

A EDUCAÇÃO FÍSICA E O TEMA SAÚDE NO ÂMBITO ESCOLAR: UMA PROPOSTA DIDÁTICA COM BASE NO EDUCAR PELA PESQUISA

PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH IN SCHOOL: A TEACHING PROPOSAL BASED ON EDUCATION THROUGH RESEARCH

Gabriela Brum de Deus [gabrielaabruum96@gmail.com]
Universidade Federal de Santa Maria

Renato Xavier Coutinho [renato.coutinho@iffarroupilha.edu.br]
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – campus São Vicente do Sul

RESUMO

Considerando a forte presença do ensino tradicional na Educação Física escolar e a pouca discussão da temática na literatura científica apontando intervenções pedagógicas e metodologias diversificadas, este artigo teve como objetivo descrever uma proposta didática contextualizada e fundamentada nos princípios do Educar pela Pesquisa, tendo como temática central a saúde dos estudantes do Ensino Médio Integrado, buscando verificar as implicações da proposta nos níveis de aptidão física para saúde e desempenho motor e na formação dos estudantes. Participaram desta pesquisa-ação com abordagem quali-quantitativa, 64 estudantes do Ensino Médio Integrado - 35 do sexo feminino e 29 do sexo masculino - com idade média de 17 anos. Foram utilizados como instrumentos do estudo a bateria de testes de aptidão física do PROESP/BR e as apresentações de um seminário. Os dados quantitativos foram analisados pela estatística descritiva (média e desvio padrão) e pelos testes estatísticos de Shapiro-Wilk e Wilcoxon, enquanto os dados qualitativos foram analisados a partir da análise de conteúdo. Após as análises, os resultados demonstraram que a proposta implementada permitiu o desenvolvimento da autonomia, do questionamento reconstrutivo e da reflexão sobre a saúde e os hábitos cotidianos dos estudantes, além do que os treinos elevaram os índices da aptidão física. Assim, conclui-se que a proposta didática permitiu o desenvolvimento, não só do ponto de vista motor, mas também na formação dos estudantes e configurou-se como um caminho metodológico diversificado, sendo uma possibilidade para sensibilizar os estudantes à adesão de hábitos saudáveis.

PALAVRAS-CHAVE: Educar pela Pesquisa; Educação Física; Ensino Médio Integrado.

ABSTRACT

Considering the strong presence of traditional teaching in school Physical Education and the little discussion of the theme in the scientific literature pointing out pedagogical interventions and diverse methodologies, this article aimed to describe a contextualized didactic proposal based on the principles of Educating through Research, focusing on the health of the students of the Integrated High School, seeking to verify the implications of the proposal in the levels of physical fitness for health and motor performance and in the formation of the students. Participated in this action-research with a quali-quantitative approach, 64 students of integrated high school - 35 female and 29 male - with an average age of 17 years. The battery of physical fitness tests from PROESP/BR and the presentations of a seminar were used as

instruments of the study. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics (mean and standard deviation) and Shapiro-Wilk and Wilcoxon statistical tests, while qualitative data were analyzed using content analysis. After the analyses, the results showed that the implemented proposal allowed the development of autonomy, reconstructive questioning and reflection on the students' health and daily habits, in addition to which the training raised the levels of physical fitness. So, the conclusion is that the didactic proposal allowed the development, not only from the motor point of view, but also in the formation of the students and it was shown as a teaching diversified methodological, being a possibility to sensitize students to the adherence of healthy habits.

KEYWORDS: *Educate through Research; Physical Education; Integrated High School.*

INTRODUÇÃO

A escola não é mais a única fonte de informação e conhecimento, mas ela é de suma importância para permitir que os estudantes organizem e interpretem toda informação que recebem, desenvolvendo seu senso crítico e construindo seu julgamento próprio (POZO; CRESPO, 2009). Assim, é na escola que ocorre a transição do conhecimento cotidiano ou do senso comum para o conhecimento científico.

Infelizmente, esta transição enfrenta a lacuna dos currículos fechados e descontextualizados, que visam dar conta apenas de um conteúdo programático. Muitos docentes acabam se restringindo ao modelo tradicional de ensino, no qual entendem que o conhecimento é exclusivamente do professor e o estudante é apenas um ser passivo no processo de ensino e aprendizagem – que não pergunta, não participa e não se transforma. Tal atitude não permite que o estudante atue de forma ativa, crítica e criativa no processo de ensino e aprendizagem, além de não desenvolver o pensamento autônomo e o espírito científico e investigativo (FREIBERGER; BERBEL, 2012; DEMO, 2015).

Assim, a utilização de diferentes metodologias de ensino que viabilizam a construção de uma formação integral pode ser uma alternativa para potencializar o ensino¹. Nesse entendimento, o Educar pela Pesquisa (EPP) pode se constituir como uma possibilidade metodológica, por permitir o questionamento reconstrutivo, a participação ativa e o desenvolvimento da autonomia e criticidade. Segundo Demo (2015, p. 19), EPP implica tornar o estudante “um parceiro de trabalho, ativo, participativo, produtivo, reconstrutivo, para que possa fazer e fazer-se oportunidade”.

Ao abordar a disciplina de Educação física na escola, esses comportamentos e o EPP também precisam se fazer presentes, para romper com a concepção de que a Educação Física no contexto escolar é apenas um momento de recreação, de praticar atividades físicas e sem grandes contribuições (PEREIRA; MORAES, 2018). Dentre os diversos conteúdos e temáticas que podem ser desenvolvidas nas aulas de Educação Física, principalmente no ensino médio, destaca-se o desenvolvimento do tema saúde de forma contextualizada. Conforme Darido (2004) o professor de Educação Física tem a responsabilidade de identificar essas temáticas e buscar possibilidades para abordá-las em suas aulas, de forma pedagógica, para que aconteça uma aprendizagem mais significativa.

