

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E HUMANIDADES
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

PABLO DUARTE ALVES

**AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR VOLTADAS
PARA A REEDUCAÇÃO CORPORAL: OLHARES SOBRE A OBESIDADE**

GOIÂNIA – GO

2023/1

PABLO DUARTE ALVES

**AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR VOLTADAS
PARA A REEDUCAÇÃO CORPORAL: OLHARES SOBRE A OBESIDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado sob a forma de Monografia II (EFI 8006), como exigência curricular para obtenção do título de Licenciado em Educação Física pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, sob a orientação da Prof. Dr. Thiago Camargo Iwamoto.

GOIÂNIA – GO

2023/1



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E
HUMANIDADES
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

ATA DE APRESENTAÇÃO PÚBLICA DE TCC

Aos 19 dias do mês de junho de 2023, em sessão pública na sala 312 do bloco "S" do Campus 2 na PUC Goiás, na presença da Banca Examinadora composta pelos professores:

Orientador(a): **THIAGO CAMARGO IWAMOTO**

Parecerista: **MADE JUNIOR MIRANDA**

Convidado(a): **CLISTÊNIA PRUDENCIANA DINIZ**

o(a) aluno(a): **PABLO DUARTE ALVES**

apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

**AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR VOLTADAS
PARA A REEDUCAÇÃO CORPORAL: OLHARES SOBRE A OBESIDADE**

como requisito curricular indispensável para a integralização do Curso de **LICENCIATURA** em Educação Física.

Após apresentação, a Banca Examinadora deliberou e decidiu pela **APROVAÇÃO** do referido trabalho.

Lavraram a presente ata:

Orientador(a):

Thiago Camargo Iwamoto

Parecerista:

Made Junior Miranda

Convidado(a):

Clistênia Prudenciana Diniz

DEDICATÓRIA

O presente trabalho é dedicado à minha mãe Anely Alves da Silva Filha, que sempre me apoiou em todas as minhas decisões e nunca se quer cogitou em soltar minha mão, eu tive tanto o apoio financeiro como o apoio psicológico. Se hoje eu chego aqui no final do curso é graças a ela que se demonstrou ser uma mulher valente e guerreira.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao meu orixá Logun Ede que nos meus piores momentos em crise de ansiedade eu sentia sua presença em forma de energia a fim de me tranquilizar. Segundamente a todos os professores que fizeram parte da minha rotina acadêmica, com exclusividade ao nosso coordenador Isaias Moreira Ferraz Junior, que durante os quatro anos de faculdade sempre esteve presente em todas as minhas decisões, me tranquilizando com a sua educação e paciência. Ele foi um pai em todos os aspectos.

Quero agradecer o meu orientador Thiago Camargo Iwamoto cuja dedicação e paciência serviram como pilares de sustentação para a conclusão deste trabalho. Grato por tudo, e sei que sem ele eu não seria capaz de concluir esse trabalho, além de sempre estar presente de corpo, alma e coração em suas orientações.

Agradecer as minhas amigas Havilla Juliana Morais de Souza, Lidía Gontijo Vieira, Maria Eliza Martins Vieira e Paloma Pereira, que ao decorrer desses quatro anos demonstraram que amizade não é só para sair, festar ou compartilhar atividades, que uma amizade acadêmica se amplia desde os piores momentos até os melhores, que nem a pandemia atrapalhou o nosso desenvolvimento.

As minhas amigadas externas que tanto amo Henrique Augusto Nogueira Magalhães e o Igor Abreu de Souza, que a todo momento estiveram de mão dada comigo, não me deixando desistir do curso, aguentando meus surtos, choros e escândalos.

EPÍGRAFE

“A obesidade é uma doença que exige tratamento sério e intervenção consistente. Não deve ser tratada como se bastasse fazer a dieta da internet. Obesidade não tem a ver com gordura física que deforma o corpo: tem a ver com descompensações emocionais que destroem a alma. O corpo é apenas reflexo.”

(Eduardo Lobão de Andrade)

RESUMO

A obesidade é o excesso de gordura corporal que resulta no comprometimento da saúde e do bem-estar do indivíduo e o envolvimento no exercício físico desde as fases iniciais da vida durante a infância é essencial para garantir um adequado controle do peso e da gordura corporal. Tendo como objetivo a compreensão dos benefícios da Educação Física escolar com relação a obesidade, pois a pesquisa segue a linha da Educação Física, Práticas Pedagógicas e Sociais, na qual se classifica como bibliográfica narrativa. Sendo tratado sobre a compreensão da Educação Física desde os primórdios até os dias atuais, ressaltando a Educação Física escolar. Destacando as questões relacionadas à composição corporal, em especial sobre a obesidade, ressaltando as práticas pedagógicas voltado para a reeducação da obesidade. Dado que a obesidade é um assunto polêmico, é sabemos que um estilo de vida saudável não deve ficar restrito a determinados horários curriculares, esses elementos devem fazer parte do processo educacional geral.

Palavras chaves: Crianças; Obesidade; Escolar;

ABSTRACT

Obesity is excess body fat that compromises the individual's health and well-being, and involvement in physical exercise from the early stages of life during childhood is essential to ensure adequate control of weight and body fat. With the objective of understanding the benefits of Physical Education at school in relation to obesity, as the research follows the line of Physical Education, Pedagogical and Social Practices, in which it is classified as a bibliographical narrative. Being treated about the understanding of Physical Education from the beginning to the present day, emphasizing the school Physical Education. Highlighting the issues related to body composition, in particular about obesity, highlighting the pedagogical practices aimed at the re-education of obesity. Given that obesity is a controversial issue, we know that a healthy lifestyle should not be restricted to certain curriculum schedules, these elements should be part of the general educational process.

Keywords: Children; Obesity; School;

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	9
1 COMPREENDENDO A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR.....	12
2 COMPREENDENDO A OBESIDADE	19
3 AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS VOLTADA PARA A REEDUCAÇÃO DA OBESIDADE	24
CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS	28

INTRODUÇÃO

A obesidade é o excesso de gordura corporal que resulta no comprometimento da saúde e do bem-estar do indivíduo, sendo uma afecção de grande preocupação, pois vem afetando cada vez mais a população (PINHEIRO; FREITAS; CORSO, 2004). Tanto no cenário mundial e brasileiro, a obesidade está aumentando e causando sérias complicações (MENEZES; VASCONCELOS, 2021) expondo um contexto com mais prevalência na saúde pública (CAPISTRANO *et al.*, 2022).

Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde, aproximadamente 43 milhões de crianças com a faixa etária menor que 5 anos fizeram parte do grupo de excesso de peso em 2010. Estima-se que 35 milhões de crianças em países subdesenvolvidos e 8 milhões de crianças em países desenvolvidos sejam obesos (SILVA, *et al.*, 2019)

E o envolvimento no exercício físico desde as fases iniciais da vida durante a infância e a sua continuidade durante a idade adulta é essencial para garantir um adequado controle do peso e da gordura corporal. Perante a esse cenário, surge o seguinte problemática: quais são os benefícios da Educação Física escolar em relação a obesidade e como o professor pode atuar com o ensino-aprendizagem diante a esse contexto, a fim de mudar essa realidade?

Dispondo como objetivo geral compreender os benefícios da Educação Física escolar com relação a obesidade. Tendo como objetivos específicos o princípio de identificar as propostas da Educação Física escolar estabelecendo uma aproximação com a saúde, com o intuito de investigar a associação da obesidade com a síndrome metabólica e possíveis consequência sobre o sistema Cardiovascular e refletir como as práticas pedagógicas da Educação Física escolar contribuem para o conhecimento e para as intervenções a fim de evitar a obesidade.

