



Hipertensão arterial entre idosos: comparação entre indicadores do Ceará, do Nordeste e do Brasil

Hypertension among the elderly: comparison between indicators in Ceará, the Northeast and Brazil

Hipertensión arterial en mayores: comparación de los indicadores de Ceará, del Noreste y de Brasil

Alane Siqueira Rocha 

Universidade Federal do Ceará - Fortaleza (CE) - Brasil

Breno Aloísio Torres Duarte de Pinho 

Universidade Federal do Ceará - Fortaleza (CE) - Brasil

Érica Nobre Lima 

Universidade Federal do Ceará - Fortaleza (CE) - Brasil

RESUMO

Objetivo: Estimar a taxa de prevalência e o número de pessoas com hipertensão e a expectativa de vida livre e com hipertensão arterial da população idosa do estado do Ceará, da Região Nordeste e do Brasil, para o ano de 2008, e apresentar o cenário dos indicadores para o ano de 2020. **Métodos:** Trata-se de estudo quantitativo, elaborado a partir de dados populacionais da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios e das Projeções Populacionais disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estima-se a prevalência e a população idosa com hipertensão, e utiliza-se o método de *Sullivan* para calcular a esperança de vida sem e com hipertensão. **Resultados:** Nos anos de 2008 e 2020, a prevalência de hipertensão entre idosos foi superior a 50% entre o sexo feminino e 40% entre o sexo masculino, assim como a proporção da expectativa de vida aos 60 anos a ser vivida com hipertensão, sendo observados valores mais elevados para o Brasil em comparação com o Nordeste e o Ceará. Nesse período, espera-se um aumento do número de idosos com hipertensão em mais de 40% no Brasil e ao redor de 30% no Nordeste e no Ceará. **Conclusão:** O ritmo do envelhecimento populacional contribui para o crescimento da população idosa com hipertensão. A prevalência e a expectativa de vida com hipertensão apresentam especificidades regionais. Regra geral, a prevalência de hipertensão é elevada entre os idosos, de modo que parte significativa da expectativa de vida aos 60 anos deverá ser vivida com o problema da hipertensão.

Descritores: Hipertensão Arterial; Envelhecimento Populacional; Idosos; Indicadores de Saúde; Esperança de Vida.

ABSTRACT

Objective: To estimate the prevalence rate and the number of people with hypertension and the free life expectancy and hypertension of the aged population in Ceará, the Northeast Region, and Brazil, for the year 2008, and to present the scenario of indicators for the year 2020. **Methods:** It is a quantitative study based on population data from the National Household Sample Survey and Population Projections provided by the Brazilian Institute of Geography and Statistics. The prevalence and the aged population with hypertension are estimated, and the Sullivan method is used to calculate life expectancy without and with hypertension. **Results:** In the years 2008 and 2020, the prevalence of hypertension among the aged was over 50% among females and 40% among males, as well as the proportion of life expectancy at 60 years of age to be experienced with hypertension, being higher values observed for Brazil compared to the Northeast and Ceará. During this period, the number of hypertension-aged people is expected to increase by more than 40% in Brazil and around 30% in the Northeast and Ceará. **Conclusion:** The pace of population aging contributes to the growth of the aged population with hypertension. The prevalence and life expectancy with hypertension have regional specificities. As a general rule, the prevalence of hypertension is high among the aged, so that a significant part of life expectancy at 60 years old should be lived with the problem of hypertension.

Descriptors: Hypertension; Population Dynamics; Aged; Health Status Indicators; Life Expectancy.



Este artigo está publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho seja corretamente citado.