Nesse sentido, os professores de Educação Física precisam atuar como mediadores, superando a prática convencional e tradicional, principalmente no Ensino Médio Integrado (EMI), pois diante do compromisso dos Institutos Federais, em desenvolver de forma integral os cidadãos-trabalhadores emancipados (BRASIL, 2010), a Educação Física no EMI, precisa

¹ Ao apontar as metodologias de ensino (no sentido de “como ensinar”) de modo a ser uma alternativa para potencializar o ensino, não se têm a intenção de desconsiderar as demais dimensões “o quê, para quê, quando e para quem ensinar”. O destaque dado aos aspectos metodológicos é devido ao propósito da presente pesquisa.

contribuir com esta formação completa, permitindo o desenvolvimento de sujeitos autônomos e críticos através de temáticas relacionadas à sociedade e o mundo do trabalho. Porém, essa realidade só será possível com a superação dos modelos de ensino mecânicos e tecnicistas (ARAÚJO SOBRINHO; AZEVEDO; STEFANUTO, 2018), em conjunto com a abertura para o diálogo, a realização de um trabalho efetivo em rede, permitindo compartilhar as ações realizadas nas diversas instituições federais.

Diante deste contexto, este estudo teve como objetivo descrever uma proposta didática fundamentada nos princípios do Educar pela Pesquisa, tendo como temática a saúde dos estudantes do EMI, analisando as implicações da proposta nos níveis de aptidão física para saúde e desempenho motor e na formação dos estudantes.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo se caracteriza como uma pesquisa-ação, com abordagem quali-quantitativa. A pesquisa-ação visa solucionar um problema coletivo, envolvendo de forma participativa os sujeitos do estudo e os pesquisadores (THIOLLENT, 1986). Tripp (2005) complementa que a resolução do problema inicia com a sua identificação, seguido de um planejamento, implementação, monitoramento e por fim uma avaliação. Ademais, os pesquisadores participam de forma ativa no desenvolvimento das ações da pesquisa, estabelecendo-se uma relação entre participantes e pesquisadores (THIOLLENT, 1986).

Em um primeiro momento, os estudantes do EMI de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia localizado na região sul do Brasil, foram convidados a participar de forma voluntária assinando o termo de Assentimento Livre e Esclarecido – TALE e seus responsáveis o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Em um segundo momento, nas aulas de Educação Física – com a orientação e participação do professor titular da turma – foi realizado um levantamento da aptidão física para saúde e desempenho motor (pré-teste), por meio dos indicadores da bateria do PROESP/BR: estimativa de excesso de peso, a partir da verificação da massa corporal e estatura para calcular o Índice de Massa Corporal (IMC) e os testes de aptidão cardiorrespiratória, flexibilidade, resistência muscular localizada, agilidade, velocidade, força explosiva de membros superiores e inferiores. Na sequência os estudantes analisaram os resultados, classificando os índices de acordo com as tabelas do manual do PROESP/BR (GAYA; GAYA, 2016).

No terceiro momento, os estudantes foram desafiados a cuidar da alimentação e elaborar treinos físicos com a intenção de melhorar os índices da aptidão física, principalmente para os componentes que apresentaram resultados abaixo dos níveis satisfatórios. Para uma melhor organização, os estudantes receberam uma planilha para anotar os treinos e foram orientados a treinar no mínimo três vezes por semana. Cabe ressaltar que, os estudantes utilizaram a aula de Educação Física para realizar um dos treinos da semana e receberam orientações do professor titular.

Em conjunto aos treinos dos estudantes, a pesquisadora também desenvolveu outros programas de treinamentos, os quais foram aplicados a cada quinze (15) dias nas aulas de Educação Física. Estas atividades foram elaboradas com o objetivo de contribuir com os demais treinos realizados pelos estudantes, buscando demonstrar que é possível desenvolver o mesmo componente da aptidão física de diferentes maneiras. Em complemento a essas atividades, foi criado um grupo para cada turma na rede social Facebook como meio de interação entre os participantes e a pesquisadora, sendo possível compartilhar fotos dos treinos, da alimentação diária, realizar discussões e trocar ideias e informações. No quarto momento, após um período de três meses, os participantes realizaram novamente os testes físicos (pós-teste), analisando e classificando os resultados obtidos.

No quinto momento, para finalizar a proposta implementada e também como forma de avaliá-la, realizou-se um seminário, no qual os estudantes apresentaram os resultados dos testes físicos do primeiro, segundo e terceiro anos do EMI (comparativo individual²); apresentaram também os testes de aptidão física do terceiro ano, classificados em níveis insatisfatórios; um resumo dos treinos (justificativa dos exercícios, fontes de pesquisa e leitura, lugares dos treinos, imagens dos treinos e da alimentação) e a comparação do pré-teste e pós-teste do terceiro ano, a partir de tabelas e/ou gráficos.

Na sequência, apresentaram as implicações da proposta didática considerando uma visão geral, principais pontos, autonomia e criticidade durante o processo (capacidade de pensar/planejar e agir sobre as atividades propostas, interesse pelo conteúdo, pelos treinos, pela disciplina de Educação Física e aprofundamento dos conhecimentos sobre a própria saúde).

Na sequência, a figura 1 apresenta uma síntese dos cinco momentos da proposta implementada:

