



# Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

## Frequência de atividade física no ambiente escolar: avaliação de duas escalas de rastreamento

*Frequency of physical activity in the school environment: evaluation of two tracking scales*

Autor: Wesley Álex da Silva Dionisio

Email: [wesley.dionisio@ufpe.br](mailto:wesley.dionisio@ufpe.br)

Coautor: Ester Alana da Costa Souza

Email: [ester.alana@ufpe.br](mailto:ester.alana@ufpe.br)

Coautor: Rosana Christine Cavalcanti Ximenes

Email: [Rosana.ximenes@ufpe.br](mailto:Rosana.ximenes@ufpe.br)

Coautor: Joelma Maria da Silva

Email: [joelma.msilva3@ufpe.br](mailto:joelma.msilva3@ufpe.br)

Coautor: Maria Clara Lins Santos

Email: [clarassantos06@hotmail.com](mailto:clarassantos06@hotmail.com)

### Resumo

**Introdução:** são cada vez mais necessárias pesquisas que sejam capazes de avaliar o nível de atividade física de adolescentes. Contudo, a ausência de um padrão de mensuração para verificar a atividade física dificulta a comparação de dados já existentes na literatura. **Objetivo:** avaliar a aplicação de dois questionários de rastreamento de atividade física em adolescentes escolares. **Metodologia:** uma pesquisa transversal de cunho exploratório foi conduzida com 194 adolescentes de ambos os sexos de 10 a 16 anos vinculados à rede municipal de ensino da cidade de Vitória de Santo Antão – Pernambuco. Os instrumentos utilizados foram: IPAQ e PAQ-A, além de um questionário sociodemográfico. Os dados do estudo foram interpretados a partir de técnicas de estatística descritiva e inferencial. **Resultados:** De acordo com IPAQ, 42,3% da amostra eram ativos ou muito ativos, já segundo o PAQ-A, apenas 2,1% da amostra apresentou um nível elevado de atividade física, enquanto 26,3% apresentou nível moderado. **Conclusão:** O IPAQ pode ser um questionário melhor utilizado para identificação da atividade física relacionadas a contextos mais amplos, já o PAQ-A pode ser melhor indicado para utilização em pesquisas que busquem associar a atividade física com outras variáveis principalmente relacionadas ao ambiente escolar.

**Palavras-chave:** Adolescente. Atividade Motora. PAQ-A. IPAQ.

### Abstract

**Introduction:** there is a growing need for research to assess the level of physical activity in adolescents. However, the absence of a measurement standard to verify physical activity makes it difficult to compare data that already exist in the literature. **Objective:** to evaluate the application of two physical activity tracking questionnaires in adolescent students. **Methodology:** an exploratory cross-sectional research carried out with 194 adolescents of both sexes, aged 10 to 16 years old, linked to the municipal education system in the city of Vitória de Santo Antão - Pernambuco. The instruments used were: IPAQ and PAQ-A, in addition to a sociodemographic questionnaire. The study data were interpreted using descriptive and inferential statistical techniques. **Results:** According to the IPAQ, 42.3% of the sample were active or very active, while according to the PAQ-A, only 2.1% of the sample had a high level of physical activity, while 26.3% had a high level of physical activity. moderate. **Conclusion:** The IPAQ may be a better used questionnaire to identify physical activity related to broader contexts, while the PAQ-A may be better indicated for use in research that seeks to associate physical activity with other varia-



XVII CONGRESSO  
INTERNACIONAL  
DE TECNOLOGIA  
NA EDUCAÇÃO

## Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

bles mainly related to the school environment.

**Keywords:** Adolescent. Motor activity. PAQ-A. IPAQ.

## Introdução

O termo “atividade física” representa um grupo diverso de comportamentos associados, dentre outros fatores, ao movimento corporal, que se expressam de forma única a depender do contexto social, econômico e cultural em que estão inseridos. Dessa forma, a atividade física apresenta características diversas a depender da modalidade, frequência, intensidade, duração e contexto com que é praticada (DA CUNHA CARVALHO; MADRUGA, 2011; SANTOS et al., 2010). De acordo com Caspersen et al. (1985), a atividade física seria todo e qualquer movimento obtido a partir da contração dos músculos esqueléticos capaz de aumentar o dispêndio de calorías que o indivíduo costuma gastar no estado de repouso. Em contrapartida, a inatividade física é representada pelo conjunto de comportamentos de vigília que não alteram efetivamente o gasto energético basal. Esses comportamentos geralmente são realizados em uma postura sentada, reclinada ou deitada e tem como indicadores principais o tempo de tela e o período sentado (CASPERSEN; POWELL; CHRISTENSON, 1985; THIVEL et al., 2018; TREMBLAY et al., 2017).

