

Estado da publicação: Não informado pelo autor submissor

Expectativa e realidade: efeitos de uma intervenção pedagógica com estratégias autorregulatórias de atividade física

Bruno dos Santos Gouvêa, Bruno Rodrigues Dias, Simone Emiliano de Jesus, Kátia Regina Xavier da Silva, Thaís Porto Amadeu

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.7978>

Submetido em: 2024-01-28

Postado em: 2024-02-01 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

ARTIGO

Expectativa e realidade: efeitos de uma intervenção pedagógica com estratégias autorregulatórias de atividade física

AUTOR 1, BRUNO DOS SANTOS GOUVÊA¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3991-9797>
<bruno.dgouvea20@gmail.com>

AUTOR 2, BRUNO RODRIGUES DIAS²

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1008-4041>
<brunorodias@gmail.com>

AUTOR 3, SIMONE EMILIANO DE JESUS³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9177-3345>
<simonecaej@hotmail.com>

AUTOR 4, KÁTIA REGINA XAVIER DA SILVA⁴

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3178-2693>
<katiarxsilva@gmail.com>

AUTOR 5, THAÍS PORTO AMADEU⁵

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2717-4786>
<tpamadeu@gmail.com>

¹ Colégio Pedro II (CPII). Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Colégio Pedro II (CPII). Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ). Nova Friburgo, RJ, Brasil.

⁴ Colégio Pedro II (CPII). Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

⁵ Faculdade de Ciências Médicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

RESUMO: Neste estudo, recorte de uma pesquisa de Doutorado, objetivou-se mapear os efeitos de uma intervenção pedagógica *on-line* ancorada em estratégias autorregulatórias de atividade física (AF) durante a pandemia em um colégio público. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, do tipo intervenção pedagógica com auxílio de recurso didático. Foram realizadas 8 entrevistas semiestruturadas em grupo *on-line* com 35 estudantes (14 a 17 anos) do Ensino Médio. Utilizou-se o *software* IRaMuTeQ para interpretar os dados. Os resultados foram organizados em seis classes: “Diário como estímulo para AF”, “Estratégias para aumentar a motivação”, “Escolhas e fatores socioestruturais para AF”, “Influência do gosto e do incentivo para AF”, “Reflexões sobre metas e autoavaliação”, “Monitoramento da AF”. Estudantes previamente inativos ou pouco ativos (identificados com o personagem do recurso didático) sentiram-se mais confiantes para praticar AF (efeito positivo) com estratégias ensinadas na intervenção (diário de AF). Estudantes ativos fisicamente atribuíram efeito neutro à intervenção, mas valorizaram as reflexões críticas sobre as desigualdades sociais e a AF. Alguns estudantes empregaram estratégias autorregulatórias simples (metas graduais) mais consistentemente durante a intervenção, enquanto outros não as empregaram por: não ser algo intuitivo; falta de motivação; esquecimento. A intervenção pedagógica parece ser eficaz para o ensino conceitual das interfaces entre AF, psicologia e sociedade.

Palavras-chave: educação física escolar, educação em saúde, atividade física, autorregulação.

Expectations and reality: effects of a pedagogical intervention guided on physical activity self-regulatory strategies

ABSTRACT: This study, a Doctorate Research excerpt, aimed to map the effects of an *on-line* pedagogical intervention guided on physical activity (PA) self-regulatory strategies during the pandemic at a public school. This is qualitative Research, of the pedagogical intervention type using an educational tool. 35 high school students (14 to 17 years old) were interviewed in 8 *on-line* focus groups. The software IRaMuTeQ was employed to interpret data. The results were organized in six classes: “Diary as in incentive to PA”, “Strategies to increase motivation”, “Choices and PA sociostructural factors”, “How preferences and social support influences PA”, “Goals and self-assessment reflections”, “PA monitoring”. Previously inactive, insufficiently active students (who identified themselves with the educational tool’s character) felt more confident to engage in PA (positive effect) using strategies taught in the intervention (PA diary). Previously physically active students rated the intervention effects as neutral, but praised critical debates on social inequalities and PA. During the intervention, some students employed simple self-regulatory strategies (graded goals), while others did not employ any due to not being something intuitive, lack of motivation, forgetting. This pedagogical intervention seems to be effective to teach the conceptual interfaces between PA, psychology, and society.

Keywords: school physical education, health education, physical activity, self-regulation.

Expectativa y realidad: efectos de una intervención pedagógica con estrategias autorreguladoras de actividad física

RESUMEN: En este estudio, que forma parte de una investigación de Doctorado, nos propusimos mapear los efectos de una intervención pedagógica en línea anclada en estrategias autorreguladoras de actividad física (AF) durante la pandemia en un instituto público. Se trata de una investigación cualitativa, del tipo intervención pedagógica con ayuda de recurso didáctico. Se realizaron 8 entrevistas semiestructuradas en grupo en línea con 35 alumnos (14 a 17 años) de la enseñanza secundaria. Se utilizó el *software* IRaMuTeQ para interpretar los datos. Los resultados se organizaron en seis clases: "Diario como estímulo para AF", "Estrategias para aumentar la motivación", "Elecciones y factores socioestructurales para AF", "Influencia del gusto y del incentivo para AF", "Reflexiones sobre metas y autoevaluación", "Monitoreo de la AF". Alumnos anteriormente inactivos o poco activos (identificados con el personaje del recurso didáctico) se sintieron más seguros para practicar AF (efecto positivo) con estrategias enseñadas en la intervención (diario de AF). Los estudiantes físicamente activos atribuyeron un efecto neutro a la intervención, pero valoraron las reflexiones críticas sobre las desigualdades sociales y la AF. Algunos estudiantes emplearon estrategias sencillas de autorregulación (metas graduales) de forma más consistente durante la intervención, mientras que otros no las emplearon porque: no eran intuitivas; les faltó motivación; se olvidaron de hacerlo. La intervención pedagógica parece ser eficaz para la enseñanza conceptual de las interfaces entre AF, psicología y sociedad.

Palabras clave: educación física escolar, educación para la salud, actividad física, autorregulación.

INTRODUÇÃO

As pesquisas de intervenção para atividade física (AF) em adolescentes (van Sluijs *et al.*, 2021) têm buscado influenciar mudanças em três componentes dos sistemas relacionados à saúde: 1) escola e ambiente educacional; 2) ambiente social e digital; e 3) ambiente urbano. O presente estudo situa-se no componente educacional, especificamente sobre as experiências voltadas a modificar níveis de AF, por

meio de estratégias com o emprego de recursos didáticos. Há evidências de que as intervenções com adolescentes mais eficazes foram ministradas por pesquisadores com sessões interventivas baseadas em teorias de mudanças de comportamento (Hynynen *et al.*, 2016), como a Teoria Social Cognitiva (TSC) (Bandura, 2004). A TSC é uma das abordagens de mudanças de comportamento de AF mais utilizadas na literatura em adultos (Rhodes *et al.*, 2017), mas tem sido pouco empregada em intervenções com adolescentes brasileiros (Filho *et al.*, 2021; Silva *et al.*, 2019).

Os estudos de intervenção para AF no componente educacional (Matthews; Moran; Hall, 2018; Silva *et al.*, 2019) têm abordado determinantes pessoais, sociais e comerciais. Para influenciar mudanças nos determinantes pessoais (crenças do domínio psicológico e níveis de AF), costuma-se empregar o ensino de estratégias como estabelecimento de metas, de monitoramento e de apoio social, por meio de cartilhas, cartazes, materiais didáticos, palestras, jogos e aulas expositivas nas aulas de Educação Física ou como atividade extensionista (Filho *et al.*, 2021; Matthews; Moran; Hall, 2018; Silva *et al.*, 2019). Para abordar os determinantes sociais (diferenças de renda, de gênero e culturais), utilizam-se estratégias como debates, reflexões teóricas sobre acesso nas diferentes classes sociais e sobre a importância do apoio social (família, amigos; instituições) para a prática de AF (Filho *et al.*, 2021; van Sluijs *et al.*, 2021). Para tratar sobre os determinantes comerciais, há ações de alterações nas merendas escolares, de conscientização sobre a ingestão de alimentos processados e ultraprocessados (Filho *et al.*, 2021), mas no âmbito específico da AF há poucos estudos acerca das influências das redes sociais e das novas mídias (van Sluijs *et al.*, 2021) sobre os níveis de AF de adolescentes.

Os efeitos das intervenções para AF em adolescentes têm alcançado pouco ou nenhum efeito no Brasil (Filho *et al.*, 2021) e internacionalmente van Sluijs *et al.*, 2021). A definição de “efeitos” se refere a resultados encontrados quanto a desfechos primários (aumento de níveis de AF), mas recentemente enfatiza-se a compreensão sobre o processo e resultados qualitativos da intervenção (Silva *et al.*, 2019; van Sluijs *et al.*, 2021). Além de verificar se houve aumentos significativos de AF, há uma lacuna para compreender quantos participantes aceitaram participar, como avaliam as estratégias ensinadas nessas pesquisas e se as têm empregado como hábitos de vida após as pesquisas (Silva *et al.*, 2019; van Sluijs *et al.*, 2021).

As percepções de adolescentes que participaram de intervenções para AF fundamentadas em teorias de mudança de comportamento em contexto escolar (Palsola *et al.*, 2020) ou como planejamento de intervenções (Renko; Kostamo; Hankonen, 2022) variam. Nem todos adolescentes compreendem as estratégias para praticar AF (exemplo: estabelecimento de metas) (Palsola *et al.*, 2020). Além disso, alguns estudantes que já participaram e que são um público-alvo em potencial não atribuem valor a essas estratégias para suas vidas (Palsola *et al.*, 2020; Renko; Kostamo; Hankonen, 2022). Embora reconheçam os benefícios da estratégia de planejamento para a manutenção da prática de AF, alguns adolescentes consideram-na pouco intuitiva. Uma lacuna é explicar aos participantes que as estratégias de planejamento (Renko; Kostamo; Hankonen, 2022) e outras atividades interventivas devem ser centradas nas suas ações ativas e intencionais (Hankonen, 2021).