Esta pesquisa segue a linha da Educação Física, Práticas Pedagógicas e Sociais, na qual

os objetos de estudos vinculam-se às relações constituídas entre a Educação Física e as metodologias de ensino aplicadas no âmbito escolar e não escolar, assim como a gestão destes espaços de intervenção. Estabelece o debate sobre o corpo, a cultura, o lazer, a história, entre outros temas que possibilitem a contextualização mais ampla desta área de conhecimento, analisando-a através das influências da sociedade sobre os diferentes temas da cultura corporal (NEPEF, 2014, p. 9).

Trata-se de uma pesquisa indireta, que para Marconi e Lakatos (2013) consiste no levantamento de todos os dados possíveis sobre o assunto a ser pesquisado, independentemente das técnicas utilizadas, tendo como objetivo sondagem de informações preliminares sobre o campo pelo qual se manifesta interesse.

Se classifica como pesquisa bibliográfica no estilo narrativo e exploratória, que segundo Marconi e Lakatos (2003) levanta, seleciona e documenta a bibliografia já publicada sobre o assunto que pode ser pesquisada em livros, revistas, sites e artigos com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre ele.

Prodanov e Freitas (2013) ressaltam que a pesquisa exploratória quando se encontra na fase preliminar tem como finalidade proporcionar mais informações sobre o assunto que vamos investigar possibilitando sua definição e seu delineamento, facilitando a delimitação do tema.

A pesquisa se deu por meio das bases bibliográficas de Darido (2003), Ghiraldelli Junior (1991), Soares (2012) e Oliveira (1994) e algumas buscas de produções científicas nas bases de dados da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *US National Library of Medicine National Institutes of Health* (PUBMED). Serão adotados como aprimoramento e aperfeiçoamento outros documentos como lei, diretrizes e orientações.

O trabalho se encontra dividido em três capítulos, sendo que no capítulo 1 é tratado sobre a compreensão da Educação Física desde os primórdios até os dias atuais, ressaltando a Educação Física escolar. O capítulo 2 destaca questões relacionadas à composição corporal, em especial sobre a adiposidade corporal (Obesidade), trazendo os possíveis dados epidemiológicos e estudos que comprovam os possíveis danos na saúde diante essa pandemia universal. Por fim, o capítulo 3 ressalta as práticas pedagógicas voltado para a reeducação da obesidade, conscientizando a importância da prática de Educação Física para bons hábitos cotidianos, além de uma reflexão crítica sobre a importância de estilo de vida saudável.

Devido a relevância na prevenção da obesidade infantil decorre de seu aumento constante na idade adulta, seu potencial como fator de risco para doenças crônico-degenerativas e o possível surgimento de doenças metabólicas em crianças e adolescentes obesos.

Tenho como destinação e alerta aos futuros profissionais do curso de Educação Física, uma vez que a nossa função não é só abordada no ensino básico, nas academias e nas escolinhas de iniciação esportiva e sim na área da saúde também, pois o trabalho desse profissional é de suma importância na prevenção e no tratamento de doenças cardiovasculares e metabólicas. Essas doenças podem ser desenvolvidas devido à inatividade física e do comportamento sedentário, se transformando em uma comorbidade severa, sobretudo quando associado a

péssimos hábitos de vida, tendo como consequências óbitos. Com os resultados obtidos promoveremos à sociedade um esclarecimento sobre as práticas pedagógicas e corporais da área da Educação Física, voltando-se para a melhora do perfil de vida saudável e na prevenção de doenças cardíacas, diabetes, obesidades e outros.

1 COMPREENDENDO A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

A referência específica à Educação Física no currículo escolar começou com as diferentes escolas europeias de ginástica que surgiram no século XVIII. Algumas delas tiveram ênfase com princípios higiênicos, pedagógicos, estéticos, médicos, militar, outras em orientação de saúde/esporte (GHIRALDELLI JUNIOR, 1991).

Ou seja, desde os tempos pré-históricos, não há referência às práticas de atividades físicas para fins de sobrevivência. Os homens primitivos praticavam diversas formas de atividades, no início principalmente para fins educacionais, religiosos e recreativos. Posteriormente, o objetivo principal para a atividade física foi sobretudo militar. Nos tempos medievais, nem a Educação Física¹ nem a ginástica tiveram lugar na sociedade e a atividade física só era vista como valiosa para os fins bélicos (SOARES, 2012).

De acordo com o Talbot, Haag e Keskinen (2016) durante o Renascimento a Educação Física ou atividade física obteve uma certa importância para fim social, de educação e saúde, tendo agora como fundamento a ciências para as suas práticas. Nesse momento surge as primeiras sistematizações das práticas de ginástica, a partir do movimento ginástico europeu que segundo Dodô e Reis (2014) tinha como objetivo romper com as práticas comuns e capacitar moralmente e fisicamente o público. Essas sistematizações se resultaram nos métodos/escolas de ginástica, sendo elas: alemã, sueca, francês, inglês, dinamarquês, natural de Hebert (SOARES, 2012).

Segundo Oliveira (1994) o Brasil é um país que passou por várias transformações, devido a colonização e a independência. Isto significa que a educação sofreu alguns efeitos em razão da transição cultural, então a Educação Física brasileira não foi exceção. Assim dizendo, as atividades físicas dos primeiros habitantes do Brasil eram parecidas, senão iguais, àquelas já analisadas na pré-história. Portanto só na vinda da família real para o Brasil, que a Educação Física ganha um novo cenário.

Ghiraldelli Junior (1991) ressalta cinco tendências da Educação Física brasileira, sendo elas: higienista, militarista, pedagogicista, competitivista e popular.

A Educação Física higiênica, que durou até 1930, posicionou a Educação Física como um meio de melhorar a saúde pública e tratou de enfatizar as questões de saúde com o papel de educar homens saudáveis e fortes na busca por uma sociedade livre de doenças infecciosas.

¹ Nesse período o termo utilizado não era o de Educação Física, mas será utilizado como sinônimos das práticas corporais

A Educação Física Militarista (1930-1945) foi o período compreendido entre a Revolução de 1930 e o fim da Segunda Guerra Mundial, em que o objetivo principal era à obtenção de uma juventude forte e saudável que fosse capaz de suportar o combate, a luta e a guerra. Nesta fase, surgiu a ideia de estabelecer as normas de comportamento que apresentaram como resultado do regime militar. Nas escolas foi adotado o método francês de ginástica, que havia sido adotado também pelo exército brasileiro na década de 20.

Educação Física Pedagogicista (1945-1964) neste período, a Educação Física passa a ser o centro vivo da escola, Entre outras coisas, trata da preparação dos alunos para festas, torneios, desfiles e formação de bandas musicais. A participação dos alunos é mais inclusiva. Pela primeira vez, a saúde passou a ser um tema teórico, e temas como primeiros socorros, higiene, prevenção de doenças e alimentação saudável foram agregados às aulas de educação física.

Porém, naquele período não se preocupava com a saúde coletiva. Pois não acontecia discussão sobre requisitos básicos de lazer, moradia, trabalho, higiene e saúde em termos de saúde da população (FERREIRA, 2009). Um fato negativo dessa tendência é que a partir da década de 1960, fortemente apoiada pelo *American Way of Life*, iniciou-se uma forma consumista de culto ao corpo, que a sociedade brasileira passou a imitar. (COURTINE, 1995).

A Educação Física Competitivista (pós-64) é como a Educação Física Militarista, está a serviço de uma hierarquização e elitização social. Seu objetivo fundamental é a caracterização da competição e da superação individual como, valores fundamentais e desejados para uma sociedade moderna. Assim, a educação física competitiva se transforma em uma adoração ao atleta-herói que chegou ao pódio apesar de todas as dificuldades

Em destaque Rangel-Betti e Betti (1996) corroboram que desde a década de 80 existem dois tipos de currículos de formação em vigor nas instituições brasileiras, sendo eles o currículo técnico científico que valoriza as disciplinas teóricas que envolvem as ciências humanas e o currículo tradicional esportivo enfatizando as disciplinas prática que envolvem habilidades técnicas e capacidades físicas. Diante a essa relevância, acredita-se que o conhecimento flui da teoria para a prática, sendo a prática caracterizada pela aplicação dos conhecimentos teóricos.