A adolescência, período designado pelo Organização Mundial de Saúde (OMS) de 10 a 19 anos de idade, apresenta diversas alterações físicas, hormonais, sexuais, cognitivas, afetivas, psicológicas e sociais determinantes na construção do indivíduo (SENNA; DESSEN, 2015; TANNER, 1962). Contudo, essas modificações constantes caracterizam essa fase da vida como uma etapa crítica no desenvolvimento, tendo em vista que sensibilizam os adolescentes ao estabelecimento de uma saúde física e mental negativa, além da adoção de comportamentos inadequados, geralmente associados a um nível reduzido de atividade física (RAVAGNANI et al., 2021; ROCHA et al., 2021; SCHOOLING et al., 2015).

Sendo assim, estudos que buscam avaliar a prática de atividade física entre adolescentes são cada vez mais frequentes. Diversas ferramentas podem ser empregadas na identificação da atividade física. Dentre elas, os questionários de rastreamento geralmente são os mais utilizados. Contudo, boa parte deles são criados pelos próprios autores, não havendo uma validação prévia para o instrumento. Além disso, não há uma padronização na forma de avaliar a atividade física, principalmente para adolescentes (RICA et al., 2018). Isso dificulta a avaliação e comparação dos dados existentes na literatura.

Dentre os questionários que tem como finalidade avaliar o nível de atividade física dos adolescentes, podemos destacar o “International Physical Activity Questionnaire” (IPAQ) e o “Physical Activity Questionnaire for Adolescents” (PAQ-A), como ferramentas mundialmente conhecidas e utilizadas, com tradução e validação brasileira. Nesse sentido, o atual estudo buscou avaliar a aplicação do IPAQ e do PAQ-A em adolescentes escolares.



XVII CONGRESSO  
INTERNACIONAL  
DE TECNOLOGIA  
NA EDUCAÇÃO

# Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

## **Metodologia**

Se trata de uma pesquisa epidemiológica corte transversal e de caráter exploratório. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade

Federal de Pernambuco e sua execução obedeceu aos parâmetros éticos estabelecidos pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes e seus responsáveis assinaram os termos de consentimento e assentimento livre e esclarecido.

A amostra do estudo consistiu em 194 adolescentes de 10 a 16 anos de idade (idade média =  $13,13 \pm 1,41$ ) de ambos os sexos (53,1% do sexo masculino) de uma escola pública da cidade de Vitória de Santo Antão, interior de Pernambuco. Indivíduos que não estavam matriculados na instituição campo de estudo, fora da faixa etária de 10 a 19 anos, com deficiência física ou cognitiva grave, que estavam em uso de medicações psiquiátricas, ou outra condição que pudesse interferir nos resultados do estudo, foram excluídos.

O nível de atividade física dos adolescentes foi avaliado a partir de dois questionários: o questionário internacional de atividade física (IPAQ) e o Questionário Internacional de Atividade Física para Adolescentes (PAQ-A).

Elaborado em abril de 1998 por pesquisadores durante uma reunião em Genebra, Suíça, (MATSUDO et al., 2001), O IPAQ foi desenvolvido como um instrumento capaz de mensurar o nível de atividade física na população geral. A versão curta dele geralmente é a mais utilizada em populações jovens (GUEDES; LOPES; GUEDES, 2005). O IPAQ versão curta avalia quatro dimensões da atividade física (caminhadas, esforços físicos de intensidades moderada e vigorosa e inatividade física), cada uma contendo duas questões abertas. Ele permite estimar o tempo de atividade por semana, e, a partir disso, classificar os indivíduos em: Muito ativo; Ativo; Irregularmente ativo tipo A e B; Sedentarismo.

