

O IMPACTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO SOBREPESO E OBESIDADE DE ESTUDANTES ADOLESCENTES

Paullynele Figueira Pantoja

Secretaria de Educação e Desporto de Roraima

<https://orcid.org/0009-0001-5481-2499>

E-mail: pfpantoja@hotmail.com

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2025.V4N1>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2025.V4N1-29>

RESUMO: Diante do objetivo principal de analisar a contribuição da Educação Física, como método utilizado para impactar no sobrepeso e obesidade em estudantes da Escola Estadual Presidente Tancredo Neves e no processo de ensino e aprendizagem, empregou-se uma pesquisa de campo, com abordagem quantitativa, do tipo dedutiva, cujo instrumento de coleta de dados foi através de uma avaliação biométrica para coletar os dados do peso corporal, a altura e a envergadura para identificar o número de estudantes que apresentam sobrepeso ou obesidade dos 30 alunos do ensino médio da Escola Estadual Presidente Tancredo Neves, com idade entre 15 e 17 anos que foram selecionados para este estudo. Os resultados obtidos permitiram constatar que a prática de atividade física propiciada pelas aulas de Educação Física na escola tanto contribui para a perda de peso, quanto para a melhoria do processo de ensino aprendizagem. Portanto, deve ser um hábito extremamente significativo dentro dos estilos de vida saudáveis a serem adotados por uma pessoa. No caso dos adolescentes, reforça-se a importância de assumir um estilo de vida mais ativo. Portanto, praticar atividades físicas, sejam esportivas, aeróbicas ou até anaeróbicas, constitui-se em uma proposta válida para evitar o sedentarismo e é importante para melhorar a qualidade de vida, para que quando se chegue à idade adulta e, conseqüentemente, à velhice, não se sofra dos males derivados do sobrepeso e/ou da obesidade.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Física. Sobrepeso. Obesidade. Qualidade de Vida. Sedentarismo.

THE IMPACT OF PHYSICAL EDUCATION ON OVERWEIGHT AND OBESITY OF ADOLESCENT STUDENTS

ABSTRACT: In view of the main objective of analyzing the contribution of Physical Education, as a method used to impact overweight and obesity in students of the Presidente Tancredo Neves State School and in the teaching and learning process, a field research was used, with a quantitative approach, of the deductive type, whose data collection instrument was through a biometric evaluation to collect body weight, the height and wingspan to identify the number of students who are overweight or obese of the 30 high school students of the State School Presidente Tancredo Neves, aged between 15 and 17 years who were selected for this study. The results obtained allowed to verify that the practice of physical activity provided by physical education classes at school both contributes to weight loss and to the improvement of the teaching-learning process. Therefore, it must be an extremely significant habit within the healthy lifestyles to be adopted by a person. In the case of adolescents, the importance of assuming a more active

lifestyle is reinforced. Therefore, practicing physical activities, whether sports, aerobic or even anaerobic, constitutes a valid proposal to avoid sedentary lifestyle and is important to improve the quality of life, so that when one reaches adulthood and, consequently, old age, one does not suffer from the evils derived from overweight and/or obesity.

KEYWORDS: Physical Education. Overweight. Obesity. Quality of Life. Sedentary Lifestyle.

INTRODUÇÃO

Este trabalho de graduação nasceu a partir de observações feitas de minhas práticas de Educação Física na Escola Estadual Presidente Tancredo Neves, onde se detectou a falta de interesse pela prática deste componente curricular, os hábitos alimentares inadequados durante os momentos do lanche, o que poderia dar lugar aos estudantes do turno matinal apresentarem situação de sobrepeso ou obesidade.

O tema abordado é importante de tratar, pois é um problema de saúde atual em todo o mundo. Depois, espera-se que através das aulas de Educação Física escolar, cada aluno tenha conhecimento básico de seu corpo e peso corporal não só do ponto de vista estético, mas de saúde e também dos riscos que o sobrepeso e/ou obesidade possa trazer ao indivíduo, o que impulsiona a orientar os hábitos alimentares. Assim, a comunidade escolar poderá precaver e cuidar melhor de sua saúde.

A busca de uma melhor qualidade de vida e de um corpo mais saudável contribui para entender a importância da Educação Física, pelo que é indispensável reconhecer seu valor dentro da escola, principalmente, nos primeiros anos cruciais da vida de um sujeito, no qual, a personalidade, o caráter, o conhecimento do próprio corpo e este no contexto social, estão se construindo. Assim a aprendizagem pode ser desenvolvida através das aulas deste componente curricular, tornando-as uma grande aliada ao estimular as potencialidades por meio da cultura corporal, buscando com isso, minimizar as dificuldades de aprendizagem e o fracasso escolar, porque segundo Poersers e Ho Ísley (2000), a atividade física constitui a parte mais variável do lado do gasto energético, representando de 5% a 40% do gasto calórico total diário. A combinação de exercício físico com restrição calórica representa um meio flexível e eficaz de alcançar uma redução ponderal. O exercício melhora a mobilização e o catabolismo das gorduras, acelerando a perda de gordura corporal.

O estudo da temática proposta é importante em virtude de constatar-se que a realização de Avaliação física no âmbito escolar tornou-se uma prática constante, pois ajuda a monitorar as mudanças corporais, o que tem sido essencial para se manter saudável e ter uma melhor qualidade de vida.

Por isso, consciente da importância que esse tema tem tanto para o ensino, pois está fundamentada em autores, entre os quais podem ser citados, González e Fensterseifer (2005), Saba (2008), Rodrigues (2013), como para a pesquisa, há vista que, variados são os estudos realizados nesse campo com o propósito de coletar dados antropométricos que ajudem a traçar um perfil da aptidão física do indivíduo, detectando não só suas limitações, mas também suas potencialidades motoras e aptidões aeróbias.

Refletindo a importância do tema, surgiu o seguinte problema de pesquisa: Como como a educação Física pode ajudar os alunos da Escola Estadual Presidente Tancredo Neves a diminuir o sobrepeso e a obesidade? Sendo que o objetivo central foi analisar a contribuição da Educação Física, como método utilizado para impactar no sobrepeso e obesidade em estudantes da Escola Estadual Presidente Tancredo Neves e no processo de ensino e aprendizagem.

