

# Tendências de adoção de comportamentos de risco em pessoas idosas nas capitais do nordeste brasileiro: ênfase na inatividade física e comportamento sedentário no período 2009-2019

<https://doi.org/10.11606/issn.1981-4690.2023e37182147>

Bárbara Marcelly Tavares de Gusmão\*  
Flavia Accioly Canuto Wanderley\*

\*Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Maceió, AL, Brasil.

## Resumo

É um estudo epidemiológico com delineamento transversal seriado que examinou dados secundários dos resultados do Vigitel, no período compreendido entre os anos de 2009 a 2019, referentes à população idosa ( $\geq 60$  anos) residente nas capitais do nordeste brasileiro. Teve como objetivo analisar a tendência de adoção de comportamentos de risco para saúde (consumo abusivo de bebidas alcoólicas; tabagismo, inatividade física); frequência de excesso de peso e obesidade; atividade física (exercício físico); Morbidade referida (hipertensão e diabetes) em pessoas idosas nas capitais do nordeste brasileiro. Dentre os fatores de risco analisados, observou-se: 1) a tendência de aumento das prevalências de obesidade ( $p=0.001$ ) e diabetes ( $p=0.010$ ), especialmente para as mulheres (obesidade:  $p=0.016$ ; diabetes:  $p=0.013$ ), 2) os homens apresentaram tendência de redução para inatividade física ( $p=0.030$ ), 3) as variáveis tempo de tela superior a 3h/dia e hipertensão se mantiveram estáveis. Infere-se que é necessário ampliar o incentivo às políticas públicas e programas específicos que estimulem estilos de vida saudáveis incluindo a prática da atividade física e combate aos comportamentos sedentários. Sugere-se o acompanhamento das tendências para essas variáveis a fim de direcionar a gestão de serviços de saúde e políticas públicas voltados a essa população.

**PALAVRAS-CHAVE:** Idoso; Estilo de vida sedentário; Atividade motora; Comportamentos de risco à saúde.

## Introdução

De acordo com Organização Mundial da Saúde<sup>1</sup>, em países em desenvolvimento, idoso é todo indivíduo com 60 anos ou mais. O Brasil tem mais de 28 milhões de pessoas nessa faixa etária, número que representa 13% da população do país. O envelhecimento deve estar associado a um bom nível de saúde da população, ainda que haja uma maior prevalência de enfermidades em pessoas mais idosas<sup>2</sup>. O envelhecimento populacional tem acarretado transformações na incidência e prevalência das doenças, bem como alavancado os índices de óbitos causados pelas Doenças Crônicas Não Transmissíveis - DCNT<sup>3</sup>.

As DCNT, incluindo doenças cardíacas, derrames, câncer, diabetes e doenças pulmonares crônicas, são coletivamente responsáveis por quase 70% de todas as mortes no mundo<sup>4</sup>. No Brasil, em 2016, as DCNT causaram a morte prematura de

mais de 300 mil pessoas entre 30 e 69 anos, o que corresponde a 56% do total de óbitos nessa faixa etária. Sendo, por isso, consideradas as principais causas de óbitos e incapacidades, constituindo um dos maiores problemas para a sociedade e para os sistemas de saúde<sup>5</sup>.

Segundo a Vigilância de DCNT elas são multifatoriais, ou seja, determinadas por diversos fatores, sejam eles sociais ou individuais, elas se desenvolvem no decorrer da vida e são de longa duração. Entretanto, vale salientar que possuem fatores de risco para estas doenças que são modificáveis, estão entre eles: alimentação não saudável, tabagismo, uso nocivo do álcool e a atividade física insuficiente.

Segundo a OMS<sup>6</sup> a atividade física insuficiente, em particular, é um dos principais fatores de risco para a mortalidade global e sua

prevalência está aumentando em muitos países, com consequente aumento do ônus relacionado as DCNT. Em contra partida, a prática regular e moderada de atividade física, além de reduzir o risco de hipertensão arterial, doença coronariana, derrame, diabetes, vários tipos de câncer (incluindo câncer de mama e câncer de cólon) e depressão, melhora a aptidão muscular e cardiorrespiratória, a saúde óssea e funcional, reduz risco de quedas, bem como fraturas de quadril ou vertebrae, sendo fundamental para o equilíbrio energético e controle do peso<sup>6</sup>.

Em países de renda média como o Brasil, a prática e o tipo de atividade física estão associados a diversos fatores que incluem aspectos individuais como: idade, sexo, escolaridade, relato de saúde, tabagismo, nível socioeconômico do praticante; o ambiente construído; o transporte; as políticas públicas, entre outras questões que também influenciam na decisão do indivíduo se tornar e/ou manter-se fisicamente ativo<sup>7</sup>. A recomendação de atividade física para adultos e idosos obterem benefícios para saúde é: realizar, no mínimo

150 minutos de atividade física de intensidade moderada ao longo da semana, ou 75 minutos de atividade física de intensidade vigorosa ao longo da semana ou ainda, uma combinação equivalente de atividade de intensidade moderada e vigorosa<sup>6</sup>.

Considerando que o monitoramento dos fatores de risco e das principais doenças crônicas fornece informações importantes para o planejamento de políticas públicas de promoção e prevenção, além da avaliação de intervenções realizadas<sup>5</sup>, e, levando em consideração o envelhecimento populacional e os benefícios mencionados relacionados a prática regular de atividade física e demais comportamentos saudáveis, o presente estudo teve como objetivo analisar a tendência de adoção de comportamentos de risco em pessoas idosas nas capitais do nordeste brasileiro, com ênfase na inatividade física e comportamento sedentário, a partir de dados secundários fornecidos pelo sistema de Vigilância de Fatores de Risco para doenças crônicas não transmissíveis (Vigitel) do Ministério da Saúde no período 2009-2019.

## Método

Trata-se de um estudo epidemiológico com delineamento transversal seriado no qual foram examinados dados secundários do Vigitel dos anos de 2009 a 2019, referentes à população idosa ( $\geq 60$  anos) residente das capitais do nordeste brasileiro.

