

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO DE ADOLESCENTES DA MICRORREGIÃO DE JOAÇABA – SC – BRASIL

LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY AND SEDENTARY BEHAVIOR OF ADOLESCENTS FROM THE JOAÇABA MICROREGION – SC – BRAZIL

Lucas Cesarino **1**

Adriano Alberti **2**

Matheus Uba Chupel **3**

Leoberto Ricardo Grigollo **4**

Resumo: Este estudo tem como objetivo investigar o nível de atividade física e o comportamento sedentário de adolescentes. Estudo epidemiológico de delineamento transversal quantitativo. A amostra foi de 1.771 adolescentes de 12 a 15 anos, sendo 845 (47,71%) do sexo feminino e 926 (52,29%) do sexo masculino. Os dados foram coletados por meio de questionários. Para a verificação do nível de atividade física foi utilizado o questionário Self-Administred Physical Activity Check-list, validado por Farias Junior et al. (2012). Para a avaliação do tempo de tela foi utilizado o questionário na versão brasileira QASA (Bacil et al., 2018). Todas as estatísticas descritivas são apresentadas como média \pm desvio padrão, a menos que especificado de outra forma. Uma variável dicotômica foi criada para categorizar atividade física como <300 = baixo ativo e >300 = alto ativo. O sedentarismo impactou em 31,3% (556) adolescentes da microrregião de Joaçaba. O sexo feminino apresentou um percentual de sedentarismo maior que o masculino, respectivamente 35,1% e 23,7%. Os meninos apresentam uma média de horas de tempo de tela durante a semana e nos finais de semana maior do que as meninas. Durante a semana os meninos apresentam a média de 23,38 horas de tela, já as meninas têm 19,45 horas. Nos finais de semana, os meninos apresentam 12,46 horas e as meninas 11,36 horas. Na microrregião de Joaçaba, os adolescentes apresentam frequência elevada de sedentarismo e tempo de tela, trazendo preocupações com o futuro desses adolescentes em relação à sua saúde.

Palavras-chave: Sedentarismo. Atividade Física. Estudantes.

Abstract: This study aims to investigate the level of physical activity and sedentary behavior of adolescents. This is an epidemiological study with quantitative cross-sectional design. The sample consisted of 1,771 adolescents from 12 to 15 years old – 845 (47.71%) were female and 926 (52.29%) were male. The data were collected through questionnaires. The Self-Administered Physical Activity Check-list questionnaire, validated by Farias Junior et al. (2012), was used to verify the level of physical activity. For the assessment of screen time, the ASAQ questionnaire in the Brazilian version was used (Bacil et al., 2018). All the descriptive statistics are presented as mean \pm standard deviation unless otherwise specified. A dichotomous variable was created to categorize physical activity as <300 = low active and >300 = high active. Sedentariness impacted 31.3% (556) of the adolescents from the Joaçaba microregion. The female gender presented a higher percentage of sedentariness than the male gender, respectively 35.1% and 23.7%. The boys present a higher average of hours of screen time both during the week and on weekends than the girls. During the week, boys show an average of 23.38 hours of screen time, while girls 19.45 hours. On weekends, boys present 12.46 hours, and girls 11.36 hours. In the microregion of Joaçaba, adolescents have a high frequency of sedentariness and screen time, raising concerns about their future of these adolescents in relation to their health.

Keywords: Sedentary Lifestyle. Physical Activity. Students.

- 1** Graduado em Educação Física. Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC). E-mail: lucascesarino@gmail.com
- 2** Doutor em Ciências da Saúde. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL) e Pós-doutorado em Ciências da Saúde (UNISUL). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8874900077010571>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0313-0380>. E-mail: adrianoalberti90@hotmail.com
- 3** Doutor em Ciências do Desporto Universidade de Coimbra, UC, Portugal e Pós-doutorado Sunnybrook Research Institute (Universidade de Toronto, Canadá). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2745169281938966>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3295-0919>. E-mail: matheusuba@hotmail.com
- 4** Doutor em Ciências da Saúde. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL) e docente pela Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3001813567161325>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7838-9197>. E-mail: leoberto.grigollo@unoesc.edu.br

Introdução

Os benefícios que a atividade física promove para a saúde e qualidade de vida das pessoas das mais diversas idades, entre elas os adolescentes, são significativamente relatados na literatura científica. Durante a fase da adolescência, especificamente, há relatos que o exercício físico traz benefícios relacionados à saúde esquelética, ao controle da pressão arterial e da obesidade (Tassitano *et al.*, 2007).