Depois disso, a Educação Física começou com mudanças significativas em sua estrutura. Reestruturação curricular, conteúdos desenvolvidos para as escolas e reflexões críticas sobre a falta de ideologia no campo. Tais discussões conduzem a novos cenários caracterizados pela ruptura biológica (FERREIRA; SAMPAIO, 2013). Dessa forma, a Educação Física amplia seus conteúdos e a consciência do corpo e do movimento, passando a compreender a cultura física em geral. (BRACHT, 1996; COLETIVO DE AUTORES, 1992).

Desse modo, o profissional de Educação Física obtém várias opções de atuação no mercado de trabalho, dentre eles destacamos como exemplo o ensino, esportes, academias, ginástica laboral, gestão, lazer e recreação e pesquisa. E conforme o Conselho Nacional de Saúde (CNS), através da Resolução nº. 287 de 08 de outubro de 1998, a Educação Física é uma área profissional da saúde de nível superior, que juntamente com outras categorias profissionais, pode desenvolver atendimento individual e interdisciplinar na promoção, proteção e recuperação da saúde (BRASIL, 1998).

Embora a reabilitação seja uma área ocupado pelos fisioterapeutas, os profissionais de Educação Física são de suma importância na prevenção e recuperação de doenças, sendo um trabalho multidisciplinar para promover o bem-estar de um indivíduo.

Em conformidade com Aguillar *et al.* (2017) O termo reabilitação não implica cura, mas sim melhoria das dimensões fisiológica, metabólica, emocional e social para restaurar a independência física, maximizar o potencial funcional e melhorar a qualidade de vida. Então, sobretudo Takeda e Stefanelli (2006) salienta que participar de programas de treinamento contribuem para a reabilitação psicossocial, auxiliando na autoestima e na percepção corporal, reduzindo o estresse, depressão e ansiedade. Gonçalves *et al.* (2012) fortalece que a prática do exercício físico tem contribuído para a reabilitação de vários pacientes com cardiopatias em que a inatividade física e o estilo de vida são uma das relevâncias para esse incidente.

Dado que esse profissional favorece hábitos saudáveis a sociedade por meio da prática de atividades físicas, Ciolac e Guimarães (2004) destacam que a prática de atividade física (AF)² é considerada como prevenção e reabilitação de variáveis doença, apresentando benefícios a saúde.

Podendo ser subdivididas em atividades ocupacionais, atividades de deslocamento, domésticas e atividade de lazer. Diante esta informação classificamos os exercícios como AF de lazer pelas características envolvidas como as estruturas bem definida como: intensidade, ordenação, durabilidade e controle, em busca de objetivo como qualidade de vida, estética e condicionamento físico (CIOLAC; GUIMARÃES, 2004).

De forma geral, o profissional de Educação Física consiste em orientar e acompanhar as pessoas durante a prática de exercícios físicos ou esportes. Nesse sentido, o profissional deve conhecer e compreender o funcionamento do corpo humano e como a avaliação antropométrica é um conjunto de medidas primárias e secundárias que tem como objetivo investigar o estado

² O termo e o conceito seguem as ideias dos autores Ciolac e Guimarães (2004), que utilizaram o termo atividade física como sinônimos de exercícios físico, apesar de entendermos as distinções terminológica.

nutricional de um indivíduo, além de diagnosticar possíveis riscos de doenças se tornando um mecanismo de trabalho para esse profissional.

Seguindo a ideia de que a Educação Física é responsável pela promoção e manutenção da saúde, novas abordagens para a saúde estão surgindo, levando em consideração os avanços no conhecimento biológico da atividade física e sua contribuição para o indivíduo (NAHAS, 2017, p. 20). Ou seja, para atingir o conhecimento e compreensão do funcionamento do corpo humano e necessário abordar conhecimentos científicos como a anatomia, biomecânica, cinesiologia, fisiologia e outros saberes.

A priori a Educação Física é uma prática pedagógica que tem como propósito trabalhar com os elementos da cultura corporal (COLETIVO DE AUTORES, 1992), relacionando as necessidades do homem com os seus respectivos movimentos e integração social.

Os conhecimentos científicos se tornam de suma importância para o desenvolver uma boa técnica profissional, pois a anatomia aborda as características estruturais do corpo humano a partir de sistemas funcionais, a fisiologia tem como atributo estudar as alterações e adaptações diante do movimento que é o material de estudo da biomecânica e cinesiologia. E a psicologia se aplica na forma de se integrar individualmente, coletivamente e com o meio ambiente. Sendo essas disciplinas a essência do estudo para a profissão de Educação Física.

Desse modo, Silva (2012) destaca a importância da aplicação da Educação Física escolar através de sua prática pedagógica, sendo elas aprender, conhecer e perceber, analisar suas limitações e suas potencialidades visando superá-los, de forma permanente e contínua, em termos de desenvolvimento posterior autossuficiente e responsável. Aprendendo a viver consigo mesmo, com os outros e com o seu ambiente.

A priori, por meio da experiência física e das interações sociais éticas, os indivíduos adquirem conhecimento sobre o corpo e suas práticas, desenvolvem sua própria identidade e articulam seus interesses e perspectivas com os outros. Isto é obter conhecimento sobre si mesmo, sobre os outros e sobre o mundo. (SILVA, 2012).

Especificamente sobre a Educação Física escolar, serão utilizados os documentos: Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996), Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018) e a obra *Metodologia do ensino da Educação Física* (COLETIVO DE AUTORES, ANO).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) ou Lei 9.394/1996 foi promulgada no dia 20 de dezembro de 1996, sendo a norma que define toda a organização da educação brasileira, de acordo com os princípios da Constituição Federal, sobretudo o princípio do direito universal à educação (BRASIL, 1996)

Prevista na Constituição de 88, na LDB de 1996 e no Plano Nacional de Educação de 2014, a Base Nacional Comum Curricular foi preparada por especialistas de cada área do conhecimento tendo uma participação crítica e propositiva de profissionais de ensino e da sociedade civil.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) foi desenvolvida como expressão do direito de todo aluno de aprender e crescer, sendo estruturado para descrever as competências que os alunos precisam desenvolver na educação básica e em cada nível escolar, ou seja, ao longo da educação básica os alunos devem desenvolver as competências gerais

sendo definida como a mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (BRASIL, 2018).

Segundo a BNCC, a Educação Física é um componente curricular da área de linguagens, pois a área é mediante as diferentes linguagens, sendo elas a verbal, visual, sonora e corporal sendo trabalhada em suas diversas formas de desenvolver, seguindo essas perspectivas, os alunos interagem consigo mesmo e com os companheiros, constituindo-se como sujeitos sociais. Nessas interações, estão interligados aos conhecimentos, atitudes e valores culturais, morais e éticos (BRASIL, 2018).

Betti e Zuliani (2002) salientam que a Educação Física tem como objetivo introduzir e integrar o aluno na cultura corporal de movimento, a fim de adaptar, aprender e desfrutar das modalidades esportivas em benefício da qualidade da vida. Complementando a ideias dos autores não somente as modalidades esportivas, mas todo arcabouço da cultura corporal, isto é, explorando os movimentos da dança, da ginástica, das lutas, dos jogos e brincadeiras, assim como dos esportes de aventuras (BETTI; ZULIANI, 2002).

Assim, é importante realçar que a Educação Física oferece um vasto leque de oportunidades de partilha de experiências com crianças e jovens na educação básica que dá acesso ao vasto universo cultural. Este universo contém conhecimentos corporais, emocional, lúdico.

Em harmonia com a BNCC (2018), a Educação Física possui algumas competências específicas para o ensino fundamental, a fim de compreender a origem da cultura corporal de movimento e seus vínculos com a organização da vida coletiva e individual, planejar e aplicar estratégias para solucionar desafios e crescer oportunidade de aprender exercícios físicos além de engajamento e ampliar o patrimônio cultural da região, com o propósito de refletir, criticamente, sobre as relações entre a realização das práticas corporais e os processos de

saúde/doença, inclusive no contexto das atividades laborais. Tendo como unidades temáticas brincadeiras e jogos, esportes, ginásticas, danças, lutas e práticas corporais de aventuras.

