Prevalência da Hipertensão Arterial Sistêmica em Comunidades Quilombolas do Estado de Sergipe, Brasil

Prevalence of Systemic Arterial Hypertension in Quilombola Communities, State of Sergipe, Brazil

Deyse Mirelle Souza Santos, Beatriz Santana Prado, Cristiane Costa da Cunha Oliveira, Marcos Antonio Almeida-Santos

Universidade Tiradentes, Aracaju, SE – Brasil

Resumo

Fundamento: Os quilombolas são grupos formados por indivíduos com ancestralidade negra, inseridos em um contexto de vulnerabilidade social devido ao baixo nível socioeconômico, influenciando assistência à saúde e desenvolvimento de doenças crônicas.

Objetivo: Avaliar a prevalência da hipertensão arterial sistêmica e sua associação a fatores de risco cardiovasculares na população quilombola do Estado de Sergipe, Brasil.

Métodos: O desenho do estudo foi do tipo transversal, com a aplicação de questionário em indivíduos ≥ 18 anos, em 15 comunidades quilombolas do estado de Sergipe, Brasil. Adotou-se como critério de significância estatística um valor de p bicaudal < 0,05.

Resultados: Foram avaliados 390 indivíduos, sendo 72,3% mulheres, com média de idade de 44,7 anos. A prevalência de hipertensão foi de 26% (intervalo de confiança de 95% [IC 95%]: 22 a 30), sem diferença significativa quanto ao sexo. A idade apresentou associação a hipertensão arterial (IC 95%: 1,03 a 1,06) e a hipertensão arterial sistólica (IC 95%: 1,04 a 1,07) e diastólica (IC 95%: 1,01 a 1,04). O índice de massa corpórea apresentou associação a hipertensão arterial (IC 95%: 1,00 a 1,11) e diastólica (IC 95%: 1,03 a 1,17). A classe econômica esteve associada a hipertensão arterial diastólica (IC 95%: 1,22 a 5,03).

Conclusão: A prevalência de hipertensão arterial nas comunidades quilombolas apresentou um número elevado. Sua associação a fatores de risco cardiovasculares aponta a necessidade de melhoria do acesso aos serviços de saúde. (Arq Bras Cardiol. 2019; 113(3):383-390)

Palavras-chave: Doenças Cardiovasculares, Hipertensão, Prevalência, Saúde Pública, Grupos de Risco, Grupo com Ancestrais do Continente Africano, Saúde de Grupos Específicos.

Abstract

Background: The quilombolas are groups formed by black ancestry individuals, living in a context of social vulnerability due to low socioeconomic level, which influences health care and the development of chronic diseases.

Objective: To assess the prevalence of systemic arterial hypertension and its association with cardiovascular risk factors in the quilombola population in the State of Sergipe, Brazil.

Methods: Study design was cross sectional, involving the administration of a questionnaire to individuals aged ≥ 18 years, in 15 quilombola communities of the State of Sergipe, Brazil. A value of two-sided p < 0.05 was considered statistically significant.

Results: A total of 390 individuals were evaluated, 72.3% of whom were women, with a mean age of 44.7 years. The prevalence of hypertension was 26% (with a confidence interval of 95% [95% CI]: 22-30), with no significant sex-related differences. The age was associated with arterial hypertension (95% CI: 1.03-1.06), systolic (95% CI: 1.04-1.07) and diastolic (IC 95%: 1.01-1.04) arterial hypertension. The level of body mass index was associated with arterial hypertension (95% CI: 1.00-1.11) and diastolic arterial hypertension (95% CI: 1.03-1.17). Economic class was associated with diastolic arterial hypertension (95% CI: 1.22-5.03).

Conclusion: The prevalence of arterial hypertension in the quilombola communities was high. Its association with cardiovascular risk factors indicates the need to improve access to healthcare services. (Arq Bras Cardiol. 2019; 113(3):383-390)

Keywords: Cardiovascular Diseases; Hypertension; Prevalence; Public Health; Risk Group; African Continental Ancestry Group; Health of Specific Groups.