Deste modo, sua realização é importante porque busca saber de que forma a Educação Física escolar pode ajudar a enfrentar este problema que ocorre hoje com os adolescentes. Além disso, confirma-se que as atividades físicas desenvolvidas por este componente curricular, quando bem elaboradas, fazem com que estas se tornem rotina na vida dos estudantes e, além disso, com boas orientações de hábitos alimentares saudáveis, pode contribuir significativamente para o seu desenvolvimento integral.

A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DAS DIMENSÕES FÍSICAS DOS ALUNOS PARA A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

A antropometria é uma área do conhecimento pertinente à Educação Física que se refere “à medida do tamanho e proporção do corpo humano, envolvendo peso corporal, estatura, perímetros, dobras cutâneas e diâmetros corporais” (Pitanga, 2004, p. 12). Seu estudo, inclusive, é influenciado pelos fatores relacionados à performance esportiva e

ergonômica, para estabelecer tipos físicos mais eficientes para uma maior individualização do trabalho físico e de laboratório.

No âmbito da Educação Física Escolar, as medidas antropométricas são indispensáveis, pois orientam o conhecimento das dimensões físicas dos estudantes, que por ser um indivíduo em transformação, está exposto às diversas alterações que ocorrem nas condições ambientais e no estilo de vida, “sujeito a modificações orgânicas que determinam sua qualidade de vida, fecundação e morte” (Queiroga, 2005, p. 20).

Desta forma, o conhecimento das medidas antropométricas e de como saber usá-las é muito importante na determinação dos diversos aspectos relacionados aos complexos sistemas de trabalho, de forma que, é natural que as dimensões dos segmentos corporais variem de indivíduo para indivíduo, entre homens e mulheres, e em um mesmo sujeito ao longo de sua vida, de acordo com seu desenvolvimento.

De acordo com Petroski (2009), muitos são os padrões e tabelas propostos por estudos e protocolos diversos de caráter científico e comprovativo sobre os pontos antropométricos, bem como a utilização de sua medida, a ser empregada tomando como base a população pesquisada.

Estes padrões e tabelas servem apenas de apoio para determinar os resultados obtidos. Mesmo porque, nenhum indivíduo é igual a outro, nem ele mesmo é igual para toda a vida. Ou seja, é um recurso de assessoria para uma análise completa de um indivíduo, seja atleta ou não, sedentário ou adepto à prática de atividade física, pois oferece informações ligadas ao crescimento, desenvolvimento e envelhecimento, sendo por isso certo de que “é crucial na avaliação do estado físico e no controle de diversas variáveis que estão envolvidas durante uma prescrição de treinamento, por exemplo” (Queiroga, 2005, p. 20).

A composição corporal constitui um aspecto dinâmico dos componentes estruturais do corpo humano, sofrendo alterações durante toda a vida dos indivíduos como consequência de inúmeros fatores como: crescimento e desenvolvimento, estado nutricional e nível de atividade física.

Pelo contrário, o conhecimento das dimensões físicas dos estudantes pela Educação Física escolar é importante, principalmente se considerarmos que, além de

esses sujeitos estarem em constante transformação, a gordura continua sendo o principal “componente analisado na composição corporal, porque quando está em níveis elevados envolve diretamente o risco de problemas cardíacos e pressão arterial elevada” (Saba, 2008, p. 44), além de contribuir para o sobrepeso e a obesidade, um problema que afeta diretamente boa parte da população brasileira.

Diante disso, a análise detalhada das dimensões físicas dos alunos, como, por exemplo, peso e altura, torna-se necessária porque permite saber, entre outros aspectos, o índice de Massa Corporal (IMC). No entanto, Petroski (2009) enfatiza que, o avaliador ao realizar a medição dessas variáveis deve saber que:

Existem várias técnicas para a avaliação da mesma composição Corporal, desde técnicas diretas, técnicas indiretas e técnicas duplamente indiretas. Logicamente, as técnicas diretas são mais precisas, mas infelizmente são as mais caras e caras, tornando-as difíceis de executar. Assim, torna-se bastante importante a existência das outras técnicas que são muito mais acessíveis, como é o caso da antropometria. No entanto, mesmo nesta técnica existem cuidados e procedimentos, como o tipo de instrumento utilizado, os locais de medição etc., que devem ser levados em consideração para minimizar os erros de medição (Petroski, 2009, p. 13).

Isso é comum devido às necessidades e dificuldades decorrentes de técnicas indiretas para avaliação clínica ou para o estudo de grandes grupos populacionais. A alternativa mais comum é o uso de algumas técnicas baseadas na utilização de medidas antropométricas, como é o caso da medição da estatura e do peso com equipamentos próprios, pois a medição correta é fundamental para medir o IMC dos sujeitos avaliados.

Por ser uma técnica menos onerosa e de relativa simplicidade de Utilização, os métodos antropométricos são aplicáveis para grandes amostras e podem fornecer estimativas nacionais e dados para análises de mudanças seculares. No caso do ensino de Educação Física na escola, Pitanga (2004) afirma que, os métodos antropométricos mais utilizados são aqueles relacionados à medição de peso e altura que ajuda tanto o professor acompanhar o desenvolvimento dos alunos, quanto ao verificar quais estão com sobrepeso e/ou obesidade, e a partir disso, adotar alternativas, desenvolver atividades físicas, por exemplo, para ajudar a melhorar seu peso.

Por sua importância no ensino de Educação Física, Sombra, Aglantzakis e Silva (2013) destacam que a medição do peso e da altura são uma forma de Avaliação física

desenvolvida geralmente no início, no meio (se houver necessidade) e no final do ano letivo, como forma do professor poder acompanhar o crescimento e desenvolvimento dos alunos, de poder observar as mudanças ocorridas, implementar ações, estratégias, atividades físicas que colaborem com a melhoria da qualidade de vida desses sujeitos.

AVALIAÇÃO FÍSICA NA ESCOLA

Em termos mais gerais, a avaliação é um processo de coleta e análise de dados, buscando atingir objetivos específicos, pois cada tipo de avaliação tem um propósito. A avaliação do processo de ensino aprendizagem, por exemplo, busca verificar se o aluno aprendeu, da mesma forma que verifica a atuação do professor na sala de aula. No caso específico da Educação Física, numa perspectiva mais humanista, a preocupação central consiste em valorizar o indivíduo por inteiro e fazer o acompanhamento de seu progresso, crescimento e desenvolvimento físico e escolar.

