>.
2. Pesquisa nacional de saneamento básico 2017: abastecimento de água e esgotamento sanitário / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 124 p.: il.
3. Ribeiro E, Oliveira V. A condição de moradia na região metropolitana de Belo Horizonte, crise habitacional e o Estado: Um olhar sobre o tema. *Revista Três Pontos*. 2007; 4(1):61-71.
4. Victora CG, Aquino EML, Leal MC, Monteiro CA, Barros FC, Szwarcwald CL. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. *Lancet*. 2011; 377:1863-1876. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60138-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60138-4).
5. Duarte MCR. Reflexos das políticas de saúde sobre as tendências da mortalidade infantil no Brasil: revisão da literatura sobre a última década. *Cadernos de Saúde Pública*. 2007; 23(7):1511-1528. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000700002>.
6. Costa MCN, Mota ELA, Paim JS, Silva LMV, Teixeira MG, Mendes CMC. Mortalidade infantil no Brasil em períodos recentes de crise econômica. *Rev. Saúde Pública*. 2003; 37(6):699-706. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102003000600003>.
7. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *Lancet* 2011; 377(9779):1778-1797. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60054-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60054-8).
8. Azeredo CM, Cotta RMM, Schott M, Maia TM, Marques ES. Avaliação das condições de habitação e saneamento: a importância da visita domiciliar no contexto do Programa de Saúde da Família. *Ciênc. saúde coletiva*. 2007; 12(3):743-753. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000300025>.
9. Macinko J, Mendonça CS. Estratégia Saúde da Família, um forte modelo de Atenção Primária à Saúde que traz resultados. *Saúde em Debate*. 2018; 42:18-37. <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S102>.
10. Aquino R, Oliveira NF, Barreto ML. Impact of the Family Health Program on Infant Mortality in Brazilian Municipalities. *Am J Public Health*. 2009; 99(1):87-93. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.127480>.

11. Rasella D, Harhay MO, Pamponet ML, Aquino R, Barreto ML. Impact of primary health care on mortality from heart and cerebrovascular diseases in Brazil: a nationwide analysis of longitudinal data. *BMJ*. 2014; 349(35):4014-4024. <https://doi.org/10.1136/bmj.g4014>.
12. Carrapato P, Correia P, Garcia B. Determinante da saúde no Brasil: a procura da equidade na saúde. *Saúde e Sociedade*. 2017; 26(3):676-689. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902017170304>.
13. Buss PM, Pellegrini Filho A. A saúde e seus determinantes sociais. *Revista de Saúde Coletiva*. 2007; 17(1):77-93. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312007000100006>.
14. Cohen SC, Bodstein R, Kligerman DC, Marcondes WB. Habitação saudável e ambientes favoráveis à saúde como estratégia de promoção da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2007; 12(1):191-198. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000100022>.
15. Souza Júnior PRB, Freitas MPS, Antonaci GA, Szwarcwald CL. Desenho da amostra da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2015; 24(2):207-216. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000200003>.
16. Stopa SR, Szwarcwald CL, Oliveira MM, Gouvea ECDP, Vieira MLFP, Freitas MPS et al. Pesquisa Nacional de Saúde 2019: histórico, métodos e perspectivas. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2020; 29(5): e2020315. <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742020000500004>.
17. Siqueira MS, Rosa RDS, Bordin R, Nagem RDC. Internações por doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado na rede pública de saúde da região metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2010 – 2014. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2017; 26(4):795-806. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000400011>.
18. Paiva RFPS, Souza MFP. Associação entre condições socioeconômicas, sanitárias e de atenção básica e a morbidade hospitalar por doenças de veiculação hídrica no Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2018; 34(1):1-11. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00017316>.
19. Santos AMSP, Duarte SM. Política Habitacional no Brasil: uma nova abordagem para um velho problema. *Rev. Fac. Direito/UERJ*. 2010; 18:1-29. <https://doi.org/10.12957/rfd.2010.1375>.