O PAQ-A, por sua vez, foi desenvolvido em um estudo longitudinal com adolescentes canadenses - Saskatchewan Pediatric Bone Mineral Accrual Study, ganhando em seguida versões em outras línguas. A versão brasileira foi desenvolvida por Guedes e Guedes, (2015). Ela é uma escala composta por 9 itens, todos eles, com exceção do item 9, apresentam uma escala de resposta que varia de um a cinco pontos. O item 9 foi é destinado à identificação de adolescentes com atividades incomuns durante a semana anterior. O nível de atividade física do indivíduo é calculado a partir da média aritmética dos 8 primeiros itens e classificam o nível de atividade física dos adolescentes em baixo (1 a 2,33 pontos), moderado (2,34 a 3,66 pontos) e alto (3,67 a 5 pontos) (DE OLIVEIRA JÚNIOR et al., 2017; GUEDES; GUEDES, 2015; JANZ et al., 2008).

A fim de caracterizar a amostra, um questionário baseado nos Critérios de Classificação Socioeconômica Brasil (ABEP, 2019), também foi utilizado. Ele evidencia informações acerca dos componentes sociais e econômicos, estratificando a amostra nos níveis econômicos A (renda média 23.345,11), B1 (renda média 10.386,52), B2 (renda média 5.363,19), C1 (renda média 2.965,69), C2 (renda média 1.691,44) e D/E (renda média 708,19).

Os dados foram analisados descritivamente por meio de frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas. Para avaliar associação entre duas variáveis



XVII CONGRESSO  
INTERNACIONAL  
DE TECNOLOGIA  
NA EDUCAÇÃO

## Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

categóricas foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson, ou teste Exato de Fisher quando a condição para utilização do teste Qui-quadrado não foi verificada e o teste da Razão de Verossimilhança quando não foi possível calcular pelo teste Exato de Fisher. Para avaliar a força da associação foram obtidos o Odds Ratio no estudo da associação entre duas variáveis

categóricas e respectivos intervalos de confiança. A margem de erro utilizada na decisão dos testes estatísticos foi de 5% e os intervalos foram calculados com 95% de confiança. Os dados foram digitados na planilha EXCEL e o programa utilizado para obtenção dos cálculos estatísticos foi o IMB SPSS na versão 23.

## Resultados e discussão

A pesquisa foi conduzida a fim de avaliar a aplicação de dois questionários de rastreamento de atividade física (IPAQ e PAQ-A) em adolescentes. Participaram do estudo 194 estudantes que concluíram os procedimentos da coleta de forma adequada, sendo a maioria do sexo masculino. A idade dos indivíduos variou entre 10 e 16 anos, sendo verificada a idade média de 13,13 ( $\pm 1,41$ ). As classes econômicas mais predominantes na amostra foram, respectivamente, C2, D/E e C1. Foi verificado um percentual muito baixo de indivíduos nas demais classes (A = 0,5%, B1 = 0,5%, B2 = 4,6%).

Também foi observado uma maior frequência de alunos que apresentaram irmãos (92,8%), dentre eles 36,1% eram caçulas, 32,2% eram intermediários e 31,7% mais velhos. Além disso, notou-se que a maioria dos estudantes (39,2%) residiam com mais 3 pessoas, enquanto 37,1 residia com 4 ou mais. A média de cômodos por domicílio foi de 7,3.

**Tabela 1.** Distribuição da amostra de acordo com as variáveis sociodemográficas e o nível de atividade física.

Variável	n	%
<b>Total</b>	<b>194</b>	<b>100,0</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	103	53,1
Feminino	91	46,9
<b>Faixa etária</b>		
10 a 13 anos	119	61,3
14 a 16	75	38,7
<b>Classificação socioeconômica</b>		
A/B1/B2	11	5,6
C1	45	23,2
C2	76	39,2
D/E	62	32,0
<b>Nível de atividade física (IPAQ)</b>		
Sedentário	49	25,3
Irregularmente ativo B	31	16,0