Recebido em: 18/04/2020

Aceito em: 21/09/2020

RESUMEN

Objetivo: Estimar la tasa de prevalencia y el número de personas con hipertensión y la expectativa de vida libre y con hipertensión arterial de la población de mayores del estado de Ceará, de la Región Noreste y de Brasil del año 2008 y presentar el escenario de los indicadores para el año 2020. **Métodos:** Se trata de un estudio cuantitativo elaborado a partir de los datos poblacionales de la Investigación Nacional por Muestra de Domicilios y de las Proyecciones Poblacionales disponibles en el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística. Se estima la prevalencia y la población de mayores con hipertensión y se utiliza el método de Sullivan para calcular la esperanza de vida de personas sin y con hipertensión. **Resultados:** En los años 2008 y 2020 la prevalencia de hipertensión entre los mayores ha sido superior al 50% para el sexo femenino y el 40% para el sexo masculino así como la proporción de la expectativa de vida a los 60 años a ser vivida con hipertensión observándose valores más elevados para Brasil comparándose con el Noreste y Ceará. En ese periodo se espera una subida del número de mayores con hipertensión en más del 40% de Brasil y alrededor del 30% en el Noreste y Ceará. **Conclusión:** El ritmo del envejecimiento poblacional contribuye para el crecimiento de la población de mayores con hipertensión. La prevalencia y la expectativa de vida con hipertensión presentan especificidades regionales. En general, la prevalencia de hipertensión es elevada entre los mayores de manera que parte significativa de la expectativa de vida a los 60 años deberá vivir con el problema de hipertensión.

Descriptor: Hipertensión; Dinámica Poblacional; Anciano; Indicadores de Salud; Esperanza de Vida.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional no Brasil ocorre rapidamente, e as transformações na estrutura populacional nas próximas décadas serão significativas. O crescimento da população idosa gera impactos econômicos sobre áreas como a saúde pública. Nesse sentido, ampliam-se os desafios do setor público para adequar o sistema de saúde às demandas geradas por um progressivo envelhecimento populacional⁽¹⁾.

No processo de transição de uma população jovem para uma mais envelhecida, observa-se uma mudança no perfil de mortalidade e morbidade da população, associada às doenças que prevalecem nas idades mais avançadas. Esse cenário repercute em um aumento dos casos de doenças crônicas não transmissíveis, relacionados com a senescência dos indivíduos^(2,3). A evolução das doenças crônicas na população é um problema importante no âmbito da saúde pública, pois essas doenças podem acarretar morbidades, incapacidades e óbitos^(3,4).

A hipertensão arterial é um problema de saúde que apresenta elevada prevalência entre os idosos, e pode comprometer a qualidade de vida dessa população^(2,3). Além do envelhecimento do indivíduo, o desenvolvimento do problema de hipertensão está relacionado com outros fatores, como o sedentarismo, a obesidade e a hereditariedade^(3,5). A hipertensão arterial e a diabetes *mellitus* são doenças crônicas que, combinadas a outros fatores, aumentam o risco de infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral, o que revela a importância do acompanhamento dessas doenças no âmbito da saúde pública⁽⁶⁾.

Estimativas indicam que a hipertensão afetava pouco mais de 25% da população adulta mundial em 2000, e as projeções sugerem que essa proporção deverá se elevar nos próximos anos. Em seus aspectos demográficos, essas estimativas revelam que a prevalência de hipertensão tende a se elevar com o aumento da idade⁽⁷⁾.

Para o ano de 2010, as estimativas são de 1,39 bilhão de adultos no mundo com hipertensão arterial. Destaca-se a sua distribuição global, visto que os países de baixa e média renda concentram ao redor de 75% da população de adultos com hipertensão, e esse grupo de países apresenta indicadores menos favoráveis sobre diagnóstico, tratamento e controle da doença em comparação com o grupo de países de renda elevada⁽⁸⁾.

A compreensão sobre as características da prevalência da hipertensão arterial na população é importante para a elaboração de políticas de saúde direcionadas para a prevenção e redução dos agravos gerados por essa doença. O Brasil experimentará nos próximos anos um rápido crescimento da população idosa, grupo com risco mais elevado de morbidades e incapacidades relacionadas com as doenças degenerativas.

No que se refere à disponibilidade de indicadores sobre a hipertensão arterial entre idosos no Brasil, constata-se que as informações sobre a população com hipertensão podem ser encontradas em diferentes pesquisas, mas observam-se limitações relacionadas com o período do levantamento e a desagregação espacial.

Considerando esse contexto, o objetivo deste estudo consiste em estimar a taxa de prevalência de hipertensão, o número de pessoas com hipertensão e a expectativa de vida livre e com hipertensão arterial da população idosa do estado do Ceará, da Região Nordeste e do Brasil, para o ano de 2008, e apresentar um cenário sobre esses indicadores para o ano de 2020.

MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa quantitativa, realizada com base em dados populacionais provenientes da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2008 e das Projeções Populacionais 2013 e 2018 disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)⁽⁹⁻¹¹⁾.

Informações sobre a população com hipertensão podem ser encontradas em diferentes pesquisas, mas a PNAD 2008 foi aqui utilizada pelas possibilidades de cálculo de taxas para grupos etários longevos para as diferentes unidades espaciais de interesse deste estudo. Por essas condições, pesquisas mais recentes sobre a hipertensão não foram escolhidas para uso no estudo, como a Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel).

Utilizou-se o método de *Sullivan* para estimar a expectativa de vida livre e com hipertensão arterial. Esse método permite estimar a expectativa de vida, considerando uma determinada condição de saúde, por meio da combinação de dados transversais de prevalência dessa condição de saúde e dados da tábua de mortalidade para o grupo analisado⁽¹²⁻¹⁴⁾. Esse método apresenta como vantagem a simplicidade de cálculo e interpretação, além da disponibilidade de dados requeridos para sua aplicação⁽¹⁵⁻¹⁷⁾.

Para o cálculo da expectativa de vida livre de hipertensão (EVLH), o método de *Sullivan* é aplicado da seguinte forma:

$$EVLH_x = \frac{\sum (1 - {}_n h_x) {}_n L_x}{l_x}$$

Na fórmula, $EVLH_x$ é expectativa de vida livre de hipertensão na idade x ; ${}_n h_x$ é a prevalência de hipertensão em indivíduos com idades entre x e $x+n$; ${}_n L_x$ corresponde a pessoas-anos vividos entre x e $x+n$; e l_x é o número de pessoas vivas na idade x . Sendo ${}_n L_x$ e l_x funções da tábua de mortalidade.

Após o cálculo da expectativa de vida livre de hipertensão (EVLH), pode ser calculada a expectativa de vida com hipertensão (EVCH) a partir da diferença entre a esperança de vida observada na tábua de mortalidade e a expectativa de vida livre de hipertensão (EVLH).

No cálculo da expectativa de vida com e sem hipertensão arterial, as funções ${}_n L_x$ e l_x referem-se aos dados das tábuas de mortalidade empregadas nas Projeções Populacionais 2013, disponibilizadas pelo IBGE⁽¹¹⁾. Utilizaram-se as tábuas de mortalidades dos anos de 2008 e 2020. Na elaboração das tábuas de mortalidade para as projeções, o IBGE utiliza dados dos Censos de 2000 e 2010, do Registro Civil e do Sistema de Informação de Mortalidade do Ministério da Saúde, e assume a hipótese de continuidade do declínio da mortalidade ao longo do tempo de projeção⁽¹⁸⁾.

Utilizaram-se os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008 para estimar a prevalência de hipertensão arterial na população do Ceará, do Nordeste e do Brasil, sendo utilizado o quesito referente ao diagnóstico de hipertensão arterial: "algum médico ou profissional de saúde disse que tem hipertensão (pressão alta)?"⁽⁹⁾.

A prevalência de hipertensão arterial, em 2008, corresponde à proporção dos idosos que responderam de forma positiva ao quesito da PNAD relativo ao tema. A prevalência de hipertensão, para o ano de 2020, refere-se a um cenário, o qual foi elaborado a partir da hipótese de que as taxas de hipertensão específicas por idade serão iguais às observadas em 2008. Esse tipo de hipótese pode ser empregada para construir cenários, tendo em vista as incertezas sobre alterações futuras na prevalência de uma condição de saúde na população⁽¹⁹⁾. Consideraram-se dados da população de 60 anos ou mais, disponibilizados nas Projeções Populacionais 2018 do IBGE, para elaboração do cenário 2020⁽¹⁰⁾.

O tamanho da população idosa com hipertensão, em 2008, é calculado a partir dos dados da PNAD, correspondendo aos indivíduos de 60 anos ou mais que responderam positivamente ao quesito de hipertensão. Em 2020, esse indicador resulta da combinação entre taxas de prevalência de hipertensão específicas por idade observadas em 2008 e a população de idosos projetada para 2020.

