

DIÁLOGOS CIENTÍFICOS EM EDUCAÇÃO FÍSICA

PRODUÇÕES CIENTÍFICAS 2024.1



**Cícero de Sousa Lacerda
Jeane Odete Freire Dos Santos Cavalcanti
Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock
(Organizadores)**

ISBN 978-65-5825-212-2

**DIÁLOGOS CIENTÍFICOS EM EDUCAÇÃO FÍSICA:
PRODUÇÕES ACADÊMICAS 2024.1**

Organizadores:

Cícero de Sousa Lacerda

Jeane Odete Freire dos Santos Cavalcanti

Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock

Cabedelo

2024



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIESP

Reitora

Érika Marques de Almeida Lima

Editor-chefe

Cícero de Sousa Lacerda

Editores assistentes

Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock

Márcia de Albuquerque Alves

Editora-técnica

Elaine Cristina de Brito Moreira

Corpo Editorial

Ana Margareth Sarmiento – Estética

Anneliese Heyden Cabral de Lira – Arquitetura

Arlindo Monteiro de Carvalho Júnior - Medicina

Aristides Medeiros Leite - Medicina

Carlos Fernando de Mello Júnior - Medicina

Daniel Vitor da Silveira da Costa – Publicidade e Propaganda

Érika Lira de Oliveira – Odontologia

Ivanildo Félix da Silva Júnior – Pedagogia

Patrícia Tavares de Lima – Enfermagem

Marcel Silva Luz – Direito

Juliana da Nóbrega Carreiro – Farmácia

Larissa Nascimento dos Santos – Design de Interiores

Luciano de Santana Medeiros – Administração

Marcelo Fernandes de Sousa – Computação

Thyago Henriques de Oliveira Madruga Freire – Ciências Contábeis

Márcio de Lima Coutinho – Psicologia

Paula Fernanda Barbosa de Araújo – Medicina Veterinária

Giuseppe Cavalcanti de Vasconcelos – Engenharia

Rodrigo Wanderley de Sousa Cruz – Educação Física

Sandra Suely de Lima Costa Martins - Fisioterapia

Zianne Farias Barros Barbosa – Nutrição

Copyright© 2024–Editora UNIESP

É proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio. A violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610/1998) é crime estabelecido no artigo 184 do Código Penal.

O conteúdo desta publicação é de inteira responsabilidade do(s) autor(es)

Designer Gráfico:

Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock

Editora UNIESP Rodovia BR 230, Km 14, s/n, Bloco Central –2 andar –COOPERE
Morada Nova –Cabedelo –Paraíba CEP:58109-303

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Padre Joaquim Colaço Dourado (UNIESP)

D537 Diálogos científicos em educação física : produções acadêmicas
2024.1 [recurso eletrônico] / Organizado por Cicero de Sousa
Lacerda, Jeane Odete Freire dos Santos Cavalcanti, Karelline
Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock. - Cabedelo, PB : Editora
UNIESP, 2024.
120 p. ; il.: color.

Tipo de Suporte: E-book
ISBN: 978-65-5825-212-2 - Digital

1. Produção científica – Educação Física. 2. Educação Física -
Interdisciplinaridade. 3. Diálogos – Conhecimento científico. I.
Título. II. Lacerda, Cicero de Sousa. III. Cavalcanti, Jeane Odete
Freire dos Santos. IV. Rosenstock, Karelline Izaltemberg
Vasconcelos.

CDU : 001.891:796

Sumário

OS BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA EM MULHERES QUE TIVERAM CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	8
Felipe Rabelo da Nóbrega, Victor Gadelha de Sousa Bandeira, Rogério Márcio Luckwü do Santos, Jeane Odete Freire Dos Santos Cavalcanti, Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock	
ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA MOTIVAÇÃO PARA PRÁTICA DE ATIVIDADES NA TERCEIRA IDADE	23
Mariano Bernardo dos Santos Filho, Severino Pereira, Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock, Cícero De Sousa Lacerda, Catarina Maria Andrade Figueiredo Guimarães Maia, Iany Cavalcanti da Silva Barros	
BENEFÍCIOS DA MUSCULAÇÃO PARA A SAÚDE MENTAL	34
Valdenice Almeida Santos, Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock, Cícero De Sousa Lacerda, Catarina Maria Andrade Figueiredo Guimarães Maia, Iany Cavalcanti da Silva Barros	
INCIDÊNCIA DE LESÕES LIGAMENTARES DO JOELHO EM JOGADORES DE FUTEBOL	44
Lucas Alfredo Lourenço do Nascimento, Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock, Cícero De Sousa Lacerda, Catarina Maria Andrade Figueiredo Guimarães Maia	
A INFLUÊNCIA DOS ANTICONCEPCIONAIS HORMONAIS NA HIPERTROFIA MUSCULAR FEMININA	55
Maria Paula Costa Santos, Jeane Odete Freire Dos Santos Cavalcanti, Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock, Rogério Márcio Luckwü do Santos	
BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA NA POPULAÇÃO IDOSA: REVISÃO DE LITERATURA	65
José Rafael Ribeiro da Silva, Michael Rodrigues Pereira, Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock, Cícero De Sousa Lacerda, Catarina Maria Andrade Figueiredo Guimarães Maia, Iany Cavalcanti da Silva Barros	
A PROMOÇÃO DA SAÚDE PARA USUÁRIOS COM TEA COM A PRÁTICA DO BALLET E A DANÇA	79
Emilly Nayara dos Santos Dias, Jeane Odete Freire Dos Santos Cavalcanti, Iany Cavalcanti da Silva Barros, Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock, Wellington Cavalcanti De Araújo	
BENEFÍCIOS DA MUSCULAÇÃO NA GESTAÇÃO	90
Gabriely Pereira Calixto, Wellington Cavalcanti De Araújo, Iany Cavalcanti da Silva Barros, Jeane Odete Freire Dos Santos Cavalcanti , Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock	

NATAÇÃO: A CONTRIBUIÇÃO DO LÚDICO NA INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA	105
---	-----

João Vitor Oliveira Da Silva, Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock, Rogério Márcio Luckwü do Santos, Iany Cavalcanti da Silva Barros, Jeane Odete Freire Dos Santos Cavalcanti

OS BENEFÍCIOS DA NATAÇÃO NA INFÂNCIA: REVISÃO DE LITERATURA	114
--	-----

Stayce Guia Nogueira Vitorino, Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock, Jeane Odete Freire Dos Santos Cavalcanti, Wellington Cavalcanti De Araújo

APRESENTAÇÃO

Caro leitor,

Este novo volume “DIÁLOGOS CIENTÍFICOS EM EDUCAÇÃO FÍSICA: PRODUÇÕES ACADÊMICAS 2024.1” reúne uma série de trabalhos de conclusão de curso que exploram temas centrais e emergentes no campo da Educação Física. Com abordagens diversificadas, os textos aqui compilados buscam não apenas investigar os benefícios da atividade física em diferentes populações e contextos, mas também lançar luz sobre questões de saúde, inclusão e bem-estar.

A população idosa recebe atenção especial, com estudos que revisam a literatura sobre os benefícios da atividade física e a atuação do profissional de Educação Física na motivação para a prática regular de exercícios nessa faixa etária. A ênfase na terceira idade reflete a importância crescente de promover um envelhecimento ativo e saudável, buscando melhorar a qualidade de vida e a autonomia dos idosos.

Os benefícios da musculação aparecem de forma recorrente, seja para a saúde mental, durante a gestação, ou no tratamento de transtornos de ansiedade. Esses estudos destacam a multifuncionalidade da musculação, mostrando como ela pode ser adaptada para diferentes necessidades e objetivos, sendo um aliado poderoso tanto na prevenção quanto no tratamento de diversas condições de saúde.

A prática esportiva infantil também é abordada, com uma revisão dos benefícios da natação na infância e a importância do lúdico na inclusão de pessoas com deficiência através da natação. Esses trabalhos enfatizam como a atividade física desde a infância pode ser crucial para o desenvolvimento motor, social e emocional das crianças, além de promover a inclusão e a igualdade de oportunidades.

A influência dos anticoncepcionais hormonais na hipertrofia muscular feminina é outro tema que merece destaque, abordando uma questão relevante para mulheres que buscam o fortalecimento muscular. Além disso, os benefícios da atividade física em mulheres que tiveram câncer de mama são explorados, revelando o papel crucial do exercício na recuperação e no bem-estar dessas pacientes.

Este volume também traz à tona a importância da dança e do ballet na promoção da saúde para usuários com Transtorno do Espectro Autista (TEA), demonstrando como essas práticas podem contribuir para o desenvolvimento motor e social, além de proporcionar momentos de expressão e alegria.

Por fim, a incidência de lesões ligamentares do joelho em jogadores de futebol é investigada, oferecendo insights valiosos para a prevenção e tratamento dessas lesões, que são comuns entre atletas desse esporte.

Os estudos aqui apresentados são fruto de um profundo compromisso com a pesquisa e o desenvolvimento do conhecimento em Educação Física. Esperamos que esta coletânea sirva como uma fonte de inspiração e um guia para futuros profissionais, pesquisadores e entusiastas da área, promovendo a importância da atividade física em suas diversas formas e contextos.

Jeane Odete Freire dos Santos Cavalcanti

OS BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA EM MULHERES QUE TIVERAM CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

THE BENEFITS OF PHYSICAL ACTIVITY IN WOMEN WHO HAVE HAD BREAST CANCER: A BIBLIOGRAPHICAL REVIEW

Felipe Rabelo da Nóbrega
Victor Gadelha de Sousa Bandeira
Rogério Márcio Luckwü do Santos
Jeane Odete Freire Dos Santos Cavalcanti
Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock

RESUMO

Tendo em vista que existem diversas atividades físicas que podem beneficiar os pacientes de câncer de mama, buscou-se analisar os benefícios da prática de atividade física em mulheres que tiveram câncer de mama a partir da literatura já existente. Esta pesquisa tratou-se de uma revisão de literatura integrativa. Foram considerados: artigos publicados em periódicos internacionais; artigos publicados em periódicos nacionais reconhecidos; anais de conferências internacionais; anais de conferências nacionais. As buscas dos artigos para composição foi feita através das bases de dados Scielo, BVS, PubMed. Foram selecionados para composição da discussão 10 artigos. Conclui-se que a prática de exercício para a vida dessas mulheres faz um diferença na esfera emocional, visual, comportamental e principalmente na saúde. A presença do profissional da educação física no acompanhamento da prática dessas atividades físicas é algo imprescindível.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer de mama. Exercício físico. Benefícios. Prática.

ABSTRACT

Considering that there are several physical activities that can benefit breast cancer patients, we sought to analyze the benefits of practicing physical activity in women who have had breast cancer based on existing literature. This research was an integrative literature review. The following were considered: articles published in international journals; articles published in recognized national journals; international conference proceedings; proceedings of national conferences. The searches for articles for composition were carried out through the Scielo, VHL and PubMed databases. 10 articles were selected for discussion. It is concluded that the practice of exercise in the lives of these women makes a difference in the emotional, visual, behavioral sphere and especially in health. The presence of a physical education professional in monitoring the practice of these physical activities is essential.

KEYWORD: Breast cancer. Physical exercise. Benefits. Practice.

1 INTRODUÇÃO

A atividade física está presente na vida do ser humano ao longo da história. O homem pré-histórico, realizava uma série de exercícios físicos naturais que, transmitidos de geração em geração, foram aprimorados devido à sua necessidade de lutar para sobreviver, guerrear, apurando assim seus sentidos, forças e habilidades (OLIVEIRA *et al*, 2011).

Para definir atividade a literatura nos apresenta diversos conceitos. Para Caspersen, Powell e Christenson (1985), a atividade física é qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resultem em gasto energético, não se preocupando com a magnitude desse gasto de energia.

A realização contínua de atividade física de acordo com alguns estudos retarda os efeitos do envelhecimento, colabora na prevenção de doenças degenerativas (demência) ou no controle delas (Mal de Alzheimer), e melhora a percepção da qualidade de vida (NORTHEY *et al.*, 2017).

O câncer da mama é o tipo de câncer que mais acomete as mulheres no Brasil, excluindo o câncer de pele não melanoma. A gênese do câncer de mama é multifatorial, e sabe-se que diversos aspectos genéticos, ambientais e relacionados ao estilo de vida estão implicados em sua etiologia (SATORI; BASSO, 2019).

O Instituto Nacional de Câncer (INCA) nos mostra que cerca de 13% dos casos de câncer de mama em 2020 no Brasil (aproximadamente, 8 mil ocorrências) poderiam ser evitados pela redução de fatores de risco relacionados ao estilo de vida, em especial, da inatividade física (INCA, 2022).

O câncer de mama é tratado com quimioterapia, radioterapia, hormônio terapia, anticorpos, radiação e com medicamentos, porém esses tratamentos mais convencionais utilizados causam efeitos colaterais fortíssimos. Alguns estudos atuais apontam que a atividade física atua como uma coadjuvante no tratamento do câncer de mama trazendo diversos benefícios durante e após o processo de reabilitação quando utilizados na frequência e intensidade correta (WIRTZ; BAUMANN, 2018; SILVA *et al.*, 2022).

Dessa maneira após várias leituras e pesquisas, surge o questionamento que irá nortear este trabalho, através da pergunta: Quais os benefícios que a atividade física produz nas mulheres que já tiveram câncer de mama?

Uma pesquisa feita pelo INCA juntamente com a Universidade Federal do Rio de Janeiro, enfatiza que os exercícios físicos melhoram a qualidade de vida e o bem-estar das

pacientes, aumentam as respostas positivas ao tratamento e diminuem as chances de retorno da doença. Um dos principais benefícios avaliados na pesquisa é o relativo controle de outros problemas de saúde que alguns pacientes podem desenvolver durante o tratamento, a exemplo de doenças cardiovasculares (INCA, 2022).

Sendo assim baseado nos autores acima citados pode-se dizer que o a atividade física quando bem adaptada ao tratamento do câncer traz diversos benefícios, melhorando a qualidade de vida da paciente. Dessa forma esse estudo se faz importante, pois busca analisar realmente quais os benefícios que cada atividade física trás para cada paciente, além de ser mais uma fonte de literatura para futuras discussões e buscas.

Tendo em vista que existem diversas atividades físicas que podem beneficiar os pacientes de câncer de mama, buscou-se através de uma revisão da literatura, analisar os benefícios da prática de atividade física em mulheres que tiveram câncer de mama. Dentre os objetivos específicos, tem-se: caracterizar a abordagem aplicada em cada pesquisa; definir os benefícios trazidos pela atividade física para a vida das mulheres; e comparar os protocolos aplicados entre as pesquisas estudadas.

2 REFERENCIAL TEORICO

2.1 CÂNCER DE MAMA

O câncer no geral, consiste em uma enfermidade crônica, caracterizada pelo crescimento celular desordenado, o qual é resultante de alterações no código genético (WORLD CANCER RESEARCH FUND, 2007). O câncer de mama é uma doença causada pela multiplicação desordenada de células anormais da mama, que forma um tumor com potencial de invadir outros órgãos (INCA, 2022).

Há diversos tipos de câncer de mama, alguns com desenvolvimento rápido, enquanto outros crescem lentamente. A maioria dos casos, quando tratados adequadamente e em tempo oportuno, apresentam bom prognóstico.

O câncer de mama está em segundo lugar dos tipos de câncer que mais afeta pessoas mundialmente, sendo mais frequente em mulheres. Para o ano de 2023 foram estimados 73.610 casos novos, o que representa uma taxa ajustada de incidência de 41,89 casos por 100.000 mulheres (INCA, 2022). O câncer de mama também acomete homens, porém é raro, representando apenas 1% do total de casos da doença.

De acordo com o *Minister of Public Works and Government Services* (2007) a maior contribuição para a gênese do câncer de mama no sexo feminino vem da idade,

complementando pode-se dizer que a gênese do câncer de mama é multifatorial, e sabe-se que diversos aspectos genéticos, ambientais e relacionados ao estilo de vida estão implicados em sua etiologia (SATORI; BASSO, 2019).

O câncer de mama é tratado com quimioterapia, radioterapia, hormônio terapia, anticorpos, radiação e com medicamentos, porém esses tratamentos mais convencionais utilizados causam efeitos colaterais fortíssimos.

2.2 ATIVIDADE FÍSICA E SEUS BENEFÍCIOS

A atividade física está presente na vida do ser humano ao longo da história. O homem pré-histórico, realizava uma série de exercícios físicos naturais que, transmitidos de geração em geração, foram aprimorados devido à sua necessidade de lutar para sobreviver, guerrear, apurando assim seus sentidos, forças e habilidades (OLIVEIRA *et al*, 2011).

Para definir atividade física a literatura nos apresenta diversos conceitos. Para Caspersen, Powell e Christenson (1985) a atividade física é qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resultem em gasto energético, não se preocupando com a magnitude desse gasto de energia, corroborando com essa ideia a atividade física é um comportamento que envolve os movimentos do corpo, que são feitos de maneira intencional. Sendo assim, os movimentos involuntários, tal como respirar e fazer o coração bater, não contam. Portanto a atividade física desenvolve uma relação com a sociedade e com o ambiente no qual a pessoa está inserida. Isso quer dizer que: a sua atividade pode estar presente no lazer, nas tarefas domésticas ou no deslocamento para a escola ou o trabalho (BRASIL, 2021).

A realização contínua de atividade física de acordo com alguns estudos retarda os efeitos do envelhecimento, colabora na prevenção de doenças degenerativas (demência) ou no controle delas (Mal de Alzheimer), e melhora a percepção da qualidade de vida (NORTHEY *et al.*, 2017).

Dessa forma podemos dizer, segundo estudo de Rezende *et al.* (2018), que a atividade física está associada a um menor risco para vários tipos de câncer, porém apenas para o câncer de cólon e de mama apresentam associações fortes ou evidências altamente sugestivas.

Sendo assim a atividade física atua no ser humano de forma benéfica, retardando doenças, fortalecendo o corpo, ajudando os processos mentais, trazendo os diversos benefícios conhecidos.

2.3 ATIVIDADE FÍSICA VOLTADA A MULHERES QUE TIVERAM CANCER

Alguns estudos atuais apontam que a atividade física atua como uma coadjuvante no tratamento do câncer de mama trazendo diversos benefícios durante e após o processo de reabilitação quando utilizados na frequência e intensidade correta (WIRTZ, BAUMANN, 2018; SILVA *et al.*, 2022).

A atividade física é capaz de amenizar os efeitos colaterais do tratamento do câncer de mama, bem como o exercício aeróbico e o treino de resistência melhoram o físico e o psicológico quando utilizada em conjunto aos tratamentos convencionais (WIRTZ; BAUMANN, 2018).

No entanto:

A prática de atividade física ainda é um fator desafiador para as pessoas que se encontram em tratamento oncológico e para os profissionais da saúde. Muitos têm receio e podem não reconhecer inicialmente os benefícios deste comportamento, uma vez que o tratamento para o câncer pode gerar alguns desconfortos específicos que interferem na realização de atividades físicas, como fadiga severa, anemia, cateteres permanentes, disfunções neurológicas, entre outros (ROCK *et al.*, 2012; FIN *et al.*, 2022).

No estudo de Mamede (1998), ele nos mostra que a prática de atividade física quando associada a reabilitação pós-mastectomia, bem como a orientação destes, são intervenções importantes na assistência pós-operatória à mulher, uma vez que têm como finalidade prevenir ou minimizar o linfedema ou perda de mobilidade no ombro.

Quanto a reeducação da cintura escapular e do membro superior é uma necessidade básica para a paciente submetida à cirurgia por câncer de mama, seja qual for a técnica empregada, pois seu objetivo principal é o reestabelecimento no menor período de tempo da função do membro superior, atuando ainda por cima como fator preventivo à formação de cicatriz hipertrófica, aderências e linfedema de membro superior (CAMARGO; MARX, 2000)

Uma atividade física bem pensada e bem executada ajuda de forma eficaz no processo pós-operatório pelo qual as mulheres com câncer de mama são submetidas, trazendo muitas vezes uma recuperação menos dolorosa e um olhar mais apurado para todo o processo.

3 METODOLOGIA

A metodologia de uma pesquisa é a forma utilizada pelo pesquisador para desenvolvimento da mesma, por outro lado, o método são as ferramentas ou atividades organizadas que este pesquisador utilizará para desenvolver o objetivo da pesquisa.

A revisão integrativa traz a combinação de dados da literatura empírica e teórica, proporcionando a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. A combinação de pesquisas com diferentes métodos combinados na revisão integrativa amplia as possibilidades de análise da literatura.

A revisão integrativa tem sido apontada como uma ferramenta ímpar uma vez que é capaz de sintetizar as pesquisas já publicadas sobre determinada temática e direcionar a prática fundamentando-se em conhecimento científico.

Esta pesquisa teve cunho bibliográfico. Inicialmente a pesquisa bibliográfica buscou trabalhos já publicados, sendo eles artigos, dissertações, monografias e teses.

Em um segundo momento foi pensado e analisado quais os textos a serem estudados para serem colocados em discussão. Esses textos são de variados autores e anos, para que possamos ter um entendimento melhor da qualidade de vida das mulheres que tiveram câncer e praticam algum exercício físico.

Para organização e seleção desses trabalhos e autores foi utilizado as bases de dados online como: (BVS) Biblioteca Virtual em Saúde, (SciELO) *Scientific Electronic Library*, Pubmed, *National Library of Medicine* e o Google Acadêmico.

Para facilitar ainda mais a busca nas plataformas digitais, foi utilizado os chamados descritores (Descs - Descritores em Ciências da Saúde), da seguinte forma: “câncer de mama”, “atividade física”, “mulheres” cruzados com o operador booleano AND, nesta ordem: câncer de mama AND mulheres AND atividade física.

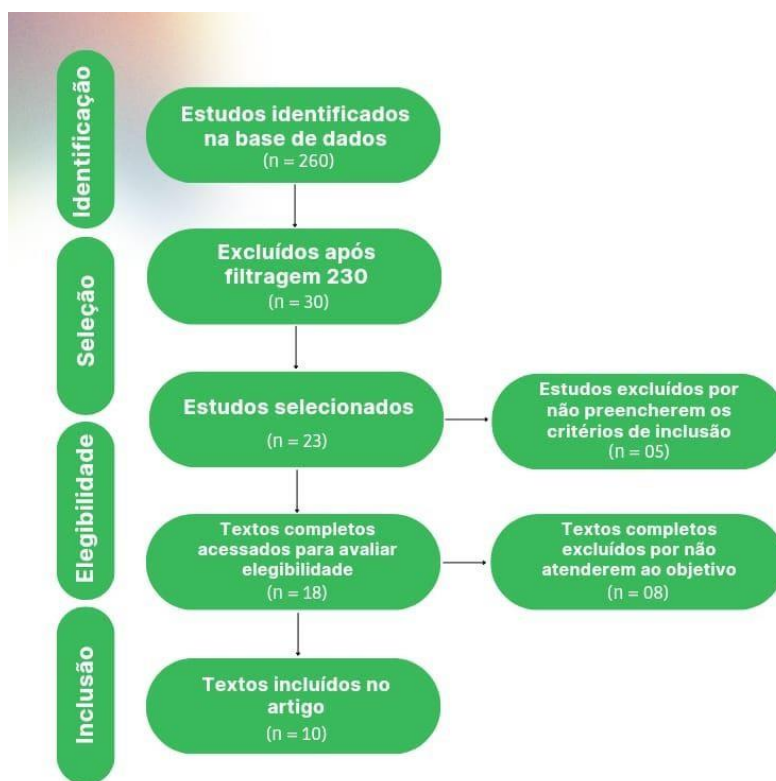
Foram considerados: artigos publicados em periódicos internacionais; artigos publicados em periódicos nacionais reconhecidos; anais de conferências internacionais; anais de conferências nacionais.

Os critérios de inclusão foram: artigos publicados nos últimos 05 anos, sendo artigos originais, realizados em humanos, nos idiomas português e inglês e que contemplassem o objetivo desta pesquisa. Já os critérios de exclusão foram artigos em duplicidade e estudos que não alcançam o objetivo desta pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a busca nas bases determinadas nos procedimentos metodológicos, encontramos no total cerca de 260 artigos. Após aplicação dos filtros, ocorreu uma segunda busca mais minuciosa desses artigos e foram selecionados 30. Em um terceiro momento foi decidido após

leitura dos objetivos, metodologias que os artigos a compor esse trabalho seriam um total de 10, todos os trabalhos são artigos já publicados e com estudo de caso em humanos, vide fluxograma.



Fonte: Autoria própria, 2023.

Fluxograma 1 - Processo de seleção do material

O Quadro 1 mostra os autores, anos de publicação, objetivos, metodologia e resultados dos artigos selecionados para compor esse artigo.