### *Instrumento*

O Vigitel foi implantado em 2006 em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e no distrito federal, fazendo parte do sistema de Vigilância de Fatores de Risco para DCNT do Ministério da Saúde. A pesquisa é realizada anualmente pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde, por entrevistas telefônicas realizadas em amostras da população adulta ( $\geq 18$  anos) residentes em domicílios com linha de telefone fixo, tem como objetivo monitorar a frequência e a distribuição de fatores de risco e proteção das DCNT, descrevendo assim a evolução anual desses indicadores em nosso meio e

possibilitando conhecer a situação de saúde da população, sendo esse o primeiro passo para planejar ações e programas que reduzam a ocorrência e a gravidade destas doenças, melhorando assim a saúde da população<sup>8</sup>.

### *Amostra e desenho do estudo*

O VIGITEL estabelece um tamanho amostral de cerca 2 mil indivíduos em cada cidade para estimar, com coeficiente de confiança de 95% e erro máximo de dois pontos percentuais, a frequência de qualquer fator de risco na população adulta. Erros máximos de três pontos percentuais são esperados para estimativas específicas, segundo sexo, assumindo-se proporções semelhantes de homens e mulheres na amostra<sup>8</sup>.

Os critérios de inclusão usados para a seleção deste estudo, em particular foram: indivíduos idosos (idade  $\geq 60$  anos), residentes nas capitais do nordeste brasileiro (Aracaju, Fortaleza, João Pessoa, Maceió, Natal, Recife,

Salvador, São Luís, Teresina).

Para a caracterização da amostra foram analisadas as variáveis: sexo, estado civil e escolaridade (anos de estudo).

Os fatores de risco, morbidades e comportamentos associados as atividades físicas avaliados bem como seus respectivos critérios de avaliação foram:

- *Consumo abusivo de bebidas alcoólicas*: número de adultos com idade  $\geq 60$  anos que consumiram bebida alcoólica de forma abusiva/número de adultos com idade  $\geq 60$  anos entrevistados. Foi considerado consumo abusivo de bebidas alcoólicas cinco ou mais doses (homem) ou quatro ou mais doses (mulher) em uma única ocasião, pelo menos uma vez nos últimos 30 dias, conforme resposta à questão: “Nos últimos 30 dias, o Sr. chegou a consumir cinco ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião?” para homens ou “Nos últimos 30 dias, a Sra. chegou a consumir quatro ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião?” para mulheres. Uma dose de bebida alcoólica corresponde a uma lata de cerveja, uma taça de vinho ou uma dose de cachaça, whisky ou qualquer outra bebida alcoólica destilada.

- *Tabagismo*: número de indivíduos fumantes com idade  $\geq 60$  anos /número de indivíduos com idade  $\geq 60$  anos entrevistados. Foi considerado fumante o indivíduo que respondeu positivamente à questão: “Atualmente, o(a) Sr.(a) fuma?”, independentemente do número de cigarros, da frequência e da duração do hábito de fumar.

- *Excesso de peso*: número de indivíduos com idade  $\geq 60$  anos com excesso de peso/número de indivíduos com idade  $\geq 60$  anos entrevistados. Foi considerado com excesso de peso o indivíduo com índice de massa corporal (IMC)  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>.

- *Obesidade*: número de indivíduos com idade  $\geq 60$  anos com obesidade / número de indivíduos com idade  $\geq 60$  anos entrevistados. Foi considerado com obesidade o indivíduo com IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>. Tanto para avaliação do sobrepeso como da obesidade, o IMC foi calculado a partir do peso em quilos dividido pelo quadrado da altura em metros, ambas variáveis (peso e altura) autorreferidas, conforme as questões: “O(a) Sr.(a) sabe seu peso (mesmo que seja valor aproximado)?”,

“O(a) Sr.(a) sabe sua altura?”.

- *Atividade Física*: Percentual de adultos com idade  $\geq 60$  anos que praticam atividades físicas no tempo livre: número de indivíduos que praticam pelo menos 150 minutos semanais de atividade física de intensidade moderada ou pelo menos 75 minutos semanais de atividade física de intensidade vigorosa/ número de indivíduos com idade  $\geq 60$  anos entrevistados. Atividade com duração inferior a dez minutos não é considerada para efeito do cálculo da soma diária de minutos despendidos pelo indivíduo com exercícios físicos. Caminhada, caminhada em esteira, musculação, hidroginástica, ginástica em geral, natação, artes marciais e luta, ciclismo, voleibol/futevôlei e dança foram classificados como práticas de intensidade moderada; corrida, corrida em esteira, ginástica aeróbica, futebol/futsal, basquetebol e tênis foram classificados como práticas de intensidade vigorosa. Este indicador é estimado a partir das questões: “Nos últimos três meses, o(a) Sr.(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte?”, “Qual o tipo principal de exercício físico ou esporte que o(a) Sr.(a) praticou?”, “O(a) Sr.(a) pratica o exercício pelo menos uma vez por semana?”, “Quantos dias por semana o(a) Sr.(a) costuma praticar exercício físico ou esporte?” e “No dia que o(a) Sr.(a) pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura essa atividade?”.

- *Inativos*: número de indivíduos com idade  $\geq 60$  anos fisicamente inativos/número de indivíduos com idade  $\geq 60$  anos entrevistados. Foi considerado fisicamente inativo o adulto que não praticou qualquer atividade física no tempo livre nos últimos três meses e que não realizou esforços físicos intensos no trabalho, não se deslocou para o trabalho ou curso/escola caminhando ou de bicicleta perfazendo um mínimo de 20 minutos no percurso de ida e volta e não foi responsável pela limpeza pesada de sua casa. Este indicador é estimado a partir das questões: “Nos últimos três meses, o(a) Sr.(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte?”, “Qual o tipo principal de exercício físico ou esporte que o(a) Sr.(a) praticou?”, “O(a) Sr.(a) pratica o exercício pelo menos uma vez por semana?”, “Quantos dias por semana o(a) Sr.(a) costuma praticar exercício físico ou esporte?” , “No dia que o(a)

Sr.(a) pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura essa atividade?”. “Para ir ou voltar ao seu trabalho, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta?”, “Quanto tempo o(a) Sr.(a) gasta para ir e voltar nesse trajeto (a pé ou de bicicleta)?”, “Atualmente, o(a) Sr.(a) está frequentando algum curso/escola ou leva alguém a algum curso/escola?”, “Para ir ou voltar a esse curso/escola, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta?” e “Quanto tempo o(a) Sr.(a) gasta para ir e voltar nesse trajeto (a pé ou de bicicleta)?”, na atividade ocupacional e em questões sobre atividades físicas na limpeza da própria casa: “Quem costuma fazer a faxina da sua casa?” e “A parte mais pesada da faxina fica com...”.

