

## Associação entre nível de atividade física e autoconceito de autoestima de adolescentes

Association between physical activity levels and adolescents' self-perception of self-esteem

Leandro Smouter<sup>1</sup>  
Silvano da Silva Coutinho<sup>1</sup>  
Luis Paulo Gomes Mascarenhas<sup>1</sup>

**Abstract** Physical activity levels and the self-perception of self-esteem are kindred factors of the health status of the population. Therefore, the scope of this research was to analyze the association between physical activity levels and adolescents' self-perception of self-esteem. The sample consisted of 98 individuals with an average age of  $16.7 \pm 1.2$ . Two tools were used: The International Physical Activity Questionnaire – short version, and the Rosenberg Self-Esteem Scale. Binary logistic regression (Odds Ratio) with  $\alpha$  of 5% was then applied. The theoretical evidence revolved around the contemporary approach to the definition of health; and the results were discussed in the light of the behavioral theory of the adolescent. There was a predominance of active adolescents (41.8%), as well as a smaller proportion of sedentary adolescents (4.1%). A total of 55.1% had high self-esteem, while 44.9% were found to have low self-esteem. The conclusion drawn is that there was no association (Wald  $F = 2.756$ ;  $p = 0.600$ ) between the level of physical activity and the self-perception of self-esteem. Lastly, the behavioral aspects of the adolescent that point to future potential areas of investigation related to the theme of this group were discussed.

**Key words** Primary prevention, Health promotion, Adolescent behavior

**Resumo** O nível de atividade física e o autoconceito de autoestima são fatores adjacentes do status de saúde da população. Assim, o objetivo desta pesquisa foi analisar a associação entre nível de atividade física e autoconceito de autoestima de adolescentes. A amostra foi constituída por 98 sujeitos com média de  $16,7 \pm 1,2$  anos. Utilizou-se dois instrumentos: Questionário Internacional de Atividade Física – versão curta e Escala de Autoestima de Rosenberg. A regressão logística binária (Odds Ratio) com  $\alpha$  de 5% foi utilizada. As evidências teóricas giraram em torno da abordagem contemporânea do conceito de saúde e os resultados foram discutidos à luz da teoria comportamental do adolescente. Houve predominância de adolescentes ativos (41,8%), bem como menor proporção de sedentários (4,1%). Apresentaram autoestima elevada 55,1%, enquanto 44,9% revelaram a ter baixa. Conclui-se que não houve associação (Wald  $F = 2,756$ ;  $p = 0,600$ ) entre nível de atividade física e autoconceito de autoestima. Por fim, discutiu-se elementos comportamentais do adolescente que apontam lócus às futuras intervenções relativas ao tema com este público.

**Palavras-chave** Prevenção primária, Promoção da saúde, Comportamento do adolescente

<sup>1</sup> Departamento de Educação Física, Setor Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Centro-Oeste . PR 153 Km 07, Riozinho. 84500-000 Irati PR Brasil. leandrosmouter@hotmail.com

## Introdução

Define-se atividade física como qualquer movimento corporal cujo a demanda energética do organismo supere o equivalente metabólico basal ( $> 1,5$  METs)<sup>1</sup>, sendo o Nível de Atividade Física (NAF) o quão envolvido o sujeito é nessas atividades<sup>1-3</sup>. Ademais, entende-se por autoconceito de autoestima a atitude de satisfação ou recusa do sujeito consigo mesmo, a qual decorre do autojulgamento de suas competências e valores pessoais<sup>4,5</sup>. O NAF e a autoestima são fatores adjacentes ao status de saúde da população<sup>1,3,6</sup>.

Na estrutura etária populacional há grupos sucintos nos quais esses fatores são estudados, dentre eles, os adolescentes, caracterizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a faixa etária entre 10 e 19 anos<sup>7</sup>. No cenário contemporâneo há adversidades à saúde do adolescente que se relacionam com o NAF aquém do recomendado, dentre as quais sobressaem as síndromes metabólicas como obesidade, hipertensão arterial e diabetes tipo II<sup>8-11</sup>. Em suma, tais adversidades são efeitos da estrutura socioeconômica brasileira pouco equânime, a qual obsta o acesso dos adolescentes de maneira íntegra às ações de promoção, proteção e, até mesmo, de recuperação da saúde<sup>12</sup>.

Em relação à recomendação de prática de atividade física, a OMS sugere no mínimo 60 minutos diários para adolescentes, quantitativo suficiente para que seus efeitos operem na prevenção de síndromes metabólicas<sup>1</sup>. No entanto, o conceito de saúde ampliado não considera apenas a dimensão biológica do ser humano<sup>13</sup>, por deveras, reúne-se no mesmo bloco outras facetas do adolescente, dentre elas, a percepção subjetiva da saúde, da qual o autoconceito de autoestima faz parte, sendo esse o lócus onde a atividade física também pode atuar<sup>6,14</sup>.