Seguindo a primeira unidade temática, por meio da brincadeira, as crianças podem manipular situações imaginárias para construir seus próprios universos que podem vivenciar na realidade, tornado o jogo uma ferramenta para o desenvolvimento de aspectos fundamentais na vida da criança, dentro e fora do ambiente escolar, como a motricidade, a criatividade e a inteligência (SANTOS; PEREIRA, 2019)

O esporte é uma modalidade de exercícios físicos valorizada em diversas partes do mundo. Sendo uma criação social interessante significativa para as pessoas, especialmente crianças e jovens (MARQUES, 2004). No Brasil, a escola é um dos principais locais de exposição desses jovens ao esporte, sendo a disciplina prevista no currículo de Educação Física. Nesse campo, a Educação Física é comum em grande parte do currículo (GONÇALVES; GONZALEZ; BORGES, 2019).

Segundo Moreira *et al.* (2020) a ginástica é compreendida como um amplo campo de potencialidades do exercício, refletidas em demonstrações que destacam sua relevância no campo técnico esportivo, condicionamento corporal, consciência corporal, fisioterapia e contextos escolares, principalmente a Educação Física. E seguindo a lógica da BNCC (2018) a ginástica deve ser compreendida em suas distintas caracterização desde o estilo técnico/combinatória e o estilo não técnico.

A dança no âmbito escolar tem como função transmitir aos alunos a consciência corporal como tem grande potencial para o aspecto ensino-aprendizagem desenvolvendo conhecimentos, habilidades motoras, emoções cognitivas e sociais, como reconhecimento de movimento, relacionamento interpessoal, relacionamento com o contexto social em que estão inseridos (TOMÉ, 2022)

Devido ao seu potencial transformador a luta pode ter um impacto significativo no desenvolvimento individual devido a vários fatores, como autoconsciência, saúde e sociabilidade. Mantendo a sua praticidade em diferentes aspectos e diversos indivíduos desde a infância até os idosos (RODRIGUES; ANTUNES, 2019). As aulas em ambiente escolar são concebidas como unidades importantes para ampliação do conhecimento das culturas físicas presentes na civilização humana desde seus primórdios.

A Prática Corporal de Aventura é um conteúdo que constitui uma ampla gama de expressões humanas que se dão pelo movimento corporal, denominada “cultura corporal” (COLETIVO DE AUTORES, 1992). Na BNCC, estes conteúdos foram classificados com base no ambiente onde são realizados: na natureza e/ou urbanas, e são listados alguns exemplos de

atividades que podem ser realizadas na natureza e no meio urbano, ou seja, no ambiente escolar são uma opção de inovação para as aulas de Educação Física (INACIO; SOUSA; MACHADO, 2020).

2 COMPREENDENDO A OBESIDADE

Conforme Carvalho *et al.* (1997) os indivíduos fisicamente ativos, tendem a apresentar menor incidência de doenças crônicas degenerativas, o que pode ser explicado por diversos benefícios fisiológicos e psicológicos decorrentes da prática dos exercícios.

Ou seja, a falta do exercício físico acarreta vários problemas de saúde sendo um fator de risco para a obesidade, que segundo Guedes, Pupio e Moraes (2019) a obesidade é um dos maiores obstáculos da saúde pública nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos, pois sua prevalência tem sido alarmante nos últimos anos, tanto em crianças como em adolescentes, sendo considerada uma epidemia universal, com crescimento constante, tornando-se um dos mais graves problemas de saúde pública.

Segundo Barbieri e Mello (2012) a obesidade encontra-se em nossa sociedade desde a pré-história, representando a beleza e a fertilidade. No Período Neolítico as “deusas” eram cultuadas e admiradas por componentes corporais volumosos, como seios e quadris. Cunha e Neto (2006) destacam que Hipócrates o pai da medicina greco-romana, precavia que o excesso de gordura corporal era a causa de morte súbita, enfatizando os malefícios da obesidade para a saúde humana.

Neves *et al.* (2021) definem a obesidade como um distúrbio nutricional e metabólico de origem multifatorial, sendo uma condição na qual o percentual de gordura corporal aumenta devido a um desequilíbrio entre a ingestão e o gasto energético.

Fatores genéticos, emocionais e de estilo de vida estão intimamente relacionados à sua formação ou manutenção. Lima *et al.* (2018) acentuam que as alterações fisiológicas promovidas pelo excesso de gorduras vão além dos distúrbios metabólicos e cardiovasculares, pois afetam outros sistemas, como o nervoso, o cardiorrespiratório, o imunológico, entre outros

Em conformidade com Souza *et al.* (2019) para diagnóstico da obesidade podem ser utilizadas avaliações antropométricas que, segundo Farias e Salvador (2005), é o conjunto de técnicas utilizadas para medir o corpo humano ou suas partes. Busnello *et al.* (2011) apontam que as avaliações antropométricas implicam em coleta de dados dos atributos corporais, como massa corporal, estatura, dobras cutâneas e circunferências, que irão compor índices antropométricos através de Índice de Massa Corporal (IMC), Relação Cintura-Quadril (RCQ), Relação Cintura-Estatura (RCE), Circunferência da Cintura (CC), entre outras.

Zannin (2022) destaca que a utilização do IMC resulta em dados mais precisos sobre as medidas dos pacientes, pois apenas o peso não é suficiente para avaliar a real condição física

de alguém. O IMC é um cálculo simples que permite avaliar se a pessoa está dentro do peso que é considerado ideal para a sua estatura. Sendo uma fórmula mais utilizado por vários profissionais de saúde para avaliar o risco nutricional, por ser facilmente aplicável e não invasiva (SOUZA *et al.*, 2013).

Embora o IMC seja uma ferramenta comum, Nunes *et al.* (2009) enfatizam que o IMC não é considerado a forma mais correta de avaliar o peso, já que não leva em consideração o detalhamento da composição corporal, entretanto, evidencia composição corporal como conjunto dos componentes que formam a massa corporal como a água, ossos, músculos e gordura corporal. Almeida, Tiengo e Bernardes (2020) ressaltam que para um detalhamento da avaliação corporal utiliza-se exames complexos, como: dobras cutâneas, pesagem hidrostática ou bioimpedância.

Averiguando dados epidemiológicos, Malveira *et al.* (2021) apontam que no Brasil e no mundo, a prevalência de obesidade obteve um aumento alarmante. De acordo a Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica estima que em 2025 a população adulta chegará a torno de 2,3 milhões de pessoas com sobrepeso e mais de 700 milhões, obesos (SOUZA, 2015 apud MALVEIRA *et al.*, 2021).

Salienta-se que 13% da população, já se encontra em situação de obesidade. Atualmente, a adiposidade atinge cerca de 40% de toda a população mundial, isso significa três vezes mais do que há 40 anos. Torna-se uma preocupação diante ao cenário epidemiológico citado anteriormente a obesidade infantil, que é o fator de risco para a obesidade em adultos (VITIATO; BENINCA; MAZUR, 2022).

Fonseca e Drumond (2018) enfatizam que nos últimos anos, a sociedade brasileira tem apontado uma importante mudança no perfil nutricional, destacando-se o crescimento da ingestão de alimentos industrializados às crianças desde os seus primeiros anos de vida. Cadamuro e Oliveira (2015) determinam que a prevalência da obesidade infantil vem pluralizando devido à ausência da atividade física e a introdução de hábitos alimentares com maior teor calórico, carboidratos e gorduras. Eskenazi *et al.* (2018) evidenciam que a obesidade tem sido um destaque no problema de saúde pública, ganhando ênfase no cenário epidemiológico mundial nos últimos anos.

