

COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO, CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, CONDIÇÕES DE SAÚDE E ATIVIDADE FÍSICA DE LAZER EM IDOSOS

João Alberto Hasse^{1,3} Francielle Zeni^{2,3} Clair Antônio Wathier^{1,3} Giovane Pereira Balbé^{1,3}

Resumo: Este estudo teve como objetivo associar a prevalência de comportamento sedentário às características sociodemográficas, condições de saúde e atividade física de lazer em idosos. O estudo foi descritivo e transversal com amostragem não probabilística por acessibilidade. Participaram 213 idosos residentes da zona urbana de Rio do Sul – SC. Para a avaliação das características sociodemográficas e condições de saúde utilizou-se um questionário com questões que incluíam, idade, anos de estudo, estado civil, renda *per capita*, ocupação, com quem mora, percepção do estado de saúde, doenças já diagnosticadas e a utilização de medicamentos. A avaliação da prática de atividade física no lazer ocorreu com a aplicação do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) e para o comportamento sedentário utilizou-se uma questão deste instrumento referente ao tempo médio semanal em que o idoso fica sentado. Os resultados mostraram que existe prevalência de comportamento sedentário para homens (66,7%) e mulheres (57,1%). No lazer a proporção de idosos insuficientemente ativos foi elevada (81,2%). Houve associação do comportamento sedentário com a renda para os homens que recebem 3 ou mais salários mínimos (87,5%). Além disso, ocorreu associação dos fatores de percepção do estado de saúde bom ou ótimo com o comportamento sedentário entre as idosas (65,8%). Diante do estudo, constatou-se que há um maior número de idosos homens (88,8%) e mulheres (74,1%) que são fisicamente ativos no lazer, mas considerados sedentários e no total, uma prevalência de aproximadamente 60% de comportamento sedentário (CS) entre os idosos. Dessa forma, há necessidade de não apenas atingir as recomendações de atividades físicas semanais, mas também de reduzir o comportamento sedentário.

Palavras-chave: comportamento sedentário; atividades de lazer; idoso

Afiliação

¹ Graduação em Educação Física; ² Graduanda em Medicina; ³ Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí;

SEDENTARY BEHAVIOR, SOCIODEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS, HEALTH CONDITIONS AND PHYSICAL ACTIVITY OF LEISURE IN THE ELDERLY

Abstract: This study aimed to associate the prevalence of sedentary behavior with sociodemographic characteristics, health conditions and leisure-time physical activity in the elderly. The study was descriptive and cross-sectional with non-probability sampling for accessibility. 213 elderly residents of the urban area of Rio do Sul - SC participated. For the evaluation of sociodemographic characteristics and health conditions, a questionnaire was used with questions that included, age, years of study, marital status, income per capita, occupation, who lives, perception of health status, diseases already diagnosed and use of medicines. The evaluation of the practice of physical activity during leisure occurred with the application of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and for sedentary behavior, a question from this instrument was used, referring to the average weekly time in which the elderly person sits. The results showed that there is a prevalence of sedentary behavior for men (66.7%) and women (57.1%). In leisure, the proportion of insufficiently active elderly people was high (81.2%). There was an association between sedentary behavior and income for men who receive 3 or more minimum wages (87.5%). In addition, there was an association between factors of perception of good or excellent health status and sedentary behavior among the elderly (65.8%). In view of the study, it was found that there is a greater number of elderly men (88.8%) and women (74.1%) who are physically active at leisure, but considered sedentary and in total, a prevalence of approximately 60% of sedentary behavior (SC) among the elderly. Thus, there is a need to not only achieve weekly physical activity recommendations, but also to reduce sedentary behavior.

Key words: sedentary behavior; leisure activities; aged

Introdução

O comportamento sedentário (CS) é considerado como quaisquer atividades do cotidiano que gerem um gasto energético a nível basal que não ultrapasse 1,5 METs (equivalente metabólico da tarefa) tendo como exemplos trabalhar sentado, assistir televisão ou permanecer deitado¹. Esse tempo excessivo em atividades sedentárias, surge como um fator de risco para a sociedade atual, uma vez que pode acarretar inúmeras doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), como hipertensão arterial sistêmica (HAS), doenças cardiovasculares e diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2), entre outras².

