

EXPERIÊNCIAS INTERDISCIPLINARES ENTRE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO FÍSICA: O EXERCÍCIO FÍSICO NA PROMOÇÃO DA SAÚDE

INTERDISCIPLINARY EXPERIENCES BETWEEN SCIENCES AND PHYSICAL EDUCATION: PHYSICAL EXERCISE IN HEALTH PROMOTION

EXPERIENCIAS INTERDISCIPLINARIAS ENTRE CIENCIAS Y EDUCACIÓN FÍSICA: EL EJERCICIO FÍSICO EN PROMOCIÓN DE LA SALUD

Cláudia Elizandra Lemke*
claudinhalemke@hotmail.com

Neusa Maria John Scheid**
scheid.neusa@gmail.com

Eloísa Antunes Maciel*
elloisamacciell@hotmail.com

* Universidade Federal da Fronteira Sul, Cerro Largo-RS – Brasil

** Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Santo Ângelo-RS-Brasil

Resumo

O presente relato apresenta e discute experiências interdisciplinares em uma prática com o tema da prescrição do exercício físico para promoção da saúde e condicionamento físico, na qual estão presentes exercícios aeróbicos, exercícios anaeróbicos, resistência muscular e cardiovascular. Essa aula é parte da proposta interdisciplinar de 16 aulas entre Ciências e Educação Física sobre os conteúdos de fisiologia humana e fisiologia do exercício no Ensino Fundamental. Foi desenvolvida com 30 alunos do 8º ano de uma escola do município de Santo Ângelo-RS, através de investigação-ação educacional crítica com análise de conteúdo dos diários de bordo de duas professoras e diários de aprendizagem dos alunos.

Palavras Chave: Ensino de Ciências. Relato de experiência. Interdisciplinaridade.

Abstract

This report presents and discusses interdisciplinary experiences in a practice with the theme of physical exercise prescription for health promotion and physical conditioning, in which aerobic exercises, anaerobic exercises, muscular and cardiovascular resistance are present. This class is part of the interdisciplinary proposal with 16 classes between Sciences and Physical Education on the contents of human physiology and exercise physiology in elementary school. It is carried out with 30 8th grade students from a school in the municipality of Santo Ângelo-RS, through critical educational action research with content analysis of teachers 'logbooks and students' learning diaries.

Keywords: Science teaching. Experience report. Interdisciplinarity.

Resumen

Este informe presenta y discute experiencias interdisciplinarias en una práctica con el tema de la prescripción de ejercicio físico para la promoción de la salud y el acondicionamiento físico, en el que están presentes ejercicios aeróbicos, ejercicios anaeróbicos, resistencia muscular y cardiovascular. Esta clase es parte de la propuesta interdisciplinaria con 16 clases entre Ciencias y Educación Física sobre

los contenidos de fisiología humana y fisiología del ejercicio en la escuela primaria. Se lleva a cabo con 30 estudiantes de octavo grado de una escuela en el municipio de Santo Ângelo-RS, a través de una investigación crítica de acción educativa con análisis de contenido de los libros de registro de dos maestros y los diarios de aprendizaje de los estudiantes.

Palabras clave: Enseñanza de las ciencias. Informe de experiencia. Interdisciplinariedad.

INTRODUÇÃO

A proposta interdisciplinar entre Ciências e Educação Física no Ensino Fundamental com os conteúdos das fisiologias humana e do exercício surgiu com o intuito de promover a saúde e um estilo de vida saudável entre os alunos. Esses conteúdos foram escolhidos baseados nos conhecimentos sobre os equilíbrios físicos, químicos e biológicos; as respostas do organismo perante os exercícios físicos/atividades físicas; e os benefícios que as atividades físicas/exercícios físicos regulares proporcionam ao corpo e como eles auxiliam na promoção da saúde (GALVÃO, 2009).

Conhecer as áreas (de Ciências da Natureza e de Educação Física) é necessário para que a escola e os docentes proporcionem aos alunos consciência sobre as necessidades da atividade física/exercício físico para a promoção da saúde, um estilo de vida saudável e bem-estar. Para tanto, a educação possui um papel fundamental na orientação desses jovens em formação, no qual, a escola, é o principal espaço de formação para a saúde e desenvolvimento de hábitos saudáveis que os alunos têm acesso (BATISTA; VERAS; LEITÃO BATISTA, 2017).

