

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS DA SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA

MARIANY DIOGO SILVA DOS REIS

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS E
ADOLESCENTES: REVISÃO DE LITERATURA.**

GOIÂNIA
2020

MARIANY DIOGO SILVA DOS REIS

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS E
ADOLESCENTES: REVISÃO DE LITERATURA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Fisioterapia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO), como requisito parcial de avaliação da disciplina.

Orientadora: Prof^a. Dra. Patricia Leite Alvares Silva.

GOIÂNIA

2020

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA

AValiação Escrita

Título do trabalho: Avaliação do nível de atividade física de crianças e adolescentes: revisão de literatura.

Acadêmica: Mariany Diogo Silva Dos Reis

Orientadora: Prof.^a. Dra. Patrícia Leite Álvares Silva

Data da apresentação: 11/12/2020

Item	AVAlIAÇÃO ESCRITA (0 – 10)	
1.	Título do trabalho – Deve expressar de forma clara o conteúdo do trabalho.	
2.	Introdução – Considerações sobre a importância do tema, justificativa, conceituação, a partir de informações da literatura devidamente referenciadas.	
3.	Objetivos – Descrição do que se pretendeu realizar com o trabalho, devendo haver metodologia, resultados e conclusão para cada objetivo proposto.	
4.	Metodologia – Descrição detalhada dos materiais, métodos e técnicas utilizados na pesquisa, bem como da casuística e aspectos éticos, quando necessário.	
5.	Resultados – Descrição do que se obteve como resultado da aplicação da metodologia pode estar junto com a discussão.	
6.	Discussão – Interpretação e análise dos dados encontrados comparados com a literatura científica.	
7.	Conclusão – síntese do trabalho, devendo responder a cada objetivo proposto. Pode apresentar sugestões, mas nunca aspectos que não foram estudados.	
8.	Referência bibliográfica – Deve ser apresentada de acordo com as normas do curso.	
9.	Apresentação do trabalho escrito – formatação segundo normas apresentadas no Manual de Normas do TCC.	
10.	Redação do trabalho – Deve ser clara e obedecer as normas da língua portuguesa.	
Total		
Média (Total/10)		

Assinatura do examinador:

Data: _____ / _____ / _____

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA**

FICHA DE AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ORAL

Título do trabalho: Avaliação do nível de atividade física de crianças e adolescentes: revisão de literatura.

Acadêmica: Mariany Diogo Silva Dos Reis

Orientadora: Prof.^a. Dra. Patrícia Leite Álvares Silva

Data da apresentação: 11/12/2020

ITENS PARA AVALIAÇÃO	VALOR	NOTA
Quanto aos Recursos		
1. Estética	1,5	
2. Legibilidade	1,0	
3. Estrutura e sequência do trabalho	1,5	
Quanto ao Apresentador:		
4. Capacidade de exposição	1,5	
5. Clareza e objetividade na comunicação	1,0	
6. Postura na apresentação	1,0	
7. Domínio do assunto	1,5	
8. Utilização do tempo	1,0	
Total		

Assinatura do examinador:

Data: ____/____/____

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: REVISÃO DE LITERATURA.

Evaluation of the level of physical activity in children and adolescents: literature review.

Mariany Diogo Silva Dos Reis¹; Patrícia Leite Álvares Silva²

¹Discente do Curso de Fisioterapia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

²Doutora, Docente do Curso de Fisioterapia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Estudo desenvolvido na Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC, Goiânia, Goiás).

Endereço: Avenida Universitária, Número 1440, Setor Universitário, Goiânia, Goiás, Área IV,
CEP: 74605-010

Autor correspondente: Mariany Diogo Silva Dos Reis

Endereço: Rua Maria Leão Qd 4 Lt 12 Parque Paraiso, Goiânia – Goiás, CEP: 74484230