XVII CONGRESSO  
INTERNACIONAL  
DE TECNOLOGIA  
NA EDUCAÇÃO

## Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

Irregularmente ativo A	32	16,5
Ativo	50	25,8
Muito ativo	32	16,5



## Nível de atividade física (PAQ-A)

Baixo	139	71,6
Moderado	51	26,3
Alto	4	2,1

Os dois instrumentos demonstram um maior percentual de indivíduos inativos na amostra. De acordo com IPAQ, 42,3% eram ativos ou muito ativos, ou seja, apresentavam um nível ideal de atividade física. No caso do PAQ-A, apenas 2,1% da amostra apresentou um nível elevado de atividade física, enquanto 26,3% apresentou nível moderado. Percentuais baixos considerando as recomendações sugeridas pela OMS.

A literatura científica nos fornece alguns dados para compararmos com o atual estudo. Uma pesquisa conduzida com 2.347 escolares curitibanos, Paraná, de 11 a 15 anos de idade de ambos os sexos, identificou que a maioria de sua amostra (52,3%) era ativa, o que difere do estudo atual. 64,9% da amostra pertencia às classes econômicas mais altas (A/B) (BACIL et al., 2020).

Outro estudo realizado no Paraná, desta vez no município de Pinhais identificou, em uma amostra representativa de 899 alunos com idade média de 15,95 ( $\pm 1,26$ ) anos, que a grande maioria da amostra era insuficientemente ativa (83,2%). Contudo, neste caso 57,1% da amostra era de classe média (PIOLA et al., 2020).

Ambos os estudos utilizaram o mesmo instrumento para verificar o nível de atividade física, instrumento este que difere dos aplicados no atual estudo. Nesse sentido, vale ressaltar que, mesmo aplicando o mesmo instrumento os dados podem variar de acordo com outros fatores, como a faixa etária, o nível econômico e o local, mesmo sendo cidades do mesmo estado.

Após um levantamento acerca de estudos que utilizaram os mesmos questionários que a pesquisa atual, observou-se percentuais diferentes, mas não muito distantes.

Uma pesquisa realizada em Florianópolis, que utilizou a versão curta do IPAQ, identificou em 2.545 adolescentes de 14 a 18 anos um percentual de indivíduos inativos (48,6%) bem próximo ao do atual estudo (SILVA et al., 2018). Estudos internacionais, apresentam dados similares. Em uma amostra 652 adolescentes espanhóis com idade entre 12 e 17 anos, utilizando também IPAQ, averiguou-se que 45,3% eram inativos e, apenas, 27,2% apresentaram um nível de atividade física  $\geq 60$  minutos por dia (FERNÁNDEZ-BUSTOS et al., 2019).

Já com relação ao PAQ-A, um estudo relatou que os indivíduos pesquisados apresentaram pontuação média igual a 1,63 ( $\pm 0,30$ ), no instrumento em questão. De acordo com os critérios de classificação do questionário a maioria dos adolescentes demonstrou nível baixo de atividade física (FRANCO RENART; MENESCARDI ROYUELA, 2020). Outra pesquisa, com 166 escolares colombianos com idades entre 11 e 15 anos observou, a partir do mesmo instrumento, uma prevalência de níveis baixos e moderados de atividade física (72,5%) (BRICEÑO et al., 2020). Mesmo com uma pequena discrepância de percentuais, os estudos citados corroboram com o



XVII CONGRESSO  
INTERNACIONAL  
DE TECNOLOGIA  
NA EDUCAÇÃO

## Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

atual no que diz respeito à predominância da inatividade física entre os adolescentes.