Estamos em um momento delicado na história humana e um dos fatores que se tornou problema na sociedade brasileira atual é o sedentarismo de jovens adolescentes.

Costa (2019, p. 2) comenta que: “a prática regular de exercícios físicos ajuda a combater doenças cardiometabólicas e promove o crescimento e desenvolvimento saudável de crianças e adolescentes”. Embora os ganhos que a atividade física promove para crianças e adolescentes já estejam bastante consolidados na literatura científica, grande parte dos adolescentes não realiza exercícios físicos em níveis recomendados por parte de autoridades competentes, a fim da manutenção da saúde no Brasil e no mundo.

Evidências científicas sugerem que a prática de exercícios físicos na adolescência ou sua falta é facilmente perceptível na fase adulta. A falta da prática de atividade física pode impactar severamente na mortalidade e internações em hospitais, sobrecarregando o sistema de saúde. Tendo conhecimento dos benefícios do exercício físico e da falta de interesse de jovens pela sua prática diária, medidas de intervenções seriam necessárias no intuito de mudar essa realidade (Costa, 2019, p. 2).

A literatura é bastante consistente quando apresenta os benefícios que as atividades físicas proporcionam à saúde do indivíduo, com grande ênfase no sistema cardiovascular/metabólico e imunológico (Pitanga; Beck; Pitanga, 2020).

O crescimento do meio urbano trouxe consequências para as atividades físicas de lazer dos jovens adolescentes que moram em condomínios fechados ou apartamentos nos centros das cidades. O fato de não terem um lugar disponível para se encontrarem com o objetivo de realizarem as atividades de lazer, acaba limitando as formas de encontros entre esses indivíduos. E é aqui que a internet faz sua mágica, já que por meio dos jogos *on-line* e das redes sociais, basta o jovem ter acesso a esse recurso e ele terá contato com o mundo.

Uma pesquisa feita pela Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), a qual entrevistou mais de 62 mil estudantes de escolas de todas as capitais do país, mostrou que dentre esses 62 mil jovens, apenas 43,1% atingiram a recomendação da prática de exercícios físicos diários, sendo a maior parte desses indivíduos do sexo masculino e aqueles matriculados em escolas particulares. Dados acerca do comportamento sedentário são ainda muito escassos e as poucas informações que existem apontam que esses jovens passam horas do dia em que não estão nas escolas, em atividades sedentárias excessivas. Quase 80% dos jovens adolescentes brasileiros relatam que passam entre duas horas ou mais assistindo televisão por dia (Costa; Assis, 2012).

Um estudo realizado demonstrou que comportamentos sedentários, como assistir televisão e jogar jogos de computador e/ou jogos de *videogame*, estão relacionados a fatores físicos e psicológicos, como composição corporal desfavorável, baixos escores de autoestima e comportamento social, diminuição do desempenho escolar de crianças e da aptidão física (Greca; Silva; Loch, 2016).

O sedentarismo está ligado a hábitos ruins de um estilo de vida não saudável na infância e na adolescência. Assistir televisão por duas horas ou mais ao dia, por exemplo, tende a aumentar as chances de sobrepeso e obesidade na infância. Do mesmo modo, a redução do comportamento sedentário está relacionada a uma melhor condição física e composição corporal (Greca; Silva; Loch, 2016).

A pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 (Coronavírus) trouxe consigo várias medidas de segurança na tentativa de conter o vírus. Uma delas, e talvez a que mais impactou na vida dos brasileiros, foi o isolamento social. Essa medida de segurança fez com que lugares frequentados por jovens adolescentes, como escolinhas de desportos e até escolas, ficassem fechados por longos períodos, o que contribuiu para que os altos índices de consumo de tempo de tela desses adolescentes e, por consequência, o sedentarismo, subissem exponencialmente.

Com base nisso, este estudo tem como objetivo investigar o nível de atividade física e o comportamento sedentário de adolescentes da microrregião de Joaçaba – SC, Brasil.

Método

Estudo epidemiológico de delineamento transversal quantitativo.