- *Tempo em comportamento sedentário*: número de adultos com idade  $\geq 60$  anos que despendem três ou mais horas diárias do tempo livre assistindo à televisão ou usando computador, tablet ou celular /número de indivíduos com idade  $\geq 60$  anos entrevistados. Este indicador leva em conta a resposta dada para as questões: “Em média, quantas horas por dia o(a) Sr.(a) costuma ficar assistindo à televisão?” e “Em média, quantas horas do seu tempo livre (excluindo o trabalho), esse uso do computador, tablet ou celular ocupa por dia?”.

- *Morbidade referida*: número de adultos com idade  $\geq 60$  anos que referem diagnóstico médico de hipertensão arterial/número de indivíduos com idade  $\geq 60$  anos entrevistados, conforme resposta dada para a questão: “Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem pressão alta?”. E percentual de adultos com idade  $\geq 60$  anos que referem diagnóstico médico de diabetes: número de adultos que referem diagnóstico médico de diabetes/número de indivíduos entrevistados,

conforme resposta dada para a questão: “Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem diabetes?”.

### *Análise dos dados*

A organização dos dados de indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos residentes das capitais dos estados do Nordeste foi realizada em planilhas do programa Excel. Para a caracterização da amostra foram usadas as frequências para as diferentes categorias de sexo, escolaridade e estado civil, e, as médias de fatores de risco e DCNT em indivíduos com 60 anos ou mais. As tendências foram obtidas por meio da regressão linear para a amostra geral e específicas por sexo masculino e feminino, na qual foi aplicada como preditor constante o ano e como variáveis dependentes as médias de: indivíduos inativos fisicamente, de indivíduos com tempo de tela superior a 3h, e indivíduos classificados como obesos, hipertensos e diabéticos. Cada fator de risco foi incluído na regressão de forma isolada. As análises descritivas e inferenciais foram realizadas no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (IBM SPSS, versão 22), adotando-se um nível de significância de  $p \leq 0.05$ .

### *Aspectos éticos*

O consentimento livre e esclarecido foi obtido oralmente no momento do contato telefônico com os entrevistados. O projeto Vigitel foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos do Ministério da Saúde (CAAE: 65610017.1.0000.0008)<sup>8</sup>.

## **Resultados**

Entre 2009 e 2019 a Vigitel entrevistou na região nordeste do Brasil 57346 indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, sendo em média 31% do sexo masculino e 69% do sexo feminino (TABELA 1).

Com relação ao estado civil cerca de 45,1% dos idosos eram casados, 25,5% viúvos, 14,5% solteiros, 9,8% divorciados, 3,9% união estável e 1,1% não informou. Dos idosos entrevistados, 48,8% frequentaram até 8 anos escolares referentes ao ensino fundamental, 28% entre

9 e 11 anos de estudos ensino médio e 23,2% mais de 12 anos.

As médias de hipertensão e de diabetes no Nordeste para a população geral com idade igual ou superior a 60 anos nesse período foram respectivamente de 57,8% e 20,6%. As entrevistas revelaram também, as seguintes médias para os principais fatores de riscos para doenças crônicas: 57,2% idosos foram classificados com excesso de peso e, desses, 19,9% apresentavam obesidade. Os tabagistas representaram 6,1%, assim como os que

faziam uso abusivo de bebidas alcoólicas (6,1%).

Com relação a prática de atividade física e comportamentos sedentários, 32,1% dos idosos foram classificados como inativos fisicamente (atividades de vida diárias), 29,3% reportaram tempo de tela superior a 3h/dia e, 55,1% não realizavam exercícios físicos regularmente.

Os exercícios físicos regulares eram realizados

por 44,9% dos idosos nordestinos, sendo caminhada a principal modalidade com 58,7% dos adeptos, seguida pela hidroginástica 9,8%, ginástica geral 9% e musculação 5%.

A TABELA 2 apresenta as médias das variáveis estudadas e os valores de  $p$  resultantes dos modelos gerados pelas regressões lineares.

TABELA 1 - Médias percentuais de fatores de riscos e doenças crônicas não transmissíveis por ano em individuais com 60 anos ou mais, independente do sexo.

VARIÁVEIS	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Média	DP
<b>Sexo</b>													
Masculino	32.0	31.8	32.8	31.6	31.2	30.8	30.7	31.4	31.0	29.9	28.0	31.0	1.3
Feminino	68.0	68.2	67.2	68.4	68.8	69.2	69.3	68.6	69.0	70.1	72.0	69.0	1.3
<b>Civil</b>													
Casado	46.5	44.1	45.7	44.0	43.6	44.1	44.8	46.1	45.3	46.9	44.9	45.1	1.1
Viúvo	26.4	27.1	27.3	27.7	26.5	26.4	25.4	24.6	24.1	22.6	23.4	25.6	1.7
Solteiro	14.1	12.8	14.2	14.3	14.5	13.8	14.0	14.0	14.8	16.2	17.1	14.5	1.2
Divorciado	9.4	11.5	9.0	9.9	10.4	10.1	9.1	9.9	9.5	9.3	9.6	9.8	0.7
União estável	2.9	4.0	3.3	3.3	3.7	4.3	3.8	4.3	4.3	4.4	4.7	3.9	0.5
Não informou	0.7	0.4	0.5	0.9	1.4	1.4	2.9	1.1	2.0	0.6	0.3	1.1	0.8
<b>Anos Escolar</b>													
0 a 8	51.5	49.9	53.2	50.0	49.5	51.6	53.3	44.2	46.2	43.2	44.6	48.8	3.7
9 a 11	27.7	26.8	25.5	27.9	27.4	27.9	26.6	29.4	29.2	29.6	30.0	28.0	1.4
12 +	20.8	23.3	21.2	22.1	23.0	20.6	20.1	26.4	24.6	27.2	25.4	23.2	2.5
<b>Peso</b>													
Excesso de peso	53.3	55.9	55.7	56.4	55.8	59.0	58.3	60.3	58.6	57.6	58.9	57.2	2.0
Obesidade	17.7	19.0	18.8	20.1	19.5	20.7	20.4	21.2	20.3	20.5	21.1	19.9	1.1
<b>Hipertenso</b>	57.4	58.1	56.4	57.5	57.0	58.8	58.2	60.0	57.9	57.6	56.8	57.8	1.0
<b>Diabetes</b>	17.8	19.1	20.2	19.8	19.6	21.3	21.0	24.3	21.2	21.1	21.8	20.6	1.7
<b>Inativo</b>	33.7	32.3	31.8	31.3	33.5	33.2	34.5	31.7	31.4	29.3	30.1	32.1	1.6
<b>Tempo de tela &gt; 3h/dia</b>	27.1	27.7	28.6	28.4	31.4	28.2	24.7	32.6	31.1	31.5	31.1	29.3	2.4
<b>Fumante</b>	7.9	6.7	6.9	7.2	6.4	5.6	6.0	5.7	5.0	4.8	4.9	6.1	1.0
<b>Uso abusivo de álcool</b>	6.1	7.2	6.2	6.8	5.9	5.7	5.1	7.2	4.7	6.0	6.0	6.1	0.8
<b>Exercício físico</b>													
Não	58.5	57.3	57.1	54.7	56.0	56.6	57.9	53.1	53.3	50.1	51.8	55.1	2.7
Sim	41.5	42.7	42.9	45.3	44.0	43.4	42.1	46.9	46.7	49.9	48.2	44.9	2.7
<b>Modalidade</b>													
Caminhada	64.4	62.4	58.8	60.9	59.3	61.0	58.0	54.5	56.8	55.5	54.3	58.7	3.3
Hidroginástica	9.8	11.0	10.5	10.1	9.4	10.1	10.7	10.1	9.0	8.5	8.7	9.8	0.8
Ginástica geral	3.8	4.7	5.3	8.4	9.4	8.7	9.6	11.7	11.8	13.6	12.3	9.0	3.3
Musculação	4.5	3.6	3.7	5.2	5.0	4.4	5.0	5.3	5.4	6.4	6.9	5.0	1.0
Dança	6.0	6.7	8.7	4.1	1.5	1.4	1.5	2.0	1.4	2.0	2.2	3.4	2.6
Bicicleta e/ou ergométrica	3.1	2.6	2.9	3.8	3.1	3.2	3.6	3.7	3.6	3.6	3.5	3.3	0.4