Há estudos nacionais e internacionais de longa data que apontam para a associação entre NAF e autoconceito de autoestima. Marsh e Craven<sup>15</sup> em 1997 enfatizavam que pessoas satisfeitas consigo mesmas reuniam maiores chances de se envolverem com práticas corporais. Fox<sup>16</sup> em 1997 destacava que a prática de atividade física contribuía para melhorar a identidade física das pessoas, sendo que esse é um dos alicerces da autoestima positiva<sup>4</sup>. Biddle<sup>17</sup>, em 2000, ressaltava que a atividade física atuava no bem-estar cognitivo, também considerado um mecanismo propulsor da autoestima<sup>18</sup>.

Mais recentemente, Lindwall e Hassmén<sup>19</sup>, em 2004, ressaltaram que adolescentes envolvi-

dos com atividades corpóreas adjuntas de movimento apontavam competências físicas mais refinadas, pelas quais se sentiam mais satisfeitos consigo mesmos. Spence et al.<sup>20</sup>, em 2005, associaram a prática esportiva à autoestima, porém o esporte é apenas um componente da atividade física. Fiske e Taylor<sup>21</sup>, em 2013, analisaram a repercussão das competências físicas oriundas da prática de atividade física na saúde subjetiva da pessoa, inclusive, ressaltaram a importância de olhar para os benefícios da atividade física sob essa ótica, além dos benefícios biológicos já lembrados na literatura<sup>3,22,23</sup>.

Internacionalmente a associação entre NAF e autoconceito de autoestima já foi objeto de estudo no extrato etário da adolescência. Liu et al.<sup>24</sup>, através de meta-análise com acurácia plausível executada, em 2015, listou países nos quais o interesse por investigações em torno do tema foram concretizadas, com destaque, 18 produções foram conduzidas nos Estados Unidos, seguido da Austrália com 4, Reino Unido com 3, China, Países Baixos e Suécia com 2 e, finalmente, Canadá, Alemanha, Israel, Portugal, África do Sul, Espanha e Suíça com 1 estudo. Contudo, no território brasileiro a produção científica com esse cerne é escassa, desse modo, o objetivo desta pesquisa foi analisar a associação entre NAF e autoconceito de autoestima de adolescentes.

## Métodos

### Desenho do estudo e participantes

Trata-se de um estudo observacional analítico com delineamento transversal e desenho ex-post-facto, no qual utilizou-se dados prospectivos. A amostra foi selecionada através do método probabilístico aleatório simples. O universo da pesquisa foi o ensino médio de um colégio público da cidade de Irati, PR, do qual faziam parte 329 adolescentes, quantitativo que no período da pesquisa foi equivalente a 15,9% das 2.068 matrículas do município no ensino regular desta etapa de ensino no ano de 2016, segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)<sup>25</sup>. Os critérios para seleção da amostra foram os seguintes: população de 329 sujeitos, erro amostral de 5%, nível de confiança de 95% e percentual mínimo de 90%, conforme constatado em estudo sobre a autoestima de adolescentes conduzido por Melo Neto e Cerqueira-Santos<sup>26</sup>. Pós-cálculo, a amostra mínima necessária foi de 98 sujeitos, 49 meninos e 49 meninas, os

quais foram selecionados no universo do estudo através do método de estratificação conforme o número de turmas e de alunos por turma, assim buscando oportunizar a participação íntegra. A coleta de dados ocorreu entre 17 de maio e 29 de junho de 2016. Considerou-se todos os cuidados éticos necessários para estudos envolvendo seres humanos, conforme prevê a resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Para tanto, foi obtido autorização do(a) responsável legal para cada voluntário(a) através de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), bem como do próprio voluntário(a) através de Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). A pesquisa teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (COMEP) da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) deferida sob o parecer nº 1.572.005/2016.

#### Nível de atividade física

O NAF foi identificado por meio do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) - versão curta, validado para adolescentes no Brasil por Guedes et al.<sup>27</sup> no ano de 2005. O IPAQ é autopreenchível e quantifica o tempo de prática de atividade física semanal em três intensidades: leve, moderada e vigorosa. Além disso, o IPAQ utiliza como unidade de medida os minutos, no entanto, são consideradas apenas atividades pelas quais o sujeito dedicou no mínimo 10 minutos. Por fim, é possível classificar o NAF numa das cinco categorias a seguir: sedentário, irregularmente ativo B, irregularmente ativo A, ativo ou muito ativo. Para realizar a classificação dos sujeitos foram adotados os seguintes critérios:

- Aqueles que não realizaram nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana foram considerados SEDENTÁRIOS;

- Aqueles que realizaram atividade física, porém insuficiente para ser classificado como ativo, pois não cumpriram as recomendações quanto à frequência ou duração para ser considerado ativo foram considerados irregularmente ativos, posteriormente, subdivididos em dois subgrupos de acordo com o cumprimento ou não de dois critérios de recomendação: 1º - frequência [frequência =  $\sum(\text{dias/leve-dias/moderada-dias/vigorosa})$ ] de 5 dias semanais e 2º - duração [duração =  $\sum(\text{minutos/leve-minutos/moderada-minutos/vigorosa})$ ] de 150 minutos semanais. Pós-cálculo, aqueles que não atingiram nenhum dos critérios (1º ou 2º) foram conside-

rados IRREGULARMENTE ATIVOS B e aqueles que atingiram pelo menos um dos critérios (1º ou 2º) foram considerados IRREGULARMENTE ATIVOS A;