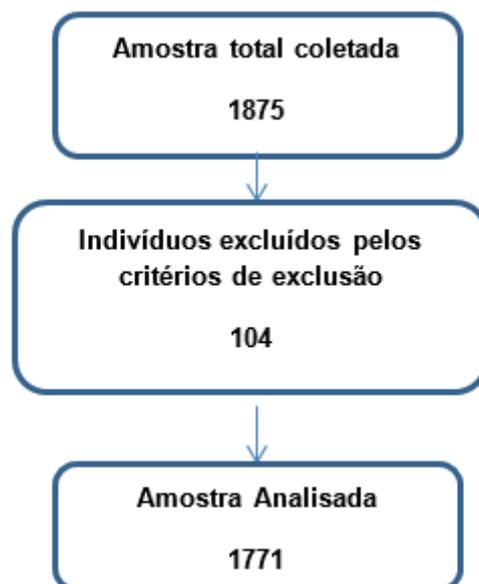
A população deste estudo, de acordo com as secretarias municipais de educação e da 7ª Gerência Regional de Educação (Gered), compreendia 6.037 adolescentes do Ensino Fundamental II, de ambos os sexos, estudantes da rede pública municipal e estadual de ensino do período diurno da microrregião de Joaçaba. Justifica-se a realização do estudo somente no período diurno, porque o Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) não possui turmas no período noturno.

A microrregião de Joaçaba pertence à 7ª Gered, que é constituída por 12 municípios: Capinzal, Ouro, Lacerdópolis, Treze Tílias, Ibicaré, Luzerna, Herval d'Oeste, Joaçaba, Água Doce, Catanduvas, Vargem Bonita e Erval Velho. A população dessa microrregião é de 131.744 mil habitantes segundo estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2018.

Foi selecionada uma amostra probabilística estratificada proporcional, sendo a seleção de cada substrato de forma aleatória com adolescentes de 12 a 15 anos do Ensino Fundamental II. Para o cálculo da amostra foram utilizados os critérios de Luiz e Magnanini (2000), considerando nível de confiança de 95% e erro amostral de 2%. Foi estabelecida uma prevalência de 50% porque ela é desconhecida. Após o cálculo, constatou-se um tamanho de amostra inicial de 1.704 adolescentes. Para possíveis perdas durante a investigação foi acrescido 10% do valor da amostra, totalizando 1.875 adolescentes.

Para o tamanho da amostra que foi selecionada em cada município foi utilizada a fração amostral. Considerando total de 6.037 adolescentes e o n amostral de 1.875, encontrou-se a fração de 0,31. Para obter o resultado, multiplicou-se a fração 0,31 pela quantidade de adolescentes de cada município.

Figura 1. Tamanho da amostra



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Para a composição da amostra, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: estar matriculado e frequentando o Ensino Fundamental II de escolas públicas no ano 2019.

Foram excluídos do estudo os participantes com problemas cognitivos, incapazes de responder aos questionários.

No primeiro momento foram realizadas reuniões com os diretores das escolas, secretários

municipais de educação e a gerente regional de educação da 7ª Gered para explicações quanto aos objetivos, metodologia, instrumentos, justificativa e solicitação de autorização para a realização desta pesquisa. Na sequência, foram realizadas reuniões nas escolas selecionadas com os alunos e com os pais e/ou responsáveis dos adolescentes, detalhando as mesmas informações repassadas aos dirigentes.

Para os adolescentes que os pais e/ou responsáveis autorizaram a participação no estudo, foram entregues o TCLE e o TALE, para coletas das assinaturas. Os dados foram coletados por meio de questionários entregues e recolhidos no mesmo dia para os adolescentes nas escolas selecionadas dos municípios que compõem a microrregião de Joaçaba. A aplicação dos questionários para os adolescentes foi realizada durante as aulas de Educação Física, na sala de aula, nas escolas em que estudam, em seus respectivos turnos, matutino ou vespertino, respeitando o horário escolar.

Para a verificação do nível de atividade física (AF) foi utilizado o questionário *Self-Administred Physical Activity Check-list*, validado por Farias Junior et al. (2012), composto por 24 atividades. No preenchimento do questionário, os escolares informam a frequência (dias/semana) e a duração (horas e minutos por dia) das AF praticadas na última semana, considerando apenas aquelas realizadas no lazer. Na determinação do nível de AF considerou-se o somatório do produto do tempo despendido em cada uma das AF pelas respectivas frequências de prática. Esse questionário apresentou níveis satisfatórios de reprodutibilidade, podendo ser utilizado para mensurar a atividade física tanto em crianças quanto em adolescentes. Foram considerados suficientemente ativos os escolares com prática de AF igual ou superior a 300 minutos/semana e insuficientemente ativos aqueles que se exercitaram por um tempo menor.