Continua

## Continuação

TABELA 1 - Médias percentuais de fatores de riscos e doenças crônicas não transmissíveis por ano em individuais com 60 anos ou mais, independente do sexo.

VARIÁVEIS	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Média	DP
Caminhada em esteira	3.4	3.2	4.4	3.2	3.7	2.7	2.2	2.9	3.0	2.7	3.3	3.1	0.6
Outros	-	-	-	-	2.7	2.7	3.4	3.4	3.7	2.6	2.9	1.9	1.6
Ginástica aeróbica	1.7	1.9	1.30	1.4	1.9	2.6	1.8	1.8	1.5	1.2	1.4	1.7	0.4
Futebol /futsal	1.0	1.6	1.4	0.8	1.3	0.6	1.5	1.6	1.0	1.0	1.1	1.2	0.3
Corrida (cooper)	0.6	0.6	1.4	0.5	0.9	1.2	1.3	1.0	1.5	1.3	1.5	1.1	0.4
Natação	1.2	1.3	1.1	0.9	1.4	1.1	1.2	0.9	0.8	0.9	1.0	1.1	0.2
Corrida em esteira	0.1	0.2	0.2	0.1	0.4	0.3	0.1	0.6	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2
Artes marciais e lutas	0.2	0.1	0.2	0.2	-	-	0.1	0.3	-	0.2	0.2	0.1	0.1
Voleibol /futevôlei	0.1	-	-	0.1	-	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-
Tênis	0.1	0.1	-	0.2	-	0.1	-	0.2	0.1	0.1	-	0.1	0.1
Basquetebol	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-

TABELA 2 - Médias percentuais de fatores de riscos e doenças crônicas não transmissíveis em idosos do nordeste brasileiro durante o período de 2009 a 2019.

Fatores de riscos e DCNT's	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Valor de P
<b>Inativo fisicamente (menos de 150min/semana)</b>												
Masculino	34.4	29.9	30.5	30.1	31.6	33.2	33.9	27.7	28.1	26.1	27.3	0.030
Feminino	33.3	34.6	32.4	31.8	34.3	33.2	34.8	33.6	32.9	30.6	31.1	0.145
Geral	33.7	32.3	31.8	31.3	33.5	33.2	34.5	31.7	31.4	29.3	30.1	0.074
<b>Tempo de tela superior a 3h/dia</b>												
Masculino	24.2	25.8	25.1	24.2	27.5	24.7	22.9	28.6	28.2	29.6	26.7	0.061
Feminino	28.5	29.6	30.3	30.4	33.2	29.7	25.5	34.5	32.4	32.3	32.8	0.150
Geral	27.1	27.7	28.6	28.4	31.4	28.2	24.7	32.6	31.1	31.5	31.1	0.077
<b>Obesidade</b>												
Masculino	16.9	16.4	16.6	16.5	16.1	16.0	17.3	18.1	18.2	16.3	18.5	0.073
Feminino	18.1	21.0	19.9	21.8	21.1	22.8	21.8	22.7	21.2	22.2	22.2	0.016
Geral	17.7	19.0	18.8	20.1	19.5	20.7	20.4	21.2	20.3	20.5	21.1	0.001
<b>Hipertensos</b>												
Masculino	54.1	54.5	51.6	51.9	49.9	55.1	52.9	57.1	54.3	54.5	51.2	0.769
Feminino	59.0	62.0	58.7	60.0	60.2	60.4	60.5	61.4	59.6	59.0	58.9	0.568
Geral	57.4	58.1	56.4	57.5	57.0	58.8	58.2	60.0	57.9	57.6	56.8	0.619
<b>Diabéticos</b>												
Masculino	18.3	20.1	20.4	20.8	19.8	21.6	21.1	24.7	21.4	22.5	21.4	0.019
Feminino	17.5	19.3	20.1	19.3	19.5	21.2	21.0	24.2	21.1	20.4	21.9	0.013
Geral	17.8	19,1	20.2	19.8	19.6	21.3	21.0	24.3	21.2	21.1	21.8	0.010

Ao analisar a TABELA 2 é possível visualizar uma discreta redução na média de inativos, porém a tendência só foi

significativamente identificada na população masculina ( $p = 0.03$ ), conforme pode ser observado na FIGURA 1.