Na busca de melhorar a qualidade de vida das pessoas, a Educação Física escolar assumiu, com o passar do tempo, uma visão higienista, favorecendo a educação do corpo, tendo como meta um físico, saudável e equilibrado organicamente. Do ponto de vista ideológico, ganhou grande notoriedade e atribuições passando a servir como base de fortalecimento ao trabalhador, pois passou a exercer a função de melhorar “sua capacidade produtiva, e desenvolver o espírito de cooperação em benefício da coletividade” (Brasil, 1997, p. 21).

Hoje, depois de várias reformas educacionais, o objetivo é que se busquem novas formas de avaliar. No entanto, a história da avaliação em Educação física é a história das medições e, “apesar da busca de novas metodologias de avaliação, O que pesa é a objetividade dos instrumentos quantitativos utilizados nesse processo” (Rodrigues, 2013, p. 05). Por isso, não se fala mais de uma avaliação padronizada que espera o mesmo resultado de todos. Mas, é um tipo de avaliação que deve considerar a totalidade do comportamento humano.

A avaliação física é considerada uma ferramenta importante que deve ser aplicada na escola antes da realização de qualquer atividade ou exercício físico, pois permite uma melhor adequação do planejamento às condições dos alunos, pois leva em conta sua

aptidão física, dependência do estado dos alunos a saúde, a idade, o nível de condicionamento físico e de atividade física a realizar, além de considerar a presença de algum fator de risco à saúde, de alguma doença ou desequilíbrio postural que possa intervir diretamente nos objetivos a serem alcançados.

Corroborando isso, o fato do corpo humano, conforme destaca Queiroga (2005), formado por células que se agrupam em tecidos. Saber como funciona esta máquina, descobrir a melhor maneira de utilizá-la, são questões fundamentais na busca do conhecimento das dimensões físicas do homem.

No que se refere à avaliação física na escola, destaca-se este procedimento como algo indispensável neste processo, pois “para cada tipo de aptidão física e do estado de saúde, existe um parâmetro obtido que se compara à média dos indivíduos saudáveis e normais” (Saba, 2008, p. 92).

E, com base nesses parâmetros, que protocolos, baterias de testes são aplicados nas aulas de Educação Física, para avaliar o indivíduo, sedentário ou praticante de atividade física, pois é por meio da avaliação física que se pode, de acordo com Sombra, Aglantzakis e Silva (2013, p. 92):

São identificados desvios de coluna ou desequilíbrios musculares que podem ser corrigidos ou atenuados. A avaliação física é, antes de tudo, uma medida de segurança. A partir dos resultados da avaliação, os profissionais encarregados do treinamento do aluno conhecem os cuidados que lhe serão necessários. Também permitirá ao aluno reclamar desses profissionais a atenção devida às suas limitações. O resultado da avaliação é um certificado no qual o profissional declara estar ciente do que o aluno em questão pode ou não fazer.

Como se pode observar, no âmbito da Educação Física Escolar, a avaliação física assume um papel importante, pois nela estão agrupadas diversas ações e procedimentos que identificam desde a preparação psicológica do aluno para a prática de determinadas atividades e exercícios físicos e esportivos, até sua preparação emocional e física, suas expectativas, frustrações, interesses, experiências, se está ou não acima do peso, etc.

Portanto, recomenda-se que a avaliação física na escola deva ser periódica, preferencialmente no início de cada ano letivo, ou quando for necessário acompanhar, verificar e registrar a evolução do aluno, ou mesmo para identificar quais procedimentos precisam ser corrigidos ou melhorados (Pitanga; Lessa, 2005).

Isso se faz necessário porque, por meio da avaliação das medidas antropométricas, por exemplo, é possível determinar diversos componentes do corpo humano, de forma quantitativa, da mesma forma que os dados analisados servem para detectar, de modo qualitativo, por exemplo, “o grau de desenvolvimento e crescimento dos estudantes, se estes estão obesos ou com sobrepeso, assim como, prescrever atividades e exercícios físicos que ajudem na melhoria da qualidade de vida destes sujeitos, entre outros” (Teixeira, 2009, p. 67).

O interesse pelas dimensões físicas e corporais tem aumentado significativamente nos últimos anos, devido aos dados crescentes de obesidade em todo o mundo, vista como uma patologia moderna, que trouxe sérios danos clínicos e reduzindo consideravelmente a expectativa de vida da população, cada vez mais cedo, de grupos etários mais jovens, como os adolescentes, por exemplo, pois está associada a vários tipos de doenças, para obter um resultado preciso é necessário, como destaca Petroski (2009, p.15):

A definição do melhor método, é necessário escolher aquele que melhor detecte o problema que se pretende corrigir, levando em consideração os custos, o nível de treinamento dos avaliadores, o tempo de execução, a receptividade da população e os possíveis riscos à hora saúde.

A definição do método é importante porque propicia a coleta de dados mais precisos, em que os resultados obtidos podem ser comparados e analisados à luz das estimativas nacionais e mudanças seculares. Além disso, deve-se considerar também as vantagens que cada método oferece. Os mais rápidos e não invasivos, de baixo custo operacional e financeiro, com relativa simplicidade de utilização, de fácil aquisição e transporte dos instrumentos utilizados, são geralmente os que melhor possibilitam a interpretação dos dados coletados.

No caso da determinação de medidas antropométricas como é o caso do peso e da altura, o método mais fácil de coleta destas informações é por meio de uso fita métrica com precisão de 1 mm – para a altura; e de Balança digital, com suporte de vidro temperado, com visor digital de cristal líquido de até 4 dígitos, com capacidade para carga máxima de 150 Kg (330lb). Além de serem de baixo custo operacional e financeiro, são fáceis de utilizar, de fácil aquisição e de transporte (Pitanga, 2004).

Os dados pertinentes a peso e altura são as medidas antropométricas que melhor refletem a condição socioeconômica, sanitária e cultural de uma população, muito utilizada em pesquisas de cunho científico. O índice de Massa Corporal (IMC) que resulta do cálculo obtido entre peso e altura é considerado como uma abordagem de saber sobre o crescimento e desenvolvimento do indivíduo, instrumento que, dependendo da intencionalidade, pode fornecer informações imprescindíveis para a aquisição de conhecimentos sobre o próprio corpo, de valorização e adoção de hábitos saudáveis, além de servir de subsídios para compor um programa de melhoria de qualidade de vida, servindo de análise e reflexão da realidade por conta de seus grandes problemas socioculturais (Teixeira, 2009).