Para a avaliação do tempo de tela foi utilizado o questionário já validado e reproduzido no Brasil. O questionário na versão brasileira QASA apresenta 13 questões que avaliam o tempo sedentário em horas e minutos nos dias da semana e no final de semana dos adolescentes (Bacil et al., 2018).

Todas as estatísticas descritivas são apresentadas como média \pm desvio padrão, a menos que especificadas de outra forma. Uma variável dicotômica foi criada para categorizar PA como <300 = baixo ativo e > 300 = alto ativo.

O projeto para a pesquisa foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc), que atende às prerrogativas do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (Conep) pela Resolução 466/2012, e aprovado sob o protocolo 3.401.000.

Resultados e Discussão

Ao todo, foram investigados 1.875 adolescentes, contudo, foram excluídos pelos critérios 104 adolescentes, totalizando 1.771 amostras válidas. Os resultados são apresentados nas tabelas e gráficos a seguir:

Tabela 1. Característica antropométrica dos adolescentes da microrregião de Joaçaba, SC

Estatísticas					
Sexo		Peso		altura	IMC
Feminino	N	Válido	845	845	845
	Média		50,42	1,57	20,34
	Mínimo		26,00	1,19	12,06
	Máximo		103,00	1,91	45,40
Masculino	N	Válido	926	926	926
	Média		55,11	1,62	20,72
	Mínimo		27,40	1,27	12,01
	Máximo		119,00	1,92	45,91

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

A Tabela 1 apresenta as características antropométricas da amostra. No total foram validados os dados de 1.771 adolescentes, sendo 845 (47,71%) do sexo feminino e 926 (52,29%) do sexo masculino. Os meninos apresentam maiores valores de média em altura, peso e IMC quando comparados aos valores das meninas.

As características somáticas e de maturação proporcionam alterações nos adolescentes. Neste estudo, os valores de média maiores apresentados pelos meninos podem estar sob a influência dessas características. Outro fator determinante para o crescimento somático é a alimentação adequada. Os adolescentes passam por mudanças físicas nessa fase e precisam de uma alta necessidade nutricional e, em decorrência, a nutrição possui significativa importância no desenvolvimento do adolescente, sendo que a alimentação inadequada poderá ser desfavorável ao crescimento somático e à saúde na vida adulta (Freitas, 2018).

Tabela 2. Nível de Atividade Física dos adolescentes investigados

Sexo			Frequência	Porcentual
Feminino	Válido	Sedentário	297	35,1
		Ativo	548	64,9
		Total	845	100,0
	Total	845	100,0	
Masculino	Válido	Sedentário	259	27,9
		Ativo	667	72,1
		Total	926	100,0
	Total	926	100,0	

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

A Tabela 2 apresenta o nível de AF dos adolescentes. O sedentarismo impactou 31,3% da amostra, ou seja, 556 adolescentes da microrregião de Joaçaba apresentam um comportamento sedentário, com menos de 300 minutos de AF na semana. O sexo feminino apresentou um percentual de sedentarismo, maior que o masculino, respectivamente, 35,1% e 23,7%. Os meninos têm uma frequência de 72,03% (667) adolescentes ativos fisicamente.

Corroborando com os resultados encontrados neste estudo, um estudo de revisão sistemática revelou que em 85,7% dos casos (12 estudos), os meninos apresentam menor taxa de prevalência de sedentarismo quando comparados com as meninas (Lima *et al.*, 2019).