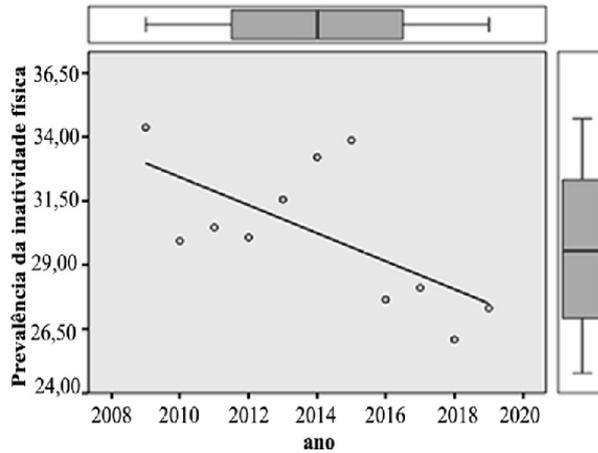


FIGURA 1 - Prevalência da inatividade física em idosos do sexo masculino no nordeste do Brasil.

A prevalência da obesidade nos idosos em geral ( $p= 0.001$ ) bem como no sexo feminino ( $p= 0.016$ ) apresentou uma tendência de aumento na última década (FIGURA 2).

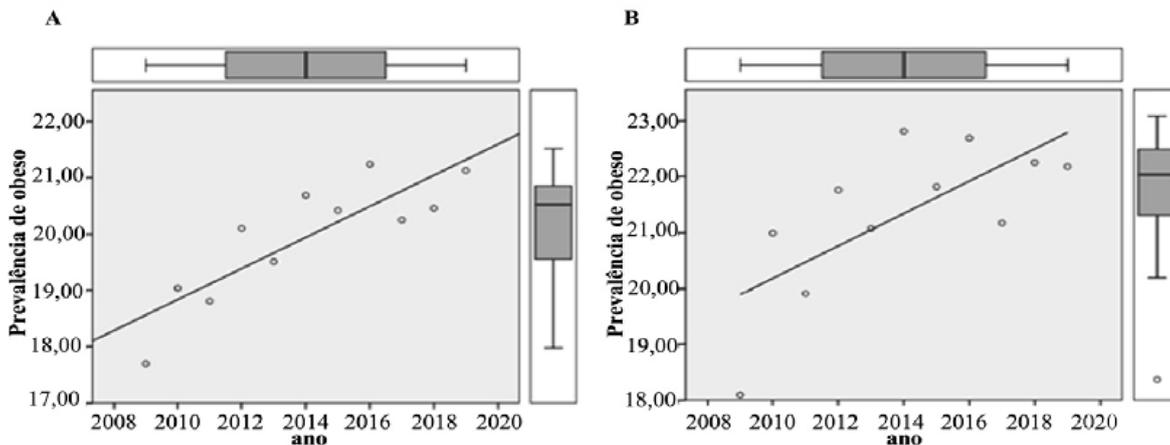


FIGURA 2 - Prevalência de obesidade em idosos do nordeste brasileiro, por ano, independente do sexo (A) e no sexo feminino (B), no período de 2009 a 2019.

As variáveis tempo de tela superior a 3h e hipertensão se mantiveram estáveis entre 2009 e 2019 não apresentando alterações significativas em nenhum dos sexos. Entretanto, há uma tendência de crescimento

para a média de diabetes em idosos ( $p = 0.019$  para sexo masculino;  $p = 0.013$  para o sexo feminino e;  $p = 0.010$  para a população em geral). Observou-se dados discrepantes (*outlier*) no ano de 2016 (FIGURA 3).

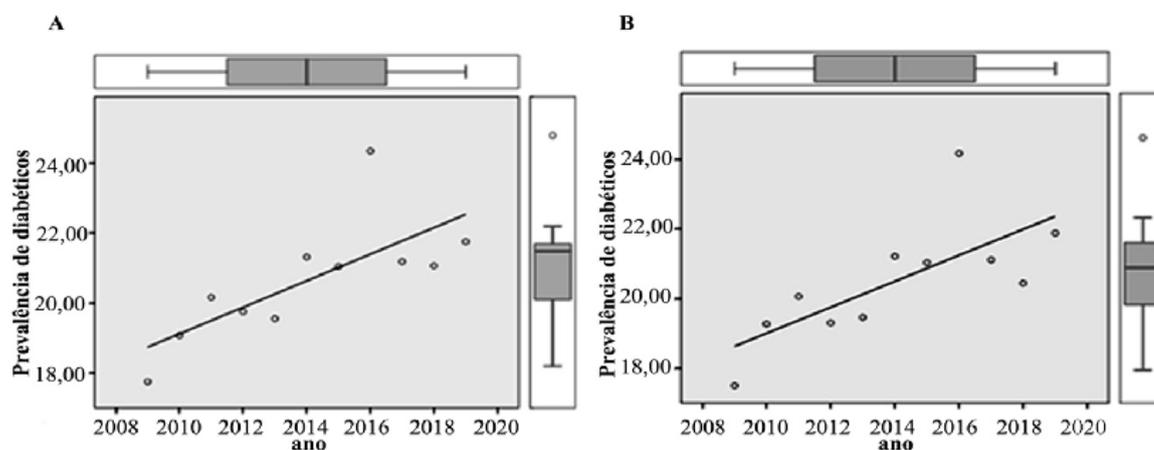


FIGURA 3 - Prevalência de diabéticos idoso do nordeste brasileiro, por ano, independente do sexo (A) e para o sexo feminino (B).

## Discussão

O presente estudo teve como objetivo analisar a tendência de adoção de comportamentos de risco em pessoas idosas nas capitais do nordeste brasileiro, com ênfase na inatividade física e comportamento sedentário, a partir de dados secundários fornecidos pelo sistema de Vigilância de Fatores de Risco para doenças crônicas não transmissíveis (Vigitel) do Ministério da Saúde no período 2009-2019. Sendo observada tendência de aumento na média de obesidade e diabetes, em especial para as mulheres e tendência de redução para inatividade física para o sexo masculino. Notou-se entre os idosos entrevistados entre os anos de 2009 e 2019 uma maior média de indivíduos do sexo feminino (69,0%), casados (45%) e que frequentaram de 0 a 8 anos de escola (48,8%).