Correspondência: Marcos Antonio Almeida-Santos • Universidade Tiradentes - Programa de Pós-graduação em Saúde e Ambiente - Av, Murilo Dantas, 300. CEP 49032-490, Aracaju, SE – Brasil
E-mail: virtual.596@gmail.com
Artigo recebido em 28/06/2018, revisado em 15/11/2018, aceito em 19/12/2018

DOI: 10.5935/abc.20190143
Introdução

Os quilombolas são grupos formados por indivíduos com ancestralidade negra, em decorrência da descendência africana, traficados para o Brasil entre os séculos XVI e XIX. Eles vieram para trabalhar nos engenhos de forma escravizada e em condições de vida precárias. Após a abolição da escravidão surgiram inúmeras comunidades quilombolas no Brasil; atualmente existem 2.958 comunidades em todo o país, sendo 35 no estado de Sergipe. Os estados de Bahia, Maranhão, Pará, Minas Gerais e Pernambuco têm maiores números de comunidades em seus territórios.1 As terras delimitadas como territórios quilombolas garantem a reprodução física, social, econômica e cultural dos remanescentes dos quilombos.2

As comunidades quilombolas estão inseridas em um contexto de vulnerabilidade social devido ao baixo nível socioeconômico, influenciando diretamente a assistência à saúde e o desenvolvimento de doenças crônicas.3 Estudos têm apontado que a hipertensão arterial sistêmica (HAS) em populações quilombolas é uma das doenças mais relevantes, podendo estar associada a fatores genéticos. Porém, estudos brasileiros não conseguiram associar o polimorfismo genético à elevação dos níveis pressóricos nos quilombolas, o que pode estar relacionado com a intensa miscigenação brasileira.4,5

A prevalência da HAS nas comunidades quilombolas tem variado entre 38,4%6 e 45,4%,7 representando um índice percentual maior que o da população geral do Brasil.8 Os fatores de risco para desenvolvimento e agravo da hipertensão arterial são doenças como dislipidemia, obesidade abdominal, intolerância à glicose, diabetes melito (DM), além de fatores modificáveis como os determinantes socioeconômicos e o acesso inadequado aos cuidados de saúde.9 A HAS pode ocasionar danos permanentes aos indivíduos mediante o desencadeamento de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais.10

Dessa maneira, o objetivo do presente estudo foi identificar a prevalência de HAS e sua associação a fatores de risco cardiovasculares na população quilombola do estado de Sergipe, Brasil.

Métodos

Desenho do estudo e amostra

Trata-se de um estudo transversal, realizado em comunidades quilombolas do estado de Sergipe, Brasil, no período de setembro de 2016 a abril de 2017. O delineamento amostral foi realizado por meio de seleção aleatória das comunidades quilombolas, mediante a proporção existente da população das comunidades. Esses dados foram cedidos pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra).1

Aplicou-se seleção aleatória amostral por agrupados (clusters) em duas etapas. Existem 35 comunidades quilombolas registradas no estado de Sergipe, distribuídas em oito territórios, dos quais quatro foram selecionados aleatoriamente. Desses quatro territórios, 15 comunidades foram selecionadas aleatoriamente de um total de 19. Estimou-se uma taxa de adesão voluntária entre 15% e 20% da população adulta. Para cada etapa, uma vez criado o registro dos territórios e das comunidades quilombolas, utilizou-se o procedimento de amostragem aleatória sem substituição (random sampling without replacement) em programa estatístico Stata®, versão 15.1.

As comunidades estudadas estão localizadas distante das sedes municipais, em áreas de difícil acesso. Algumas comunidades (Resina e Pontal da Barra) margeiam o principal rio da região e o mar, respectivamente. As demais comunidades (Mocambo, Canta Galo, Pirangy, Terra Dura, Forte, Caraíbas, Bongue, Patrioti, Ladeiras, Alagamar, Aningas e Quebra Chifre) localizam-se entre grandes áreas particulares de terras. A comunidade quilombola Maloca é a única que está localizada em área urbana dentre as demais comunidades existentes no estado.1

A população-alvo da pesquisa, de acordo com os registros oficiais, foi estimada em 1.979 indivíduos adultos, habitantes das 15 comunidades quilombolas. Para o cálculo do tamanho amostral, utilizou-se o programa G*Power 3,11 respeitando os seguintes parâmetros: poder, 80%; alfa bicaudal, 0,05; padrão de distribuição de covaríveis, log normal; correlação potencial entre preditores, 0,80; prevalência esperada da hipertensão arterial na população geral (20,4%).12 De acordo com esses parâmetros, cerca de 350 indivíduos seriam necessários para se detectar odds ratio ≥ 1,5 para diferenças entre preditores categóricos, em análise logística de regressão múltipla. Com o objetivo de preservar essas características em situação de eventual presença de dados faltantes, aumentou-se o tamanho amostral em cerca de 10%, totalizando 390 indivíduos.