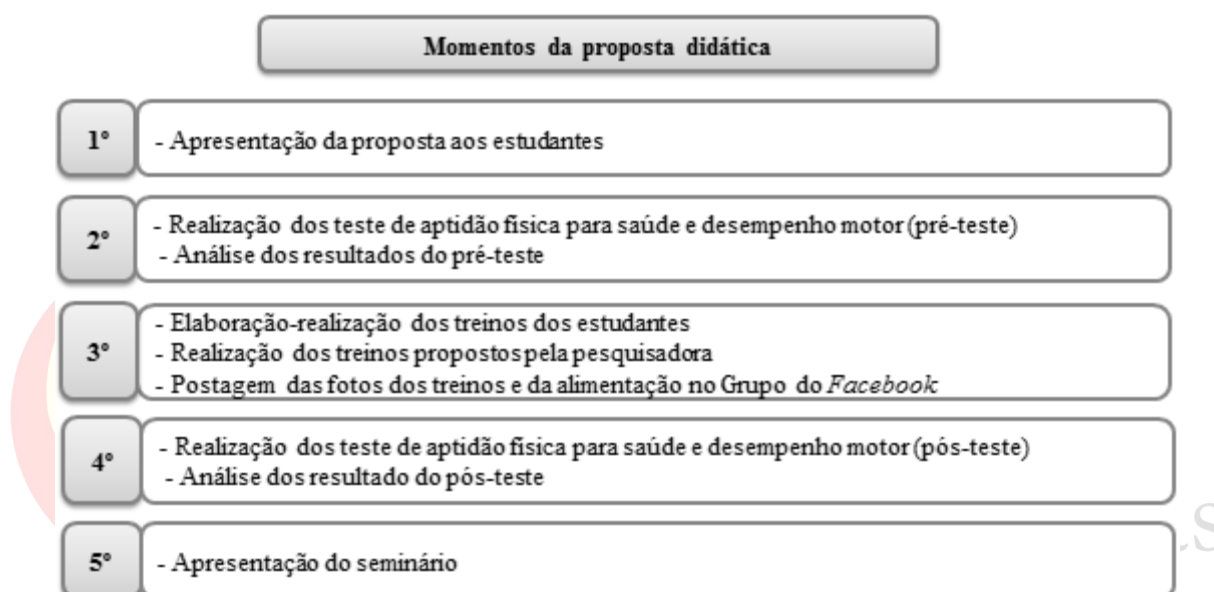


Figura 1: Resumo dos momentos da proposta didática.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Participaram da pesquisa 64 estudantes de duas turmas do 3º ano do EMI ao Curso Técnico em Agropecuária, sendo 35 do sexo feminino e 29 do sexo masculino, com idade média de 17 anos. A escolha dos participantes deu-se pelos seguintes critérios: a) estar na instituição há mais tempo; b) ter mais experiência na forma metodológica aderida pelos professores da disciplina de Educação Física; e c) desmotivação nas aulas de Educação Física, devido à preocupação com o final do ensino médio (estágio supervisionado, Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e a escolha do curso superior). Além da devolução do TALE e do TCLE assinados. Diante desta realidade, desenvolver uma proposta relacionada à saúde dos estudantes, tornou-se importante na tentativa de sensibilizá-los a não deixar a saúde em segundo plano, mantendo uma vida ativa e uma alimentação adequada, mesmo com tantas tarefas da vida diária.

Os dados quantitativos, referentes à aptidão física para saúde e desempenho motor, foram organizados no software Microsoft Excel, versão 2010 e exportados para o software

² Os docentes da disciplina de Educação Física do Ensino Médio Integrado desta instituição realizam anualmente os testes de aptidão física para saúde e desempenho motor, desde o ano de 2014. Assim, foi possível resgatar do Banco de dados do setor de Educação Física da unidade os índices dos anos anteriores.

Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 22.0. Sendo analisados pela estatística descritiva (média e desvio padrão) e a normalidade foi comprovada pelo Teste de Shapiro-Wilk. Para comparar as médias do pré e pós-teste utilizou-se o teste não-paramétrico Wilcoxon, estabelecendo o nível de significância em $p < 0,05$.

As informações qualitativas sobre a avaliação da proposta didática a partir dos relatos dos estudantes foram analisadas por meio da técnica da análise de conteúdo, a qual se divide em três etapas: a pré-análise (com a organização dos dados); a exploração do material (a partir da codificação das unidades de contexto e registro e da categorização); e o tratamento dos resultados (descrição das análises), conforme Bardin (2011). Após este processo (Quadro 1), os dados foram organizados em duas categorias: 1) Implicações da proposta didática na saúde e aptidão física dos estudantes; 2) Concepções, contribuições e limitações da proposta didática.

Quadro 1: Etapas do processo da análise de conteúdo.

Pré-análise	Exploração do material		Tratamento dos resultados
Organização	Codificação		Descrição e análise final dos dados
64	Unidades de contexto	Unidades de registro	
	35	74	
		Categorização	2

Fonte: Elaborado pelos autores.

Por fim, salienta-se que o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha com o parecer número: 4.150.117.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta didática foi desenvolvida com a participação ativa dos pesquisadores e dos estudantes participantes. Para tanto, ela foi contextualizada a partir da temática saúde e teve como princípio o EPP. Entende-se que ensinar ou educar por meio da pesquisa requer compreender que a base da educação é a pesquisa e para tanto significa fomentar essa iniciativa, permitir que os alunos sejam parceiros de trabalho (e não apenas meros receptores de informações) e principalmente, buscar desenvolver o questionamento reconstrutivo (DEMO, 2015).

Para uma melhor organização, os resultados obtidos após a implementação da proposta, foram organizados conforme as duas categorias que emergiram no processo da análise de conteúdo. A primeira contempla as implicações da proposta didática na saúde e aptidão física dos estudantes, incluindo os dados quantitativos e a segunda apresenta a avaliação da proposta em relação às concepções, contribuições e limitações. Ambas as categorias apresentam os relatos dos estudantes durante a apresentação do seminário. Os relatos foram identificados a partir da numeração das unidades de registro (UR), seguido das unidades de contexto (UC).

Cabe esclarecer que menções como atividade, projeto, desafio, disciplina e trabalho, citadas nos relatos dos estudantes durante a apresentação do seminário, se referem à proposta didática.

Implicações da proposta didática na saúde e aptidão física dos estudantes

Ao analisar as respostas desta categoria, foi possível identificar que a proposta didática permitiu o reconhecimento de que a prática dos exercícios físicos é importante e benéfica à saúde integral e à aptidão física, conforme os relatos abaixo:

O trabalho foi importante para avaliar como as atividades físicas são importantes para a saúde e ter mais conhecimento sobre o nosso próprio corpo (UR3_UC24).

Conclui que as atividades fazem a diferença não só na saúde física como também mental (UR4_UC13).

Os exercícios foram benéficos para minha saúde, uma vez que eu tinha uma vida bastante sedentária (UR1_UC26).

A problematização inicial dos índices da aptidão física permitiu o desenvolvimento do questionamento crítico, caracterizado como um dos princípios fundamentais do EPP. Para Demo (2015, p. 13) “no questionamento aparece tanto à descoberta crítica, quanto a capacidade de mudar”, como foi identificado nos relatos, pois os estudantes não apenas reconheceram a importância da prática regular da atividade física, mas modificaram seu comportamento sedentário. Assim, na percepção de Vieira et al. (2020), este questionamento é importante, pois permite a construção de conhecimento de forma autônoma, criativa, investigativa e crítica.

Com relação ao comportamento sedentário, Silva Filho et al. (2020), evidenciaram a partir de uma revisão sistemática, que a maioria das pesquisas publicadas sobre o sedentarismo na adolescência são de natureza teórica e apenas 13,1% de caráter prático. Nesse sentido, é importante desenvolver ações educativas de promoção e educação em saúde no contexto escolar, em especial nas aulas de Educação Física, para que os adolescentes tenham uma maior adesão ao estilo de vida saudável, distanciando-se da obesidade, das possíveis patologias e do sedentarismo (VALENTE; DE DEUS; COUTINHO, 2019).