O último Censo Demográfico já estabelecia predominância feminina na população do Brasil, apontando uma relação de 96 homens para cada 100 mulheres<sup>9</sup>. O maior número de mulheres idosas, tem tido repercussão em indicadores de saúde. Diferentes autores demonstraram uma maior prevalência de fatores de riscos e DCNT na população feminina. FARIAS<sup>10</sup> averiguou que ser do sexo feminino, possuir idades maiores, ausência de companheiro e maior número de morbidades, são os principais fatores de fragilidade do idoso. TAVARES<sup>11</sup> associou o maior número de morbidades ao sexo feminino ( $\beta = 0,216$ ;  $p < 0,001$ ) destacando o diabetes como mais relevante.

MARTINS<sup>12</sup> aponta a obesidade como um

dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares e demais problemas de saúde, sendo também mais prevalente em mulheres. Segundo PILGER<sup>13</sup> as maiores prevalências de fatores de riscos e comorbidades em mulheres pode ser justificado pelo fato delas utilizarem mais os serviços de saúde, o que permite identificar com maior facilidade e frequência riscos à saúde.

As representações sociais da prática de atividade física apresentam associações positivas em relação a interação social, bem estar, além de repercutir no aspecto físico-motor e à saúde geral, dando a atividade física um papel fundamental dentre as possibilidades para promoção de saúde do idoso<sup>14</sup>. Apesar desse entendimento, o Brasil tem apresentado dados preocupantes quanto à prevalência de inatividade física em diferentes faixas etárias, inclusive na população idosa<sup>15</sup>.

Aliada a alta frequência de inatividade física aproximadamente, um terço dos idosos do nordeste brasileiro tempo de tela superior a 3h/dia durante esta última década. Segundo LEÃO<sup>16</sup>, esse é um dos principais aspectos do sedentarismo entre os idosos, sendo o uso de telas uma de suas principais atividades de lazer. Além de possíveis efeitos deletérios à saúde, esse comportamento também restringe o acesso a um lazer criativo, com interação social, diversificado e a outros meios de comunicação.

Estudando a relação entre alto comportamento

sedentário no lazer e baixa funcionalidade em 375 idosos, BERTOLINI<sup>17</sup> verificou que os idosos com alto comportamento sedentário no lazer tiveram maior chance de apresentarem baixa funcionalidade [OR:2,57; IC95% 1,40-4,71] e [OR:2,35; IC95% 1,29-4,29] independente de sexo, grupo etário, fumo, osteoporose, artrite/artrose, lombalgia e atividade física.

Quanto a inatividade física, o presente estudo observou uma média de 32,1%, sendo observada uma tendência de redução, apenas para a população masculina. Esses dados são semelhantes aos relatados pela literatura, como exemplos, temos os estudos de MALTA<sup>18</sup> e TASSITANO<sup>19</sup> que buscaram descrever as tendências temporais dos indicadores de atividade física da população adulta entre 2006 e 2013, o primeiro averiguou todas as capitais brasileiras e, o segundo, especificamente a região nordeste. Ambos apontaram estabilidade na tendência dos percentuais do tempo de tela superior a 3h/dia e de indivíduos fisicamente inativos ao longo dos anos.

Segundo levantamento da prática de exercícios físicos (EF), realizado nas 27 capitais pelo VIGITEL em 2019, a prevalência de EF também foi maior entre homens (46,7%) do que entre mulheres (32,4%), porém, para ambos os sexos, a frequência dessa condição tendeu a diminuir com idades maiores e aumentou fortemente com o nível de escolaridade maiores<sup>8</sup>.

Há evidências robustas de que a idade está inversamente correlacionada com os níveis de AF e, que os homens tendem a ser mais ativos do que as mulheres, principalmente nas atividades físicas do lazer<sup>8</sup>. Estas constatações podem justificar, em parte, os resultados observados nesta pesquisa.

Os EF regulares são realizados, em média, nos últimos anos, por cerca de 44,9% dos idosos nordestinos do sexo masculino, sendo a caminhada a modalidade mais frequente (58,7%). LIMA<sup>20</sup>, reconhece a caminhada como uma atividade física acessível, barata e mais segura do que outras formas extenuantes de EF, podendo ser monitorada e quantificada. Geralmente os idosos iniciam nesta modalidade por aconselhamento médico, sendo a preocupação com a saúde a principal motivação, as caminhadas usualmente são realizadas em espaços públicos ao menos três vezes na semana.

HARRIS<sup>21</sup> realizou uma revisão sistemática sobre os motivos que levam à adesão e desistência dos idosos aos programas gratuitos de EF, e verificou que as pessoas idosas tendem a entrar nos projetos por motivos relacionados à saúde, mas permanecem devido a outros fatores, como a socialização e a percepção dos benefícios provenientes da prática de exercícios. Quanto ao abandono, o mesmo ocorreu devido a problemas de saúde, dor muscular causada pelo exercício, o desgosto pelas aulas e questões relacionadas à família. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de RESENDE<sup>22</sup> que realizou entrevista com idosos de ambos os sexos, frequentadores de 58 Academias da Terceira Idade da cidade do Rio de Janeiro, a fim de verificar os motivos de adesão (ingresso e permanência), sendo os principais motivos apontados para o ingresso evitar problemas de saúde (26%) e o aconselhamento médico (16%), enquanto que os de permanência estavam associados com questões sociais (Gosto do professor e Me faz sentir bem: 100%) e com a percepção dos benefícios do exercício físico (É uma atividade física saudável: 100%).

NETO<sup>23</sup> e BERTOLINI<sup>17</sup> reconhecem que praticantes de EF alcançam melhores resultados em avaliações de percepção de qualidade de vida em comparação aos que não praticam exercício físico. O EF proporciona uma maior independência, além de contribuir com o aumento da força muscular e a prevenção de quedas.

A prevalência das DCNT está associada a múltiplos fatores entre eles a transição epidemiológica, transição nutricional, maior frequência de estilo de vida sedentário, maior frequência de excesso de peso, crescimento e envelhecimento populacional e à maior sobrevida dos indivíduos com DCNT. Esse grupo de doenças é frequentemente associada a maiores taxas de hospitalizações, maior utilização dos serviços de saúde, bem como maior incidência de complicações e sequelas, podendo-se prever a carga que isso representará nos próximos anos para os sistemas de saúde de todos os países, principalmente nos países em desenvolvimento, cuja maioria ainda enfrenta desafios no controle de doenças infecciosas<sup>24-26</sup>.