Para preencher essas lacunas, no modelo de promoção de saúde da TSC (Bandura, 2004), a educação em saúde centra-se na ação intencional dos participantes, tendo planejamentos e estratégias baseados em seus interesses, valores culturais e condições sociais. Nesse modelo, há os seguintes determinantes: a) conhecimento sobre os benefícios e riscos das práticas de saúde; b) percepção das crenças de autoeficácia; c) expectativas de resultado; d) metas de saúde; e e) percepção de barreiras e facilitadores socioestruturais.

O ensino desses determinantes permite traduzir a teoria (conhecimentos sobre saúde, autorregulação e autoeficácia) em prática (mudanças de comportamentos de saúde, entre os quais está a adoção ou a manutenção da AF). O determinante “conhecimento sobre AF”, em pesquisas de intervenção para AF em adolescentes (Matthews; Moran; Hall, 2018), costuma ser avaliado pelo ensino de benefícios da prática de AF, parâmetros normativos sobre intensidade, frequência e duração. O determinante “autoeficácia” se relaciona ao determinante “percepção de barreiras e facilitadores”, referindo-se ao grau de confiança que os adolescentes acreditam ter para praticar AF, mesmo diante de barreiras como o cansaço, tarefas escolares ou falta de equipamentos de lazer. Em estudos de intervenção, os estudantes são orientados a planejar antecipadamente como lidar com essas barreiras (estratégias de

coping planning) (Matthews; Moran; Hall, 2018). O determinante “expectativas de resultado” refere-se aos benefícios que o adolescente acredita que a prática de AF pode proporcionar em termos de bem-estar físico, social ou afetivo. O determinante “metas de saúde” envolve a avaliação das experiências de práticas corporais prévias dos adolescentes para poder escolher uma AF que acreditem ser capazes de dominar, traçando objetivos curtos, realizáveis e avaliáveis (Clark; Zimmerman, 2014; Matthews; Moran; Hall, 2018).

O modelo de promoção de saúde da TSC (Bandura, 2004) tem sido empregado em intervenções com adultos (Rhodes *et al.*, 2017), mas há poucos estudos com adolescentes utilizando determinantes (construtos) da TSC também presentes em outras teorias sociocognitivas (Hynynen *et al.*, 2016). Em revisão de escopo recente (Filho *et al.*, 2021), foram identificados estudos que avaliaram construtos como: autoeficácia, atitude para a AF, autoestima, apoio social (de amigos, de professores e de familiares), mas não foram mencionadas estratégias autorregulatórias fundamentadas na TSC. Há evidência de que intervenções quase-experimentais (Matthews; Moran; Hall, 2018) com duração de seis semanas pautadas em estratégias autorregulatórias de aprendizagem (Zimmerman, 2008) (exemplo: automonitoramento – em que o estudante registra a intensidade, duração e avalia barreiras para praticar AF) podem gerar aumentos relativos dos níveis de AF de adolescentes, mas ainda não se sabe que estratégias são mais utilizadas.

A contribuição do presente estudo é apresentar a descrição e avaliação dos efeitos qualitativos de uma intervenção pedagógica para AF fundamentada na TSC (BANDURA, 2004), com o apoio de um recurso didático ancorado em narrativas autorregulatórias de AF e saúde. Trata-se de um modelo de intervenção pedagógica baseado em algumas premissas inspiradas em pesquisas educacionais (Rosário; Núñez; González-Pienda, 2012): a) narrativa; b) inserção de estratégias autorregulatórias de aprendizagem; e c) mediação didática do professor (pesquisador). As narrativas, escritas em primeira pessoa, consistem em uma ferramenta que permite inserir conceitos e estratégias autorregulatórias (de saúde e de aprendizagem) para criar um vínculo entre leitor (estudante) e personagem (mesma faixa etária do público-alvo), por meio de uma leitura guiada pelo professor ou responsável. As estratégias autorregulatórias de aprendizagem estão relacionadas ao determinante “metas de saúde” do modelo de promoção de saúde (Bandura, 2004) e exigem que o estudante avalie suas experiências prévias de AF (autoeficácia), seja capaz de controlar (ou modificar) aspectos ambientais (social e físico), pessoais (interesses, cansaço), utilizando estratégias como: estabelecimento de metas curtas, realizáveis e avaliáveis; registro de intensidade e duração da AF; e registro de identificação de pessoas para participar na prática de AF (apoio social).

Ao contrário de estudos anteriores com desenho transversal (Matthews, 2011), quase-experimental (Matthews; Moran; Hall, 2018) e de estudos de caso (KITSANTAS *et al.*, 2018) fundamentados na TSC (Zimmerman, 2008), no presente estudo, a intervenção pedagógica *on-line* com narrativas autorregulatórias foi integrada ao currículo das aulas de Educação Física durante a pandemia de COVID-19. Partimos de dois pressupostos (Rosário; Núñez; González-Pienda, 2012): 1) estudantes que se identificam com o modelo da narrativa tendem a adotar estratégias por ele apresentadas; e, 2) ao aprenderem essas estratégias, podem aumentar sua confiança (autoeficácia) para estabelecer novas metas de aprendizagem (atividade física). Assim, o objetivo deste estudo foi mapear os efeitos de uma intervenção pedagógica *on-line* ancorada em estratégias autorregulatórias de atividade física (AF) durante a pandemia em um colégio público.

MÉTODO

Este estudo faz parte de uma pesquisa de Doutorado que investiga o impacto de um recurso educacional sobre os níveis de confiança (autoeficácia) de adolescentes para praticar AF. O presente artigo é uma pesquisa qualitativa observacional, do tipo intervenção pedagógica (Damiani *et al.*, 2013), fundamentada na teoria da autorregulação (Zimmerman, 2008) e no modelo de promoção de saúde da TSC (Bandura, 1997, 2004).

Foram convidados a participar das entrevistas 53 estudantes entre 14 e 17 anos da primeira série do Ensino Médio com o mínimo de 75% de participação nas atividades interventivas. Foram

selecionados sete participantes pouco engajados nas atividades assíncronas e na leitura da história interativa para verificar suas percepções sobre a intervenção. A amostragem por saturação (Fontanella; Ricas; Turato, 2008) foi atingida na quinta entrevista com um total de 21 participantes, quando as falas começaram a se repetir, porém a coleta de dados prosseguiu para abarcar um quantitativo representativo dos discentes do campus, totalizando 35 participantes.

Desenvolvimento da intervenção pedagógica

O recurso didático (Gouvêa; Silva, 2019) utilizado é uma história interativa para ensinar estratégias autorregulatórias de AF articuladas ao conceito ampliado de AF e saúde. O protagonista, Augustinho (nome fictício), tem 16 anos e representa um estudante de escola pública obeso, que inicia a prática de AF para conquistar uma menina de sua turma. Durante nove trechos de narrativas, aprende estratégias autorregulatórias para alcançar sua meta de correr 3 km contínuos, além de refletir criticamente sobre a saúde e suas interfaces com a Psicologia, a Fisiologia e a sociedade. Em cada trecho, os estudantes selecionam uma opção de resposta para auxiliar as escolhas de Augustinho, com a geração de comentários com uma pontuação, baseada em parâmetros normativos de AF da Organização Mundial da Saúde (Bull *et al.*, 2020) e em conceitos da TSC (Bandura, 1997, 2004; Zimmerman, 2008). Esse recurso didático tem o formato de site e foi incorporado em trechos ao ambiente educacional *Moodle* durante a intervenção *on-line*.

A intervenção pedagógica foi elaborada da seguinte forma: primeiro, o recurso didático foi alinhado ao tema “tecnologia e sedentarismo”, previsto no planejamento didático do primeira série do Ensino Médio do colégio, articulando-se a conteúdos conceituais (planejamento da AF, sedentarismo; noções de monitoramento da AF), procedimentais (treinamento funcional, videogames interativos) e atitudinais (reflexão sobre desigualdades sociais e AF). Depois, durante oito sessões *on-line* síncronas (*via Google Meet*) e assíncronas (*via Moodle*), de 40 minutos cada, estruturou-se em quatro subtemas (quadro 1): 1) estilo de vida saudável como direito ou privilégio (semanas 1 e 2); 2) análise de barreiras pessoais e sociais (semana 3); 3) monitoramento objetivo e subjetivo (semanas 4, 5 e 6); e 4) avaliação das metas (semanas 7 e 8). Trechos do recurso didático foram a base das atividades teórico-práticas desenvolvidas. Após reflexões do pesquisador na etapa de experimentação com o recurso didático no período letivo anterior, foram incluídos jogos *on-line* sugeridos pelos estudantes para viabilizar um diálogo lúdico nas sessões síncronas.

Apresenta-se uma “aula típica” (subtema “Avaliação de aspectos pessoais - tempo, barreiras, metas”) para docentes que desejarem aplicá-la em seus cotidianos (Damiani *et al.*, 2013). Durante uma semana, refletiu-se sobre como avaliar objetivamente e subjetivamente se a meta estabelecida pelos estudantes era realista, baseado nos conceitos de barreiras e de facilitadores (pessoais e socioestruturais). Na atividade síncrona da semana 3, em caráter dialógico, o professor deu feedback sobre as atividades propostas na semana anterior e forneceu orientações para realizar as tarefas propostas na atividade assíncrona (diário do tempo livre semanal; mapeamento das atividades físicas e esportivas no bairro).