Os resultados obtidos para o Brasil, para a Região Nordeste e para o Ceará, para os anos de 2008 e 2020, serão descritos considerando os seguintes indicadores: prevalência de hipertensão entre os idosos, tamanho da população idosa com hipertensão, expectativa de vida aos 60 anos, expectativa de vida livre e expectativa de vida com hipertensão aos 60 anos. A expectativa de vida refere-se ao número médio de anos que um idoso espera viver, sendo essa medida distribuída entre o número médio de anos que um idoso espera viver com e sem o problema da hipertensão.

RESULTADOS

Considerando os resultados apresentados na Tabela I, verifica-se que a prevalência de hipertensão arterial alcança proporções elevadas entre os idosos, mas com diferenças importantes na comparação entre homens e mulheres.

Ademais, em regra geral, a prevalência de hipertensão apresenta-se mais elevada no Brasil em comparação com a Região Nordeste e o estado do Ceará.

Entre os idosos, em 2008, o sexo feminino apresentou maior prevalência de hipertensão em comparação com os homens, para o país, o Nordeste e o Ceará. No Brasil, a prevalência de hipertensão alcançou 59% entre o sexo feminino e 46% entre o sexo masculino. No Nordeste, as proporções foram 56% e 43% para sexo feminino e masculino, respectivamente. E, no estado do Ceará, 51% entre o sexo feminino e 43% entre o sexo masculino (Tabela I).

Considerando o volume da população com 60 anos ou mais com hipertensão, consoante resultados observados para 2008, constata-se que o número de idosos com hipertensão alcançou 11,3 milhões de pessoas no país, 2,7 milhões no Nordeste e, no Ceará, 433 mil idosos. As idosas respondem pela maior parte dessa população, com um peso relativo ao redor de 60% dos idosos com hipertensão no Brasil, Nordeste e Ceará.

Analisando o cenário para 2020, projeta-se um crescimento da população de idosos com hipertensão. Esse número pode chegar a 16 milhões de idosos com hipertensão no país, 3,6 milhões no Nordeste e 561 mil no Ceará. Nesse cenário, a composição por sexo da população idosa com hipertensão não sofre alterações significativas, permanecendo uma proporção pouco acima dos 60%, correspondente à participação das mulheres na população de idosos com hipertensão no país, no Nordeste e no Ceará.

Deve ser observado que, apesar de se considerar como hipótese taxas específicas de prevalência de hipertensão sem alterações entre os anos de 2008 e 2020, o crescimento da população idosa implica uma elevação do número de pessoas idosas com hipertensão na comparação entre os períodos.

Tabela I - Prevalência e número de pessoas com 60 anos ou mais com hipertensão no Brasil, no Nordeste e no Ceará ano de 2008 e no cenário para 2020.

| Sexo | Brasil | Nordeste | Ceará |
|---|------------|-----------|---------|
| Prevalência de hipertensão entre pessoas de 60 anos ou mais - 2008 | | | |
| Masculino | 46,3% | 42,9% | 42,9% |
| Feminino | 58,7% | 56,1% | 51,2% |
| Pessoas com 60 anos ou mais com hipertensão - 2008 | | | |
| Masculino | 4.310.849 | 1.030.724 | 172.006 |
| Feminino | 7.009.066 | 1.710.769 | 261.794 |
| Total | 11.319.915 | 2.741.493 | 433.800 |
| Cenário: pessoas com 60 anos ou mais com hipertensão - 2020 | | | |
| Masculino | 6.148.800 | 1.350.552 | 218.914 |
| Feminino | 9.889.969 | 2.302.172 | 342.141 |
| Total | 16.038.769 | 3.652.724 | 561.055 |

Fonte: Elaborado a partir dos dados da PNAD 2008 e das projeções populacionais do IBGE, 2018

Além do tamanho da população de idosos com hipertensão, é importante considerar também o tempo médio de vida que os idosos devem passar com e sem o problema de hipertensão. As estimativas da esperança de vida total (EV), da esperança de vida livre de hipertensão (EVLH) e com hipertensão (EVCH) aos 60 anos são apresentadas na Tabela II.