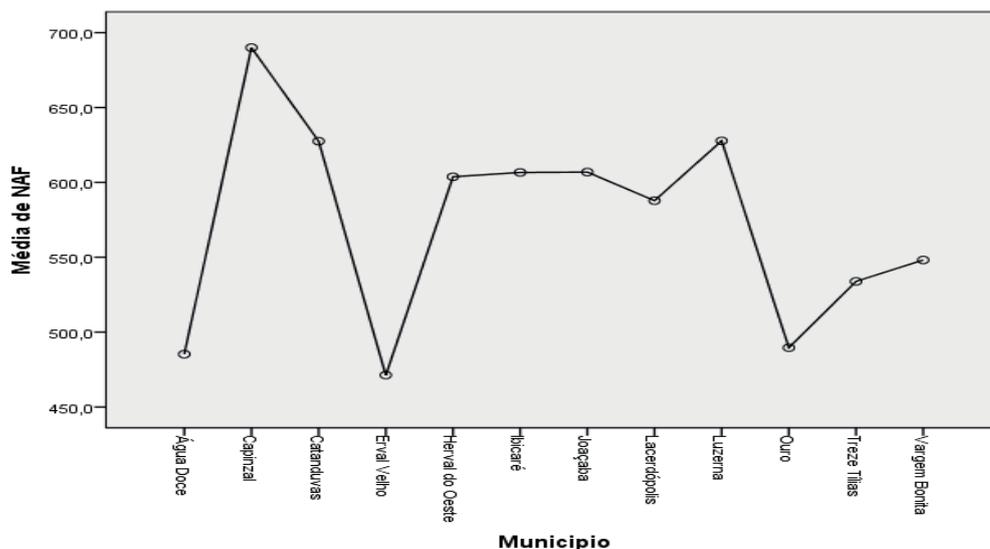
Um estudo de meta-análise demonstra uma variabilidade na inatividade física entre adolescentes de diferentes regiões do Brasil. Apresentou uma variação de 2,3% a 93,5%, e 60% dos estudos apontaram prevalência superior a 50% de inatividade física (Barbosa Filho; Campos; Lopes, 2014).

Apesar da reconhecida importância da atividade física (AF) para a saúde, evidências sugerem que o tempo em atividades sedentárias tem aumentado entre adolescentes, podendo estar associado a diversos fatores, entre eles os socioeconômicos (Silva *et al.*, 2015).

Vale ressaltar que o comportamento sedentário desses adolescentes pode impactar futuramente em algumas questões negativas à saúde, inclusive provocando doenças que podem comprometer a qualidade de vida, quando adultos. A AF regular é um fator de proteção contra doenças cardiovasculares e diabetes (World Health Organization, 2020). Ser fisicamente ativo é o resultado mais significativo e protetor em adolescentes para reduzir o risco cardiometabólico (Loureiro *et al.*, 2019).

Por outro lado, é necessário incentivar e estimular o aumento da quantidade de horas de prática de AF dos adolescentes, seja por meio de políticas públicas regionais, federais, nas escolas e até mesmo na família. Fatores, como a relação com amigos, prazer, buscar novas sensações, são fatores que podem conduzir os adolescentes ao hábito de praticar AF regularmente.

Gráfico 1. Média do Nível de Atividade Física por município da microrregião de Joaçaba, SC



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

O Gráfico 1 apresenta a média do nível de AF por município. O município de Capinzal apresenta a maior média, com 689,98 minutos semanais de AF. Por outro lado, o município de Erval Velho apresenta a menor média, com 471,32 minutos semanais. Em Joaçaba, que é o município polo da região e também possui o melhor IDH, os adolescentes apresentaram uma média de 606,88 minutos por semana de AF.

As diferentes condições socioeconômicas entre municípios e as oportunidades, espaços e programas para a AF podem interferir nos resultados. A região estudada, mesmo com grande proximidade de um município para o outro, apresenta diferentes desenvolvimentos econômicos.

No desenvolvimento de intervenções para a promoção da atividade física em adolescentes deve-se investir em ações que possibilitem maior envolvimento dos pais e amigos com a prática de atividade física, para que estes possam influenciar por meio da modelação do comportamento a prática de atividade física dos adolescentes (Mendonça *et al.*, 2019).

Tabela 3. Tempo em horas de tela nos dias de semana e finais de semana dos adolescentes da microrregião de Joaçaba, SC

Tempo de Tela em horas nos dias de semana (segunda a sexta)			Tempo de Tela em horas nos finais de semana (sábado e domingo)			
Feminino	N	Válido	845	N	Válido	846
	Média		19,45	Média		11,36
	Mediana		15,00	Feminino	Mediana	10,00
	Modelo padrão		16,70	Modelo Padrão		8,07
	Mínimo		,00	Mínimo		,00
	Máximo		91,00	Máximo		32,00
Masculino	N	Válido	926	N	Válido	926
	Média		23,38	Média		12,46
	Mediana		19,00	Mediana		11,00
	Modelo padrão		18,76	Masculino	Modelo padrão	8,27
	Mínimo		,00	Mínimo		,00
	Máximo		92,00	Máximo		32,00