E-mail: Mariany.diogo79@gmail.com

RESUMO

Introdução: Nos últimos anos o número de indivíduos com sobrepeso vem sendo considerado pela Organização Mundial de Saúde OMS (1998), como uma “epidemia de proporções mundiais”. Durante a adolescência, há evidências que a atividade física traz benefícios à saúde esquelética, ao controle da pressão sanguínea e obesidade. **Objetivo:** Avaliar o nível de atividade física em crianças e adolescentes. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura. A busca foi realizada na plataforma Scielo, United States National Library of Medicine (PubMed), Portal de Periódicos da Capes, além da busca manual de referências bibliográficas, entre 2000 e 2019, utilizando os descritores: adolescentes, atividade física, avaliação, nível de atividade física, exercícios. **Resultados:** No início da busca foram identificados 15 artigos. Procedeu-se a leitura para fazer a seleção. Permaneceram 10 artigos, que foram lidos, 2 foi excluído por não corresponder ao tema dessa pesquisa. **Discussão:** A prática de atividade física na adolescência está relacionada com benefícios tanto a curto quanto a longo prazo para a saúde. Além dos efeitos diretos sobre a saúde, a atividade física na adolescência está relacionada com maior probabilidade na idade adulta, gerando um efeito indireto sobre a saúde futura. **Conclusão:** É preciso desenvolver ações que aumentem a participação dos adolescentes em atividades físicas de modo geral, mas em especial do sexo feminino. **Descritores:** adolescentes, atividade física, avaliação, exercícios.

ABSTRACT

Introduction: In recent years, the number of overweight individuals has been considered by the WHO World Health Organization (1998) as an “epidemic of worldwide proportions”. During adolescence, there is evidence that physical activity benefits skeletal health, blood pressure control and obesity. **Objective:** To assess the level of physical activity in children and adolescents. **Methods:** This is a literature review. The search was carried out on the Scielo platform, United States National Library of Medicine (PubMed), Portal de Periódicos da Capes, in addition to the manual search of bibliographic references, between 2000 and 2019, using the descriptors: adolescents, physical activity, assessment, level of physical activity, exercise. **Results:** At the beginning of the search, 15 articles were identified. The reading was proceeded to make the selection. 10 articles remained, which were read, 2 were excluded because they did not correspond to the theme of this research. **Discussion:** The practice of physical activity in adolescence is related to both short and long term health benefits. In addition

to the direct effects on health, physical activity in adolescence is related to a greater likelihood in adulthood, generating an indirect effect on future health. **Conclusion:** It is necessary to develop actions that increase the participation of adolescents in physical activities in general, but especially for women.

Descriptors: adolescents, physical activity, assessment, exercises.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. MÉTODOS.....	10
3. RESULTADOS.....	11
4. DISCUSSÃO.....	19
5. CONCLUSÃO	20
6. REFERÊNCIAS.....	21

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos o número de indivíduos com sobrepeso e obesidade vem sendo considerado pela Organização Mundial de Saúde OMS (1998), como uma “epidemia de proporções mundiais” tendo sido reconhecida como doença e uma questão de saúde pública. Tal afirmação se refere principalmente pelo seu crescimento assustador que vem atingindo pessoas de ambos os sexos, todas as idades, raças e classes socioeconômicas, nos diversos países do mundo¹.

O avanço tecnológico trouxe consigo várias facilidades para o nosso dia-a-dia, como a utilização do controle remoto, do elevador, do carro e dos mais variados eletrodomésticos, entre outros. Toda essa comodidade da vida moderna é uma das causas prováveis do alto índice de obesos e sedentários que vem sendo observado na população dos mais diversos lugares do mundo¹. Sendo assim uma das formas de combater a obesidade é através de atividades físicas e uma alimentação saudável.

Os benefícios da prática de atividade física para a saúde e qualidade de vida de pessoas de todas as idades estão bem documentados na literatura científica².

Durante a adolescência, especificamente, há evidências de que a atividade física traz benefícios associados à saúde esquelética (conteúdo mineral e densidade óssea) e ao controle da pressão sanguínea e da obesidade². Além dos benefícios diretos, estudos que analisaram o *tracking (rastreamento)* da atividade física evidenciaram que a exposição à inatividade física, quando iniciada na infância ou adolescência, torna-se mais estável na vida adulta e, portanto, mais difícil de modificar³.

Além dos efeitos diretos sobre a saúde, a atividade física na adolescência está relacionada com maior probabilidade de prática de atividade física na idade adulta, gerando um efeito indireto sobre a saúde futura⁴. Apesar do acúmulo de conhecimento científico acerca dos benefícios da atividade física na adolescência para a saúde, diversos levantamentos nacionais apontam para baixos percentuais de jovens ativos⁵. Ainda mais preocupantes são as evidências, embora exclusivas de países desenvolvidos, de que a prática de atividade física na adolescência está diminuindo com o passar do tempo, assim como a participação em aulas de educação física e a aptidão física⁶.

Segundo pesquisa divulgada pela Universidade de Coimbra indica que pode haver relação entre a obesidade infantil e o tempo em que as crianças assistem à televisão ou usam o

aparelho de TV para brincar com jogos eletrônicos. Feita na década passada, a pesquisa ouviu 17.424 crianças de 3 a 11 anos e seus parentes em todas as regiões de Portugal¹.