Com isso, as disciplinas de Ciências e Educação Física mostram-se com aproximações curriculares no assunto, principalmente nos tópicos do corpo humano, seu funcionamento e as relações com a atividade física/exercício físico (LEMKE; SCHEID, 2019). As relações interdisciplinares podem ser estabelecidas também através exercícios aeróbios e anaeróbios, alterações da frequência cardíaca e respiratória durante o exercício (ROSÁRIO, 2006).

Com a realização dessas práticas, os docentes podem romper com o ensino tradicional, possibilitando o diálogo, compartilhando reflexões, e realizando a promoção de ações voltadas para a realidade em que o aluno está inserido (FAZENDA, 2013). Destacamos que a interdisciplinaridade é uma conexão entre as zonas disciplinares, com a possibilidade de interlocução entre elas, permitindo a relação e vínculos de áreas de conhecimentos, sujeitos e construção de pontos para tecer novos saberes (FAZENDA, 2001).

A proposta interdisciplinar, em que aqui são apresentadas as experiências, é composta por 16 aulas com mais de 9 temas principais. No presente artigo, optamos por apresentar um relato das experiências docentes sobre uma das aulas sobre o tema de prescrição do exercício físico para a

promoção da saúde e condicionamento físico. Por proporcionar os conhecimentos necessários sobre resistência cardiovascular e muscular, importantes no desenvolvimento fisiológico e motor dos alunos, esse se tornou um tema fundamental da proposta.

Ambas as resistências, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), apresentam níveis abaixo dos considerados saudáveis em jovens na idade escolar e recomendados para que sejam proporcionados aos alunos nas escolas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011). Acredita-se que a adoção de hábitos saudáveis, iniciada na escola, pode perdurar a vida toda, se os conhecimentos compartilhados produzirem nos alunos a autonomia e a capacidade crítica para compreender as relações entre exercício físico e saúde (LEITÃO BATISTA; CATRIB; DANTAS, 2017).

A ORGANIZAÇÃO DA AULA INTERDISCIPLINAR

A temática da aula, ora em foco, é a prescrição do exercício físico para a promoção da saúde e condicionamento físico. Ela possui como objetivos a identificação e compreensão das diferenças dos exercícios aeróbios e anaeróbios e entre resistência muscular e resistência cardiovascular.

A aula foi dividida em três momentos pedagógicos: problematização inicial (PI), a organização do conhecimento (OC) e aplicação do conhecimento (AC) (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNANBUCO, 2002). A PI procura através de questões iniciais reconhecer os conhecimentos dos alunos sobre o assunto; a OC trabalha através das interações de teoria e prática os conceitos e a temática principal das aulas; e por fim, a AC centra-se na aplicação dos conceitos trabalhados ao longo da aula para que o aluno possa estabelecer suas compreensões sobre o assunto. O Quadro 1 apresenta a síntese das atividades dos três momentos pedagógicos da aula, que serão abordados e discutidos nos próximos tópicos do relato.

Quadro 1: Síntese dos três momentos pedagógicos da aula

MOMENTO	SÍNTESE DO MOMENTO
PI	Você sabe o que são exercícios aeróbios? Se sim, dê exemplos: Você sabe o que são exercícios anaeróbios? Se sim, dê exemplos: Um jogo de vôlei é um exercício aeróbio ou anaeróbio?

OC	<p>Prática 1: Os alunos irão para a quadra onde deverão correr um tiro de 20 metros, em velocidade (máxima) para eles;</p> <p>Prática 2: Depois das corridas, os alunos irão realizar um minijogo de voleibol com diversos deslocamentos;</p> <p>Prática 3: Após o jogo, os alunos irão realizar 1 minuto de abdominais reto;</p> <p>Para reflexões e discussões das aulas serão utilizadas as seguintes perguntas:</p> <p>Na corrida inicial (em velocidade) você sabe qual sistema usou? O exercício da corrida durou muito tempo ou pouco? Você teve que gastar muita energia nesse pouco tempo?</p> <p>No jogo de voleibol você ficou mais tempo que a corrida em velocidade?</p> <p>Você gastou mais energia ou menos durante todo o jogo? E quando você deveria se deslocar rápido para não deixar a bola cair no chão?</p> <p>Quando você realizou as abdominais você praticou uma resistência muscular ou cardiovascular?</p>
AC	<p>Depois dessas perguntas e das explicações, conceitue para você o que são exercícios aeróbios e anaeróbios.</p>

Fonte: Os autores (2020).