Em um diário no formato adotado no trecho 3 do recurso didático, os discentes registraram as atividades realizadas (estratégia de gerenciamento de tempo) durante sete dias da semana. Observaram a própria rotina para identificar se utilizavam algum tempo disponível para o autocuidado da saúde, para a prática de AF, para fazer outra atividade que gostassem e que os fizesse se sentir bem (exemplo: leitura de um livro). Na atividade de mapeamento, objetivou-se identificar com registros (foto por celular ou por meio do site *Google Maps*) os espaços de lazer disponíveis no entorno de seus bairros (estratégia de auto-observação) para que refletissem sobre dois aspectos: a desigualdade de distribuição desses espaços de lazer nas cidades e a cultura das práticas corporais realizadas. Foi discutido que, pelo exercício da agência humana (Bandura, 1997, 2004), os estudantes podem estabelecer metas pessoais de AF (como a adoção do deslocamento ativo – pedalar ou caminhar de casa para a escola), que contribuem para a saúde global e o desenvolvimento sustentável, tendo, portanto, um impacto social e coletivo. Demais informações estão descritas no quadro 1.

Quadro 1 - Exemplos das estratégias didático-pedagógicas utilizadas na intervenção pedagógica

<i>Modelo de Planejamento, Execução e Avaliação (PLEA)</i> <i>Subtemas de Atividade Física e Saúde</i>	
Trechos da história interativa	Atividades teórico-práticas
PLANEJAMENTO	
2. Análise de barreiras pessoais e sociais	
Objetivo: avaliar objetivamente e subjetivamente se a meta estabelecida por ele(a)s era realista; Estratégias autorregulatórias e construtos da TSC: ciclo de Planejamento, de Execução e de Autoavaliação (PLEA); busca por apoio social; identificação de barreiras e facilitadores para AF; estratégia de gerenciamento do tempo.	
Semana 3:	
3 – “Refazer o planejamento: um novo PLEA”	- Mapeamento de espaços públicos de lazer - Diário do tempo livre
EXECUÇÃO	
3. Monitoramento objetivo e subjetivo	
Objetivo: vivenciar estratégias de Planejamento, Execução e de Avaliação (PLEA), por meio de uma AF; ao executar essa meta, monitoraram subjetivamente (percepção de esforço) e objetivamente (frequência cardíaca) a intensidade da AF; Estratégias autorregulatórias e construtos da TSC: planejamento estratégico (como lidar com distratores - <i>coping planning</i>); registros objetivos e subjetivos no diário de AF; avaliação das crenças de autoeficácia (estados psicofisiológicos).	
Semana 4:	
Trecho 4 – Nem aprendeu a planejar...já quer correr?	- Diário de AF (PARTE 1) - SEMANA 1 – registrar: a) meta estabelecida; b) duração; c) percepção subjetiva de esforço (escala de Borg); d) estratégia usada para lembrar de realizar a tarefa.
Semana 5:	
Trecho 5 – Mais planejamento: antecipar possíveis obstáculos	Diário de AF (PARTE 2) - SEMANA 2 – registrar: a) reavaliar a meta estabelecida; b) duração; c) percepção objetiva de esforço via Frequência Cardíaca Máxima; d) estratégia usada para lembrar de realizar a tarefa.
Trecho 6 – Monitoramento objetivo	
Semana 6:	
Trecho 7 – Monitoramento subjetivo	Diário de AF (PARTE 3) - SEMANA 3 – registrar: a) reavaliar a meta estabelecida; b) duração; c) percepção objetiva de esforço via Frequência Cardíaca Máxima; d) autorreflexão sobre o cumprimento da meta.
Trecho 8 – Monitoramento preventivo de o Augustinho evitar lesões	
AVALIAÇÃO	
4. Avaliação.	
Objetivo: cumprimento das metas (aspectos amplos de saúde); refletir sobre a construção da identidade no diálogo com os Outros, com o bairro em que se reside, com a família e a escola; problematizar sobre como as histórias de vida determinam nossos gostos; perceber os sentimentos/sensações que praticar AF provoca nos estudantes; Estratégias autorregulatórias e construtos da TSC: autoavaliação; atribuições causais; autorreações; auto-observação.	
Semana 8: Resumo do Tema	
	Autorreflexão via <i>Google Forms</i> 1. Avaliação sobre o tema “atividade física e saúde: tecnologia e sedentarismo”; 2. Autoavaliação: a) “quem eu era como estudante nas aulas de Educação Física presenciais e como sou eu nas aulas na pandemia?”; b) “como avalio minha participação nas atividades? Justifique sua resposta”; c) “você se identificou com o personagem Augustinho? Justifique sua resposta”.

Fonte: Os autores, 2021.

Procedimentos de coleta e de análise de dados

Após a intervenção pedagógica, o professor pesquisador convidou estudantes das sete turmas e agendou oito entrevistas semiestruturadas em grupo *on-line*. As entrevistas, com duração entre 34 minutos e 1h e 11 minutos, foram realizadas e gravadas via *GoogleMeet*, com a participação de 3 a 7 integrantes em cada grupo homogeneizado por sexo. Um moderador (primeiro autor) conduziu todas as discussões para captar as percepções dos adolescentes sobre a intervenção pedagógica e complementar informações previamente analisadas em fontes secundárias de dados da intervenção, a saber: nas tarefas dos diários de AF (semanas 4, 5 e 6) e de autorreflexão (semana 8), ambas descritas no quadro 1. O roteiro da entrevista está apresentado no quadro 2.

Quadro 2 - Roteiro da entrevista semiestruturada

Tópico	Perguntas
Exame de crenças motivacionais (exemplo: autoeficácia, escolhas, experiências)	Você pratica AF regularmente? Você poderia me contar como escolheu a AF que pratica atualmente? Já havia praticado essa AF ao longo da sua vida? Antes de começar essa AF, você procurou saber se existia algum tipo de barreira para realizá-la? Se sim, quais?
Planejamento estratégico (buscar e listar apoio social)	Para iniciar a prática dessa AF, você utilizou alguma estratégia específica? Se sim, quais? Você fez o planejamento sozinho(a) ou buscou algum tipo de ajuda? Fale um pouco sobre como fez isso.
Estabelecimento de metas	Quantas vezes por semana você pratica a AF que escolheu? Por quanto tempo? Você saberia dizer qual é a intensidade? Você estabeleceu uma meta, quando iniciou sua AF? Como você fez isso? Você levou em conta alguma recomendação oficial sobre AF para definir a sua meta? Utilizou algum critério específico? Estabeleceu uma meta de curto ou de longo prazo? Por quê?
Estratégias para lidar com distratores (<i>coping planning</i>)	Você acorda cedo para fazer AF? Você consegue fazer AF, quando está frio ou depois de um dia cansativo de aulas/estágio/trabalho? O que você faz para conseguir praticar AF nessas situações? Precisa da ajuda de alguém? Fale um pouco sobre como fez isso.
Estratégias de automonitoramento	Como você monitora a sua prática de AF? Você anota as distâncias percorridas, a intensidade e a duração da atividade? Como você faz isso? Utiliza aplicativos de celular, diários? Fale um pouco sobre como fez isso.
Estratégia de autoavaliação (autorreflexão)	Desde que você começou a fazer AF, você costuma avaliar se está cumprindo o planejamento que você traçou? Fale um pouco sobre como fez isso.

Fonte: Elaborado pelos autores, com base no recurso didático (GOUVÉA; SILVA, 2017).

Para analisar os dados, os áudios e os chats das entrevistas foram transcritos literalmente e interpretados à luz da Teoria Social Cognitiva aplicada à saúde (Bandura, 1997, 2004; Zimmerman, 2008) com emprego do *software Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires - IRaMuTeQ* (Camargo; Justo, 2013). Foram realizadas quatro análises textuais: (1) análise lexográfica clássica para descrever as estatísticas textuais; (2) classificação hierárquica descendente (CHD) para identificar os dendogramas com as classes que emergiram, incluindo os termos ativos nas classes com valores de teste qui-quadrado ($\chi^2 > 3,88$ ($p < 0,05$)); (3) análise de especificidades, para verificar diferenças

nas evocações (considerando a frequência de incidência de palavras e seus índices hipergeométricos/ χ^2) entre participantes em função das variáveis: “nível de AF”; identificação ou não com o personagem Augustinho; e (4) nuvem de palavras, para agrupar e organizar graficamente por nível de relevância, considerando palavras com frequência igual ou maior que 10.

Na etapa de análise de dados, o corpus foi categorizado em três momentos: primeiro, o professor pesquisador responsável pelo projeto fez a leitura e categorização dos dados; depois, o professor pesquisador e mais um membro da equipe de pesquisa compararam suas categorizações conjuntamente; por fim, quatro integrantes da equipe de pesquisa definiram uma categorização final por consenso.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (CEP) do Hospital Universitário Pedro Ernesto da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Os participantes adolescentes menores de 18 anos assinaram o termo de assentimento; seus respectivos responsáveis e estudantes de 18 anos assinaram o termo de consentimento. A pesquisa atendeu aos critérios éticos definidos pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS), resolução n.º 510/201617.

RESULTADOS

Caracterização dos participantes

Participaram 35 adolescentes de 14 a 17 anos (14 meninas; 21 meninos) da primeira série do Ensino Médio de um colégio público federal, sendo 11 do curso técnico e 24 do curso regular. O cenário foi um campus de um colégio público no Rio de Janeiro, cujo perfil sociodemográfico do total dos discentes é constituído, em sua maioria, por residentes da Zona Norte da região metropolitana. A maioria dos estudantes se declarou do sexo feminino. Em termos de cor ou raça, os estudantes se declararam brancos (61,31%), pretos (8,42%), amarelos (0,51%), pardos (22,36%) e indígenas (0,09%). A renda declarada das famílias, em reais, variou de valores até 477 (4,13%) a valores maiores que 2.862 (26,32%).