20. Vannuchi L, Iacovini R, Pereira A, Moreira F. Inserção urbana no MCMV e a efetivação do direito à moradia adequada: uma avaliação de sete empreendimentos no estado de São Paulo. In: XVI ENANPUR Espaço, Planejamento & Insurgências, 2015. Belo Horizonte. Anais. Belo Horizonte: 2015. 16(1):1-22.
21. D'Amico F. O Programa Minha Casa, Minha Vida e a Caixa Econômica Federal (Trabalhos Premiados, No. 33). Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, 2011.
22. Ferreira PSF, Motta PC, Souza TC, Silva TP, Oliveira JF, Santos ASP. Avaliação preliminar dos efeitos da ineficiência dos serviços de saneamento na saúde pública brasileira. *Revista Internacional de Ciências*. 2016; 6(2):214-229. <https://doi.org/10.12957/ric.2016.24809>.
23. França SAS, Nascimento DM. Saneamento e Atenção Básica em Municípios do Pará de 2008 a 2017. *Braz. J. of Develop*. 2020; 6(7):43689-43705. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-111>.
24. Paim JS. Sistema Único de Saúde (SUS) aos 30 anos. *Ciênc. Saúde Colet*. 2018; 23(6):1723-1728. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.09172018>.
25. Buss PM, Carvalho AI. Desenvolvimento da promoção da saúde no Brasil nos últimos vinte anos (1988-2008). *Ciência & Saúde Coletiva*. 2009; 14(6):2305-2316. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232009000600039>.
26. Escorel S, Giovanella L, Mendonça MHM, Senna MCM. The Family Health Program and the construction of a new model for primary care in Brazil. *Rev Panam Salud Publica*. 2007; 21(2-3):164-176. <https://doi.org/10.1590/s1020-49892007000200011>.
27. Arantes LJ, Shimizu HE, Merchan-Hamann E. Contribuições e desafios da Estratégia Saúde da Família na Atenção Primária à Saúde no Brasil: revisão da literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2016; 21(5):1499-1510. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015215.19602015>.
28. Sousa AN. Monitoramento e avaliação na atenção básica no Brasil: a experiência recente e desafios para a sua consolidação. *Saúde em Debate*. 2018; 42(1):289-301. <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S119>.
29. Macinko J, Harris MJ. Brazil's family health strategy--delivering community-based primary care in a universal health system. *N Engl J Med*. 2015; 372(23):2177-2181. <https://doi.org/10.1056/nejmp1501140>.

30. Pinto Júnior EP, Aquino R, Medina MG, Silva MGC. Efeito da Estratégia Saúde da Família nas internações por condições sensíveis à atenção primária em menores de um ano na Bahia, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2018; 34(2):e00133816. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00133816>.
31. Pierantoni CR, Vianna CMM, França T, Magnago C, Rodrigues MPS. Rotatividade da força de trabalho médica no Brasil. *Saúde Debate*. 2015; 39(106):637-647. <https://doi.org/10.1590/0103-110420151060003006>.
32. Oliveira JPA, Sanchez MN, Santos LMP. O Programa Mais Médicos: provimento de médicos em municípios prioritários entre 2013 e 2014. *Ciênc. Saúde Colet*. 2016; 21(9):2719-2727. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015219.17702016>.
33. Pinto HA, Oliveira FP, Santana JSS, Santos FOS, Araujo SQ. Programa Mais Médicos: avaliando a implantação do Eixo Provimento de 2013 a 2015. *Interface (Botucatu)*. 2017; 21(Supl.1):1087-1101. <https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0520>.
34. Santos LMP, Costa AM, Girardi SN. Programa Mais Médicos: uma ação efetiva para reduzir as iniquidades em saúde. *Ciênc. saúde Colet*. 2015; 20(11):3547-3552. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152011.07252015>.
35. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS).
36. Miranda GMD, Mendes ACG, Silva ALA, Santos Neto PM. A ampliação das equipes de saúde da família e o programa mais médicos nos municípios brasileiros. *Trab. Educ. Saúde*. 2017; 15(1):131-145. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sol00051>.
37. Sakata KN, Almeida MCP, Alvarenga AM, Craco PF, Pereira MJB. Concepções da equipe de saúde da família sobre as visitas domiciliares. *Rev Bras Enferm*. 2007; 60(6):659-664. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672007000600008>.
38. Kebian LVA, Acioli S. A visita domiciliar de enfermeiros e agentes comunitários de saúde da Estratégia Saúde da Família. *Rev Eletr Enf*. 2014; 16(1):161-169. <https://doi.org/10.5216/ree.v16i1.20260>.