**Tabela 2.** Avaliação do IPAQ segundo as variáveis sociodemográficas

Variável	IPAQ										Valor p
	Sedentário		Irreg. ativo A		Irreg. ativo B		Ativo		Muito ativo		
	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Grupo total</b>	<b>49</b>	<b>25,3</b>	<b>31</b>	<b>16,0</b>	<b>32</b>	<b>16,5</b>	<b>50</b>	<b>25,8</b>	<b>32</b>	<b>16,5</b>	
<b>Sexo</b>											$p^{(1)} = 0,954$
Masculino	26	25,2	16	15,5	16	15,5	26	25,2	19	18,4	
Feminino	23	25,3	15	16,5	16	17,6	24	26,4	13	14,3	
<b>Faixa etária</b>											$p^{(1)} = 0,343$
10 a 13 anos	35	29,4	21	17,6	18	15,1	28	23,5	17	14,3	
14 a 16	14	18,7	10	13,3	14	18,7	22	29,3	15	20,0	
<b>Possui irmãos</b>											$p^{(2)} = 0,837$
Sim	46	25,6	30	16,7	30	16,7	45	25,0	29	16,1	
Não	3	21,4	1	7,1	2	14,3	5	35,7	3	21,4	
<b>Ordem nascimento</b>											$p^{(3)} = 0,514$
Caçula	19	29,2	9	13,8	8	12,3	22	33,8	7	10,8	
Mais velho	16	28,1	8	14,0	11	19,3	11	19,3	11	19,3	
Intermediário	11	19,0	13	22,4	11	19,0	12	20,7	11	19,0	
Não possui irmãos	3	21,4	1	7,1	2	14,3	5	35,7	3	21,4	
<b>Nº pessoas casa</b>											$p^{(1)} = 0,097$
2 a 3 pessoas	12	26,1	5	10,9	3	6,5	15	32,6	11	23,9	
4 pessoas	14	18,4	13	17,1	19	25,0	18	23,7	12	15,8	
5 ou mais	23	31,9	13	18,1	10	13,9	17	23,6	9	12,5	
<b>Nº de cômodos</b>											$p^{(1)} = 0,632$
2 a 6 cômodos	13	22,8	8	14,0	8	14,0	15	26,3	13	22,8	
7 a 8	22	23,4	16	17,0	18	19,1	27	28,7	11	11,7	
9 ou mais	14	32,6	7	16,3	6	14,0	8	18,6	8	18,6	

(1) Pelo teste Qui-quadrado de Pearson;

(2) Pelo teste Exato de Fisher;

(3) Pelo teste Razão de verossimilhança.

**Tabela 3.** Avaliação do PAQ segundo as variáveis sociodemográficas

Variável	PAQ				Total		Valor de p	OR (IC à 95%)
	Moderado/alto		Baixo					
	n	%	n	%	n	%		
<b>Grupo Total</b>	<b>55</b>	<b>28,4</b>	<b>139</b>	<b>71,6</b>	<b>194</b>	<b>100,0</b>		
<b>Sexo</b>							$p^{(1)} = 0,372$	
Masculino	32	31,1	71	68,9	103	100,0		1,33 (0,71 a 2,50)
Feminino	23	25,3	68	74,7	91	100,0		1,00
<b>Faixa etária</b>							$p^{(1)} = 0,002^*$	
10 a 13 anos	43	36,1	76	63,9	119	100,0		2,97 (1,44 a 6,13)
14 a 16	12	16,0	63	84,0	75	100,0		1,00
<b>Possui irmãos</b>							$p^{(2)} = 0,357$	
Sim	53	29,4	127	70,6	180	100,0		2,50 (0,54 a 11,57)
Não	2	14,3	12	85,7	14	100,0		1,00
<b>Ordem nascimento</b>							$p^{(1)} = 0,446$	
Caçula	21	32,3	44	67,7	65	100,0		**
Mais velho	18	31,6	39	68,4	57	100,0		
Intermediário	14	24,1	44	75,9	58	100,0		
Não possui irmãos	2	14,3	12	85,7	14	100,0		
<b>Nº pessoas casa</b>							$p^{(1)} = 0,729$	
2 a 3 pessoas	11	23,9	35	76,1	46	100,0		1,00
4 pessoas	22	28,9	54	71,1	76	100,0		1,29 (0,56 a 3,00)
5 ou mais	22	30,6	50	69,4	72	100,0		1,40 (0,60 a 3,25)
<b>Nº de cômodos</b>							$p^{(1)} = 0,534$	
2 a 6 cômodos	15	26,3	42	73,7	57	100,0		
7 a 8	30	31,9	64	68,1	94	100,0		1,55 (0,67 a 6,55)
9 ou mais	10	23,3	33	76,7	43	100,0		1,00

(\*) Associação significativa ao nível de 5,0%;

(\*\*) Não foi calculada devido à ocorrência de frequência muito baixa;

(1) Pelo teste Qui-quadrado de Pearson;

(2) Pelo teste Exato de

Fisher; OD: Odds Ratio.