- Aqueles que cumpriram o 1º critério - (vigorosa  $\geq 3$  dias/semanais e  $\geq 20$  minutos por sessão) e o 2º critério - (moderada ou leve  $\geq 5$  dias/semanais e  $\geq 30$  minutos por sessão), ou então, cumpriram o 3º critério - (qualquer atividade somada  $\geq 5$  dias/semanais e  $\geq 150$  minutos/semanais) foram considerados ATIVOS;

- Aqueles que cumpriram o 1º critério - (vigorosa  $\geq 5$  dias/semanais e  $\geq 30$  minutos por sessão) ou o 2º critério - (vigorosa  $\geq 3$  dias/semanais e  $\geq 20$  minutos por sessão + moderada e/ou leve  $\geq 5$  dias/semanais e  $\geq 30$  minutos por sessão) foram considerados MUITO ATIVOS.

Além do NAF, o IPAQ permite identificar características amostrais, das quais utilizou-se a idade cronológica, estatura, massa corporal e sexo.

#### Autoconceito de autoestima

O autoconceito de autoestima foi identificado através da Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR). A EAR foi desenvolvida *a priori* pelo psicólogo Marshall Rosenberg em língua inglesa no ano de 1965, em seguida passou por adaptação transcultural, chegando à validação (Alfa de Cronbach=0,75) para adolescentes no cenário brasileiro em 2007, durante o estudo de Avanci et al.<sup>4</sup>. A EAR é auto preenchível e conta com 10 itens, cada item apresenta quatro opções de respostas organizadas no modelo *likert*: 1ª - discordo totalmente, 2ª - discordo, 3ª - concordo e 4ª - concordo totalmente. Além disso, as questões são fundamentadas em dois princípios: autoestima positiva (5 questões) e autoestima negativa (5 questões). Assim cada resposta assume um valor (1 – 4 pontos), intercorrendo que os valores das questões 3, 5, 8, 9 e 10 devem ser invertidos durante o processo de análise. Por fim, somam-se os valores dos 10 itens cujo montante origina o escore final da EAR, o qual pode oscilar entre 10 e 40 pontos, sendo que quanto maior for o escore, maior é o nível de autoestima da pessoa. Pós-cômputo, adotou-se o método utilizado por Fortes et al.<sup>28</sup> para realizar a categorização do escore da EAR, dessa forma, utilizou-se como ponto de corte o valor da mediana (28 pontos neste estudo), assim os sujeitos com escore < 28 pontos formaram o grupo autoestima baixa (EAR-) e os sujeitos com escore  $\geq 28$  pontos formaram o grupo autoestima elevada (EAR+).

### Análise estatística

A tabulação e análise dos dados foi realizada no software IBM® SPSS® - *Statistical Package for Social Sciences* - versão 21 for Windows. No que tange a caracterização amostral através das variáveis idade, estatura, massa corporal, sexo, NAF e autoestima utilizou-se a estatística descritiva: média, desvio padrão, frequência absoluta e frequência relativa. Já no que se refere à associação entre NAF e autoconceito de autoestima, utilizou-se a estatística analítica através do modelo de regressão logística binária univariada, baseado na razão de chance (*Odds Ratio*) com os seguintes princípios: autoestima (variável dependente), NAF (covariável), método inserir, contraste indicador através de variável *dummy* (auxiliar) com referência na última categoria, intervalo de confiança de 0,95 e  $\alpha$  de 0,05<sup>29</sup>.

### Resultados

A Tabela 1 evidencia resultados de caracterização amostral dos 98 voluntários, na qual observou-se que a média de idade foi de  $16,7 \pm 1,2$  anos. Além disso, os adolescentes apresentaram estatura média de  $1,68 \pm 0,09$  metros e massa corporal média de  $61,5 \pm 12,6$  Kg. Em relação ao sexo, manteve-se a previsão amostral, sendo 49 (50%) meninos e 49 (50%) meninas.

O NAF apresentou ligeira predominância de adolescentes ativos com 41 (41,8%) eventos, seguido de irregularmente ativos A com 32 (32,7%), muito ativos com 15 (15,3%), irregularmente ativos B com 6 (6,1%) e sedentários com 4 (4,1%) eventos. Em relação ao autoconceito de autoestima, constatou-se que 54 (55,1%) adolescentes apresentaram EAR+, enquanto 44 (44,9%) revelaram ter EAR-.

A seguir, na Tabela 2 são apresentados os resultados da análise de associação entre NAF e autoconceito de autoestima a partir do modelo de regressão logística binária, no qual a categoria – (muito ativo) é referência, portanto, as categorias do NAF inferiores à de muito ativo traduzem a razão de chance (OR) de um sujeito pertencente a ela passar de EAR+ para EAR- em relação a ser muito ativo.