É importante lembrar que esta é a 15ª aula da proposta desenvolvida. Em vista disso, os alunos já haviam percorrido um caminho, durante o qual adquiriram uma bagagem de conhecimentos que os auxiliou a promover relações entre os anteriores e os da aula em foco.

PERCURSO METODOLÓGICO

A aula aqui apresentada é parte integrante de um conjunto de 16 aulas de uma proposta interdisciplinar entre Ciências e Educação Física no ensino fundamental com os conteúdos de fisiologia humana e fisiologia do exercício, publicada e disponível para download em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/561183>. As aulas foram planejadas conforme os três momentos pedagógicos propostos por Delizoicov, Angotti e Pernanbuco (2002) com a problematização inicial (PI), a organização do conhecimento (OC) e aplicação do conhecimento (AC).

As práticas interdisciplinares foram desenvolvidas através da investigação-ação educacional crítica (MION, 2009). Os resultados aqui apresentados são fruto das coletas de experiências expostas pelas docentes em seus diários de bordo, que de acordo com Zabalza (1994, p.24) “são instrumentos adequados para veicular o pensamento dos professores”. A análise dos fragmentos dos diários foi realizada através da análise de conteúdo de Bardin (2011) que conta com três fases: pré-análise, a exploração do material e o tratamento, inferência e interpretação dos resultados. Na pré-análise foi realizada uma leitura flutuante sobre os diários de bordo, verificado os temas que se repetem

separando conforme homogeneidade e pertinência dos objetivos da pesquisa. Na exploração do material foram separados os trechos e fragmentos dos diários de acordo com cada momento pedagógico a ser discutido e, por fim, na interferência e interpretação de resultados procuramos condensar a informações que mereceram destaque para a construção deste texto reflexivo.

São sujeitos da pesquisa 30 alunos do 8º ano de uma Escola Municipal de Ensino Fundamental, do município de Santo Ângelo-RS, uma professora de Ciências e uma investigadora ativa, que é aquela que, para Mion (2009), desempenha o papel docente e de pesquisadora em conjunto, nomeadas, nessa pesquisa, como P1 e P2.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

É importante contextualizar as demais aulas da proposta interdisciplinar anteriores a essa, para que o leitor compreenda quais caminhos foram percorridos pelos alunos até o momento, no qual foram discutidas as questões de estrutura e funcionamento do músculo em exercício com tipos de músculos, tipos de fibras musculares e tipos de contrações musculares; trabalhados os reconhecimentos dos movimentos corporais de flexão, extensão, adução, abdução e rotação e a nomenclatura dos principais músculos envolvidos nas principais atividades diárias; a importância da atividade física para a saúde foi ressaltada, e realizados trabalhos com o Índice de Massa Corporal (IMC); a compreensão de elementos da coordenação e sustentação do corpo, capacidades físicas voltadas a saúde.

Ainda estiverem presentes os conhecimentos sobre os aspectos fisiológicos da termorregulação do nosso organismo; os hormônios e respostas as atividades físicas/exercícios físicos; gasto energético em exercício e em repouso; as diferenças no sistema cardiovascular com o corpo em exercício físico/atividade física e em repouso; alterações da pressão arterial nas atividades físicas/exercícios físicos; as respostas ventilatórias em movimento; as alterações de postura presentes na coluna como escoliose, hipercifose e hiperlordose.

A aula apresentada aqui, como citada anteriormente é a 15ª aula da proposta interdisciplinar, com os objetivos de identificar as diferenças dos exercícios aeróbios e exercícios anaeróbios; e, as diferenças entre resistência muscular e cardiovascular. Como a aula é dividida em três momentos pedagógicos procuramos detalhar os acontecimentos de cada momento.