Tendo em vista hoje uma grande necessidade de hábitos alimentares mais saudáveis e a prática regular de atividades físicas, como os educandos de 8 a 9 anos da cidade de Giruá-RS, pois a obesidade que acomete crianças e jovens vem aumentando gradativamente, tendo em vista o sedentarismo e a má alimentação dos mesmos¹.

Quanto à relação entre o nível de atividade física (NAF) e o sexo, está bem documentado na literatura que, em geral, mulheres são menos ativas do que homens. Estes achados conduzem à inferência de que programas de fomento à prática de atividade física durante a adolescência precisam priorizar o público feminino, visando atender a uma parcela da população que não está vivenciando os benefícios biopsicossociais da prática de atividades físicas e tende a apresentar, futuramente, problemas à saúde relacionados ao sedentarismo⁷.

Estas estratégias devem ser desenvolvidas com base no incentivo à prática de exercícios e, principalmente, através do suporte às adolescentes para realização de atividades preferidas por este estrato da população. Os motivos para que meninas apresentem um nível de atividade física (NAF) menor do que mulheres são diversos e podem estar relacionados a aspectos sociais, econômicos e culturais. No estudo desenvolvido por Gonçalves et al.⁷ indicaram que rapazes têm mais apoio social e familiar para a realização de atividades físicas na adolescência do que moças. Os autores acreditam que historicamente a socialização e a educação de moças e rapazes se diferenciaram, sendo que moças tendem a ser mais vigiadas e impostas a algumas exigências culturais que podem ajudar a explicar o menor (NAF) em comparação aos rapazes⁷.

O objetivo deste estudo foi avaliar o nível de atividade física em crianças e adolescentes.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão literária, cuja característica é permitir a inclusão de estudos experimentais e não experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado. Associa dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular.

A busca foi realizada na plataforma Scielo, na United States National Library of Medicine (PubMed), Portal de Periódicos da Capes, além da busca manual de referências bibliográficas nos estudos selecionados.

Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos foram: serem artigos de pesquisa embasados em métodos observacionais, exploratório, descritivo, transversal, retrospectivo, prospectivo, abordagem qualitativa e/ou quantitativa, no período de abrangência entre janeiro de 2000 a dezembro de 2019 encontrados em periódicos, sobre avaliação do nível de atividade física de crianças e adolescentes.

Foram excluídos estudos de revisões, relatos de casos, documentos oficiais, capítulos de livros, teses, dissertações notícias editoriais, textos não científicos, trabalhos duplicados e estudos não relacionados a avaliação do nível de atividade física de crianças e adolescentes.

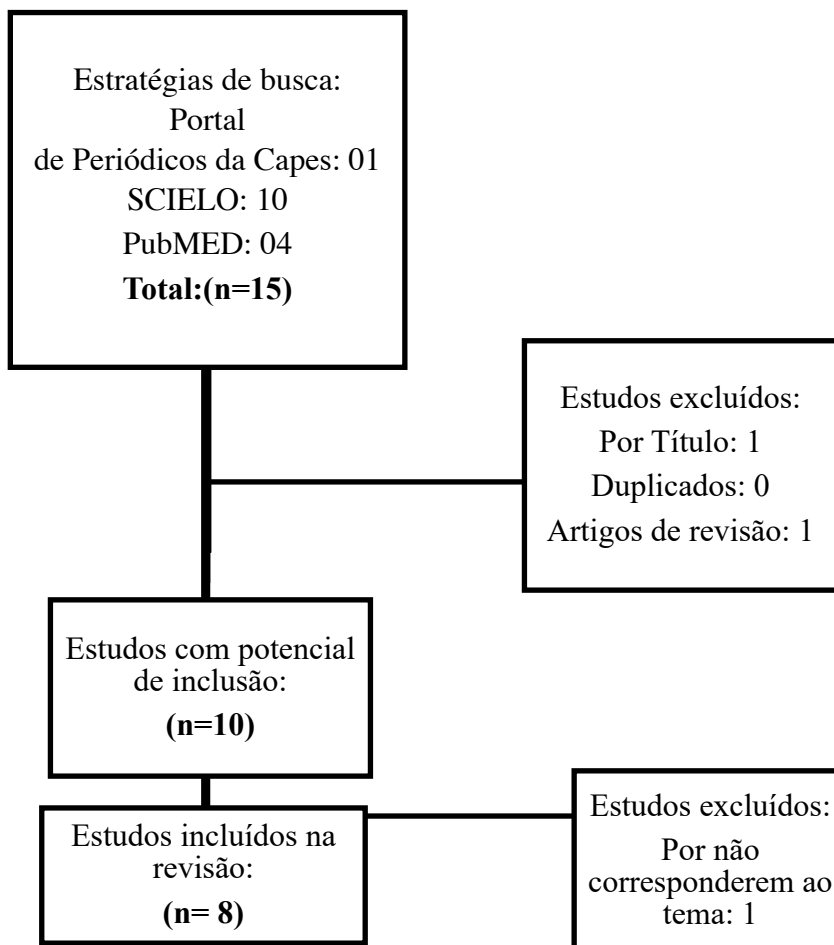
Foram utilizados os descritores controlados e não controlados. Os descritores em ciências da saúde (DeCS) controlados da BVS foram pesquisados no site <http://decs.bvs.br/> são: em Inglês: *teenagers, physical activity level, physical, activity, evaluation, exercises*; em Português: *adolescentes, atividade física, avaliação, nível de atividade física, exercícios*.