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é considerada uma das principais DCNT, de acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia<sup>24</sup>, ela tem condição clínica

multifatorial caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos  $\geq 140$  e/ou 90 mmHg, sendo comumente associada a distúrbios metabólicos, alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo e agravada pela presença de outros fatores de risco (dislipidemia, obesidade abdominal, intolerância à glicose e diabetes mellitus). Considerando que sua prevalência aumenta progressivamente com a idade, a HAS é mais predominante entre os idosos, sendo considerada o principal fator de risco cardiovascular modificável na população geriátrica<sup>27</sup>.

No nordeste do Brasil a HAS em idosos segue em estabilidade, sem alterações significativas em nenhum sexo e com prevalência média elevada de 57,8% entre os anos de 2009 e 2019. O tratamento da HAS traz benefícios na redução de eventos cardiovasculares maiores como: Infarto agudo do miocárdio; Insuficiência cardíaca e Acidente vascular encefálico. Também existem evidências sobre a possibilidade de que o controle da pressão arterial esteja associado a prevenção de síndrome demencial<sup>24,28</sup>.

O Diabetes Mellitus (DM) ocorre quando há produção insuficiente de insulina ou o corpo não consegue usá-la adequadamente. O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é o tipo de DM mais comum e sua prevalência vem aumentando com as mudanças culturais e sociais<sup>25</sup>. De acordo com a Federação Internacional do Diabetes<sup>26</sup>, no mundo, existem 135,6 milhões de idosos vivendo com DM, se essa tendência continuar estima-se que até o ano de 2045 esse número deverá aumentar para 276,2 milhões. No atual estudo foi verificada uma tendência de crescimento significativo no número de diabéticos tanto no sexo masculino ( $p=0,019$ ), quanto no sexo feminino ( $p=0,013$ ) e na população geral ( $p=0,010$ ), sendo a média, entre 2009 e 2019, de 20,6%.

Silva<sup>29</sup> investigou a associação entre comportamento sedentário (tempo sentado) e diabetes mellitus em 3.265 idosos residentes nos 24 municípios integrantes da Superintendência Regional de Saúde de Uberaba, MG, demonstrando em sua análise de regressão logística ajustada, que o tempo sentado superior a 330 minutos/dia associava-se positivamente com a diabetes mellitus (OR=1,329; IC95%: 1,040-1,700), ou seja, os idosos que passavam muito tempo sentados apresentavam maiores chances de ter DM quando comparados com aqueles que são mais ativos fisicamente.

A prevenção e o tratamento não medicamentosos para as DCNT incluem mudanças saudáveis no estilo de vida, que apesar de parecerem simples e de fácil adesão, são raramente mantidas a médio e longo prazo, pois, implicam mudanças de hábitos antigos, envolvendo medidas nutricionais, cessação do tabagismo, controle de estresse e a prática de atividade física.

Segundo o modelo transteórico de PROCHASKA e DICLEMENTE<sup>30</sup>, também conhecido como estágios de mudança de comportamento (EMC), a mudança comportamental é considerada como um processo e não um acontecimento, tal processo é representado por cinco fases no ciclo de mudança (pré-contemplação, contemplação, preparação, ação, manutenção). Sendo assim é necessário transpor as barreiras impostas por cada mudança e alcançar a próxima fase no ciclo de motivação. A transposição de cada fase vai exigir o uso de estratégias diferentes e, obviamente, a passagem por todas as fases demanda tempo.

Embora, não se tenha observado redução significativa em alguns dos comportamentos de risco ou na média de algumas DCNT em idosos nordestinos, nos últimos anos, a redução observada na inatividade física de idosos do sexo masculino deve ser ressaltada. Torna-se, contudo, imprescindível a discussão de programas que incentivem ainda mais um estilo de vida mais saudável e que possibilitem maior adesão à prática da atividade física, tendo em vista o combate aos comportamentos sedentários e morbidades associadas<sup>15,24,25,28</sup>.

Entre as principais barreiras encontradas para a construção do presente artigo estão as frequentes adaptações sofridas pelo questionário da Vigitel entre 2009 e 2019 que impossibilitaram análises mais aprofundadas dos domínios da atividade física (Lazer /tempo livre, deslocamento, ocupacional e doméstico). Além disso, por ser tratar de uma pesquisa realizada a partir de dados obtidos por entrevistas telefônicas, todos os dados são autorreferidos e pode haver subestimação de dados que necessitam de diagnóstico médico e superestimação de dados como peso e estatura, por exemplo.

Por fim, torna-se necessário reforçar a importância de ampliar o incentivo à políticas públicas e programas específicos que estimulem a prática da atividade física e reduzam o tempo

dispendido em comportamentos sedentários; a educação e promoção da saúde com base numa atenção integral à saúde do idoso, visando o envelhecimento ativo (processo ligado a diferentes determinantes sociais sendo eles os aspectos físicos, mentais, independência nas atividades diárias, integração social, suporte familiar e independência econômica); o

combate a inatividade física e aos fatores de risco decorrentes de comportamentos sedentários, possibilitando aos idosos do Nordeste do Brasil uma melhor qualidade de vida. Sugere-se a realização de análises de tendência comparativas futuras, com a finalidade de um melhor acompanhamento da evolução e gestão de serviços voltados a essa população.

## Conclusão

A população idosa do nordeste brasileiro em sua maioria é representada pelo sexo feminino, com maior predomínio de indivíduos casados e que tiveram acesso à escola por, no máximo, 8 anos. Entre os fatores de risco para DCNT, o excesso de peso e a não realização de exercício físico regular foram os mais

frequentes, sendo a HAS a DCNT mais relatada. A DM e a obesidade foram os fatores de risco que apresentaram tendência crescente entre 2009 e 2019, com maior notoriedade no sexo feminino. Já o sexo masculino, apresentou uma tendência de redução significativa na inatividade física.

## Abstract

Trends of adoption of risk behavior in elderly people in capitals in northeast Brazil: emphasis on physical inactivity and sedentary behavior in the period 2009-2019.