Diante disso, estimam que se o CS fosse erradicado no Brasil, haveria uma redução de cerca de 8,2% de doenças coronarianas e 13% de mortes por causas gerais³. Isso porque, os benefícios dos exercícios físicos regulares sobre a saúde e qualidade de vida são amplamente reconhecidos, podendo reduzir o risco de doenças cardiovasculares, diabetes, osteoporose, depressão, alguns tipos de câncer e há evidências de que tenham efeitos protetores para o risco de demência. Além disso, o exercício físico contribui para um bem-estar físico e mental⁴.

Neste sentido, em um recente estudo de meta análise desenvolvido com o objetivo de verificar os efeitos do comportamento sedentário na expectativa de vida da população dos Estados Unidos, identificou um aumento de dois anos na expectativa de vida com a redução do tempo diário despendido na posição sentada para menor que três horas e um aumento de 1,38 anos a partir da redução para menor de duas horas/dia de visualização de TV⁵.

Os mecanismos pelos quais o comportamento sedentário aumenta o risco de mortalidade e doenças crônicas e suas consequências constituem a síndrome do comportamento sedentário. Os mecanismos explicativos para esta síndrome partem da premissa de que a imobilização proporciona o disparo de respostas estressoras responsáveis por efeitos deletérios para a saúde. A acumulação de efeitos nocivos resultantes do longo tempo exposto a comportamentos sedentários ao longo do curso da vida poderá favorecer o desencadeamento ou a exacerbação de doenças crônicas na velhice e a mortalidade precoce⁶.

Por conseguinte, o estudo do CS excessivo na população idosa tem recebido uma atenção especial pois a atividade física traz benefícios à população idosa⁷, auxiliando na manutenção da capacidade funcional, do funcionamento do sistema imunológico, respiratório e outros⁸. Com o envelhecimento, as limitações funcionais desenvolvem-se gradualmente e são afetadas pelo declínio natural das propriedades fisiológicas e biológicas, a exemplo da força e massa muscular, que começam a diminuir já na meia idade, aumentando o risco de

declínio na funcionalidade física durante a idade avançada⁹. Estudos têm buscado identificar os subgrupos de idosos que apresentam maior tendência ao comportamento sedentário em excesso. Por exemplo, Alves *et. al*¹⁰ analisaram que a maioria dos idosos referem sua saúde como regular ou ruim, apresentando assim, tendência dessa característica relacionando-a com o comportamento sedentário. O mesmo estudo trouxe que existem maiores tendências ao sedentarismo nos idosos que tem baixa escolaridade.

Diante disso, as evidências na literatura são claras quanto à relação positiva entre o tempo despendido em comportamentos sedentários e o risco à saúde dos idosos¹¹. Apesar de crescente o número de estudos que abordam a interrelação do tempo de exposição a comportamentos sedentários e a saúde, tais investigações são recentes e as evidências encontradas até o momento necessitam de uma maior compreensão, para que ações públicas tenham efeitos imediatos na adoção de comportamentos ativos pela população. Assim o objetivo deste estudo é associar a prevalência de comportamento sedentário às características sociodemográficas, condições de saúde e atividade física de lazer em idosos.

Materiais e Métodos

O estudo de natureza descritiva e transversal foi realizado em 2014, no município de Rio do Sul localizado no Alto Vale do Itajaí, em Santa Catarina, com uma área de 260,970 Km² e população aproximada de 61.198 habitantes, sendo 6.763 indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos residentes na zona urbana¹².

O processo de amostragem foi não-probabilístico por acessibilidade com todos os idosos que frequentavam os grupos de convivência no município¹³. Como critérios de inclusão, foram considerados para a amostra os indivíduos com 60 anos ou mais de idade e residentes na zona urbana de Rio do Sul. Além disso, mediante observação foram considerados independentes para atividades do cotidiano e com condições físicas e mentais para responderem sozinhos a entrevista. No final, a amostra foi constituída por 213 idosos.