A PI tem por objetivo conhecer através da problematização os conhecimentos dos alunos sobre o assunto e, atribuir relações para que as situações vivenciadas possam ser significativas para a AC (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNANBUCO, 2002). Como mostra o Quadro 1, os alunos foram questionados sobre os exercícios aeróbios e anaeróbios, no qual não conseguiram estabelecer uma

definição para ambos, porém conforme trecho do diário de bordo da professora, conseguiram citar exemplos:

Os alunos não conseguiram definir o que era exercício aeróbio e anaeróbio, porém muitos deles, relataram que exercícios aeróbios são corridas como as maratonas e corridas longas como 800 metros do atletismo e, exercícios anaeróbios são corridas dos 100 metros. Os alunos ficaram em dúvidas com relação ao voleibol, e a maioria não soube o que responder (P2).

Nesse momento, as professoras optaram por não aplicar conceitos ou falar o que é cada tipo de exercício, pelo contrário, encaminham os alunos para as práticas reflexivas na quadra, pois acreditam que o conhecimento não é findado, e é um produto que deve ser construído no processo das relações orientadas na sala de aula (ANASTASIOU; ALVES, 2010). Todo esse movimento inicial é diferente da pedagogia tradicional, pois ela estabelece que o aluno apenas recebe algo e necessita decorá-la, e o professor desvincula os conteúdos da realidade em que o aluno está inserido (LIBÂNEO, 2013).

A interdisciplinaridade, ao contrário do processo tradicional, consegue estabelecer uma relação de diálogo das professoras com os alunos e os conteúdos, através da problematização e a inquietação frente aos questionamentos, eles se tornam abertos e comunicativos para pesquisar e construir seu próprio conhecimento, sem que ele seja algo estabelecido somente pelo professor (FREIRE, 2017). A construção dessa interdisciplinaridade perpassa pela professora em seus questionamentos sobre as aulas, e remete a ela reflexões sobre sua própria prática e a importância do trabalho:

Trabalhar interdisciplinarmente faz com que os alunos fiquem mais próximos de nós e vice-versa. As dificuldades de muitas vezes saber qual professora pode-se colocar também é uma relação árdua, que requer alguns momentos de reflexão e diálogos entre nós, mas que a meu ver traz grandes benefícios para todos (P1).

O fragmento da professora demonstra o reconhecimento da interdisciplinaridade como uma integração positiva, sem deixar de considerar que existem dificuldades, mas que ambas estão aprendendo a administrar. Perrenoud (2002) relata que os obstáculos interdisciplinares são muitos, no entanto, as relações interpessoais, a transparência e o diálogo são fundamentais para que eles sejam superados.

Para isso, as professoras optam sempre pelo diálogo em suas aulas, a fim de que os conhecimentos que os alunos trazem sejam integrados aos conhecimentos que se pretende que eles conquistem. Na OC, as relações utilizadas para os alunos conhecerem e diferenciarem os exercícios aeróbios e anaeróbios, foram as situações rápidas. A primeira prática demonstra que os alunos deveriam correr em velocidade rápida, por 20 metros, na quadra, seguido de um pequeno jogo de voleibol monitorado com deslocamentos guiados pelas professoras. Por fim, os alunos deveriam realizar o máximo de abdominais que conseguissem em um minuto. Ao realizarmos as reflexões, nos atentamos ao trecho da professora:

Os alunos foram questionados sobre a corrida em velocidade e sobre o sistema utilizado, todos responderam: anaeróbio, pois já conseguiam estabelecer essas relações anteriormente, relataram que a corrida durou menos de um minuto e sentiram-se cansados enquanto realizaram, mas que

logo após uns minutos tinham se recuperado fisicamente. Eles começaram a estabelecer uma linha de raciocínio para os exercícios anaeróbios, fomos os questionando se eles interpretavam que o cansaço inicial era um fator diferente do cansaço do voleibol, se os treinamentos de atletas são os mesmos quando praticam as duas modalidades etc. (P1).