AUTOR/ ANO	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS
Boing et al. 2018	Investigar a atividade física e a qualidade de vida de mulheres durante e após o tratamento para câncer de mama.	Questionário de entrevista composto de informações gerais, atividade física (versão curta do IPAQ) e qualidade de vida (EORTC QLQ-C30 e BR23). Para a análise estatística foram usados Qui-quadrado ou Exato de Fisher, teste T de Student para amostras independentes, teste U de Mann-Whitney e análises	Os resultados mostraram mais tempo de caminhada, atividade física moderada, atividade física vigorosa, atividade física moderada + vigorosa e atividade física total em mulheres após o término do tratamento. Os escores de qualidade de vida também foram mais altos entre as mulheres após o término do tratamento.

		de regressão logística múltipla ($p < 0,05$).	
Bezerra e Oliveira 2019	O presente estudo tem como objetivo analisar a percepção das mulheres com relação a importância da atividade física no tratamento do câncer de mama.	Participaram da pesquisa 10 mulheres, estando em tratamento ou pós - tratamento do câncer de mama, com idade entre 35 e 75 anos, foi utilizado um questionário semiestruturado construído pelos pesquisadores do estudo.	Verificou - se que 50% das mulheres realizavam atividade física antes do tratamento e apenas 40% fazem algum tipo de AF após o tratamento do câncer de mama. Percebe-se que 60% das mulheres afirmam ter recebido informação sobre a prática de AF durante o tratamento, já 80% responderam que teve orientação médica para que se praticasse alguma atividade física. Com relação a percepção das mulheres quanto a importância da atividade física para o tratamento do câncer de mama, elas responderam ser relevantes para benefícios no tratamento.
Souza Filho et al. 2019	Avaliar os efeitos de um programa de exercícios físicos domiciliares na aptidão física de idosas com câncer de mama em tratamento.	38 mulheres foram alocadas para um programa de exercícios físicos domiciliares, durante 12 semanas, e 37 para o Grupo Controle, o qual recebeu palestras mensais sobre a importância da manutenção de um estilo de vida ativo. Um manual de exercícios físicos e DVD foi previamente desenvolvido e distribuído para o Grupo Intervenção. Foi utilizada a bateria <i>Senior Fitness Test</i> para avaliar a aptidão física.	Foi observada melhora significativa da força muscular, flexibilidade, equilíbrio e resistência aeróbica no Grupo Intervenção, de acordo com os itens da SFT; Flexão de Antebraço (13,74 -17,10 repetições, $p < 0,01$); Levantar e Sentar (12,03 -14,55 repetições, $p < 0,01$); Ir e Vir (6,85 - 6,00 segundos, $p < 0,01$), marcha estacionária de 2 minutos (79,08 -123,37 duplas passadas, $p < 0,01$); Alcançar as Costas (-8,74 a -0,42 centímetros, $p < 0,01$); e Sentar e Alcançar (-6,76 a 4,76 centímetros, $p < 0,01$). Não foram observadas melhoras com

			relação ao IMC e força de preensão manual.
Plácido et al. 2020	O propósito deste estudo foi identificar a relação entre capacidade funcional do ombro e nível de atividade física em mulheres que trataram o câncer de mama.	O nível de atividade física foi mensurado pelo <i>International Physical Activity Questionnaire</i> (IPAQ); capacidade funcional do ombro pelo questionário <i>Shoulder Pain and Disability Index</i> (SPADI); qualidade de vida pelo <i>European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire</i> (EORTCQLQ-C30) e o EORTC QLQ-BR23.	Pela regressão logística múltipla identificou-se que uma unidade acrescida do SPADI total aumenta em 7%(p = 0,0000005)a chance de ser pouco ativo e uma unidade acrescida do SPADI dor em 4%(p = 0,0002341).Os prejuízos da capacidade funcional do ombro, a presença de dor e a fraqueza muscular, podem colaborar para barreiras na realização de atividade física, tornando estas mulheres inativas.
Pinto et al. 2020	O objetivo do presente estudo foi verificar os efeitos de um programa de exercício físico supervisionado remotamente sobre a percepção de fadiga de sobreviventes do câncer de mama durante a pandemia da COVID-19.	Participaram do estudo dez mulheres (56,30 ± 14,00 anos) fisicamente ativas, participantes de um programa de extensão universitário e que foram diagnosticadas com câncer de mama entre os estágios I-III (5,65 ± 2,19 anos de diagnóstico). O programa de exercício físico foi realizado de forma supervisionada por meio de chamada de vídeo durante 12 semanas, com duas sessões semanais de 30 minutos, em dias não consecutivos.	Os resultados demonstraram valores de todos os domínios da fadiga relacionada ao câncer (fadiga total: p = 0,463; comportamental: p = 0,655; afetiva: p = 0,593; sensorial: p = 0,223; cognitiva: p = 0,141) estatisticamente semelhantes entre os momentos pré e pós-intervenção.
Lyra et al. 2021	Investigar a percepção dos impactos da prática da atividade física remota nos sintomas clínicos e físicos de mulheres com câncer de mama durante o isolamento social imposto pela pandemia da Covid-19.	Estudo qualitativo e exploratório com 32 participantes com câncer de mama de um programa de extensão de uma universidade pública do Sul do Brasil. O roteiro de entrevista, aplicado nos meses de abril e maio de 2020, foi composto por 30 questões abertas e fechadas, cujos dados foram transcritos na íntegra e analisados a	Três aspectos ganharam destaque na análise (categorias a priori), considerando-se o efeito do tempo, nomeadamente: a) aspectos pessoais e clínicos; b) aspectos físicos e clínicos antes e durante o isolamento social (nível de atividade física, dor e disposição geral); c) aspectos relacionados à prática de atividade física realizada de forma remota

		partir da técnica de Análise de Discurso.	(percepções gerais acerca das adaptações às atividades remotas e dificuldades em realizar a prática no ambiente domiciliar).
Chaves et al. 2021	Objetivo deste estudo foi analisar os efeitos do treinamento de força na fadiga física (IMF-20), depressão (questionário de Beck), força de preensão manual e desempenho funcional (<i>timed up and go</i>).	Amostra foi composta por 17 mulheres sobreviventes de câncer de mama, das quais 8 voluntárias eram praticantes de treinamento de força há pelo menos 6 meses (P) e 9 voluntárias eram não-praticantes (NP).	O teste T identificou diferenças significativas ($p > 0,05$) entre os grupos sobre fadiga ($P = 7,37 \pm 1,76$; $NP = 10,77 \pm 3,41$; $p = 0,02$) e sobre depressão ($P = 8,75 \pm 5,20$; $NP = 14,55 \pm 4,21$). Não houve diferença significativa entre os grupos em força de preensão manual e desempenho funcional.
Toscano et al 2022	Verificar alterações agudas e crônicas na pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) durante um programa de exercícios em sobreviventes de câncer de mama.	Em um hospital de referência, 24 mulheres sobreviventes participaram de um programa de exercícios físicos. A PA foi monitorada com monitor digital de pulso, antes e após a realização das sessões.	Observou-se que, com exceção da quarta e sexta sessão, os níveis de PAS diminuíram em todas as sessões após o exercício ($p \leq 0,05$). Para a PAD, somente houve diminuição significativa após o exercício nas três primeiras sessões.
Silva et al 2022	Analisar as alterações de amplitude de movimentos de ombro, capacidade funcional de membros superiores, percepção de fadiga, qualidade de vida e queixas musculoesqueléticas promovidas pelo <i>deep running</i> em mulheres com pós-operatório tardio de mastectomia.	Todas as pacientes foram submetidas à avaliação no início e final do tratamento, incluindo: goniometria dos movimentos da articulação dos ombros; análise da capacidade funcional por meio do questionário DASH, aplicação da escala revisada Piper de Fadiga (PFSR), do Questionário Nórdico de sintomas musculoesqueléticos e do Questionário SF-36 de qualidade de vida. O protocolo de tratamento incluiu doze sessões de <i>deep running</i> , realizadas duas vezes por semana, em piscina profunda, com duração de 20 minutos, por seis semanas.	Quatro pacientes, com média ($\bar{x}$) de idade de 66 anos, variando de 60 a 72 anos e tempo médio ($\bar{x}$) de 10,5 anos de pós-operatório de mastectomia foram submetidas a avaliação e ao tratamento. Apesar da melhora em todas as variáveis analisadas por meio dos valores numéricos, quando analisadas em grupo foram encontradas diferenças estatisticamente significativas apenas em capacidade funcional ($P = 0,001$) e vitalidade ($P = 0,003$) após as 12 sessões de <i>deep running</i> nas mulheres pós mastectomia.

Paixão et al 2023	O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos do treinamento resistido sobre indicadores de saúde em sobreviventes de câncer de mama.	Vinte e duas mulheres com histórico de mastectomia e linfadenectomia completaram 12 semanas de treinamento. Avaliações de força, índice de massa corporal, composição corporal, aspectos hematológicos, bioquímicos e de estabilidade de membrana eritrocitária foram realizadas antes e depois do período de treinamento.	Em todos os exercícios, ocorreram ganhos significantes de força máxima e resistência de força. Além disso, houve diminuição do percentual de gordura corporal, aumento do percentual de massa magra, redução de eritrócitos, plaquetas e hemoglobina, bem como mudanças desejáveis para todas as variáveis de perfil lipídico.
Legenda: AF: Atividade Física. PA: pressão arterial			

Fonte: Autoria própria, 2023.

Quadro 1 - Artigos selecionados para pesquisa

A partir dos artigos escolhidos e apresentados podemos construir uma discussão acerca do tema proposto, proporcionando assim o melhor entendimento acerca do assunto abordado e dos objetivos propostos. Em todos os estudos citados acima, foi mensurado o percentual de participantes que eram ativas e inativas fisicamente. Todas as participantes são mulheres que tiveram câncer de mama.

O trabalho de Plácido et al. (2020), identificou que apenas 31% das mulheres se apresentavam entre ativas ou muito ativas, enquanto 69% foram classificadas como poucas ativas ou sedentárias, apesar de 57,1% das mulheres serem ativas profissionalmente.

Com relação a percepção das mulheres sobre a importância da atividade física no tratamento do câncer de mama, a pesquisa de Bezerra e Oliveira (2019) mostrou que 60% das mulheres percebem a atividade física como um fator relevante e 30% acredita que seja muito relevante. No entanto, a prática durante o processo de tratamento, segundo a pesquisa de Boing et al (2018) é bem mais baixa, ela ainda coloca que os benefícios obtidos por meio do aumento da prática de caminhada em 10 minutos por dia, gera uma redução da sintomatologia

Os estudos de Souza Filho et al. (2019), Paixão et al. (2023), Chaves et al. (2021), Toscano et al (2022), Silva et al. (2022) utilizaram a aplicação de um programa de exercícios em grupo de mulheres que já passaram pelo tratamento do câncer de mama. O trabalho de Souza Filho et al. (2019) obteve como resultado do programa de exercícios físicos uma melhora na aptidão física, o que resultou no aumento percentual de idosas fora da zona de risco para

imobilidade para todos os testes (10,5% para 60,5%). Enquanto que o trabalho de Paixão et al. (2023) que consistiu em aplicação de treinamento resistido, teve como resultado após 12 semanas de treinamento ganhos significantes de força máxima e resistência de força em todos os exercícios, inclusive nos de membros superiores. Já na pesquisa de Chaves et al. (2021), pode-se observar que os praticantes de treinamento físico apresentam melhores taxas de depressão e fadiga física do que os não praticantes.

A pesquisa de Toscano et al (2022) abordou o efeito de um programada de treinamento com relação a questão da pressão arterial aguda das mulheres que já tiveram o câncer de mama. Em sua maioria ao ser aplicado o treinamento observou-se que, com exceção da quarta e sexta sessões de treinamento, os níveis de PAS diminuíram em todas as sessões após o exercício ($p \leq 0,05$). Nos resultados da pesquisa de Silva et al. (2022), observou que três das quatro pacientes obtiveram com o tratamento tendência de melhora de adm de ombro no lado homolateral à cirurgia (flexão de 15,2°; na extensão de 10,3°; na abdução de 9,8°; na rotação externa de 5,7°) e no lado contra lateral (flexão 15°; extensão 6,3°; rotação externa 4,7°)

Em um outro momento, as pesquisa de Lyra et al. (2021) e de Pinto et al. (2020), trouxeram a discussão acerca de como essas mulheres, que se encaixam no grupo de risco continuaram a se exercitar no processo de isolamento. Além de estarem passando ou já terem passado pelo tratamento do câncer, as mulheres ainda se encontraram inseridas num processo pandêmico, nos últimos anos.

Ambas pesquisas buscaram trazer para a discussão a percepção das mulheres e a continuação da pratica do exercício físico. Lyra et al. (2021) concluiu que o processo da prática em casa contribuiu para o acirramento das dores físicas e emocionais; o aumento da sensação de cansaço para a realização das atividades de vida diária; e um crescimento significativo das participantes que assumiram o comportamento sedentário.

O estudo de Pinto et al. (2020) observou a manutenção da fadiga nas mulheres durante a aplicação de um programa de treinamento em casa, e foi possível observar que os resultados do presente estudo indicam que o presente programa de exercício supervisionado remotamente não reduziu significativamente a percepção de fadiga nas mulheres sobreviventes do câncer de mama, mas proporcionou manutenção dos seus valores.

No tocante a discussão acerca do assunto, nos mostra que a aplicação de exercício físico, antes, durante e após o tratamento de câncer de mama gera benefícios em todas as esferas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo se propôs a discutir sobre a importância da prática de exercício físico em mulheres que já tiveram câncer de mama. Pode-se dizer que os objetivos propostos foram atingidos em sua completude.

Conclui-se que a prática de exercício para a vida dessas mulheres faz uma diferença na esfera emocional, visual, comportamental e principalmente na saúde. A presença do profissional da educação física no acompanhamento da prática dessas atividades físicas é algo imprescindível.

Diante do exposto podemos dizer que entre os resultados encontrados nos trabalhos pesquisados a aplicação do treinamento resistido, de força acompanhado de um profissional da educação física traz benefícios como aumento de força, a mobilidade do ombro, bem como traz também uma melhora nas dores.

É possível dizer que não foi encontrado nenhum obstáculo para composição do artigo, uma vez que os procedimentos metodológicos foram seguidos.

É de suma importância que se impulsione ainda mais trabalhos que abordem o tema aqui proposto, pois está sempre na atualidade e gera uma discussão muito rica. Não pretende-se para a busca acerca do assunto.

REFERÊNCIAS

- BEZERRA, A S; OLIVEIRA, T A. A importância da atividade física no tratamento do câncer de mama. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.13, n. 87, p. 1292-1298, 2019.
- BOING, L et al. Physical activity and quality of life in women with breast cancer – a cross-sectional study. **Rev Bras Med Esporte** – Vol. 24, No 5 – Set/Out, 2018
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Exercício Físico x Atividade Física: você sabe a diferença?** Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-me-exercitar/noticias/2021/exercicio-fisico-x-atividade-fisica-voce-sabe-a-diferenca>.
- CAMARGO, M.C.; MARX, A.G. **Reabilitação física no câncer de mama**. São Paulo (SP): Rocca, 2000.
- CASPERSEN, C.J; POWELL, K.F; CHRISTENSON, G.M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Rep.**, n.100, p.126-31, 1985.
- CHAVES, S N et al. Fatigue and depression improvements on breast cancer survivors practitioners of strength training. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, 2021.
- FIN, G et al. A prática da atividade física em mulheres com câncer de mama: associação entre fatores motivacionais e características dermatoglíficas. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, vol. 22, núm. 1, pp. 176-189, 2022
- INCA. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Estimativa 2023: incidência do Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-r/assuntos/cancer/numeros/estimativa>
- LYRA, V B et al. Câncer de Mama e Atividade Física: Percepções durante a Pandemia de Covid-19. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.67, n.2, p. e-111291, 2021.
- MAMEDE, M.V. **Reabilitação de Mastectomizadas: um novo enfoque assistencial**. [Tese]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP; 1998.
- MINISTER OF PUBLIC WORKS AND GOVERNMENT SERVICES. **Review of lifestyle and environmental risk fac-tors for breast cancer**: summary report. Canada: MPWGS, 2001.
- NORTHEY, J. M. et al. Exercise interventions for cognitive function in adults older than 50: a systematic review with meta-analysis. **British Journal of Sports Medicine**. mar., 2017.
- OLIVEIRA, E. N et al. Benefícios da Atividade Física para Saúde Mental. **Saúde Coletiva**. V.08, n. 50. P.126-130, 2011.
- PAIXÃO, R C et al. Efeitos do treinamento resistido sobre indicadores de saúde de sobreviventes de câncer de mama. **Saud Pesq.**, v.16, n.1, e-11203, 2023.

PINTO, S S et al. Exercício físico remoto e fadiga em sobreviventes do câncer de mama: uma intervenção em tempos da COVID-19. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, v.25, e0152, 2020.

PLÁCIDO, T R et al. Correlação entre o nível de atividade física das sobreviventes de câncer de mama e funcionalidade do ombro. Motricidade. **Edições Sílabas Didáticas**, vol. 16, n. S1, pp. 46-5, 2020.

REZENDE, L. F. M et al. Physical activity and cancer: an umbrella review of the literature including 22 major anatomical sites and 770 000 cancer cases. **British Journal of Sports Medicine**, v.52, n.13, p. 826-833, 2018.

ROCK, C. L et al. Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors. **CA: a cancer journal for clinicians**,62(4), (2012). pp.242-274.

SARTORI, A.C. N; BASSO, CS. CÂNCER DE MAMA: UMA BREVE REVISÃO DE LITERATURA. **PERSPECTIVA**, Erechim, v. 43, n.161, p. 07-13, março/2019.

SILVA, G L O et al. Influência da atividade física na resposta imunológica de mulheres com câncer de mama: revisão integrativa. **Open Science Research II**, v. 2, p. 551-560, 2022.

SILVA, M C O et al. Benefícios do deep running em mulheres mastectomizadas: relato de casos. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 5, n. 2,5699-5713, mar./apr., 2022.

SOUZA FILHO, B. A. B. et al. Efeito de 12 semanas de exercício físico domiciliar na aptidão física de idosas com câncer de mama em hormonioterapia: ensaio clínico randomizado. **Acta Fisiatr.**, v.26, n.1, p.6-13, 2019.

TOSCANO, J.J.O. et al. Efeito de um Programa de Exercício Físico na Pressão Arterial Aguda e Crônica em Sobreviventes de Câncer de Mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.68, n.2, e-212188, 2022.

WORLD CANCER RESEARCH FUND/AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH. **Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective**. Washington DC: American Institute for Cancer Research, 2007.

WIRTZ P, BAUMANN FT. Physical Activity, Exercise and Breast Cancer - What Is the Evidence for Rehabilitation, Aftercare, and Survival? A Review. **Breast Care (Basel)**. 2018 Apr;13(2):93-101.

ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA MOTIVAÇÃO PARA PRÁTICA DE ATIVIDADES NA TERCEIRA IDADE

PHYSICAL EDUCATION PROFESSIONAL'S ROLE IN MOTIVATION TO PRACTICE ACTIVITY IN OLDER AGE

Mariano Bernardo dos Santos Filho

Severino Pereira

Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock

Cícero De Sousa Lacerda

Catarina Maria Andrade Figueiredo Guimarães Maia

Iany Cavalcanti da Silva Barros

RESUMO

Os benefícios dos exercícios físicos na terceira idade são vastos, ajudando a combater doenças, melhorar a mobilidade e promover o bem-estar geral. A abordagem preventiva, que inclui exercícios regulares e uma dieta equilibrada, é fundamental para enfrentar os desafios do envelhecimento populacional e contribuir para o bem-estar da comunidade idosa. O objetivo deste estudo é avaliar a atuação do profissional de educação física na promoção da motivação para a prática da atividade física e jogos lúdicos na terceira idade. A pesquisa utilizou abordagem qualitativa e quantitativa com caráter descritivo a partir de uma pesquisa de campo em uma associação que promove atividades físicas e lúdicas para idosos em um bairro de João Pessoa. Os participantes do estudo foram 15 idosos com idade entre 60 e 80 anos que responderam um questionário estruturado sobre o tema investigado. Como resultados, observou-se que os idosos experimentaram melhorias significativas na coordenação motora e no equilíbrio, especialmente através de atividades lúdicas. Além disso, os jogos lúdicos demonstraram melhorar a saúde cognitiva e mental, e ajudaram a prevenir a depressão em muitos idosos que estavam em risco. As atividades físicas combinadas com atividades sociais e lúdicas resultaram em uma melhora geral na qualidade de vida dos idosos, reduzindo o estresse e facilitando suas atividades diárias em casa.

Palavras -chave: Motivação. Atividade física. Profissional de Educação Física. Qualidade de vida. Terceira idade.

ABSTRACT

The benefits of physical exercise in old age are vast, helping to combat diseases, improve mobility, and promote overall well-being. A preventive approach, including regular exercise and a balanced diet, is essential to address the challenges of an aging population and contribute to the well-being of the elderly community. This study aims to assess the role of physical education professionals in promoting motivation for physical activity and playful games in old age. The research used both qualitative and quantitative approaches, with a descriptive character, based on field research in an association promoting physical and playful activities for the elderly in a neighborhood of João Pessoa. The study participants were 15 seniors aged between 60 and 80 years who completed a structured questionnaire on the investigated topic. The results showed that seniors experienced significant improvements in motor coordination

and balance, especially through playful activities. Additionally, playful games were found to enhance cognitive and mental health and helped prevent depression in many at-risk seniors. Physical activities combined with social and playful activities resulted in an overall improvement in the quality of life of the elderly, reducing stress and facilitating their daily activities at home.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente o aumento de doenças na terceira idade é devido a uma má alimentação e falta de exercício físico adequado para saúde do corpo. A população mundial está envelhecendo, incluindo no Brasil, onde a população com 60 anos ou mais aumentou cerca de 18% desde 2012, de acordo com o IBGE. Isso é atribuído à melhoria das condições de saúde e alimentação, aumentando a expectativa de vida. No entanto, o envelhecimento populacional sem atividades adequadas para melhorar a qualidade de vida é um desafio (Gawande, 2014).

Howley e Franks (2008) destacam que na terceira idade ocorrem importantes alterações fisiológicas, cognitivas e psicossociais, além do declínio físico geral. Doenças crônicas como diabetes e hipertensão são comuns entre os idosos, contribuindo para a perda de qualidade de vida e mobilidade. Assim, o envelhecimento populacional é um fenômeno global que ocorre de maneiras variadas para diferentes indivíduos.

Segundo Caetano (2006), o envelhecimento pode ser gradual para alguns e mais rápido para outros, sendo influenciado por fatores como estilo de vida, hábitos saudáveis e alimentação balanceada. No entanto, é uma etapa inevitável da vida humana, conforme destacado por Brito e Litvoc (2004), caracterizado como um processo dinâmico, progressivo e irreversível, influenciado por fatores biológicos, psíquicos e sociais.

Segundo Coelho (2018), é necessário 60 a 108 minutos de exercício por dia para proporcionar benefícios à saúde, nas quais a prevenção de doenças, o desenvolvimento de habilidades motoras, controle e perda de peso são necessários para manter a saúde física, mental e corporal. Na terceira idade, há alterações significativas nas funções fisiológicas, cognitivas e psicossociais, acompanhadas por um declínio físico geral. Essas mudanças contribuem para a perda de qualidade de vida e mobilidade, como destacado por Araújo (2011).

Vale ressaltar ainda que um indivíduo na terceira idade pode ter sarcopenia, uma condição caracterizada pela perda progressiva e generalizada de massa muscular, força e função muscular relacionada à idade. À medida que as pessoas envelhecem, há uma tendência natural para a diminuição da massa muscular, mas a sarcopenia refere-se a uma perda muscular além do esperado devido ao envelhecimento normal. Isso pode levar a uma redução na qualidade de vida, aumento do risco de quedas e lesões, diminuição da mobilidade e aumento da

vulnerabilidade a doenças crônicas. A prevenção e o tratamento da sarcopenia geralmente envolvem exercícios de resistência, alimentação adequada com consumo adequado de proteínas e, em alguns casos, suplementação nutricional (Araújo, 2011).

Com isso, verifica-se a importância da atuação do profissional de educação física na promoção do exercício físico para este público da terceira idade, enfatizando a melhoria na qualidade de vida destas pessoas. O objetivo deste estudo é avaliar a atuação do profissional de educação física na promoção da motivação para a prática da atividade física e jogos lúdicos na terceira idade.

2 METODOLOGIA

A pesquisa utilizou abordagem qualitativa e quantitativa com caráter descritivo a partir de uma pesquisa de campo. Uma pesquisa qualitativa é um método de coleta e análise de dados que se concentra em compreender os significados, percepções e experiências dos participantes. Em contraste com a pesquisa quantitativa, ela se baseia em dados não numéricos, como observações, entrevistas em profundidade, grupos focais e análise de conteúdo textual. Este tipo de pesquisa busca explorar a complexidade e o contexto dos fenômenos estudados, muitas vezes gerando insights profundos e descritivos. Já uma pesquisa quantitativa é um método de coleta e análise de dados que utiliza técnicas estatísticas para entender e descrever fenômenos sociais, comportamentais ou naturais. Ela envolve a coleta de dados numéricos e sua análise estatística para extrair padrões, tendências e relações entre variáveis (Gunter, 2006)

A pesquisa foi realizada na Associação Beneficente Bairro de Tambiá em João Pessoa PB, de abril a maio de 2024, com a participação de 15 idosos com idade entre 60 e 80 anos, praticantes de atividades físicas e lúdicas promovidas pela entidade por mais de 1 ano. O instrumento de coleta foi um questionário estruturado com cinco questões sobre a prática de exercícios físicos. A análise dos dados foi realizada através das respostas dos questionários, identificando os exercícios mais praticados e os preferidos dos participantes, além da percepção dos familiares dos praticantes nas mudanças na execução de atividades diárias e na força motora após a prática da atividade física.

A pesquisa foi desenvolvida levando em consideração os princípios éticos em pesquisa envolvendo seres humanos, observando o que preconiza a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), assim como a Resolução nº 510 de 2016. Ambos estabelecem qual a conduta do pesquisador no processo de investigação científica quando envolve serem

humanos, resguardando os princípios bioéticos fundamentais: autonomia, justiça, beneficência e não-maleficência. Assim, antes do início da coleta de dados o projeto foi encaminhado para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa, tendo sido aprovado conforme o CAAE nº 74499323.3.0000.5184.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo foi realizado com 15 (quinze) idosos em uma associação que promove atividades físicas em João Pessoa, inicialmente descreve-se as atividades praticadas e desenvolvidas pelo pesquisador enquanto estagiário do Curso de Educação Física. O grupo de atividades físicas é um espaço que promove a saúde de pessoas idosas, o Quadro 1 ilustra algumas dessas atividades.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS COM OS IDOSOS	
Alongamento	

Subir escadas



**Dinâmica afunda
ou flutua**



Quebra cabeça	
Caminhada	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Quadro 1 – Atividades desenvolvidas pelo pesquisador com os idosos participantes do estudo.

Diante do Quadro 1, observa-se que as atividades desenvolvidas pelo futuro profissional de Educação Física incluem jogos lúdicos para melhorar a cognição, a execução de tarefas domésticas para a funcionalidade diária e exercícios de caminhada para promover a coordenação motora e equilíbrio do corpo. Essas atividades também estão ajudando a melhorar o humor, prevenir a depressão e promover uma melhor qualidade de vida para os idosos, conforme relatos dos participantes da pesquisa e dos seus familiares.

Segundo Guedes (1995), a caminhada oferece uma variedade de benefícios, como aumento da eficiência cardíaca, melhoria da circulação sanguínea e oxigenação celular,

fortalecimento dos músculos, ossos e ligamentos, além de contribuir para a digestão e o funcionamento intestinal. Também aumenta a resistência, regulariza o sistema glandular, melhora a capacidade mental e a memória, reduz a gordura corporal e o colesterol, e promove um sono melhor. A prática regular de caminhada também retarda o envelhecimento, estimula a produção de substâncias responsáveis pelo bem-estar, e ajuda a evitar o estresse e a depressão.

Os locais mais recomendados e seguros para a prática incluem parques, praças, bosques e complexos esportivos (Lima, 1998). Na Tabela 2 apresenta-se os resultados sobre os exercícios aeróbicos que os participantes da pesquisa mais gostam de executar.

Exercício	Frequência	Porcentagem
Caminhar	8	53,33%
Subir escadas	2	13,33%
Dançar	5	33,33%

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Tabela 2 - Exercícios aeróbicos que os participantes da pesquisa mais gostam de executar.

A partir da Tabela 2, observa-se que os idosos investigados gostam mais da caminhada e de dançar. A caminhada é uma forma acessível e suave de exercício que pode melhorar a saúde cardiovascular, fortalecer os ossos e músculos, além de proporcionar interação social e contato com a natureza, o que contribui para o bem-estar geral. Os locais mais recomendados e seguros para a prática incluem parques, praças, bosques e complexos esportivos. A dança é uma forma divertida de se exercitar melhorando o equilíbrio, coordenação motora e saúde mental. Já subir escadas é uma atividade funcional que ajuda a manter a independência e a capacidade de realizar atividades diárias, incluindo o fortalecimento dos músculos das pernas, melhoria da saúde cardiovascular, aumento da capacidade pulmonar, queima de calorias e contribuição para a saúde óssea. Além disso, é uma forma conveniente e acessível de exercício que pode ser facilmente incorporada à rotina diária (Lima, 1998).

A dança oferece uma variedade de benefícios para os idosos, incluindo melhoria da saúde cardiovascular, fortalecimento muscular, aumento da flexibilidade e equilíbrio, redução do estresse e melhoria do humor. Além disso, a dança pode ajudar na socialização, aumentar a autoestima e promover uma sensação de bem-estar geral. É uma atividade divertida e estimulante que pode ser adaptada para diferentes níveis de mobilidade e habilidade.

escadas é uma forma eficaz de exercício que fortalece os ossos ao desafiar a gravidade, conforme indicado pelo National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases. Isso pode ajudar a reduzir o risco de osteoporose, uma condição que enfraquece os ossos e aumenta a probabilidade de fraturas, especialmente em idosos. Além disso, a prática regular de subir escadas pode ajudar a manter uma postura saudável e evitar alterações biomecânicas prejudiciais (Santos, 2019).

A dança é uma das formas de expressão artística mais antigas da humanidade, cuja linguagem é corporal, conforme Hass e Garcia (2003). Através dela, expressamos emoções e sensações que surgem dos sentimentos do corpo em movimento. A dança é a arte de mover o corpo de acordo com uma relação entre tempo e espaço, estabelecida pelo ritmo e pela composição coreográfica, como define Ellmerich (1988). Ela permite experiências de alegria, liberdade, euforia e poder, transcendendo limites do corpo. Como manifestação humana, a dança reflete a história e a sociedade, sendo inclusiva para pessoas de diferentes gêneros, classes sociais, idades e habilidades, conforme discutido atualmente pela sociedade.

Em relação as habilidades de coordenação motora, equilíbrio, raciocínio lógico, percepção, memorização, observou-se que a coordenação motora e equilíbrio foram as partes que obtiveram melhores resultados para os idosos.

A coordenação motora para idosos é crucial para manter a independência e a qualidade de vida. Exercícios específicos, como tai chi, yoga e treinamento de equilíbrio, podem ajudar a melhorar a coordenação, flexibilidade e estabilidade, reduzindo o risco de quedas e lesões. Além disso, atividades que desafiam a mente e o corpo, como dança e jogos de tabuleiro, também podem ser benéficas para a coordenação motora e cognitiva (Oliveira, 2021).

O equilíbrio é fundamental para os idosos, pois ajuda a prevenir quedas e lesões. Exercícios específicos de equilíbrio, como ficar em pé em uma perna só, caminhar de forma controlada e fazer exercícios de fortalecimento muscular para as pernas e o core, podem ajudar a melhorar a estabilidade e a confiança. Além disso, praticar Pilates também podem ser eficazes para aprimorar o equilíbrio, enquanto proporcionam benefícios adicionais para a saúde física e mental (Ferreira, 2022).

O aumento da proporção de idosos implica em maior uso dos serviços de saúde, o que pode aumentar os gastos no setor, sendo um desafio de gestão. O Ministério da Saúde destaca a importância de uma formação abrangente dos profissionais de saúde, considerando as necessidades reais do sistema de saúde. Além disso, é enfatizada a necessidade de educação

contínua e interdisciplinar para profissionais envolvidos na promoção da saúde da população idosa (Brasil, 2009; Motta; Aguiar, 2007; Pilger; Menon; Mathias, 2013).

A partir da pesquisa realizada, observou-se que a prática das atividades propostas contribuiu na melhoria da parte cognitiva e atividades lúdicas desempenham um papel crucial na promoção da saúde mental. Enquanto alguns indivíduos enfrentam quadros depressivos, melhorias cognitivas podem trazer benefícios significativos. Além disso, atividades lúdicas, como jogos, têm sido eficazes na prevenção da depressão, oferecendo uma forma divertida e estimulante de interação social e exercício mental.