Os critérios de inclusão adotados para seleção dos indivíduos foram: idade ≥ 18 anos; e estar cadastrados como quilombolas nas comunidades às quais pertencem e no Incra. Os critérios de exclusão foram: realização de exercícios físicos nos últimos 60 minutos; ingestão de bebidas alcoólicas, café ou alimento; uso de cigarro ou consumo de outras substâncias nos 30 minutos que antecederam a aferição da pressão arterial; estado de gestação; e, ainda, ter membros superiores amputados.

Coleta dos dados clínicos e sociodemográficos

Os dados foram coletados por meio de entrevistas individuais. Os entrevistadores foram capacitados para tal procedimento. O instrumento de entrevista utilizado foi um questionário semiestruturado adaptado dos seguintes estudos: Manual de alimentação saudável13 e Manual de avaliação da efetividade do programa de educação física no Brasil,14 ambos do Ministério da Saúde; Política Nacional por Amostra de Domicílios;14 critério de classificação econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), que divide a sociedade entre classes econômicas A, B1, B2, C1, C2, D-E, segundo parâmetros de itens presentes no domicílio, escolaridade e serviços públicos disponíveis.15 As questões relacionadas com drogas lícitas e ilícitas foram baseadas na versão brasileira do teste de triagem do envolvimento com álcool, cigarro e outras substâncias (ASSIST).16 O histórico de doenças foi baseado nas perguntas das internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária.17
Em seguida, foram realizadas três medições da pressão arterial (com intervalo de um minuto entre cada aferição). Utilizou-se um esfigmomanômetro aneróide com braçadeira de náilon com fecho metálico, da marca Welch Allyn, modelo DuraShock™ DS44 (Welch Allyn, Curitiba, Brasil), validado internacionalmente. As aferições foram realizadas ao final da entrevista.

No posicionamento para aferição, os indivíduos permaneciam sentados, com as pernas descruzadas, os pés apoiados no chão, com o dorso recostado na cadeira e relaxados. O braço esquerdo dos indivíduos era posicionado para aferição, seguido do membro superior direito. A terceira aferição ocorria no membro que apresentasse valor mais elevado, apoiando sempre o braço sobre a mesa, à altura do coração.

Para análise, foi realizada a média das três aferições, que corresponderam aos critérios da pesquisa, sendo considerados hipertensos os indivíduos que apresentaram pressão arterial sistólica ≥ 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica ≥ 90 mmHg. Foram adotadas essas medidas mais conservadoras devido à realização das três aferições da pressão arterial em um único dia. Desta forma, não foi adotada a classificação da American Heart Association.

Para avaliar as medidas antropométricas (peso e altura), foi realizado o cálculo do índice de massa corporal (IMC [kg/m²]). O valor do IMC encontrado foi categorizado de acordo com as seguintes medidas: baixo peso, < 18,5 kg/m²; peso normal, 18,5 a 24,5 kg/m²; sobre peso, 25 a 29,9 kg/m²; obesidade grau I, 30 a 34,9 kg/m²; obesidade grau II, 35 a 39,9 kg/m²; e obesidade grau III, > 40 kg/m². A HAS apresentou prevalência de 26% (IC 95%: 22 a 30), a hipertensão arterial sistólica de 22% (IC 95%: 18 a 26), e a hipertensão arterial diastólica de 16% (IC 95%: 12 a 20) dos casos. Foi realizado um teste de qui-quadrado para comparação entre a prevalência da HAS nas comunidades quilombolas e na população geral sergipana (20,4%), tendo as comunidades quilombolas apresentado prevalência significativamente superior (p = 0,0071).

A média de convivência com a HAS nos indivíduos com o diagnóstico prévio foi de 9,59 anos (desvio padrão = 8,66). O diagnóstico da doença foi realizado com idade mínima de 18 anos e máxima de 55 anos.