ATIVIDADE FÍSICA E CONTROLE DE PESO

A atividade física bem orientada por profissionais da Educação Física representa um importante arma para melhorar a qualidade de vida dos obesos para auxiliar na perda de gordura corporal (Robertson, 2007). Os resultados de pesquisas citados por Katzel (2007) indicam que a atividade física melhora a capacidade muscular e pode melhorar a resistência, o equilíbrio, a mobilidade articular, a agilidade, a velocidade da caminhada e a coordenação geral.

A prática regular de exercícios físicos pode contribuir também para a redução do peso corporal mediante ou aumento da taxa metabólica de repouso, posterior sua utilização. Oliveira (2005) comenta que as mudanças na taxa metabólica de repouso podem persistir por até 12 horas após o término da atividade. Além disso, indivíduos fisicamente ativos apresentam menor peso corporal, a gordura corporal é melhor distribuída pelo corpo. Com a atividade física, a perda de peso classifica-se de melhor qualidade, pois é favorável na manutenção de massa corporal magra e na perda de tecido adiposo, em rela Dietas as dietas com restrições severas alimentares, sem associação com atividades físicas.

A atividade física diminui o risco de doenças cardiovasculares em obesos (efeito hipotensor), além de aumentar a concentração de HDL – colesterol e diminuir a concentração de LDL – colesterol. Observa-se também um aumento da insulina, um fator

importante para a prevenção do diabetes tipo II (Katzner, 2007; Bouchard, 2003; McArdle, 2003; Poersers; Ho irmley, 2000).

McArdle (2003) considera que o número de sessões semanais de exercícios varia de três a quatro vezes. Exercitar apenas duas vezes por semana não altera significativamente o peso e a gordura corporal. Exercitar-se está intimamente ligado também ao aumento do bem-estar e da melhor do humor. Isso pode afetar positivamente os quadros de depressão e ansiedade. Os sinais afetivos negativos são frequentemente aqueles que atiram em alimentos excessivos ou em comer compulsivamente.

A imagem corporal positiva é outra variável psicológica capaz de ser intensificada pela atividade física, influenciando as altitudes de controle de peso e os comportamentos. Uma melhor imagem corporal atribuída ao exercício pode ser estimulante e levar à adesão à sua prática a longo prazo, além de não alterar indivíduo sua confiança de fazer alterações positivas em relação ao seu corpo e ao peso corporal (Bouchard, 2003; Katzner, 2007).

Diante de dois alarmantes dados epidemiológicos de ascensão do excesso de peso, a nível mundial, a Organização Mundial da Saúde (OMS) elaborou uma proposta de estratégia Global para a promoção da alimentação saudável, atividade Física e saúde, que se mostra como uma oportunidade singular para a formulação e implementação de uma estratégia e linha de ação efetiva para o ânodo substancialmente as mortes e doenças em todo o mundo, relacionadas à alimentação inadequada e a inatividade física, como pode ser visto no Quadro 1:

Quadro 1: Resumo da proposta de estratégia Global para a promoção da alimentação saudável, atividade Física e Saúde da OMS.

Objetivos Principais	Recomendações Específicas
1) reduzir os fatores de risco para doenças não transmissíveis associadas à alimentação pouco saudável e à falta de atividade física por meio de ações essenciais de saúde pública e medidas de promoção da saúde e prevenção da morbidade. 2) promover a consciência e o conhecimento geral acerca da influência da alimentação saudável e da atividade física na saúde, assim como do potencial positivo das intervenções de prevenção; 3) incentivar o estabelecimento, o fortalecimento e a implementação de políticas e planos de ação	1) Manter o equilíbrio energético e o peso saudável; 2) Limitar a ingestão de energia proveniente de gorduras; 3) Substituir as gorduras saturadas por insaturadas e eliminar as gorduras trans (hidrogenadas); 4) Aumentar O consumo de frutas, legumes, verduras, grãos inteiros e leguminosas (feijão); 5) Limitar a ingestão de açúcar livre;

globais, regionais, nacionais e comunitários destinados a melhorar a alimentação e aumentar a atividade física; 4) apoiar pesquisas sobre uma ampla variedade de áreas relevantes, incluindo a evolução das intervenções; 5) fortalecer os recursos humanos de que precisam nesta área para melhorar a saúde.	6) Limitar a ingestão de sal (sódio) de qualquer proveniência e consumir sal iodado.
---	--

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Tal proposta orienta-se por princípios básicos como a multissetorialidade, multidisciplinaridade e participação, que concordam com a Carta de Ottawa e baseados nas mais recentes e fidedignas investigações científicas disponíveis. Enfatiza ainda, medidas preventivas de promoção da saúde a partir de uma perspectiva de ciclo de vida - abordando todas as suas fases e admitindo a relação entre elas. O relatório 916 da OMS, elaborado por pesquisadores e especialistas mundiais no tema da DCNT, contribui significativamente com dados e informações científicas que legitima as preocupações e proposições que levaram à afirmação da estratégia.

Esta estratégia para reduzir as doenças crônicas não transmissíveis deve ser considerada parte de um grande esforço em alimentação, atividade física e saúde pública, devendo priorizar as comunidades menos privilegiadas socialmente. Destaca a necessidade de avaliação, monitoramento e vigilância como componentes essenciais nas estratégias e ações nacionais. Ele recomenda sensibilidade para questões de gênero, para adaptação cultural e a capacidade de desafiar influências culturais e responder por mudanças ao longo do tempo.

Portanto, a atividade física “é entendida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos do qual resultam gastos energéticos” (Carvalho et al., 2010, p. 433). E, portanto, independentemente de quem a prática, ela exerce um efeito profundo no que diz respeito ao gasto de energia no sistema orgânico envolvido na ação.

Por ser uma prática benéfica ao estado de saúde, Pitanga e Lessa (2005) classificam a atividade física como:

Toda ação humana que envolve movimento e acelera os batimentos cardíacos acima da frequência de repouso. Portanto, ao praticar muitas das atividades cotidianas como ir a pé à padaria, participar de um passeio de bicicleta, subir escadas, fazer limpeza, dançar, brincar de assalto, subir em árvore, cavalgar, andar de capte, jogar uma pelada, praticar natação etc., você está praticando atividade física (Pitanga; Lessa, 2005, p. 870).

Por isso, a prática de atividade física é de suma importância na vida de uma pessoa. No caso de estudantes escolares, exerce uma grande influência no controle do peso, traz bem-estar físico e mental, melhora a autoestima, previne doenças, ajuda na manutenção do equilíbrio, agilidade, da coordenação motora, entre outros fatores. Assim, ampliam-se os efeitos positivos de uma vida ativa fisicamente, considerando-os como fatores indispensáveis para a melhoria na qualidade de vida da pessoa. Por outro lado, evidencia-se que a inatividade física se apresenta como um fator prevalente nas últimas décadas.