A proposta também permitiu direcionar a atenção dos estudantes para aspectos da sua própria saúde, que muitas vezes passam despercebidos, como pode ser analisado nos relatos abaixo:

O trabalho nos incentivou a olhar os pontos preocupantes de nossa saúde e estrutura corporal que não percebemos no nosso dia a dia (UR5_UC20).

[...] não tinha muito interesse pela minha saúde até então, mas estou procurando saber mais sobre, e tentando mudar minha alimentação (UR7_UC1).

[...] o projeto me mudou também, eu tomei consciência de que preciso mudar urgente (toda minha família por parte de pai é diabética, e isso está me preocupando desde cedo), gostei muito dessa proposta, tanto que vou começar a desafiar meus limites (UR8_UC25).

Neste sentido, as propostas didáticas que visam à promoção da saúde no ambiente escolar, são fundamentais para favorecer o pensamento crítico reflexivo dos adolescentes e contribuir com a formação de sujeitos capazes de questionar os aspectos relevantes da sua saúde (FAIAL et al., 2016). Igualmente, Almeida et al. (2011) salientam que essas ações devem apresentar um caráter dialógico, capaz de permitir a participação ativa dos jovens, para então, desenvolver a consciência de que são protagonistas da sua saúde e, conseqüentemente da sua qualidade de vida. Assim, os hábitos dos adolescentes influenciam na saúde, resultando em conseqüências positivas ou negativas. No caso dos participantes deste estudo, foi possível identificar certo contentamento ao perceber que a realização contínua dos treinos, resultou em uma melhora nos índices da aptidão física para saúde e desempenho motor, conforme os dois relatos:

Consegui melhorar minha flexibilidade, abdominal (mas não foi grande a evolução), membros superiores e inferiores. Por mais que em algumas coisas não tenham saído como esperava, gostei de ter evoluído nem que seja um pouco em algumas aptidões (UR10_UC35).

A prática de exercícios físicos é de extrema importância para a saúde e nos permite ter melhores resultados nos diversos parâmetros físicos avaliados; sair da "zona de conforto" se torna muito bom quando observamos que nossos resultados estão melhorando (UR9_UC30).

Essa mudança descrita pelos estudantes, também foi verificada pela análise estatística, que apresentou diferenças significativas ($p < 0,05$) entre os momentos pré versus pós-teste, para a maioria dos indicadores físicos, com exceção do Índice de Massa corporal (Tabela 1).

Tabela 1: Variação entre o pré e pós-teste do Índice de Massa corporal e dos testes de aptidão física para saúde e desempenho motor.

Variáveis	Pré-teste		Pós-teste		P-valor
	Média	DP	Média	DP	
Índice de Massa corporal (Kg/m ²)	23,35	4,19	22,51	3,27	0,289
Resistência Muscular Localizada (r/m)**	36,16	11,87	38,67	11,82	0,000*
Flexibilidade (centímetros)	32,21	6,50	33,14	6,28	0,001*
Aptidão Cardiorrespiratória (metros)	1129,82	304,87	1140,33	262,06	0,002*
Agilidade (segundos e centésimo de segundos)	6,20	1,47	6,06	1,28	0,004*
Velocidade (segundos e centésimo de segundos)	4,48	1,27	4,09	1,03	0,000*
Força de Membros Superiores (centímetros)	397,19	106,78	420,61	109,91	0,007*
Força de Membros Inferiores (centímetros)	173,28	45,23	178,72	43,28	0,000*

DP = Desvio Padrão; P-valor: $p < 0,05$; *Significância estatística. **Repetições por minuto.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao analisar a tabela foi possível identificar a contribuição da proposta à aptidão física para saúde e desempenho motor, pois as médias dos sete testes físicos melhoraram, ou seja, aumentou as médias da resistência muscular localizada, flexibilidade, aptidão cardiorrespiratória, força explosiva de membros superiores e inferiores e diminuiu as médias da agilidade e velocidade. Também foi possível identificar uma regularidade na evolução geral dos índices, pois à medida que as médias progrediram, o desvio padrão diminuiu.

Nas apresentações do seminário os estudantes também relataram a mudança da aptidão física ao longo do EMI, conforme o panorama apresentado nas figuras 2 e 3. Este panorama se difere dos apontamentos dos demais estudos, (BIANCHINI et al., 2016; FIORANTE; PELEGRINOTTI, 2017) em que relatam os resultados da pré e pós-intervenção, porém não apresentam um acompanhamento e análise da aptidão física por um intervalo de tempo maior. Assim, o panorama apresenta os índices físicos do mesmo conjunto de estudantes em momentos diferentes - 1º, 2º e 3º anos do EMI, incluindo o pré e pós-testes do 3º ano.