De acordo com a Tabela 2, o NAF não foi um bom previsor para o autoconceito de autoestima, sendo incapaz de provocar alterações no coeficiente de verossimilhança-log ( $R^2 = 0,033$ ) do modelo de regressão em relação ao momento que apenas a constante (autoestima) foi inserida, no qual a estimativa de previsão foi de 20,5% ( $B = 0,205$ ; Wald  $F = 1,017$ ;  $p = 0,313$ ). Assim, o modelo de regressão não demonstrou ajuste satisfatório, indicando que o NAF não esteve significativamente (Wald  $F = 2,756$ ;  $p = 0,600$ ) associado com o autoconceito de autoestima nesta amostra.

**Tabela 1.** Caracterização das variáveis idade, estatura, massa corporal e autoconceito de autoestima de acordo com o sexo e amostra total.

Variável	Meninos				Meninas				Total			
	n	%	$\mu$	dp	n	%	$\mu$	dp	n	%	$\mu$	dp
Idade (anos)	---	---	16,9	1,2	---	---	16,5	1,1	---	---	16,7	1,2
Estatura (m)	---	---	1,75	0,07	---	---	1,61	0,05	---	---	1,68	0,09
MC (Kg)	---	---	67,2	12,6	---	---	55,8	9,9	---	---	61,5	12,6
NAF												
Muito ativo	11	22,4	---	---	4	8,2	---	---	15	15,3	---	---
Ativo	22	44,9	---	---	19	38,8	---	---	41	41,8	---	---
Irreg. ativo A	12	24,5	---	---	20	40,8	---	---	32	32,7	---	---
Irreg. ativo B	3	6,1	---	---	3	6,1	---	---	6	6,1	---	---
Sedentário	1	2	---	---	3	6,1	---	---	4	4,1	---	---
Autoestima												
EAR+	30	61,2	---	---	24	49	---	---	54	55,1	---	---
EAR-	19	38,8	---	---	25	51	---	---	44	44,9	---	---

Notas: n=frequência absoluta; %=frequência relativa;  $\mu$ =média; dp=desvio padrão; MC=massa corporal; EAR+=autoestima elevada; EAR-=autoestima baixa.

Fonte: elaboração própria.

**Tabela 2.** Associação entre NAF e autoconceito de autoestima.

NAF	Autoestima				OR	IC 95%	p*
	EAR+		EAR-				
	n	%	n	%			
Muito ativo	8	53,3	7	46,7	1,00		
Ativo	24	58,5	17	41,5	0,87	0,09 – 7,95	0,906
Irregularmente ativo A	15	46,9	17	53,1	4,37	0,40 – 47,01	0,223
Irregularmente ativo B	5	83,3	1	16,7	0,77	0,22 – 2,63	0,680
Sedentário	2	50	2	50	1,23	0,37 – 4,05	0,728

Notas: NAF=nível de atividade física; EAR+=autoestima elevada; EAR-=autoestima baixa; n=frequência absoluta; %=frequência relativa; OR=Odds Ratio; IC=intervalo de confiança de 95% para OR; \*= $\alpha$  de 0,05 para OR.

Fonte: elaboração própria.

## Discussão

### Comparações literárias e relações multidimensionais

García De la Montaña et al.<sup>30</sup> analisaram o NAF de adolescentes na Espanha, nessa oportunidade destacaram que 24,3% dos sujeitos foram considerados ativos, resultado inferiormente discrepante dos dados deste estudo. No território nacional, Cabrera et al.<sup>23</sup> constataram que 50,8 dos adolescentes foram pouco ativos durante pesquisa realizada no estado de São Paulo, todavia os autores categorizaram o NAF em pouco ativos e ativos, sendo pouco ativos o resultado de sedentários + irregularmente ativos B + irregularmente ativos A. Assim, replicou-se a equação com o propósito de comparar os estudos, sendo resultado desse cômputo 42,9% dos sujeitos nesta pesquisa, frequência esta inferior aos dados registrados no estado de São Paulo<sup>23</sup>.

Já no Rio de Janeiro, Melo et al.<sup>31</sup> identificaram maior prevalência de sujeitos ativos em relação as demais categorias do IPAQ com 51,2% dos eventos, superiormente aos respectivos dados desta pesquisa (Tabela 1). Além disso, a maior proporção entre as cinco categorias do IPAQ ocorreu na categoria ativo neste estudo, assim concordando com dados levantados por Melo et al.<sup>31</sup>.

Diante do exposto, Gondim<sup>32</sup> discute a percepção do risco à saúde durante a prática de atividade física, entendendo que nem todas as atividades físicas proporcionam benefícios à saúde do adolescente, dar-se-á um exemplo: enquanto que um adolescente apanha papelão nas ruas para garantir suas necessidades básicas de sobrevivência, outro adolescente faz aula de yoga numa instituição privada para ocupar o seu tempo livre, ou seja, em ambos os momentos há prática de ati-

dade física, no entanto, o retorno das atividades para a saúde é distinto.

Nessa ótica, Gondim<sup>32</sup> entrelaça a percepção do risco à saúde com a dimensão econômica que, quando descrita pela autora incorpora mais um elemento, sendo então, dimensão político-econômica. Segundo a autora as percepções do risco à saúde “podem ser desprezíveis, aceitáveis, toleráveis ou inaceitáveis”. Em síntese, por mais que a percepção do risco à saúde seja inaceitável, a condição econômica do sujeito faz com que ele se submeta a apanhar papelão na rua, e neste momento os benefícios da prática de atividade física tornam-se espectadores da falta de equidade econômica. Desse modo, não basta apenas ser ativo, mas é também necessário que haja qualidade na prática de atividade física, isso independentemente de ser na adolescência ou na estrutura etária populacional de modo integral.