Com as proposições das professoras a partir das construções dos alunos, o ensino torna-se um processo que, para Libâneo (2013), caracteriza-se como uma transformação do domínio de conhecimentos e habilidades dos discentes. Esse ensino como um processo, também, de criação de possibilidades, para Freire (2017), promove a sala de aula como um espaço aberto de curiosidade e indagações, no qual o professor cria as possibilidades e não apenas transfere conhecimentos.

Nesse sentido, os alunos durante a aula estabeleceram diferentes relações ao longo das perguntas na organização do conhecimento e as professoras, com suas reflexões e ensino crítico, foram auxiliando os alunos em sua construção de conhecimentos:

Após conversamos sobre o jogo de voleibol, eles concluíram [os alunos] que jogaram muito mais tempo que a corrida e que cansaram muito em algumas situações, que deveriam correr rápido para a bola não cair no chão. E me questionaram, se algum poderia ter os dois sistemas; foi aí que chegamos onde buscávamos desde o início, eles estabeleceram as relações que o jogo de voleibol em si era parte de um exercício aeróbio, mas os rallies dentro do jogo seriam anaeróbios (P2).

Percebe-se que, com a criação de contextos educativos, as professoras realizam uma caminhada de conhecimentos com os alunos. Esses contextos só foram capazes de ocorrer a partir da interdisciplinaridade e da pré-disposição das professoras em despir-se do papel central da sala de aula, pesquisando e enxergando as situações problemas como um todo e que o aluno poderia construir seus conhecimentos. Salienta-se que os saberes discutidos nessas práticas e nas demais aulas, são importantes no sentido de vivenciar os efeitos agudos imediatos dos exercícios físicos/atividades físicas.

Com as vivências, a sistematização dos conhecimentos ocorre e o aluno consegue utilizá-los em seu dia-a-dia ou futuramente (LIBÂNEO, 2013). Assim, por fim, compreende-se como a AC, que procura abordar a forma com que os conhecimentos são incorporados pelos alunos, é uma etapa fundamental, pois a construção um pequeno conceito para exercícios aeróbios e anaeróbios, faz com que os alunos sistematizem toda a aula. As professoras notaram que os conceitos por eles formados, apresentam-se bem próximos dos relatados em livros e por diversos profissionais, além de perceber que eles conseguem aproximar de sua realidade, o que é o objetivo fundamental da escola.

Os alunos conseguem no AC, estabelecer que os exercícios aeróbios são aqueles que demandam de maior reserva de energia para suportar ao longo de um tempo maior e estão envolvidos com a maior resistência cardiovascular, eles também conseguiram relacionar os exercícios anaeróbios a resistência muscular. Isso deixa eu e a Carolina orgulhosas, pois a proposta tem conseguido que eles vivenciem e experienciem as aulas em conjunto e estabelecem maiores relações do que as já apresentadas em outros momentos fora da interdisciplinaridade (P2).

Reportando ao excerto acima, percebemos que os alunos estabeleceram sua aplicação do conhecimento de forma muito satisfatória, pois, conforme Araki (2015) define, os exercícios aeróbios

são atividades físicas nas quais o corpo usa mais oxigênio que em repouso, aumentando a resistência cardiovascular, enquanto os exercícios anaeróbios são aqueles ligados a resistência muscular. A interdisciplinaridade foi, também, decisiva na construção desses saberes citados pela professora, considerando que as relações estabelecidas entre as aulas proporcionaram aos docentes um processo de ações que contribuiu para o ensino-aprendizagem dos alunos.

Ações essas que são ressaltadas por Silva (2014), quando afirma que a construção do conhecimento acontece com pesquisa e ambiente interdisciplinar desafiador, no qual o professor estabelece um ponto de partida e pretende uma chegada com o aluno, processo esses que muitas vezes surpreende, pois a interdisciplinaridade é um modo singular de construção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que, com o desenvolvimento da proposta interdisciplinar, pudemos perceber que ela é efetiva na construção dos saberes de promoção de saúde e estilo de vida saudável entre os alunos do Ensino Fundamental sobre o ponto de vista das docentes, e de seus relatos nos diários de bordo sobre as reflexões que os alunos realizaram. Por meio da aula sobre a temática de prescrição do exercício físico para a promoção da saúde e condicionamento físico, voltada para os objetivos de identificar as diferenças dos exercícios aeróbios e exercícios anaeróbios, resistência muscular e cardiovascular, os alunos, construíram alguns conhecimentos dentro dessa proposta conforme as percepções docentes.