Não houve diferença significativa entre as subclassificações da pressão arterial de acordo com os sexos. A pressão arterial sistólica apresentou, no sexo feminino, média igual a 125,35 mmHg (IC 95%: 122,7 a 129,7), enquanto no sexo masculino a média foi igual a 129,53 mmHg (IC 95%: 125,3 a 133,7); p = 0,09. A pressão arterial diastólica estimada para o sexo feminino obteve média igual a 78,88 mmHg (IC 95%: 77,1 a 80,6); já para o sexo masculino apresentou média de 78,57 mmHg (IC 95%: 76,3 a 80,7); p = 0,83.

Entre as variáveis comportamentais que foram relatadas pelos participantes, destacaram-se os seguintes percentuais: ser tabagista, 37,18%; ter hábitos de ingerir bebidas alcoólicas, 60,77%; e ser fisicamente inativo, 44,10%.

Os participantes responderam que consumiam alto teor de cloreto de sódio (sal) diário nas refeições (17,69%). Em relação à medida antropométrica, cerca de 60,01% da população apresentou-se com sobrepeso ou obesidade graus I, II e III, havendo menor número de indivíduos com peso normal (37,17%) (Tabela 2).

Na análise de regressão logística univariada, os fatores de risco que apresentaram associação com a hipertensão arterial foram o tabagismo (p = 0,02) e o IMC (p = 0,04). Na análise multivariada, as razões de chances com significância estatística para hipertensão arterial foram encontradas para os preditores...
Tabela 1 – Distribuição de variáveis demográficas e socioeconômicas em comunidades quilombolas do estado de Sergipe, Brasil, 2016-2017

| Variáveis                          | N   | %    |
|------------------------------------|-----|------|
| **Idade**                          |     |      |
| 18 a 49                            | 245 | 63   |
| 50 a 79                            | 133 | 34   |
| > 80                               | 12  | 3    |
| **Sexo**                           |     |      |
| Feminino                           | 282 | 72,31|
| Masculino                          | 108 | 27,69|
| **Cor/Raça**                       |     |      |
| Preta                              | 150 | 38,46|
| Parda                              | 209 | 53,59|
| Branca                             | 31  | 7,95 |
| **Nível de escolaridade**          |     |      |
| Analfabeto/Fundamental I incompleto| 226 | 58   |
| Fundamental I completo/Fundamental II incompleto | 64 | 16,43 |
| Fundamental II completo/Médio incompleto | 50 | 12,83 |
| Médio completo/Superior incompleto | 45  | 11,54|
| Superior completo                  | 5   | 1,20 |
| **Classificação econômica**        |     |      |
| B2                                 | 5   | 1,28 |
| C1                                 | 18  | 4,62 |
| C2                                 | 69  | 17,69|
| D-E                                | 289 | 76,41|

idade e IMC. Para hipertensão arterial sistólica isoladamente, o único preditor estatisticamente significante foi a idade; já para hipertensão arterial diastólica, os preditores foram idade, IMC e, principalmente, classe econômica (Tabela 3).

Por meio do modelo de regressão logística foi possível identificar a probabilidade de desenvolver hipertensão arterial mediante a elevação do IMC. Dentre os sexos, o feminino demonstrou maior representatividade. De acordo com a idade e o sexo, foi perceptível que, à medida que a população quilombola for envelhecendo, o número de hipertensos tende a aumentar, principalmente em relação ao sexo feminino (Figura 1).

O teste de Hosmer-Lemeshow indicou um bom ajustamento/calibração do modelo final (p = 0,14). Para avaliar a capacidade de discriminação do modelo, a estatística C foi realizada por meio do cálculo da área sob a curva ROC, apresentando valor igual a 0,77, o qual foi considerado um valor satisfatório.

Discussão

A prevalência de HAS nas comunidades quilombolas de Sergipe (26%) foi elevada, quando comparada às estimativas da população geral (20,4%) do mesmo estado, com faixas etárias semelhantes.

Em concordância com estudos em população geral desenvolvidos no Brasil e em outros países multirraciais, a prevalência de HAS apresentou associação com o aumento da idade. A etnia negra demonstrou maior predisposição a rigidão arterial do que as demais etnias.