Os grupos de convivência para idosos são espaços acolhedores onde eles podem trabalhar diversos aspectos da velhice, como físico, biológico, social e psicológico, de forma ativa, participativa e lúdica, conforme destacado por Lima, Silva e Pereira (2020). Esses encontros oferecem uma variedade de atividades, incluindo práticas integrativas, rodas de conversa, palestras, dinâmicas, passeios, oficinas de teatro, construção de hortas e artesanato, como mencionado por Dal Rio (2009). Além disso, promovem a troca de saberes entre gerações e reforçam os laços afetivos entre os participantes. A ludicidade é uma proposta importante nessas atividades, criando redes de afeto por meio de educação, esporte, saúde, cultura e lazer, como defendido por Bramante (1998).

As respostas dos parentes dos idosos investigados indicaram que essas atividades resultaram em melhorias nas tarefas diárias em casa, bem como na socialização, levando a uma redução no estresse. Os idosos que participam de programas de saúde podem experimentar uma série de benefícios, incluindo melhoria cognitiva, aumento da socialização, melhor bem-estar físico, redução do estresse e maior disposição para realizar tarefas diárias. Esses programas proporcionam atividades estimulantes mentalmente, oportunidades de interação social, exercícios físicos e técnicas de relaxamento, promovendo assim um estilo de vida mais saudável e uma melhor qualidade de vida para os participantes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo observou-se que a atividade física e jogos lúdicos são de grande importância para saúde física e mental dos idosos, pois a combinação de atividade física regular e jogos lúdicos não só melhora a saúde física e mental dos idosos, mas também contribui para um envelhecimento ativo, saudável e de alta qualidade.

O profissional de educação física desempenha um papel vital não apenas na promoção da saúde física, mas também na motivação e no estímulo para que os idosos adotem um estilo de vida melhor à medida que envelhecem. Esse suporte é essencial para o bem-estar geral dos

idosos. É fundamental que profissionais da área de educação física que trabalham com idosos invistam em cursos para se aprofundar nos estudos, trazer novos conhecimentos para seus alunos e oferecer um atendimento de alta qualidade. Isso promove não apenas a longevidade, mas também uma melhor qualidade de vida para os idosos.

Os grupos de convivência para idosos, que oferecem uma gama de atividades físicas, biológicas, sociais e psicológicas, se mostraram essenciais para promover um envelhecimento ativo e participativo. Esses espaços acolhedores, com práticas integrativas, dinâmicas, oficinas e atividades lúdicas, reforçam os laços afetivos e promovem a troca de saberes entre gerações, contribuindo para uma melhor qualidade de vida. As respostas dos parentes dos idosos investigados indicaram melhorias nas tarefas diárias e na socialização, levando a uma redução do estresse. Programas de saúde para idosos, ao proporcionar atividades estimulantes mentalmente, oportunidades de interação social, exercícios físicos e técnicas de relaxamento, promovem um estilo de vida mais saudável e uma melhor qualidade de vida.

Destarte, este estudo reafirma a importância de atividades físicas regulares e práticas lúdicas na promoção da saúde e bem-estar dos idosos, destacando a necessidade de iniciativas e programas que incentivem essas práticas, contribuindo para um envelhecimento saudável e ativo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Maria Helena. As mudanças físicas e cognitivas que ocorrem na terceira idade e seu impacto na qualidade de vida e mobilidade. **Revista de Geriatria e Gerontologia**, v. 8, n. 2, p. 134-150, 2011.

BRAMANTE, José Antônio. A importância da ludicidade nas atividades para idosos, promovendo redes de afeto e bem-estar. **Revista de Ludicidade e Bem-Estar**, v. 3, n. 2, p. 76-85, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

COELHO, Paulo Roberto. A quantidade de exercício necessário para manter a saúde física, mental e corporal. **Revista Brasileira de Saúde**, v. 12, n. 3, p. 45-58, 2018.

DAL RIO, Ricardo. Atividades oferecidas nos grupos de convivência para idosos: variedade e inclusão de práticas integrativas. **Revista de Convivência e Saúde**, v. 6, n. 4, p. 112-125, 2009.

ELLMERICH, Carlos. Definição de dança: tempo, espaço, ritmo e composição coreográfica. **Revista de Estudos Coreográficos**, v. 4, n. 2, p. 101-115, 1988.

GUEDES, P. Caminhada: Benefícios e recomendações. In: LIMA, A. (Org.). **Atividade física e saúde: Perspectivas contemporâneas**. São Paulo: Editora X, 1998. p. 23.

GÜNTHER, H.. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão?. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 22, n. 2, p. 201–209, maio 2006.

HASS, Laura; GARCIA, Marcos. A natureza da dança como uma forma de expressão artística e seus efeitos no corpo e na mente. **Revista de Dança e Saúde**, v. 10, n. 1, p. 45-60, 2003.

HOWLEY, E. T.; FRANKS, B. D. **Fisiologia do exercício**: nutrição, energia e desempenho humano. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

LIMA, A. (Org.). **Atividade física e saúde: Perspectivas contemporâneas**. São Paulo: Editora X, 1998.

LIMA, João Carlos ; SILVA, Fernanda; PEREIRA, Ana Maria. Os benefícios dos grupos de convivência para idosos, enfatizando a abordagem holística para lidar com diversos aspectos do envelhecimento. **Revista Brasileira de Envelhecimento**, v. 5, n. 1, p. 88-102, 2020.

MOTTA, L. B.; AGUIAR, A. C. P. Educação em saúde para o envelhecimento ativo: uma experiência com idosos participantes de grupos de convivência. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n. 4, p. 991-998, 2007.

PILGER, C.; MENON, M. U.; MATHIAS, T. A. Desafios de gestão no envelhecimento populacional: um estudo prospectivo em uma cidade do sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 8, p. 2751-2762, 2013.

BENEFÍCIOS DA MUSCULAÇÃO PARA A SAÚDE MENTAL

BENEFITS OF BODYBUILDING FOR MENTAL HEALTH

Valdenice Almeida Santos
Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock
Cícero De Sousa Lacerda
Catarina Maria Andrade Figueiredo Guimarães Maia
Iany Cavalcanti da Silva Barros

RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar como a musculação regular pode contribuir no desenvolvimento de adaptações fisiológicas a fim de garantir ao praticante um bem-estar físico, mental e social e permitir a realização de suas atividades diárias. Por meio de uma pesquisa de campo, exploratória com caráter qualitativo e quantitativa com um total de 16 praticantes de musculação, com faixa etária entre 25 a 40 anos de idade (homens e mulheres), que aceitaram de livre e espontânea vontade participar da coleta de dados da pesquisa. O instrumento utilizado foi um questionário online através do Google Forms, que conta com 15 perguntas objetivas a fim de analisar a temática investigada. Ao longo da pesquisa, foi observado que a musculação regular pode desempenhar um papel crucial na promoção da saúde, contribuindo para a prevenção de diversas condições médicas, além de melhorar a função física e a capacidade cognitiva. Além disso, os resultados evidenciaram que a musculação pode ser uma estratégia eficaz para combater o estresse, a ansiedade e a depressão, promovendo uma sensação de bem-estar geral. A análise dos dados também revelou que a musculação não apenas beneficia a saúde física individual, mas também tem um impacto positivo nas interações sociais e na qualidade de vida em comunidade. Essa prática pode proporcionar um ambiente de apoio e motivação, promovendo a inclusão social e o senso de pertencimento. Conclui-se, portanto, que a continuidade das investigações nesta área é fundamental para ampliar nosso entendimento sobre os efeitos da musculação na saúde humana. Aprofundar o conhecimento nesse campo permitirá otimizar os benefícios dessa prática e desenvolver estratégias mais eficazes para promover a saúde e o bem-estar da população.

Palavras-chaves: Musculação. Saúde Mental. Qualidade de vida.

ABSTRACT

This study aimed to analyze how regular weight training can contribute to the development of physiological adaptations in order to ensure the practitioner's physical, mental, and social well-being and to enable the performance of their daily activities. Through field research, exploratory with a qualitative and quantitative nature, with a total of 16 bodybuilders, aged between 25 and 40 years old (men and women), who freely and voluntarily accepted to participate in data collection research data. The instrument used was an online questionnaire through Google

Forms, which has 15 objective questions in order to analyze the topic investigated. Throughout the research, it was observed that regular weight training can play a crucial role in promoting health, contributing to the prevention of various medical conditions, in addition to improving physical function and cognitive capacity. Furthermore, the results showed that weight training can be an effective strategy to combat stress, anxiety and depression, promoting a feeling of general well-being. An analysis of the data also revealed that weight training not only benefits the individual's physical health, but also has a positive impact on social interactions and quality of life in the community. This practice can provide a supportive and motivating environment, promoting social inclusion and a sense of belonging. It is concluded, therefore, that continued investigations in this area are essential to expand our understanding of the effects of bodybuilding on human health. Deepening knowledge in this field will allow us to improve the benefits of this practice and develop more effective strategies to promote the health and well-being of the population.

Keywords: Bodybuilding. Mental health. Quality of life.

1 INTRODUÇÃO

As tendências no desenvolvimento da sociedade e da tecnologia modernas tendem a proporcionar mais conforto e comodidade às pessoas. A tecnologia torna tudo mais fácil na vida cotidiana, mas reduz as necessidades de movimento do corpo. Este declínio a atividade física leva ao aumento do estresse e ao sedentarismo inimigos de uma boa qualidade de vida (Kobra, 2003).

Segundo Santarém (2000), entende-se uma boa qualidade de vida a capacidade de realizar ações desejadas a partir de uma perspectiva homeostático e biomecânico sem comprometer a funcionalidade total do dispositivo ao corpo humano. Assim, formar novos hábitos com mais ênfase em exercícios e promover a atividade física é um passo importante para a recuperação geral saúde orgânica e, portanto, qualidade de vida. Verifica-se que diferentes exercícios, como caminhada, corrida, ciclismo, natação, hidroginástica, musculação, por exemplo, estão ganhando cada vez mais apoio população que busca desenvolver o bem-estar e a saúde física e mental. Entre as atividades acima mencionadas, a musculação tem sido tema de pesquisas e artigos científicos nas últimas décadas, enfatizando seus benefícios e segurança na prática (Pontes, 2003).

Desta forma, enfatiza-se que o treinamento regular de força pode promover o desenvolvimento de adaptações fisiológicas que garantem completo bem-estar físico e mental ao praticante e social, permitindo realizar as atividades diárias da melhor forma possível, sem comprometer a integridade física do organismo. Destaca-se que as vantagens através deste exercício físico feito corretamente, organizado de tal forma que o praticante sinta prazer no que faz, adotando-o como um modo de vida.

O objetivo deste estudo é analisar como a musculação regular pode contribuir no desenvolvimento de adaptações fisiológicas a fim de garantir ao praticante um bem-estar físico, mental e social e permitir a realização de suas atividades diárias.

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracterizou-se de uma pesquisa de campo, exploratória com caráter qualitativo e quantitativo. A pesquisa qualitativa é uma abordagem que busca investigar e compreender o significado que indivíduos ou grupos dão a um problema social ou humano, tem por objetivo aprofundar o conhecimento científico. A pesquisa inicia-se pela fase exploratória, que consiste em uma caracterização do problema, do objeto, dos pressupostos, das teorias, a partir de uma visão geral, aproximativa do objeto pesquisado. Tal fase fez-se necessária por se tratar de “um tema pouco explorado, tornando-se difícil sobre ele formular hipóteses precisas e operacionalizáveis” (Gil, 2000).

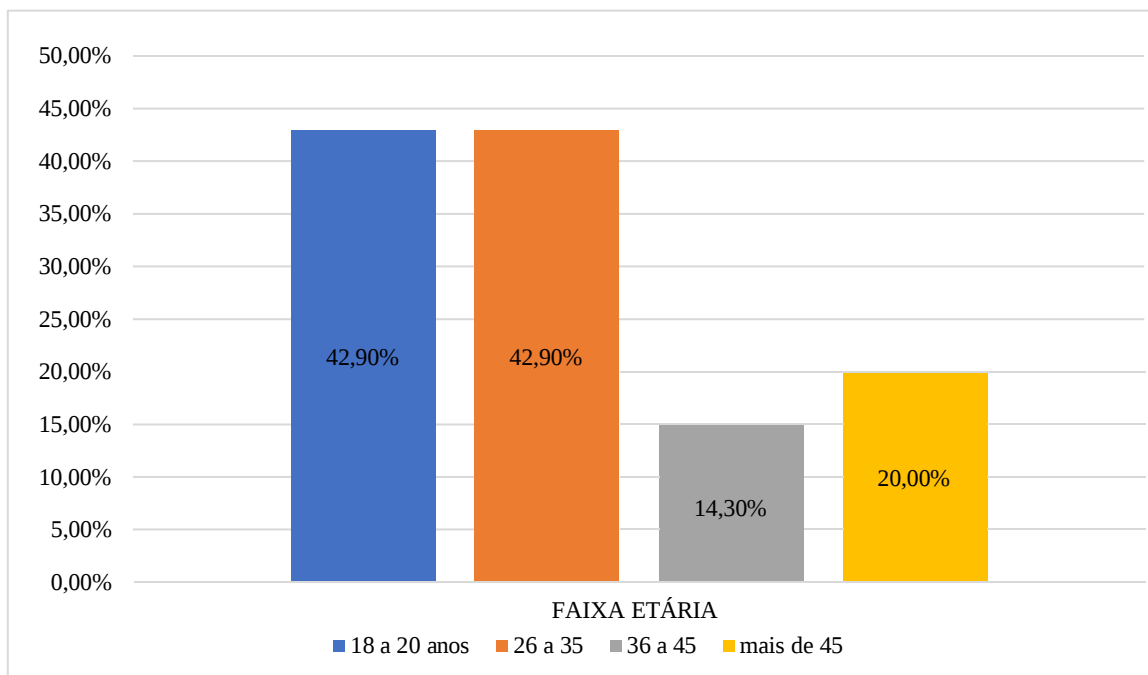
Assim sendo, esse estudo envolveu um levantamento com um total de 16 praticantes de musculação, com faixa etária entre 25 a 40 anos de idade (homens e mulheres), que aceitaram de livre e espontânea vontade participar da coleta de dados da pesquisa. O instrumento utilizado foi um questionário online através do Google Forms, que conta com 15 perguntas objetivas a fim de analisar a temática investigada.

Levando em consideração os princípios éticos em pesquisa quando trata-se de seres humanos observa-se que preconiza a Resolução de nº 466/2012 do conselho nacional de saúde (CNS) assim como a Resolução nº 510 de 2016. Ambos estabelecem qual a conduta do pesquisador no processo de investigação científica quando envolve serem humanos, resguardando os princípios bioéticos fundamentais: autonomia, justiça, beneficência e não-maleficência. Assim, antes do início da coleta de dados o projeto foi encaminhado para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa, tendo sido aprovado conforme o CAAE nº 74499323.3.0000.5184.

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

A coleta de dados do estudo foi realizada através de um questionário online, teve como participantes 16 pessoas, inicialmente apresenta-se a caracterização dos participantes quanto a

faixa etária na Figura 1.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Figura 1– Distribuição dos participantes da pesquisa por faixa etária.

Observando a Figura 1, verifica-se que a maioria das participantes da pesquisa tem de 26 a 35 anos (49,90%) e de 30 a 45 anos (20,30%). Esses números sugerem que o período entre os 26 e 35 anos é particularmente desafiador em termos de saúde mental, isso pode estar relacionado a uma série de fatores, como pressões sociais, transições de vida significativas, como avanço na carreira ou formação de família, e estresse relacionado a responsabilidades crescentes. Por outro lado, embora a incidência seja menor na faixa etária de 30 a 45 anos, ainda é relevante e merece atenção, pois pode indicar a persistência ou o surgimento de desafios emocionais e mentais nessa fase da vida adulta. É fundamental fornecer apoio e recursos adequados para ajudar as pessoas nessas faixas etárias a lidar com o sofrimento psíquico e promover sua saúde mental e bem-estar (Sousa, 2023).

Segundo Pacífico (2023), a atividade física pode melhorar o bem-estar mental e reduzir o sofrimento psíquico ao estimular a liberação de endorfinas, reduzir o estresse e promover a autoestima. Além disso, ajuda a melhorar a qualidade do sono e proporciona oportunidades de socialização, o que pode ser especialmente benéfico para jovens adultos.

Na Tabela 1 apresenta-se as respostas dos participantes da pesquisa sobre a importância da musculação, para a saúde mental.

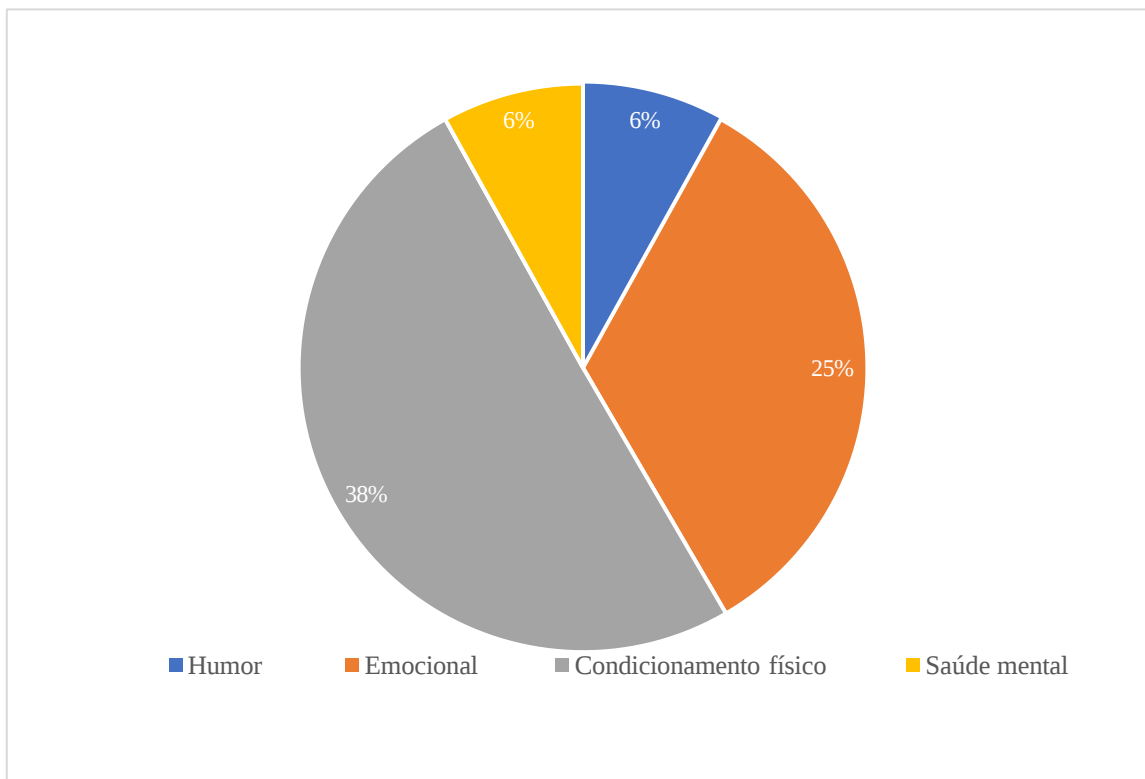
PERGUNTA	SIM	FREQUÊNCIA	NÃO	FREQUÊNCIA
Durante o período da pratica de musculação percebeu alguma mudança ou melhora em sua saúde mental?	10	27,9 %	0	72,1 %
Você acha que melhorou seu nível de socialização com outras pessoas?	7	29,5	0	70,5%
Melhorou seu condicionamento físico?	28	46,7%		53,3%
Você praticou alguma outra atividade física?	15	34,4%	4	65,6%

Fonte: Dados da pesquisa, 2024

Tabela 1– Respostas dos participantes da pesquisa sobre a importância da musculação, para a saúde mental.

Diante da Tabela 1, verifica-se que a maioria (70,5%) apresentou melhoras na socialização, como também a grande parte (46,7%) apresentou melhoria em sua saúde mental. Observa-se que metade dos praticantes não praticavam musculação. Apenas uma pequena parte (34,4%) praticava outra atividade física. Aparentemente, os praticantes de musculação são atraídos por motivos ligados ao bem-estar e ao prazer. Os aspectos psicológicos que envolvem os praticantes de musculação nos dias de hoje, passando por seus interesses, motivações, fatores que lhes propiciam a praticar a atividade física, transtornos de imagem corporal frequentes, e os principais benefícios que podem ser adquiridos ao se praticar musculação da maneira correta, sejam eles físicos e psicológicos (Brasil, 2015). Assim, deve-se enfatizar a importância da musculação para a saúde mental e bem estar.

Em seguida, os participantes da pesquisa foram questionados sobre melhorias após a musculação. Observa-se na Figura 2 uma diversidade de razões, mais relacionadas à saúde e ao convívio social.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Figura 2– Respostas dos participantes da pesquisa sobre melhorias após a musculação.

Diante da Figura 2, os resultados da pesquisa indicam que o condicionamento físico obteve a resposta mais significativa entre os participantes, com 38% relatando melhorias nessa área após a prática regular de musculação, seguido pela melhora emocional (25%), Humor e Saúde mental (6% cada). Esse resultado é consistente com a literatura existente em Martins (2020), que destaca a musculação como uma atividade eficaz para o aprimoramento da força muscular, resistência e composição corporal. A melhora no condicionamento físico pode ser atribuída ao aumento da massa muscular e redução da massa gorda, resultando em um corpo mais eficiente e funcional para as atividades diárias.

Em seguida, a saúde emocional foi a segunda área mais beneficiada, com 25% dos participantes relatando melhorias. A musculação pode contribuir para a saúde emocional de várias maneiras. O exercício físico, em geral, está associado à liberação de endorfinas e outras substâncias químicas cerebrais que promovem sensações de bem-estar e aliviam o estresse. Além disso, alcançar metas pessoais na musculação, como levantar pesos mais pesados ou completar séries mais desafiadoras, pode aumentar a autoconfiança e a autoestima, o que impacta positivamente a saúde emocional (Miranda; Monteiro, 2021).

Por fim, o humor e a saúde mental foram mencionados por 6% dos participantes como áreas que melhoraram com a musculação. Embora essa porcentagem seja menor em

comparação com o condicionamento físico e a saúde emocional, ainda é significativa. A prática regular de musculação pode atuar como um mecanismo de enfrentamento para o estresse e a ansiedade, proporcionando uma válvula de escape saudável para as tensões do dia a dia. A rotina de exercícios também pode oferecer uma sensação de estrutura e controle, o que é benéfico para a saúde mental (Pereira, 2019).

Assim, apesar de o humor e a saúde mental terem sido menos citados, é importante considerar que a musculação pode ter um impacto mais direto e imediato no condicionamento físico, enquanto os benefícios emocionais e mentais podem se manifestar de maneira mais gradual e sutil. Além disso, a percepção individual de melhorias nessas áreas pode variar dependendo de fatores pessoais, como o estado de saúde mental pré-existente e as expectativas individuais em relação ao exercício. Desta forma, os resultados reforçam a importância da musculação não apenas como um meio de melhorar o condicionamento físico, mas também como uma ferramenta valiosa para a promoção da saúde emocional e mental. Estes achados sublinham a necessidade de encorajar a prática regular de musculação como parte de um estilo de vida saudável e equilibrado, visando um bem-estar holístico dos praticantes.

A Tabela 2 mostra as respostas dos participantes da pesquisa sobre a frequência da prática da musculação e a finalidade da prática.

PERGUNTA	SIM	FREQUÊNCIA	NÃO	FREQUÊNCIA
Durante o processo da musculação sentiu que sua autoestima melhorou?	15	85%	1	15%
Você pratica a musculação diariamente?	10	93,8%	6	6,3%

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Tabela 2– Respostas dos participantes da pesquisa sobre a frequência da prática da musculação e a finalidade da prática.

Diante da Tabela 2 verifica-se que entre os participantes 10 são praticantes de musculação frequentemente (93,8%) e percebe-se que, 15 (85%) deles relataram uma melhora em sua autoestima durante o processo que praticou musculação, e apenas 1 (15%) relatou que não houve melhoras. Este resultado indica que a musculação tem um impacto positivo substancial na autoestima da maioria dos praticantes.

A melhora na autoestima pode ser explicada por diversos fatores (Guerra, 2020):

- Desempenho e Realizações Pessoais: A musculação permite aos praticantes estabelecer metas pessoais e observar progressos tangíveis, como aumento de força, definição

muscular e capacidade de levantar pesos mais pesados. Alcançar esses objetivos pode reforçar a autoconfiança e a percepção de competência pessoal.

- Aparência Física: A musculação promove mudanças na composição corporal, como o aumento da massa muscular e a redução da gordura corporal. Essas mudanças podem melhorar a aparência física dos praticantes, resultando em uma imagem corporal mais positiva, o que é diretamente relacionado à autoestima.

- Liberação de Endorfinas: A atividade física, incluindo a musculação, estimula a liberação de endorfinas, hormônios que promovem sensações de prazer e bem-estar. Esse efeito bioquímico pode contribuir para uma percepção mais positiva de si mesmo e, conseqüentemente, para uma autoestima mais elevada.

- Interação Social: Frequentar academias e participar de grupos de musculação pode proporcionar oportunidades de socialização e apoio mútuo, criando um ambiente positivo que reforça a autoestima dos praticantes.

Apesar do impacto positivo geral, é relevante considerar por que uma minoria (15%) não percebeu melhorias na autoestima. Algumas possíveis razões incluem que alguns participantes podem ter expectativas muito altas ou não realistas sobre os resultados da musculação, levando a frustração se os progressos não corresponderem a essas expectativas. Além disso, cada indivíduo responde de maneira única aos exercícios físicos e às mudanças resultantes, e fatores como genética, estado de saúde geral e suporte social podem influenciar essa percepção.

Desta forma, os resultados reforçam a eficácia da musculação na promoção da autoestima entre os praticantes, evidenciando que a maioria dos participantes experimenta melhorias significativas. No entanto, é importante considerar as variáveis individuais que podem influenciar a percepção dos benefícios, reconhecendo que uma abordagem personalizada pode ser necessária para maximizar os efeitos positivos da musculação em todos os praticantes.

Fica evidente que a prática regular de musculação demonstrou impactar positivamente diversos aspectos psicológicos e físicos dos praticantes, conforme evidenciado pela pesquisa. O condicionamento físico foi o aspecto mais notável, seguido pela melhoria da saúde emocional e mental. A musculação proporciona uma série de benefícios, incluindo o estabelecimento de metas pessoais, melhorias na composição corporal, liberação de endorfinas e interação social, todos contribuindo para uma autoestima mais elevada e bem-estar geral. Apesar disso, é importante reconhecer que alguns indivíduos podem não perceber melhorias na autoestima

devido a expectativas irrealistas ou fatores individuais. Assim, uma abordagem personalizada pode ser crucial para otimizar os benefícios da musculação para todos os praticantes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo atingiu com sucesso o objetivo de analisar como a musculação regular contribui para o desenvolvimento de adaptações fisiológicas que promovem o bem-estar físico, mental e social dos praticantes, possibilitando a realização de atividades diárias de forma eficiente. A pesquisa revelou que a prática regular de musculação traz benefícios significativos em diversos aspectos da vida dos praticantes, conforme evidenciado pela melhora na saúde mental, aumento na socialização, e aprimoramento do condicionamento físico e autoestima.

Os resultados obtidos através dos questionários aplicados indicam que a maioria dos participantes experimentou melhorias significativas em sua saúde mental, com 70,5% relatando maior socialização e 46,7% observando uma melhora geral na saúde mental. Além disso, foi destacado que 93,8% dos participantes sentiram uma melhora na autoestima durante o processo de musculação, reforçando a importância desta prática para o bem-estar psicológico. A musculação mostrou-se eficaz também na melhora do condicionamento físico, sendo a principal mudança relatada por 38% dos praticantes.

Contudo, o estudo enfrentou algumas limitações, como o número reduzido de participantes e a dependência de auto-relatos, que podem introduzir vieses nas respostas. Para pesquisas futuras, sugere-se aumentar a amostra de participantes e incluir avaliações objetivas das mudanças fisiológicas e psicológicas decorrentes da musculação. Além disso, investigar a longo prazo os efeitos da musculação em diferentes populações e condições específicas poderia proporcionar uma compreensão mais abrangente dos benefícios desta prática.