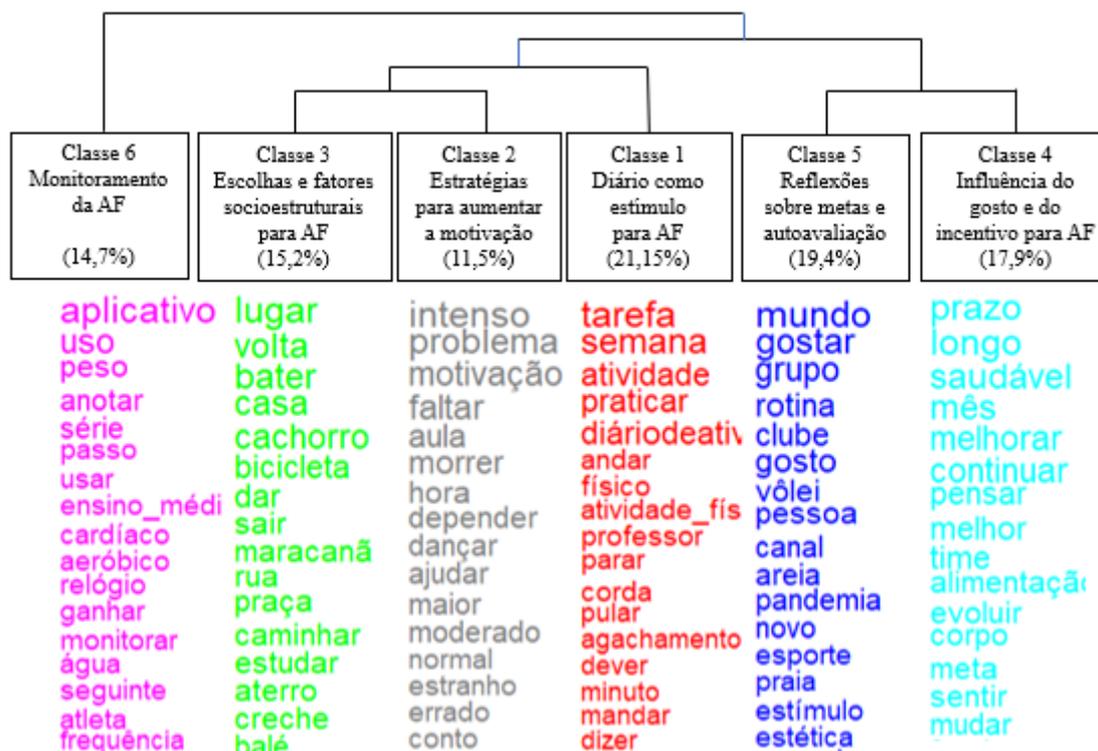
Estatísticas textuais

O corpus foi constituído por 35 textos, separados em 720 segmentos de texto (ST), com aproveitamento de 624 ST (86,67%). Emergiram 24.536 ocorrências (palavras, formas ou vocábulos), sendo 2.333 palavras distintas e 551 com uma única ocorrência.

Análise da nuvem de palavras

Na figura 1, na análise da nuvem de palavras, foram identificadas as seguintes palavras mais evocadas: “exercício” (f = 130); “atividade” (f = 112); “tempo” (f = 105); “começar” (f = 95); “meta” (f = 89); “conseguir” (f = 76); “dança” (f = 55); “atividade física” (f = 72); “academia” (f = 51); “lembrar” (f = 48); e “diário de atividade física” (f = 48).

Figura 2 - Dendograma com o agrupamento das classes identificadas nas entrevistas



Fonte: Figura elaborada com auxílio do *software* IRaMuTeQ.

A Classe 1 - “Diário como estímulo para AF” - compreende 21,15% ($f = 132$ ST) do total do corpus textual analisado e está constituída por palavras e radicais no intervalo entre $\chi^2 = 4,04$ (preguiça) e $\chi^2 = 91,69$ (tarefa). Essa classe é composta por palavras como “tarefa” ($\chi^2 = 91,69$), “semana” ($\chi^2 = 82,37$), “atividade” ($\chi^2 = 60,98$), “praticar” ($\chi^2 = 57,81$), “diário de atividade física” ($\chi^2 = 56,89$), “andar” ($\chi^2 = 29,89$) e “físico” ($\chi^2 = 28,23$). As falas a seguir ilustram a ocorrência dessas palavras:

Como eu falei na tarefa [...], eu pulo corda com a minha sobrinha em momentos de lazer, por isso que eu disse que o diário de atividade física foi uma motivação para eu fazer mais vezes, só que aí eu acabei acumulando coisas, e ficou mais difícil de fazer atividade física. (Participante 4, feminino, 16 anos).

Eu também não tenho feito exercícios regularmente. Acho que o máximo foi uma caminhada. Naquela tarefa do diário [...], eu coloquei bike [sic] como atividade física. Das atividades que eu escrevi no diário de atividade física, eu parei porque a minha bike [sic] quebrou, mas ano que vem eu compro outra. (Participante 33, feminino, 15 anos).

As palavras evocadas nessa classe denotam o contexto de realização das AF realizadas durante as “semanas” da “atividade” do diário de AF. As falas indicam como os participantes interpretaram o conceito de AF, suas escolhas e as barreiras para praticar AF durante o período da referida “atividade” do diário.

A Classe 2 - Estratégias para aumentar a motivação para AF - representa 11,54% ($f = 72$ ST) do total do corpus textual analisado e está formada por palavras e radicais no intervalo entre $\chi^2 = 4,00$ (joelho) e $\chi^2 = 61,30$ (intenso). Essa classe é composta por palavras como “intenso” ($\chi^2 = 61,30$), “problema” ($\chi^2 = 51,16$), “motivação” ($\chi^2 = 43,29$), “faltar” ($\chi^2 = 43,29$), “aula” ($\chi^2 = 41,07$), “morrer” ($\chi^2 = 38,64$) e “hora” ($\chi^2 = 32,41$). Os trechos a seguir ilustram os significados e os sentidos dessa classe:

Às vezes, quando estou triste, também vou. Tem dias que estou triste, com problemas externos, me deixo abalar e não vou, só que, quando eu costumo faltar um dia, isso acaba me afetando na

semana toda. Eu sou assim: fico chateada e tenho esse problema de não conseguir de, por exemplo: faltei ontem, então vou amanhã, porque eu tenho um problema que eu tenho que resolver. (Participante 18, feminino, 17 anos).

Se eu não me identifiquei tanto com o Augustinho, [...], mas eu também me identifiquei com a parte das metas pequenas e de ter alguém para te ajudar a ter motivação. Acho que esse alguém para me ajudar são minha mãe e meu pai. (Participante 10, masculino, 16 anos).

Essa classe retrata palavras associadas a fatores (“problemas”) internos (sentimento de tristeza) e externos (falta de tempo) que afetam a motivação para praticar AF. Há discursos que explicam como a escolha de vídeos/músicas mais intensas podem ser estratégias para elevar os níveis de motivação para continuar a praticar AF.

A Classe 3 - “Escolhas e fatores socioestruturais para AF” - compreende 15,22% (f = 95 ST) do total do corpus textual analisado e está constituída por palavras e radicais no intervalo entre $\chi^2 = 3,88$ (próprio) e $\chi^2 = 43,98$ (lugar). Essa classe é composta por palavras como “lugar” ($\chi^2 = 43,98$), “volta” ($\chi^2 = 40,21$), “bater” ($\chi^2 = 39,42$), “casa” ($\chi^2 = 35,32$), “cachorro” ($\chi^2 = 33,73$), “bicicleta” ($\chi^2 = 31,36$) e “dar” ($\chi^2 = 30,33$). Os trechos a seguir ilustram o contexto em que algumas dessas palavras são mencionadas:

[...] não dá para andar de bicicleta sem bicicleta. Teve esse pequeno imprevisto [a bicicleta do irmão foi roubada]. Aí, para eu ir sozinha, fica complicado, porque eu só posso ir à noite. Aí, ir sozinha andar de bicicleta no Maracanã é meio complicado. (Participante 3, feminino, 15 anos).

Eu costumava caminhar bastante, porque eu fiquei um tempo na casa da minha prima, e ela saía toda noite para caminhar. Então, acabava que ela me incentivava também, e eu acabava indo junto com ela [...]. Quando eu estou sozinho, é mais complicado manter uma rotina [...]. Eu moro longe de todo mundo. [...] agora eu só passeio com o meu cachorro [...]. (Participante 9, masculino, 16 anos).

Nessa classe, são descritas as escolhas de AF condicionadas por fatores socioestruturais como acesso a espaços de lazer para praticar AF (“lugar”, “casa”) e apoio social (“casa”, “cachorro”). O vocábulo “bicicleta” retrata a AF realizada no domínio do lazer por alguns participantes em suas descrições na tarefa do diário de AF. Um participante, especificamente, relatou ter iniciado a prática dessa AF inicialmente no domínio do lazer (“bater um vento”), mas depois utiliza a bicicleta no domínio do trabalho da AF. “Volta” e seus radicais evocam o monitoramento da distância percorrida ao pedalar e ao retornar à prática de AF, que foi interrompida devido ao contexto pandêmico.

A Classe 4 - “Influência do gosto e do incentivo para AF” - compreende 19,39% (f = 121 ST) do total do corpus textual analisado e está constituída por palavras e radicais no intervalo entre $\chi^2 = 4,03$ (coisa) e $\chi^2 = 45,16$ (mundo). Essa classe é composta por palavras como “mundo” ($\chi^2 = 45,16$), “gostar” ($\chi^2 = 36,72$), “grupo” ($\chi^2 = 33,69$), “rotina” ($\chi^2 = 30,14$), “clube” ($\chi^2 = 29,43$), “gosto” ($\chi^2 = 27,48$) e “vôlei” ($\chi^2 = 23,23$). As falas a seguir contribuem para construir os sentidos comuns dessa classe:

Eu gostava, porque, na aula de Educação Física, a gente discute muito sobre a volta do mundo real, sobre a questão de a gente ficar menos sedentário, fazer mais atividade física, a questão da volta das aulas, assunto bem maneiro de falar. (Participante 26, masculino, 15 anos).