De acordo com o sexo, observou-se que em ambos os questionários os indivíduos do sexo feminino apresentaram-se mais inativas quando comparadas ao sexo oposto. O IPAQ registrou um percentual de garotas sedentárias e irregularmente ativas corresponde a 25,3% e 34,1%, respectivamente. Os valores dos garotos foram de 25,2% e 31%. No PAQ-A, os valores

foram bem mais expressivos. 74,7% das garotas apresentaram nível baixo de atividade física, enquanto que os garotos 68,9% estavam com nesse mesmo nível de prática.

Nesse sentido, outros estudos corroboram com esses resultados. Eles relatam um maior nível de atividade física pelo sexo masculino (BACIL et al., 2020; FRANCO RENART; MENESCARDI ROYUELA, 2020; SILVA et al., 2018).

Silva et al. (2018), identificaram que, no seu estudo, a inatividade física estava associada com a falta de lugares apropriados e gratuitos para a prática de atividade física para o sexo feminino. Já para o sexo masculino as características socioeconômicas foram mais determinantes, principalmente o nível socioeconômico e a escolarização dos responsáveis. O porte da cidade, por sua vez, pareceu ter grande influência na prática regular de atividade física para ambos. Os adolescentes de cidade mais desenvolvidas tiveram mais chances de apresentar um menor índice de atividade física.

Porém, ao observarmos atentamente as prevalências de prática de atividade física trazidas pelas ferramentas utilizadas, é possível detectar discrepâncias com relação a elas. Tais diferenças são reveladas ao analisarmos, por exemplo, a prática de atividade física regular (Ativo/Muito ativo para o IPAQ e Moderado/Alto para o PAQ-A) com relação à variável sexo. De acordo com o PAQ-A, 31,1% dos garotos apresentaram nível de moderado a alto de atividade física, enquanto as garotas apresentaram 25,3%. Na classificação “muito ativo” do IPAQ essa relação permanece, ou seja, o sexo masculino se mantém mais ativo que o feminino. Porém, na classificação “Ativo”, acontece uma inversão dos percentuais, indicando que nessa faixa de classificação as garotas apresentaram maior regularidade de prática.

Para compreensão dessa relação, é interessante analisar o conteúdo de cada questionário, ou seja, a forma com que cada questionário avalia a atividade física. O IPAQ busca identificar a prática de atividade física no conceito mais amplo, isso engloba atividade de lazer (durante o horário livre), de locomoção, ocupacionais, domésticas, entre outras. O foco do PAQ-A é mais específico. Ele objetiva avaliar as atividades desempenhadas pelo indivíduo em durante o horário livre e durante a aula de educação física, principalmente. Dessa maneira, a forma com que cada questionário verifica a atividade física é diferente.

Nesse caso, podemos inferir que os indivíduos do sexo feminino, que apareceram mais ativas no IPAQ, podem estar mais relacionadas com atividades ocupacionais e domésticas, entre outras, atividades essas que não são avaliadas pelo PAQ-A.

Outra característica dos questionários utilizados que precisa ser ressaltada é a estrutura de seus itens (perguntas). Enquanto o IPAQ apresenta questões abertas onde o adolescente precisa identificar de forma subjetiva a quantidade de tempo semanal dispendida para atividades físicas no geral. O PAQ-A apresenta exclusivamente questões objetivas, com exceção do item 9 (que não é considerado para calcular o nível de atividade física, mas sim se aconteceu algo que



XVII CONGRESSO  
INTERNACIONAL  
DE TECNOLOGIA  
NA EDUCAÇÃO

## Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

pode ter diminuído ou aumentado o nível de prática). Nesse sentido, a utilização do PAQ-A pode ser mais interessante, principalmente em adolescentes mais jovens, já que pode facilitar a resposta dos itens e aumentar a confiança do instrumento.