No início da busca, foram identificados os trabalhos a serem estudados, procedendo-se a leitura do título, descritores e resumo para fazer uma primeira seleção. Na sequência, a pesquisadora realizou a leitura e análise dos estudos encontrados e assim, finalizou a sua seleção.

RESULTADOS

No início da busca foram identificados 15 artigos. Procedeu-se a leitura do título, descritores e resumo para fazer a seleção. Nesta etapa, permaneceram 10 artigos, que foram lidos, e 2 foi excluído por não corresponder ao tema dessa pesquisa. (FIGURA 1)

Figura 1. Fluxograma do processo de busca e seleção dos estudos inseridos na revisão.



Considerando o país onde foi realizado o estudo, temos seis no Brasil e publicados na língua portuguesa (Valadão *et al.*¹⁰; Hallal *et al.*²; Arruda e Lopes¹¹; Luciano *et al.*⁸; Júnior *et al.*¹²; Silva e Malina⁹; Guedes *et al.*¹³) e um nos Estados Unidos, publicado em inglês (Bergier *et al.*¹⁴).

De acordo com os artigos selecionados a amostra variou entre 27 (Valadão *et al.*¹⁰) e 60.973 (Hallal *et al.*²) participantes. A idade das crianças e adolescentes participantes das pesquisas variou entre 8 anos (Valadão *et al.*¹⁰) e 19 anos (Júnior *et al.*¹²).

Quanto à metodologia dos estudos, foi realizado todos os estudos tiveram metodologia transversal e descritiva.

A análise dos artigos possibilitou a identificação dos seguintes dados: autores, ano, periódico, tipo de estudo, objetivos, metodologia e resultados de cada um. Para melhor compreensão e visualização, estes dados se encontram no Quadro 1.

QUADRO 1. Descrição dos artigos selecionados de acordo com autores, ano de publicação, revista, qualis do periódico, amostra, metodologia do estudo e resultado.

Artigo/ Autor/Ano De Publicação/Revista	Objetivo	Amostra	Metodologia Do Estudo	Resultado
<p>Resultados da orientação à prática de atividade física em crianças e adolescentes obesos.</p> <p>Valadão <i>et al.</i>¹⁰ (2018)</p> <p>International Journal of Nutrology Vol. 11 No. 3</p>	<p>Avaliar o nível de atividade física (AF) de crianças e adolescentes obesas, após orientação para executarem AF em casa e sua associação com escore-Z IMC (índice de massa corporal), escore-Z peso, percentuais de Massa Livre de Gordura (MLG), Massa Gordura (MG) e Taxa Metabólica Basal (TMB).</p>	<p>27 crianças e adolescentes com obesidade idade entre 8 e 15 anos.</p>	<p>O teste de impedância bioelétrica (BE) foi utilizado para mensurar os percentuais de Massa Livre de Gordura (MLG), Massa Gordura (MG) e Taxa Metabólica Basal (TMB).</p> <p>O questionário International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) foi utilizado para mensurar o nível de atividade física.</p>	<p>Verificou-se que crianças e adolescentes conseguem seguir uma rotina de AF em ambiente doméstico a partir de orientações mensais. Houve melhora de escore-z de peso em 59,3% dos pacientes, e do escore-z do IMC, em 77,8%, a TMB e a MLG aumentaram em 96,3% da amostra, a MG diminuiu em 33,3% da amostra, durante o período de intervenção de 12 meses. Não se obteve êxito em diminuir as horas de sedentarismo para menos de duas por dia na maior parte da amostra.</p>
<p>Prática de atividade física em adolescentes brasileiros.</p> <p>Hallal <i>et al.</i>² (2010)</p> <p>Ciência & Saúde Coletiva, 15(Supl. 2):3035-3042.</p>	<p>Descrever a prática de atividade física em adolescentes, utilizando dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), coletados em todas as capitais do Brasil e no Distrito Federal em 2009.</p>	<p>Incluiu escolares do 9º ano do ensino fundamental (n=60.973).</p>	<p>Os questionários do Global School-Based Student Health Survey, do Youth Risk Behavior Surveillance System, do Estudo sobre a Condição de Saúde e Nutrição dos Escolares da Cidade do Rio de Janeiro, do Inquérito de Tabagismo em Escolares e dos</p>	<p>A proporção de jovens ativos foi de 43,1%, sendo maior nos meninos (56,2%) em comparação às meninas (31,3%). Apenas metade dos adolescentes (49,2%) relatou ter tido duas ou mais aulas de educação física na semana anterior à entrevista, e 79,2% relataram assistir a duas horas</p>