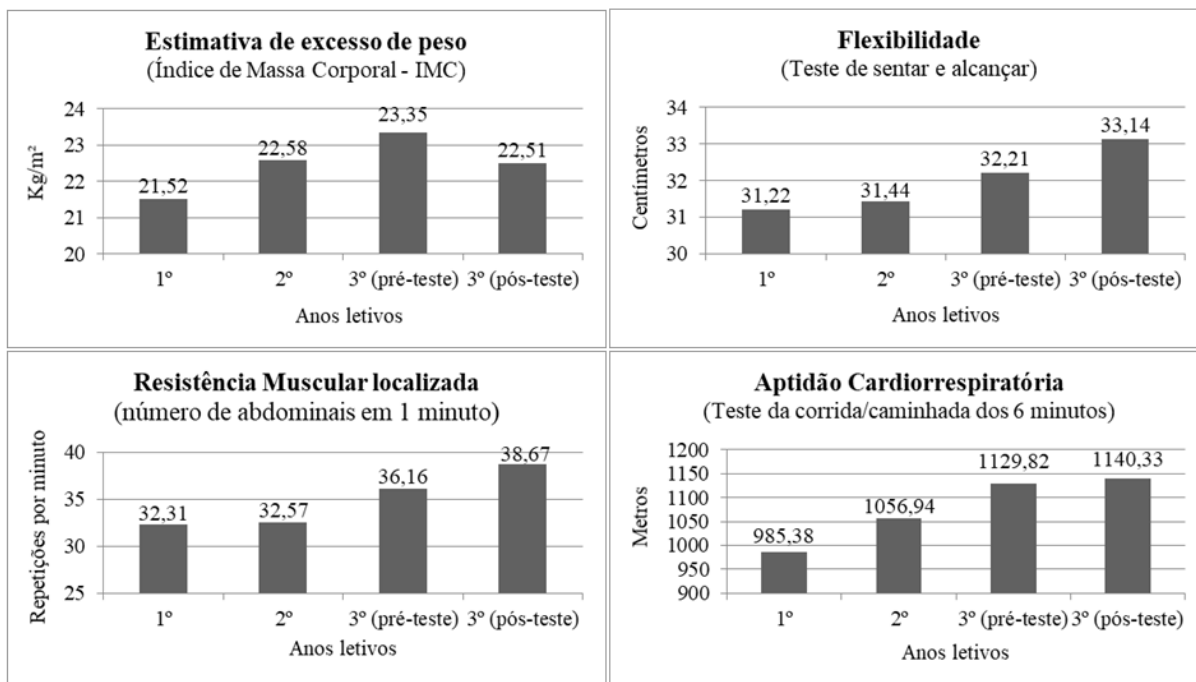


Figura 2: Panorama da aptidão física relacionada à saúde dos estudantes, no decorrer do Ensino Médio Integrado.

Fonte: Elaborado pelos autores.

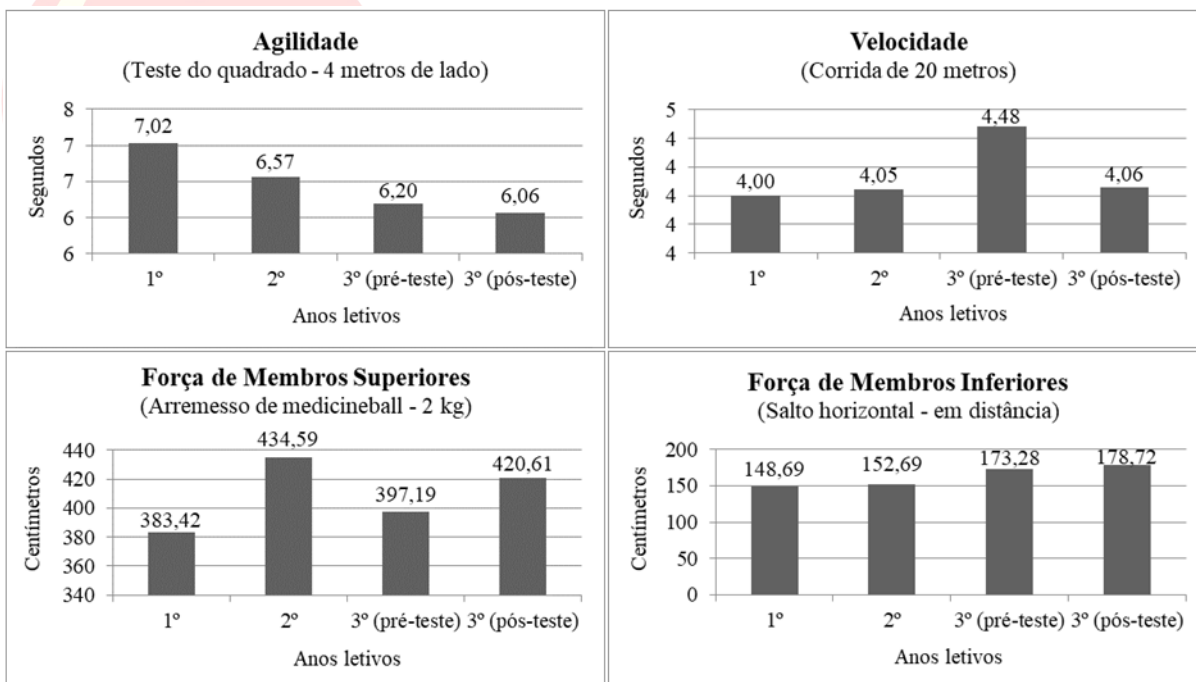


Figura 2: Panorama da aptidão física relacionada à saúde dos estudantes, no decorrer do Ensino Médio Integrado.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Neste sentido, panoramas como estes são importantes, pois possibilitam planejar ou modificar a dinâmica das aulas de Educação Física, ações, intervenções ou propostas didáticas, a partir das necessidades e especificidades dos estudantes. Importante destacar que, existe diferenças biológicas entre meninos e meninas, entretanto o panorama com o acompanhamento dos índices físicos ao longo o EMI, bem como as análises do pré e pós-

testes, foram apresentados sem diferenciar o sexo em virtude do objetivo da pesquisa – descrever e analisar as implicações da proposta didática.

Concepções, contribuições e limitações da proposta didática

Nesta segunda categoria, foi possível analisar as concepções gerais, as contribuições e limitações da proposta didática, elencadas pelos participantes durante a apresentação do seminário. Iniciando pelas concepções, identificou-se que: a) a proposta atendeu a hipótese de que realizar treinos com regularidade favorece o desempenho da aptidão física e que a alimentação adequada auxilia nesse processo; b) a disponibilidade de treinar no dia da aula de Educação física, colaborou para manter a regularidade dos treinos e o comprometimento com a disciplina; e c) a organização e o planejamento foram fundamentais para atingir os objetivos e para conciliar os treinos com os estudos, conforme os seguintes relatos:

Essa atividade foi importante para percebermos que as aptidões físicas podem ser melhoradas com treinos regulares em conjunto com uma boa alimentação. Fez com que tivéssemos mais comprometimento com a disciplina, uma vez que o nosso esforço nos treinos resultaria positivamente nos resultados obtidos. Também foi necessária a criação de hábitos para treinar, bem como a elaboração de rotinas de treinamento (UR36_UC17).

A atividade disposta foi bem aceita pela turma devido à forma que foi trabalhada, de forma não cansativa e com a disponibilidade dos treinos serem feitos também durante as aulas de Educação Física. O trabalho proposto mais uma vez traz a importância da atividade física para termos vidas mais saudáveis e vivermos melhor (UR45_UC31).

A capacidade de pensar/planejar e desenvolver as atividades propostas foi a parte mais importante do projeto, pois o resultado a ser obtido depende exclusivamente da nossa capacidade de planejar e encaixar os treinos em momentos que não atrapalhassem as outras disciplinas (UR30_UC1).