Não foi possível observar associações estatisticamente significativas entre o nível socioeconômico dos adolescentes e o nível de atividade física reportados pelos instrumentos. Porém, algumas informações devem ser exploradas a fim de melhor compreender a população estudada.

Identificou-se diferenças, de acordo com PAQ-A, no nível de prática de atividade física segundo a presença de irmãos. De acordo com a ordem de nascimento, estavam mais ativos, os caçulas, seguidos pelos irmãos mais velhos. Os irmãos intermediários foram os que apresentaram um menor percentual de atividade física. Além disso, também foi observado que os indivíduos que residiam em casas com mais cômodos apresentavam uma tendência maior à prática de atividade física de acordo com o PAQ-A, para o IPAQ essa relação foi invertida.

Contudo, faz-se necessário destacar que não há diferenças tão expressivas no nível de atividade física relacionada às variáveis socioeconômicas (sexo, presença de irmãos, números de cômodos da casa, entre outros). Na verdade, a amostra em geral apresentou-se mais sedentária ou com nível baixo de prática.

Finalmente, vale ressaltar que independente do questionário ou meio utilizado para avaliar a atividade física entre adolescentes, os dados em geral são alarmantes. Sendo assim, faz-se necessária a elaboração de estratégias e intervenções para aproximar o jovem das práticas de atividade física. Um estudo com 2.350 adolescentes paraibanos, detectou que nessa população as atividades mais praticadas por eles foram deslocamentos (55,2%) e esportes variados (52,7%) (MENDONÇA; CHENG; FARIAS JÚNIOR, 2018).

Nessa perspectiva, além da família, cabe à escola favorecer uma maior quantidade e variedade de práticas para esses indivíduos. A aula de educação escolar torna-se, desse modo, uma grande oportunidade de aproximação de uma vida fisicamente ativa e os alunos. Contudo, deve partir da instituição a elaboração e execução, em conjunto com os professores e integrantes do ambiente escolar, de um currículo e condições adequadas que, dentre outras coisas, garanta a vivência dos conteúdos da cultura corporal por parte dos estudantes.

Vale salientar que pesquisas transversais não permitem fazer inferências de causalidade, apenas associações entre variáveis. Esses achados devem ser analisados, considerando pesquisas futuras. Além disso, o número amostral do estudo não foi representativo, o que descaracteriza a representatividade também dos dados obtidos. Porém, as informações aqui trazidas são de importância considerável e podem ser utilizadas para indicar características nessa população, dando base estudos futuros.

## **Considerações finais**

O PAQ-A pode ser um instrumento avaliativo interessante quando se trata de avaliar a



XVII CONGRESSO  
INTERNACIONAL  
DE TECNOLOGIA  
NA EDUCAÇÃO

## Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

atividade física no ambiente escolar. Contudo, sua utilização ainda não é recorrente no Brasil. Cada um dos questionários apresenta características únicas que podem ser exploradas a depender do contexto. Nesse sentido, cabe ao pesquisador distinguir qual deles melhor se encaixa dentro do desenho da sua pesquisa. No caso dos instrumentos avaliados, O IPAQ mostra-se mais



indicado em caso de estudos que busquem distinguir o tipo de atividade desempenhada pelos adolescentes. O PAQ-A, por sua vez, pode ser melhor utilizado em pesquisas que visem avaliar quantitativamente a prática de atividade física buscando associações com outras variáveis a serem analisadas. Vale ressaltar que nada impede a utilização dos dois simultaneamente, quando necessário.

## Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP). Critério de classificação economia Brasil 201. Acesso em 26 de junho de 2021. Disponível em: [www.abep.org](http://www.abep.org).
- BACIL, E. D. A. et al. Correlates of physical activity in adolescents of public schools in Curitiba, Paraná, Brazil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 38, p. e2018329, 2020.
- BRICEÑO, D. J. et al. Analysis of the percentage of fat mass, levels of physical activity and nutritional habits in schoolchildren from 11 to 15 years old. **Nutricion Clinica y Dietetica Hospitalaria**, v. 40, n. 3, p. 45–52, 2020.
- CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public health reports (Washington, D.C. : 1974)**, v. 100, n. 2, p. 126–31, 1985.
- DA CUNHA CARVALHO, R. B.; MADRUGA, V. A. Aging and physical activity practice: Influence of gender. **Motriz. Revista de Educacao Fisica**, v. 17, n. 2, p. 328–337, 2011.
- DE OLIVEIRA JÚNIOR, G. N. et al. Atividade física no lazer como critério discriminante do menor nível de estresse percebido em adolescentes Leisure-time physical activity as discriminant criterion of low level perceived stress in adolescents. 2017.
- FERNÁNDEZ-BUSTOS, J. G. et al. Body Dissatisfaction in Adolescents: Differences by Sex, BMI and Type and Organisation of Physical Activity. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 17, p. 3109, 27 ago. 2019.
- FRANCO RENART, M.; MENESCARDI ROYUELA, C. Análisis de factores motivacionales en la práctica de actividad física del alumnado de educación secundaria obligatoria en un centro de Valencia. **Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity**, v. 6, n. 2, p. 266–285, 2020.
- GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Medida da atividade física em jovens brasileiros: Reprodutibilidade e validade do PAQ-C e do PAQ-A. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 21, n. 6, p. 425–432, 2015.
- GUEDES, D. P.; LOPES, C. C.; GUEDES, J. E. R. P. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 11, n. 2, p. 151–158, abr. 2005.
- JANZ, K. F. et al. Measuring activity in children and adolescents using self-report: PAQ-C and PAQ-A. **Medicine and science in sports and exercise**, v. 40, n. 4, p. 767–72, abr. 2008.
- MATSUDO, S. et al. Questionário Internacional De Atividade Física (IPAQ): Estudo De Validade E Reprodutibilidade No Brasil. **Atividade Física & Saúde**, v. 6, n. 2, p. 5–18, 2001.
- MENDONÇA, G.; CHENG, L. A.; FARIAS JÚNIOR, J. C. DE. Padrões de prática de atividade física em adolescentes de um município da região Nordeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 7, p. 2443–2451, jul. 2018.
- PIOLA, T. S. et al. Insufficient physical activity levels and high screen time among adolescents:



XVII CONGRESSO  
INTERNACIONAL  
DE TECNOLOGIA  
NA EDUCAÇÃO

## Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

Impact of associated factors. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 25, n. 7, p. 2803–2812, 2020.

RAVAGNANI, R. J. F. et al. Nível de atividade física e excesso de peso em adolescentes: estudo longitudinal de base escolar / Physical activity level and overweight in teens: school based

- longitudinal study. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 6, p. 58506–58516, 15 jun. 2021.
- RICA, R. L. et al. Body image of healthy adolescent women and its association with physical activity: A systematic review. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 23, n. 11, p. 3621–3630, 2018.
- ROCHA, L. L. et al. School Type, Eating Habits, and Screen Time are Associated With Ultra-Processed Food Consumption Among Brazilian Adolescents. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, p. 1–7, 2021.
- SANTOS, M. S. et al. Prevalence of barriers for physical activity in adolescents. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, n. 1, p. 94–104, 2010.
- SCHOOLING, C. M. et al. Infant or childhood obesity and adolescent depression. **Hong Kong Medical Journal**, v. 21, n. 6, p. S39–S41, 2015.
- SENNA, S.; DESSEN, M. Reflexões sobre a saúde do adolescente brasileiro. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 16, n. 2, p. 217–229, 2015.
- SILVA, J. DA et al. Níveis insuficientes de atividade física de adolescentes associados a fatores sociodemográficos, ambientais e escolares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 12, p. 4277–4288, dez. 2018.
- TANNER, J. M. **Growth at adolescence; with a general consideration of the effects of 403 hereditary and environmental factors upon growth and maturation from birth to maturity. 404 Oxford** Blackwell Scientific Publications, , 1962.
- THIVEL, D. et al. Physical Activity, Inactivity, and Sedentary Behaviors: Definitions and Implications in Occupational Health. **Frontiers in Public Health**, v. 6, n. October, p. 1–5, 2018.
- TREMBLAY, M. S. et al. Sedentary Behavior Research Network (SBRN) - Terminology Consensus Project process and outcome. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 14, n. 1, p. 1–17, 2017.