			questionários usados nos acompanhamentos das coortes de nascimento de Pelotas, RS.	diárias de televisão ou mais. O percentual de jovens praticando trezentos minutos por semana ou mais de atividade física variou de 34,2% em São Luís (MA) a 51,5% em Florianópolis (SC). Apenas duas capitais (Florianópolis e Curitiba-PR) tiveram mais da metade dos jovens atingindo as recomendações atuais referentes à prática de atividade física. Em nove capitais, o percentual de jovens ativos foi inferior a 40%.
Gordura corporal, nível de atividade física e hábitos alimentares de adolescentes da região serrana de Santa Catarina, Brasil. Arruda;Lopes ¹¹ (2007) Rev. Bras.Cineantropom. Desempenho Hum.	Analisar a gordura corporal, o nível de atividade física e hábitos alimentares de adolescentes do Município de Lages, Região Serrana do Estado de Santa Catarina, Brasil.	1024 adolescentes do sexo masculino 10 a 17 anos.	A gordura corporal foi estimada por meio de equações preditivas do percentual de gordura. O nível de atividade física e os hábitos alimentares foram coletados por meio de um questionário. Na análise dos dados, utilizou-se a estatística descritiva, teste do Qui-quadrado, análise de variância (ANOVA) one-way e o teste de Scheffé ($p < 0,05$).	Os resultados evidenciaram que 25,6% dos adolescentes apresentaram excesso de gordura corporal e 29,4% foram considerados insuficientemente ativos. Dentre os hábitos alimentares inadequados, destacaram-se: o consumo excessivo de refrigerantes (36,9%), doces (41,3%) e frituras (29,1%). De modo geral, o nível de atividade física, os hábitos alimentares e a gordura corporal não diferiram em relação às idades ($p > 0,05$). Os escolares da rede particular apresentaram mais gordura corporal ($p < 0,05$).

<p>Nível de atividade física em adolescentes saudáveis.</p> <p>Luciano <i>et al.</i>⁸ (2016) Rev. Bras. Med. Esporte – Vol. 22.</p>	<p>Avaliar o nível de atividade física realizada e suas correlações com estágios da puberdade e índice de massa corporal (IMC) em adolescentes saudáveis matriculados na rede municipal de ensino da cidade de Taubaté, SP, Brasil.</p>	<p>202 adolescentes com idade entre 9 a 17 anos.</p>	<p>Estudo transversal Questionário (IPAQ) para avaliar o nível de atividade física e sua correlação com peso, altura e IMC de 202 adolescentes saudáveis.</p>	<p>O grupo de 15 a 17 anos, considerado pós-púbere nesta pesquisa, apresentou tempos significativamente maiores do que os demais grupos, quanto à resposta da questão 4b ($p = 0,002$), que indaga sobre o tempo total gasto sentado durante um dia de final de semana.</p>
<p>Prática de atividade física e fatores associados em adolescentes no Nordeste do Brasil.</p> <p>Júnior <i>et al.</i>¹² (2012) Rev Saúde Pública.</p>	<p>Estimar a proporção de adolescentes fisicamente ativos e identificar fatores associados.</p>	<p>2.874 estudantes de 14 a 19 anos de idade, do ensino médio (escolas públicas e privadas), em João Pessoa, PB, Brasil.</p>	<p>O nível de atividade física foi mensurado por meio de questionário padronizado anônimo auto preenchível que incluiu perguntas sobre: idade, cor da pele, classe econômica, escolaridade do pai e da mãe, comportamento sedentário, estado nutricional do adolescente, situação ocupacional, percepção de saúde e participação nas aulas de educação física, foi considerado fisicamente ativo se ≥ 300 minutos/semana.</p>	<p>A prevalência de atividade física foi de 50,2% (IC95%: 47,3;53,1). Os jovens do sexo masculino foram fisicamente mais ativos do que as do feminino (66,3% vs. 38,5%; $p < 0,001$). Os fatores diretamente associados à prática de atividade física foram: maior escolaridade do pai para o sexo masculino, e da mãe, para o feminino; percepção positiva de saúde e participar das aulas de educação física.</p>
<p>Nível de atividade física em adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.</p>	<p>Investigar o nível de atividade física (AF) de adolescentes de Niterói, Rio de Janeiro.</p>	<p>325 alunos de 14 e 15 anos de idade. Dessa forma, 123 meninos e 202 meninas.</p>	<p>O nível de atividade física regular foi avaliado através do questionário de atividade física para crianças (PAQ-C).</p>	<p>As médias dos escores do PAQ-C foram 2,3 e 2,0 para meninos e meninas, respectivamente ($p < 0,01$). A média de TV foi de 4,4 e 4,9 horas/dia para os sexos</p>