Assim, este estudo contribuiu significativamente para a compreensão dos benefícios da musculação regular, evidenciando que essa prática pode ser uma estratégia eficaz para melhorar a qualidade de vida, promovendo bem-estar físico, mental e social. A continuidade das investigações nesta área é essencial para aprofundar o conhecimento e potencializar os efeitos positivos da musculação na saúde humana.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (Vigitel)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

GUERRA, Bárbara Ketlin da Costa. **O Exercício físico como meio de prevenção e tratamento não medicamentoso no transtorno de ansiedade**. 2020. Monografia (Bacharelado em Educação Física) – Faculdade de Ciências da Saúde Archimeds Theodoro, Fundação Educacional de Além Paraíba, 2020.

KOBRA, Leonardo. **Qualidade de vida: uma abordagem multidisciplinar**. São Paulo: Vida Saudável, 2003.

MARTINS, Elaine Generoso. **Efeito de dois diferentes modelos de treinamento (Treinamento Funcional e HIIT) na composição corporal e resistência cardiorrespiratória em mulheres com sobrepeso ou obesidade**. 2020. Dissertação (Mestrado) – UNICESUMAR - Centro Universitário de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde.

MIRANDA, M. J. C. de; MONTEIRO, E. R. Exercício Físico como Ferramenta Adjuvante para Prevenção da Saúde. **Epitaya E-books**, [S. l.], v. 1, n. 8, p. 1-67, 2021. DOI: 10.47879/ed.ep.2021298p1. Disponível em: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/253>. Acesso em: 23 maio. 2024.

PACIFICO, Ana Beatriz. **Atividade física e saúde na infância e na adolescência**. Curitiba: Editora Intersaberes, 2023.

PEREIRA, João Luiz. **Musculação e qualidade de vida: fundamentos e aplicações**. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.

PONTES, Maria Clara. Benefícios da musculação para a saúde. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 90-100, 2003.

SANTARÉM, José Maria. **Musculação em todas as idades**. São Paulo: Phorte, 2000.

SOUSA, Gisele Teles de. **Percepções de adolescentes em contexto de vulnerabilidade social sobre a construção de espaço de escolhas de vida**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Psicologia) - Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, 2023.

INCIDÊNCIA DE LESÕES LIGAMENTARES DO JOELHO EM JOGADORES DE FUTEBOL

INCIDENCE OF KNEE LIGAMENT INJURIES IN SOCCER PLAYERS

Lucas Alfredo Lourenço do Nascimento
Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock
Cícero De Sousa Lacerda
Catarina Maria Andrade Figueiredo Guimarães Maia

RESUMO

As lesões ligamentares no joelho são um problema comum entre jogadores de futebol, representando uma preocupação significativa para atletas e profissionais de saúde esportiva. Este estudo tem como objetivo investigar a incidência dessas lesões em jogadores de futebol, bem como avaliar as estratégias de prevenção e tratamento mais eficazes. A metodologia envolve uma revisão da literatura atualizada e análise de dados epidemiológicos para identificar os fatores de risco associados e as melhores práticas no manejo das lesões ligamentares no joelho. Os resultados incluem uma compreensão mais aprofundada da incidência dessas lesões, bem como a identificação de intervenções eficazes para minimizar o risco e promover a recuperação dos jogadores. Este estudo visa contribuir para a promoção da saúde e segurança dos atletas de futebol, além de fornecer subsídios para o aprimoramento das práticas esportivas e do cuidado com a saúde.

Palavras-chaves: lesões ligamentares; joelho; futebol; prevenção; tratamento.

ABSTRACT

Knee ligament injuries are a common problem among football players, posing a significant concern for athletes and sports health professionals. This study aims to investigate the incidence of these injuries in soccer players, as well as to evaluate the most effective prevention and treatment strategies. The methodology involves a review of the updated literature and analysis of epidemiological data to identify associated risk factors and best practices in the management of knee ligament injuries. The expected outcomes include a deeper understanding of the incidence of these injuries, as well as the identification of effective interventions to minimize risk and promote recovery for players. This study aims to contribute to the promotion of health and safety of soccer athletes, in addition to providing subsidies for the improvement of sports practices and health care.

Keywords: ligament injuries; knee; soccer; prevention; treatment.

1 INTRODUÇÃO

O futebol como esporte popular em todo o mundo enfrenta um desafio significativo relacionado à incidência de lesões ligamentares no joelho em seus jogadores. Estas lesões, em particular no ligamento cruzado anterior (LCA). A lesão do joelho não sendo, em termos globais, a que maior incidência apresenta, é a lesão mais comum entre as lesões graves que ocorrem nos futebolistas (JOÃO BRITO, 2009) têm sido objeto de estudo devido à sua prevalência e impacto na carreira esportiva. Como destacado por diversos autores renomados, tais lesões representam uma preocupação crescente para atletas e profissionais de saúde esportiva, com mecanismos de lesão comuns incluindo contatos diretos e movimentos não naturais durante o jogo. O trauma dessa lesão é caracterizado pela torção cujo paciente faz a rotação do corpo e mantém o pé fixo (SOUZA, 2018).

No contexto atual, as lesões ligamentares no joelho em jogadores de futebol constituem um problema relevante e de grande impacto. Estudos indicam um aumento na incidência dessas lesões, evidenciando a necessidade urgente de abordagens preventivas e de tratamento eficazes, mesmo sendo comum a ocorrência de lesões no futebol, devido à intensidade do esporte (ZHANG; WANG, 2023), é viável adotar medidas preventivas para minimizar tais incidentes, garantindo uma recuperação mais eficaz e promovendo uma maior durabilidade na carreira dos jogadores, assim como a preservação da saúde física dos atletas tanto durante quanto após o período de tratamento das lesões.

Dados estatísticos recentes revelam uma elevada taxa de lesões ligamentares em jogadores profissionais, resultando em afastamento prolongado e prejuízos tanto para os atletas quanto para os clubes esportivos varia de 15 a 70 lesões por 1.000 horas de jogo (SMPOKOS et. al., 2019). Em frente dessa realidade, torna-se fundamental realizar pesquisas que possam contribuir para a compreensão e enfrentamento desse problema.

Além dos impactos físicos imediatos, como dor, instabilidade articular e comprometimento da função, as lesões ligamentares no joelho também podem ter consequências psicológicas significativas, afetando a confiança e o bem-estar emocional dos jogadores. Além disso, o processo de reabilitação após uma lesão ligamentar pode ser longo e desafiador, exigindo um comprometimento significativo por parte do atleta e da equipe médica. No contexto esportivo, as lesões ligamentares no joelho também têm implicações financeiras, com custos associados ao tratamento, afastamento do jogador e possíveis perdas de receita para os clubes esportivos.

Ao compreender melhor esse problema e suas implicações, esperamos contribuir para a promoção da saúde e o bem-estar dos atletas, além de subsidiar a tomada de decisões no contexto esportivo, podendo levar a períodos prolongados de afastamento das competições e comprometer o desempenho futuro. Essas lesões também podem aumentar o risco de lesões recorrentes e agravar condições degenerativas no joelho. Diante desse cenário, torna-se essencial compreender os fatores de risco associados a essas lesões, bem como desenvolver estratégias eficazes de prevenção e manejo. Este trabalho se propõe a investigar na literatura a incidência de lesões ligamentares no joelho em jogadores de futebol, identificando os principais fatores de risco e avaliando a eficácia das intervenções preventivas e de reabilitação.

2 METODOLOGIA

Este estudo utiliza uma abordagem bibliográfica a partir de uma revisão integrativa da literatura, com uma análise crítica sobre o tema. Segundo Whittemore e Knafl (2005), a revisão integrativa da literatura emerge como a abordagem metodológica mais ampla e inclusiva no contexto das revisões acadêmicas. Esta metodologia permite uma abordagem holística, incorporando tanto estudos experimentais quanto não-experimentais para proporcionar uma visão abrangente do fenômeno em análise. Ao reunir dados provenientes da literatura teórica e empírica, a revisão integrativa adota uma perspectiva interdisciplinar, transcendendo as fronteiras das disciplinas específicas para oferecer uma compreensão mais completa e multifacetada.

Uma característica fundamental da revisão integrativa é a sua flexibilidade e adaptabilidade, que permitem abordar uma variedade de propósitos de pesquisa. As fontes de dados incluíram as bases de dados acadêmicas: PubMed, Scopus e Web of Science, SciELO, além de livros, revistas especializadas em medicina esportiva e materiais online relevantes.

A busca foi realizada sem restrição de data de publicação, mas foi limitada a estudos em inglês e português. Os critérios de inclusão para os estudos foram: (a) foco em lesões ligamentares no joelho em jogadores de futebol; (b) estudos que relatam incidência, fatores de risco, prevenção ou reabilitação de lesões ligamentares; (c) estudos em inglês ou português. Assim, foram excluídos estudos que não abordavam especificamente lesões ligamentares no joelho ou que não estavam disponíveis na íntegra.

Os dados foram analisados de forma qualitativa e quantitativa, para identificar padrões e tendências relacionados à incidência de lesões ligamentares no joelho em jogadores de

futebol. As descobertas foram interpretadas e discutidas à luz dos objetivos do estudo e das teorias existentes sobre o assunto.

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

As principais referências selecionadas e analisadas para compor este estudo abrangem um total de oito (8) publicações observadas no Quadro 1, separadas por Título, Autores, Ano e Objetivo Geral. Diante das leituras realizadas foram apresentados os objetivos gerais de cada um dos artigos pesquisados a fim de apontar as contribuições e os enfoques de investigação que os estudos dão ao objeto pesquisado.

TÍTULO	AUTORES	ANO	OBJETIVO GERAL
Incidência de lesões no joelho de jogadores de futebol.	DANILLO BARBOSA, ÉLSON DE ALMEIDA, PAULA K, ADRIANO M.	2004	Apresentar um estudo retrospectivo sobre a incidência de lesões de joelho em jogadores de futebol profissionais.
Ocorrência de entorse e lesões do joelho em jogadores de futebol da cidade de Manaus, Amazonas.	EDUARDO TELLES, OSMAR PEDRO	2005	Determinar a ocorrência de entorse do joelho e lesões decorrentes, mediante uma entrevista sobre a história de entorse do joelho.
Incidência de lesões no joelho em jogadores de futebol profissional.	RODRIGUES, PEDRO FILIPE, MARIA RAQUEL	2007	Verificar a incidência de lesões no joelho aquando da prática do futebol em jogadores de futebol.
Lesões em atletas profissionais de futebol e fatores associados.	DIEGO A, MICHELL D, ANTÔNIO C.	2008	Verificar a prevalência de lesões em atletas de futebol do estado de Sergipe.
Prevenção de lesões do ligamento cruzado anterior em futebolistas.	JOÃO BRITO, JOSÉ SOARES, ANTÔNIO NATAL.	2009	Analisar a importância do trabalho de prevenção de lesões do LCA em futebolistas.

Lesões no futebol: uma revisão	PRISCILLA BERTOLDO SANTOS.	2010	Revisar e analisar a literatura existente sobre lesões no futebol.
Avaliação da funcionalidade do joelho em atletas de futebol.	ALTAIR ARGENTINO, SUELEN NAIARA	2017	Avaliar o grau de funcionalidade do joelho dos jogadores do Criciúma Esporte Clube.
Prevenção de lesões no Futebol: Bases Científicas e aplicabilidade.	RODRIGO R, VALTER P, JORGE A.	2018	Apresentar um conjunto de estratégias para prevenção de lesões no jogador de futebol.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Quadro 1 - Publicações selecionadas para o estudo e seus principais.

Diante do Quadro 1, percebe-se que os estudos selecionados abordam diversos aspectos das lesões no joelho em jogadores de futebol profissional, relatando a incidência, a prevalência e os tipos de lesões no joelho que afetam os jogadores durante a prática do futebol, contribuindo para a criação de estratégias de prevenção e tratamento mais eficazes.

Os resultados apresentados por Rodrigues, Filipe e Raquel (2007) mostram que as lesões no joelho são comuns entre os jogadores de futebol, destacando a importância de programas de prevenção específicos para essa população. Além disso, o estudo fornece dados valiosos sobre a frequência e as circunstâncias em que essas lesões ocorrem, permitindo uma análise detalhada dos fatores de risco associados. Observa-se o estudo revela uma alta incidência de lesões no joelho em jogadores de futebol profissional, especificamente lesões ligamentares, que representam 48% dos casos.

Os dados destacam a vulnerabilidade dos meio-campistas e defensores a essas lesões. Esses resultados enfatizam a necessidade de intervenções preventivas e programas de reabilitação focados nessas posições. A pesquisa também ressalta a necessidade de um enfoque multidisciplinar no manejo das lesões no joelho, envolvendo médicos, fisioterapeutas, treinadores e outros profissionais de saúde. Esse enfoque holístico é crucial para garantir a reabilitação completa dos jogadores e minimizar o risco de recidivas. Os dados coletados na pesquisa de Rodrigues, Filipe e Raquel (2007) revelaram uma alta incidência de lesões ligamentares no joelho, atingindo 48%. Em relação às posições em campo, constatou-se que os meio-campistas e defensores são os mais afetados.

Stewien e Camargo (2005) realizaram uma pesquisa sobre a ocorrência de entorses e

lesões do joelho em jogadores de futebol na cidade de Manaus, Amazonas. O estudo teve como objetivo determinar a frequência dessas lesões através de entrevistas detalhadas sobre a história de entorses do joelho entre os jogadores. A pesquisa envolveu entrevistas com jogadores de futebol, focando-se nas incidências de entorses e lesões subsequentes. Foram coletados dados sobre a frequência e a gravidade das lesões, assim como as posições dos jogadores em campo e o tratamento recebido.

Os resultados mostraram que as entorses de joelho são comuns entre os jogadores de futebol em Manaus, com uma significativa ocorrência de lesões ligamentares e meniscais. Foi observado que as lesões afetam mais frequentemente os jogadores que desempenham papéis de alta intensidade física, como atacantes e meio-campistas. A maioria dos entrevistados relatou ter sofrido múltiplos episódios de entorse, levando a um aumento na gravidade das lesões ao longo do tempo. Um total de dez (63%) atletas do sexo masculino com histórico de entorse que apresentaram lesões ligamentares ou meniscais. O tempo de retorno ao jogo variou entre 1 e 9 meses para os atletas do sexo masculino. Esses resultados sugerem a complexidade das lesões no joelho e a importância de uma abordagem multidisciplinar para a reabilitação e retorno seguro aos esportes.

Segundo a tese de Bertoldo (2010), as lesões ligamentares estão associadas ao entorse ligamentar, que ocorre quando há dano a um ligamento que fornece suporte a uma articulação. Esses ligamentos, formados por tecido conectivo denso, têm a função tripla de proporcionar estabilidade à articulação, controlar o movimento dos ossos e fornecer informações proprioceptivas. Embora semelhantes em estrutura aos tendões, os ligamentos geralmente são mais achatados e têm fibras colágenas mais compactas. A gravidade do dano ao ligamento é classificada em três graus de entorse ligamentar. No entorse de primeiro grau, ocorre estiramento ou talvez ruptura das fibras ligamentares, com pouca instabilidade articular. Já no de segundo grau, há ruptura e separação das fibras, com instabilidade moderada. O entorse de terceiro grau envolve ruptura total do ligamento, levando a grande instabilidade articular, frequentemente exigindo intervenção cirúrgica para corrigir a instabilidade. Essas lesões podem afetar outras estruturas ligamentares ao redor da articulação, exigindo reparo cirúrgico ou reconstrução em casos mais graves.

Diante disto, a literatura revisada sugere que estratégias como a melhoria dos programas de aquecimento, o uso de equipamentos de proteção adequados e a implementação de rotinas de treinamento específicas podem reduzir a frequência e a gravidade das lesões.

O estudo de Barbosa, De Almeida, De Carvalho e Silva (2004) contou com uma

amostra de 8 jogadores do Mogi-Mirim Esporte Clube no departamento médico, observou-se 50% de lesões no ligamento cruzado anterior (LCA), 20% no ligamento colateral medial (LCM), 10% no ligamento colateral posterior (LCP) e 10% no menisco medial. Principais lesões associadas incluíram 10% de lesões osteocondrais, rupturas de menisco lateral e medial, entorses de LCM grau II e III, e rupturas de menisco medial e entorse de LCM grau II. Na Associação Atlética Ponte Preta, com uma amostra de 6 jogadores em tratamento, foram observadas lesões diversas, como 10% no tendão patelar, lesões parciais de menisco lateral direito, LCA, cartilagem da faceta medial e patelar, e lesões de LCA com menisco lateral. No União São João de Araras Esporte Clube, com 12 jogadores em tratamento, houve 40% de lesões de LCA, 30% de LCM, 20% de tendinite dos flexores de joelho e 30% de tendinites patelares. Por fim, no Guarani Esporte Clube, com 4 jogadores em tratamento, foram observadas lesões meniscais, entorses de joelho, lesões de colateral medial e isquiotibiais, com inflamação do ligamento colateral medial.

Assim, percebe-se que o estudo destacou as lesões mais comuns foram aquelas envolvendo o ligamento cruzado anterior (LCA), seguidas por lesões no ligamento colateral medial (LCM), ligamento colateral posterior (LCP) e menisco medial. Além disso, o estudo identificou outras lesões associadas, como lesões osteocondrais, rupturas de menisco lateral e medial, entorses de LCM grau II e III, e rupturas de menisco medial. A análise também apontou uma variedade de tratamentos adotados para essas lesões, incluindo abordagens conservadoras e cirúrgicas, dependendo da gravidade e do tipo de lesão.

Brito, Soares e Natal (2009) examinaram que certos indivíduos com flacidez ligamentar, devido à ruptura do ligamento cruzado anterior (LCA), conseguem praticar esportes de alto rendimento ao utilizar uma joelheira comum, que parece reativar os receptores de superfície pela simples compressão cutânea, normalizando o padrão de recrutamento muscular. Nesse sentido, a educação proprioceptiva desempenha um papel crucial na estabilização do joelho. O treinamento proprioceptivo tem se mostrado fundamental nos programas de prevenção de lesões no futebol, com exercícios baseados em situações que envolvem variabilidade e instabilidade, recomendando-se superfícies móveis de diferentes durezas, apoio unipodal e presença ou ausência de referências visuais.

Assim, percebe-se que os resultados do estudo destacaram a importância crucial do trabalho preventivo na redução de lesões do LCA em futebolistas. Estratégias como o treinamento proprioceptivo, que visa melhorar a consciência corporal e a estabilidade articular, foram identificadas como fundamentais na prevenção de lesões do LCA. Além disso, a ênfase

na técnica adequada de movimento durante atividades esportivas e exercícios de fortalecimento muscular específicos também se mostrou eficaz na redução do risco de lesões do LCA.

A pesquisa de Argentino e Naiara (2017) analisou 23 atletas entrevistados, todos eram praticantes de futebol profissional, do sexo masculino, com idades entre 18 e 39 anos, e uma média de 26,3 anos. O tempo médio de profissão foi de 8,9 anos, variando de 2 a 21 anos. Quanto às posições táticas, houve distribuição entre 4 atacantes, 2 goleiros, 3 laterais direitos, 3 laterais esquerdos, 6 meio-campistas e 5 zagueiros. Observou-se que a posição mais suscetível a lesões foi a de meio-campistas, com 36%, seguida por atacantes (25%), zagueiros (19%), laterais (17%) e goleiros (3%). Nove atletas (39%) apresentaram lesões no ligamento cruzado anterior (LCA), um (4%) no ligamento colateral medial, um (4%) no ligamento colateral lateral e dois (9%) no menisco medial; enquanto 10 (44%) não apresentaram lesões. Diante do exposto, o estudo forneceu informações valiosas para a equipe técnica e médica do clube, permitindo o desenvolvimento de estratégias de treinamento e reabilitação mais eficazes. Além disso, os resultados da pesquisa podem contribuir para a elaboração de programas de prevenção de lesões e otimização do desempenho esportivo dos atletas.

Augusto, Dean e César (2008) analisaram a temporada dos jogadores e revelou uma variedade de experiências, com a maioria dos atletas (35%) jogando profissionalmente há mais de 5 anos. Por outro lado, 20% dos entrevistados são relativamente novos no cenário profissional, com apenas 1 ano de experiência. A presença de jogadores com 3, 4 e 5 anos de experiência compõe respectivamente 15%, 10% e 15% do grupo, enquanto aqueles com 2 anos de experiência representam apenas 5%. É interessante observar essa diversidade na composição das equipes de futebol, com uma mistura de jogadores jovens e mais experientes. Os resultados da pesquisa revelaram uma associação significativa entre determinadas variáveis, como idade, frequência de treinamento, tipo de superfície de jogo e posição em campo, com o risco de lesões.

No estudo de Ruivo, Pinheiro e Jorge (2018) foram avaliados 674 jovens jogadores portugueses ao longo de uma temporada esportiva, dos quais 191 apresentaram pelo menos um episódio de lesão, representando aproximadamente 29% do total de participantes. A maioria das lesões ocorreu nos membros inferiores, com maior incidência na coxa (30%), tornozelo (18%) e joelho (13%). Observa-se com os resultados do estudo, que embora tenha relatado uma proporção ligeiramente diferente entre as lesões no joelho e tornozelo. Além disso, os resultados destacam que as lesões musculares, especialmente nos músculos

posteriores da coxa, e as lesões ligamentares foram as mais comuns entre os jogadores avaliados. Lesões como lombalgia e pubalgia também foram relatadas com certa frequência. Essas constatações ressaltam a importância da prevenção de lesões no futebol, sugerindo que abordagens multifatoriais, como programas de treinamento específicos e intervenções médicas, podem ser fundamentais para reduzir a incidência de lesões e promover a saúde dos jogadores.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada atingiu seus objetivos ao identificar e analisar a prevalência de lesões ligamentares no joelho em jogadores de futebol profissional, compreendendo a incidência dessas lesões e suas implicações nas diferentes posições em campo, foi solucionado com êxito. Os dados coletados e analisados demonstraram que meio-campistas e defensores são os mais propensos a sofrer lesões ligamentares, confirmando a hipótese inicial e corroborando os achados de estudos anteriores.

Os resultados obtidos oferecem uma contribuição significativa para o entendimento das lesões no futebol. A alta incidência de lesões no LCA, bem como a identificação de fatores de risco e a eficácia de diferentes abordagens de tratamento, reforçam a importância de uma estratégia preventiva multidisciplinar. A pesquisa mostrou que a utilização de métodos como o treinamento proprioceptivo e a educação proprioceptiva são fundamentais para a estabilização do joelho e a redução de lesões. Além disso, a análise das diversas posições em campo revelou padrões específicos de vulnerabilidade, o que pode orientar práticas preventivas mais direcionadas.

No entanto, o estudo enfrentou algumas dificuldades, como a limitação do tamanho da amostra e a variabilidade dos métodos de tratamento entre os diferentes clubes analisados. Essas variáveis podem ter influenciado os resultados obtidos. Para pesquisas futuras, sugere-se ampliar a amostra e realizar estudos longitudinais que acompanhem os atletas ao longo de suas carreiras. Além disso, investigar a eficácia de novas técnicas de reabilitação e prevenção de lesões pode proporcionar insights valiosos para a prática esportiva segura e eficiente.

REFERÊNCIAS

ARGENTINO, A.; NAIARA, S. Avaliação da funcionalidade do joelho em atletas de futebol. **Acta Ortop Bras**, v. 13, n. 3, 2017.

BARBOSA, D.; ALMEIDA, É. de; CARVALHO, P. K. de; SILVA, A. M. Incidência de lesões no joelho de jogadores de futebol. **Acta Ortop Bras**, v. 13, n. 3, 2004.

BRITO, J.; SOARES, J.; NATAL, A. Prevenção de lesões do ligamento cruzado anterior em futebolistas. **Acta Ortop Bras**, v. 13, n. 3, 2009.

BERTOLDO, P. S. Lesões no futebol: uma revisão. **Acta Ortop Bras**, v. 13, n. 3, 2010.

CARAZZATO, J. G. **Lesões no esporte**. São Paulo: Roca, 1993.

COHEN, M.; ABDALLA, R. J. **Lesões de joelho no esporte**. São Paulo: Manole, 2003.

DIEGO, A.; DEAN, M.; CÉSAR, A. Lesões em atletas profissionais de futebol e fatores associados. **Acta Ortop Bras**, v. 13, n. 3, 2008.

EDUARDO, T.; CAMARGO, O. P. Ocorrência de entorse e lesões do joelho em jogadores de futebol da cidade de Manaus, Amazonas. **Acta Ortop Bras**, v. 13, n. 3, 2005.

ENGSTRÖM, B.; FORS, V.; JOHANSSON, C.; KARLSSON, J. Does a major knee injury definitely sideline an elite soccer player? **The American Journal of Sports Medicine**, v. 19, n. 4, p. 379-384, 1991.

GOULD, J. A. **Orthopedic and athletic injury evaluation handbook**. St. Louis: Mosby, 1993.

KELLER, C. S.; NISENSEN, H. J.; ROSENBERG, T. D.; MORMINO, M. A.; STONE, D. A. The natural history of anterior cruciate ligament insufficiency. **Orthopedic Clinics of North America**, v. 18, n. 1, p. 49-59, 1987.

NUNES, L. M. Lesões em jogadores de futebol: um estudo epidemiológico. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 4, n. 2, p. 50-54, 1998.

PRISCILLA, B. S. Lesões no futebol: uma revisão. **Acta Ortop Bras**, v. 13, n. 3, 2010.

RATY, S.; PEKKANEN, M.; SARNA, S. The epidemiology of knee injuries in soccer players. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 6, n. 4, p. 190-194, 2004.

RODRIGUES, P. F.; SILVA, M. R. Incidência de lesões no joelho em jogadores de futebol profissional. **Acta Ortop Bras**, v. 13, n. 3, 2007.

RODRIGO, R.; PINHEIRO, V.; RUIVO, J. A. Prevenção de lesões no Futebol: Bases Científicas e aplicabilidade. **Acta Ortop Bras**, v. 13, n. 3, 2018.

SANDELIN, J.; SAIKKU, P.; VANHARANTA, H.; JÄRVINEN, M. Anterior cruciate ligament injuries in high-level soccer players. **The American Journal of Sports Medicine**, v. 13, n. 1, p. 52-56, 1985.

STEWIE, E. T.; CAMARGO, O. P. A ocorrência de entorse e lesões do joelho em jogadores de futebol da cidade de Manaus, Amazonas. **Acta Ortop Bras**, v. 13, n. 3, 2005.

SMPOKOS, Emmanuel; BORJA, Pedro; MONTAGNE, Hervé. Incidência e Prevenção de Lesões no Futebol Profissional. **Journal of Sports Medicine**, v. 48, p. 98-104, 2019.

SOUZA, Rodrigo R.; PEREIRA, Valter; ANDRADE, Jorge A. Prevenção de lesões no Futebol: **Bases Científicas e aplicabilidade**. 2018.

VILLARDI, G. Epidemiologia das lesões no joelho em jogadores de futebol. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 39, n. 12, p. 661-668, 2004.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005.

WOODS, C.; HAWKINS, R.; HULSE, M.; HODSON, A. The Football Association Medical Research Programme: an audit of injuries in professional football—analysis of preseason injuries. **British Journal of Sports Medicine**, v. 36, n. 6, p. 436-441, 2002.

ZHANG, Wei; WANG, Xiaoming. Football Injury Prevention Strategies. **Sports Science**

A INFLUÊNCIA DOS ANTICONCEPCIONAIS HORMONAIS NA HIPERTROFIA MUSCULAR FEMININA

THE INFLUENCE OF HORMONAL CONTRACEPTIVES ON FEMALE MUSCLE HYPERTROPHY

Maria Paula Costa Santos

Jeane Odete Freire Dos Santos Cavalcanti

Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock

Rogério Márcio Luckwü do Santos

RESUMO

Os benefícios do treinamento de força incluem o aumento da força máxima, potência e hipertrofia muscular, e como esses processos são iniciados pelo estresse mecânico da contração muscular, que ativa genes que promovem a síntese proteica. Esta pesquisa tem como objetivo verificar na literatura o efeito do uso de contraceptivos hormonais na hipertrofia em mulheres praticantes de musculação. A pesquisa utiliza uma abordagem qualitativa e descritiva, realizando uma revisão integrativa da literatura para coletar dados de estudos publicados nos últimos dez anos, em português e inglês usando descritores como "Hormônios", "Contraceptivos", "Hipertrofia", "Feminino" e "Treino resistido". Dez publicações foram selecionadas para análise. Os resultados indicam que o uso de contraceptivos hormonais tem um efeito mínimo na composição corporal e no aumento da massa muscular. Estudos mostram que as mulheres que usam contraceptivos hormonais não apresentam mudanças significativas na força isométrica máxima, torque em baixas velocidades ou espessura muscular comparadas às que não usam. No entanto, todas as mulheres experimentam uma diminuição no desempenho explosivo durante a fase folicular tardia do ciclo menstrual. Essas descobertas são relevantes para profissionais de educação física, pois sugerem que não há necessidade de ajustar os programas de treinamento com base no uso de contraceptivos hormonais. Os estudos também apoiam a ideia de que os contraceptivos hormonais não prejudicam o desempenho físico, fornecendo uma base sólida para orientar a prescrição de exercícios para mulheres que utilizam esses métodos.