Para Araújo e Araújo (2000), apoiando-se nos princípios defendidos pela OMS, recomenda que as pessoas, sejam adolescentes ou não, homens ou mulheres, se envolvam em níveis adequados de atividade física, e adotarem esse comportamento para toda a vida, quando regular, planejada e sistematizada, ajuda a prevenir diversas patologias.

Assim, para ter uma vida saudável, concorda-se com Alves (2007, p. 466) ao afirmar que se deve “equilibrar uma alimentação balanceada, uma vida familiar e social prazerosa e a prática regular de atividade física”. Isso demonstra que qualidade de vida representa o resultado da soma das condições subjetivas de uma pessoa nos diferentes aspectos que compõem sua vida.

Percebe-se que a prática de atividade física é um hábito extremamente significativo dentro dos estilos de vida saudáveis a serem adotados por uma pessoa, constituindo-se, inclusive, em um dos pilares fundamentais da saúde na sociedade atual. É por isso que a importância de assumir um estilo de vida mais ativo. No caso das atividades esportivas, como por exemplo, caminhar, correr, pedalar, nadar, fazer aeróbica, como é o caso da ginástica e exercícios com pesos, de maneira regular, constitui-se em uma “proposta válida para evitar o sedentarismo, a obesidade e melhorar a qualidade de vida” (Gaspar, 2004, p. 02).

Em virtude disso, seus benefícios podem ser de ordem física, psicológica e até social, mas que podem variar de acordo com o indivíduo, a idade, a regularidade, a intensidade, o programa seguido etc. O importante ainda é nunca deixar de adotar este estilo de vida.

Seus benefícios podem ser evidentes nas diversas populações existentes, tendo em conta que dependendo do tipo de atividade física a ser praticada, raramente são as contraindicações médicas. No caso dos adolescentes, quando é regular, contribui para melhorar a força, construir e fortalecer músculos em desenvolvimento e diminuir a gordura corporal.

APRESENTAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

A avaliação biométrica para coletar os dados do peso, altura e envergadura para identificar a quantidade de estudantes que apresentam sobrepeso ou obesidade foi desenvolvida na Escola Estadual Presidente Tancredo Neves, aos alunos do turno matinal do ensino secundário, com idade entre 15 e 17 anos, compostos de adolescentes que praticam e não praticam atividade física regularmente.

A interpretação dos resultados teve como base, a avaliação referenciada de critérios, mediante o desempenho dos participantes por meio da comparação dos resultados com uma tabela padrão, inclusive, os alunos, no período de coleta de dados, após o planejamento das ações a serem desenvolvidas e antes de iniciar o processo de comprovação, foram devidamente informados sobre as razões de estar ali, considerando os seguintes aspectos que faziam referência à sua situação de sobrepeso ou obesidade e o grau da mesma, ao comparar os valores obtidos do IMC, para cada aluno, com sobrepeso por encima de 25; Obesidade por encima de 30; Grau I: 30-34; Grau II: 35-39; e Grau III: por encima de 40.

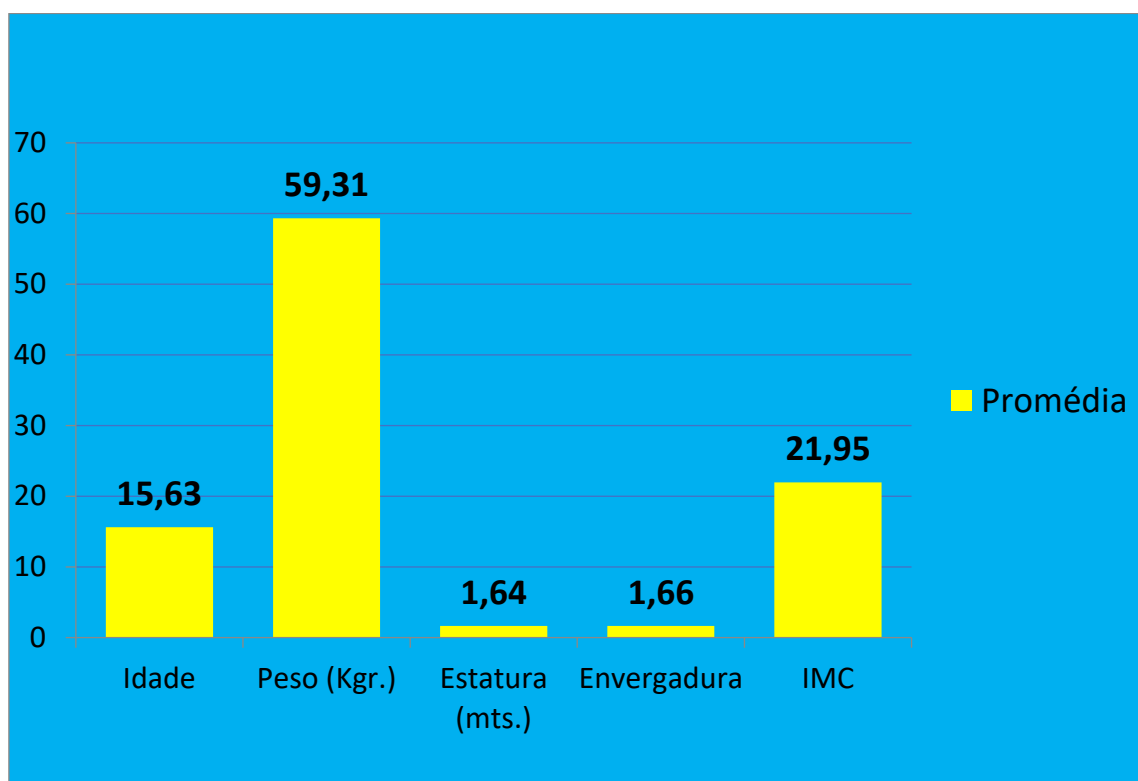
Nesse contexto, na amostra levantada que foi de um total de 30 estudantes, com idades entre 15 e 17 anos, a medição realizada permitiu verificar os seguintes dados expressos no quadro e gráfico a seguir:

Quadro 2: Principais Indicadores Obtidos.