<p>Silva; Malina⁹ (2000) Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro.</p>				<p>masculino e feminino. As atividades físicas mais praticadas foram o futebol entre os meninos e a caminhada entre as meninas. Os adolescentes apresentaram maior nível de atividade nos finais de semana em comparação aos dias de semana. Os valores do PAQ-C classificaram 85% dos meninos e 94% das meninas como sedentários. Os resultados encontrados alertam para a alta prevalência de sedentarismo neste grupo, aumentando a probabilidade de adultos sedentários.</p>
<p>Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes</p> <p>Guedes <i>et al.</i>¹³ (2001)</p> <p>Rev Bras Med Esporte _ Vol. 7, Nº 6.</p>	<p>Analisar níveis de prática de atividade física habitual em amostra representativa de adolescentes matriculados em escola de ensino médio do município de Londrina, Paraná.</p>	<p>281 adolescentes (157 mulheres e 124 homens) entre 15 e 18 anos</p>	<p>Para elaboração do estudo foram utilizadas informações contidas no banco de dados construído a partir do projeto de pesquisa “Atividade Física, Composição da Dieta e Fatores de Risco Predisponentes às Doenças Cardiovasculares em Adolescentes”, desenvolvidos entre agosto e novembro/1998, que inclui adolescentes entre 15 e 18</p>	<p>Rapazes foram consistentemente mais ativos fisicamente que moças. Por volta de 54% dos rapazes envolvidos no estudo foram classificados como ativos ou moderadamente ativos, enquanto aproximadamente 65% das moças analisadas mostraram ser inativas ou muito inativas. Os rapazes demonstraram significativamente maior envolvimento na prática de exercícios físicos e de esportes</p>

			anos de idade de ambos os sexos.	que moças (3:20 vs. 0:48 horas/semana). Os níveis de prática de atividade física habitual tenderam a reduzir-se com a idade, sobretudo entre moças. As moças permaneceram menor tempo em frente da TV e do vídeo que rapazes (3:30 vs. 4:00 horas/dia). Rapazes, porém, não moças, pertencentes a classe socioeconômica familiar mais baixa mostraram ser menos ativos fisicamente que seus pares de classe socioeconômica familiar mais privilegiada. A maioria dos adolescentes (97% das moças e 74% dos rapazes) não atende às recomendações quanto à prática de atividade física que possa alcançar impacto satisfatório à saúde.
Physical activity of Polish adolescents and young adults according to IPAQ: a population-based study Bergier <i>et al.</i> ¹⁴ (2012)	Analisar o nível de atividade física de adolescentes e adultos jovens na Polônia, segundo o questionário IPAQ.	O grupo de estudo abrangeu 7.716 adolescentes: 5.086 crianças que frequentavam o ensino médio e secundário e 2.630 estudantes universitários.	A fim de determinar o nível de atividade física entre adolescentes dessa idade, o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) foi utilizado. Equivalente metabólico da tarefa (MET) é usado para estimar o custo metabólico (gasto de energia refletido	Baixa atividade física foi observada em 57% dos escolares e 20,84% dos alunos. Análise do nível de atividade física de acordo com o IPAQ indicou que foi menor entre as meninas em relação aos meninos. Uma análise adicional, com a consideração do local de residência, mostrou que o