As variáveis independentes envolveram os aspectos sociodemográficos, condições de saúde e a prática de atividade física de lazer. Para a avaliação das características sociodemográficas (sexo, faixa etária, escolaridade, estado civil, renda média familiar e ocupação) e condições de saúde (percepção de saúde, doenças diagnosticadas e uso de medicamentos) utilizou-se um questionário estruturado elaborado pelos autores. A avaliação da prática de atividade física no lazer ocorreu com a aplicação do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão longa, adaptado e validado para idosos no Brasil¹⁴. O

domínio do lazer incluiu questões referentes à intensidade das atividades moderada e vigorosa. A prática de atividade física de lazer envolveu pelo menos 150 minutos por semana de atividade física moderada ou vigorosa. As atividades físicas vigorosas no lazer foram multiplicadas por dois e somadas às atividades físicas moderadas. Os idosos foram classificados em insuficientemente ativos (menos que 150 minutos semanais de AF) e fisicamente ativos (150 minutos semanais ou mais de AF).

Para avaliação do comportamento sedentário utilizou-se uma questão do IPAQ referente ao tempo médio semanal em que o idoso fica sentado. Esta variável dependente foi analisada em dois níveis: sedentários (idosos que permaneciam 180 minutos semanais ou mais sentados) e não sedentários (idosos que permaneciam menos de 180 minutos semanais sentados).

A coleta de dados foi conduzida por entrevistadores formados e acadêmicos em educação física previamente treinados. O treinamento consistiu na familiarização com os questionários e a homogeneização das condutas ao aplicar a entrevista. Os idosos foram informados sobre os objetivos do estudo e foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, atendendo aos preceitos éticos vigentes.

Para análise de dados, utilizou-se a estatística descritiva (frequência absoluta e relativa). Para associar a prevalência de comportamento sedentário em excesso entre subgrupos das variáveis sociodemográficas, condições de saúde e atividade física no lazer adotou-se o teste de associação qui-quadrado e quando necessário os testes equivalentes, exato de fisher (tabela de contingência 2x2) e o teste de associação linear para tabelas de contingência superiores a 2x2. Quando pertinente calculou-se o tamanho do efeito da associação mediante o teste V de cramer.

Os dados foram armazenados em um banco de dados no programa *Excel* e cada entrevistado foi cadastrado segundo um número codificador. A análise dos dados ocorreu mediante o pacote estatístico *Statistical Package for Social Science (SPSS)*, versão 17.0. O nível de significância foi fixado em 5% ($p < 0,05$).

Este estudo foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Vale do Itajaí, conforme parecer nº 685.806 de 18 de junho de 2014.

Resultados

Dos 213 idosos participantes da pesquisa, 78,9% eram mulheres, a maioria entre 60 e 69 anos de idade (52,6%), casadas (54,5%), aposentadas (74,6%), com baixa escolaridade

(56,8%) e renda média familiar entre 1 e 2 salários mínimos (53,1%). A prevalência de idosos considerada insuficientemente ativos no lazer foi elevada (81,2%), conforme tabela 1.

Quanto às condições de saúde (tabela 1), a maioria considerou seu estado de saúde regular ou ruim (50,7%), com diagnóstico de uma ou mais doenças (71,4%) e uso de um ou mais medicamentos (86,4%).

Tabela 1 - Dados sociodemográficos, atividade física no lazer e condições de saúde em frequência (n) e porcentagem (%) dos idosos residentes em Rio do Sul – SC.