Variável	Média	Mediana	Variância
Idade	15,63	15,5	0,13
Peso (Kg.)	59,31	57	2,31
Estatura (mts.)	1,64	1,63	0,01
Envergadura	1,66	1,65	0,01
IMC	21,95	20,20	1,75

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

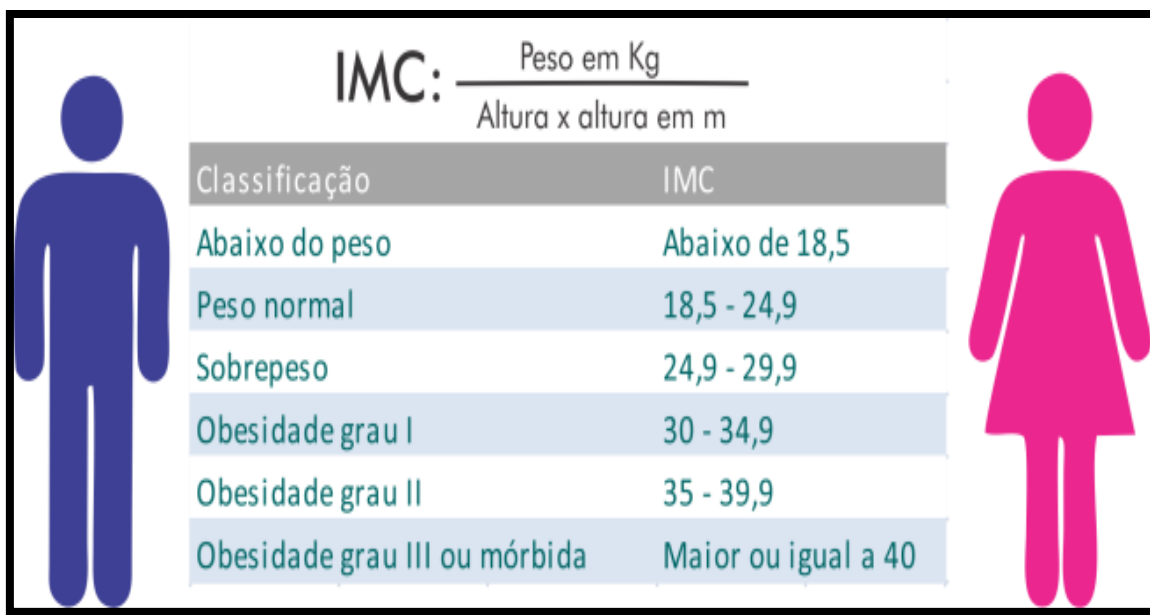
Gráfico 1: Principais Indicadores Obtidos.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Com base nos resultados obtidos e considerando o proposto pela OMS, apresenta-se como se classifica o IMC, para homens e mulheres, permitindo deste modo perceber em que Categoria se encontram os alunos avaliados, conforme figura 1:

Figura 1: Tabela de IMC.



IMC: $\frac{\text{Peso em Kg}}{\text{Altura x altura em m}}$

Classificação	IMC
Abaixo do peso	Abaixo de 18,5
Peso normal	18,5 - 24,9
Sobrepeso	24,9 - 29,9
Obesidade grau I	30 - 34,9
Obesidade grau II	35 - 39,9
Obesidade grau III ou mórbida	Maior ou igual a 40

No quadro anterior mostra-se como dado interessante que o grupo de estudantes selecionados teve um resultado para o IMC, que poderia dizer-se que é de um conjunto ou população cujos índices estão abaixo das características de sobrepeso ou obesidade, isto se deve à influência que têm no cálculo da média, os estudantes que resultaram com baixo peso, pelo que se evidencia a necessidade de estratificar nas três (3) categorias resultantes segundo seu peso e fazer as análises separadamente, para assim dar conta da situação real evidenciada pela população. Se tomarmos como medida de análise a mediana, o resultado não apresenta grandes diferenças, pois a mediana está em aproximadamente 20,20.

Embora exista um 57% de estudantes com peso fora dos limites ideais, seja por deficiência no peso de acordo com seu tamanho e idade ou por sobrepeso ou obesidade, nosso objeto de estudo, embora 50% ou menos, está com um bom resultado no IMC, aqui se evidencia como o índice de Massa corporal (IMC), está influenciado pelas variáveis peso e estatura, em seu conjunto.

Por isso se justificam estes estudos que realizam análises para os diferentes estratos da população, chamados neste caso categorias, onde se encontram características

especiais ou de suma atenção pelas consequências que derivam para a saúde e/ou qualidade de vida ao não os atender.

No que diz respeito à categoria 1, dos alunos que estão abaixo do peso, um total de 6 alunos, que constituem 20% da amostra analisada é interpretado o seguinte: considerando sua idade e os resultados obtidos com a medição e cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) pode ser afirmado com base no proposto por Beck et al. (2007), que estes valores podem estar relacionados com o fato de que sua maturação física está em pleno desenvolvimento, com a carência de uma alimentação adequada, com a falta ou o excesso de atividade física que acaba provocando um alto gasto energético se se considerar o fator alimentação que não atende esta perda propiciada pelo metabolismo.

Por conta disso, Alves (2007) chama a atenção para o fato de que o indivíduo que está abaixo do peso pode ter mais risco de vida do que o que apresenta problemas de obesidade, “porque muitos dos fatores associados a essa perda de peso estão diretamente relacionados à desnutrição ou ao fato de se exercitar exageradamente” (p. 466), o que acaba comprometendo seriamente o funcionamento de seu organismo. No caso dos adolescentes que ainda estão em pleno processo de formação, isso pode causar sérios danos ao seu crescimento.

Neste sentido, se extrapolarmos este resultado a toda a população objeto de estudo poderíamos dizer que dos 150 estudantes, aproximadamente 30 deles se encontram nesta situação, assunto este de inquietude e que poderia pensar num programa de apoio a estes estudantes. Por isso, seria preciso analisar mais exaustivamente as causas do déficit de peso.

A ideia de analisar, de maneira mais exaustiva, as causas do déficit de peso, baseia-se no fato de que, como exposto, Araújo e Araújo (2000), quão importante é a prática de atividade física para a melhoria da qualidade de vida das pessoas sedentárias, pois geralmente quem foi sedentário na infância ou na adolescência traz heranças da inatividade para sua vida adulta, entretanto, mudanças positivas tendem a acontecer quando se passa a adotar um estilo de vida mais ativo fisicamente.