39. Alves MP, Santos SSC. Um olhar sobre o trabalho dos agentes comunitários de saúde: a visita domiciliar. *Rev Baiana Enferm.* 2007; 21(1):71-79. <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v21i1.3914>.
40. Lima AN, Silva L, Bousso RS. A visita domiciliária realizada pelo agente comunitário de saúde sob a ótica de adultos e idosos. *Saude soc.* 2010; 19(4):889-897. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902010000400015>.
41. Oliveira MM, Castro GG, Figueiredo GLA. Agente de combate às endemias e o processo de trabalho da equipe de saúde da família. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde.* 2016; 29(3):380-389. <https://doi.org/10.5020/18061230.2016.p380>
42. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.007, de 4 de maio de 2010. Define critérios para regulamentar a incorporação do Agente de Combate às Endemias - ACE, ou dos agentes que desempenham essas atividades, mas com outras denominações, na atenção primária à saúde para fortalecer as ações de vigilância em saúde junto às equipes de Saúde da Família.

Recebido em 01/06/2021

Revisado em 19/07/2021

Aprovado em 12/08/2021

Preprint em 09/09/2021

Tabela 1. Indicadores relacionados às condições do domicílio segundo situação censitária. Pesquisa Nacional de Saúde. Brasil, 2013 e 2019.

Percentual de domicílios:	PNS 2013	PNS 2019	p-valor
Com acabamento adequado*			
Total	72,1 (71,3 – 72,9)	80,2 (79,6 – 80,7)	< 0,001
Urbana	77,1 (76,2 – 78,0)	84,5 (83,9 – 85,1)	< 0,001
Rural	40,3 (38,6 – 42,1)	52,9 (51,3 – 54,4)	< 0,001
Com água canalizada em pelo menos um cômodo			
Total	93,7 (93,3 – 94,1)	96,7 (96,4 – 96,9)	< 0,001
Urbana	97,3 (96,9 – 97,6)	98,9 (98,8 – 99,1)	< 0,001
Rural	71,4 (69,0 – 73,6)	82,5 (81,1 – 83,7)	< 0,001
Com escoamento sanitário adequado**			
Total	76,1 (75,1 – 77,0)	81,6 (80,8 – 82,2)	< 0,001
Urbana	83,5 (82,5 – 84,4)	88,1 (87,4 – 88,8)	< 0,001
Rural	29,3 (26,5 – 32,4)	40,1 (37,8 – 42,4)	< 0,001
Com destino do lixo adequado***			
Total	89,3 (88,7 – 89,9)	91,4 (91,1 – 91,8)	< 0,001
Urbana	98,2 (97,9 – 98,5)	99,1 (99,0 – 99,3)	< 0,001
Rural	33,2 (30,1 – 36,5)	42,9 (40,6 – 45,3)	< 0,001