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Na Tabela 3 são apresentados os resultados de tempo de tela, incluindo televisão, notebook e celulares dos adolescentes. Percebe-se que os meninos apresentam uma média de horas de tela durante a semana e nos finais de semana maior do que as meninas. Durante a semana, os meninos apresentam uma média de 23,38 horas de tela, já nos finais de semana 12,46 horas. Nesse sentido, as meninas estão utilizando menos tempo de tela dos que os meninos. Porém, quando se observa a Tabela 2, neste estudo, verifica-se que os meninos são mais ativos fisicamente do que as meninas, quando se trata do tempo de AF durante a semana. Nesse sentido, acredita-se que as meninas estejam adotando outras formas de comportamento sedentário, além da tela.

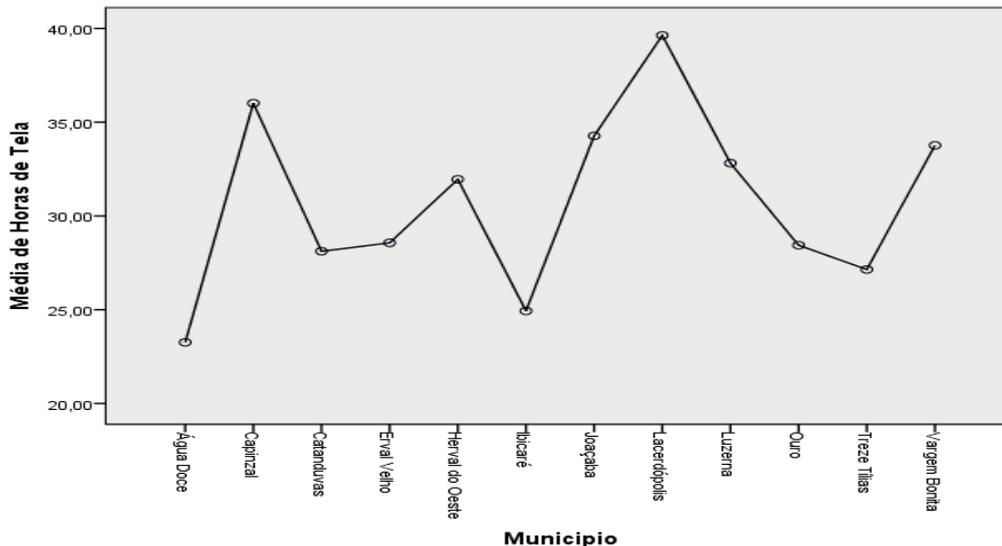
A Organização Mundial da Saúde recomenda que adolescentes não devam estar mais que uma ou duas horas por dia em frente à TV e *videogames*, pois está associado ao maior consumo de alimentos com elevada densidade energética e ao baixo consumo de frutas e vegetais, além do baixo dispêndio energético (Brasil, 2011).

O comportamento sedentário caracteriza-se por atividades com intensidade menor do que 1,5 de referência da taxa metabólica equivalente (MET) (Tremblay *et al.*, 2017), que abrange principalmente as ações na tela, como notebook, TV, *smartphone* e *videogame*. Esse comportamento pode gerar prejuízos à vida escolar dos adolescentes (Silva Filho *et al.*, 2020).

Em um estudo de revisão sistemática publicado em 2018, que avaliou o tempo excessivo de tela em adolescentes brasileiros, verificou-se que a prevalência foi de 70,9%, sem diferença entre sexos (Schaan *et al.*, 2018).

Outro estudo realizado na região nordeste de Santa Catarina com adolescentes e publicado em 2021 demonstrou o uso excessivo de tela pelos adolescentes, estando todos com um tempo superior a 6 horas/dia de utilização de tela (Gonçalves *et al.*, 2021), o que pode gerar um isolamento social dos adolescentes e trazer transtornos de saúde mental.

Gráfico 2. Média de horas de tela dos adolescentes por município na semana



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

No Gráfico 2 se observa que na média de horas de tela durante a semana, os adolescentes do município de Lacerdópolis apresentam a maior média de horas, com 39,62 horas semanais. Por outro lado, no município de Água Doce, que apresenta o menor IDH da região, os adolescentes têm a menor média de horas de tela na semana, com 23,26 horas. No município polo, os adolescentes de Joaçaba têm uma média semanal de tela de 34,27 horas.