A expectativa de vida aos 60 anos de idade no Brasil, no Nordeste e no Ceará, no ano de 2008 e 2020, é maior para as mulheres em comparação aos homens. Tanto para os homens como para as mulheres essa expectativa de vida deverá se elevar nesse período.

No Brasil, a expectativa de vida total das mulheres aos 60 anos de idade deverá passar de 22,5 para 24,5 anos e a dos homens, de 19,0 para 20,8 anos. No Nordeste, a expectativa de vida para as mulheres na idade de 60 anos deverá aumentar entre os anos de 2008 e 2020, passando de 21,5 para 23,4 anos e, para os homens, de 18,2 para 19,5 anos. No Ceará, esse aumento da expectativa de vida entre as mulheres deverá ser de 21,8 para 23,3 anos e, para os homens, de 18,9 para 20,0 anos (Tabela II).

Considerando as condições de saúde da população idosa, os resultados alcançados com base no cenário proposto indicam que a maior esperança de vida aos 60 anos das mulheres em comparação com homens é acompanhada de um maior tempo de vida com o problema da hipertensão. Contudo deve ser observado que o tempo de vida com o problema da hipertensão alcança proporções elevadas na esperança de vida total de homens e mulheres.

Em 2008, a esperança de vida com o problema da hipertensão aos 60 anos de idade foi, no Brasil, de 13,3 anos para as mulheres e 8,9 anos para os homens. No Nordeste, foi de 12,2 anos para mulheres e 7,9 anos para homens. No Ceará, foi de 11,2 e 8,2 anos para mulheres e homens, respectivamente. Considerando o peso relativo dos anos de vida com hipertensão na esperança de vida total aos 60 anos de idade, constata-se que, no Brasil, essa proporção alcançou 59,2% entre as mulheres e 46,7% entre os homens. No Nordeste, 56,6% entre as mulheres e 43,6% entre os homens. No Ceará, 51,6% entre as mulheres e 43,1% entre os homens (Tabela II).

As projeções para o ano de 2020 não apresentam alterações acentuadas na proporção da esperança de vida aos 60 anos de idade, correspondente ao tempo a ser vivido com o problema da hipertensão, tanto para homens como para mulheres. Mas observa-se que o aumento da esperança de vida total, entre os anos de 2008 e 2020, é combinado com um aumento em anos de vida com hipertensão.

Importante observar as diferenças entre os sexos. Tanto em 2008 quanto em 2020, a esperança de vida com hipertensão aos 60 anos é maior para as o sexo feminino, enquanto a esperança de vida livre de hipertensão é maior para o sexo masculino.

Na comparação entre as unidades espaciais, nota-se que a esperança de vida com hipertensão aos 60 anos apresenta-se, para homens e mulheres, maior no Brasil em comparação com o Ceará e com o Nordeste, nos anos de 2008 e no cenário para 2020. Esses resultados são influenciados por taxas mais elevadas de hipertensão arterial e uma maior esperança de vida entre os idosos do país.

Tabela II - Expectativa de vida, expectativa de vida livre de hipertensão e expectativa de vida com hipertensão aos 60 anos no Brasil, no Nordeste e no Ceará no ano de 2008 e cenário para 2020.

| Unidade | EV | EVLH | EVCH | % EVLH | % EVCH |
|--------------------------------|------|------|------|--------|--------|
| Brasil - ano de 2008 | | | | | |
| Masculino | 19,0 | 10,1 | 8,9 | 53,3% | 46,7% |
| Feminino | 22,5 | 9,2 | 13,3 | 40,8% | 59,2% |
| Brasil - cenário 2020 | | | | | |
| Masculino | 20,8 | 11,1 | 9,7 | 53,2% | 46,8% |
| Feminino | 24,5 | 10,0 | 14,5 | 40,9% | 59,1% |
| Nordeste - ano de 2008 | | | | | |
| Masculino | 18,2 | 10,3 | 7,9 | 56,4% | 43,6% |
| Feminino | 21,5 | 9,3 | 12,2 | 43,4% | 56,6% |
| Nordeste - cenário 2020 | | | | | |
| Masculino | 19,5 | 11,0 | 8,6 | 56,3% | 43,7% |
| Feminino | 23,4 | 10,1 | 13,3 | 43,3% | 56,7% |
| Ceará - ano de 2008 | | | | | |
| Masculino | 18,9 | 10,8 | 8,2 | 56,9% | 43,1% |
| Feminino | 21,8 | 10,5 | 11,2 | 48,4% | 51,6% |
| Ceará - cenário 2020 | | | | | |
| Masculino | 20,0 | 11,4 | 8,6 | 56,8% | 43,2% |
| Feminino | 23,3 | 11,3 | 12,0 | 48,5% | 51,5% |