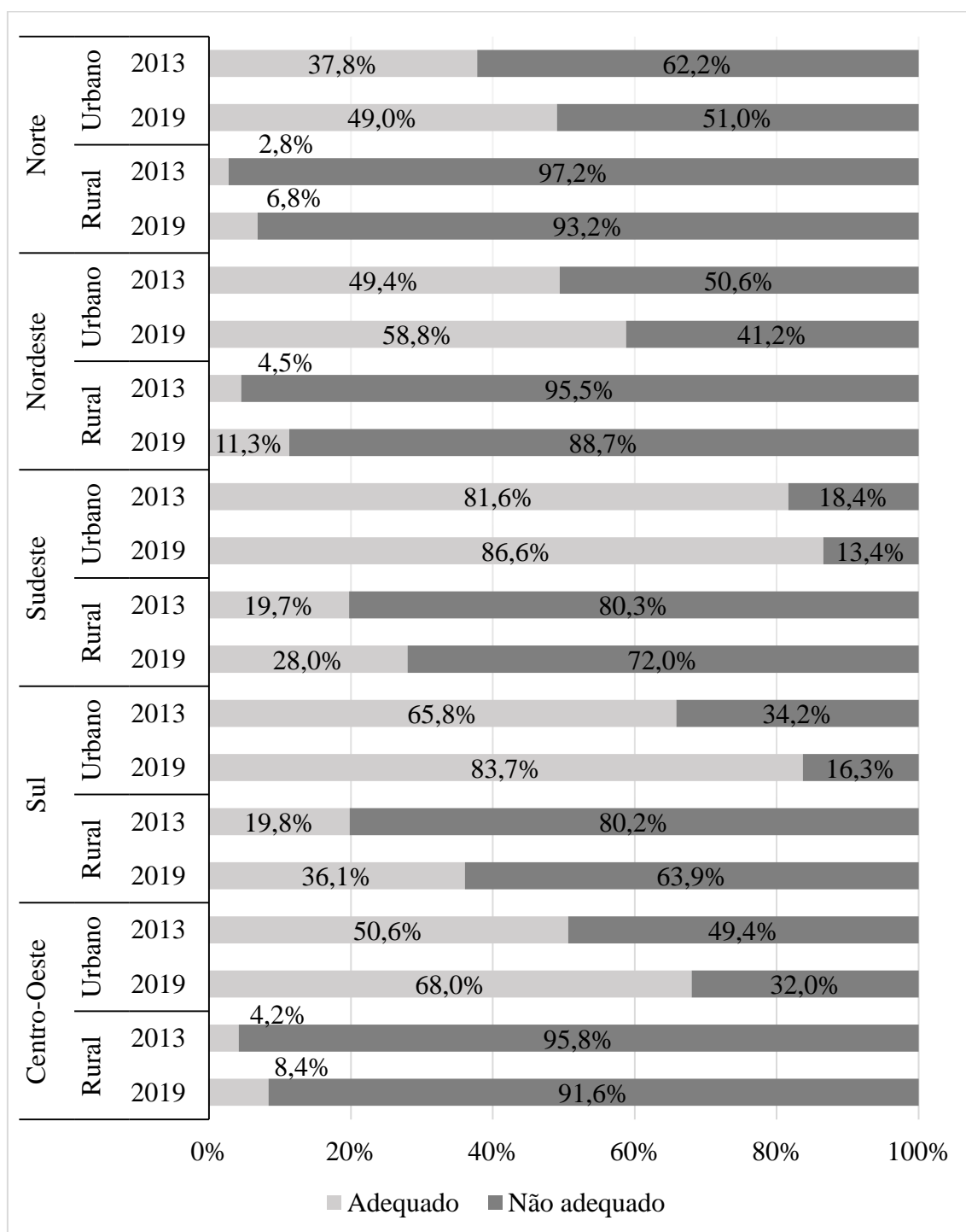
* Domicílios com parede externa de alvenaria com revestimento, taipa revestida ou madeira aparelhada; com telha, laje de concreto ou madeira aparelhada na cobertura; e cerâmica, lajota, pedra, carpete ou madeira aparelhada no piso; ** Domicílios com rede geral de esgoto ou pluvial ou fossa séptica; *** Domicílios com coleta de lixo por serviço de limpeza, diretamente ou em caçamba.

Tabela 2. Indicadores de saneamento segundo grandes regiões. Pesquisa Nacional de Saúde. Brasil, 2013 e 2019.

Percentual de domicílios:	PNS 2013	PNS 2019	p-valor
Com água canalizada em pelo menos um cômodo			
Norte	83,0 (80,5 – 85,3)	91,2 (90,0 – 92,2)	< 0,001
Nordeste	84,2 (82,8 – 85,5)	91,1 (90,3 – 91,8)	< 0,001
Sudeste	98,5 (97,9 – 98,9)	99,5 (99,4 – 99,7)	< 0,001
Sul	99,1 (98,7 – 99,3)	99,4 (99,0 – 99,7)	0,084
Centro-Oeste	97,8 (97,2 – 98,2)	99,2 (98,6 – 99,5)	< 0,001
Com escoamento sanitário adequado*			
Norte	48,3 (45,2 – 51,3)	57,3 (54,9 – 59,7)	< 0,001
Nordeste	61,3 (59,0 – 63,5)	67,0 (65,3 – 68,6)	< 0,001
Sudeste	91,7 (90,7 – 92,7)	93,5 (92,7 – 94,3)	0,005
Sul	77,0 (73,8 – 79,9)	88,6 (86,7 – 90,3)	< 0,001
Centro-Oeste	59,5 (56,5 – 62,4)	72,3 (69,3 – 75,1)	< 0,001
Com destino do lixo adequado**			
Norte	78,8 (76,9 – 80,6)	80,5 (78,9 – 81,9)	0,173
Nordeste	79,0 (77,5 – 80,4)	82,6 (81,5 – 83,6)	< 0,001
Sudeste	95,7 (94,9 – 96,3)	97,1 (96,7 – 97,4)	< 0,001
Sul	92,4 (91,0 – 93,6)	95,1 (94,4 – 95,7)	< 0,001
Centro-Oeste	91,4 (90,3 – 92,3)	92,7 (91,7 – 93,7)	0,061

* Domicílios com rede geral de esgoto ou pluvial ou fossa séptica; ** Domicílios com coleta de lixo por serviço de limpeza, diretamente ou em caçamba.

Figura 1. Percentual de domicílios por tipo*, segundo Grandes Regiões e situação censitária. Brasil, 2013 e 2019.