Em relação ao autoconceito de autoestima, Montes González et al.<sup>33</sup> constataram EAR- em 47,9% dos adolescentes durante estudo desenvolvido na Colômbia, percentual ligeiramente superior ao constatado nesta pesquisa. No Brasil, Assis et al.<sup>6</sup> estudaram o tema em adolescentes de 10 a 19 anos no estado do Rio de Janeiro, onde destacaram que 77,1% dos casos demonstraram ter EAR+, proporção também superior a encontrada nesta pesquisa (Tabela 1). Já Fortes et al.<sup>28</sup> constataram o contrário quando analisaram a autoestima em adolescentes de 12 a 16 anos residentes no estado de Minas Gerais, ocasião na qual identificaram que 37,7% dos adolescentes evidenciaram EAR+.

Pensando a autoestima a partir da dimensão biológica, torna-se conjectural entender o seu efeito na recuperação da saúde, à propósito, há estudo que condiz com a ideia de que a autoestima elevada é relevante em situações adversas

como na ocorrência de patologias, assim indicando que a autoestima se associa a elementos de proteção do organismo, contribuindo para fortalecer o sistema imunológico, ação fulcral à recuperação de problemas de saúde da pessoa<sup>5</sup>. Nessa ótica, Serrano et al.<sup>34</sup> comentam que a autoestima baixa pode acentuar problemas emocionais como depressão e bulimia.

Para Ferriani et al.<sup>35</sup>, as características da adolescência como convivas alterações decorrentes do crescimento instantâneo de determinados segmentos corporais provocado pelo estirão do crescimento casado com o início da puberdade, no qual o sujeito ganha em média 20% da estatura que atingirá na idade adulta em um curto período de tempo, ocasionam alterações psicológicas no adolescente, principalmente, à medida que ele confronta o seu corpo com os padrões de beleza corporal valorizados socialmente, fato que posteriormente é traduzido na aceitação corpórea deles de si mesmo.

Assis et al.<sup>6</sup> enfatizam que a autoestima está relacionada ao apreço que o sujeito tem no extrato social onde convive, portanto, uma pessoa oriunda de um contexto extremamente carente pode ter autoestima mais elevada que uma pessoa que integra um extrato social com melhores condições econômicas, pois o sujeito menos favorecido economicamente pode ocupar uma posição de liderança e reconhecimento na comunidade onde vive, enquanto que o sujeito mais favorecido economicamente nem se quer é notado pelos seus anciãos. Além disso, Assis et al.<sup>6</sup> ressaltam que os meninos associam mais o autojulgamento de autoestima às competências pessoais, as quais lhes atribuem valorização social, já as meninas associam mais ao desenho corporal, pois entendem que isso lhes dará maior reconhecimento social.

De acordo com Assis et al.<sup>6</sup>, elementos culturais também são ponderados no NAF e no autoconceito de autoestima. Por exemplo, num grupo em que se preza o reconhecimento de uma luta típica (sumo), e as chances do sujeito vencê-la está ligada a condição de composição corporal na qual apresenta-se maior quantidade de tecido adiposo, certamente este sujeito não irá querer perder essa composição corporal, por mais que lhe informem do risco à saúde que ela representa, pois se ele vencer a luta irá receber reconhecimento pessoal junto ao grupo que pertence, fato que elevaria a sua autoestima, porém o designaria à categoria sedentário no NAF.

## Enfoque comportamental

O comportamento relativo à prática de atividade física na adolescência exerce função fulcral no planejamento de programas de atividade física<sup>36</sup>. Nessa linha de estudo, Pelegrini et al.<sup>36</sup> estudaram os estágios internos de mudança do comportamento relacionado à conduta ativa, assim ressaltando cinco estágios: pré-contemplação, contemplação, preparação, ação e manutenção.

Em outras palavras, os estágios descritos por Pelegrini et al.<sup>36</sup> são atingidos à medida que o sujeito adere ao comportamento ativo, porém é um processo de adaptação interna, ou seja, um adolescente no estágio de pré-contemplação seria considerado sedentário, no estágio de contemplação seria irregularmente ativo B, no estágio de preparação seria irregularmente ativo A, no estágio de ação seria ativo e no estágio de manutenção seria considerado muito ativo, desse modo, é nos estágios de preparação e ação que os profissionais que atuam em programas de atividade física devem intensificar suas ações, pois o seu incentivo será fundamental para o avanço ou retrocesso nos estágios comportamentais do adolescente que participa da intervenção.

Pelegrini et al.<sup>36</sup> destacam que, no geral, adolescentes encontram-se nos estágios de preparação ou ação, porém que a escassez de políticas estratégicas de incentivo ao avanço para o estágio de manutenção do comportamento ativo faz com que muitos jovens retrocedam no processo de evolução quanto ao NAF. O que Pelegrini et al.<sup>36</sup> discutem é presente neste estudo, considerando que as duas maiores prevalências do NAF foram as categorias irregularmente ativos A e ativos (Tabela 1), ou seja, estágios de preparação e ação, nesse caso, um programa de incentivo à prática de atividade física poderia ser decisivo para estes jovens avançarem um estágio do comportamento, assim atingindo a categoria ativo e muito ativo.