Além de ressaltar que as práticas reflexivas das professoras, e do modo de agir durante o processo interdisciplinar, foram marcadas por atitudes de ousadia, reflexão, investigação e construção de novas relações, que para Fazenda (2013) são as principais maneiras de enfrentar desafios que a prática interdisciplinar requer.

REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, L. das G. C.; ALVES, L. P. **Processos de Ensino na Universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**. 9.ed. Joinville – SC: UNIVILLE, 2010.

ARAKI, D. P. **Esporte e educação: saúde e cidadania na escola- manual do educador**. 1.ed. São Paulo: Eureka, 2015.

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

BATISTA, R.S.S.; VERAS, M.S.; LEITÃO BATISTA, M.A. O mundo moderno e os hábitos de vida da população. *In*: LEITÃO BATISTA, M. A. **Educação Física na promoção da saúde: novas concepções e tecnologias na busca da adoção de um estilo de vida saudável**. 1. ed. Curitiba: Appris, 2017. p. 27-32.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2002.

FAZENDA, I. **Dicionário em construção: interdisciplinaridade**. São Paulo: Cortez, 2001.

FAZENDA, I. **O que é interdisciplinaridade?** 2. ed. São Paulo, Cortez: 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários para a prática educativa**. 55. ed.- Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2017.

GALVÃO, V. S. O ensino da fisiologia humana: um estudo com estudantes da fonoaudiologia envolvendo o tema 'homeostasia'. **Investigações Ensino Ciênc.**, Porto Alegre, v. 14, n. 2, p. 255-280, 2009. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/358>. Acesso em 31 jan. 2019.

LEITÃO BATISTA, M.A.; CATRIB, A.M.F.; DANTAS, P.M.S. A educação física na promoção da saúde. *In*: LEITÃO BATISTA, M. A. **Educação Física na promoção da saúde: novas concepções e tecnologias na busca da adoção de um estilo de vida saudável**. 1. ed. Curitiba: Appris, 2017. p. 33-38

LEMKE, C.E.; SCHEID, N.M.J. As aproximações dos currículos de Ciências e Educação Física. *In*: XXIII Seminário de Integração em Pesquisa e Pós-Graduação: pesquisa e extensão: ampliando horizontes na formação acadêmica. **Anais [...]** Santo Ângelo: EdiURI, 2019. p. 473-80. Disponível em: http://ww2.san.uri.br/siic2019/wp-content/uploads/2019/11/anais-actas-A4-2019-PRONTO-final_ok.pdf. Acesso em: 23 Dez. 2019.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

MION, R. A. Investigação-ação educacional e formação de professores de Física: tecendo uma análise da própria prática. **Educ. Tecnol.**, Belo Horizonte, v. 14, n. 1, p. 49-59, 2009. Disponível em: <https://periodicos.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/212>>. Acesso em: 03 abr. 2019.

PERRENOUD, P. A prática reflexiva: chave da profissionalização do ofício. *In*: **A prática reflexiva do ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 87-121.

ROSÁRIO, L. F. **A Educação Física na Escola e suas interfaces com os conteúdos de História e Ciências nos livros didáticos**. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências da Motricidade) – Departamento de Educação Física, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2006.

SILVA, A. L. G. Arte. *In*: FAZENDA, I. **Interdisciplinaridade: pensar, pesquisar e intervir**. São Paulo: Cortez, 2014. p.38-42.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Recommendations on Physical Activity for Health: 5-17 years old**, 2011. Disponível em: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activityrecommendations-5-17years.pdf>.. Acesso em 12 fev. 2020.

ZABALZA, M. A. **Diários de aula**. Tradutores: José Augusto Pacheco e José Machado. Editora: Porto Editora. 1994.

Recebido em: 08/03/2020

Aceito em: 01/11/2020

Endereço para correspondência:

Nome: Cláudia Elizandra Lemke

Email: claudinhalemke@hotmail.com



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).