Obesidade está presente em aproximadamente 18,9% dos brasileiros e o sobrepeso atinge mais da metade da população, aproximadamente 54% dos brasileiros (CORREA *et al.*, 2020). Em conformidade com a Organização Mundial da Saúde em 2009, no Brasil, uma em cada três crianças entre 5 e 9 anos estava acima do peso, o que aumenta o risco de doenças cardiovasculares e metabólicas (PEREIRA *et al.*, 2016). A criança obesa tem maior risco de se

tornar um adulto obeso, destaca-se na literatura que aproximadamente 80% dos adolescentes obesos permanecem com excesso de peso quando adultos (PERGHER *et al.*, 2010).

Correa *et al.* (2020) compartilham que a faixa etária entre 5 e 9 anos de idade, 34,8% dos meninos e 32% das meninas apresentavam sobrepeso (16,6% e 11,8% obesos, respectivamente). Na área urbana esses índices apresentaram maior impacto, sendo que o maior aumento ocorreu nas classes sociais com maior rendimento (25,8% para 46,2%), enquanto na faixa de menor renda, observou-se um grande crescimento daqueles com excesso de peso, triplicando o percentual de 8,9% para 26,5% (IBGE, 2008-2009).

A prevalência de sobrepeso e obesidade precoces em crianças e adolescentes tem despertado a preocupação de pesquisadores e profissionais da área de saúde pelos danos e agravos à saúde destacando as doenças cardiovasculares (ESKEZANI *et al.*, 2018) que são um grupo de doenças do coração e dos vasos sanguíneos e incluem: doença coronariana; doença cerebrovascular; doença arterial periférica; doença cardíaca reumática; cardiopatia congênita; trombose venosa profunda e embolia pulmonar (OPAS, 2022), podendo ser provocados pelo excesso de peso.

A obesidade é um fator de risco para doenças cardiovasculares sendo uma das principais causas de morte no Brasil (MASSAROLI *et al.*, 2018). E alguns estudos epidemiológicos têm sugerido que dentre os fatores de risco para doenças cardiovasculares, estão alguns hábitos relacionados ao estilo de vida, como dieta rica em energia, gorduras saturadas, colesterol e sal, bem como consumo de bebida alcoólica, tabagismo e inatividade física e esses ataques cardíacos e acidentes vasculares encefálicos, eventos agudos causados principalmente por um bloqueio que impede que o sangue flua para o coração ou para o cérebro é justo ao cenário da natureza de vida (LIMA *et al.*, 2000).

As doenças cardiovasculares são responsáveis por 27,7% dos óbitos no Brasil, atingindo 31,8% quando são excluídos os óbitos por causa externas, sendo consideradas a principal causa de morte (MASSA; DUARTE; CHIAVEGATTO FILHO, 2019). Pergher *et al.* (2010) salientam que nas últimas décadas o excesso de peso corporal vem predominando vários países do mundo, pois está diretamente correlacionado com a elevação da pressão arterial, as variações do perfil lipídico e o aumento da insulina, que são apontados como fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas.

O agrupamento destas alterações tem sido descrito como síndrome metabólica, sendo identificada em 1922, como um conjunto de fatores de risco, de origem metabólica que contribui para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, especificamente a dislipidemia, resistência à insulina e hipertensão arterial (OLIVEIRA *et al.*, 2004; MORAES *et al.*, 2009)

A fisiopatologia da síndrome metabólica implica em alterações no metabolismo glicolipídico, estados pró-inflamatórios e pró-trombóticos, atribuído à resistência à insulina, sendo incrementado pelo aumento dos ácidos graxos livres estando relacionados ao excesso de peso (GIMENO *et. al*, 2005).

Conforme Penalva (2008), a adiposidade é relevante para o desenvolvimento da síndrome metabólica, pois a obesidade corrobora para o nível elevado de colesterol total, hiperglicemia, baixos níveis de HDL-colesterol que estão correlacionados a um risco desenvolvedor de doenças cardiovasculares e metabólicas.

O perfil lipídico é avaliado laboratorialmente por meio de determinações séricas e está intimamente relacionado com o metabolismo das lipoproteínas que, para Gamboa (2021) é um fator de risco para doenças ateroscleróticas, tais como doença arterial coronariana e acidente vascular encefálico (AVE) (GUEDES *et al.*, 2016). Os lipídeos são estruturas complexas compostas de colesterol, fosfolípidos e triglicérides associadas à apolipoproteínas, ou seja, são as proteínas constituintes das partículas lipoprotéicas responsáveis pela estabilização molecular estrutural e que têm diferentes funções no metabolismo lipídico (FORTI; DIAMENT, 2007).

O perfil lipídico envolve algumas avaliações bioquímicas, tais como a dosagem do colesterol total, o cálculo da lipoproteína de alta densidade, o cálculo da lipoproteína de baixa densidade e a dosagem dos triglicérides. Machado (1998) prevê que elevados níveis lipídicos concentrados no sangue levam a maior probabilidade para o desenvolvimento de algumas comorbidades (GUEDES *et al.*, 2016).

A comorbidade é definida quando duas ou mais doenças são associadas, sendo dividida em patogênica quando duas ou mais doenças estão etiologicamente relacionadas; diagnóstica quando as manifestações da doença associada simulam as da doença primária; prognóstico quando houver doenças que predisõem o paciente a desenvolver outras doenças (MARQUES *et al.*, 1994).

Pode-se destacar como uma comorbidade prognóstica a diabetes, que é uma doença que predisõem a insuficiência cardíaca, que é uma doença crônica metabólica caracterizada pela elevação da glicose no sangue nomeada de hiperglicemia (GROSS *et al.*, 2002). Conforme Machado (1998), a glicose é a principal fonte de energia para todos os tipos celulares de mamíferos, nos quais é responsável pelo provimento de ATP tanto em condições aeróbias como anaeróbias.

A figura 1 ressalta os critérios de diagnósticos da síndrome metabólica em homens e mulheres, incluindo os pontos de corte da circunferência abdominal como critério obrigatório (ABESO, 2016).

CRITÉRIO OBRIGATÓRIO	MAIS 2 DE 4 CRITÉRIOS
<p>Obesidade visceral (circunferência abdominal): medidas de circunferência abdominal conforme a etnia (cm) para H e M:</p> <p>Europeus: ≥ 94 cm (H); ≥ 80 cm (M);</p> <p>Sul-africanos, Mediterrâneo Ocidental e Oriente Médio: idem a europeus;</p> <p>Sul-asiáticos e Chineses: ≥ 90 cm (H); ≥ 80 cm (M);</p> <p>Japoneses: ≥ 90 cm (H); ≥ 85 cm (M);</p> <p>Sul-americanos e América Central: usar referências dos sul-asiáticos.</p>	<p>Triglicérides ≥ 150mg/dl ou tratamento</p> <p>HDL < 40mg/dl (H); < 50mg/dl (M)</p> <p>PA ≥ 130 ou PAD ≥ 85mmHg ou tratamento</p> <p>Glicemia de jejum ≥ 100 mg/dl ou diagnóstico prévio de diabetes (Se glicemia > 99 mg/dl, o teste de tolerância à glicose é recomendado, mas não necessário para diagnóstico da síndrome metabólica).</p>

Figura 1 – Critérios de diagnósticos
Fonte: ABESO (2016)

Salienta-se que a maioria das pessoas que tem a Síndrome Metabólica sente-se bem e não tem sintomas. Entretanto, estão na faixa de risco para o desenvolvimento de doenças graves, como as cardiovasculares e metabólicas (VARELLA, 2017).

Oliveira *et al.* (2020), ressaltam que o fenótipo da síndrome metabólica permite identificar facilmente indivíduos em risco para a ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis, que no Brasil constituem a maior causa de morbimortalidade da população, sendo responsável por 76% das mortes em 2017 no país. Além disso, sabe-se que o risco a desfechos negativos relacionado à síndrome metabólica é resumidamente maior que se estimado seus fatores componentes separadamente.