Elementos relacionados ao comportamento também são assunto no autoconceito de autoestima. Nesse sentido, a autoestima tornou-se o foco de programas multidisciplinares para adolescentes, nos quais atuam educadores físicos, psicólogos, nutricionistas, enfermeiros, dentre outros profissionais da área da saúde, sendo que o norte destes programas tem sido o atendimento ao adolescente que apresenta algum tipo de recusa ao seu próprio corpo como, por exemplo, a imagem corporal negativa e o excesso de peso<sup>35</sup>.

Ferriani et al.<sup>35</sup> abordaram e discutiram a eficácia deste tipo de programa em um de seus trabalhos realizados no estado de São Paulo, no qual acentuaram a importância do tratamento diferenciado para a reabilitação social do adolescente cujo o reflexo é a promoção da sua autoestima, porém os autores ressaltam que nem todos os estados desenvolvem políticas com este cunho e, inclusive, encerram o manuscrito frisando a demanda de mais iniciativas sobre o referido desígnio.

Assis et al.<sup>6</sup> dialogam que adolescentes com autoestima baixa demonstram com maior frequência a contradição em seus discursos, isso quando se referem ao valor de suas próprias competências, inclusive, construindo ligações ao contexto em que eles estão inseridos, o qual reflete em elementos que são fruto da cultura dos que ali habitam, portanto, uma determinada competência pode ser extremamente valorizada num contexto, enquanto que noutro é menos acentuada. Esse fato pode explicar parte das diferenças encontradas no autoconceito de autoestima conforme a região geográfica do estudo, as quais foram evidenciadas durante as comparações literárias.

Pesce et al.<sup>37</sup> discutiram o conceito de resiliência junto ao público adolescente, entendendo que a resiliência se sintetiza na habilidade de adaptar-se às intempéries e infortúnios do ambiente onde o sujeito convive, nesse sentido, os autores ressaltam que nem sempre as condições comportamentais vão se traduzir em efeitos de mesma magnitude para pessoas com estereótipos diferentes, ou seja, cada pessoa possui limiar próprio de resiliência, neste caso, um adolescente pode ser sedentário, irregularmente ativo B ou irregularmente ativo A, no entanto, ele adapta-se rapidamente a essa condição, fato que não chega a refletir no autoconceito de autoestima, da mesma forma, um adolescente pode ser ativo ou muito ativo, porém pequenas oscilação desse escore causam grande instabilidade no autoconceito de autoestima. A explicação de resiliência supracitada pode contribuir para explicar a não ocorrência de associação entre NAF e autoconceito de autoestima neste estudo (Tabela 2).

Sallis e Owen<sup>38</sup> ressaltaram diferentes teorias de investigação e explicação dos fatores determinantes para a permanência da conduta ativa em adolescentes, das quais destacar-se-á cinco cujo o estudo de revisão, conduzido por Seabra et al.<sup>22</sup>, demonstrou serem as mais frequentes no contexto científico, são elas: crença na saúde, comportamento planejado, trans-teórica, sócio-cognitiva e ecológica. Além disso, ambas as teorias se pautam em variáveis inerentes à pertença intrapessoal,

social e física para explicar a aplicação e intervenção em prol do comportamento ativo<sup>22</sup>.

Em síntese, o que Sallis e Owen<sup>38</sup> propuseram e Seabra et al.<sup>22</sup> se basearam para construir a sua análise foram modelos explicativos pelos quais os estudos abordando o tema atividade física se orientam durante a proposição de soluções diante dos resultados encontrados, os quais em grande parte são de reduzida prevalência de sujeitos ativos<sup>39</sup>, portanto, o inverso do que foi constatado nesta pesquisa, uma vez que, a categoria ativo obteve a maior proporção de eventos (Tabela 1).

De acordo com Sallis e Owen<sup>38</sup>, os estudos enquadrados na teoria de crença na saúde tentam solucionar o problema da inatividade física sugerindo a implantação de programas que promovam a educação para a saúde com ênfase na avaliação do risco. Mais adiante, os estudos ancorados na teoria do comportamento planejado direcionam o foco das propostas para a mudança de atitude por meio da comunicação com o sujeito<sup>38</sup>. Estudos amparados pela teoria trans-teórica voltam as lentes para a modificação comportamental relacionada ao processo de tomada de decisão da pessoa<sup>38</sup>.

Por conseguinte, os estudos embasados pela teoria sócio-cognitiva buscam conduzir o sujeito para a mudança cognitiva do comportamento, buscando habituá-lo com a conduta ativa<sup>38</sup>. Por fim, os estudos que tem princípios estruturantes na teoria ecológica se curvam à abordagem em diferentes níveis, essa que busca atingir o sujeito através dos seus níveis de influência, dos quais destaca-se o intrapessoal e o de percepção subjetiva da saúde, sendo esse o lócus mais coerente de pensar os resultados do NAF alinhado ao autoconceito de autoestima, pois à medida que se eleva o NAF a autoestima segue o mesmo curso<sup>38</sup>.