Palavras-chaves: Hormônios. Hipertrofia. Contraceptivos. Mulheres. Treinamento resistido.

ABSTRACT

The introduction highlights the benefits of strength training, including increased maximal strength, power, and muscle hypertrophy, and how these processes are initiated by the mechanical stress of muscle contraction, which activates genes that promote protein synthesis. The research uses a qualitative approach and descriptive, conducting an integrative review of the literature to collect data from studies published in the last ten years. The methodology includes searching for articles in Portuguese and English using descriptors such as "Hormones", "Contraceptives", "Hypertrophy", "Female" and "Resistance training". Ten publications were selected for analysis. The results indicate that the use of hormonal contraceptives has a minimal

effect on body composition and increased muscle mass. Studies show that women who use hormonal contraceptives do not experience significant changes in maximal isometric strength, torque at low speeds, or muscle thickness compared to those who do not. However, all women experience a decrease in explosive performance during the late follicular phase of the menstrual cycle. These findings are relevant to physical education professionals, as they suggest that there is no need to adjust training programs with basis on the use of hormonal contraceptives. Studies such support the idea that hormonal contraceptives do not impair physical performance, providing a solid basis to guide exercise prescription for women using these methods.

Keywords: Hormones; Hypertrophy ; Contraceptives ; Female ; Resistance training .

1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, pesquisas evidenciam os benefícios do treinamento de força e mostram novas perspectivas em relação à aptidão física e à qualidade de vida. Entre os benefícios decorrentes do treinamento de força destaca-se o aumento da força máxima, potência e a hipertrofia muscular. Segundo Jonato Prestes (2010), o processo de hipertrofia muscular tem início com a aplicação do estresse mecânico gerado pela contração muscular, o estímulo mecânico induz as proteínas sinalizadoras a ativarem os genes que promovem a síntese protéica, aumentando então, o tamanho da fibra muscular e da secção transversa do músculo.

No entanto, o uso de contraceptivos hormonais pode afetar a hipertrofia muscular, devido à presença de hormônios em sua composição, o estrogênio e a progesterona, que podem aparecer de forma isolada ou associada (Paz; Ditterich, 2009). Então, vários fatores podem influenciar sua secreção durante o exercício.

Segundo Lima (2017), a pílula anticoncepcional é o método contraceptivo mais utilizado na atualidade, por sua eficiência na inibição da fertilização ovular, e também para alguns tratamentos de aspectos hormonais. Assim, esta pesquisa tem como objetivo verificar na literatura o efeito do uso de contraceptivos hormonais na hipertrofia em mulheres praticantes de musculação.

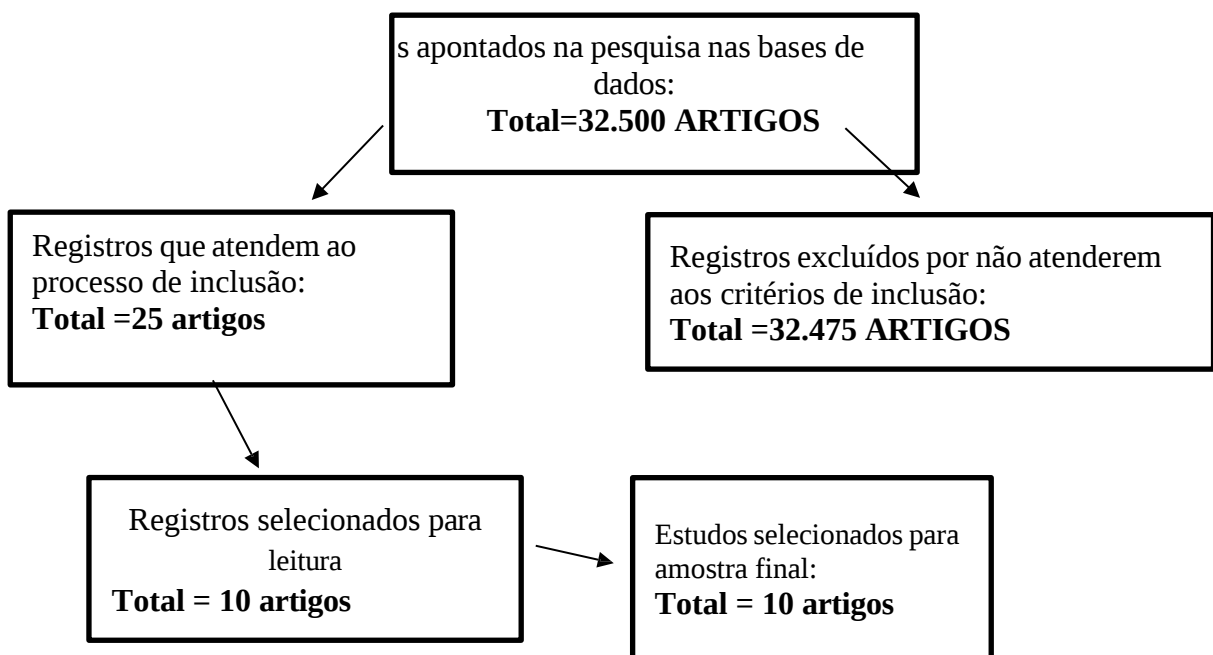
2 METODOLOGIA

A metodologia do estudo quanto a abordagem do problema é qualitativa, quanto ao objetivo é descritiva e quanto aos procedimentos técnicos, classifica-se como pesquisa

bibliográfica, a partir da revisão integrativa da literatura. A revisão integrativa da literatura é um dos métodos de pesquisa utilizados na prática baseada em evidências permitindo a incorporação das evidências na prática profissional (Souza et al. 2010), é fundamentada em conhecimento científico, com resultados de qualidade e com custo efetividade.

Para o levantamento dos artigos na literatura, realizou-se uma busca na base de dados Google Acadêmico, utilizando para busca dos artigos, os seguintes descritores e suas combinações nas línguas portuguesa e inglesa: “Hormones” ou “Hormônios”, “Contraceptives” ou “Contraceptivos”, “Hypertrophy” ou “Hipertrofia”, “Female” ou “Feminino”, “Resistance training” ou “Treino resistido”.

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em português e inglês; artigos na íntegra que retratassem a temática investigada, artigos publicados e indexados na referida base de dados nos últimos dez anos. O esquema de seleção está representado na Figura 1.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Figura 1 – Fluxograma de seleção das publicações para a pesquisa.

Assim, as principais referências selecionadas e analisadas para compor este estudo abrangem um total de dez (10) publicações.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante das leituras realizadas foram apresentadas as dez (10) publicações selecionadas separadas por Título, Autores, Ano e Contribuições da pesquisa a fim de apontar as contribuições e os enfoques de investigação que os estudos dão ao objeto pesquisado como observado no Quadro 1.

TÍTULO	AUTORES	ANO	CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA
Quatro décadas de pesquisa sobre contracepção hormonal	DIANA B. PETITITI; STEPHEN SIDNEY	2015	Estudos que estabeleceram a magnitude dos riscos e benefícios da contracepção hormonal têm sido fundamentais para o desenvolvimento de políticas em relação à contracepção hormonal e para fornecer informações que ajudem indivíduos e casais a fazer escolhas informadas sobre a gravidez. Por quase quatro décadas, os pesquisadores de KP fizeram contribuições sustentadas para o avanço do conhecimento sobre contracepção hormonal. Dados coletados em estudos de contracepção hormonal têm sido usados para abordar uma variedade de outras questões importantes sobre a saúde da mulher.
O uso de contraceptivos hormonais não afeta as adaptações de força, resistência ou composição corporal ao treinamento combinado de força e resistência em mulheres.	MOONA M. MYLLYHAO; JOHANNA K IHALAINEN; ANTHONY C. HACKNEY; MAARIT VALTONEN; ARI NUMMELA; ELINA VAARA;	2018	Este estudo examinou os efeitos de um período de 10 semanas de treinamento combinado de força e resistência de alta intensidade na força, resistência, composição corporal e concentrações de hormônios séricos em mulheres fisicamente ativas usando contraceptivos hormonais em comparação com aquelas que nunca usaram contraceptivos hormonais. O treinamento consistiu em 2 sessões de treinamento de força e 2 sessões de intervalo de corrida de alta intensidade por semana.
O efeito do ciclo menstrual e do contraceptivo oral no	BELINDA M THOMPSON; KAITLYN B.DROWER;	2021	O estudo investigou o efeito do ciclo menstrual e do ciclo contraceptivo em vários aspectos no desempenho muscular. Trinta mulheres ativas (12 com um ciclo menstrual natural 10 tomando um

desempenho muscular e medidas perceptuais	RHIANNON J. STELLMAKER; DEAN V.SCULLEY.		contraceptivo oral de alta androgenicidade e 8 tomando um contraceptivo oral de baixa androgenicidade) com idades entre 18 e 30 anos, foram testadas três vezes ao longo dos ciclos. este estudo tem como objetivo avaliar o efeito potencial do ciclo menstrual e do ciclo anticoncepcional monofásico com alta e baixa androgenicidade em vários aspectos do desempenho muscular, incluindo medidas rápidas e explosivas, em combinação com medidas perceptuais.
Efeitos do uso de contraceptivos orais na força muscular, espessura muscular e tamanho da fibra e composição em mulheres jovens submetidas a 12 semanas de treinamento de força: um estudo de corte.	EUN SOOK, AHREUN HAN, MATHIAS VORGED, PETRA PLATEN	2022	Neste estudo, levantamos a hipótese de que o uso de OC não teria efeito na força muscular e na hipertrofia. Entre mulheres submetidas a treinamento de força. Para esse fim, comparamos as diferenças na força e espessura muscular entre as mulheres que usaram OCs e aquelas que não usaram; além disso, comparamos a composição da fibra muscular, a espessura da fibra muscular (MFT) e a relação núcleo-fibra muscular (N/F) entre esses 2 grupos depois que os participantes passaram por 12 semanas de treinamento de força.
O uso de contraceptivo oral não afeta negativamente a composição corporal e as adaptações de força em mulheres treinadas.	RAMÓN ROMANCE; SALVADOR VARGAS; SERGIO ESPINAR; JORGE L. PETRO; DIEGO A.BONILLA; RICHARD B. KREIDER; JAVIER BENÍTEZ-PORRES.	2019	O objetivo do estudo foi analisar a influência do uso de contraceptivos orais na composição corporal e nos níveis de força em mulheres treinadas.

Efeitos dos contraceptivos orais combinados no desenvolvimento em mulheres atletas	ANDREW W. NICHOLS; RONALD K. HETZLER; RICHARD J. VILLANUEVA;CHRISTOPHER D. STICKLEY; E IRIS F. KIMURA.	2018	O objetivo deste estudo foi examinar como os contraceptivos orais combinados podem afetar as mudanças de força em mulheres atletas universitárias ao participar de um programa de treinamento de força pré-temporada prescrito.
Os efeitos dos contraceptivos orais no Desempenho do exercício em mulheres.	KIRSTY J. ELLIOT-SALE; KELLY L.MCNULTY; PAUL ANSDELL; STUART GOODALL; KIRSTY M.HICKS; KEVIN THOMAS; PAUL A.SWITON; EIMEAR DOLAN.	2020	Explorar os efeitos dos Contraceptivos orais no desempenho do exercício em mulheres e fornecer recomendações de desempenho baseadas em evidências aos usuários.

Quatro décadas de pesquisa sobre contracepção hormonal	DIANA B. PETITITI; STEPHEN SIDNEY	2015	Estudos que estabeleceram a magnitude dos riscos e benefícios da contracepção hormonal têm sido fundamentais para o desenvolvimento de políticas em relação à contracepção hormonal e para fornecer informações que ajudem indivíduos e casais a fazer escolhas informadas sobre a gravidez. Por quase quatro décadas, os pesquisadores de KP fizeram contribuições sustentadas para o avanço do conhecimento sobre contracepção hormonal. Dados coletados em estudos de contracepção hormonal têm sido usados para abordar uma variedade de outras questões importantes sobre a saúde da mulher.
O uso de contraceptivos hormonais não afeta as adaptações de força, resistência ou composição corporal ao treinamento combinado de força e resistência em mulheres.	MOONA M. MYLLYHAO; JOHANNA K IHALAINEN; ANTHONY C. HACKNEY; MAARIT VALTONEN; ARI NUMMELA; ELINA VAARA	2018	Este estudo examinou os efeitos de um período de 10 semanas de treinamento combinado de força e resistência de alta intensidade na força, resistência, composição corporal e concentrações de hormônios séricos em mulheres fisicamente ativas usando contraceptivos hormonais em comparação com aquelas que nunca usaram contraceptivos hormonais. O treinamento consistiu em 2 sessões de treinamento de força e 2 sessões de intervalo de corrida de alta intensidade por semana.
Ciclo menstrual e uso de diferentes doses de contraceptivo oral não afeta os parâmetros de torque em programas de treinamento de força.	MANOELA SOUSA; RODOLFO DELLAGRANA; MORGANA LUNARDI; MATEUS ROSSATO; LAÍS HOINASKI; CAROLINE BENTO; CÍNTIA FREITAS.	2020	O objetivo deste estudo foi duplo: Verificar os efeitos de diferentes períodos do Ciclo Menstrual (MC) e não menstrual de mulheres que usam ou não usam contraceptivos orais. Comparar a influência do uso de diferentes doses de Contraceptivos Orais nesses momentos de ciclo menstrual.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Quadro 1 - Publicações selecionadas para o estudo, seus principais objetivos e contribuições

sobre o tema de investigação.

Diante do Quadro 1, percebe-se que os estudos apontam para uma diferença mínima em relação aos percentuais de composição corporal, os grupos que não fazem uso de anticoncepcionais apresentam alteração no quadro de gordura corporal, diminuindo esse percentual, porém, aumentando o nível de massa muscular corporal. Entretanto, os grupos que fazem uso de anticoncepcional, obtiveram um aumento relativo de massa muscular em todos os estudos. Desta forma, é fundamental refletir sobre a não influência dos anticoncepcionais na hipertrofia feminina.

Os estudos de Thompson, Drower e Sculley (2021) identificou que não houve nenhuma mudança significativa entre as três fases do ciclo menstrual e anticoncepcional, foi mostrado que a força isométrica máxima e o torque em baixas velocidades não são influenciados por flutuações hormonais endógenas ou exógenas. Porém, todas as mulheres sofreram uma diminuição do desempenho explosivo durante a fase folicular tardia em comparação a fase lútea média.

Os resultados desses estudos são importantes para o profissional de educação física, pois mostram que as flutuações hormonais naturais do ciclo menstrual e o uso de anticoncepcionais não parecem afetar a força isométrica máxima e o torque em baixas velocidades. No entanto, é crucial estar ciente de que todas as mulheres apresentaram uma diminuição no desempenho explosivo durante a fase folicular tardia em comparação com a fase lútea média. Isso sugere que ajustes nos programas de treinamento podem ser necessários para otimizar o desempenho em diferentes fases do ciclo menstrual.

Nos estudos de Eun-Sook, Han, Hinirichs, Vorged e Platen (2022) foi investigado a influência do uso de anticoncepcional na força muscular, relação fibra muscular tipo 1 para tipo 2 e relação fibra nuclear em 64 mulheres jovens saudáveis que passaram por 12 semanas de treinamento de força. Sendo, os resultados das 12 semanas de treinamento de força máxima, composição corporal e espessura muscular semelhantes em mulheres jovens, independentemente do uso de anticoncepcional.

Tal estudo é relevante para profissionais de educação física, pois indica que o uso de anticoncepcionais não parece influenciar a resposta ao treinamento de força em mulheres jovens saudáveis. Os resultados sugerem que a força muscular, a composição corporal e a espessura muscular não foram afetadas pelo uso desses medicamentos. Isso é importante para orientar o planejamento de treinamento, pois indica que não há necessidade de ajustar os programas de treinamento com base no uso de anticoncepcionais nessas mulheres.

Com relação a magnitude dos riscos e benefícios da contracepção hormonal, os estudos

de Petititi e Sidney (2015) mostram que durante quatro décadas, os pesquisadores fizeram suas contribuições sustentadas para o avanço do conhecimento sobre anticoncepcionais, sendo usado para abordar outras questões da saúde da mulher.

Do ponto de vista do profissional de educação física, a compreensão da magnitude dos riscos e benefícios da contracepção hormonal, conforme demonstrado pelo estudo de Petititi e Sidney (2015), é crucial. Isso não apenas influencia a saúde reprodutiva das mulheres, mas também tem implicações para a saúde geral e, por extensão, para o desempenho físico. Esses avanços na pesquisa não só beneficiam a saúde da mulher, mas também podem informar abordagens de treinamento e cuidados específicos para mulheres que usam contraceptivos hormonais.

Myllyhao, Ihalainen, Hackney, Valtonen, Nummela e Vaara (2018) investigaram o uso de contraceptivos e as adaptações de força, resistência ou composição corporal no treinamento de força em mulheres. Foi observado que o desempenho de força e resistência melhorou de forma semelhante em mulheres que utilizavam anticoncepcionais e as que não utilizavam.

Para o profissional de educação física, os resultados desse estudo são encorajadores, pois sugerem que o uso de contraceptivos hormonais não parece afetar negativamente as adaptações ao treinamento de força em mulheres. Isso indica que as mulheres que usam contraceptivos podem alcançar melhorias significativas no desempenho de força e resistência semelhantes às mulheres que não usam. Essas descobertas são importantes para orientar a prescrição de exercícios, pois sugerem que não é necessário modificar os programas de treinamento com base no uso de contraceptivos hormonais.

O estudo de Romance, Vargas, Espinar, Petro, Bonilla, Kreider e Porres (2019) usou como avaliação do desempenho de força o teste de repetição máxima (1 RM), não foi encontrada nenhuma diferença significativa entre grupos, o uso de anticoncepcionais orais durante o treinamento de resistência não afetou negativamente a composição corporal ou níveis de força em mulheres treinadas.

Para a área da educação física, os resultados desse estudo são tranquilizadores, pois indicam que o uso de anticoncepcionais orais durante o treinamento de resistência não parece ter um impacto negativo na composição corporal ou nos níveis de força em mulheres treinadas. O fato de não terem sido encontradas diferenças significativas entre grupos no teste de repetição máxima (1 RM) sugere que os anticoncepcionais não prejudicam a capacidade das mulheres de ganhar força muscular. Isso pode ajudar a tranquilizar as mulheres que desejam usar contraceptivos orais e se preocupam com possíveis efeitos negativos no desempenho físico.

Segundo Nichols, Hetzler, Villanueva, Stickley e Kimura (2018) não houve nenhuma diferença significativa entre os grupos usuários de contraceptivos orais e não usuários do fármaco. Dentro das limitações do estudo, o uso de contraceptivos orais combinados não forneceu efeito androgênico suficiente para aumentar os ganhos de força além do estímulo do protocolo de treinamento.

Os achados desse estudo sugerem para os profissionais da área que o uso de contraceptivos orais combinados não parece conferir um efeito androgênico significativo capaz de aumentar os ganhos de força muscular além do que é obtido com o treinamento. Isso indica que, em termos de desempenho de força, não parece haver uma vantagem adicional em usar contraceptivos orais combinados. É importante considerar esses resultados ao planejar programas de treinamento para mulheres que usam ou não usam contraceptivos orais, ajustando as expectativas em relação aos ganhos de força.

Elliot, McNulty, Ansdell, Goodall, Hicks, Thomas, Swinton e Dolan (2020) comprovaram que o uso de contraceptivos orais resultou em um desempenho do exercício inferior à média quando em comparação com mulheres que não usam contraceptivos orais. A análise também indicou que o desempenho do exercício foi bom e consistente durante todo o ciclo de contraceptivos orais.

Os resultados desse estudo são interessantes para o profissional de educação física, pois sugerem que o uso de contraceptivos orais pode resultar em um desempenho de exercício inferior à média em comparação com mulheres que não os usam. No entanto, é positivo notar que o desempenho do exercício foi bom e consistente ao longo do ciclo de contraceptivos orais. Essas descobertas destacam a importância de considerar os efeitos dos contraceptivos orais no desempenho físico ao planejar programas de treinamento para mulheres que os utilizam.

Sousa, Dellagrana, Lunardi, Rossato, Hoinaski, Bento e Freitas (2020) realizaram um estudo duplo: verificar os efeitos de diferentes períodos do Ciclo Menstrual de mulheres que usam e não usam contraceptivos orais e comparar a influência do uso de diferentes doses de contraceptivos orais nos momentos de Ciclo menstrual. Não houve diferença no torque e nem na força muscular entre mulheres que utilizam e as que não utilizam o fármaco.

Os resultados desse estudo indicam que não houve diferença no torque e na força muscular entre mulheres que usam contraceptivos orais e aquelas que não usam. Isso sugere que, em termos de desempenho muscular, o uso de contraceptivos orais pode não ter um impacto significativo. No entanto, é importante considerar que cada mulher pode responder de maneira diferente, e outros fatores individuais e de treinamento podem influenciar os

resultados. Essas descobertas podem ajudar os profissionais de educação física a planejar programas de treinamento que sejam eficazes para mulheres em diferentes estágios do ciclo menstrual e que usem ou não contraceptivos orais.

Os resultados dos estudos apresentados oferecem uma compreensão valiosa sobre a influência das flutuações hormonais naturais do ciclo menstrual e do uso de anticoncepcionais no desempenho físico das mulheres. A evidência sugere que, embora as flutuações hormonais não afetem significativamente a força isométrica máxima e o torque em baixas velocidades, há uma diminuição do desempenho explosivo durante a fase folicular tardia. Esses achados são cruciais para profissionais de educação física, pois indicam a necessidade de ajustar programas de treinamento para otimizar o desempenho físico em diferentes fases do ciclo menstrual.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo se propôs a discutir sobre a influência dos anticoncepcionais orais na hipertrofia feminina. Pode-se dizer que os objetivos propostos foram atingidos em sua excelência. Conclui-se que a prática de exercício para a vida das mulheres traz bastante benefícios em todas as fases, inclusive durante o ciclo de anticoncepcionais. A presença do profissional da educação física no acompanhamento da prática dessas atividades físicas é algo imprescindível, pois o profissional auxilia a mulher a ajustar o treinamento em todas as fases e em todos os ciclos, diante do uso ou não uso da medicação.

Diante do exposto, os estudos investigando o uso de anticoncepcionais mostraram que esses medicamentos não parecem influenciar negativamente a força muscular, a composição corporal e as adaptações ao treinamento de força em mulheres jovens e saudáveis. Esses resultados são tranquilizadores para as mulheres que utilizam anticoncepcionais e se preocupam com possíveis efeitos adversos no desempenho físico. Para os profissionais de educação física, isso significa que os programas de treinamento não precisam ser significativamente alterados com base no uso de anticoncepcionais, permitindo uma abordagem mais consistente e eficaz no planejamento dos treinos.

Por fim, a compreensão dos riscos e benefícios da contracepção hormonal, conforme destacado pelos estudos, é essencial para uma abordagem holística da saúde e do desempenho físico das mulheres. Embora o uso de contraceptivos orais possa resultar em um desempenho de exercício inferior à média, os resultados são consistentes ao longo do ciclo de contraceptivos orais. Portanto, é importante que os profissionais de educação física estejam cientes dessas

nuances ao planejar e ajustar os programas de treinamento, garantindo que as mulheres possam alcançar seu máximo potencial físico, independentemente do uso de contraceptivos hormonais.

REFERÊNCIAS

BOMPA, O.T. **Periodização**: teoria e metodologia do treinamento. São Paulo: Phorte, 2002.

COSSENZA, C.E. **Musculação**: Métodos e sistemas. 3a ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2001.

ELLIOTT, KJ; CABO, NT; REILLY, T. O uso de anticoncepcionais orais afeta a produção de força máxima em mulheres?. **Revista britânica de medicina esportiva** , v. 1, pág. 15-19, 2005.

ELLIOTT-SALE, Kirsty J. et al. Os efeitos dos anticoncepcionais orais no desempenho de exercícios em mulheres: uma revisão sistemática e meta-análise. **Medicina esportiva** , v. 50, n. 10, pág. 1785-1812, 2020.

LIMA, A. B. **A pílula anticoncepcional**: eficácia na inibição da fertilização ovular e aplicações terapêuticas. 2017.

MCARDLE, W. D; KATCH,F.I; KATCH,VL. **Fisiologia do exercício**: energia, nutrição e desempenho humano. 3a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,1992.

MYLLYAHU, Moona M. et al. O uso de contraceptivos hormonais não afeta as adaptações de força, resistência ou composição corporal ao treinamento combinado de força e resistência em mulheres. **The Journal of Strength & Conditioning Research** , v. 2, pág. 449-457, 2021.

NICHOLS, André W. et al. Efeitos dos contraceptivos orais combinados no desenvolvimento da força em mulheres atletas. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 22, n. 5, p. 1625-1632, 2008

PAZ, R. C.; DITTERICH, R. D. **Os contraceptivos hormonais**: estrogênio e progesterona. 2009.

PETITTI, Diana B.; SIDNEY, Stephen. Quatro décadas de pesquisa sobre contracepção hormonal. **Perm J**, v. 9, n. 1, p. 29-34, 2005.

PITANGA, F. J.G. **Epidemiologia da atividade física, exercício físico e saúde**. 2a ed. São Paulo: Phorte, 2004.

PRESTES, J.; JONATO, P. **Prescrição e periodização** do treinamento de força. 1. ed. São Paulo: Manole, 2010.

ROMANCE, Ramón et al. O uso de anticoncepcionais orais não afeta negativamente a composição corporal e as adaptações de força em mulheres treinadas. **Revista Internacional de Medicina Esportiva**, v. 40, n. 13, pág. 842-849, 2019.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, p. 102-106, 2010.

SUNG, Eun-Sook et al. Efeitos do uso de anticoncepcionais orais sobre a força muscular, espessura muscular, tamanho e composição de fibras em mulheres jovens submetidas a 12 semanas de treinamento de força: um estudo de corte. **BMC Women's Health**, v. 22, n. 1, p. 150, 2022.

THOMPSON, Belinda M. et al. O efeito do ciclo menstrual e do ciclo contraceptivo oral no desempenho muscular e nas medidas perceptivas. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 20, pág. 10565, 2021.

BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA NA POPULAÇÃO IDOSA: REVISÃO DE LITERATURA

BENEFITS OF PHYSICAL ACTIVITY IN THE ELDERLY POPULATION:

LITERATURE REVIEW

José Rafael Ribeiro da Silva

Michael Rodrigues Pereira

Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock

Cícero De Sousa Lacerda

Catarina Maria Andrade Figueiredo Guimarães Maia

Iany Cavalcanti da Silva Barros

RESUMO

O sedentarismo é particularmente prejudicial para os idosos, cujos corpos enfrentam alterações significativas com o avançar da idade, como perda de mobilidade, osteoporose e mudanças psicológicas. O envelhecimento é um processo universal e contínuo, resultando na perda gradual de funcionalidade do organismo. A atividade física regular destaca-se como uma das principais estratégias para combater os efeitos do envelhecimento, ajudando os idosos a manterem sua aptidão física e funcionalidade. Embora o envelhecimento traga mudanças naturais, como perda de força muscular e flexibilidade, a prática regular de exercícios pode atenuar esses efeitos. A pesquisa tem como objetivo avaliar na literatura os benefícios da atividade física na população idosa e a relevância do profissional de educação física no acompanhamento desta atividade. Esta pesquisa tem abordagem qualitativa, descritiva e bibliográfica, a partir da revisão integrativa da literatura. Múltiplas pesquisas destacam os benefícios da atividade física na terceira idade, mas é crucial que seja planejada e realizada com cuidado, considerando as necessidades individuais. A pesquisa demonstra que a atividade física desempenha um papel vital na promoção da saúde e bem-estar dos idosos, com os profissionais de Educação Física desempenhando um papel essencial na elaboração e implementação de programas adaptados às necessidades dessa população. Sua atuação abrange desde a prevenção até a reabilitação, contribuindo para um envelhecimento ativo e saudável.

Palavras-chave: Envelhecimento. Atividade física. Idosos.

ABSTRACT

A sedentary lifestyle is particularly harmful for the elderly, whose bodies have faced significant changes with advancing age, such as loss of mobility, osteoporosis and psychological changes. Aging is a universal and continuous process, resulting in the gradual loss of functionality of the organism. Regular physical activity stands out as one of the main strategies to combat the effects of aging, helping the elderly to maintain their physical peculiarity and functionality. Although aging brings natural changes, such as loss of muscle strength and flexibility, regular exercise can mitigate these effects. The research aims to evaluate in the literature the benefits of physical activity in the elderly population and the relevance of physical education professionals in

monitoring this activity. This research has a qualitative, descriptive and bibliographical approach, based on an integrative literature review. Multiple studies highlight the benefits of physical activity in old age, but it is crucial that it is planned and carried out carefully, considering individual needs. Research shows that physical activity plays a vital role in promoting the health and well-being of older people, with Physical Education professionals playing an essential role in designing and implementing programs adapted to the needs of this population. Its activities range from prevention to rehabilitation, contributing to active and healthy aging.