Embora a prevalência de hipertensão arterial tenha sido superior à da população geral, os presentes achados encontraram prevalência inferior à de outros estudos. Essa diferença pode dever-se a questões metodológicas (tais como o número de medições e as condições em que se realizaram), variações regionais (por exemplo, no consumo de álcool e na ingesta de sódio) ou mesmo questões étnicas ainda não esclarecidas, fora do escopo deste estudo.

Em relação às variáveis modificáveis, o IMC elevado foi um dos principais preditores associados à hipertensão arterial. Estudos transversais apresentaram esse mesmo tipo de associação e os malefícios à saúde da população quilombola, cujos hábitos de vida inadequados podem ser reflexo dos baixos poder aquisitivo e escolaridade.
A prevalência de inatividade física neste estudo foi elevada. Provavelmente, a ociosidade nos ambientes rurais deixa os indivíduos inativos grande parte dos meses, por não ser o tempo da safra ou plantio. Este dado corrobora os de pesquisas desenvolvidas em populações rural e quilombola. Este fato pode ter contribuído para que a situação de obesidade e inatividade física propiciasse o surgimento de hipertensão arterial nas comunidades quilombolas em estudo.

Quando avaliado o consumo de sal, ressalta-se que o baixo consumo de sal desta população poderia não estar sendo avaliado na sua veracidade, visto que não foi levado em consideração o consumo de sódio em alimentos processados ou ultraprocessados consumidos diariamente.

A associação observada entre tabagismo e hipertensão foi significativa no presente estudo, corroborando os resultados de outros estudos de base populacional. Outro dado
Tabela 3 – Predutores de hipertensão arterial sistêmica em comunidades quilombolas do estado de Sergipe, Brasil, 2016-2017

| Variáveis | HA | HAS | HAD |
|-----------|----|-----|-----|
| OR        | IC 95% | p   | OR  | IC 95% | p   | OR  | IC 95% | p   |
| Idade     | 1,05 | 1,03 a 1,06 | < 0,001 | 1,06 | 1,04 a 1,07 | < 0,001 | 1,02 | 1,01 a 1,04 | < 0,001 |
| Sexo      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Feminino (ref.) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Masculino | 0,71 | 0,38 a 1,33 | 0,29 | 0,67 | 0,36 a 1,24 | 0,24 | 0,98 | 0,48 a 2,01 | 0,97 |
| ABEP      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| B2-C2 (ref.) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| D-E       | 1,75 | 0,93 a 3,28 | 0,07 | 1,38 | 0,74 a 2,56 | 0,29 | 2,47 | 1,22 a 5,03 | 0,01 |
| IMC       | 1,05 | 1 a 1,11  | 0,04 | 1,0  | 0,95 a 1,05 | 0,84 | 1,10 | 1,03 a 1,17 | 0,002 |

HA: hipertensão arterial (sistolica, diastólica ou ambas); HAS: hipertensão arterial sistólica (sómente); HAD: hipertensão arterial diastólica (sómente); OR: odds ratio; IC: intervalo de confiança; ABEP: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa; IMC: índice de massa corporal.

Figura 1 – Probabilidade de hipertensão arterial em comunidades Quilombolas de acordo com a idade e o sexo.

importante foi o consumo de álcool, que apresentou alta prevalência. Entretanto, este fator não obteve associação à hipertensão arterial, corroborando os resultados de outros estudos desenvolvidos em comunidades quilombolas.21,30

Dentre as limitações desta pesquisa, podemos citar o fato de a participação ter sido voluntária, ou seja, as comunidades foram aleatoriamente selecionadas e o número amostral foi previamente determinado, mas o arrolamento foi voluntário. Adicionalmente, parte da população masculina não se encontrou acessível, por estar exercendo atividades no campo ou na pesca durante as visitas. A presença de diabetes e dislipidemia não foi estudada, uma vez que não foram realizadas mensurações de glicemia e lipídios, respectivamente, e evitou-se a mera declaração por parte dos indivíduos arrolados, em virtude da propensão a viés de informação.

Pesquisas futuras devem avaliar adequadamente esses fatores de risco entre os quilombolas para obter melhor compreensão, visto que, até onde se pôde investigar, este é o primeiro estudo a elucidar tal temática em quilombolas do estado de Sergipe.