Destaca-se que as médias de horas de tela na semana em todos os municípios fogem ao padrão de 2 a 3 horas diárias, segundo recomendações da OMS. Sendo assim, é relevante que os municípios da microrregião de Joaçaba iniciem imediatamente um planejamento de atividades, palestras e conscientização, visando à redução desse tempo, a fim de evitar complicações na saúde dos adolescentes, como a obesidade.

Em um estudo sobre tempo de tela, atividade física e obesidade, realizado no estado de Rondônia, publicado em 2017, observou-se uma associação linear inversa em relação à prática da atividade física, quanto maior tempo em frente ao computador, televisão e tempo de tela, maior o risco de aumento do percentual de gordura (Almeida *et al.*, 2019).

Os achados deste estudo são preocupantes em termos de saúde e qualidade de vida dos adolescentes. É possível afirmar, por meio dos dados obtidos, que as autoridades, escolas, profissionais de educação Física e famílias precisam urgentemente rever o comportamento dos adolescentes, evitando transtornos em sua saúde física e mental, no presente e no futuro.

Conclusão

Foi verificada uma elevada frequência de adolescentes com prática de atividade física insuficiente, caracterizando um comportamento sedentário. Por outro lado, apresentam também um número de horas semanais de tempo de tela que extrapola os valores recomendados.

O estudo fornece dados epidemiológicos que podem servir para a elaboração de políticas públicas, planejar ações de saúde, com ações de grupos profissionais em prol dos adolescentes.

Promover a atividade física entre os adolescentes é importante, uma vez que essa população continua a se envolver em atividades que contribuem para a inatividade física e o sedentarismo, tendo como consequência o risco de desenvolver sobrepeso e obesidade.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse relacionados ao presente artigo.

Apoio financeiro

Este trabalho teve financiamento do Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina (Uniedu).

Referências

ALMEIDA, W. R.; SANTOS, J. P.; GONÇALVES, L. G. de O.; FARIAS, E. dos S. Atividade física e tempo de tela associada a gordura corporal em adolescentes. **RBPFX – Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 13, n. 88, p. 1386-1393, 2019. Disponível em: <http://www.rbpfx.com.br/index.php/rbpfx/article/view/1894>. Acesso em: 12 jun. 2022.

BACIL, E. D. A.; WATANABE, P. I.; SILVA, M. P.; FANTINELLI, E. R.; BOZZA, R.; CAMPOS, W. Validade de um questionário de comportamento sedentário em escolares de 9 a 15 anos de idade. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v.22, n. 4, p. 341-348, 2018.

BARBOSA FILHO, V.; CAMPOS, W. de; LOPES, A. S. Epidemiology of physical inactivity, sedentary behaviors, and unhealthy eating among Brazilian adolescents: a systematic review. **Ciências da Saúde Coletiva**, v. 19, n. 1, p. 173-193, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância Alimentar e Nutricional-SISVAN**: orientações básicas para a coleta, processamento, análise dos dados e informação em serviços de saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011.

COSTA, B. G. Efeitos de uma intervenção sobre atividade física moderada a vigorosa e comportamento sedentário no tempo escolar de adolescentes. **Rev. Bras Epidemiol.**, v.22, 2019, DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190065>.

COSTA, F. F.; ASSIS, M. A. A. de. Nível de atividade física e comportamentos sedentários de escolares de sete a dez anos de Florianópolis – SC. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 16, n. 1, p. 48-54, 2012.

CRISTI-MONTERO, C.; CHILLÓN, P.; LABAYEN, I.; CASAJUS, J. A.; GONZALEZ-GROSS, M.; VANHELST, J.; MANIOS, Y.; MORENO, L. A.; ORTEGA, F. B.; RUIZ, J. R. Cardiometabolic risk through an integrative classification combining physical activity and sedentary behavior in European adolescents. **Journal of Sport and Health Science**, v. 8, n. 1, p. 55-62, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30719384/>. Acesso em: 12 jun. 2022.

FARIAS JÚNIOR, J. C.; LOPES, A. da S.; MOTA, J.; SANTOS, M. P.; RIBEIRO, J. C.; HALLAL, P. C. Validade e reprodutibilidade de um questionário para medida de atividade física em adolescentes: uma adaptação do Self-Administered Physical Activity Checklist. **Rev Bras Epidemiol**, v. 15, n. 1, p. 198-210, 2012.