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	45	21,1
Feminino	168	78,9
Faixa etária (anos)		
60 a 69	112	52,6
70 a 79	82	38,5
80 ou mais	19	8,9
Estado civil		
Solteiro	22	10,3
Casado	116	54,5
Viúvo/Separado/Divorciado	75	35,2
Escolaridade (anos de estudo)		
0 a 4	121	56,8
5 a 8	55	25,8
9 a 11	5	2,3
12 ou mais	32	15,0
Ocupação atual		
Aposentado	159	74,6
Aposentado e ativo/Remunerado ativo	30	14,1
Não remunerado ou do lar	24	11,3
Renda média familiar*		
<1	16	7,5
1 a 2	113	53,1
≥3	84	39,4
Atividade física de lazer		
Insuf. ativo (< 150 minutos/semana)	173	81,2

Fisicamente ativo (≥ 150 minutos/semana)	40	18,8
--	----	------

Percepção de saúde

Bom ou ótimo	105	49,3
--------------	-----	------

Regular ou ruim	108	50,7
-----------------	-----	------

Doença diagnosticada

Uma ou mais	152	71,4
-------------	-----	------

Nenhuma	61	28,6
---------	----	------

Uso de medicamentos

Um ou mais	184	86,4
------------	-----	------

Nenhum	29	13,6
--------	----	------

*salário mínimo (R\$ 724,00); Insuf. ativo= Insuficientemente ativo.

Quanto ao comportamento sedentário constatou-se que 59,2% da amostra apresentou comportamento sedentário em excesso, com valores semelhantes entre os sexos (66,7% masculino e 57,1% feminino; $X^2(1) = 1,33$, $p = 0,248$, gráfico 1).

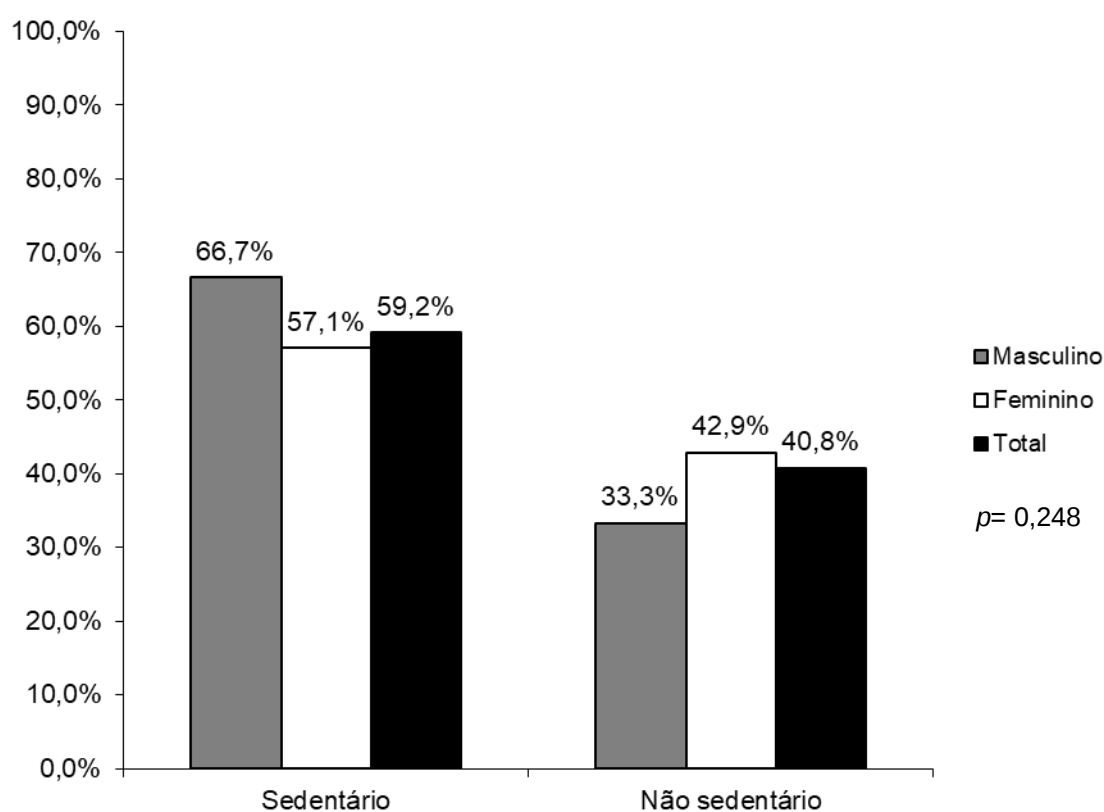


Gráfico 1 - Comportamento sedentário segundo o sexo de idosos residentes em Rio do Sul – SC.