### À guisa de conclusão

Seabra et al.<sup>22</sup> construíram trilhos que auxiliam na caminhada de como agir diante dos resultados encontrados numa pesquisa, buscando fugir da simples respostas hipotética, independentemente de ter aceito a hipótese alternativa, ou então, a hipótese nula como no caso desta pesquisa, mas de que forma pensar estratégias propulsoras do tema para novas direções diante do quadro cujo as lentes estão voltadas, isso certamente não é fácil, ainda mais quando se considera a notória abrangência dos temas aqui estudados.

Desse modo, a estratégia fulcral considerada neste momento é o incentivo ao desenvolvimen-

to de mais estudos que abordem a possibilidade de associação entre NAF e autoconceito de autoestima, porém com estratégias diversificadas, buscando superar limitações como a baixa representatividade amostral e o delineamento do estudo que não permitiu apontar relações causais nesta pesquisa e, por que não, uma abordagem com caráter qualitativo fundamentada no discurso dos próprios voluntários.

Por fim, conclui-se que não houve associação entre NAF e autoconceito de autoestima, contudo, os resultados da pesquisa podem contribuir para o delineamento de estratégias relacionadas à promoção do NAF e do autoconceito de autoestima no extrato etário da adolescência. Para tanto, discutiu-se elementos comportamentais inerentes tanto ao NAF, quanto ao autoconceito de autoestima que apontam locus às ações que optarem por esta linha de planejamento.

### **Colaboradores**

L Smouter contribuiu no desenvolvimento do projeto de pesquisa, análise e interpretação dos dados e redação do artigo; SS Coutinho orientou o projeto de pesquisa e realizou revisão crítica da redação; LPG Mascarenhas contribuiu na interpretação dos dados e revisão crítica da redação. Todos os autores aprovaram a versão final do artigo.