<p>Annals of Agricultural and Environmental Medicine, Vol 19, No 1.</p>			<p>pelo oxigênio consumo) da atividade física - taxa metabólica de repouso. A pesquisa contém 7 questões cobrindo todos os tipos de atividade física:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Atividade física associada à ocupação realizada, ou na escola; - Atividade física em casa e em casa; - Mudança para vários lugares e mobilidade durante o tempo livre dedicado à recreação, jogos, esportes, turismo ou outro trabalho muscular. 	<p>maior percentual da população com a baixa atividade física foi observado na zona rural (29,30%), enquanto entre os habitantes urbanos de cidades com população acima de 100.000 estava nível de 23,69% e 20,57%.</p> <p>A mediana para atividade física semanal por sexo dos respondentes foi no nível de 1.554,00 MET * min. semanal entre as mulheres e 2.611,00 MET * min. semanalmente entre os homens (p <0,000). A maior atividade física expressa em MET * min. foi observada entre os habitantes das cidades com população inferior a 100.000, enquanto entre os habitantes da população e habitantes das grandes cidades com uma população de mais de 100.000 habitantes, a atividade física era semanal semelhante ao nível (1.830,50 e 1.962,00, respectivamente).</p>
---	--	--	---	---

DISCUSSÃO

A prática de atividade física na adolescência está relacionada com benefícios tanto a curto quanto a longo prazo para a saúde². Além dos efeitos diretos sobre a saúde, a atividade física na adolescência está relacionada com maior probabilidade de prática de atividade física na idade adulta, gerando um efeito indireto sobre a saúde futura. Apesar do acúmulo de conhecimento científico acerca dos benefícios da atividade física na adolescência para a saúde, diversos levantamentos nacionais apontam para baixos percentuais de jovens ativos².

A inatividade física é um importante determinante das características físicas dos adolescentes, resultando em um desequilíbrio entre atividade reduzida e excesso de consumo de alimentos calóricos, tendo mostrado que o número de horas que um adolescente passa assistindo TV é um importante fator associado a obesidade, acarretando um aumento da obesidade para cada hora adicional de televisão entre adolescentes e jovens.

A recomendação atual para prática de atividades físicas na infância e adolescência é de que todo jovem deveria envolver-se diariamente por 60 minutos ou mais de atividades físicas moderadas em cinco ou mais dias da semana, somando-se pelo menos 300 minutos de atividades físicas por semana⁸.

Através do questionário de atividade física para crianças (IPAQ-C) aplicado por Silva e Malina⁹, que avaliou o nível de atividade física moderada e intensa de crianças e adolescentes, foi verificado que as médias dos escores do PAQ-C foram 2,3 e 2,0 para meninos e meninas, respectivamente ($p < 0,01$). A média de TV foi de 4,4 e 4,9 horas/dia para os sexos masculino e feminino. As atividades físicas mais praticadas foram o futebol entre os meninos e a caminhada entre as meninas. Os adolescentes apresentaram maior nível de atividade nos finais de semana em comparação aos dias de semana. Os valores do PAQ-C classificaram 85% dos meninos e 94% das meninas como sedentários. Isso demonstra e alerta para a alta prevalência de sedentarismo neste grupo, aumentando a probabilidade de adultos sedentários⁹.

No estudo de Guedes *et al.*¹³ os rapazes demonstraram significamente maior envolvimento na prática de exercícios físicos e de esportes com 54% e moças apenas com 35%. O mesmo ocorreu no estudo de Hallal *et al.*² onde a proporção de jovens ativos foi de 43,1%, sendo maior nos meninos (56,2%) em comparação às meninas (31,3%).

Luciano *et al.*⁸ fizeram um estudo para avaliar o nível de atividade física e sua correlação com peso, altura e IMC de 202 adolescentes saudáveis praticantes de atividade física. O grupo de 15 a 17 anos, considerado pós-púbere nesta pesquisa, apresentou tempos significativamente maiores do que os demais grupos, quanto à resposta da questão 4b ($p = 0,002$), que indaga sobre o tempo total gasto sentado durante um dia de final de semana e o grupo de 9 a 11 anos, considerado pré-púbere nesta pesquisa, apresentou números significativamente maiores do que os demais grupos quanto às atividades lúdicas moderadas.

CONCLUSÃO

Sugere-se que a prática de atividade física precisa ser incorporada ao estilo de vida do indivíduo desde muito cedo para ter uma vida saudável melhor.

O tempo com aparelhos eletrônicos é uma das principais causa para o sedentarismo e esse envolvimento por mais de 2 horas no dia é um comportamento difícil de modificar.