Averiguando estudos da propagação, Nobre *et al.* (2018) destacam que cada vez mais cedo crianças e adolescentes apresentam doenças de cunho crônico e metabólico. Tal síndrome é responsável por 7% dos óbitos globais. No Brasil, foi registrada uma prevalência de síndrome metabólica na população adulta de 29,6% (VIDIGAL *et al.* 2013), podendo alcançar mais de 40% nas faixas etárias maiores que 60 anos. A prevalência da síndrome metabólica é de 2,6% em crianças e adolescentes e, esse fato se deve, principalmente, à alimentação inadequada e à inatividade física.

3 AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS VOLTADA PARA A REEDUCAÇÃO DA OBESIDADE

Como dito anteriormente a Síndrome metabólica é uma doença associada a obesidade sendo um distúrbio crônico que contém um excesso de gordura corporal, prevalecendo os fatores de risco para saúde. A obesidade não é simplesmente o fator da falta de vontade, ela abrange os fatores fisiológicos (hormônios, inflamação, medicamentos, genética), ou seja, as pessoas obesas geralmente não ficam satisfeitas com a mesma quantidade de comida que as pessoas de peso moderado.

A ocorrência da obesidade em adultos, pode ser desenvolvida na primeira infância, por isso a importância da estimulação precoce numa participação ativa na prática dos exercícios físico para promoção da saúde e prevenção nessa faixa etária. Além disso, estudos mostram que crianças e adolescentes fisicamente ativos têm menos chances de se tornar um adulto sedentário (BRACCO *et al.*, 2003; BARUKI *et al.*, 2006).

Para Alves (2003):

Ser fisicamente ativo desde a infância apresenta muitos benefícios, não só na área física, mas também nas esferas sócio e emocional, e pode levar a um melhor controle das doenças crônicas da vida adulta. Além disso, a atividade física melhora o desenvolvimento motor da criança, ajuda no seu crescimento e estimula a participação futura em programas de atividade física.

Diante a esse cenário, as escolas devem estimular os alunos a participarem das aulas de Educação Física, pois a prática escolar tem como propósito a desenvolver hábitos saudáveis, como gasto energético, desenvolvimento da coordenação motora, melhora do sistema cardiorrespiratório, além de desenvolver a postura e a socialização, a fim de trabalhar a integração com o cooperativismo e a competitividade.

Embora o objetivo da educação física nas escolas não é apenas fornecer educação para a saúde, mas caracteriza-se pelo fato de os alunos terem acesso a um mundo de informações e experiências que os capacitam a se tornarem independentes em relação à atividade física. ao longo da vida como uma consequência importante da qualidade e sucesso dos programas educacionais

A mudança deste cenário começa na escola e para isso utilizaremos a BNCC como um apoio ao enfrentamento da obesidade infantil. Visto que a BNCC é um o documento de caráter

norteador a Educação Física escolar, pois apresenta um conteúdo voltado para a cultura corporal de movimento como esportes, lutas, danças, jogos e brincadeiras e esportes em aventuras, só que muitos professores limitam essas modalidades e acaba desenvolvendo apenas as modalidades esportivista, destacando o futebol e o voleibol (ROSÁRIO; DARIDO, 2005). Seguido do Plano Político Pedagógico (PPP) que segundo a autora Fonseca (2003) é um documento de caráter normativo e organizacional que consta a proposta educacional da escola e o papel que cada um da comunidade escolar tem, bem como suas responsabilidades.

E em conformidade com Sallis e Mckenzie (apud GUEDES; GUEDES, 1993, p. 18) acordam que “uma possível modificação nos programas de Educação Física Escolar poderia auxiliar na prevenção do sedentarismo das próximas gerações de adultos”. Sendo sabido que a maioria dos escolares são mal-informada sobre a interrelação do condicionamento físico e saúde.

Guido e Moraes (2010) argumenta a inclusão de novas atitudes às estruturas educativas, não mais procurando adotar visões de exclusividade na prática de atividades desportivas e de lazer na sala de aula, mas essencialmente atingindo objetivos que visam a educação para a saúde através da seleção, organização e desenvolvimento que possam fornecer aos alunos condições que não apenas os tornem crianças e adolescentes fisicamente ativos, mas, oriente-os a fazer escolhas corretas ao longo da vida para um estilo de vida saudável. Visando o PPP escolar alinhado à BNCC, a fim de auxiliar diretores e professores em relação às atividades que serão implementadas pela escola ao longo do ano.

Diante a esse cenário o PPP ainda há bastante lacunas em abertos, e para que conseguimos preencher essas lacunas, seriam de extrema importância criações de projetos que trabalhasse a composição corporal, sendo um trabalho multidisciplinar, podendo participar o nutricionista e psicólogos, realizando palestras com o propósito de estimular uma cultura comportamental, modificando os hábitos, buscando uma melhora saudável, a autoaceitação e uma mudança de pensamento em relação ao preconceito.

E como é notável que além dos prejuízos físicos e aumentos dos custos como tratamento, a obesidade também pode causar alterações comportamentais, pois pessoas obesas são alvos de discriminação e preconceito, contribuindo para a manifestação de distúrbios psicossociais (ALMEIDA; ZANATTA; REZENDE, 2012).

Sendo notável a ligação entre a obesidade e os fatores emocionais, os autores Luiz *et al.* (2005), destaca que ao analisar a literatura, percebe-se que é encontrada uma relação entre essas vertentes desenvolvendo, depressão, ansiedade e déficits de competência social, ou seja, esse impacto psicológico é devido ao bullying cometido. Pois o padrão estético acaba sendo o

indicativo de alvo para discriminação, e não os problemas relativos à saúde. É nesse sentido que podemos falar em bullying relacionado à obesidade infantil.

Bullying é uma forma de violência que normalmente ocorre em escolas e locais de trabalho. No contexto da educação, refere-se a um aluno que é repetidamente submetido a um comportamento negativo com a intenção de prejudicar outro aluno (WHITNEY; SMITH, 1993).

Ou seja, as escolas promoverão um novo hábito de vida objetivando a saúde, ofertando alimentação balanceado, com uma nova visão psicossocial e a prática de exercícios físicos. Sendo um ambiente propício para a prevenção da obesidade,

Sendo proposto atividades de caráter lúdico mantendo a inclusão de todos, tais como pique pegue, pular corda, ginástica dança, jogos tradicionais, marcha, corrida, etc. que contrariem os jogos e atividades com tendência para o sedentarismo, utilizando atividades com caráter competitivo e cooperativos, com incidências sobre o aumento da frequência, intensidade e duração para garantir maiores repercussões cardiovasculares (FRANKLIN, 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluo que a educação física escolar tem aqui um papel fundamental a fim da promoção de medidas que melhorem a qualidade de vida a partir do infante-juvenil até a sua fase adulta, através de sugestões e projetos educativos que estimulem a atividade física em suas rotinas cotidianas, para a prática educativa de uma alimentação regular e de hábitos fisicamente ativos desenvolvidos em aulas, excluindo o sedentarismo de suas vidas.

Portanto, vemos a escola um ambiente passível de abordar esta questão. No entanto, entendemos que a contribuição da educação física é apenas um momento para crianças e jovens realizarem exercícios, não sendo suficiente para ser fisicamente ativo.

Dado que a obesidade é um assunto polêmico, é sabemos que um estilo de vida saudável não deve ficar restrito a determinados horários curriculares, esses elementos devem fazer parte do processo educacional geral. Portanto, a base da dimensão do conhecimento permite ser ministrados de forma fluente e contínua ao longo da série. independentemente de certos conteúdos, como dança, lutas e esportes,

Visto que a Coordenação Pedagógica e Professor de Educação Física devem estar associados e propensos a clarificar sobre a promoção da saúde nas questões preventivas a obesidade, promovendo a teoria e a prática e um trabalho multidisciplinar associando a cultura corporal estudado em educação física e seus respectivos benefícios fisiológicos diante aos sistemas humanos estudados em ciências.