Conclusão

A prevalência da hipertensão arterial em quilombolas foi mais elevada que na população geral. Idade e IMC elevado foram os principais predutores. Esse achado aponta para
necessidade de maior assistência em saúde aos quilombolas, e serve como parâmetro para os governantes brasileiros desenvolverem estratégias de saúde condizentes com as necessidades das comunidades etnorraciais.

**Contribuição dos autores**

Concepção e desenho da pesquisa: Santos DMS, Almeida-Santos MA; Obtenção de dados: Santos DMS, Prado BS, Oliveira CCC; Análise e interpretação dos dados e Análise estatística: Almeida-Santos MA; Redação do manuscrito e Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Santos DMS, Prado BS, Oliveira CCC, Almeida-Santos MA.

**Potencial conflito de interesses**

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

**Referências**

1. Fundação Cultural Palmares. [Internet]. Certidões expedidas às comunidades remanescentes de quilombos. 2017. [Citado 10 Jan 2019]. Disponível em: https://www.palmares.gov.br/wp-content/uploads/2013/07/cComUNIDADES-CERTIFICADAS-23-11-2018-site.pdf.

2. Brasil. Casa Civil, Presidência da República. [Internet]. Decreto n° 4887, de 20 de novembro de 2003. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes de comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. [Citado em 2018 Mar 11]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4887.htm.

3. Bezerra VM, Andrade ACS, Cesar CC, Caiafa WT. Unawareness of hypertension and its determinants among ‘quilombolas’ (inhabitants of ‘quilombo’ – hinterland settlements founded by people of African origin) living in Southwest Bahia, Brazil. Ciênc Saúde Colet. 2015;20(3):797-807.

4. Kimura L, Angeli CB, Auricchio MT, Fernandes GR, Pereira AC, Vicente JP, et al. Multilocus family-based association analysis of seven candidate polymorphisms with essential hypertension in an African-derived semi-isolated Brazilian population. Int J Hypertens. 2012;30(1):85-92.

5. Kimura I, Ribeiro-Rodrigues EM, De Mello AMT, Vicente JP, Batista Santos SE, Mingoni-Netto RC. Genomic ancestry of rural African-derived populations from Southeastern Brazil. Am J Hum Biol. 2013;25(1):35-41.

6. Souza CI, Barroso SM, Guimarães MDC. Missed opportunity for timely diagnosis of diabetes mellitus in Afrodescendant communities in the southwest of the state of Bahia, Brazil. Ciênc Saúde Colet. 2014;19(6):1653-62.

7. Bezerra VM, Andrade ACS, César CC, Caiafa WT. Quilombo communities in Vitória da Conquista, Bahia State, Brazil: hypertension and associated factors. Cad Saúde Pública. 2013;29(9):1809-902.

8. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE). [Internet]. Percepção do estado de saúde, estilo de vida e doenças crônicas. Pesquisa Nacional de Saúde. 2013. [Citado 30 Maio 2018]. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/PSNS/2013/psns2013.pdf.

9. Malachias MBV, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CS, Brandão AA, Nieves MFT, et al. 7ª diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol. 2016;107(3 Supl 3):1-103.

10. Pereira M, Lunet N, Azevedo A, Barros H. Differences in prevalence, awareness, treatment and control of hypertension between developing and developed countries. J Hypertens. 2009;27(5):963-75.

11. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, G* Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behav Res Methods. 2007;39(2):171-91.

12. Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. Departamento de Atenção Básica. 2a. ed. Brasília; 2014.

13. Brasil. Ministério da Saúde. Avaliação de efetividade de programas de educação física no Brasil. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Brasília; 2013.

14. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional de Amostra do Pessoal da Economia (PNAD). 2015. [Citado 29 Maio 2018]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/multidominiocondicoes-de-vida-desigualdade-e-pobreza/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?edicao=18329&t=downloads.

15. Pilli L, Ambrósio R, Suzukamba DF, Alves M, Reis M, et al. Associação Brasileira de Enfermagem. Associação Brasileira de Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol. 2013;91(6):1269-324.

16. Henrique IF, Micheli D, Lacerda BB, Lacerda LA, Formigoni MJ. Validação da Versão Brasileira do Teste de Triagem do Envolvimento com Álcool, Cigarro e Outras Substâncias (ASSIST). Rev Assoc Med Bras. 2004;50(2):199-206.