Foi legal ver o que eu estou fazendo, ver como é a minha rotina, porque todo mundo tem uma rotina, mas a gente nunca para para pensar, e nem todo mundo coloca isso em uma planilha mesmo. Isso ajuda um pouco a você visualizar. (Participante 7, masculino, 16 anos).

Os comentários revelam como a intervenção pedagógica viabilizou debates críticos que levaram os participantes a refletir sobre o contexto pandêmico, bem como a avaliar suas rotinas de AF e sua saúde. O vocábulo “mundo” evoca discursos mencionados sobre pessoas conhecidas (apoio social) que contribuem para o interesse em praticar AF e sobre como as atividades interventivas estavam ancoradas nas expectativas dos estudantes sobre o pós-pandemia.

A Classe 5 - “Reflexões sobre metas e autoavaliação” compreende 17,9% (f = 112 ST) do total do corpus textual analisado e está constituída por palavras e radicais no intervalo entre $\chi^2 = 4,23$

(sincero) e $\chi^2 = 43,2$ (prazo). Essa classe é composta por palavras como “prazo” ($\chi^2 = 43,2$), “longo” ($\chi^2 = 41,45$), “saudável” ($\chi^2 = 37,05$), “mês” ($\chi^2 = 35,74$), “melhorar” ($\chi^2 = 31,35$), “continuar” ($\chi^2 = 30,58$) e “pensar” ($\chi^2 = 30,14$). As falas a seguir ajudam a construir os significados comuns dessa classe:

Nas aulas sobre Tecnologia e Sedentarismo, eu só me sentia muito sedentária. Eu ficava pensando: meu Deus, há quanto tempo estou aqui sentada na cama? Fiquei um tempão com essa coisa na cabeça, mas eu fazia alguma coisa para mudar? Quase nunca. (Participante 22, feminino, 16 anos).

Sinceramente, foi depois daquele trabalho [diário de atividade física], porque eu tinha que colocar todos os dias o que eu estava fazendo de exercícios e achava um absurdo chegar em um dia eu não fazer e ter que colocar lá um espaço em branco de que eu não fiz nada no dia. (Participante 6, masculino, 16 anos).

Essa classe traz enunciados que descrevem por que os participantes (não mais) praticam AF. O vocábulo “prazo” estava associado a metas de longo prazo como “ser saudável”, “perder peso” para alcançar uma forma corporal esteticamente desejável ou ingressar em um time. A palavra “mês” se refere a um parâmetro de planejamento e de constante (re)avaliação para alcançar um corpo ou condicionamento físico almejado. Nas falas, “continuar” esteve relacionado à autorreflexão sobre a evolução na AF. “Pensar” evoca a estratégia de autorreflexão sobre a razão de (não) continuar a fazer AF proposta na intervenção pedagógica ou que já realizava ao longo da vida.

A Classe 6 - “Monitoramento da AF” - refere-se a 14,74% (f = 92 ST) do total do corpus textual analisado e está composta por palavras e radicais no intervalo entre $\chi^2 = 3,98$ (evolução) e $\chi^2 = 123,43$ (aplicativo). Essa classe é formada por palavras como “aplicativo” ($\chi^2 = 123,43$), “uso” ($\chi^2 = 93,42$), “peso” ($\chi^2 = 57,60$), “anotar” ($\chi^2 = 51,68$), “série” ($\chi^2 = 46,86$), “passo” ($\chi^2 = 40,94$), “usar” ($\chi^2 = 35,16$) e “ensino médio” ($\chi^2 = 35,03$). Os trechos a seguir ilustram os sentidos dessa classe:

Acho que quem usa esses diários, aplicativos, tem tudo planejado na cabeça para fazer as coisas perfeitamente. Então, eu não uso porque eu não tenho nada planejado. Eu só faço lá na hora. (Participante 25, masculino, 16 anos).

Essa classe descreve o engajamento dos participantes no (não) uso de estratégias de monitoramento aprendidas na intervenção. O uso de aplicativos (relógios inteligentes ou canais de internet) foi mencionado como estratégia para registrar passos, para lembrar-se de se exercitar ou de ingerir água. Emergiram enunciados sobre o uso desses dispositivos tecnológicos e de escalas subjetivas como formas de monitoramento de atividades contidas na intervenção.

Análise de Especificidades por níveis de AF

Após a interpretação das falas dos participantes, eles foram organizados em quatro grupos quanto aos níveis de AF: 1) AF1 (fez, parou ou inativo fisicamente); 2) AF2 (ativo no lazer); 3) AF3 (ativo no deslocamento para o trabalho ou lazer); e 4) AF4 (pouco ativo). Na tabela 1, há informações adicionais sobre a categorização desses grupos.

Tabela 1 - Categorização dos grupos pelo nível de AF por autorrelato

Grupo (N)	<i>Diário de AF</i>	<i>Atual</i>
<i>Inativo (FP)</i> N = 8	Dança; exercícios aprendidos nas aulas de judô; exercícios com próprio peso corporal em casa com ou sem vídeos da internet (2), natação e corrida; Muay Thai; bicicleta e caminhada; caminhada como deslocamento para a escola (2); patins e caminhada.	Pararam de praticar por barreiras pessoais (lesão, trabalhos do colégio, “bicicleta quebrou”)
<i>Pouco Ativo (FP)</i> N = 5	Exercícios (ginástica/barra) com ou sem vídeos da internet (3); esteira (1).	Um parou por barreira pessoal (escola)

<i>Ativo (DL)</i> N = 3	Caminhada (como deslocamento; com cachorro); andar de bicicleta (como deslocamento/trabalho).
<i>Ativo (L)</i> N = 19	Dança (3); exercícios (ginástica/barra) com vídeos do youtube (2); exercícios com o próprio peso corporal (1); caminhada com familiares (2); bicicleta; bicicleta ergométrica na academia (1); musculação (4); polo aquático (1); natação (1); vôlei de praia (1); futebol como lazer (1); pular corda (1).

Fonte: Elaborado pelos autores; FP – fez e parou; DL – deslocamento para o lazer ou trabalho; L – lazer.

Os participantes do grupo AF1 se consideraram inativos após a intervenção. Enfatizaram que se tornaram mais ativos durante o período da “tarefa” do diário de AF, mas justificaram que tiveram de “parar” de praticar “exercício” físico por motivos como lesão em treino de “Muay Thai”, preguiça e trabalhos de casa do “colégio”. Em sua maioria, revelaram ter refletido criticamente sobre a importância de se exercitar, a partir da intervenção, mas que ainda não encontraram estratégias motivacionais para praticar AF.

Em contrapartida, no grupo de participantes AF2, destacam-se palavras associadas a AF estruturadas no domínio do lazer (“futebol”; “musculação”) e a estratégias usadas para conseguir superar barreiras para praticar AF como “dançar” enquanto outra “pessoa” da família o observa.

Nas falas dos participantes do grupo AF3, a “caminhada” costuma ser realizada com o objetivo de “sair do modo sedentário” individualmente ou com apoio social (na companhia de parentes ou de cachorro). Mencionaram utilizar tecnologia para monitorar os passos realizados. Na caminhada com cachorro, a duração, a intensidade e a distância parecem ser definidas pelo cansaço revelado pelo animal de estimação. Um participante relatou a prática de “andar” de “bicicleta” nos domínios do lazer (com finalidade de prazer e obtenção de autorrecompensas) e do trabalho (realizada apesar de barreiras ambientais - clima quente - e físicas – sobrecarga -, sem monitoramento). Uma barreira comum a todos foi a falta de apoio social de amigos ou parentes, por residirem em bairros distantes.

No grupo AF4, destacam-se palavras relacionadas ao uso de tecnologia como estratégia de “motivação” para praticar AF e aos efeitos da intervenção pedagógica. Por praticarem sozinhos ou com apoio social esporádico de amigos e parentes, aplicativos e “vídeos” foram recursos utilizados com o objetivo de tornar a prática de AF mais dinâmica. Nos comentários, o “vídeo” é mencionado como parâmetro de monitoramento da intensidade (“do mais fácil para o mais difícil”), de duração (“fazer um vídeo inteiro” ou vários). Há estudantes que costumavam praticar AF ao ar livre (pedalada), mas pretendiam retomar essa prática com a flexibilização pandêmica.

Análise de especificidade pela identificação com o personagem Augustinho

Os participantes identificados com o personagem ressaltaram os efeitos da intervenção pedagógica (“diário de atividade física”). Como efeito positivo, participantes praticantes de “Muay Thai”, de “vôlei” e de outras modalidades sentiram-se mais confiantes (autoeficácia) para se exercitar mais a partir dos diálogos estabelecidos na intervenção. Como efeito neutro, participantes inativos se identificaram com características do personagem (ser sedentário e buscar mudar sua realidade), mas não se sentiram capazes de modificar suas rotinas, por barreiras como muitas tarefas escolares e falta de interesse por AF. O engajamento dos participantes em “usar” estratégias autorregulatórias ensinadas na intervenção variou.

Os integrantes do grupo que se não identificaram com o personagem são pouco ou muito ativos com histórico de prática de AF. A maioria revelou “conseguir” realizar AF habitualmente, contando com apoio social instrumental (financeiro) e de companhia. Estabelecem metas considerando a AF como um hobby e com o foco em ser saudável. São capazes de superar barreiras como “pessoas” observando enquanto eles se exercitam. Costumam empregar estratégias de monitoramento com foco na aprendizagem gradual da AF, com base em parâmetros internos e em orientações de profissionais.