EV: expectativa de vida total; EVLH: expectativa de vida livre de hipertensão; EVCH: expectativa de vida com hipertensão; %EVLH: proporção da expectativa de vida total livre de hipertensão; %EVCH: proporção da expectativa de vida total com hipertensão.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da PNAD 2008 e das projeções populacionais do IBGE, 2018

DISCUSSÃO

No presente estudo, realizou-se uma estimativa da taxa de prevalência de hipertensão entre os idosos, do número de pessoas idosas com hipertensão e da esperança de vida aos 60 anos com e sem hipertensão arterial para o Brasil, a Região Nordeste e o Ceará. Esses indicadores foram estimados para 2008 e calculados para o ano de 2020 a partir de um cenário. É interessante notar que, mesmo sendo adotada uma hipótese de taxas de prevalência de hipertensão sem alterações entre 2008 e 2020, somente o ritmo de crescimento da população de 60 anos ou mais, nesse período, acarreta uma elevação do número de pessoas idosas com hipertensão. Nesse sentido, em um cenário pessimista, de elevação da prevalência de hipertensão, o número de idosos com esse problema de saúde se tornará ainda mais elevado.

Apesar de não serem diretamente comparáveis aos resultados aqui apresentados, os dados do Vigitel indicam que, entre as pessoas de 65 anos ou mais residentes nas capitais dos estados e no Distrito Federal, a prevalência de hipertensão foi de 60,9% em 2018. Essa pesquisa também mostra diferenças entre os sexos, com as mulheres de 65 anos ou mais apresentando uma prevalência de hipertensão de 63,6% e os homens, de 56,7%⁽²⁰⁾.

Analisando esses dados sobre a prevalência de hipertensão entre os idosos, pode-se depreender que a prevalência pode alcançar níveis elevados nas idades avançadas. Ademais, as desigualdades regionais devem ser consideradas. A prevalência de hipertensão arterial pode ser influenciada por aspectos demográficos, socioeconômicos e condições de acesso a serviços de saúde^(21,22).

No presente estudo, a prevalência de hipertensão arterial entre idosos se mostrou mais elevada no Brasil em comparação com a Região Nordeste e o estado do Ceará. Encontra-se, em estudo com base na Pesquisa Nacional de Saúde 2013, que a prevalência de hipertensão arterial entre adultos também se apresenta maior no Brasil em comparação com o Nordeste e o Ceará^(21,23).

A esperança de vida dos idosos se elevou no período em análise. Estudos mostram que a taxa de mortalidade dos idosos apresenta uma tendência de declínio ao longo do tempo^(24,25). Entretanto, para um melhor entendimento sobre as condições de saúde, resta revelar se esse aumento no tempo médio de vida futuro se dá com qualidade de vida. O aumento da longevidade pode ser combinado com diferentes condições de saúde. A expectativa de vida saudável corresponde a uma parte da esperança de vida dos idosos, representando o número médio de anos a serem vividos em boas condições de saúde⁽¹²⁾.

Neste estudo, constatou-se que indivíduos que chegam aos 60 anos esperam viver uma parte significativa da expectativa de vida com hipertensão arterial. Esses resultados corroboram outros estudos, que mostram que o percentual da expectativa de vida aos 60 anos de idade a ser vivido com doenças crônicas pode alcançar valores elevados⁽¹⁴⁾.

Verificou-se, no presente estudo, que as mulheres vivem mais do que os homens, mas apresentam também maior expectativa de vida com hipertensão. Esses resultados corroboram outros estudos sobre a expectativa de vida saudável entre idosos, os quais mostram que as mulheres, em comparação com os homens, tendem a apresentar um maior tempo de vida sem boa condição de saúde^(14,26).