17. Caminal HJ, Casanova MC. La evaluación de la atención primaria y las hospitalizaciones por ambulatorio care sensitive conditions. Marco conceptual. Atención Primaria. 2003;33(1):61-7.

18. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE Jr, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, et al. 2017 ACC/AHA/ACP/ABC/ACP/WASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: executive summary: a report from the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Hypertension. 2018;71(6):1269-324.

19. Lohman TG, Roche AF, Martorell R. Anthropometric standardization reference manual. Champaign: Human Kinetics Books; 1991.

20. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE). [Internet]. Censo demográfico: características da população e dos domicílios. 2013. [Citado 30 Maio 2018]. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/multidominiocondicoes-de-vida-desigualdade-e-pobreza/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?edicao=18329&t=downloads.

21. Silva TSS, Borbini CA, Leite TCR, Moura CS, Belo NO, Tomazi L. Hypertension and associated factors in a community quilombo of Bahia, Brazil. Cad Saúde Colet. 2016;24(3):376-83.

22. Pillerton P, Aboyans V, Brandao R, Bandoukouzi B, Desormais MA, Lacroix P, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in older people in Central Africa: the EPIDEMICA study. J Am Soc Hypertens. 2017;11(7):449-60.

**Fontes de financiamento**

O presente estudo foi financiado pelo CAPES e FAPITEC.

**Vinculação acadêmica**

Este artigo é parte de dissertação de Mestrado de Deyse Mirelle Souza Santos pela Universidade Tiradentes.

**Aprovação ética e consentimento informado**

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Tiradentes sob o número de protocolo 1.685.357. Todos os procedimentos envolvidos nesse estudo estão de acordo com a Declaração de Helsinki de 1975, atualizada em 2013. O consentimento informado foi obtido de todos os participantes incluídos no estudo.
23. Kheirallah KA, Liswi M, Alazab R, Bataineh Z, Alzyoud S, Alsulaiman J, et al. Hypertension prevalence, awareness and control levels among Ghawarna: an African-descendant ethnic minority in the Jordan valley. Ethn Dis. 2015;25(3):321-8.

24. Hae GS, Eung JK, Hong SS, Seong HK, Chang GP, Seong WH, et al. Relative contributions of different cardiovascular risk factors to significant arterial stiffness. Int J Cardiol. 2010;139(3):263-8.

25. Santos PC, Alvim RO, Ferreira NE, De Sá CR, Krieger JE, Mill JG, et al. Ethnicity and arterial stiffness in Brazil. Am J Hypertens. 2011;24(3):278-84.

26. Radovanovic CAT, Santos LA, Carvalho MDB, Marcon SS. Arterial hypertension and other risk factors associated with cardiovascular diseases among adults. Rev Latin-Am Enfermagem. 2014;22(4):547-53.

27. Melo JD, Trevisol DJ, Fernandes NB, Pereira MR. Systemic arterial hypertension and associated factors in the family health strategy in Imbituba/SC. Rev AMRIGS. 2016;60(2):108-14.

28. Soares DA, Barreto SM. Overweight and abdominal obesity in adults in a quilombo community in Bahia State, Brazil. Cad Saúde Pública. 2014;30(2):341-54.

29. Bicalho PG, Hallal PC, Gazzinelli A, Knuth AG, Velásquez-Meléndez G. Adult physical activity levels and associated factors in rural communities of Minas Gerais State, Brazil. Rev Saúde Pública. 2010;44(5):884-93.

30. Ferreira HS, Silva WO, Santos EA, Bezerra MKA, Silva BCV, Horta BL. Body composition and hypertension: a comparative study involving women from maroon communities and from the general population of Alagoas State, Brazil. Rev Nutr. 2013;26(5):539-49.

31. Ford ES, Caspersen CJ. Sedentary behaviour and cardiovascular disease: a review of prospective studies. Int J Epidemiol. 2012;41(5):1338-53.

32. Rosário TM, Scala LCN, França GVA, Pereira MR, Jardim PCB. Factors associated to systemic arterial hypertension in Nobres-MT. Rev Bras Epidemiol. 2009;12(2):248-57.