DISCUSSÃO

Efeitos da intervenção pedagógica

Na descrição da nuvem de palavras e da CHD, foram verificados efeitos positivos, inesperados e negativos (indesejados) da intervenção pedagógica, interpretados com base na análise das crenças motivacionais para ensinar estratégias autorregulatórias de aprendizagem (Kitsantas *et al.*, 2018; Zimmerman, 2013) e no conhecimento sobre o conceito de AF (Bandura, 2004; Pigginn, 2020).

Como efeito positivo da intervenção, pela análise da classe 1 (diário como estímulo para AF), evidencia-se a relação entre contexto social e construção de crenças motivacionais (exemplo: autoeficácia). O diário de AF foi um aspecto motivador durante a intervenção, pois incentivou (facilitou) a busca por apoio social (amigos e familiares) para praticar AF. Depois da intervenção, continuou sendo uma fonte de informação de experiência direta (Bandura, 1997) para alguns estudantes, mas outros relataram não conseguir superar barreiras como o cansaço e tarefas escolares, comumente reportadas por adolescentes (Martins *et al.*, 2021). Pelas lentes da aprendizagem autorregulada da TSC (Kitsantas *et al.*, 2018), a contextualização do tema AF e saúde colaborou para aumentar o interesse dos estudantes, que puderam associar o tema às suas vidas no contexto pandêmico para aprender estratégias autorregulatórias de AF e construir crenças de autoeficácia a partir de experiências diretas (Bandura, 1997).

Como efeito inesperado da intervenção, pela análise da classe 4 (influência do gosto e do incentivo para AF), os participantes ressaltaram determinantes comportamentais (auto-observação) e de ambiente social (persuasão social). A observação da própria rotina (contexto de flexibilização da pandemia), nas tarefas da intervenção, contribuiu para torná-los conscientes dos seus níveis de AF. Estudantes previamente ativos relataram que o incentivo de amigos (persuasão social) foi essencial para manter a prática de AF. Pela abordagem da TSC, o ensino explícito de estratégias de registros sobre a própria saúde (auto-observação) atua como indicativo para construir crenças de autoeficácia, ao revelar avanços ou recuos que o indivíduo interpreta por reações de aumento ou de redução de confiança para manter os níveis de AF (Clark; Zimmerman, 2014). A motivação para praticar AF pode ser fomentada intrinsecamente (determinantes pessoais) ou externamente (determinantes ambientais), por relações sociais como palavras de incentivo (persuasão social) de colegas na escola ou fora dela (Kitsantas *et al.*, 2018).

Nos comentários da classe 5, ao refletirem sobre metas de longo prazo, o conceito de saúde variou. Alguns estudantes produziram discursos de estilo de vida saudável associados à estética, com ênfase no bem-estar, o que traz a influência implícita da mídia no imaginário sobre os determinantes da inatividade física (Loch; Guerra, 2018), que tende a simplificar o “discurso de estilo de vida” descolado das realidades socioeconômicas das pessoas.

Outros participantes revelaram sentir culpa por serem sedentários, mas declararam não terem interesse em serem ativos. Não considerar a prática de AF uma prioridade na vida foi uma justificativa revelada por estudantes do presente estudo, um resultado também encontrado em uma pesquisa qualitativa que avaliou o engajamento de adolescentes em intervenções para AF na escola (Palsola *et al.*, 2020). Embora tenha sido um dos focos da intervenção refletir sobre a não culpabilização de sujeitos por serem sedentários (Palma; Vilaça, 2010), o aparente sentimento de “culpa” parece indicar que esse tópico não foi bem assimilado por todos. Esperava-se que os estudantes compreendessem o conceito de AF como uma experiência de movimento humano subjetivo, situado contextualmente em relações sociais, afetivas, políticas e culturais (Pigginn, 2020).

No modelo de promoção de saúde da TSC (Bandura, 2004), ter conhecimento sobre benefícios de saúde é uma pré-condição para mudar hábitos de saúde (AF). Uma leitura contemporânea de saúde pública (van Sluijs *et al.*, 2021) reconhece que é crucial refinar a linguagem para os adolescentes perceberem sentido para praticar AF, demonstrando benefícios sociais, ambientais, além dos benefícios biológicos.

(Não) emprego das estratégias autorregulatórias ensinadas na intervenção

Pela análise da CHD, as razões dos adolescentes (não) empregarem estratégias autorregulatórias em seus hábitos de vida não estiveram necessariamente associadas a aspectos ensinados na intervenção pedagógica. Por meio da interpretação da ação docente (Kitsantas *et al.*, 2018), dos conceitos de escolhas (Bandura, 1997, 2004; Giddens, 2012; Piggin, 2020) e do valor dado à AF (Matthews, 2011; Matthews; Moran; Hall, 2018), descrevemos o que facilitou e o que dificultou para os adolescentes implementarem essas estratégias.

Na análise da classe 2, a ação docente viabilizou um ambiente social positivo que facilitou o emprego de estratégias autorregulatórias simples, como: estabelecimento de metas (curtas, realizáveis e avaliáveis), busca de apoio social e auto-observação. As tarefas interventivas parecem ter contribuído como fontes de informação para a construção das crenças de autoeficácia (Bandura, 1997). Mesmo adolescentes que não se identificaram com o personagem do recurso didático revelaram ter gostado de aprender a estabelecer metas curtas (experiência direta) e a buscar apoio social (ambiente social) para praticar uma AF escolhida por eles (autonomia). Essas fontes de informação identificadas sugerem que a instrução sobre como utilizar essas estratégias (prática guiada) e o feedback sobre as atividades realizadas (persuasão social) geraram um senso de satisfação nos estudantes e a crença de que eram capazes de dominar essas estratégias (autoeficácia) (Kitsantas *et al.*, 2018).

Resultados semelhantes foram identificados na literatura em intervenção para AF com adolescentes na escola (PALSOLA *et al.*, 2020) e em aulas de Educação Física (Bourne *et al.*, 2015). Em pesquisas de teorias de mudança de comportamento de saúde, os adolescentes não têm incorporado amplamente o emprego de estratégias como planejamento de metas e de monitoramento após intervenções para AF (Palsola *et al.*, 2020). No âmbito da Educação Física Escolar, os estudantes costumam sentir mais confiança em praticar AF em ambientes sociais acolhedores que viabilizam terem voz e autonomia (Bourne *et al.*, 2015).

Outra interpretação das falas da classe 2 (estratégias para aumentar a motivação) sugere que o conhecimento prévio de estratégias autorregulatórias intuitivas aprendidas pelos adolescentes em contextos fora da escola pode ter dificultado a aceitação de novas aprendizagens. Esse conhecimento prévio é um determinante pessoal importante para o estudante decidir se engajar nas estratégias de autorregulação (Clark; Zimmerman, 2014). Alguns estudantes aparentemente já haviam utilizado estratégias de planejamento e de autorreflexão (atribuição causal), atribuindo reações de sentimentos positivos à prática de AF e argumentando, por exemplo, que eram capazes de controlar o estresse e a ansiedade por meio de práticas corporais como a dança. Esse resultado parece confirmar indícios de que estratégias de atribuição causal podem prever os níveis de AF, como sugerido em estudo transversal com adolescentes do Ensino Médio (Matthews, 2011).

O conhecimento prévio de estratégias autorregulatórias aprendidas em contextos de práticas corporais realizadas com o pagamento de mensalidade (como no caso dos estudantes na classe 2) está relacionado ao conceito de escolhas pelas lentes da TSC (Clark; Zimmerman, 2014). Em teoria, todos os estudantes são capazes de mobilizar processos autorregulatórios (exemplo: automonitoramento), mas apenas estudantes autorreguladores escolhem intencionalmente quando e como empregar estratégias (exemplo: planejamento de metas curtas) (Clark; Zimmerman, 2014). Na abordagem de promoção de saúde da TSC (Bandura, 2004), entende-se que essas escolhas são relativas, pois são condicionadas por determinantes socioestruturais, representados por barreiras e facilitadores do ambiente (físico - infraestrutura, instituições; social - apoio social de amigos e familiares). Sugere-se que estudantes que possuíam acesso a facilitadores socioestruturais escolheram deliberadamente não usar estratégias autorregulatórias, por já ter tido acesso a estratégias similares em outros contextos.

O conceito de escolhas, implícito nos comentários da classe 3 (escolhas e fatores socioestruturais), relaciona-se aos construtos da autorregulação (Clark; Zimmerman, 2014) e da autoeficácia (Bandura, 1997). Nessa classe, são ilustradas diferenças socioeconômicas entre os participantes, com o uso da bicicleta associado a momentos de lazer em família, à prática de AF como deslocamento no domínio do trabalho para auxiliar familiares e à vivência de situações de violência em momentos de lazer (roubo de bicicleta). Essas escolhas podem ter duas acepções: por um lado, na

intervenção pedagógica como estratégia autorregulatória de planejamento (CLARK; ZIMMERMAN, 2014), os estudantes foram solicitados a escolher uma AF que gostassem e que tivessem acesso (locais próximos para praticar; equipamentos disponíveis); por outro lado, essas “escolhas” são, segundo Giddens (2012), decisões marcadas por disparidades de poder, pois, na realidade, pessoas mais pobres fazem escolhas condicionadas às privações materiais.

Essas disparidades de escolhas entre os participantes talvez justifiquem por que alguns estudantes não empregam essas estratégias autorregulatórias em seus cotidianos, mesmo que se sintam capazes (autoeficácia) de utilizá-las. Conforme Clark e Zimmerman (2014), as crenças de autoeficácia atuam como determinantes das decisões de um estudante se engajar em estratégias de autorregulação. Hipoteticamente, um estudante autorregulador, portanto, deveria ser capaz de controlar um ambiente adverso (determinante ambiental). Mas isso nem sempre é possível, pois as crenças de autoeficácia de adolescentes dependem de fatores contextuais (Schunk; Meece, 2006) como ambiente escolar (físico e social), relações entre colegas, família (condição socioeconômica).