No que se refere categoria 2, os estudantes com o peso ideal, resultaram ser um total de 13 estudantes, que constituem 43% da amostra analisada, é possível destacar,

baseado em Gaspar (2004, p. 02) que os indivíduos nessa faixa que possuem o peso ideal são pessoas com uma boa alimentação, que pratica atividades físicas regulares, entendida aqui como “qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos do qual resultam desembolsos energéticos”.

A prática de atividades físicas regulares, associada a uma alimentação balanceada, a hábitos de vida mais saudáveis, exerce um efeito positivo e significativo no que se refere ao gasto de energia no sistema orgânico envolvido na ação. E, por isso, é de suma importância na vida de uma pessoa.

Quanto à população objeto da pesquisa, Araújo e Araújo (2000), que se apoia nos princípios defendidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), recomenda que esses indivíduos se envolvam em níveis adequados de atividade física, adotando esse comportamento para toda a vida, a fim de reduzir o risco de morrer prematuramente, de desenvolver diabetes e de auxiliar no controle do peso corporal.

No que se refere Categoria 3, os estudantes com sobrepeso e / ou obesidade, um total de 11 escolares, constituindo 37% da amostra analisada, sendo que destes, 9 (30%), estão com sobrepeso e 2 (7%), estão obesos, poderiam ser aqueles estudantes que se enquadram no grupo dos sedentários, indivíduos que possuem “o hábito de não realizar esforço físico ou realizá-lo de maneira reduzida, insuficiente para a demanda que o organismo exige” (Domínguez et al, 2008, p. 71). Ou seja, não conseguem manter um equilíbrio entre a ingestão energética e o gasto de energia, e esse desequilíbrio contribui muito para o aparecimento do sobrepeso e da obesidade.

O grupo dos alunos (11), equivalentes, como já indicado a 37%, dos pesquisados, identificados com sobrepeso e/ou obesidade que participaram das aulas especiais planejadas, uma vez concluídas, atualizaram suas medidas para comparar com os resultados iniciais e perceber, entre outros aspectos, os benefícios e efeitos dessa prática, as mudanças positivas e/ou negativas de acordo com os resultados obtidos.

Percebe-se que houve uma queda considerável no peso inicial apresentado pelos alunos avaliados, bem como no IMC, evidenciando assim que, a prática de atividades físicas, como as propostas pelas aulas de Educação Física, por exemplo, em um importante meio de prevenção e promoção da saúde, por conta de seus inúmeros

benefícios, pois quanto mais ativo o indivíduo é menos limitações físicas ele terá, além de que, fez-se consistente os estudos realizados nesse âmbito que atestam a pesquisa prática de atividade física como benéfica para o indivíduo, dada sua importante relação com a saúde e a qualidade de vida (Domingues et al., 2008).

Continuando com a análise do grupo enquadrado na categoria 3-os estudantes com sobrepeso e/ou obesidade, composto de 11 alunos, todos, ou seja, 100%, após o período de 32 aulas de Educação Física, participando de todas as atividades físicas propostas, apresentaram diminuição do peso inicial. Alguns são muito mais satisfatórios do que outros.

Desta forma, dos 9 alunos com sobrepeso, todos apresentaram perda de peso. Mas, somente 6 entraram na categoria 2 – estudantes com o peso ideal. Os 3 alunos restantes que ficaram de fora apresentaram 0,4 e 0,6 pontos percentuais acima do peso que os qualificou como sobrepeso. No entanto, acredita-se que com a continuidade da prática de atividades físicas podem alcançar esse objetivo. Dos 2 estudantes que apresentaram obesidade, também tiveram perda de peso, mas não o suficiente, que os qualificou como sobrepeso ou os colocou na categoria de peso ideal.

Os resultados obtidos com a realização da pesquisa são importantes porque conseguiram demonstrar quão fundamental é a prática de atividades físicas regulares no controle do peso, corroborando o destacado por Domínguez et al. (2008, p. 71) de que para ter uma vida saudável deve-se “equilibrar uma alimentação balanceada, uma vida familiar e social prazerosa e a prática regular de atividade física”.

Verifica-se também que as atividades propostas pelas aulas de Educação Física foram positivas e benéficas na perda de peso dos estudantes. No entanto, sabe-se que apenas a sua prática não é suficiente. É necessário que esses indivíduos também mantenham a adoção de hábitos saudáveis fora da escola, para que de fato a aprendizagem produzida na escola se espalhe e se fortaleça na vida social.

Além disso, a qualidade de vida, como foi dito, representa o resultado da soma das condições e escolhas subjetivas e objetivas de uma pessoa nos diferentes aspectos que compõem sua vida. Por isso, é um fato inegável que, em virtude de os adolescentes estarem em uma fase de transição e mudança física e orgânica, a prática de atividade física

moderada de forma regular melhora a resposta funcional de seu organismo e contribui para melhorar o estilo e a sua qualidade de vida.

E, com isso, passam a estar mais ativos física e mentalmente, dando melhores respostas ao processo de ensino-aprendizagem na sala de aula, não só nesse componente curricular, mas nos demais também. Isto foi apreciado com os estudantes que estavam acima do peso e foram submetidos a práticas especiais, melhorou seu entusiasmo e sua aptidão.

CONCLUSÕES

Diante do objetivo principal deste trabalho de graduação que foi analisar a ideia da Educação Física, como método utilizado para impactar no sobrepeso e obesidade em estudantes da Escola Estadual Presidente Tancredo Neves e no processo de ensino e aprendizagem, os resultados obtidos com a aplicação desta pesquisa permitiram concluir que a existência de alunos classificados como abaixo do peso na categoria 1, que conformaram 20%, também é um aspecto preocupante. E, a Educação Física escolar pode estar ajudando no sentido de melhorar as condições físicas desses sujeitos, fazendo, por exemplo, a recomendação para a adoção de hábitos saudáveis referentes à alimentação e à prática de atividade física.

No que se refere aos alunos com sobrepeso e obesidade, Categoria 3, que constituíram 37%, percebeu-se que a prática de atividade física desenvolvida pelas aulas de Educação Física na escola contribui significativamente para a perda de peso.

Considerando os resultados obtidos na categoria 3, demonstra-se que é possível que a Educação Física impacte, ainda que de forma lenta, na perda de peso dos alunos com sobrepeso e obesos, ficou claro também que a perda de peso unicamente por meio da Educação Física escolar não é suficiente, já que os alunos só conseguiram diminuir de peso, até o ponto de atingir o peso ideal, a longo prazo. O ideal é que esse trabalho seja feito em associação com outros hábitos, como a prática de atividades fora da escola e a adoção de uma alimentação saudável.