Legenda da figura: Dados apresentados em porcentagem (%); p = Nível de significância.

Na tabela 2, observa-se associação significativa no comportamento sedentário e renda, sendo os homens com maior prevalência de comportamento sedentário entre aqueles com renda média familiar de 3 ou mais salários mínimos (87,5%; $A^2(1) = 8,21$, $p = 0,004$) sendo o efeito da associação moderado (V de Cramer = 0,474).

Tabela 2 - Associação do comportamento sedentário com variáveis sociodemográficas e condições de saúde em frequência (n) e porcentagem (%) conforme o sexo masculino.

Variáveis	Comportamento sedentário				Qui quadrado
	Sedentário		Não Sedentário		
	≥ 180 min./semana		< 180 min./semana		
Faixa etária (anos)	n	%	n	%	p
60 a 69	14	60,9	9	39,1	0,358*
70 a 79	12	70,6	5	29,4	
80 ou mais	4	80,0	1	20,0	
Estado civil					
Solteiro	2	50,0	2	50,0	0,657*
Casado	24	68,6	11	31,4	
Viúvo/Separado/	4	66,7	2	33,3	
Divorciado					
Escolaridade (anos de estudo)					
0 a 4	14	63,6	8	36,4	0,373*
5 a 8	5	55,6	4	44,4	
9 a 11	0	0,0	1	100,0	
12 ou mais	10	76,9	3	23,1	
Ocupação atual					
Aposentado	23	63,9	13	36,1	0,501*
Aposentado e ativo/ Remunerado	4	80,0	1	20,0	
ativo					
Não remunerado ou do lar	3	75,0	1	25,0	
Renda média familiar*					
<1	1	50,0	1	50,0	0,004*
1 a 2	8	42,1	11	57,9	
≥3	21	87,5	3	12,5	
Percepção de saúde					
Bom ou ótimo	18	62,1	11	37,9	0,378

Regular ou ruim	12	75,0	4	25,0	
Doença diagnosticada					
Uma ou mais	20	71,4	8	28,6	0,384
Nenhuma	10	58,8	7	41,2	
Uso de medicamentos					
Um ou mais	24	70,6	10	29,4	0,464
Nenhum	6	54,5	5	45,5	

Min./semana= Minutos/semana; * salário mínimo (R\$ 724,00); p= nível de significância; * teste de associação linear.

Na tabela 3, observa-se uma associação significativa com maior prevalência de comportamento sedentário entre as idosas com estado de saúde bom ou ótimo (65,8%; $X^2(1) = 4,23$, $p = 0,040$), no entanto o tamanho do efeito é baixo (V de Cramer = 0,159).

Tabela 3 - Associação do comportamento sedentário com variáveis sociodemográficas e condições de saúde em frequência (n) e porcentagem (%) conforme o sexo feminino.

Variáveis	Comportamento sedentário				Qui quadrado <i>p</i>
	Sedentário		Não Sedentário		
	≥ 180 min./semana		< 180 min./semana		
Faixa etária (anos)	n	%	n	%	<i>p</i>
60 a 69	50	56,2	39	43,8	0,490*
70 a 79	36	55,4	29	44,6	
80 ou mais	10	71,4	4	28,6	
Estado civil					
Solteiro	9	50,0	9	50,0	0,496
Casado	46	56,8	35	43,2	
Viúvo/Separado/ Divorciado	41	59,4	28	40,6	
Escolaridade (anos de estudo)					
0 a 4	54	54,5	45	45,5	0,295*
5 a 8	26	56,5	20	43,5	
9 a 11	4	100,0	0	0,0	
12 ou mais	12	63,2	7	36,8	
Ocupação atual					
Aposentado	72	58,5	51	41,5	

Aposentado e ativo/ Remunerado ativo	12	48,0	13	52,0	0,797
Não remunerado ou do lar	12	60,0	8	40,0	
Renda média familiar[#]					
<1	8	57,1	6	42,9	
1 a 2	52	55,3	42	44,7	0,659
≥3	36	60,0	24	40,0	
Percepção de saúde					
Bom ou ótimo	50	65,8	26	34,3	
Regular ou ruim	46	50,0	46	50,0	0,040
Doença diagnosticada					
Uma ou mais	72	58,1	52	41,9	
Nenhuma	24	54,5	20	45,5	0,685
Uso de medicamentos					
Um ou mais	86	57,3	64	42,7	
Nenhum	10	55,6	8	44,4	1,000

Min./semana= Minutos/semana; # salário mínimo (R\$ 724,00); p= nível de significância; * teste de associação linear.