O último aspecto que dificultou o emprego de estratégias autorregulatórias foi considerar a estratégia de monitoramento da AF por meio de diários como algo difícil de ser aplicado rotineiramente. Esse resultado confirma evidências na literatura (Matthews; Moran; Hall, 2018; Palsola *et al.*, 2020; Renko; Kostamo; Hankonen, 2022) acerca da fala de estudantes que reportam o fato de não utilizarem estratégias por “não combinarem com eles”. No entanto, no presente estudo, alguns estudantes afirmaram fazer registros da AF, com estratégias simples como a escala de percepção subjetiva de esforço. Essa ambivalência nas respostas dos participantes também foi identificada anteriormente (Palsola *et al.*, 2020), pois a noção de monitoramento como um conjunto de estratégias (simples - registros subjetivos; mais complexas - diário) parece não ter sido compreendida completamente.

Especificidades dos grupos por nível de AF

Os efeitos de aprendizagem de estratégias autorregulatórias e de conceitos de AF (componente informacional da intervenção) foram evidenciados nas falas dos quatro grupos, mas o emprego efetivo de estratégias foi variado e não esteve sempre associado a aprendizagens da intervenção.

Os participantes do grupo AF parecem ter percebido efeitos positivos circunscritos à tarefa do diário de AF quando conseguiram ser ativos fisicamente, mas depois não foram capazes de superar barreiras pessoais (falta de motivação) e sociais (bicicleta quebrada). Sugere-se que esses estudantes apresentaram baixas crenças de autoeficácia, confirmando a premissa teórica de que pessoas com pouca confiança em superar barreiras tendem a ser mais inativos (Bandura, 1997). Além disso, a expectativa de que a intervenção pedagógica poderia tornar estudantes com esse perfil de AF mais confiantes para serem ativos, como em outros estudos (Hankonen *et al.*, 2017), não parece ter sido confirmada nesse grupo. Pela abordagem de promoção de saúde da TSC (Bandura, 2004), esses participantes parecem ter aprendido conhecimentos sobre benefícios de saúde, pois refletiram criticamente sobre a saúde na pandemia, mas não foram capazes de traduzir essa informação em prática (estratégias autorregulatórias), o que tem sido uma lacuna em pesquisas com adultos e adolescentes (Hankonen, 2021).

Os integrantes do grupo AF2, que ressaltaram o gosto pela prática, parecem ter considerado a AF realizada como parte da rotina, da história de vida e da própria identidade. Infere-se que eles tenham elevadas crenças de autoeficácia (Bandura, 1997) para praticar AF, construídas por experiências diretas de sucesso, motivação intrínseca ou por apoio social para praticar em outros contextos fora da escola, o que pode explicar por que a maioria desse grupo atribuiu um efeito neutro da intervenção pedagógica em relação a mudanças nas crenças de autoeficácia para praticar AF. O efeito positivo da intervenção pedagógica mais marcante foi a aprendizagem de uma visão ampliada de saúde (determinantes sociais da saúde) (Bandura, 2004; Giddens, 2012) desenvolvida sobretudo nas sessões síncronas. Outro efeito positivo foi a aprendizagem de estratégias de planejamento estratégico, que foram incorporadas em hábitos de vida. Esse resultado corrobora pesquisas de revisão sobre intervenção para AF em adolescentes (Hynynen *et al.*, 2016; van Sluijs *et al.*, 2021), que têm indicado efeitos pequenos em provocar mudanças de comportamento de AF.

Nos comentários do grupo AF3, foi identificado um efeito positivo da intervenção para estudantes que se engajaram ativamente nas discussões promovidas nas sessões síncronas e assíncronas. A intervenção pedagógica viabilizou um exercício duplo de análise da sociedade: primeiro, favoreceu-lhes a compreensão do “mundo real” no contexto pandêmico em que as pessoas se tornaram mais sedentárias; depois, por meio da auto-observação (agêntica) (Bandura, 2004; Zimmerman, 2008), foram incentivados a se conscientizarem sobre a própria rotina de AF e perceberem a importância de serem mais ativos individualmente e/ou em companhia de parentes ou de cachorro. Essa leitura da sociedade, por uma visão ampliada da saúde, parece indicar que o conhecimento sobre saúde (AF) do modelo de promoção de saúde (Bandura, 2004) empregado na intervenção foi bem assimilado. Assim, houve relatos de alunos sobre planos de entrar em academia e comentários de que se tornaram mais ativos devido à estratégia de planejamento estratégico (metas curtas, realizáveis e avaliáveis) (ZIMMERMAN, 2008), o que sugere aumento nas crenças de autoeficácia desses participantes, confirmando evidências da literatura (Coimbra *et al.*, 2021; Matthews; Moran; Hall, 2018).

Para o grupo AF4, a intervenção pedagógica contribuiu positivamente para torná-los mais conscientes sobre suas rotinas de AF, como espaço de reflexão sobre as desigualdades sociais e como um incentivo para serem mais ativos (efeito modelação do personagem Augustinho) (Rosário; Núñez; González-Pienda, 2012). Ainda assim, apresentaram nível de AF irregular, devido a barreiras comuns enfrentadas por adolescentes (Martins *et al.*, 2021) como chuva, preguiça, falta de “motivação”, excesso de trabalho da escola e falta de recursos para pagar uma academia.

Nesse grupo, houve respostas contraditórias, já identificadas na literatura (Palsola *et al.*, 2020). Os participantes mencionaram o emprego de algumas estratégias de autorregulação da AF ensinadas na intervenção como parte de suas rotinas de AF como metas realizáveis (um vídeo inteiro por atividade), autoavaliação (notar evolução de um vídeo para outro) e monitoramento (apenas com uso de despertador). Revelaram, no entanto, que suas metas não são influenciadas por recomendações oficiais ensinadas na intervenção pedagógica, sugerindo o estabelecimento de metas alinhado à identidade agêntica (Bandura, 2018), com base em parâmetros internos (valores pessoais e culturais). Costumam esquecer de monitorar a AF, o que também confirma evidências da literatura (Palsola *et al.*, 2020), pois aparentemente se recusaram a empregar estratégias autorregulatórias (como o monitoramento) em seus cotidianos. Participantes com experiências anteriores relacionadas ao uso de tecnologias e acompanhamento prévio de professor de academia atribuíram um efeito neutro à intervenção.

Em conjunto, as respostas dos quatro grupos identificados por nível de AF revelam a importância de ouvir as vozes adolescentes para que se compreenda por que (não) fazem AF. Estudo recente (Hankonen, 2021) enfatizou a necessidade de compreender as razões subjacentes ao (pouco) engajamento de adolescentes e de adultos em intervenções voltadas a modificar hábitos de saúde (AF, alimentação). Trata-se do hiato que existe entre o que se pretende ensinar em intervenções pedagógicas e os limites enfrentados pelos participantes ao longo de suas rotinas (Hankonen, 2021).

Especificidades dos grupos que (não) se identificaram com o protagonista do recurso didático

Em relação ao grupo que se identificou com o personagem, houve efeitos positivos e neutros. Estudantes ativos revelaram ter-se identificado com o personagem, mas, em seus discursos, estava implícita a noção de persuasão social (Bandura, 1997), pois se identificaram com a intervenção pedagógica, especificamente com os debates viabilizados pelas estratégias didáticas dialógicas (Rosário; Núñez; González-Pienda, 2012). O ambiente social das sessões síncronas incentivou estudantes ativos a tornarem-se mais ativos, corroborando a relevância de professores na formação de crenças de autoeficácia de estudantes no modelo relacional de autoeficácia (Bourne *et al.*, 2015). Estudantes desse grupo que se declararam inativos identificaram-se com características específicas do personagem (sedentário e desejo de mudança), o que revela o efeito modelação (Bandura, 1997; Rosário; Núñez; González-Pienda, 2012), mas os seus níveis de confiança foram aparentemente baixos, por isso não alteram seus níveis de AF.

Quanto ao emprego de estratégias autorregulatórias, foi parcialmente confirmada a expectativa de que participantes identificados com o personagem - efeito modelação - (Bandura, 1997;

Rosário; Núñez; González-Pianda, 2012) demonstrariam mais confiança (autoeficácia) para serem mais ativos pela tradução de estratégias ensinadas na intervenção em suas práticas cotidianas. Não foram empregadas estratégias de estabelecimento de metas para iniciar a AF. Estratégias de monitoramento, como o diário de AF, foram utilizadas pontualmente durante a tarefa proposta na intervenção; depois, os participantes revelaram adotar apenas aplicativos de lembrete como aprendizagem dessas atividades. Outros aplicativos de exercício mencionados já faziam parte de seus cotidianos. Além disso, a maioria declarou que continuava empregando estratégias intuitivas de monitoramento da AF, confirmando evidências de resistência de adolescentes para adotar estratégias autorregulatórias (Palsola *et al.*, 2020).