It is an epidemiological study with a serial cross-sectional design that examined secondary data from the results of Vigitel, in the period between the years 2009 to 2019, referring to the elderly population ( $\geq 60$  years) living in the capitals of northeastern Brazil. It aimed to analyze the trend towards the adoption of risky health behaviors (alcohol abuse; smoking, physical inactivity); frequency of overweight and obesity; physical activity (physical exercise); Referred morbidity (hypertension and diabetes) in elderly people in the capitals of northeastern Brazil. Among the risk factors analyzed, we observed: 1) the trend of increasing prevalence of obesity ( $p = 0.001$ ) and diabetes ( $p = 0.010$ ), especially for women (obesity:  $p = 0.016$ ; diabetes:  $p = 0.013$ ), 2) men showed a tendency to reduce physical inactivity ( $p = 0.030$ ), 3) the variables screen time greater than 3h / day and hypertension remained stable. It appears that it is necessary to expand the incentive to public policies and specific programs that encourage healthy lifestyles including the practice of physical activity and combating sedentary behaviors. It is suggested to follow the trends for these variables in order to direct the management of health services and public policies aimed at this population.

KEYWORDS: Elderly; Sedentary lifestyle; Motor activity; Health risk behaviors.

## Referências

1. Organização Mundial da Saúde. Relatório mundial de envelhecimento e saúde. United States of America; 2015. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO\\_FWC\\_ALC\\_15.01\\_por.pdf?sequence=6](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf?sequence=6).
2. Miranda GMD, Mendes ACG, Silva ALA. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(3):507-519.

3. Barreto MS, Carreira L, Marcon SS. Envelhecimento populacional e doenças crônicas: reflexões sobre os desafios para o Sistema de Saúde Pública. *Revista Kairós Gerontologia*. 2015;18(1):325-339.
4. Organização Mundial da Saúde. Doenças não comunicáveis. Disponível em: [https://www.who.int/health-topics/noncommunicable-diseases#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/noncommunicable-diseases#tab=tab_1).
5. Brasil, Ministério da Saúde. Vigilância das doenças e agravos não transmissíveis e promoção da saúde: ações estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde; 2018. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/folder/vigilancia\\_doencas\\_agravos\\_nao\\_transmissiveis\\_promocao\\_saude.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/folder/vigilancia_doencas_agravos_nao_transmissiveis_promocao_saude.pdf).
6. Organização Mundial da Saúde. Atividade Física; 2018. Disponível em: <https://www.who.int/en/news-room/factsheets/detail/physical-activity>.
7. Ruprecht T, Santos MT. O Ranking das Capitais Brasileiras Amigas da Atividade Física: de transporte público a áreas verdes, cientistas da PUC-PR e a SAÚDE esmiuçaram a infraestrutura de promoção à atividade física das capitais. 2018. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/especiais/o-ranking-das-capitais-brasileiras-amigas-da-atividade-fisica/>.
8. Brasil, Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel\\_brasil\\_2019\\_vigilancia\\_fatores\\_risco.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf).
9. IBGE. Censo 2010 resultados, notícias. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo?id=3&idnoticia=1866&t=primeiros-resultados-definitivos-censo-2010-populacao-brasil-190-755-799-pessoas&view=noticia>.
10. Farias SA, Fassa ACG. Prevalência e fatores associados à fragilidade em população idosa do Sul do Brasil, 2014. *Epidemiol Serv Saúde*. 2019;28(1).
11. Tavares DMS, et al. Prevalência de morbidades autorreferidas e fatores associados entre idosos comunitários de Uberaba, Minas Gerais, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2019;24(9):3305-3313.
12. Martins TS, et al. Prevalências de obesidade em zonas rurais e urbanas no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol*. 2019;22.
13. Pilger C, Menon MU, Mathias TAF. Utilização de serviços de saúde por idosos vivendo na comunidade. *Rev Esc Enferm USP*. 2013;47(1):213-220.
14. Santana MS, Maia EMC. Atividade física e bem-estar na velhice. *Rev Salud Pública*. 2009;11(2):225-236.
15. Queiroz BM, et al. Inatividade física em idosos não institucionalizados: estudo de base populacional. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2014;19(8):3489-3496.
16. Leão OAA, Knuth AG, Meucci RD. Comportamento sedentário em idosos residentes de zona rural no extremo Sul do Brasil. *Rev Bras Epidemiol*. 2020;23.
17. Bertolini GN, et al. Relation between high leisure-time sedentary behavior and low functionality in older adults. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2016;18(6):713-721.
18. Malta D, et al. Tendências dos indicadores de atividade física em adultos: Conjunto de capitais do Brasil 2006-2013. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2015;20(2):141.
19. Tassitano R, et al. Tendência temporal de indicadores da prática de atividade física e comportamento sedentário nas capitais da Região Nordeste do Brasil: 2006-2013. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2015;20(2):152.
20. Lima WP, et al. Caminhada utilitária e caminhada como exercício para os idosos: quais fatores podem influenciar? *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2020;23(1).
21. Harris ERA, et al. Free exercise programs for the elderly: a systematic review on adherence and abandonment. *J Phys Educ Maringá*. 2020;31.
22. Resende HG, et al. Motivos da adesão de idosos às Academias da Terceira Idade. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2020;23(2).
23. Neto GM, Castro MF. Estudo comparativo da independência funcional e qualidade de vida entre idosos ativos e sedentários. *Rev Bras Med Esporte*. 2012;18(4):234-237.
24. Sociedade Brasileira de Cardiologia. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol*. 2016;107(3).
25. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Clannad Editora Científica. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf>.
26. Federação Internacional de Diabetes. Atlas de la Diabetes de la FID 2019. 9. ed. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/es/resources/>.
27. Bortolotto LA. Mecanismos fisiopatológicos da hipertensão no idoso. *Rev Bras Hipertens*. 2012;19(3):61-64.
28. Santos M, Matsudo VKR. Atividade física e uso de medicamentos. *Diagn Tratamento*. 2018;23(4):152-159.

29. Silva RC, et al. Association between time spent sitting and diabetes mellitus in older adults: a population-based study. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.* 2015;17(4):379-388.
30. Petroski EL, Silva DAS, Reis RS, Pelegrini A. Estágios de mudança de comportamento e percepção positiva do ambiente para atividade física em usuários de parque urbano. *Motri.* 2009;5(2):17-31.

ENDEREÇO

Bárbara Marcelly Tavares de Gusmão  
Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas  
Campus Governador Lamenha Filho  
Rua Doutor Jorge de Lima, 113 - Trapiche da Barra  
57010-382 - Maceió - AL - Brasil  
E-mail: barbaramarcelly89@gmail.com

Submetido: 19/02/2021

Revisado: 21/01/2023

Aceito: 05/07/2023