A esperança de vida com e sem hipertensão arterial apresentou diferenças entre o Ceará, o Nordeste e o Brasil. Em outro estudo, a partir do uso de diferentes indicadores sobre a condição de saúde dos idosos, foram encontradas variações significativas na esperança de vida e esperança de vida saudável entre as unidades da federação⁽²⁶⁾.

Na população idosa, as mulheres predominam, assim como entre os idosos com hipertensão. O maior peso relativo das mulheres na composição da população idosa é influenciado pela maior sobrevivência feminina em comparação com a masculina. Esses resultados acompanham os dados de outras pesquisas^(2,3).

Neste estudo, foi encontrada uma maior prevalência de hipertensão entre as mulheres em comparação com os homens. Essas diferenças foram observadas para o país, o Nordeste e o Ceará. Outros estudos mostram uma maior prevalência de hipertensão entre mulheres em comparação com os homens, e apontam que essas diferenças podem ser decorrentes do comportamento das mulheres no que se refere ao cuidado da saúde e busca de assistência médica, visto que são fatores que podem se refletir na proporção dos diagnósticos de hipertensão^(3,23,27).

É interessante notar que os critérios adotados para o levantamento da informação de hipertensão na população também podem influenciar nos dados de prevalência. Estudos mostram diferenças na prevalência de hipertensão quando obtida por informação autorreferida, medida por instrumento e pela combinação de medida por instrumento e/ou uso de medicamentos⁽²³⁾. Apesar das diferenças entre os critérios de levantamento dos casos de hipertensão, a informação autorreferida pode ser considerada uma medida útil para o acompanhamento da doença na população^(21,23).

Por fim, deve ser observado que os resultados aqui apresentados para o ano de 2020 são limitados pelos pressupostos adotados para a elaboração de um cenário. Novos estudos devem avaliar as mudanças na prevalência de hipertensão arterial na população, até mesmo considerar cenários alternativos, relacionados com as possibilidades de declínio ou elevação na prevalência da hipertensão entre os idosos.

CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que o ritmo do envelhecimento populacional contribui para o crescimento da população idosa com hipertensão. A prevalência e expectativa de vida com hipertensão apresentam especificidades regionais. Regra geral, a prevalência de hipertensão é elevada entre os idosos, e parte significativa da expectativa de vida aos 60 anos deverá ser vivida com o problema da hipertensão.

CONTRIBUIÇÕES

Alane Siqueira Rocha e **Breno Aloísio Torres Duarte de Pinho** contribuíram com a elaboração e delineamento do estudo; a aquisição, análise e interpretação de dados; e a redação e/ou revisão do manuscrito. **Erika Nobre Lima** contribuiu com a elaboração e delineamento do estudo; e a redação e/ou revisão do manuscrito.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores afirmam que não houve conflitos de interesses na execução desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. Miranda GMD, Mendes ACG, Silva ALA. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(3):507-19.
2. Borges JES, Camelier AA, Oliveira LVF, Brandão GS. Qualidade de vida de idosos hipertensos e diabéticos da comunidade: um estudo observacional. *Rev Pesqui Fisioter.* 2019;9(1):74-84.
3. Dias JRP, Andrade RL, Fernandes ACM, Laurindo BM, Fonseca ERS. Análise do perfil clínico-epidemiológico dos idosos portadores de hipertensão arterial sistêmica nas microáreas 4, 6 e 7 da USF tenoné. *Braz J Hea Rev.* 2019;2(1):2-41.
4. Malta DC, Moura L, Prado RR, Escalante JC, Schmidt MI, Duncan BB. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. *Epidemiol Serv Saúde.* 2014;23(4):599-608.
5. Barreto SM, Passos VMA, Firmo PJOA, Guerra HL, Vidigal PG, Lima-Costa MFF. Hypertension and clustering of cardiovascular risk factors in a community in southeast Brazil - The Bambuí Health and Ageing Study. *Arq Bras Cardiol.* 2001;77(6):576-81.
6. Costa EM, Lourenço RA. Hipertensão arterial no idoso saudável e no idoso frágil: uma revisão narrativa. *Revista HUPE.* 2017;16(1):37-43.
7. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *Lancet.* 2005;365:217-23.
8. Mills KT, Bundy JD, Kelly TN, Reed JE, Kearney PM, Reynolds K, et al. Global disparities of hypertension prevalence and control: a systematic analysis of population-based studies from 90 countries. *Circulation.* 2016;134:441-50.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional por amostra de domicílios 2008 - Microdados. Rio de Janeiro: IBGE; 2008.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeções da População Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade: 2010-2060. Projeções da população por sexo e idade [xls]. Rio de Janeiro: IBGE; 2018.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da População das Unidades da Federação por sexo e idade: 2000-2030. Tábuas de mortalidade [xls]. Rio de Janeiro: IBGE; 2014.
12. Camargos MCS. Estimativas de expectativa de vida livre de e com incapacidade funcional: uma aplicação do método de Sullivan para idosos paulistanos, 2000 [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2004.
13. Sullivan DF. A single index of mortality and morbidity. *HSMHA Health Reports* 1971;86(4):347-54.
14. Camargos MCS, Gonzaga MR. Viver mais e melhor? Estimativas de expectativa de vida saudável para a população brasileira. *Cad Saúde Pública.* 2015;31(7):1460-72.
15. Jagger C. Health expectancy calculation by the Sullivan method: a practical guide. *REVES.* 2001; paper 408.
16. Romero DE, Leite IC, Szwarcwald CL. Healthy life expectancy in Brazil: applying the Sullivan method. *Cad Saúde Pública.* 2005;21(Supl.):S7-S18.
17. Nepomuceno MR. Expectativa de vida saudável no Brasil com base no método intercensitário [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2012.

18. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeções da população: Brasil e unidades da federação. Rio de Janeiro: IBGE; 2013.
19. Rocha AS, Turra CM. Idosos com dependência no Brasil: estimativa de custo com política pública para o financiamento de cuidador. *Oikos*. 2016;27(2):5-28.
20. Ministério da Saúde (BR). *Vigitel Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico - estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018*. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.
21. Andrade SSA, Stopa SR, Brito AS, Chueri PS, Szwarcwald CL, Malta DC. Prevalência de hipertensão arterial autorreferida na população brasileira: análise da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015;24(2):297-304.
22. Malta DCM, Bernal RTI, Andrade SSCA, Silva MMA, Melendez GV. Prevalência e fatores associados com hipertensão arterial autorreferida em adultos brasileiros. *Rev Saúde Pública*. 2017;51(Supl.):1s-11s.
23. Malta DC, Gonçalves RPF, Machado IE, Freitas MIF, Azeredo C, Szwarcwald CL. Prevalência da hipertensão arterial segundo diferentes critérios diagnósticos, Pesquisa Nacional de Saúde. *Rev Bras Epidemiol*. 2018;21(Supl.1):1-15
24. Corrêa ERP, Ribeiro AM. Ganhos em expectativa de vida ao nascer no Brasil nos anos 2000: impacto das variações da mortalidade por idade e causas de morte. *Ciênc Saúde Colet*. 2017;22(3):1007-17.
25. Costa MFL, Peixoto SV, Giatti L. Tendências da mortalidade entre idosos brasileiros (1980 - 2000). *Epidemiol Serv Saúde*. 2004;13(4):217-228.
26. Szwarcwald CL, Montilla DER, Marques AP, Damacena GN, Almeida WS, Malta DC. Desigualdades na esperança de vida saudável por unidades da federação. *Rev Saúde Pública*. 2017;51(Supl.):1-11.
27. Zangirolani LTO, Assumpção D, Medeiros MAT, Barros MBA. Hipertensão arterial autorreferida em adultos residentes em Campinas, São Paulo, Brasil: prevalência, fatores associados e práticas de controle em estudo de base populacional. *Ciênc Saúde Colet*. 2018;23(4):1221-32.

Endereço para correspondência:

Alane Siqueira Rocha
Rua Marechal Deodoro, 400
Bairro: Benfica
CEP: 60020-060 - Fortaleza - CE - Brasil
E-mail: alanerocha@ufc.br

Como citar: Rocha AS, Pinho BATD, Lima EN. Hipertensão arterial entre idosos: comparação entre indicadores do Ceará, do Nordeste e do Brasil. *Rev Bras Promoç Saúde*. 2021;34:10795.