REFERÊNCIAS

AGUILLAR, I. N. *et al.* A importância do profissional de educação física na reabilitação especializada em pacientes portadores de doenças crônico-degenerativa, **Unisanta Health Science**, v. 1, n. 1, 2017.

ALMEIDA, S. S.; ZANATTA, D. P.; REZENDE, F. F. Imagem corporal, ansiedade e depressão em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica, **Estudos de Psicologia**, v. 17, n. 1, 2012.

ALVES, J. G. B. Atividade física em crianças: promovendo a saúde do adulto. **Revista Brasileira Saúde Materno Infantil**, v. 3, n. 1, p. 5-6, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA [ABESO]. **Diretriz brasileira de obesidade**. 4 ed. São Paulo, SP. 2016.

BARBIERI, A. F; MELLO, R. A. As causas da obesidade: uma análise sob a perspectiva materialista histórica, **Revista Da Faculdade De Educação Física Da UNICAMP**, v.10, n.1, 2012.

BARUKI, S. B. S. *et al.* Associação entre estado nutricional e atividade física em escolares da Rede Municipal de Ensino em Corumbá – MS, **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 12, n. 2, 2006.

BETTI, M.; ZULIANI, L. R. Educação Física Escolar: Uma Proposta De Diretrizes Pedagógicas, **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 1, n. 1, 2002.

BRACCO, M. M. *et al.* Além disso, estudos mostram que crianças e adolescentes fisicamente ativos têm menos chances de se tornar um adulto sedentário, **Revista Ciências Médicas**, v. 12, n. 1, 2003.

BRACHT, V. Educação Física no 1º grau: conhecimento e especificidade. **Revista Paulista de Educação Física**, v. 2, 1996.

BRASIL, BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: Educação é a base. 2018.

Disponível em:

http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf,

Acesso em: 22/02/2023.

BRASIL, LEI DE DIRETRIZES E BASE; LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996 Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Acesso em: 22/02/2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO; **Resolução nº 287 de 08 de outubro de 1998**.

Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1998/res0287_08_10_1998.html Acesso em

22/02/2023.

BUSNELLO, F. M. *et al.* Intervenção nutricional e o impacto na adesão ao tratamento em pacientes com síndrome Metabólica, **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 97, n. 3, 2011.

CADAMURO, S. D. P. OLIVEIRA, D. V. Obesidade infantil: uma revisão sistemática, **EFDeportes.com Revista Digital**, v.19, n.201, 2015.

CAPISTRANO, G. B. *et al.* Obesidade infantil e suas consequências: uma revisão da literatura, **Conjecturas**, v. 22, n. 2, 2022.

CARVALHO, T. *et al.* Atividade física e saúde. **Projeto diretrizes**. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, 1997.

CIOLAC, E. G.; GUIMARÃES, G. V. Síndrome metabólica: abordagem do educador físico, **Revista da Sociedade de Cardiologia**, v. 14, n. 4, 2004.

COLETIVO DE AUTORES, a cultura corporal em questão, **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, 1992.

COURTINE, J. J. Os Stakhanovistas do narcisismo: bodybuilding e puritanismo ostentatório na cultura americana do corpo. **Políticas do corpo**. São Paulo: Estação Liberdade, 1995.

CORREA, V. P. *et al.* O impacto da obesidade infantil no Brasil: revisão sistemática, **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 14, n. 85, 2020.

CUNHA, A. C. P. T.; NETO, C. S. P. Indicadores de obesidade e estilo de vida de dois grupos de mulheres submetidas à cirurgia bariátrica. **Fitness & Performance Journal**, v. 5, n. 3, 2006.

DARIDO, S. C., Educação Física na Escola, 1. ed. **Guanabara Koogan S.A.**, 2003.

DODÔ, A. M.; REIS, L. N. Século XIX e o Movimento Ginástico Europeu: o processo de sistematização da ginástica, **EFDeportes.com**, v. 18, n. 190, 2014.

ESKENAZI, E. M. S. *et al.* Fatores Socioeconômicos Associados à Obesidade Infantil em Escolares do Município de Carapicuíba, **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v., n.3, 2018.

FARIAS, E. S.; SALVADOR, M. R. D.; Antropometria, composição corporal e atividade física de escolares, **Revista Brasileira Cineantropometria e Desenvolvimento Humano**, v. 7, n. 1, 2005.

FERREIRA, H. S. Apostila para concurso de professores de Educação Física SD3: Tendências da Educação Física, Fortaleza, 2009.

FERREIRA, H. S.; SAMPAIO, J. H. C. Tendências e abordagens pedagógicas da Educação Física escolar e suas interfaces com a saúde, **EFDeportes.com**, v. 18, n. 182, 2013.

FONSECA, J. G.; DRUMOND, M. G. O consumo de alimentos industrializados na infância, **Revista Brasileira de Ciências da Vida**. v.6, 2018.

- FONSECA, M. O projeto político-pedagógico e o plano de desenvolvimento da escola: duas concepções antagônicas de gestão escolar, *Caderno Cedes*, v. 23, n. 61, p. 302-318, 2003.
- FORTI, N.; DIAMENT, J. Apolipoproteínas B E A-I: fatores de risco cardiovasculares? **Revista de associação médica brasileira**, v. 53, n. 3, 2007.
- FRANKLIN, M. J. C. A educação física escolar como meio de prevenção a obesidade: uma análise com os educadores e corpo técnico das escolas municipais de Oiapoque-AP, Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/4601>, Acesso em: 20 de maio de 2023.
- GAMBOA, R. *et al.* Expressão de proteína-1 relacionada a receptor de Lipoproteína de Baixa Densidade (LRP1) em monócito em correlação com 14 EIMC em pacientes mexicanos hipertensos, **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.116, n.1, 2021.
- GHIRALDELLI JUNIOR, P. **Educação Física Progressista**, v. 10, São Paulo: Loyola, 1991.
- GIMENO, M. L. *et al.* Síndrome metabólico. Concepto y fisiopatología, **Revista Espanhola de Cardiologia Suplementos**, v. 5, 2005.
- GONÇALVES, A. C. C. R. *et al.* Exercício resistido no cardiopata: revisão sistemática, **Fisioterapia em movimento**, v. 25, n. 1, 2012.
- GONÇALVES, V.; GONZALEZ, F. J.; BORGES, R. M.; A abordagem da competição esportiva na escola: uma pesquisa-ação com professores de Educação Física, **Revista Motrivivência**, v. 31, n. 57, 2019.
- GROSS, J. L. *et al.* Diabetes Melito: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico, **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 46, n. 1, 2002.
- GUEDES, R. F. *et al.* Análise do perfil lipídico e dos fatores de risco associados a doenças cardiovasculares em acadêmicos da área da saúde de Juiz de Fora, **HU Revista**, v. 42, n. 2, 2016.
- GUEDES, P. F.; PUPIO, K. M. B.; MORAES, L. P. A prevalência da obesidade infantil entre os alunos do ensino fundamental nas escolas da rede pública: Revisão sistemática da literatura, **Revista Arquivos Científicos**, v. 2, n. 2, 2019.
- GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Subsídios para implementação de programas direcionados à promoção da saúde através da Educação Física Escolar. **Revista da APEF**, v. 8, n.15 p. 3-11, 1993.
- GUIDO, M.; MORAES, J. F. Educação física escolar como prevenção e tratamento para o sobrepeso e obesidade infantil: uma revisão. **Efdeportes.com/revista digital**, v. 15, n. 146, 2010.
- LIMA, F. E. L. *et al.* Ácidos graxos e doenças cardiovasculares: uma revisão, *Revista de nutrição*, v. 13, n. 2, 2000.