Com base nos resultados obtidos, reafirma-se que a prática de atividade física propiciada pelas aulas de Educação Física na escola tanto contribui para a perda de peso, como para a melhoria do processo de ensino aprendizagem. No entanto, deve ser um hábito extremamente significativo dentro dos estilos de vida saudáveis a serem adotados por uma pessoa, já que se constitui, inclusive, em um dos pilares fundamentais da saúde na sociedade atual.

No caso dos adolescentes e dada a complexidade desta fase, devido aos fatores biopsicossociais a que estão sujeitos, por ser também um momento de mudança física e psicológica e observando os resultados obtidos em cada categoria analisada, deve-se reforçar a importância de assumir um estilo de vida mais ativo.

Portanto, praticar atividades físicas, sejam elas esportivas, aeróbicas ou até anaeróbicas, constitui-se em uma proposta válida para evitar o sedentarismo e importante para melhorar a qualidade de vida, para que quando chegar à idade adulta e, conseqüentemente, na velhice, não sofra dos males derivados deste problema.

REFERÊNCIAS

- Alves, U. S. (2007). Não ao sedentarismo, sim à saúde: contribuições da Educação Física escolar e dos esportes. O mundo da saúde, São Paulo: out/dez 31(4): 464-469.
- Araújo, D. S. M. S. de, Araújo, C. G. S. de. (2000). Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos. Rev. Bras. Med. Esporte – Vol. 6, Nº 5 – Set/Out, p. 194-203.
- Beck, C. C. et al. (2007). Ficha Antropométrica na Escola: o que medir e para que medir? Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano, 9 (1), 107-114.
- Brasil (1997). Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Educação física. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF.
- Bouchard, C. (2003). Atividade física e obesidade. Barueri, SP: Manole.
- Cardoso, I. S. (2008). Atividade física e qualidade de vida. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Diretoria de Políticas e Programas Educacionais. Programa de Desenvolvimento Educacional. Curitiba.
- Carvalho, E. D. de et al. (2010). Atividade física e qualidade de vida em mulheres com 60 anos ou mais: fatores associados. Rev. Bras. Ginecol. Obstet., 32(9): 433-40.

- Chizzotti, A. (2013). Pesquisa em ciências humanas e sociais. 6. ed. São Paulo: Cortez. (Biblioteca da educação. Série 1. Escola; v. 16)
- Dalcastagné, G., Ranucci, A. M. J., Nascimento, A. M., Liberali, R. A. (2008). Influência dos pais no estilo de vida dos filhos e sua relação com a obesidade infantil. Revista Brasileira de Obesidade Nutrição e Emagrecimento.
- Domínguez, A. G. D. et al. (2008). Sedentarismo: a inatividade que pode comprometer a sua vida. HABILITAR – Rev. Elet. Fisiot. Centro Universitário UNIEURO; Vol. II, Abr/ Set, p. 71-74.
- Freitas, S. S. A., Coelho, C. S., Ribeiro, L. R. (2009). Obesidade infantil: influência de hábitos alimentares inadequados. Revista Saúde & Ambiente.
- Friedrich, R. R., Schuch, A. R., Wagner, B. M. (2012). Efeitos de intervenções sobre o índice de massa corporal em escolares. Revista de Saúde Pública.
- Gaspar, P. J. (2004). Efeitos do sedentarismo a nível Cardiovascular: a importância da atividade física na manutenção da saúde. Universidade de Aveiro – UA, p. 1-8.
- González, F. J., Fensterseifer, P. E. (Org.). (2005). Dicionário crítico de educação física. Ijuí: Ed. Unijuí, (Coleção educação física)
- Guerra, H. P., Silveira, C. A. J., Salvador, P. E. (2016). A atividade física e a educação nutricional no ambiente escolar visando a prevenção da obesidade infantil: evidências de revisões sistemáticas. Jornal de Pediatria.
- Katzer, J. (2007). Diabetes Mellitus tipo II e Atividade Física. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires.
- Martins Junior, J. (2014). Como escrever trabalhos de conclusão de Curso: Instruções para planejar e montar, desenvolver, concluir, redigir e apresentar trabalhos monográficos e artigos. 8. ed. Petrópolis, Vozes.
- McArdle, W. D. (2003). Fisiologia do Exercício: Energia, Nutrição e Desempenho Humano. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Oliveira, R. J. (2005). Saúde e Atividade Física: Algumas Abordagens Sobre Atividade Física Relacionada à Saúde. Rio de Janeiro: Shape.
- Petroski, E. L. (2009). Antropometria: técnicas e padronizações. 4. ed. Porto Alegre: E. L. Petroski.
- Pitanga, F. J. G. Testes, medidas e avaliação em educação física. 3. ed. São Paulo: Phorte.
- Pitanga, F. J. G., Lessa, I. (2005). Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 21(3):870-877, mai-jun.
- Powers, S. K., Howley, E. T. (2000). Fisiologia do Exercício: Teoria e Aplicação ao Condicionamento Físico e ao Desempenho. 3 ed. São Paulo: Manole.
- Queiroga, M. R. (2005). Testes e Medidas para Avaliação da Aptidão Física Relacionada à saúde em adultos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Roberteson, N. (2007). Fitness vs. Fatness: Implicit Bias Towards Obesity Among Fitness Professionals and Regular Exercises. School of Psychology, University of Leicester.

Rodrigues, C. C. (2013). A prática de atividade física como melhoria da qualidade de vida das pessoas sedentárias. 17p. Artigo (Especialização em Educação Física Escolar). Faculdade de Nanuque – FANAN, Nanuque, MG.

Saba, F. (2008). Mexa-se: atividade física, saúde e bem-estar. 2. ed. São Paulo: Phorte.

Sombra, L. B., Aglantzakis, M. M. P., Silva, R. A. da. (2013). Composição corporal e potência aeróbia de escolares dos 6º e 7º anos do Ensino Fundamental da Escola Estadual Jesus Nazareno. Monografia (Licenciatura em Educação Física). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima (IFRR), Boa Vista, RR.

Teixeira, I. dos S. (2009). “Falando em sedentarismo...”: um estudo a partir das narrativas de praticantes de caminhadas orientadas em Porto Alegre. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.

Submissão: outubro de 2024. Aceite: novembro de 2024. Publicação: março de 2025.