Keywords: Aging. Physical activity. Elderly.

1 INTRODUÇÃO

A crescente evidência dos malefícios do sedentarismo é cada vez mais notável, especialmente entre os idosos, cujos corpos já não funcionam da mesma forma que antes. Com o avançar da idade, as articulações perdem sua mobilidade e elasticidade, enquanto doenças degenerativas como a osteoporose alteram a estrutura óssea. Além disso, diversas outras doenças podem surgir ao longo do tempo. O envelhecimento como um processo contínuo, universal e irreversível, resultando em uma gradual perda de funcionalidade do organismo. Este processo é marcado por várias mudanças orgânicas, como a diminuição do equilíbrio, mobilidade e capacidades fisiológicas (respiratórias e circulatórias), além de alterações psicológicas, como uma maior suscetibilidade à depressão. A população brasileira continua a envelhecer, com um aumento de 4,8 milhões de idosos desde 2012, ultrapassando a marca de 30,2 milhões em 2017, de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - Características dos Moradores e Domicílios, divulgada pelo IBGE (De Oliveira; Vinhas; Rabelo, 2020).

No contexto mencionado, segundo Araújo et al (2014) a prática regular de atividade física se destaca como uma das principais estratégias para preservar a saúde e a qualidade de vida, combatendo os efeitos do envelhecimento e ajudando os idosos a manterem sua aptidão física e capacidade funcional em bom estado. Embora o envelhecimento traga consigo algumas mudanças naturais, como perda de força muscular, diminuição da flexibilidade, agilidade e coordenação, esses efeitos podem ser atenuados com a prática regular de exercícios físicos. Múltiplas pesquisas destacam os benefícios associados à atividade física na terceira idade. No entanto, é crucial que essa prática seja planejada e realizada com cuidado, considerando as necessidades individuais do idoso. Quando orientada e monitorada adequadamente, a atividade física só traz vantagens, promovendo uma melhoria significativa na saúde e na qualidade de vida dos idosos.

Desta forma, a pesquisa tem como objetivo avaliar na literatura os benefícios da atividade física na população idosa e a relevância do profissional de educação física no acompanhamento desta atividade.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa será qualitativa, descritiva e bibliográfica, a partir da revisão integrativa da literatura. A abordagem qualitativa, de acordo com as concepções de Tuzzo e Braga (2016), não é uma proposta rigidamente estruturada quando se trata de pesquisa. Ela permite que a imaginação e a criatividade guiem os pesquisadores na formulação de trabalhos que explorem novas abordagens. Isso sugere que a pesquisa qualitativa oferece aos pesquisadores um amplo leque de possibilidades investigativas, abordando momentos e significados cotidianos e problemáticos na vida das pessoas. Os pesquisadores nesse campo empregam uma variedade diversificada de práticas interpretativas interconectadas, com o intuito de aprimorar constantemente a compreensão do tema em questão.

A Revisão Integrativa (RI) representa, assim, uma forma de revisão da literatura que compila descobertas de estudos realizados com várias metodologias diferentes, permitindo aos revisores sintetizar resultados sem comprometer a filiação epistemológica dos estudos empíricos incluídos. Para que este processo ocorra de forma lógica, livre de inconsistências epistemológicas, a Revisão Integrativa requer que os revisores analisem e sintetizem os dados primários de maneira sistemática e rigorosa (SOARES et al, 2012). As etapas para a RI foram:

- identificação de palavras-chave, base de dados, ano das publicações: neste estudo as palavras-chave foram atividade física, idoso, profissional de educação Física, benefício, a base de dados foi o Google Scholar, como período de publicação delimitou-se os últimos 15 anos. Desta forma foram selecionadas 8 publicações para o estudo.
- Utilização de estratégias analíticas, sintéticas e de apresentação dos resultados, com base nos conceitos principais da matriz teórica, incluindo a identificação e categorização das principais ideias e temas, assim como a verificação de sua validade e autenticidade.
- Manutenção de uma postura crítica ao longo de todo o processo, visando elucidar tanto os pontos fortes quanto os deficientes da literatura, por meio de um exame cuidadoso das principais ideias e suas relações com o tópico em estudo, bem como da análise da origem e historicidade do assunto, seus conceitos fundamentais, interações entre estes,

métodos de pesquisa e aplicações relacionadas ao tema estudado. Desta forma, os resultados e discussões estão apresentados a seguir.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As publicações selecionadas e analisadas para compor esta revisão abrangem um total de 8 publicações apresentadas no Quadro 1 distribuídas por título, autor e ano.

TÍTULO	AUTOR	ANO
A ATIVIDADE FÍSICA COMO EDUCAÇÃO INCLUSIVA PARA O IDOSO	SILVA E PAULINO	2009
SINTOMAS DEPRESSIVOS EM IDOSOS: ATIVIDADES FÍSICAS NO PROGRAMA DE EXTENSÃO CELARI COMO FATOR DE PROTEÇÃO	ERICK PEREIRA LEFFA; NATANIELLE SILVA DUTRA; WAGNER ALBO DA SILVA; JUAREZ ARAGONY; LUAN HARDEN SOARES	2016
O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DO IDOSO. UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DENTRO DO CONTEXTO HOSPITALAR	VIANA et al	2017
PERCEPÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA PARA ATENDIMENTO DO IDOSO NA ACADEMIA.	GOMES E FARIA	2019
ATENÇÃO AO IDOSO NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA: ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA	LEITE, S. S.A.; FONSECA, A.A.; SOARES, W. D.	2022
PERFIL DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA E A SAÚDE DO IDOSO NAS ACADEMIAS DA CIDADE DE MACEIÓ	LOPES et al	2023

INTERVENÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA EM AÇÕES PARA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSO: A EXPERIÊNCIA EXITOSA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	DE SOUZA, EMERSON FERNANDO XAVIER; DA SILVA, RAFAELA NIELS	2023
INTERVENÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA EM AÇÕES PARA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSO: A EXPERIÊNCIA EXITOSA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.	EMERSON FERNANDO XAVIER DE SOUZA, RAFAELA NIELS DA SILVA	2023

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Quadro 1 – Publicações selecionadas para o estudo.

As publicações indicadas no Quadro 1, apontam que a atividade física é fundamental para a inclusão e bem-estar dos idosos, melhorando a saúde física e mental. Programas como o CELARI mostram que atividades físicas regulares podem proteger contra a depressão. Evidencia-se ainda que os profissionais de Educação Física desempenham um papel crucial na atenção primária e contextos hospitalares, promovendo qualidade de vida. As avaliações destacam a necessidade de formação contínua para atender adequadamente os idosos e experiências em diversas regiões confirmam os benefícios dessas intervenções.

No estudo de Leite, Fonseca e Soares (2022) observa-se que a atenção ao idoso na Estratégia de Saúde da Família (ESF) é fundamental para promover o bem-estar dessa população. O profissional de Educação Física desempenha um papel essencial nesse contexto, atuando na promoção da saúde e na prevenção de doenças. Sua intervenção inclui a elaboração de programas de exercícios físicos adaptados às necessidades dos idosos, visando melhorar sua qualidade de vida e autonomia funcional. Além disso, o profissional de Educação Física promove a conscientização sobre a importância da atividade física na terceira idade, incentivando a adoção de um estilo de vida ativo e saudável. Essa abordagem multidisciplinar na ESF contribui para o cuidado integral do idoso, considerando não apenas aspectos físicos, mas também emocionais e sociais.

O estudo examina a contribuição específica desse profissional na ESF para o bem-estar físico e mental dos idosos, ressaltando sua capacidade de promover a educação em saúde e mobilizar recursos individuais e coletivos em prol da atividade física nessa faixa etária.

No estudo de Viana et al (2017) verificou-se que este relato de experiência destaca o papel do profissional de Educação Física no Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso, particularmente no contexto hospitalar. O profissional desempenha um papel

crucial na promoção da saúde e na reabilitação física dos idosos hospitalizados, contribuindo para sua qualidade de vida e bem-estar. Através de intervenções específicas, como exercícios terapêuticos e atividades físicas adaptadas, o profissional de Educação Física busca melhorar a funcionalidade e a autonomia dos pacientes idosos, além de prevenir complicações decorrentes da imobilidade. Essa experiência destaca a importância da atuação interdisciplinar na saúde do idoso, integrando diferentes profissionais para um cuidado abrangente e eficaz. Dentro do contexto hospitalar, o papel do profissional de Educação Física é ainda mais relevante devido aos desafios específicos enfrentados pelos pacientes idosos. Muitas vezes, esses pacientes estão em condições de fragilidade física devido à doença aguda, cirurgia ou imobilidade prolongada, o que pode levar a complicações como perda de massa muscular, redução da capacidade funcional e aumento do risco de quedas e úlceras por pressão.

O relato enfatiza o papel vital do profissional de Educação Física no cuidado de idosos no contexto hospitalar, destacando sua contribuição para a saúde e reabilitação física dos pacientes através de intervenções como exercícios terapêuticos. A atuação interdisciplinar é crucial para um cuidado abrangente e eficaz, especialmente devido aos desafios enfrentados pelos idosos, como fragilidade física e risco aumentado de complicações.

No estudo de Gomes e Faria (2019) analisou-se que este resumo destaca a importância da percepção do nível de conhecimento do profissional de Educação Física para o atendimento do idoso na academia. A capacitação e o entendimento adequados das necessidades específicas dos idosos são fundamentais para garantir um atendimento seguro e eficaz. A percepção do nível de conhecimento desse profissional pode influenciar diretamente na qualidade dos programas de exercícios oferecidos aos idosos, impactando sua saúde e bem-estar. É essencial que o profissional esteja apto a adaptar os exercícios de acordo com as limitações físicas e condições de saúde dos idosos, proporcionando um ambiente inclusivo e acolhedor. Além disso, um bom nível de conhecimento pode contribuir para a prevenção de lesões e complicações decorrentes da prática inadequada de exercícios. A promoção de uma cultura de aprendizado contínuo e atualização profissional é crucial para garantir que os profissionais de Educação Física estejam bem preparados para atender às demandas da população idosa na academia.

É crucial que os profissionais de Educação Física tenham um entendimento aprofundado das necessidades dos idosos ao oferecer serviços de academia, pois isso influencia diretamente na qualidade e segurança do atendimento. A adaptação dos exercícios conforme as limitações e condições de saúde dos idosos é essencial para promover um ambiente inclusivo e prevenir

lesões. Investir em capacitação e atualização profissional é fundamental para garantir um atendimento eficaz e adequado às demandas da população idosa na academia.

O estudo de Lopes et al (2023) investiga a relação entre o perfil dos profissionais de Educação Física e a promoção da saúde do idoso em academias localizadas em Maceió. Utilizando metodologia de pesquisa quantitativa, o estudo analisa características como formação acadêmica, experiência profissional e conhecimento específico sobre o atendimento ao público idoso. Os resultados destacam a importância da qualificação desses profissionais para atender às demandas e necessidades particulares dos idosos, incluindo adaptações de exercícios e considerações sobre condições de saúde. Conclui-se que investimentos em capacitação e atualização profissional são essenciais para promover um ambiente seguro e eficaz para a prática de atividade física na terceira idade em academias de Maceió.

Nesse contexto, a qualificação do profissional de Educação Física é um aspecto fundamental para garantir um atendimento adequado e eficaz aos idosos. Isso inclui não apenas a formação acadêmica básica em Educação Física, mas também uma especialização ou capacitação adicional em Gerontologia ou Exercício para a Terceira Idade. O estudo investiga a relação entre o perfil dos profissionais de Educação Física e a saúde do idoso em academias de Maceió, destacando a importância da qualificação desses profissionais para atender às demandas específicas dos idosos, incluindo adaptações de exercícios e considerações sobre condições de saúde, enfatizando a necessidade de investimentos em capacitação e atualização profissional.

O estudo de De Souza, Xavier, Da Silva e Niels (2023) aborda a intervenção do profissional de Educação Física em ações voltadas para a melhoria da qualidade de vida de idosos, destacando uma experiência bem-sucedida na atenção primária à saúde. A atuação desse profissional se concentra na promoção de hábitos saudáveis e na realização de atividades físicas adaptadas às necessidades e limitações dos idosos. A intervenção visa não apenas melhorar a condição física, mas também promover o bem-estar emocional e social dos participantes. A abordagem integrada da equipe de saúde na atenção primária permite uma intervenção mais abrangente e eficaz, levando em consideração as necessidades individuais e o contexto social dos idosos. Os resultados positivos dessa experiência destacam a importância do papel do profissional de Educação Física na promoção da saúde e na qualidade de vida dos idosos na atenção primária à saúde.

A pesquisa destaca a intervenção do profissional de Educação Física na melhoria da qualidade de vida dos idosos na atenção primária à saúde, enfocando hábitos saudáveis e

atividades físicas adaptadas para promover bem-estar físico, emocional e social. A abordagem integrada da equipe de saúde contribui para uma intervenção mais abrangente e eficaz, evidenciando a importância desse profissional na promoção da saúde e qualidade de vida dos idosos.

No estudo de Silva e Paulino (2009) entende-se o papel da atividade física como uma forma de educação inclusiva para o idoso. Ele enfoca a importância de proporcionar oportunidades de participação em atividades físicas adaptadas às necessidades e capacidades dos idosos, promovendo assim a inclusão e o bem-estar desse grupo populacional. A prática regular de atividade física não só contribui para a melhoria da saúde física, como também para a saúde mental e social dos idosos, proporcionando um ambiente de socialização e interação positiva. Além disso, a atividade física inclusiva para o idoso promove a autonomia, a autoconfiança e a qualidade de vida, incentivando a participação ativa na comunidade e combatendo o estigma relacionado à idade avançada. Este resumo enfatiza a importância de considerar as necessidades específicas dos idosos na promoção de uma educação inclusiva através da atividade física.

O estudo destaca a importância da atividade física adaptada para idosos, promovendo inclusão, bem-estar físico, mental e social, além de autonomia e qualidade de vida, incentivando a participação ativa na comunidade e combatendo o estigma relacionado à idade avançada.

A pesquisa de Leffa, Dutra, Da Silva; Aragon; Soares (2016) foi realizada no Centro de Estudos de Lazer e Atividade Física do Idoso (CELARI) da UFRGS atende 250 idosos e oferece diversas atividades físicas como ginástica, musculação, dança, hidroginástica e natação, além de atividades socioeducativas e de integração social, como oficinas culturais e tecnológicas, teatro e passeios. O programa envolve 20 acadêmicos de diferentes cursos, proporcionando uma experiência prática multidisciplinar. O estudo descritivo realizado com 136 idosos do CELARI analisou a presença de sintomatologia depressiva usando a Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage e um questionário sociodemográfico. Os resultados mostraram que 91% dos idosos não apresentaram sintomas depressivos, 7% apresentaram sintomas leves a moderados, e 2% apresentaram sintomas graves.

Esses achados sugerem que as atividades físicas e sociais oferecidas pelo CELARI atuam como um fator protetor contra a depressão, comum na terceira idade. O exercício físico, aliado ao convívio social, pode reduzir problemas físicos e emocionais, promovendo o bem-estar e a qualidade de vida dos idosos. Este estudo reforça a importância de programas integrativos e bem orientados para a saúde mental e física da população idosa.

No estudo de Souza e Silva (2023) observa-se que o profissional de Educação Física desempenha um papel fundamental na promoção da qualidade de vida dos idosos, especialmente dentro do contexto da atenção primária à saúde. Esta intervenção destaca-se por seu caráter preventivo e multidisciplinar, visando melhorar não apenas aspectos físicos, mas também emocionais e sociais dos idosos. A experiência bem-sucedida relatada nesta intervenção demonstra a eficácia das ações realizadas pelo profissional de Educação Física na promoção da saúde e bem-estar dos idosos. Algumas das estratégias empregadas incluem programas de exercícios físicos adaptados às necessidades e capacidades dos idosos, atividades de lazer e recreação, orientação nutricional e educação em saúde. Essas ações não apenas ajudam a prevenir doenças crônicas e incapacidades funcionais, mas também promovem a autonomia, a socialização e a qualidade de vida dos idosos. Além disso, a integração dessas atividades na atenção primária à saúde permite uma abordagem holística e contínua, favorecendo a manutenção da saúde e o envelhecimento ativo da população idosa.

Diante do exposto, verifica-se que o profissional de Educação Física é essencial na promoção da qualidade de vida dos idosos na atenção primária à saúde, através de intervenções multidisciplinares e preventivas que incluem exercícios adaptados, atividades de lazer, orientação nutricional e educação em saúde. Essas ações não só previnem doenças e incapacidades, mas também promovem autonomia, socialização e qualidade de vida, integrando-se à abordagem holística da saúde e favorecendo o envelhecimento ativo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da pesquisa evidenciam a importância da atividade física na promoção da saúde e bem-estar dos idosos, destacando o papel fundamental do profissional de Educação Física. No âmbito da Estratégia de Saúde da Família (ESF), esses profissionais são essenciais na elaboração de programas de exercícios adaptados às necessidades dos idosos, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e da autonomia funcional. A abordagem multidisciplinar na ESF, que inclui a promoção da atividade física, é crucial para um cuidado integral e eficaz.

No contexto hospitalar, a atuação do profissional de Educação Física é vital na reabilitação e promoção da saúde dos idosos internados. Intervenções específicas, como exercícios terapêuticos, ajudam a melhorar a funcionalidade e prevenir complicações decorrentes da imobilidade. A colaboração interdisciplinar é fundamental para enfrentar os

desafios da fragilidade física dos idosos hospitalizados, melhorando sua qualidade de vida e bem-estar.

A qualificação e o conhecimento dos profissionais de Educação Física são essenciais para garantir um atendimento seguro e eficaz aos idosos nas academias. A capacitação contínua permite a adaptação adequada dos exercícios às necessidades dos idosos, prevenindo lesões e promovendo um ambiente inclusivo. A percepção do nível de conhecimento desses profissionais impacta diretamente na qualidade dos programas de exercícios, destacando a importância de investimentos em educação e atualização profissional.

Programas como o CELARI demonstram a eficácia das atividades físicas e sociais na proteção contra a depressão e na promoção da saúde mental e física dos idosos. As intervenções multidisciplinares realizadas pelos profissionais de Educação Física na atenção primária à saúde promovem a autonomia, socialização e qualidade de vida. Uma abordagem holística e contínua é essencial para favorecer o envelhecimento ativo e saudável da população idosa.

O profissional de Educação Física é crucial na promoção da saúde e bem-estar dos idosos, elaborando programas de exercícios adaptados às suas necessidades. Sua atuação melhora a qualidade de vida, autonomia funcional e previne complicações de saúde. Além disso, contribui para a inclusão e socialização dos idosos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ana Paula Serra; et al. Alterações morfofisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento do sistema musculoesquelético e suas consequências para o organismo humano. **Biológicas & Saúde**, v. 4, n. 12, 2014.

ARAÚJO, Vanessa Suligo. **Benefícios do exercício físico na terceira idade**. 2014. 42 f., il. Monografia (Licenciatura em Educação Física) - Universidade de Brasília, Universidade Aberta do Brasil, Barra do Bugres-MT, 2014.

DE OLIVEIRA, Jullie Cristina; VINHAS, Wagner; RABELLO, Luis Gustavo. Benefícios do exercício físico regular para idosos. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 3, p. 15496-15504, 2020.

DE SOUSA E. F. X; Da SILVA R. N. INTERVENÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA EM AÇÕES PARA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSO: A EXPERIÊNCIA EXITOSA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. **CIEH - CONGRESSO INTERNACIONAL ENVELHECIMENTO HUMAN**, 2023.

LEFFA; Erick Pereira; DUTRA; Natanielle Silva; DA SILVA; Wagner Albo; ARAGONY; Juarez Luan; SOARES, Harden. CELARI: PROMOÇÃO DA SAÚDE E AVALIAÇÃO 2016. **Salão de Extensão. Caderno de resumos**. Porto Alegre: UFRGS/PROEXT, 2016.

LEITE, S. S.A.; FONSECA, A.A.; SOARES, W. D. Atenção ao idoso na estratégia de saúde da família: atuação do profissional de educação física. **Revista Eletrônica Nacional de Educação Física**, Edição Especial. v. 5, n. 5, jul. 2022.

LOPES, Tenildo et al. **Perfil do Profissional de educação física e a saúde do idoso nas academias da cidade de Maceió**. Trabalho de Conclusão de Curso. Bacharelado em Educação Física, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde Centro Universitário de Maceió, 2023.

OLIVEIRA, J. C. de; VINHAS, W.; RABELLO, L. G. Benefícios do exercício físico regular para idosos / Benefits Of Regular Physical Exercise For Elderly. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 15496–15504, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n3-429. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/8157>. Acesso em: 7 mar. 2024.

SANTOS, Caio Gomes de Faria Silva. Percepção do nível de conhecimento do profissional de educação física para atendimento do idoso na academia. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2019.

SILVA R. F; PAULINO, P. A ATIVIDADE FISICA COMO EDUCAÇÃO INCLUSIVA PARA O IDOSO. **UTFPR – UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ**, 2009.

SOARES, C. B. et al.. Integrative Review: Concepts And Methods Used In Nursing. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, n. 2, p. 335–345, abr. 2014.

TUZZO, S. A.; BRAGA C. F. O processo de triangulação da pesquisa qualitativa: o metafenômeno como gênese. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, SP, v.4, n.5, p. 140-158, ago., 2016.

VIANA, D.M.S. et al. O Profissional de Educação Física no Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso. Um Relato de Experiência Dentro do Contexto Hospitalar. **X ENCONTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UFVJM**, p. 56, 2017.

VIANA, DMS et al. O Profissional de Educação Física no Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso. Um Relato de Experiência Dentro do Contexto Hospitalar. **X ENCONTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UFVJM**, p. 56. 2017

A PROMOÇÃO DA SAÚDE PARA USUÁRIOS COM TEA COM A PRÁTICA DO BALLET E A DANÇA

HEALTH PROMOTION FOR USERS WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDER WITH THE PRACTICE OF BALLET AND DANCE

Emilly Nayara dos Santos Dias
Jeane Odete Freire Dos Santos Cavalcanti
Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock
Wellington Cavalcanti De Araújo
Iany Cavalcanti da Silva Barros

RESUMO

Este estudo relata o caso de uma estudante diagnosticada com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e examina os benefícios da participação no ballet em seu desenvolvimento motor, interação social, comunicação não verbal e expressão emocional. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa e descritiva, baseada em um estudo de caso. Destaca-se que a dança inclusiva, como o ballet, oferece valiosas oportunidades para expandir o entendimento na área da dança, fomentando diferentes formas de diálogo sobre o corpo e promovendo o desenvolvimento de novos conceitos contemporâneos. O estudo enfatiza a importância fundamental da dança como uma fonte de empoderamento, crescimento e conexão para crianças com TEA, celebrando suas vitórias e reconhecendo seus desafios. Conclui-se que ao abraçar a inclusão e promover a compaixão, podemos avançar em direção a um futuro mais inclusivo para todos.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista (TEA); Ballet; Inclusão; Dança inclusiva

ABSTRACT

This study reports the case of a student diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD) and examines the benefits of participation in ballet on her motor development, social interaction, non-verbal communication, and emotional expression. The research adopts a qualitative and descriptive approach, based on a case study. It is highlighted that inclusive dance, such as ballet, offers valuable opportunities to expand understanding in the field of dance, fostering different forms of dialogue about the body and promoting the development of new contemporary concepts. The study emphasizes the fundamental importance of dance as a source of empowerment, growth, and connection for children with ASD, celebrating their victories and recognizing their challenges. It is concluded that by embracing inclusion and promoting compassion, we can move towards a more inclusive future for all.

Keywords: Autism Spectrum Disorder (ASD); Ballet; Inclusion; Inclusive Dance.

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição neurológica que afeta o desenvolvimento do cérebro e se manifesta principalmente nas áreas de comunicação social, interação social e comportamentos repetitivos. Muitas crianças apresentam desde cedo danos sensoriais e motores, evidenciados por movimentos estereotipados, padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesse e/ou atividades, comprometimento intelectual, da linguagem e atraso no desenvolvimento psicomotores (DIAGNOSTIC AND STATISTICAL MANUAL OF MENTAL DISORDERS (DSM-V) APA, 2013; PECTRUS *et al.*, 2008).

Geralmente, os sinais começam a surgir nos primeiros anos de vida, frequentemente antes dos 3 anos de idade, no entanto o diagnóstico formal pode ocorrer em uma idade posterior, dependendo da gravidade dos sintomas e da identificação das características específicas do TEA. Nas últimas décadas, o índice de diagnósticos de TEA vem crescendo significativamente em todo o mundo (SCHECHTER; GREETHER, 2008).

Devido às dificuldades de comunicação e interação social em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), é importante destacar que o autismo é diversificado, com cada criança diagnosticada apresentando níveis e características únicos. Com base em dados e estudos, houve uma atualização na Classificação Internacional de Doenças (CID) da Organização Mundial de Saúde (OMS) — passando da CID-10 para a CID-11 — para abranger todos os tipos e níveis de autismo, incorporando a classificação do TEA. Com estimativas da ONU em que aproximadamente 1% da população pode apresentar algum nível de autismo, espera-se que aproximadamente existam 2 milhões de pessoas autistas no Brasil, de acordo com a última projeção do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018) da população brasileira (SILVA; MENEZES; FERREIRA, 2022).

O ballet, com sua combinação de movimentos graciosos, expressões faciais e elementos narrativos, se revela como um meio eficaz para permitir que indivíduos com TEA se expressem de maneira significativa, a prática do ballet, proporciona uma oportunidade valiosa para explorar a linguagem corporal como forma de comunicação. Para usuários com TEA, muitas vezes desafiados na expressão emocional e social, o ballet oferece um canal alternativo e estruturado para se conectar com os outros.

A interação do indivíduo com o meio é bastante relevante para o aperfeiçoamento das suas habilidades motoras, uma vez que a cultura corporal do movimento é moldada em

interação com o ambiente e os seus pares, através de seus corpos em diversas atividades, principalmente na infância que possibilita um vasto domínio do corpo em um grande acervo de atividades possíveis (TANI et al., 2010). Diante do exposto, esta pesquisa tem como objetivo relatar o caso de uma estudante diagnosticada com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e os benefícios da participação no ballet no seu desenvolvimento motor, interação social, comunicação não verbal e expressão emocional.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva, a partir de um estudo de caso. A abordagem qualitativa é recomendada para interpretar fenômenos realísticos, vivenciais, históricos, sociais ou grupais, tal interpretação é dada através da interação entre a observação e a formulação do conceito, entre o desenvolvimento teórico e a pesquisa empírica, e entre a explicação e a percepção (BULMER 1977; GIBBS 2008; FLICK, 2009).

A pesquisa descritiva é uma categoria de pesquisa científica cujo objetivo principal é fornecer uma descrição detalhada das características, fenômenos ou experiências de uma determinada população estudada. Essa abordagem pode incluir a identificação de possíveis relações entre variáveis. Por outro lado, uma abordagem qualitativa na pesquisa científica se concentra nas propriedades subjetivas do objeto de estudo. Isso significa que ela examina as particularidades e experiências individuais associadas ao fenômeno em questão. O estudo de caso é um tipo de pesquisa amplamente utilizado em diversas áreas, como ciências biomédicas e sociais. Ele envolve uma análise aprofundada e minuciosa de um caso específico, permitindo um entendimento detalhado do assunto em questão. Geralmente, essa modalidade de pesquisa utiliza métodos qualitativos para coletar informações e não segue uma estrutura rígida de investigação (GIL, 2010).

Sendo assim, o estudo de caso foi elaborado através dos registros das vivências de uma aluna do curso de Educação Física diante da prática de aulas de ballet com uma aluna de 11 anos e diagnóstico de TEA, além disso, foi realizada uma entrevista semiestruturada com a mãe da aluna, apresentando fatos da sua vida e as percepções diante das aulas presenciais de ballet e dança.

Assim, os dados coletados foram devidamente organizados e submetidos a um processo analítico para sua transformação em informações significativas. Nesse sentido, métodos abrangentes, como a análise de conteúdo foram empregados nessa etapa. Em seguida, uma

análise teórica foi conduzida utilizando as referências pertinentes ao tema, realizando observações e reflexões críticas ou comparativas com base na literatura estudada, discutindo aspectos como definição e caracterização do TEA e as competências necessárias ao profissional de Educação Física para trabalhar com esse público.