Ao associar a atividade física de lazer e o comportamento sedentário constatou-se que não há diferença significativa, entretanto destaca-se a maior proporção tanto de homens como mulheres idosas em comportamento sedentário e fisicamente ativos (88,8% homens e 74,1% mulheres; teste exato de fisher $p=0,341$ e $p=0,156$, respectivamente), conforme gráfico 2.

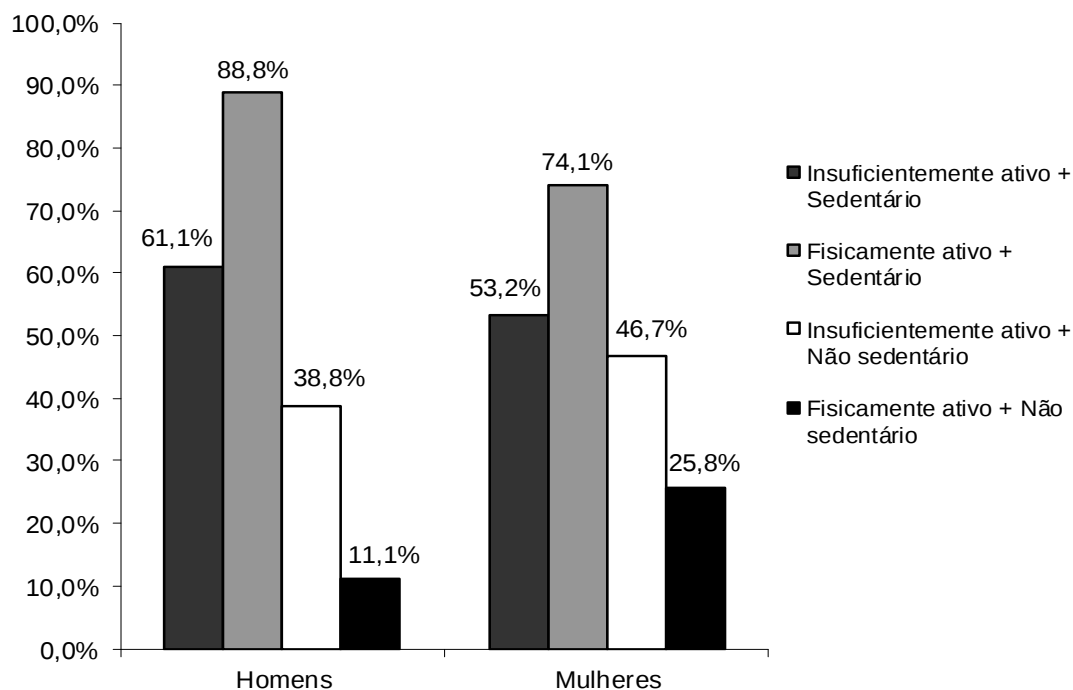


Gráfico 2 - Atividade física de lazer e comportamento sedentário conforme o sexo em idosos residentes de Rio do Sul – SC.

Legenda da figura: Dados apresentados em porcentagem (%).

Discussão

Diante do estudo supracitado, constatou-se prevalência de aproximadamente 60% de comportamento sedentário (CS) e associação entre homens que recebem 3 ou mais salários mínimos de renda, os quais tendem a ficar mais tempo sentados ou deitados em comportamento sedentário. Da mesma forma, há uma maior proporção significativa para as mulheres que percebem sua saúde como boa ou ótima, as quais também tendem a ficar mais tempo em CS.