Em relação ao planejamento descrito pelos estudantes, Pozo e Crespo (2009) salientam que são as tarefas de ensino que fazem a diferença na aprendizagem dos estudantes e que as mesmas precisam se distanciar da mera repetição. Longe disso, os autores complementam que:

[...] se as tarefas tendem a variar em aspectos relevantes, se resultam surpreendentes e até certo ponto imprevisíveis, se envolvem uma prática reflexiva, exigindo que o aluno planeje, selecione e reflita sobre sua própria atividade de aprendizagem, dado que as tarefas exigem situações novas que exigem, também, novos planejamentos [...] (POZO; CRESPO, 2009, p. 51).

Assim, ficou evidente que a proposta didática foi um processo autônomo, à medida que desenvolveu a confiança dos estudantes para planejar, organizar e adequar os treinos, juntamente com as orientações adequadas dos pesquisadores. Nesse sentido, ela se configurou efetiva, pois desenvolveu importantes critérios que diferenciam as tarefas problemas dos simples exercícios repetitivos: a habilidade de tomar decisões, por parte dos estudantes, e a função de apoio, por parte dos professores, proporcionando as informações e orientações necessárias durante todo o processo (POZO; CRESPO, 2009).

Os dados também indicaram que a utilização das mídias sociais facilitou a comunicação entre os estudantes e dos estudantes com a pesquisadora, além de compartilhar fotos e vídeos da rotina de treinos e da alimentação, como pode ser observado nas respostas abaixo:

O grupo do Facebook foi interessante, começamos a observar o quanto devemos mudar nossa alimentação e foi bom para aproximar nós do projeto (UR28_UC19).

O grupo do Facebook fez com que o atendimento aos alunos fosse mais próximo e que conseguíssemos saber se os treinos estavam sendo feitos corretamente, além de criar mais intimidade entre os colegas (UR26_UC18).

[...] o grupo do Facebook descreve muito essa interação dos colegas com a mestrandia e a disciplina foi muito bem apresentada com um claro objetivo e teve uma grande autonomia da turma perante a proposta do professor e da mestrandia (UR34_UC15).

Sabemos que os recursos tecnológicos estão presentes na vida cotidiana da população, porém sua utilização no contexto escolar, para fins pedagógicos, é em menor escala. Entretanto, as redes sociais podem se configurar como ferramentas pedagógicas, pois viabilizam o compartilhamento de conhecimento e informações (DUARTE; FAGUNDES, 2019). Como ressalta Salgado (2019), em especial a rede social Facebook, desperta bastante interesse dos estudantes, pois permite uma alta interação social entre os usuários, facilitando a comunicação entre os professores e estudantes. A interação destacada pelos estudantes vai ao encontro da literatura, quando apontam o Facebook como uma plataforma interativa, ágil, simples e rápida (SALGADO, 2019).

Em complemento, Castilho et al. (2014) também reforçam que a troca de informações no Facebook é de modo interativo, visto que as contribuições e postagens são realizadas de forma ativas e receptivas. Em vista disso, é importante reconhecer o Facebook como uma ferramenta de aprendizagem dinâmica, colaborativa e participativa (DUARTE; FAGUNDES, 2019), sendo uma possibilidade de recurso didático para desenvolver a temática saúde no ensino médio.

Quanto às contribuições da proposta, foi possível constatar a autonomia dos estudantes, principalmente no desenvolvimento dos treinos, de acordo com os seguintes relatos:

O desafio me deu autonomia para escolher os exercícios que eu mais me adequava e fez com que eu buscasse entendê-los (UR18_UC33).

Considero que minha autonomia e interesse durante os treinos foi boa, pois busquei pesquisar e realizá-los da melhor forma possível (UR22_UC30).

A maneira em que a disciplina foi trabalhada garante uma maior autonomia e responsabilidade, em meu ponto de vista sendo algo positivo [...]. Apresentei uma grande autonomia em relação à proposta do desafio e isso foi bom porque fez eu sair da zona de conforto e buscar formas de melhorar as aptidões com exercícios de maior preferência (UR23_UC17).

A autonomia descrita pelos estudantes, também esteve presente no local escolhido por eles para realizar os treinos (Figura 4). Assim, a proposta permitiu que os estudantes utilizassem toda a infraestrutura da instituição e os espaços das suas residências para treinar. Nesse sentido, para que haja a utilização, principalmente dos diversos espaços físicos das escolas, tais como, quadra esportiva, ginásio, áreas verdes, pista de atletismo e academia, torna-se necessário motivar os estudantes (DUARTE; BRITO-JÚNIOR; BANDEIRA, 2019), pois muitas vezes apenas a quadra é reconhecida como o espaço para realizar as atividades físicas propostas nas aulas de Educação Física (CARVALHO; BARCELOS; MARTINS, 2020).

Em relação às pesquisas e leituras realizadas durante o desenvolvimento da proposta, foi possível perceber que ambas contribuíram para reforçar que os exercícios físicos e a alimentação adequada desempenham um importante papel para manter e melhorar a saúde. Conforme as respostas abaixo, os estudantes também desenvolveram o ato de pesquisar e ler para na sequência elaborar os treinos:

As leituras também nos ajudaram a perceber a importância dos exercícios físicos e da alimentação saudável na nossa saúde (UR70_UC27).

As leituras reforçaram a importância da atividade física e me fizeram separar um tempo do dia para ela (UR19_UC33).

Gostei de poder montar os treinos de acordo com o que eu queria. Foi bom pesquisar sobre cada um deles e no que nos auxiliam (UR17_UC35).



Figura 4: Locais escolhidos pelos estudantes para realizar os treinos físicos.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Esse destaque em relação às leituras e pesquisas permite identificar que ambas não foram utilizadas para reproduzir ideias, hábitos ou atitudes, e sim, para compreender a necessidade dos hábitos saudáveis e para elaborar os treinos, dando significado a partir da interpretação e da reconstrução. Neste sentido, nota-se que a proposta foi ao encontro dos pressupostos do EPP, que ao pesquisar e planejar, no lugar de receber e copiar informações prontas, o estudante deixa de ser passivo e passa a ser protagonista do seu processo de aprendizagem (DEMO, 2015).