Desse modo, a presente pesquisa seguiu todos os princípios éticos exigidos em estudos científicos realizados em seres humanos, incluindo a participação voluntária, privacidade dos participantes, como também a confidencialidade das informações obtidas, de acordo com a Resolução nº 466 de 2015 do Conselho Nacional de Saúde. Portanto, antes da coleta de dados, o projeto seguiu todos os trâmites necessários para o encaminhamento ao Comitê de Ética e Pesquisa do UNIESP para a devida análise, tendo sido aprovado conforme o CAAE nº 74499323.3.0000.5184.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo de caso foi realizado com uma aluna J.T, 11 anos, sexo feminino, diagnosticada com transtorno do espectro autista (TEA), praticante de ballet e dança há 6 meses. Inicialmente, a mãe foi questionada sobre quando ela percebeu o interesse da criança pelo ballet e qual foi a motivação para iniciar as aulas. Segue um trecho da resposta para essa questão:

“Eu percebi o interesse dela pelo ballet a partir de cinco anos. Ela ficava muito de ponta de pé girando e ela sempre falava, mãe eu quero ser bailarina. Eu não coloquei ela em outra escola antes porque era longe e a despesa seria maior. Assim que eu vi a oportunidade aqui na cidade, eu coloquei ela, [...], incentivei ela a participar das aulas porque ela dizia que era um sonho, que queria muito. Aí eu coloquei, sempre incentivei ela a realizar os sonhos dela e ainda incentivo de acordo com aquilo que eu achar que é também adequado e bom para ela.”

A partir do relato da mãe, observa-se que ela sempre incentivou a aluna a participar das aulas de ballet. Segundo Dantas (1999), a procura pelo ballet clássico fundamenta-se na ideia de que essa modalidade é a base para as outras. As pessoas vão em busca da técnica e da disciplina corporal ofertada pelo ballet e também do sonho de serem bailarinas. Essa técnica está incutida diretamente na maneira de conduzir as aulas, já que ela se torna o objetivo principal, e não apenas um conteúdo a ser trabalhado. A influência dessa técnica sobre a formação do indivíduo é indiscutível, pois, quando falamos em dança, nos referimos necessariamente a corpo, no seu sentido mais amplo – corpo que pensa, sente e age.

A história da mãe que incentivou sua filha a seguir seu sonho de ser bailarina é um exemplo inspirador de como o apoio e encorajamento podem moldar o percurso de alguém na busca por seus objetivos. A partir do relato emocionante, é perceptível o cuidado e a dedicação da mãe em nutrir a paixão da filha pelo ballet desde pequena. A citação que destaca a importância do ballet clássico como base para outras formas de dança ressalta a relevância dessa arte não apenas como uma atividade física, mas como um meio de desenvolvimento integral do indivíduo.

Em seguida, a mãe da aluna com TEA foi questionada sobre os desafios enfrentados ao introduzir a criança no ambiente do ballet, como a professora lidou com as necessidades específicas dela e como o ballet influenciou o desenvolvimento motor e a coordenação da criança. A seguir, estão transcritas partes importantes dessa resposta:

“Os desafios enfrentados foi ver ela sentindo dificuldade ao realizar os exercícios, porque ela já foi para o ballet com 11 anos e as meninas com idade menor, tinha mais flexibilidade que ela [...]. E aí ela sentia a necessidade de fazer alguns exercícios e isto dificultava e ela se estressava e às vezes ficava até de baixo autoestima. Pensou em desistir várias vezes até que chegou o momento que ela desistiu. Entretanto a relação dela com a professora, de acordo com a necessidade dela, eu achei que a professora dela interagiu bem, inclusive ela conversava, estimulava a fazer exercícios, ajudava nas aulas, sempre estimulando e insistindo. Dizendo que ela iria conseguir, e sempre elogiava também quando ela conseguia fazer os exercícios.”

Observa-se que de acordo com a mãe, a principal dificuldade estava relacionada com a flexibilidade, o que levava a baixa autoestima da aluna. Segundo Simas (2022), o ballet pode ser trabalhado dinamicamente com crianças com TEA, auxiliando no relaxamento do corpo, sendo a mesma composta na forma clássica e contemporânea, a parte clássica do mesmo, é praticada por bailarinos com o conhecimento maior da dança, ou seja, com formação, o contemporâneo por sua vez, é desenvolvido por pessoas que estão iniciando, tanto no ballet quanto em qualquer outra modalidade, é nesse contexto que a dança entra como linguagens artísticas para as crianças com TEA.

A dança conduz o aluno com TEA a reflexão, levando-o a conhecerem-se corporalmente trazendo melhorias no modo de viver, desenvolvendo o trabalho no contexto psicomotor, onde leva o aluno a conhecer-se corporalmente, nos seus gestos, falas e comportamentos. É notável como a jornada da aluna no ballet do caso relatado espelha uma série de obstáculos comuns em ambientes educacionais, especialmente em atividades que exigem habilidades específicas,

como flexibilidade e coordenação. A mãe da aluna relata um contexto no qual a falta de flexibilidade da criança a fazia sentir-se inferior em comparação com outras crianças mais jovens, afetando sua autoestima e eventualmente levando-a a desistir da prática.

No entanto, é crucial ressaltar que a experiência da aluna, conforme compartilhada pela mãe, destaca o papel crucial do professor na jornada da criança na atividade. O suporte emocional, a motivação e o estímulo contínuo podem fazer uma grande diferença na forma como a criança encara seus próprios desafios e habilidades.

Depois, questionou-se como o ballet influenciou o desenvolvimento motor e a coordenação e o bem-estar emocional e social da sua criança com TEA:

“Sobre o que influenciou no desenvolvimento dela, não deu para mim perceber muita coisa porque foi pouco tempo e ela chegou a desistir. Porém, eu vi que de certa forma ela conseguiu um pouco desenvolver na flexibilidade, mas devido à desistência não deu para me ver assim um resultado de melhoria.[...] Sobre a contribuição do bem estar emocional e social, eu não posso dizer que contribuiu para o emocional porque de certa forma ela ficava desestimulada por não conseguir realizar os exercícios e isso causava estresse e baixa autoestima. E o social, quanto à interação com as colegas, houve pouca interação, até porque ela também sente dificuldade de socializar e fazer amizades.”

É perceptível no discurso da mãe que devido ao tempo de aulas de apenas 6 meses, não foi possível perceber mudanças ou melhoras no desenvolvimento motor. Mais uma vez a questão relacionada a baixa autoestima da criança foi mencionada, enfatizando a importância do estímulo e do bom relacionamento da criança com a professora. No entanto, como professora da criança investigada observou-se que houve melhora na flexibilidade, na coordenação motora e no alongamento da criança, especialmente em exercícios como: borboletinha, espacate frontal, meio espacate, alongamento de membros superiores e inferiores.

Sobre a relação social da criança com outros colegas observa-se que houve baixa interação e dificuldade de fazer amizades. Nesse sentido é importante que o professor desenvolva atividades que possam melhorar essa interação. Segundo De Oliveira et al (2023) pequenas ações, são essenciais para a inclusão de alunos com TEA, sobretudo porque demonstram a viabilidade da inclusão, sem a necessidade de excessivo trabalho extra ou conhecimento especializado dos professores, contribuindo para minimizar as resistências à inclusão destes alunos. Estudantes com TEA apresentam dificuldades nas habilidades sociocomunicativas e comportamentais, que podem variar em intensidade e necessidade de suporte de indivíduo para indivíduo (APA, 2023).

Assim, o discurso da mãe entrevistada ressalta a baixa interação e dificuldade de estabelecer amizades entre crianças com TEA, propondo atividades para aprimorar essa interação. Destaca-se a importância de ações simples, para promover a inclusão sem sobrecarregar os professores ou exigir conhecimento especializado. Além disso, enfatiza-se a variação das dificuldades sociocomunicativas e comportamentais, destacando a necessidade de uma abordagem individualizada e contínua para promover uma inclusão eficaz desses alunos.

A mãe também foi questionada sobre, como a professora adaptou as aulas para atender às necessidades da sua criança com TEA, se existiu estratégias específicas que se mostraram eficazes, se ela notou alguma mudança na autoestima ou na confiança da sua criança com tea no período que ela praticou ballet, e como o envolvimento nessa atividade influenciou sua autoimagem:

“Observando as aulas, o que eu vi que foi uma estratégia boa[...], até emocionalmente, foi a questão da música com mais movimento, envolvendo a música de forma coletiva, onde todos participavam ao mesmo tempo, não notei nenhuma mudança na autoestima, quer dizer, foi notado que ela ficou de baixa autoestima por não conseguir realizar os exercícios, até porque ela achava que o ballet seria uma coisa fácil, uma dança, e ela se deparou que era diferente, que tinha os exercícios, tinha dificuldade de realizar os exercícios, as atividades, então isso aí não ajudou no autoestima e nem ajudou na auto imagem dela, não vi diferença sobre isso.”

Observa-se que de acordo com a mãe a estratégia de usar a musicalidade com coreografias e brincadeiras, foi um ponto positivo, pois teve mais interação social da filha dela e as colegas. Entretanto como professora da criança investigada a baixa autoestima da criança não seria em relação as estratégias das aulas, mas, em relação a se comparar com crianças mais novas, crianças de 3 anos onde a flexibilidade é bem maior.

Através da ludicidade conseguimos trabalhar questões mais elaboradas de modo que a criança consiga entender, além de aprimorar questões motoras, concentração entre outros. A atividade lúdica, como expressão externa, só será lúdica internamente se propiciar ao sujeito a sensação de plenitude, prazer e alegria (SILVA; BACELAR, 2009).

Outra questão feita a mãe da criança foi, em que medida o ballet tem sido uma ferramenta terapêutica para a sua criança com TEA, houve algum impacto positivo notável em áreas como concentração, habilidades sociais ou expressão emocional, como você lida com possíveis desafios ou estigmas relacionados à participação de sua criança com TEA no *ballet*, existem maneiras de promover uma compreensão mais ampla dentro da comunidade:

“Houve a parte da concentração que ela desenvolveu e também percebi que ela conseguia desenvolver algumas habilidades sociais de certa forma, mas, no emocional não vi mudança, e nem posso dizer que houve um impacto positivo, porque para ela foi negativo, é tão tal que ela desistiu infelizmente era o sonho dela, que ela desistiu. Sobre os desafios, eu sempre procuro lidar com os desafios da melhor maneira possível. Em relação ao ballet, eu sempre procurei tratar os desafios, as dificuldades dela de forma normal, sempre estimulando, mas infelizmente não obteve eles. Em questão da comunidade [...], eu acredito que precisa sim de uma compreensão maior para crianças com necessidades especiais quando estão envolvidas em outras atividades, tanto do ballet como outra atividade que envolva crianças com necessidades especiais.”

Segundo a mãe da criança, ela obteve uma boa concentração e desenvolveu algumas habilidades sociais, porém, como citado em outras questões, não houve mudança no emocional. Porém como professora, pude notar que, ela de certa forma conseguiu se comunicar com as colegas, até porque algumas aulas eram bem interativas onde uma teria que ajudar a outra a se alongar. Para Sanches (2011) ir em busca de agir, de conhecer, de se propor a esmiuçar todas as possibilidades, de se colocar mediante todos os desafios, colabora de maneira individual e coletiva, gerando uma rede de compartilhamentos para novos recursos. A busca por inserir esses alunos continua sendo uma parte essencial do dia a dia de todos, destacando a relevância do papel do professor como agente inclusivo, adaptando-se às necessidades específicas de cada turma.

A mãe foi questionada sobre quais conselhos ela daria a outras mães ou pais que estão considerando envolver suas crianças com TEA no *ballet*, se existem recursos ou apoios que ela encontrou especialmente úteis nessa jornada:

“Eu dou conselhos para outros pais colocar crianças com necessidades especiais na aula de ballet sem nenhum problema. Acredito que é bom para a concentração, para movimentos, estimular o movimento, estimular a música, já que a música do ballet também traz uma calma. Geralmente às vezes as crianças autistas não gostam de muito barulho [...]. Enquanto aos recursos de apoio que eu encontrei, o apoio que eu vi especialmente foi da professora. Acho que tendo o apoio de quem está lidando assim já é grande coisa.

Como pode-se observar na fala da mãe, ela motiva outros pais que tenham crianças com TEA a colocar sua criança na aula de ballet, pois é ótimo para estimular os movimentos e concentrações de seus filhos. Como professora da criança, verificou-se satisfação em ter sido rede de apoio para elas, afinal, quando se fala sobre inclusão, é essencial compreender inicialmente que essas etapas foram cruciais para que possamos desfrutar das pequenas vitórias

que vivenciamos hoje. Embora ainda haja um longo percurso pela frente, a dança desempenha um papel fundamental nesse processo, oferecendo oportunidades para essas crianças que precisam ingressar nos ambientes educacionais.

A mãe também foi perguntada se em termos de inclusão, quais melhorias ela gostaria de ver na comunidade do ballet para tornar esse ambiente mais acessível e acolhedor para crianças com TEA:

“Eu acredito que para se melhorar a forma de inclusão, tanto na comunidade do ballet como em outro ambiente, precisa ter uma conscientização dos pais, dos envolvidos, e também os pais é conscientizar seus filhos, que existem vários tipos de deficiência, existem vários tipos de transtornos, explicar que cada ser humano pode ter seu diferenciado, mas todos eles têm os seus valores, todos eles são capazes de algo. Falta ainda muita conscientização ao que se refere a crianças com transtorno. Ainda existe muito preconceito, muita falta de compreensão do que é uma criança que tem um diferenciado ou não.”

De acordo com Bertoldi e Souza (2009) a dança inclusiva [...] é um convite irresistível à (re)flexão, tanto no sentido da oportunidade de ampliar diálogos colaborativos sobre e com o corpo contemporâneo, como na ideia de flexibilizar, expandir mais um pouco, os paradigmas impregnados naquele conceito iniciado em um passado não muito distante, mas em espaços muito distantes dos institucionalizados como construtores de conhecimento em dança.

Desta forma, enfatiza-se que a dança inclusiva proporciona oportunidades valiosas para ampliar nosso entendimento na área da dança, incentivando diferentes formas de diálogo sobre o corpo e promovendo o desenvolvimento de novos conceitos na atualidade. Discutir o corpo nesse contexto contemporâneo é explorar novas perspectivas e possibilidades.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A jornada descrita neste estudo oferece uma visão profunda e inspiradora dos benefícios que a prática do ballet pode trazer para crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Através do relato emocionante da mãe da estudante, somos levados a compreender não apenas os desafios enfrentados, mas também as vitórias conquistadas ao longo do caminho.

É notável como o apoio e incentivo da família desempenham um papel fundamental na trajetória da criança, demonstrando como um ambiente de suporte pode nutrir paixões e fortalecer a resiliência diante de dificuldades. Da mesma forma, a importância do papel do

professor é destacada, não apenas como um instrutor técnico, mas como um guia emocional e motivacional que ajuda a criança a superar obstáculos e alcançar seu potencial máximo.

A adaptação do ballet para atender às necessidades específicas das crianças com TEA, como destacado pelas estratégias mencionadas, mostra como a arte da dança pode ser inclusiva e transformadora. Através da musicalidade, coreografias e brincadeiras, as crianças não só desenvolvem habilidades motoras e sociais, mas também encontram um espaço de expressão onde podem se conectar consigo mesmas e com os outros.

No entanto, é importante reconhecer que o caminho da inclusão é contínuo e desafiador. Cada criança com TEA é única, com suas próprias necessidades e ritmos de desenvolvimento. Portanto, é essencial que educadores, pais e profissionais estejam comprometidos em fornecer um ambiente de aprendizado que seja sensível, adaptável e acolhedor.

Além disso, a pesquisa destaca o potencial da dança inclusiva não apenas como uma ferramenta para promover o desenvolvimento individual, mas também como um catalisador para a reflexão e o diálogo sobre o corpo e a inclusão na sociedade contemporânea. Ao desafiar os paradigmas existentes e promover uma maior compreensão e aceitação da diversidade, a dança inclusiva abre novos horizontes para a expressão artística e a inclusão social.

Em última análise, este estudo ressalta a importância fundamental da dança, especialmente o ballet, como uma fonte de empoderamento, crescimento e conexão para crianças com TEA. Ao celebrar as pequenas vitórias e reconhecer os desafios, podemos continuar a avançar em direção a um futuro mais inclusivo e compassivo para todos.

REFERÊNCIAS

APA. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**. DSM-V, 5º Ed. Arlington, Washington, DC: APA, 2013.

APA. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders** (DSM-5-Tr). Washington, DC: APA, 2023.

BERTOLDI, Andréa Lúcia Sérió; SOUZA, Cláudia Aparecida Fantin. Dança Inclusiva e o Efeito Borboleta. **R. FAGED**, Salvador, n.16, p.51-62, jul./dez. 2009.

BULMER, M. **Sociological research methods**. London: Macmillan, 1977.

DANTAS, M. **Dança, o enigma do movimento**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1999.

DE OLIVEIRA, Calleb Rangel et al. ADAPTAÇÕES E ESTRATÉGIAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS PARA AUMENTAR A INTERAÇÃO E O ENGAJAMENTO DE ALUNOS

COM TEA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA. **Atos de Pesquisa em Educação**, v. 18, p. e11209-e11209, 2023.

FLICK, U. **Métodos de Pesquisa**: introdução à pesquisa qualitativa. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GIBBS, G. **Análise de Dados Qualitativos**. 1. Ed. Porto Alegre, Artmed, 2008.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2018**. Brasília: IBGE, 2018.

LIMA, Beatriz dos Santos Alvarez de. **Dança no desenvolvimento de pessoas com transtorno do espectro autista**. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Graduação em Educação Física, Universidade Estadual Paulista (Unesp), São Paulo, 2022.

SANCHES, Isabel. Do ‘aprender para fazer’ ao ‘aprender fazendo’: as práticas de Educação inclusiva na escola. **Revista Lusófona de Educação**, 2011.

SCHECHTER, R.; GREYER, J. K. Continuing increases in autism reported to California’s Developmental Services System: Mercury in retrograde. **Archive of General Psychiatry**, v.65, n.1, p.19-24, 2008.

SILVA, Dandara Alice de Araújo. **Aspectos do movimento para crianças com TEA: um olhar sensível para o ensino do ballet**. 2023. 20 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Dança) – Instituto de Ciências Humanas, Comunicação e Artes, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2023.

SILVA, Emerson José Santos da; MENEZES, Lucas Rafael Benvindo da Silva; FERREIRA, Rodrigo Felix. **A dança e seus benefícios para crianças com transtorno do espectroautista**. 2022. 29p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Educação Física, 2022.

SIMAS, Neiva Samara de Araujo. **A dança como uma prática educacional em crianças com Transtorno do Espectro Autista - TEA**. 2022. TCC de Graduação (Licenciatura Plena em Artes Visuais), Universidade Federal do Amazonas, Parintins, 2022.

TANI, GO et al. Pesquisa na área de comportamento motor: modelos teóricos, métodos de investigação, instrumentos de análise, desafios, tendências e perspectivas. **Journal of Physical Education**, v. 21, n. 3, p. 329-380, 2010.

BENEFÍCIOS DA MUSCULAÇÃO NA GESTAÇÃO

BENEFITS OF WEIGHT TRAINING DURING PREGNANCY

Gabriely Pereira Calixto
Wellington Cavalcanti De Araújo
Jeane Odete Freire Dos Santos Cavalcanti
Iany Cavalcanti da Silva Barros
Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock

RESUMO

A gestação é um período único na vida da mulher, marcado por mudanças significativas, tanto psicológicas quanto fisiológicas, e associado a riscos como pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, parto prematuro e obesidade. As gestantes também enfrentam alterações musculoesqueléticas que podem impactar sua qualidade de vida. O objetivo deste estudo de campo exploratório é analisar a prática de musculação durante a gestação, quantificando o número de gestantes que a praticam e sua relação com o desenvolvimento de doenças gestacionais. A população de estudo foi composta por 60 mulheres gestantes e/ou puérperas brasileiras que aceitaram participar de livre e espontânea vontade. Para coleta de dados, o instrumento utilizado foi um questionário online através do Google Forms, que conta com 18 perguntas objetivas. O estudo demonstra que a prática de musculação é reconhecida como segura para gestantes saudáveis, surgindo como uma abordagem valiosa para promover benefícios físicos e mentais, além de contribuir para a prevenção de doenças gestacionais. Este estudo destaca a importância de promover a musculação como uma atividade segura e benéfica durante a gestação, desde que realizada com a devida orientação profissional.

Palavras-chaves: Musculação; Gestante; Prevenção.

ABSTRACT

Pregnancy is a unique period in a woman's life, marked by significant psychological and physiological changes, and associated with risks such as preeclampsia, gestational diabetes, preterm birth, and obesity. Pregnant women also face musculoskeletal changes that can impact their quality of life. The aim of this exploratory field study is to analyze the practice of weight training during pregnancy, quantifying the number of pregnant women who engage in it and its relation to the development of gestational diseases. The study population consisted of 60 Brazilian pregnant and/or postpartum women who voluntarily agreed to participate. For data collection, an online questionnaire with 18 objective questions was used through Google Forms. The study demonstrates that weight training is recognized as safe for healthy pregnant women, emerging as a valuable approach to promote physical and mental benefits, as well as to prevent gestational diseases. This study highlights the importance of promoting weight training as a safe and beneficial activity during pregnancy, provided it is conducted with proper professional guidance.

Keywords: Weight Training; Pregnant Women; Prevention.

1 INTRODUÇÃO

A gestação é um período único na vida de uma mulher, um momento de grande alegria e expectativa, onde diversas mudanças significativas ocorrem, sejam elas psicológicas ou fisiológicas. A gravidez também traz consigo alguns riscos e desafios para a saúde materna e fetal, dentre os principais riscos associados à gestação, destacam-se as complicações obstétricas, como pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, parto prematuro e a obesidade. Além disso, as gestantes também estão sujeitas a uma série de alterações musculoesqueléticas, como dores lombares, desconforto pélvico e alterações na postura, que podem impactar negativamente sua qualidade de vida e bem-estar. As complicações da gestação e alterações fisiológicas que geram mal estar, podem estar reduzidas nas gestantes ativas quando comparadas com gestantes sedentárias (DE PAIVA MONTENEGRO et al, 2014).

A musculação é uma forma de exercício resistido que utiliza pesos livres, máquinas ou o próprio peso corporal para fortalecer e desenvolver os músculos esqueléticos. É uma atividade física que pode ser adaptada para pessoas de diferentes idades, níveis de condicionamento físico e objetivos, incluindo mulheres grávidas. Desde 2002, a prática regular de exercícios físicos foi reconhecida, recomendada, passando a ser estimulada e indicada para gestantes saudáveis (ACOG, 2015).

De acordo com Fonseca e Rocha (2012), mulheres que realizam atividades físicas têm menos riscos de se tornarem obesas, menores chance de desenvolver patologias cardiovasculares, apresenta melhor resposta musculoesquelética e cardiorrespiratória e tem sua autoimagem e autoestima mais elevadas quando comparadas com as que não realizam atividade física. Ou seja, muitos são os benefícios da musculação na vida da gestante e do feto, onde pode-se evitar ou controlar doenças e complicações no parto.

A pesquisa contribui ao destacar a relevância e importância de informações sobre a prática de exercícios físicos durante a gestação. Esses exercícios podem ajudar a controlar a pressão arterial, prevenir a hipertensão, reduzir os níveis de glicose no sangue e prevenir a diabetes gestacional em gestantes diabéticas. Nesse contexto, a prática da musculação durante a gestação emerge como uma abordagem valiosa para promover não apenas os benefícios físicos, mas também para impactar positivamente a saúde mental das gestantes.

Diante dos riscos e desafios associados à gravidez, como complicações obstétricas e alterações musculoesqueléticas, a musculação surge como uma atividade adaptável e segura, com potencial contribuição para a prevenção de doenças que podem surgir neste período tão delicado. Este trabalho tem como objetivo investigar os benefícios na gestação com a prática da musculação.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva com abordagem qualitativa e quantitativa. A pesquisa exploratória é uma metodologia que permite ao pesquisador encontrar uma solução para problemas sobre temas ainda pouco conhecidos ou pouco pesquisados e ainda pode ser utilizada em combinação com outros métodos como pesquisa bibliográfica, análise de caso e entrevista. dados qualitativos ou quantitativos para tirar uma conclusão final e permitir uma melhor compreensão do assunto (MARTELLI et al., 2020).

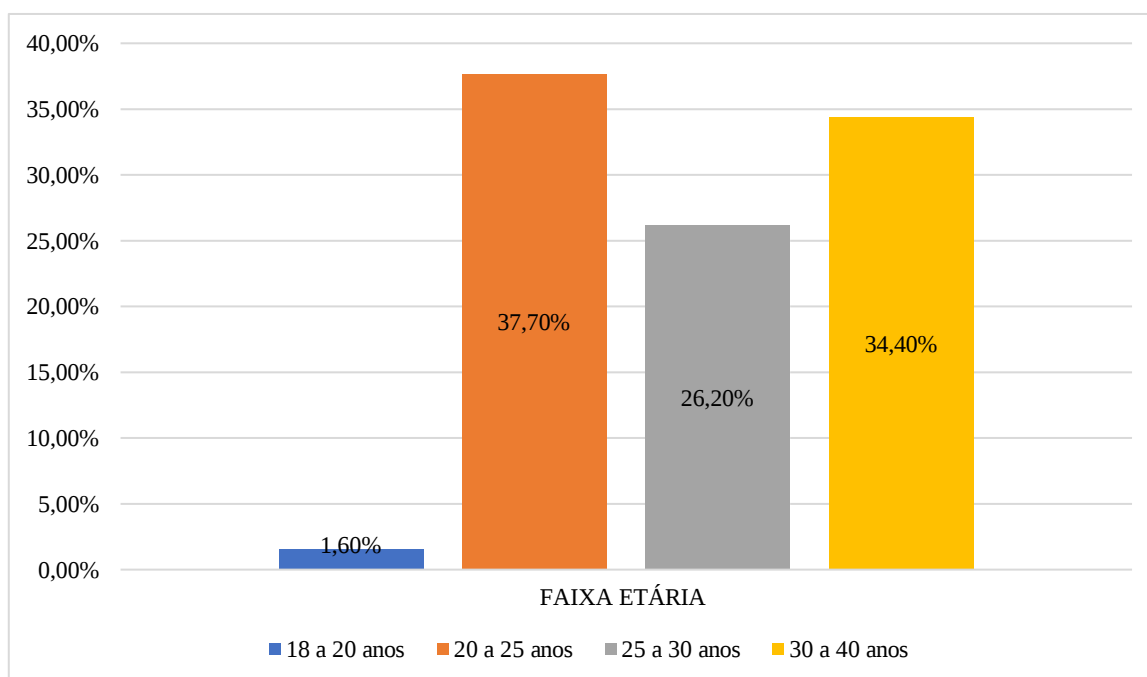
De acordo com Gil (2019), o objetivo da pesquisa descritiva é descrever as características de uma determinada população ou fenômeno ou descobrir as relações entre as variáveis. Segundo Creswell (2021), a pesquisa qualitativa é uma abordagem que busca investigar e compreender o significado que indivíduos ou grupos dão a um problema social ou humano. Nas pesquisas quantitativas os resultados são apresentados em termos numéricos, assim podem ser definidas como pesquisas quantitativas: pesquisa experimental, ensaio clínico, estudo de coorte, estudo casocontrole e levantamento (GIL, 2017). O processo de pesquisa inclui a formulação de questões e procedimentos, coleta de informações geralmente no ambiente do participante, análise indutiva dessas informações a partir de suas características específicas e levando a temas gerais e interpretações do pesquisador sobre o significado do material.

A população de estudo foi composta por 60 mulheres gestantes e/ou puérperas brasileiras que aceitaram participar de livre e espontânea vontade. Para coleta de dados, o instrumento utilizado foi um questionário online através do Google Forms, que conta com 18 perguntas objetivas a fim de analisar a quantidade de gestantes que praticam musculação, se desenvolveram alguma doença durante a gestação, como hipertensão, diabetes e obesidade, dentre outras questões relevantes para o estudo. Os questionários foram apresentados às gestantes pela pesquisadora, de forma semelhante a uma entrevista, onde as perguntas foram registradas diretamente no questionário online.

A pesquisa foi desenvolvida levando em consideração os princípios éticos em pesquisa envolvendo seres humanos, observando o que preconiza a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), assim como a Resolução nº 510 de 2016. Ambos estabelecem qual a conduta do pesquisador no processo de investigação científica quando envolve serem humanos, resguardando os princípios bioéticos fundamentais: autonomia, justiça, beneficência e não-maleficência. Assim, antes do início da coleta de dados o projeto foi encaminhado para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa, tendo sido aprovado conforme o CAAE nº 74499323.3.0000.5184.