É preciso desenvolver ações que possam aumentar a participação dos adolescentes em atividades físicas moderadas e vigorosas, de modo geral, mas em especial as do sexo feminino que o índice de sedentarismo é maior. Nesse sentido, a escola aparece como importante meio de promoção da atividade física, sobretudo por meio das aulas de educação física que deve levar os jovens e adolescentes a um dispêndio de energia em atividades prazerosas e recreativas, permitindo o relaxamento, a possibilidade de perceber o corpo e saber controlá-lo.

Existe a necessidade de mais pesquisas referente ao tema, pois há uma escassez de artigos nessa temática. Não há um consenso, entre os trabalhos selecionados, em relação a faixa etária que determina o que idade os participantes são nomeados crianças ou adolescentes.

REFERÊNCIAS

1. Bouchard, C. (2002). A Epidemia da Obesidade. In: Bouchard, C. (ed). *Atividade Física e Obesidade*. (pp. 117-150) Trad. Dulce Marino. Editora Manole:Barueri.
2. Hallal PC, Knuth AG, Cruz DKA, Mendes MI, Malta DC. Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(Supl. 2):3035-3042, 2010.
3. Maia AJ, Lefevre J, Claessens A, et al. Tracking of physical fitness during adolescence: a panel study in boys. *Med Sci Sports Exerc*. 2001 May;33(5):765-71.
4. Azevedo MR, Araújo CL, Cozzensa da Silva M, Hallal PC. Tracking of physical activity from adolescence to adulthood: a population-based study. *Rev Saúde Publica* 2007; 41(1):69-75.
5. Bastos JP, Araújo CL, Hallal PC. Prevalence of insufficient physical activity and associated factors in Brazilian adolescents. *Journal of Physical Activity & Health* 2008; 5(6):777-794.
6. Knuth AG, Hallal PC. Temporal trends in physical activity: a systematic review. *Journal of Physical Activity & Health* 2009; 6(5):548-559.
7. Gonçalves H, Hallal PC, Amorim TC, Araújo CLP, Menezes AMB. Fatores socioculturais e nível de atividade física no início da adolescência. *Revista panamericana de Salud Publica*, 22(4): 246-253, 2007.
8. Luciano AP, Bertoli CJ, Adamil F, Abreu LC. Nível de Atividade Física em Adolescentes Saudáveis. *Rev Bras Med Esporte – Vol. 22, No 3 – Mai/Jun, 2016*.
9. Silva RCR, Malina RM. Nível de atividade física em adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 16(4):1091-1097, out-dez, 2000.
10. Valadão RC, Miraglia F, Beghetto MG, Mello ED. Resultados da orientação à prática de atividade física em crianças e adolescentes obesos. *International Journal of Nutrology* Vol. 11 No. 3/2018.
11. Arruda ELM, Lopes AS. Gordura corporal, nível de atividade física e hábitos alimentares de adolescentes da região serrana de Santa Catarina, Brasil. *Rev. Bras.Cineantropom. Desempenho Hum*. 2007;9(1):05-11.

12. Júnior JCF, Lopes AS, Mota J, Hallal PC. Prática de atividade física e fatores associados em adolescentes no Nordeste do Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2009. Rio de Janeiro; 2009.
13. Guedes DP, Guedes JERP, Barbosa DS, Oliveira JA. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. Rev Bras Med Esporte _ Vol. 7, Nº 6 – Nov/Dez, 2001.
14. Bergier J, Skrzypczak LK, Biliński P, Paprzycki P, Wojtyła A. Physical activity of Polish adolescents and young adults according to IPAQ: a population-based study. Annals of Agricultural and Environmental Medicine 2012, Vol 19, No 1, 109-115.
15. Ceschini FL, Miranda MLJ, Andrade EL, Oliveira LC, Araújo TL, Matsudo VR, et al. Nível de atividade física em adolescentes brasileiros determinado pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). R. bras. Ci. e Mov 2016;24(4):199-212.
16. Pinheiro A, Quadros TNB, Campos W, Petroski EL. Nível de atividade física em adolescentes e sua associação com variáveis sociodemográficas. Rev Port Cien Desp 10(1) 172–179, 2010.
17. Silva PVC, Júnior ALC. Efeitos da atividade física para a saúde de crianças e adolescentes. Psicol. Argum. jan./mar., 29(64), 41-50, 2011.
18. Tassitano RM, Bezerra J, Tenório MCM, et al. Physical activity in Brazilian adolescents: a systematic review. Rev. Bras.Cineantropom. Desempenho Hum, 9(1):55-60, 2007.