Nesse contexto, um estudo realizado em Salvador (BA) constatou que a partir dos 60 anos, as mulheres diminuem seu CS no lazer e, diferentemente do nosso estudo, os homens aumentam o CS. Isso pode ser explicado por algumas hipóteses, como a possibilidade de as mulheres já estarem aposentadas ou já terem criado seus filhos, tendo assim mais tempo disponível para a realização da prática de atividade física no lazer¹⁵.

Uma pesquisa de vigilância por inquérito telefônico analisou o tempo em que se assiste televisão em todas as capitais dos estados brasileiros mais o Distrito Federal, constando que entre os indivíduos com mais de 18 anos, os idosos são os que tendem a permanecer mais tempo sentados, assistindo televisão (34,3%). E quando separados por sexo,

apresentam valores de 36,7% para as mulheres idosas¹⁶.

Outro estudo, realizado no estado do Pernambuco, observou que a prevalência do comportamento sedentário é de 68,3% nos idosos estudados. Entre as características estudadas, a renda familiar foi um aspecto que chamou atenção, onde 87,7% dos idosos estudados recebem no máximo 2 salários mínimos e ainda, 70% dos idosos tem uma percepção da saúde como regular ou ruim¹⁰.

Por outro lado, Zaitune *et al.*¹⁷ analisaram que o comportamento sedentário é mais presente em idosos com menores níveis de renda familiar e escolaridade, caracterizando a falta de informação como fator resultante de tal, pois faz com que os mesmos se aproximam do comportamento sedentário.

Desse modo, constatou-se maior proporção, em ambos os sexos, de CS mesmo atingindo os 150 minutos de atividades físicas no lazer. Neste contexto, o estudo de Dumith¹⁸ destaca que os indivíduos podem atingir os níveis recomendados de atividades físicas semanais e apresentarem CS. Neste estudo as pessoas ativas permanecem muito tempo em comportamento sedentário, ou seja, não basta atingir as recomendações sendo que ela permanece por tempo prolongado sentada, contabilizando atividades com pouco gasto calórico.

Entre às limitações deste estudo refere-se ao delineamento transversal o qual não possibilita identificar causalidade na relação entre desfecho e exposições. Outro aspecto refere-se à identificação do comportamento sedentário, ao restringir-se ao tempo sentado. No entanto, as forças do estudo estão na possibilidade de identificar quais os fatores que estão relacionados ao CS, sendo um indicador de saúde da população e assim, sendo de suma importância para que políticas públicas possam ser elaboradas para redução de comportamentos sedentários e estímulo a prática de atividade física.

Encontrou-se dificuldade na comparação dos dados de comportamento sedentário a nível nacional, tendo em vista a escassez dos estudos. Recomenda-se então, novos estudos com delineamento longitudinal, com a padronização metodológica quanto ao comportamento sedentário, bem como a descrição das atividades realizadas no tempo sentado e/ou deitado. Recomendam-se investigações relacionadas aos outros domínios da atividade física considerando as diferentes intensidades.

Dessa forma, tem-se uma iminente necessidade de se reduzir os níveis do comportamento sedentário, principalmente em idosos e então, a atividade física surge como uma forma de tratamento/manutenção da saúde¹⁹.

Espera-se que estudos sobre o assunto possam ser usados para descobrir formas de prevenir o sedentarismo excessivo e estimular atividades físicas no dia a dia como forma de promoção da saúde.

Conclusão

Conclui-se que a maioria dos idosos analisados, eram mulheres, sendo idosos mais jovens, de 60 a 69 anos, casados, com baixa escolaridade (0 a 4), aposentados e com renda média entre 1 e 2 salários. Quanto às condições de saúde, na sua maioria utilizavam um ou mais medicamentos, tinham doenças já diagnosticadas e percebem seu estado de saúde como regular ou ruim. Quanto à prevalência de atividade física de lazer são considerados insuficientemente ativos e constatou-se prevalência de aproximadamente 60% de Comportamento Sedentário.