FREITAS, T. S. **Estado nutricional de adolescentes e fatores associados. Anais III CONBRACIS...** Campina Grande: Realize Editora, 2018. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/41041>. Acesso em: 12 jun. 2022.

GONÇALVES, F. D.; DAVID, J. A.; TURMINA, J.; SCHULTZ, L., SILVA, R. V., & MOREIRA, T. M. A. Estilo de vida de adolescentes do 8º ano do ensino fundamental em tempos de Covid-19. **Redes - Revista Interdisciplinar do IELUSC**, v. 4, p. 101-116, 2021. Disponível em: <http://revistaredes.ielusc.br/index.php/revistaredes/article/view/111>. Acesso em: 12 jun. 2022.

GRECA, J. P. A.; SILVA, D. A. S.; LOCH, M. R. Atividade física e tempo de tela em jovens de uma cidade de médio porte do sul do Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, n. 3, p. 316-322, 2016.

LIMA, M. F. C.; LOPES, P. R. N. R.; SILVA, R. G.; FARIA, R. C.; AMORIM, P. R. S.; MARINS, J. C. B. Questionários para avaliação do nível de atividade física habitual em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Ciência do Esporte**, v. 41, 2019.

LOUREIRO NETO F. M.; BORGES, J. W. P.; MOREIRA, T. M. M.; MACHADO, M. M. T.; GONZALEZ, R. H. Síndrome metabólica e a atividade física em adolescentes: uma revisão integrativa. **Saúde e Desenvolvimento Humano**, v. 7, n. 3, p. 63-72, 2019. Disponível em: https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/saude_desenvolvimento/article/view/5471. Acesso em: 12 jun. 2022.

LUIZ, R. R.; MAGNANINI, M. M. F. A lógica da determinação do tamanho da amostra em investigações epidemiológicas. **Cad. saúde colet.**, v. 8, p. 9-28, 2000.

MENDONÇA, G.; MENDES, J. O.; LUCENA, J. M. S.; FARIAS JÚNIOR J. C. Os fatores sociodemográficos moderam a associação da prática de atividade física dos pais e amigos com o nível de atividade física dos adolescentes? **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde**, 2019. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14047>. Acesso em: 10 jun. 2022.

PITANGA, F. J. G.; BECK, C. C.; PITANGA, C. P. S. Atividade física e redução do comportamento sedentário durante a pandemia de coronavírus. **Arq. Bras. Cardiol.**, Rio de Janeiro, v. 114, n. 6, 2020. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20200238>.

SCHAAN, C. W.; CUREAU, F. V.; SILVA, M. S.; SPARENBERGER, K.; KOHL, I. I. I.; HAROLD, W.; SCHAAN, B. D. Prevalence of excessive screen time and TV viewing among Brazilian adolescents: a systematic review and meta-analysis. **Jornal de Pediatria**, v. 95, n. 2, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jped.2018.04.011>.

SILVA FILHO, R. C. S.; LEMES, T. M. M. A.; SASAKI, J. E.; GORDIA, A. P.; ANDAKI, A. C. R. Comportamento sedentário em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde**, v. 25, p. 1-13, 2020. Disponível em: <https://www.rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14335>. Acesso em: 10 jun. 2022.

SILVA, T.; OLIVEIRA, H.; BERGMANN, M.; BERGMANN, G. Associação entre atividade física e tempo de tela com o nível socioeconômico em adolescentes. **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde**, v. 20, n. 5, p. 503, 2015. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/5465>. Acesso em: 10 jun. 2022.

TASSITANO, R. M.; BEZERRA, J.; TENÓRIO, M. C. M.; COLARES, V.; BARROS, M. V. G.; HALLAL, P. C. Atividade Física em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 9, n. 1, p. 55-60, 2007.

TREMBLAY, M. S.; AUBERT, S.; BARNES, J. D.; SAUNDERS, T. J.; CARSON, V.; LATIMER-CHEUNG, A. E.; CHASTIN, S. F. M.; ALTENBURG, T. M.; CHINAPAW, M. J. M. Sedentary Behavior Research Network (SBRN) – terminology consensus project process and outcome. **Int J Behav Nutr Phys Act.**, v. 14, n. 1, p. 75, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines on physical activity and sedentary behaviors**, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>. Acesso em: 10 jun. 2022.

Recebido em 31 de agosto de 2022.

Aceito em 11 de agosto de 2023.