Houve indícios de que integrantes do grupo não identificados com o personagem recorrem a modelos simbólicos (em redes sociais) e sociais (pares) como forma de motivação para se exercitar (Bandura, 1997). Em alguns casos, a intervenção contribuiu como incentivo para serem mais ativos. Na maioria dos comentários, as estratégias autorregulatórias identificadas foram aprendidas em contextos de AF fora da escola. Em síntese, são adolescentes aparentemente com elevadas crenças de autoeficácia interpretadas por uma ambivalência nos discursos (Palsola *et al.*, 2020), pois possuem estratégias específicas, mas não sabem explicar por que preferem não utilizar estratégias autorregulatórias ensinadas na intervenção. Portanto, verbalizam em seus discursos intuitivamente o que foi ponderado por Bandura (1997) quando descreveram suas experiências para iniciar a AF que fazem: inicialmente, acreditavam que seriam capazes de aprender certa habilidade, pois haviam observado outras pessoas; depois, direcionaram esforços cognitivos, emocionais e buscaram informações na internet (com modelos simbólicos) e/ou apoio social (companhia em alguns casos; financeiro em outros).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como contribuição deste estudo, destacam-se três aspectos. Primeiro, os estudantes elogiaram as estratégias didático-pedagógicas adotadas que viabilizaram reflexões críticas sobre AF e saúde na pandemia. Segundo, a utilização de registros das tarefas interventivas para evocar recordações da intervenção pedagógica, permitindo que complementassem e reconstruíssem as informações que foram apresentadas. Terceiro, o potencial do personagem Augustinho de propiciar aprendizagem de estratégias autorregulatórias e de suscitar reflexões sobre AF e saúde, que podem ser demonstradas no curto prazo e, possivelmente, no longo prazo.

O exame de características comuns nos grupos em termos de nível de AF e de identificação com o personagem apresentou resultados que se complementam. Os participantes fisicamente ativos meninos e meninas apresentaram respostas semelhantes em termos de identificação com o personagem e de (não) emprego de estratégias autorregulatórias para superar barreiras para praticar AF. O potencial do personagem do recurso didático de ensinar conceitos e estratégias autorregulatórias de AF por meio de experiências vicárias parece ter mais impacto em participantes inativos (sedentários) ou pouco ativos antes da intervenção pedagógica, mas essa identificação não se traduziu em prática plenamente.

Nem tudo o que foi planejado para a intervenção (expectativas) foi realizado, devido a limitações como a pandemia (realidade). Não foi possível realizar uma análise específica para eventuais diferenças entre classes socioeconômicas, pois não foram coletados dados específicos de cada participante, mas foi notado um recorte de classe pelas escolhas (decisões) de AF mencionadas com (sem) pagamento de taxas. A especificidade da amostra selecionada por conveniência limita extrapolações deste estudo para outros contextos, mas devem ser analisadas como potencialidade para programas de ensino de estratégias autorregulatórias fundamentadas em narrativas com personagens.

REFERÊNCIAS

- BANDURA, Albert. Health Promotion by Social Cognitive Means. *Health Education & Behavior*, v. 31, n. 2, p. 143–164, 30 abr. 2004.
- BANDURA, Albert. *Self-efficacy: The exercise of control*. 1. ed. New York: W.H. Freeman and Company, 1997.

- BANDURA, Albert. Toward a Psychology of Human Agency: Pathways and Reflections. *Perspectives on Psychological Science*, v. 13, n. 2, p. 130–136, 29 mar. 2018.
- BOURNE, Jessica *et al.* The relationship between transformational teaching and adolescent physical activity: The mediating roles of personal and relational efficacy beliefs. *Journal of Health Psychology*, v. 20, n. 2, p. 132–143, 20 fev. 2015.
- BULL, Fiona C *et al.* World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, v. 54, n. 24, p. 1451–1462, dez. 2020.
- CAMARGO, Brígido V.; JUSTO, Ana M. IRAMUTEQ: Um software gratuito para análise de dados textuais. *Temas em Psicologia*, v. 21, n. 2, p. 513–518, 2013.
- CLARK, Noreen M.; ZIMMERMAN, Barry J. A Social Cognitive View of Self-Regulated Learning About Health. *Health Education & Behavior*, v. 41, n. 5, p. 485–491, 30 out. 2014.
- COIMBRA, Manuel *et al.* Impact of a physical education-based behavioural skill training program on cognitive antecedents and exercise and sport behaviour among adolescents: a cluster-randomized controlled trial. *Physical Education and Sport Pedagogy*, v. 26, n. 1, p. 16–35, 2 jan. 2021.
- DAMIANI, Magda F. *et al.* Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica. *Cadernos de Educação*, v. 45, p. 57–67, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/caduc/article/view/3822>. Acesso em: 9 jul. 2023.
- FILHO, Valter Cordeiro Barbosa *et al.* Scoping Review on Interventions for Physical Activity and Physical Literacy Components in Brazilian School-Aged Children and Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 16, p. 8349, 6 ago. 2021.
- FONTANELLA, Bruno José Barcellos; RICAS, Janete; TURATO, Egberto Ribeiro. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 24, n. 1, p. 17–27, jan. 2008.
- GIDDENS, Anthony. A vida em uma sociedade pós-tradicional. In: BECK, ULRICH; GIDDENS, ANTHONY; LASH, SCOTT (Org.). *Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna*. 2.ed ed. São Paulo: Editora Unesp, 2012. p. 89–166.
- GOUVÊA, Bruno Dos Santos; SILVA, Katia Regina Xavier Da. Proposta de ensino de conceitos de saúde nas aulas de Educação Física pela abordagem da teoria social cognitiva. *Motrivivência*, v. 31, n. 60, p. 01–21, 24 set. 2019.
- HANKONEN, Nelli. Participants' enactment of behavior change techniques: a call for increased focus on what people do to manage their motivation and behavior. *Health Psychology Review*, v. 15, n. 2, p. 185–194, 3 abr. 2021.
- HANKONEN, Nelli *et al.* Randomised controlled feasibility study of a school-based multi-level intervention to increase physical activity and decrease sedentary behaviour among vocational school students. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, v. 14, n. 1, p. 37, 21 dez. 2017.
- HYNYNEN, S-T. *et al.* A systematic review of school-based interventions targeting physical activity and sedentary behaviour among older adolescents. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, v. 9, n. 1, p. 22–44, 22 jan. 2016.
- KITSANTAS, Anastasia *et al.* Connecting Self-regulated Learning and Performance with High School Instruction in Health and Physical Education. *Connecting Self-regulated Learning and Performance with Instruction Across High School Content Areas*. Cham: Springer International Publishing, 2018. p. 351–373.
- LOCH, Mathias Roberto; GUERRA, Paulo Henrique. A preguiça como explicação da inatividade física: comentários e reflexões sobre discrepâncias entre as evidências científicas e o discurso jornalístico. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 34, n. 12, 29 nov. 2018.
- MARTINS, João *et al.* Adolescents' Perspectives on the Barriers and Facilitators of Physical Activity: An Updated Systematic Review of Qualitative Studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 9, p. 4954, 6 maio 2021.
- MATTHEWS, James. Physical Activity and Self-regulation Strategy Use in Adolescents. *American Journal of Health Behavior*, v. 35, n. 6, 2011.
- MATTHEWS, James; P MORAN, Aidan; M HALL, Amanda. The feasibility of a theory-based self-regulation intervention in schools to increase older adolescents' leisure time physical activity behavior. *AIMS Public Health*, v. 5, n. 4, p. 421–439, 2018.

PALMA, Alexandre; VILAÇA, Murilo M. O sedentarismo da epidemiologia. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v. 31, n. 2, p. 105–119, jan. 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4013/401338541008.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2024.

PALSOLA, Minttu *et al.* Thematic analysis of acceptability and fidelity of engagement for behaviour change interventions: The Let's Move It intervention interview study. *British Journal of Health Psychology*, v. 25, n. 3, p. 772–789, 22 set. 2020.

PIGGIN, Joe. What Is Physical Activity? A Holistic Definition for Teachers, Researchers and Policy Makers. *Frontiers in Sports and Active Living*, v. 2, 18 jun. 2020.

RENKO, Elina; KOSTAMO, Katri; HANKONEN, Nelli. Uptake of planning as a self-regulation strategy: Adolescents' reasons for (not) planning physical activity in an intervention trial. *British Journal of Health Psychology*, v. 27, n. 4, p. 1209–1225, 22 nov. 2022.

RHODES, Ryan E. *et al.* Physical activity: Health impact, prevalence, correlates and interventions. *Psychology & Health*, v. 32, n. 8, p. 942–975, 3 ago. 2017.

ROSÁRIO, Pedro; NÚÑEZ, José C.; GONZÁLEZ-PIENDA, Júlio. *Cartas do Gervásio ao seu Umbigo: comprometer-se com o estudar na educação superior*. São Paulo: Almedina, 2012.

SCHUNK, Dale H.; MEECE, Judith L. Self-Efficacy Development in Adolescence. In: PAJARES, FRANK; URDAN, TIMOTHY (Org.). *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents*. Greenwich, CT: Information Age Publishing, 2006. p. 71–96.

SILVA, Jaqueline Aragoni Da *et al.* Programas de intervenção para atividade física nas escolas brasileiras: revisão com base no modelo RE-AIM. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, n. 9, p. 3443–3456, set. 2019.

VAN SLUIJS, Esther M F *et al.* Physical activity behaviours in adolescence: current evidence and opportunities for intervention. *The Lancet*, v. 398, n. 10298, p. 429–442, jul. 2021.

ZIMMERMAN, Barry J. From Cognitive Modeling to Self-Regulation: A Social Cognitive Career Path. *Educational Psychologist*, v. 48, n. 3, p. 135–147, jul. 2013.

ZIMMERMAN, Barry J. Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects. *American Educational Research Journal*, v. 45, n. 1, p. e166–183, 1 mar. 2008.

CONTRIBUIÇÃO DAS/DOS AUTORES/AS

Autora 1 – Coordenador do projeto, participação ativa na análise dos dados e revisão da escrita final.

Autor 2 – Coleta de dados, análise dos dados e escrita do texto.

Autor 3 – Coleta de dados, análise dos dados, escrita do texto e revisão da escrita final.

Autor 4 – Coordenadora do projeto, coleta de dados e análise dos dados.

Autor 5 – Coordenadora do projeto, participação ativa na análise dos dados e revisão da escrita final.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.