## Referências

- World Health Organization (WHO). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: WHO; 2010.
- Hallal PC, Knuth AG, Cruz DKA, Mendes MI, Malta DC. Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. *Cien Saude Colet* 2010; 15(2):3035-3042.
- Bouchard C. *Atividade Física e Obesidade*. Barueri: Manole; 2002.
- Avanci JQ, Assis SG, Santos NC, Oliveira RVC. Adaptação transcultural de escala de auto-estima para adolescentes. *Psicol Reflexão e Crítica* 2007; 20(3):397-405.
- Hutz CS, Zanon C. Revisão da adaptação, validação e normatização da escala de autoestima de Rosenberg. *Avaliação Psicológica* 2011; 10(1):41-49.
- Assis SG, Avanci JQ, Silva CMFP, Malaquias JV, Santos NC, Oliveira RVC. A representação social do ser adolescente: um passo decisivo na promoção da saúde. *Cien Saude Colet* 2003; 8(3):669-680.
- Onis M de, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ* 2007; 85(9):660-667.
- Raistenskis J, Sidlauskienė A, Cerkauskienė R, Burkiene S, Strukcinskienė B, Buckus R. Physical Activity and Sedentary Screen Time in Obese and Overweight Children Living in Different Environments. *Cent Eur J Public Health* 2015; 23(Supl.):S37-43.
- Lavielle Sotomayor P, Pineda Aquino V, Jáuregui Jiménez O, Castillo Trejo M. Actividad física y sedentarismo: Determinantes sociodemográficos, familiares y su impacto en la salud del adolescente. *Rev Salud Pública* 2014; 16(2):161-172.
- Silva MP, Gasparotto GS, Smolarek AC, Dellagrana RA, Mascarenhas LPG, Campos W, Silva MP, Pinheiro ML, Bonfim AL. Comportamento sedentário relacionado ao sobrepeso e à obesidade em crianças e adolescentes. *Pensar a Prática* 2010; 13(2):1-15.
- Suñé FR, Dias-da-Costa JS, Olinto MTA, Pattussi MP. Prevalência e fatores associados para sobrepeso e obesidade em escolares de uma cidade no Sul do Brasil. *Cad Saude Pública* 2007; 23(6):1361-1371.
- Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *Lancet* 2011; 377(9779):1778-1797.
- Batistella C. Abordagens Contemporâneas do Conceito de Saúde. In: Fonseca AF, Corbo AD, organizadores. *Território e o Processo Saúde-Doença*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2007. p. 25-48.
- Dias C, Corte-Real N, Corredeira R, Barreiros A, Bastos T, Fonseca AM. A prática desportiva dos estudantes universitários e suas relações com as autopercepções físicas, bem-estar subjectivo e felicidade. *Estud Psicol* 2008; 13(3):223-232.
- Marsh HW, Craven R. Academic self-concept: beyond the dustbowl. In: Pyle GD, editor. *Handbook of classroom assessment*. San Diego: Academic; 1997. p. 131-198.
- Fox KR. The physical self and processes in self-esteem development. In: Fox KR. *The physical self: from motivation to well-being*. Champaign: Human Kinetics; 1997. p. 111-139.
- Biddle SJH. Emotion, mood and physical activity. In: Biddle SJH, Fox KR, Bouthier SH, editors. *Physical activity and psychological well-being*. Londres: Routledge; 2000. p. 63-87.
- Coledam DHC, Ferraiol PF, Pires Junior R, Dos-Santos JW, Oliveira AR. Prática esportiva e participação nas aulas de educação física: fatores associados em estudantes de Londrina, Paraná, Brasil. *Cad Saude Publica* 2014; 30(3):533-545.
- Lindwall M, Hassmén P. The role of exercise and gender for physical self-perceptions and importance ratings in Swedish university students. *Scand J Med Sci Sport* 2004; 14(6):373-380.
- Spence JC, McGannon KR, Poon P. The Effect of Exercise on Global Self-Esteem: A Quantitative Review. *J Sport Exerc Psychol* 2005; 27(3):311-334.
- Fiske ST, Taylor SE. *Social Cognition: from brains to culture*. 2<sup>nd</sup> ed. Los Angeles: SAGE; 2013.
- Seabra AF, Mendonça DM, Thomis MA, Anjos LA, Maia JA. Determinantes biológicos e sócio-culturais associados à prática de atividade física de adolescentes. *Cad Saude Pública* 2008; 24(4):721-736.
- Cabrera TFC, Correia IFL, Santos DO, Pacagnelli FL, Prado MTA, Silva TD, Monteiro CBM, Fernani DCGL. Análise da prevalência de sobrepeso e obesidade e do nível de atividade física em crianças e adolescentes de uma cidade do sudoeste de São Paulo. *J Hum Growth Dev* 2014; 24(1):1-6.
- Liu M, Wu L, Ming Q. How Does Physical Activity Intervention Improve Self-Esteem and Self-Concept in Children and Adolescents? Evidence from a Meta-Analysis. *PLoS One* 2015; 10(8):e0134804.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Data Escola Brasil [Internet]. *Censo escolar*. 2016 [acessado 2016 Abr 14]. p. 1. Disponível em: <http://www.dataescolabrasil.inep.gov.br/dataEscolaBrasil/home.seam>
- Melo Neto OC, Cerqueira-Santos E. Comportamento Sexual e Autoestima em Adolescentes. *Context Clínicos* 2012; 5(2):100-111.
- Guedes DP, Lopes CC, Guedes JERP. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física em adolescentes. *Rev Bras Med do Esporte* 2005; 11(2):151-158.
- Fortes LS, Meireles JFF, Neves CM, Almeida SS, Ferreira MEC. Autoestima, insatisfação corporal e internalização do ideal de magreza influenciam os comportamentos de risco para transtornos alimentares? *Rev Nutr* 2015; 28(3):253-264.
- Field A. *Descobrimo a estatística usando o SPSS*. 2<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed; 2009.
- García De la Montaña F, Míguez Bernardez M, De la Montaña Miguélez J. Prevalencia de obesidad y nivel de actividad física en escolares adolescentes. *Arch Latinoam Nutr* 2010; 60(4):325-331.
- Melo FAP, Oliveira FME, Almeida MB. Nível de atividade física não identifica o nível de flexibilidade de adolescentes. *Rev Bras Atividade Física Saúde* 2009; 14(1):48-54.
- Gondim GMM. Do conceito de risco ao da precaução: entre determinismos e incertezas. In: Fonseca AF, Corbo AD, organizadores. *O Território e o Processo Saúde-Doença*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2007. p. 87-119.

33. Montes González IT, Escudero Ramírez V, Martínez JW. Self-esteem Level in Scholarized Adolescents of the Rural Area of Pereira, Colombia. *Rev Colomb Psiquiatr* 2012; 41(3):485-495.
34. Serrano SQ, Vasconcelos MGL, Silva GAP, Cerqueira MMO, Pontes CM. Percepção do adolescente obeso sobre as repercussões da obesidade em sua saúde. *Rev Assoc Med Bras* 2010; 44(1):25-31.
35. Ferriani MGC, Dias TS, Silva KZ, Martins CS. Auto-imagem corporal de adolescentes atendidos em um programa multidisciplinar de assistência ao adolescente obeso. *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2005; 5(1):27-33.
36. Pelegrini A, Silva DAS, Corseuil HX, Lima Silva JMF, Petrosk EL. Stages of change in physical activity-related behavior in adolescents from a Brazilian state capital. *Motriz Rev Educ Fis* 2013; 19(4):770-775.
37. Pesce RP, Assis SG, Santos N, Oliveira RVC. Risco e proteção: em busca de um equilíbrio promotor de resiliência. *Psicol Teor e Pesqui* 2004; 20(2):135-143.
38. Sallis JF, Owen N. *Physical activity & behavioral medicine*. Thousand Oaks: Sage Publications; 1999.
39. Guerra PH, Farias Júnior JC, Florindo AA. Sedentary behavior in Brazilian children and adolescents: a systematic review. *Rev Saúde Pública* 2016; 50(22):1-15.

---

Artigo apresentado em 20/12/2016

Aprovado em 26/04/2017

Versão final apresentada em 28/04/2017