- LIMA, R. C. A. *et al.* Principais alterações fisiológicas decorrentes da obesidade: um estudo teórico, **Sanare, Sobral**, v. 17, n. 2, 2018.
- LUIZ, A. M. A. G. *et al.* Depressão, ansiedade e competência social em crianças obesas, **Estudos de Psicologia**, v. 10, n. 1, 2005.
- MACHADO, U. F. Transportadores de glicose, **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, v. 42, n. 6, São Paulo, 1998.
- MALVEIRA, A. S. *et al.* Prevalência de obesidade nas regiões Brasileiras, **Brazilian Journal of Health Review**, v.4, n.2, 2021.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- MARQUES *et al.*, Comorbidade: conceito e implicações na pesquisa clínica em psiquiatria, **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v.3, n.43, 1994.
- MARQUES, A. **Fazer da competição dos mais jovens um modelo de formação e de educação**, Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, p. 75-98, 2004.
- MASSA, K. H. C.; DUARTE, Y. A. O.; CHIAVEGATTO FILHO, A. D. P. Análise da prevalência de doenças cardiovasculares e fatores associados em idosos, 2000-2010, **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 1, 2019
- MASSAROLI, L. C., *et al.* Qualidade de vida e o imc alto como fator de risco para doenças cardiovasculares: revisão sistemática, **Revista Vale**, v. 16, n. 1, 2018.
- MENEZES, C. A.; VASCONCELOS, R. S.; Distanciamento social, risco cardiometabólico e alteração psicossocial em crianças obesas durante a Pandemia do COVID-19. **Saúde Coletiva (Barueri)**, v. 11, n. 65, 2021.
- MORAES, A. C. F. *et al.* Prevalência de síndrome metabólica em adolescentes: uma revisão sistemática, **Cadernos de Saúde Pública**, v.25, n.6, 2009.
- MOREIRA, G. C. *et al.*, Ginástica no contexto escolar: uma revisão sistemática, **Revista Corpoconsciência**, v. 24, n. 2, 2020.
- NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo, 7. ed. Ed do autor, 2017.
- NEVES, S. C. *et al.* Os fatores de risco envolvidos na obesidade no adolescente: uma revisão integrativa, **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 3, 2021.
- NOBRE, R. S. *et al.* Indicadores antropométricos como preditores da síndrome metabólica em adolescentes, **Texto & Contexto – Enfermagem**, v. 27, n. 1, 2018.

NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO FÍSICA – NEPEF. **Projeto do núcleo de estudos e pesquisa em educação física**. Curso de Educação Física. Escola de Formação de Professores e Humanidades. Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, 2014.

NUNES, R. R. *et al.* Confiabilidade da classificação do estado nutricional obtida através do IMC e três diferentes métodos de percentual de gordura corporal em pacientes com diabetes melito tipo 1, **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v.53, n.3, 2009.

OLIVEIRA, C. L. *et al.* Obesidade e síndrome metabólica na infância e adolescência, **Revista de Nutrição**, v. 17, n. 2, 2004

OLIVEIRA, V. M. **O que é a Educação Física**, 11. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

OPAS, Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/doencas-cardiovasculares>, Acesso: 11 de maio de 2023.

PENALVA, D. Q. F. Síndrome metabólica: diagnóstico e tratamento. **Revista Médica**, v. 87, n. 4, 2008.

PEREIRA, F. *et al.*; Prevalência de hipertensão arterial em escolares brasileiros: uma revisão sistemática, **Revista Nutrição Clínica e Dietética Hospitalar**, v. 36, n. 1, p. 85-93, 2016.

PERGHER, R. N. Q. *et al.*, O diagnóstico de síndrome metabólica é aplicável às crianças?, **Jornal de Pediatria**, v. 86, n. 2, 2010.

PINHEIRO, A. R. O.; FREITAS, S. F. T.; CORSO, A. C. T. Uma abordagem epidemiológica da obesidade, **Revista de Nutrição**, v. 17, n. 4, 2004.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**. 2. ed. Feevale, 2013.

RANGEL-BETTI, I. C.; BETTI, M. Novas perspectivas na formação profissional em Educação Física, **MOTRIZ**, v. 2, n. 1, 1996.

RODRIGUES, A. I. C; ANTUNES, M. M. Ensinando lutas na escola: percepções e expectativas de dirigentes do ensino fundamental, **Revista Valore**, v. 4, n. 1, 2019.

ROSÁRIO, L. F. R.; DARIDO, S. C. A sistematização de conteúdos na educação física escolar: a perspectiva de professores experientes, **Revista Motriz**, v. 11, n. 3, 2005.

SANTOS, A. A.; PEREIRA, O. J. A importância dos jogos e brincadeiras lúdicas na Educação Infantil, **Revista Eletrônica Pesquiseduca**, v. 11, n. 25, 2019

SILVA, D. D. *et al.*; Prevalência e fatores associados à obesidade em crianças menores que cinco anos no município de Rio Branco – Acre, **Revista de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, v. 29, n. 2, 2019.

SOARES, C. L. **Educação Física: Raizes europeias e Brasil**, 5. ed., Autores Associados, 2012.

SOUZA, R. *et al.*; Avaliação antropométrica em idosos: estimativas de peso e altura e concordância entre classificações de IMC, **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.16, n.1, 2013.

TAKEDA, O. H.; STEFANELLI, M. C. Atividade física, saúde mental e reabilitação psicossocial, **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 10, n. 2, 2006.

TALBOT, M.; HAAG H.; KESKINEN, K. **Diretório da Ciência Esportiva**, 6ª ed. Juiz de Fora – SP, NGIME/UFJF, 2016.

TOMÉ, J. G. G.; A dança como atividade curricular na escola pública, 2022. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/4702>, Acesso em: 11 de maio de 2023.

VARELLA, D. Síndrome metabólica, **Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia**, 2017.

VIDIGAL, F. C. *et al.* Prevalência de síndrome metabólica em adultos brasileiros: uma revisão sistemática, **Saúde Pública BMC**, v. 13, n. 1198, 2013.

VITIATO, J. A.; BENINCA, S.; MAZUR, C. E. Relação entre microbiota intestinal e obesidade: efeito do uso de probióticos – uma revisão de literatura, **Visão acadêmica**, v. 23, n.1, 2022

WHITNEY, I.; SMITH, P. K. A survey of the nature and extent of bullying in junior/ middle and secondary schools. **Educational Research**, v. 35, n. 1, p. 3-25, 1993.

ZANNIN, T. IMC: o que é, como calcular e tabela de resultados, **Tua Saúde**, 2022.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRO-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Av. Universitária, 1069 - Sãoz Universitário
Caixa Postal 06 - CEP 74605-010
Goiânia - Goiás - Brasil
Fone: (62) 3045-1021 | Fax: (62) 3046-1397
www.pucgoias.edu.br | prograd@pucgoias.edu.br

ANEXO I

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE PUBLICAÇÃO DE PRODUÇÃO ACADÊMICA

Eu, PABLO DUARTE ALVES estudante do Curso de Educação Física, matrícula 2019.1.0049.0009-9 na qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei nº 9.610/98 (Lei dos Direitos do autor), autorizo a Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) a disponibilizar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR VOLTADAS PARA A REEDUCAÇÃO CORPORAL: OLHARES SOBRE A OBESIDADE, gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, por 5 (cinco) anos, conforme permissões do documento, em meio eletrônico, na rede mundial de computadores, no formato especificado (Texto (PDF); Imagem (GIF ou JPEG); Som (WAVE, MPEG, AIFF, SND)*, Vídeo (MPEG, MWV, AVI, QT)*, outros, específicos da área; para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a título de divulgação da produção científica gerada nos cursos de graduação da PUC Goiás.

Goiânia, 19 de junho de 2023.

Nome completo do autor: PABLO DUARTE ALVES

Assinatura do(s) autor(es): Pablo D. Alves

Nome completo do professor-orientador: THIAGO CAMARGO IWAMOTO

Assinatura do professor-orientador: Thiago C. Iwamoto

Goiânia, 19 de junho de 2023.