Segundo Correia (2018) a pesquisa deve estar presente desde o início dos estudos, para que ao longo da formação ela possa ser aprimorada. Nessa perspectiva, Rausch e Schroeder (2010) defendem que a pesquisa deve estar inserida na vida dos estudantes, ainda na educação básica, pois ao pesquisar "surge o despertar da curiosidade, da inquietação, da vontade de descobrir e criar, e acima de tudo, o sujeito passa a ter uma atitude emancipatória, edificando-se como sujeito social competente e organizado no meio em que está inserido" (RAUSCH; SCHROEDER, 2010, p. 325). Assim, a Educação Física escolar deve assumir a responsabilidade de contribuir com a formação dos estudantes, tendo como finalidade:

[...] formar indivíduos dotados de capacidade crítica em condições de agir autonomamente na esfera da cultura corporal de movimento e auxiliar na formação de sujeitos políticos, munindo-os de ferramentas que auxiliem no exercício da cidadania (GONZÁLEZ; FENSTERSEIFER, 2010, p.12).

Quanto à relação da pesquisa com o tema saúde, Testa Junior e Pellegrinotti (2019) discorrem que os momentos de estudos são importantes, tanto quanto a vivência das atividades físicas. Ao aprender os conhecimentos e valores relevantes da prática regular de atividade física, estes estarão incorporados por toda a vida de forma consciente e intencional.

Por este motivo, reforça-se o EPP na educação básica e na Educação Física escolar, por compreender a prática como componente necessário da teoria, em que “a pesquisa busca na prática a renovação da teoria e na teoria a renovação da prática” (DEMO, 2015). Ou seja, todo o conhecimento teórico só é construído de forma significativa, se for colocado em prática.

Os estudantes também elencaram algumas limitações durante o desenvolvimento da proposta. Tais limitações podem ser observadas nos seguintes relatos:

Achei muito interessante, embora eu seja preguiçosa para exercícios físicos, acho que deveríamos levar mais a sério. Acredito que a gente não se dedica por completo devido a nossa rotina, cansaço físico e mental, principalmente para quem usa transporte diário (UR63_UC5).

No início foi bem desenvolvido, fiz meus planejamentos e acabei desenvolvendo bem as atividades propostas, porém chegou o fim do semestre e junto surgiu as provas e trabalhos, e conseqüentemente os meus treinos diminuíram (UR61_UC15).

Foi algo diferente e bom de fazer, só que nossa carga horária não deixou com que se aproveitasse mais o trabalho e se entregasse mais a ele (UR68_UC9).

Os treinos, no final do semestre foram deixamos um pouco de lado devido a provas e trabalhos acumulados, mas mesmo assim, participamos e gostamos muito da proposta (UR57_UC27).

Conforme a leitura dos relatos identifica-se três limitações durante o desenvolvimento da proposta: a inatividade dos estudantes, a demanda de atividades no final do primeiro semestre e a falta de tempo, principalmente para os estudantes que residiam em outros municípios. Tais resultados corroboram com os achados de outras pesquisas que mencionam essa baixa adesão em relação à prática de atividade física (SANTOS et al., 2020), a demasiada quantidade de tarefas no EMI e o tempo limitado, devido ao quantitativo de matérias e o fato de estudar em período integral (VALENTE; DE DEUS; COUTINHO, 2019).

Para finalizar as discussões desta categoria, apresentam-se três relatos que reforçam as contribuições das metodologias diversificadas para desenvolver a temática saúde:

O trabalho me proporcionou entrar na zona saudável em quase todas as categorias. A partir de leituras a respeito de manter uma alimentação saudável, consegui perceber a importância de manter uma alimentação baseada em saladas, sem muito consumo de “porcarias”. Através de trabalhos como esse, conseguimos sair do sedentarismo além de nos ajudar muito a gostar de praticar atividades físicas (UR72_UC18).

Apesar deste trabalho abrir nossos olhos em relação a nossa saúde, também contribuiu para demonstrar o quanto somos capazes e que se nos esforçarmos podemos evoluir cada vez mais, alcançando nossos objetivos e superando limites. Também é possível perceber que se não persistir em treinar vamos decair cada vez mais (UR73_UC10).

Foi observado que quando treinamos com regularidade, os exercícios aliados a boa alimentação auxiliam no ganho de resistência e condição corporal. A forma com que a disciplina foi trabalhada foi muito boa, tive autonomia durante a proposta, interesse pelos treinos, o que reflete os resultados positivos ao fim do desafio (UR74_UC21).

Os três relatos possibilitaram compreender a importância de diversificar os métodos e a necessidade de desenvolver mais propostas contextualizadas com o viés de trabalhar a atividade física e a alimentação atreladas à saúde dos jovens, para que seja possível modificar

seus hábitos e, conseqüentemente melhorar o processo de ensino e aprendizagem nas aulas de Educação Física do ensino médio.

Nessa perspectiva, as propostas didáticas precisam ser pautadas na coletividade e no diálogo, dando liberdade para o aluno se expressar e tomar decisões próprias. Para tanto, Furtado e Borges (2020) ressaltam a necessidade da Educação e da Educação Física superar a centralidade do conhecimento no professor, pois “uma Educação para a emancipação somente é possível com uma produção coletiva dos próprios caminhos para a emancipação” (FURTADO; BORGES, 2020, p. 35).

Ademais, os relatos comprovam que a proposta foi ao encontro de algumas competências e habilidades que a Educação Física deve desenvolver no ensino médio, conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM): compreender o funcionamento do organismo; desenvolver noções conceituais de esforço, intensidade e frequência; refletir sobre os aspectos da cultura corporal do movimento, adotando uma postura autônoma na seleção de atividades e procedimentos para a manutenção ou aquisição da saúde e assumir uma postura ativa na prática de atividades físicas e reconhecer sua importância ao longo da vida (BRASIL, 2000).

CONCLUSÃO

Considerando os objetivos e mediante a comparação dos resultados do pré e pós-testes, conclui-se que a proposta didática possibilitou o treinamento das qualidades físicas da aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho motor, indicando um desenvolvimento, não só do ponto de vista motor, mas principalmente, na formação dos estudantes do EMI, pois melhorou os índices da aptidão física relacionada à saúde e desempenho motor e permitiu uma reflexão sobre seus hábitos cotidianos, incluindo a alimentação diária.

A proposta permitiu direcionar a atenção dos estudantes para aspectos da sua própria saúde, que muitas vezes passam despercebidos; o reconhecimento de que a prática dos exercícios físicos é importante e benéfica à saúde integral e à aptidão física; e uma análise dos índices da aptidão física decorrer do EMI.

Considerando os princípios do EPP, a proposta também possibilitou o desenvolvimento do questionamento reconstrutivo e crítico (a partir das leituras e pesquisas), da autonomia e confiança para planejar, organizar, adequar e definir os locais dos treinos. Além da participação ativa e da interação entre os estudantes e dos estudantes com a pesquisadora, a partir da fácil comunicação pelo Facebook e do compartilhamento de fotos e vídeos da rotina de treinos e da alimentação.