* Tipo de domicílio: Adequados - domicílios com acabamento adequado, água canalizada em pelo menos um cômodo, escoamento sanitário adequado e com destino de lixo adequado; Não adequados - não possuem pelo menos uma das condições acima.

Tabela 3. Cobertura da Estratégia Saúde da Família e frequência de visita de Agentes Comunitários de Saúde segundo tipo de domicílio* e situação censitária. Pesquisa Nacional de Saúde. Brasil, 2013 e 2019.

Percentual de domicílios cadastrados na Unidade de Saúde da Família:	PNS 2013	PNS 2019	p-valor
Norte	51,3 (48,8 – 53,9)	60,0 (58,1 – 61,9)	< 0,001
Nordeste	64,8 (63,3 – 66,3)	71,2 (70,0 – 72,3)	< 0,001
Sudeste	45,9 (43,5 – 48,2)	51,9 (49,7 – 54,0)	< 0,001
Sul	56,2 (53,0 – 59,3)	64,8 (62,7 – 66,9)	< 0,001
Centro-Oeste	53,3 (51,0 – 55,6)	58,6 (56,4 – 60,8)	< 0,001
Total	53,3 (52,1 – 54,5)	60,0 (58,9 – 61,0)	< 0,001
Adequados	44,7 (43,1 – 46,4)	54,0 (52,6 – 55,3)	< 0,001
Urbano	44,3 (42,6 – 45,9)	53,4 (52,0 – 54,8)	< 0,001
Rural	63,9 (56,6 – 70,7)	69,3 (64,9 – 73,3)	0,205
Não adequados	65,6 (64,2 – 67,0)	72,7 (71,6 – 73,8)	< 0,001
Urbano	63,0 (61,3 – 64,7)	69,5 (68,0 – 70,9)	< 0,001
Rural	71,6 (69,0 – 74,0)	78,7 (77,1 – 80,2)	< 0,001

* Tipo de domicílio: Adequados - domicílios com acabamento adequado, água canalizada em pelo menos um cômodo, escoamento sanitário adequado e com destino de lixo adequado; Não adequados - não possuem pelo menos uma das condições acima.

Tabela 4. Visita dos agentes comunitários de saúde e de agente de endemias segundo tipo de domicílio* e situação censitária. Pesquisa Nacional de Saúde. Brasil, 2013 e 2019.

Percentual de domicílios:	PNS 2013	PNS 2019	p-valor
Cadastrados na Unidade de Saúde da Família que receberam mensalmente visita de Agentes Comunitários de Saúde ou membros da Equipe de Saúde da Família			
Total	24,5 (23,6 – 25,6)	22,7 (22,0 – 23,4)	0,003
Adequados	17,7 (16,5 – 18,9)	17,1 (16,3 – 17,9)	0,444
Urbano	17,2 (16,0 – 18,4)	16,5 (15,6 – 17,3)	0,318
Rural	37,6 (29,2 – 46,8)	34,8 (31,0 – 38,8)	0,576
Não adequados	34,4 (33,0 – 35,8)	34,6 (33,5 – 35,7)	0,843
Urbano	30,1 (28,5 – 31,7)	29,0 (27,7 – 30,4)	0,322
Rural	44,3 (41,7 – 47,0)	44,7 (42,9 – 46,5)	0,806
Que receberam pelo menos uma visita de algum Agente de Endemias nos últimos 12 meses anteriores à pesquisa			
Total	43,8 (42,6 – 45,0)	45,7 (44,7 – 46,7)	0,016
Adequados	34,5 (33,0 – 36,1)	38,5 (37,2 – 39,7)	< 0,001
Urbano	34,1 (32,5 – 35,7)	37,8 (36,5 – 39,1)	< 0,001
Rural	54,1 (45,6 – 62,3)	57,2 (52,7 – 61,6)	0,522
Não adequados	57,0 (55,5 – 58,5)	61,0 (59,8 – 62,2)	< 0,001
Urbano	53,3 (51,6 – 55,1)	56,4 (54,9 – 57,9)	0,011
Rural	65,5 (62,8 – 68,1)	69,5 (67,7 – 71,3)	0,015

* Tipo de domicílio: Adequados - domicílios com acabamento adequado, água canalizada em pelo menos um cômodo, escoamento sanitário adequado e com destino de lixo adequado; Não adequados - não possuem pelo menos uma das condições acima.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores concordam que caso o manuscrito venha a ser aceito e postado no servidor SciELO Preprints, a retirada do mesmo se dará mediante retratação.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.