As características sociodemográficas mostram que o comportamento sedentário está presente em homens com maior renda. Já nas mulheres os aspectos associados foram quanto à percepção de saúde boa ou ótima e para àquelas suficientemente ativas no lazer. Com base nos resultados encontrados, percebe-se a importância do conhecimento não apenas quanto atingir as recomendações de atividade física, mas que é necessário reduzir o tempo sentado.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao apoio recebido pela UNIDAVI através do FAPE (Fundo de Apoio à Pesquisa e Extensão), pois esta publicação é resultante do Projeto “atividade física e percepção do ambiente em idosos residentes em Rio do Sul”.

Referências

1. Tremblay MS, Salomé A, Barnes JD, Saunders TJ, Carson V, Latimer-Cheung AE et al. Sedentary behavior research network (SBRN) – Terminology consensus project process and outcome. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2017;14:75.
2. Vitorino PVO, Barbosa MA, Sousa ALL, Jardim PCBV, Ferreira SS. Prevalência de estilo de vida sedentário entre adolescentes. *Acta Paul Enferm.* 2015;27(1):166-171.
3. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: An analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet.* 2012;380(9838):219-29.
4. Leemrijse CJ, Bakker DH, Ooms L, Veenhof C. Collaboration of general practitioners and exercise providers in promotion of physical activity a written survey among general

practitioners. BMC Fam Pract. 2015;16(96):1-9.

5. Katzmarzyk PT, Lee IM. Sedentary behaviour and life expectancy in the USA: a cause-deleted life table analysis. BMJ open. 2012;2(4):1-8.

6. Charansonney OL. Physical activity and aging: a life-long story. Discov Med. 2011;12(64):177-185.

7. De Brito BTG, Tavares GH, Polo MCE, Kanitz AC. Lazer, atividade física e comportamento sedentário de idosos participantes de um grupo de aconselhamento. R. Bras. Ci. e Mov. 2019;27(2):97-109.

8. McPhee JS, French DP, Jackson D, Nazroo J, Pendleton N, Degens H. Physical activity in older age: perspectives for healthy ageing and frailty. Biogerontology. 2016;17(3):567-580.

9. von Bonsdorff MB, Rantanen T. Progression of functional limitations in relation to physical activity: a life course approach. Eur Rev Aging Phys Act. 2011;8:23-30.

10. Alves JGB, Siqueira VF, Figueiroa JN, Facchini LA, Silveira DS, Piccini RX et al. Prevalência de adultos e idosos insuficientemente ativos moradores em áreas de unidades básicas. Cad. Saúde Pública. 2010;26(3):543-556.

11. Chang PC, Li TC, Wu MT, Liu CS, Li CI, Chen CC et al. Association between television viewing and the risk of metabolic syndrome in a community-based population. BMC Public Health. 2008;8:193.

12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico. Brasil; 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 16 jun. 2020.

13. Balbé GP, Wathier CA, Rech CR. Características do ambiente do bairro e prática de caminhada no lazer e deslocamento em idosos. Rev. bras. ativ. fís. saúde. 2017;22(2):195-205.

14. Benedetti TB, Mazo GZ, de Barros MVG. Aplicação do Questionário Internacional de Atividades Físicas para avaliação do nível de atividades físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste-reteste. Rev. bras. ciênc. mov. 2004;12(1): 25-34.

15. Pitanga FJG, Lessa I. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. Cad. Saúde Pública. 2005;21(3):870-877.

16. Ministério da Saúde (Brasil). Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (Vigitel). Brasília: Ministério da Saúde;2013.

17. Zaitune MPA, Barros MBA, César CLG, Carandina L, Goldbaum M, Alves MCGP. Fatores associados à prática de atividade física global e de lazer em idosos: Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP), Brasil. Cad. Saúde Pública. 2010;26:1606-1618.

18. Dumith SC. Atividade física e sedentarismo: diferenciação e proposta de nomenclatura. Rev. bras. ativ. fís. saúde. 2010;15(4):253-254.
19. Healy GN, Dunstan DW, Salmon J, Shaw JE, Zimmet PZ, Owen N. Television time and continuous metabolic risk in physically active adults. Med Sci Sports Exerc. 2008;40(4):639.