Neste sentido, a proposta didática configurou-se como um caminho metodológico diversificado no âmbito do ensino de temáticas emergentes, de forma contextualizada, e no ensino da Educação Física tornou-se uma possibilidade para sensibilizar os estudantes à adesão de hábitos saudáveis, em especial aos relacionados à atividade física e alimentação.

Destaca-se ainda, o sedentarismo dos estudantes, o quantitativo de atividades no final do semestre e a falta de tempo, como algumas limitações enfrentadas durante o desenvolvimento da proposta. Por fim, espera-se que a pesquisa venha a contribuir para uma maior adesão às propostas contextualizadas e fundamentadas no EPP, por parte dos docentes ao desenvolver o tema saúde e os demais conteúdos da Educação Física escolar.

Agradecimentos

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. R. S. et al. Oficinas de promoção de saúde com adolescentes: relato de experiência. **Rev Rene**, v. 12, n. 1, p. 1052-1058, 2011.

ARAUJO SOBRINHO, E. M.; AZEVEDO, R. O. M.; STEFANUTO, V. A. Contribuições da educação física à formação humana integral no Ensino Médio Integrado. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 2, n. 2, p. 118-132, 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 2 ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BIANCHINI, J. A. A. et al. Intervenção multiprofissional melhora a aptidão física relacionada à saúde de adolescentes com maior efeito sobre as meninas em comparação aos meninos. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 30, n. 4, p. 1051-1059, 2016.

BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio)**: parte II - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Brasília, DF, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. **Um novo modelo em educação profissional e tecnológica**: concepções e diretrizes. Brasília, DF, 2010.

CARVALHO, J. P. X.; BARCELOS, M.; MARTINS, R. L. D. R. Infraestrutura escolar e recursos materiais: desafios para a educação física contemporânea. **Revista Humanidades e Inovação**, v.7, n.10, p. 218-237, 2020.

CASTILHO, A. M. D. et al. A rede social Facebook como ferramenta pedagógica no processo de ensino-aprendizagem de língua inglesa. **Revista Transformar**, v. 1, n. 6, p. 42-63, 2014.

CORREIA, C. A. Educar pela pesquisa: reflexão a partir de conteúdos de literatura. **Revista Travessias**, v. 12, n. 2, p. 187-201, 2018.

DARIDO, S. A educação física na escola e o processo de formação dos não praticantes de atividade física. **Rev. bras. Educ. Fís. Esp.**, v.18, n.1, p.61-80, 2004.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 10. ed. São Paulo: Campinas: Autores Associados, 2015.

DUARTE, M. L.; BRITO-JÚNIOR, F. E.; BANDEIRA, P. F. R. Avaliação do estilo de vida individual de adolescentes escolares. **Adolescência & Saúde**, v.16, n. 3, p. 22-31, 2019.

DUARTE, V. M.; FAGUNDES, G.D. Educação Ambiental utilizando o Facebook como ferramenta pedagógica. **Revista Educacional Interdisciplinar**, v. 8, n. 1, p. 1-13, 2019.

FAIAL, L. C. M. et al. A escola como campo de promoção à saúde na adolescência: revisão literária. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 7, n. 2, p. 22-29, 2016.

FIORANTE, F. B.; PELEGRINOTTI, I. L. Avaliação da aptidão física para saúde de estudantes em escola de tempo integral. **Revista CPAQV**, v. 9, n. 3, p. 1-8, 2017.

FREIBERGER, R. M.; BERBEL, N. A. N. A proposta do educar pela pesquisa na formação inicial de professores: desafios e contribuições. In: IX Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul (ANPED); 2012, Caxias do Sul. **Anais...** Caxias do Sul, Universidade da Caxias do Sul, 2012.

FURTADO, R. S.; BORGES, C. N. F. Educação física escolar, legitimidade e escolarização. **Revista Humanidades e Inovação**, v. 7, n. 10, p. 24-38, 2020.

GAYA, A.; GAYA, A. **Projeto Esporte Brasil. Manual de testes e avaliação**. Porto Alegre: Editora Perfil. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2016.

GONZÁLEZ, F. J.; FENSTERSEIFER, P. E. Entre o “não mais” e o “ainda não”: pensando saídas do não lugar da EF escolar II. **Cadernos de Formação RBCE**, v. 1, n. 1, p. 10-21, 2010.

PEREIRA, S. MORAES, J. C. P.O trabalho com regras e limites em aulas de educação física na educação infantil: a visão dos professores. **Holos**, v. 8, n. 34, p. 174-182, 2018.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. 5º ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

RAUSCH, R. B.; SCHROEDER, S. L. A inserção da pesquisa nas séries iniciais do ensino fundamental. **Atos de pesquisa em educação**, v. 5, n. 3, p. 315-337, 2010.

SALGADO, H. M. Facebook: **Uma potencial ferramenta pedagógica para o uso com alunos do Ensino Médio e da Educação de Jovens e Adultos**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em mídias na Educação) – Universidade Federal de São João Del Rei, São João Del Rei, 2019.

SANTOS, T. R. M. F. et al. Qual o impacto das escolas de tempo integral ou semi-integral sobre o nível de atividade física e Comportamento sedentário de adolescentes? Estudo transversal. **Revista Humanidades e Inovação**, v.7, n.10, p. 297-304, 2020.

SILVA FILHO, R. C. S. et al. Comportamento sedentário em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, v. 25, n. 1, p. 1-13, 2020.

TESTA JUNIOR, A. PELLEGRINOTTI, I. L. Efeitos do ensino por problemas sobre a atividade física e aptidão física em escolares. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, v. 24, n. 1, p. 1-7, 2019.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 16º ed. São Paulo: Cortez, 2008.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 443-466, 2005.

VALENTE, R. D.; DE DEUS, G. B.; COUTINHO, R. X. Estudo sobre aptidão física de estudantes do ensino médio do IFFar-SVS. In: Mostra de Educação, Ciência, Tecnologia e Cultura (MECTeC); 2019, São Vicente do Sul, **Anais...** São Vicente do Sul, Instituto de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha, 2019.

VIEIRA, L. A. et al. Educar e aprender pela pesquisa: uma opção metodológica à construção dos saberes. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, p. 65344-65353, 2020.