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

O estudo foi realizado com 60 participantes gestantes e puérperas residentes no município de João Pessoa, inicialmente apresenta-se a caracterização dos participantes quanto a faixa etária conforme observado na Figura 1.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

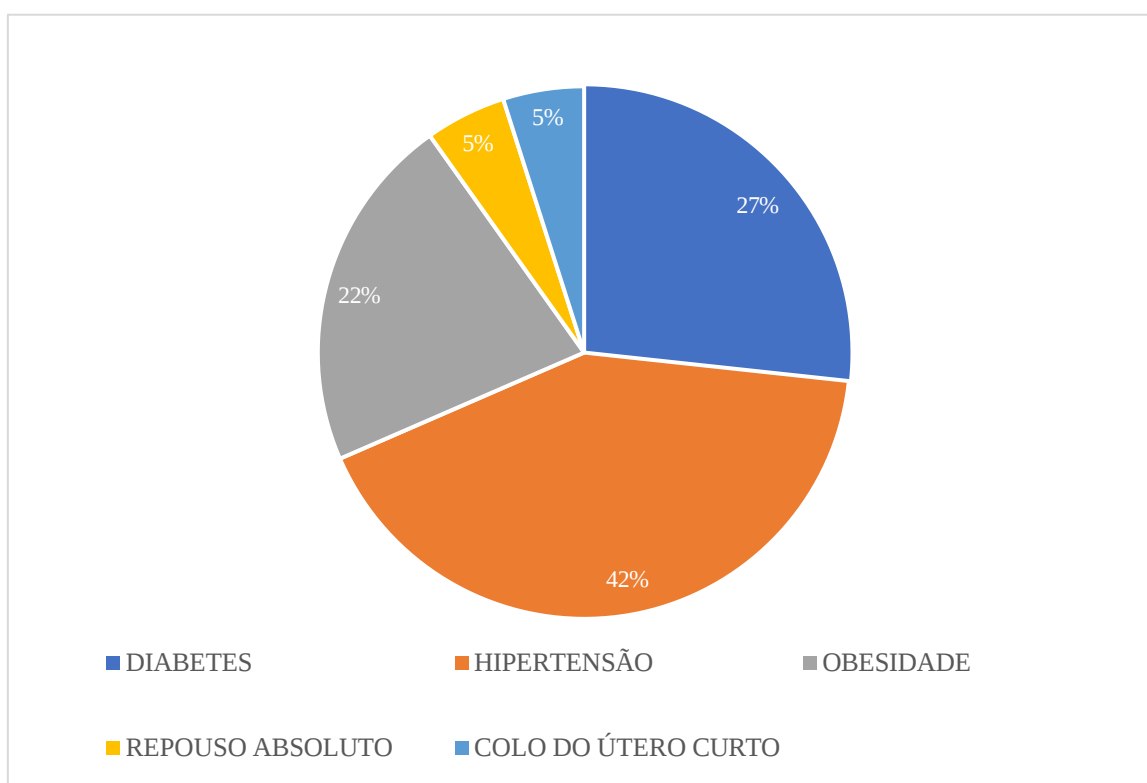
Figura 1– Distribuição dos participantes da pesquisa por faixa etária.

Observando a Figura 1, verifica-se que a maioria das participantes da pesquisa tem de 20 a 25 anos (37,70%) e de 30 a 40 anos (34,40%).

Internacionalmente as mulheres em idade fértil são todas aquelas que estão na faixa etária de 15 a 49 anos, mas no Brasil essa faixa etária está entre 10 a 49 anos. Para o Ministério

da Saúde, gestantes com idade igual ou superior a 35 anos são consideradas tardias ou em idade avançada, sendo mais suscetíveis a desenvolver complicações durante a gravidez, o que torna a gestação de alto risco (BRASIL, 2012). Enfatiza-se a necessidade do acompanhamento de um profissional de educação física para gestantes de alto risco, que são liberadas pelo obstetra para a prática.

As mulheres investigadas foram questionadas se durante a gravidez desenvolveram alguma comorbidade, a maioria representada por 70,5% (43) respondeu que não, no entanto 29,5% (18) afirmou que sim. Dentre as principais comorbidades citadas, a Figura 2 representa as respostas das participantes da pesquisa sobre a prevalência de comorbidade na gestação.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Figura 2– Respostas dos participantes da pesquisa sobre a presença de comorbidades.

Diante da Figura 2 é observado que a comorbidade mais comum na gestação foi a hipertensão (35%), tendo como sequência a diabetes (20%) e a obesidade (15%).

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica caracterizada por níveis persistentes de pressão arterial sistólica ($\geq 140\text{mmHg}$) e diastólica ($\geq 90\text{mmHg}$), confirmadas em duas aferições no membro superior direito com o paciente em repouso sentado, em intervalos de 4 a 6 horas, por um período mínimo de 2 semanas (SOUSA, 2020). A hipertensão gestacional e o diabetes mellitus gestacional são condições específicas do ciclo gravídico-

puerperal e compõem os principais motivos de morbimortalidade materna e perinatal (SAMPAIO, 2018).

A hipertensão na gestação é uma condição clínica comum, como mostra a pesquisa, mas potencialmente grave, que afeta uma proporção significativa de mulheres grávidas em todo o mundo. É caracterizada por pressão arterial elevada durante a gestação e pode ter diferentes formas e severidades. As complicações da hipertensão na gestação são principalmente abortamento, parto prematuro, restrição do crescimento fetal, descolamento da placenta, sofrimento fetal e afecções em órgãos vitais após o nascimento. A situação mais grave, no entanto, é quando a doença evolui para pré-eclâmpsia, eclâmpsia ou síndrome hemólise, elevação de enzimas hepáticas e baixa contagem de plaquetas (HELLP), que são síndromes de elevado risco para a vida materna (SOUSA, 2020).

A pré-eclâmpsia é uma condição mais grave, caracterizada por hipertensão arterial associada à proteinúria após a 20ª semana de gestação. Além da pressão arterial elevada e da presença de proteína na urina, os sintomas podem incluir dores de cabeça persistentes, visão turva, dor abdominal e inchaço repentino nas mãos e no rosto. A pré-eclâmpsia não tratada pode progredir para eclâmpsia, uma complicação que pode ser fatal, caracterizada por convulsões. O diabetes gestacional é uma condição caracterizada por intolerância à glicose que se desenvolve durante a gravidez. Durante a gestação, o corpo da mulher passa por mudanças hormonais e metabólicas que podem afetar a regulação da glicose no sangue. O diabetes gestacional geralmente se desenvolve no segundo ou terceiro trimestre da gravidez, quando o corpo da mãe tem dificuldade em produzir e usar insulina de forma eficaz para manter os níveis de glicose no sangue dentro da faixa normal (SOUSA, 2020).

Os fatores de risco para o desenvolvimento de diabetes gestacional incluem idade materna avançada, obesidade, histórico familiar de diabetes, história anterior de diabetes gestacional, entre outros. O diagnóstico é geralmente feito por meio de testes de triagem de glicose. Gestantes diagnosticadas com diabetes gestacional têm maior risco de efeitos adversos, como macrossomia fetal, parto por cesariana, além do desenvolvimento de diabetes tipo 2 ao longo da vida. Esse risco é bastante aumentado se o diabetes está associado ao sobrepeso ou à obesidade (SURITA, 2014).

A obesidade é uma condição crônica e multifatorial do sistema endócrino-metabólico, caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo, que tem um impacto negativo na saúde do indivíduo e é difícil de reverter. Seu diagnóstico é baseado no Índice de Massa Corporal (IMC), onde adultos com IMC entre 25 e 29,9 kg/m² são classificados como sobrepeso,

enquanto aqueles com IMC igual ou superior a 30,0 são considerados obesos (PINHEIRO, 2023).

Gestantes obesas têm um risco aumentado de desenvolver pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, hipertensão gestacional, infecções urinárias e gestação prolongada. Elas também podem enfrentar dificuldades durante o trabalho de parto, como maior probabilidade de necessidade de cesariana, problemas com a administração de anestesia e complicações pós-operatórias.

As participantes da pesquisa foram questionadas se durante a gestação teve ansiedade ou depressão, 51,7% (31), respondeu que sim. Sobre a prática de atividade física e musculação antes e durante a gestação, a Tabela 1 apresenta as respostas coletadas.

PERGUNTA	SIM	FREQUÊNCIA	NÃO	FREQUÊNCIA
Você já praticou musculação antes da gestação?	28	46,7%	32	53,3%
Você praticou algum exercício físico regularmente na gestação?	21	34,4%	40	65,6%
Durante a gestação teve ansiedade ou depressão?	31	51,7%	29	48,3%

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Tabela 1– Respostas dos participantes da pesquisa sobre risco na gravidez, prática de atividade física e musculação.

Diante da Tabela 1, verifica-se que a maioria (53,3%) não praticou musculação antes da gestação, como também grande parte (65,6%) não praticou exercícios físicos durante a gestação. Esses dados demonstram que as mulheres investigadas não tinham o hábito da prática de atividades antes da gestação, comportamento este que perdurou durante esse período gestacional. Isso demonstra a necessidade do incentivo à atividade física, incluindo a musculação, por parte dos profissionais de saúde que compõem a equipe multiprofissional e acompanharam essas mulheres no período do pré-natal.

A musculação, frequentemente referida como treinamento de resistência, é uma forma de exercício que tem sido extensivamente pesquisada e reconhecida por seus notáveis benefícios para saúde e bem-estar. Um dos principais benefícios da musculação é o aumento da resistência muscular. A musculação é uma maneira eficaz de fortalecer os músculos, o que

pode auxiliar na prevenção de lesões e no aprimoramento da funcionalidade cotidiana. Isso é especialmente relevante ao longo do processo de envelhecimento, visto que a redução da massa muscular está associada a uma diminuição da mobilidade e da qualidade de vida. Além disso, a musculação pode contribuir para a redução de peso e a manutenção de uma condição física saudável (DO AMARAL, 2024).

Os exercícios resistidos podem contribuir significativamente para a saúde e o bem-estar da gestante, proporcionando diversos benefícios. Estes incluem a redução e prevenção de lombalgias, a melhoria da postura e a diminuição das dores nas mãos e membros inferiores, comuns no terceiro trimestre de gestação devido à redução da flexibilidade nas articulações. O treinamento de força, como a musculação, envolve vencer a resistência oferecida por pesos, máquinas, elásticos ou mesmo o próprio peso corporal, por meio de contrações musculares contínuas. Este tipo de exercício resulta em ganhos como aumento da força, resistência e hipertrofia muscular, sendo ajustado conforme diferentes números de exercícios, séries e repetições, bem como o tempo de intervalo entre séries, velocidade e frequência semanal de trabalho por grupo muscular.

A gestante ativa usufrui de benefícios significativos, incluindo controle ponderal adequado, melhor retorno venoso e fluxo sanguíneo placentário otimizado, o que contribui para a redução de dores e sintomas associados à gravidez. Além disso, a prática regular de exercícios durante a gestação favorece uma recuperação pós-parto mais rápida e eficaz, promovendo assim uma gestação saudável e uma melhor qualidade de vida para a gestante e o bebê (DE OLIVEIRA SANTOS, 2021).

A musculação também desempenha um papel crucial na promoção da saúde mental. Segundo especialistas em psicologia, a prática regular de exercícios, incluindo a musculação, estimula a liberação de endorfinas, neurotransmissores associados à redução do estresse e ao aumento do bem-estar emocional. Além disso, o desenvolvimento de um corpo mais robusto pode elevar a autoestima e a confiança, gerando efeitos benéficos no humor e na qualidade de vida de forma global (DO AMARAL, 2024).

PERGUNTA	SIM	FREQUÊNCIA	NÃO	FREQUÊNCIA
Em caso de hipertensão na gestação, foi verificada sua pressão arterial durante os	3	15%	17	85%

exercícios?				
Em caso de diabetes na gestação, foi verificado a glicemia durante os exercícios?	1	6,3%	15	93,8%

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Tabela 2– Respostas dos participantes da pesquisa sobre controle de hipertensão e diabetes na gestação.

Entre as mulheres investigas, a Figura 2 demonstrou que 21 mulheres relataram hipertensão (35%); e 12 mulheres referiram a diabetes (20%) na gestação. As 33 participantes com essas comorbidades também foram questionadas se foram aferidas a pressão arterial e a glicemia durante os exercícios, no entanto apenas 4 respondeu que sim, sendo 15% representando o controle da pressão arterial e 6,3% verificando a glicemia. Diante da Tabela 2 verifica-se que entre as gestantes investigadas que tinham as comorbidades hipertensão e diabetes não realizaram o controle adequado durante a gestação.

A prática de exercícios físicos durante a gestação é amplamente reconhecida como benéfica para a saúde materna e fetal. A hipertensão gestacional, uma condição que envolve o aumento da pressão arterial durante a gravidez, requer um monitoramento cuidadoso, especialmente durante atividades que podem afetar a circulação sanguínea e o sistema cardiovascular. Aferir a pressão arterial em gestantes hipertensas durante a prática de exercícios físicos é de extrema importância para garantir a segurança tanto da mãe quanto do bebê (NASCIMENTO, 2014).

Ainda segundo o autor citado acima, aferir a pressão arterial antes do exercício permite identificar qualquer elevação anormal da pressão arterial que possa representar um risco durante a atividade física. Se a pressão arterial estiver elevada antes do exercício, é importante considerar a interrupção da atividade e buscar orientação médica antes de prosseguir.

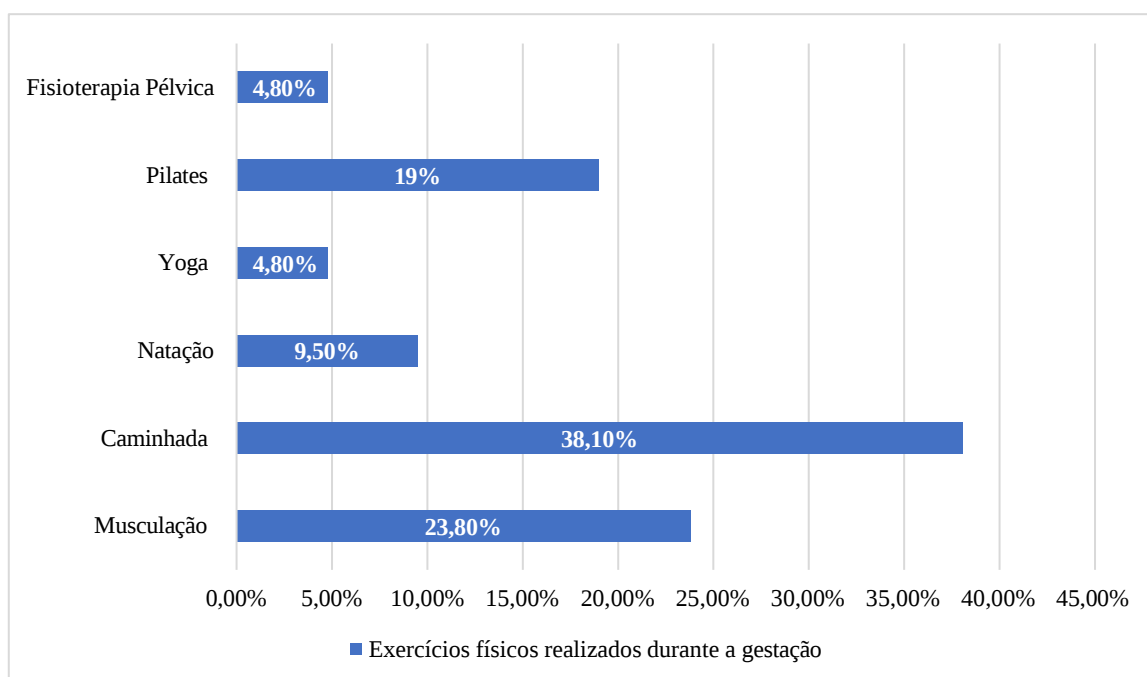
Durante o exercício, a monitorização contínua da pressão arterial é essencial. Isso pode ser feito utilizando um monitor portátil de pressão arterial, sempre com acompanhamento de um profissional de saúde qualificado. Se houver qualquer sinal de aumento significativo da pressão arterial durante a atividade física, é importante interromper imediatamente o exercício e buscar assistência médica (MONTEIRO, 2004).

A aferição da pressão arterial durante os exercícios em gestantes hipertensas permite uma intervenção rápida em caso de emergência, minimizando os riscos para a saúde da mãe e

do bebê. Além disso, esse acompanhamento regular proporciona tranquilidade à gestante, garantindo que ela possa desfrutar dos benefícios do exercício físico de forma segura durante toda a gestação.

Para gestantes diabéticas é crucial verificar regularmente os níveis de glicose antes, durante e após a atividade física. Se os níveis de glicose estiverem muito baixos (hipoglicemia) ou muito altos (hiperglicemia), pode ser necessário ajustar a dieta, a medicação ou a intensidade do exercício antes de iniciar a atividade física. O monitoramento regular da glicemia durante os exercícios em gestantes diabéticas permite uma intervenção rápida em caso de hipoglicemia ou hiperglicemia, garantindo a segurança da mãe e do bebê. Além disso, esse acompanhamento cuidadoso ajuda a otimizar o controle glicêmico durante a gestação, reduzindo o risco de complicações para a mãe e o feto (DUARTE, 2007). A prática de exercícios físicos deve sempre obter liberação médica antes de iniciar qualquer programa de exercícios.

A Figura 3 apresenta as respostas das participantes da pesquisa sobre a prática de exercícios físicos durante a gestação.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Figura 3– Respostas dos participantes da pesquisa sobre a prática de exercícios físicos durante a gestação.

Diante a figura 3, é observado que a caminhada é a atividade mais comum praticada na gestação (38,10%), tendo como sequência a musculação (23,80%). Sendo praticada em média de 2 a 3 vezes por semana. Das atividades aeróbicas, a caminhada é mundialmente a mais realizada

(SURITA, 2014).

A fisioterapia pélvica, através de técnicas e exercícios específicos, auxilia no fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico, visto que na gravidez a mulher sofre uma sobrecarga nessa musculatura devido ao aumento da pressão abdominal, reduzir dores e tempo do parto e minimizar intercorrências que podem aparecer durante este período (VIEIRA, 2024).

O pilates é um recurso terapêutico muito indicado e realizado pelas gestantes, pois são exercícios que evitam rigidez, lesão e tensão muscular, sendo realizados por meio de movimentos contínuos e com muita concentração para a realização. Esses exercícios trabalham a flexibilidade, bem como a força e o alongamento, melhorando o condicionamento físico, aliviando dores e prevenindo lesões (ANDRADE, 2021).

A yoga é uma prática mais utilizada antecedente ao parto, no pré-natal entre 26 e 37 semanas de gestação. Realizando exercícios de yoga três vezes por semana, durante cerca de uma hora, faz com que haja fortalecimento muscular, melhora a respiração, melhora a disposição física e promove relaxamento. A utilização da prática reduz os escores de dor e a taxas de cesarianas por promover ao corpo materno mais preparo físico e mobilidade (DE SOUSA LACERDA, 2024).

Práticas aquáticas são de grande eficácia para gestantes, principalmente pela fluutuabilidade. A flutuação proporciona grande amplitude dos movimentos, minimiza a sensação do corpo pesado e diminui estresse articular. Além disso, diminui o aparecimento de varizes, permitindo controle da frequência cardíaca e da pressão arterial, melhora a postura (ALMEIDA, 2001).

A prática da musculação pode melhorar as respostas cardiovasculares, respiratórias, metabólicas e psicológicas. Também auxilia na manutenção da massa muscular, redução de peso gordo e fortalece as articulações e ossos, auxiliando no processo de sustentação do corpo de acordo com o aumento do peso corporal. O treinamento de musculação é indicado para mulheres que já praticavam antes da gestação. A musculação mostra-se eficiente para melhorar o bem estar e a saúde da gestante. A recomendação para prática de exercícios para as gestantes é de que se mantenha a mesma atividade que se praticava antes da gestação, não existindo uma atividade específica, podendo a musculação trazer benefícios, sem aumentar o risco de lesão. A posição supina deve ser evitada, pois pode estar relacionada com a síndrome da hipotensão supina, onde o útero comprime a veia cava reduzindo o retorno venoso. Evitar exercícios que possam afetar o equilíbrio. Evitar climas muito quentes e atentar-se a hidratação, devido ao maior aumento de temperatura corporal das mulheres decorrente do maior acúmulo de gordura

corporal. Evitar exercícios extenuantes que possam gerar hipóxia para o feto e atividades que possam ocasionar traumas. Uma frequência semanal de 3 a 4 vezes parece ser ideal, podendo ser maior caso o nível de condicionamento for alto (DE PAIVA MONTENEGRO, 2014).

A Tabela 3 contém as respostas das participantes da pesquisa sobre a prática de atividade física e musculação na gestação e o acompanhamento com profissional de educação física.

PERGUNTA	SIM	FREQUÊNCIA	NÃO	FREQUÊNCIA
Você acredita que a musculação é segura para gestantes?	54	93,1%	4	6,9 %
Seu obstetra indicou exercícios físicos?	37	64,9%	20	35,1%
Você foi acompanhada por um profissional de educação física na prática dessas atividades?	7	20,6%	27	79,4%

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Tabela 3– Respostas dos participantes da pesquisa sobre a prática de atividade física e musculação na gestação.

Observa-se na Tabela 3 que a maioria (93,1%) das mulheres acreditam que a musculação é segura para gestantes, porém a minoria foi acompanhada por um profissional de educação física para as práticas da atividade.

Acredita-se que a principal barreira à prática de exercícios físicos durante a gestação resida na desinformação, um fator limitante para a compreensão dos benefícios abrangentes que tais atividades podem oferecer, não somente durante o período gestacional, mas também no contexto do parto e da subsequente fase de puerpério.

Os profissionais da área da saúde, especialmente os médicos que acompanham mulheres grávidas, têm o papel de difundir essas ideias e instruir sobre os benefícios da prática de exercícios físicos durante a gestação. Essa orientação deve ser oferecida tanto para gestantes que já praticam atividades físicas quanto para aquelas que são menos ativas (SURITA, 2014).

A presença de um profissional de educação física durante o treinamento de musculação para gestantes é de suma importância, visto que desempenha um papel crucial na garantia da segurança e do bem-estar tanto da mãe quanto do bebê. Este profissional tem a capacidade de adaptar os exercícios de acordo com as necessidades individuais da gestante, considerando seu estágio de gravidez, histórico de exercícios e possíveis limitações físicas. Além disso, ele é capaz de monitorar de perto a intensidade do treinamento, assegurando que esteja dentro de

limites seguros para a gestante. A personalização do treino, juntamente com a orientação sobre postura e respiração corretas, contribui significativamente para a eficácia do programa de exercícios e para a prevenção de lesões. Além disso, o profissional de educação física desempenha um papel importante no fornecimento de suporte emocional, incentivando a gestante a manter um estilo de vida ativo e saudável durante a gravidez (DE OLIVEIRA SANTOS, 2021).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, o estudo permitiu observar que a prática regular de musculação durante a gestação, sob a supervisão de um profissional de educação física, apresenta benefícios significativos para a saúde das gestantes, contribuindo para a prevenção de condições como diabetes gestacional e hipertensão. A presença do profissional de educação física é crucial para garantir a segurança e o bem-estar tanto da mãe quanto do bebê, permitindo a personalização dos exercícios de acordo com as necessidades individuais da gestante, seu estágio de gravidez e possíveis limitações físicas. Além disso, o monitoramento da intensidade do treinamento e a orientação sobre postura e respiração adequadas são essenciais para a eficácia e segurança do programa de exercícios.

Os exercícios físicos, especialmente a musculação, desempenham um papel vital no controle glicêmico, reduzindo a resistência periférica à insulina e ajudando na manutenção da glicemia pós-prandial em gestantes diabéticas. Dessa forma, é fundamental que mulheres com fatores de risco ou já diagnosticadas com diabetes gestacional sigam as recomendações atuais de prática regular de exercício físico.

Este estudo destaca a importância de promover a musculação como uma atividade segura e benéfica durante a gestação, desde que realizada com a devida orientação profissional. A continuidade das pesquisas nesta área é essencial para aprofundar o conhecimento e reforçar as evidências dos benefícios do exercício físico na saúde materna e fetal, visando sempre melhorar a qualidade de vida das gestantes e prevenir complicações relacionadas à gestação.

REFERÊNCIAS

ABESO. **Mapa da obesidade**. São Paulo: Abeso. [S. l.: s. n.], 2021.

ACOG. Physical activity and exercise during pregnancy and the postpartum period. **Committee Opinion**, n. 650, p. 1–8, dez. 2015.

ALMEIDA, Paula Ubinha. **HIDROGINÁSTICA E NATAÇÃO PARA GESTANTE: PREVENÇÃO DAS POSSÍVEIS**. Monografia. Curso de Bacharel em Educação Física, Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

ANDRADE, S. S. DE A. et al.. Prevalência de hipertensão arterial autorreferida na população brasileira: análise da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 2, p. 297–304, abr. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico. Brasília: MS, 2012.

CAMPOS, Milena dos Santos Barros et al. Posicionamento sobre Exercícios Físicos na Gestação e no Pós-Parto–2021. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 117, p. 160-180, 2021.

CRESWELL, John W.; CRESWELL, J. David. **Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Rio de Janeiro: Penso Editora, 2021.

DE ANDRADE, Débora Coelho. Importância do fortalecimento do assoalho pélvico em gestantes. **Anima Educação**, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/13856>>. Acesso em: 03 de Março de 2023.

DE OLIVEIRA SANTOS, Givanildo et al. Efeitos da musculação e da hidroginástica na gestação-Revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 9, p. e27110917981-e27110917981, 2021.

DE PAIVA MONTENEGRO, Léo. Musculação: Abordagem teórica para prescrição e recomendações para gestantes. **RBPFX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 8, n. 47, 2014.

DE PAIVA MONTENEGRO, Léo. Musculação: abordagens para a prescrição e recomendações para gestantes. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 8, n. 47, p. S2, 2014.

DE SOUSA LACERDA, Yorranna; DA COSTA LOPES, Diógenes Alexandre. PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NO PARTO HUMANIZADO PARA ALÍVIO DA DOR-REVISÃO INTEGRATIVA. **Revista Científica Multidisciplinar Vista Cien.** v. 2, n. 1, 2024.

DO AMARAL CAMPOS FILHO, Marçal Guerreiro. **Musculação: Bases Teóricas**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2024.

DUARTE, Geraldo et al. Prescrição de exercício para gestantes com diabetes melito gestacional: revisão de literatura. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 14, n. 3, p. 76-81, 2007.

FONSECA, Cristiane Costa; ROCHA, Lillian Andrade. Gestação e atividade física: manutenção do programa de exercícios durante a gravidez. **Revista brasileira de ciência e movimento**, v. 20, n. 1, p. 111-121, 2012.

GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GONÇALVES, Eliane Cunha; LOPES, Carlos Roberto. PRÁTICA DA MUSCULAÇÃO EM MULHERES GESTANTES. **Revista Carioca de Educação Física**, v. 14, n. 1, p. 57-76, 2019.

MARTELLI, Anderson et al. Análise de metodologias para execução de pesquisas tecnológicas. **Brazilian Applied Science Review**, v. 4, n. 2, p. 468-477, 2020.

MONTEIRO, M. DE F.; SOBRAL FILHO, D. C.. Exercício físico e o controle da pressão arterial. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 10, n. 6, p. 513–516, nov. 2004.

NASCIMENTO, Simony Lira do et al. Recommendations for physical exercise practice during pregnancy: a critical review. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 36, p. 423-431, 2014.

PINHEIRO, Lilian Garlini Viana; ROCHA SOARES, Catharine Luísa; OLIVEIRA LIMA, Bruna Luiza; MACEDO SANCHES, Nathalia; KORB OLIVEIRA, Rafaela; ALBINO DE QUEIROZ, Diogo; QUEIROZ, Eveline Aparecida Isquierdo Fonseca De. Obesidade, gestação e complicações maternas e neonatais. **Scientific Electronic Archives**, [S. l.], v. 16, n. 4, 2023.

SAMPAIO, A. F. S.; ROCHA, M. J. F. DA.; LEAL, E. A. S.. High-risk pregnancy: clinical-epidemiological profile of pregnant women attended at the prenatal service of the Public Maternity Hospital of Rio Branco, Acre. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 18, n. 3, p. 559–566, jul. 2018.

SILVA, J. C. et al.. Obesidade durante a gravidez: resultados adversos da gestação e do parto. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 36, n. 11, p. 509–513, nov. 2014.

SOUSA, M. G. DE. et al.. Epidemiology of arterial hypertension in pregnant. **Einstein (São Paulo)**, v. 18, p. eAO4682, 2020.

SURITA, F. G.; NASCIMENTO, S. L. DO.; SILVA, J. L. P. E. .. Exercício físico e gestação. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 36, n. 12, p. 531–534, dez. 2014.

VIEIRA, Andressa; ANDRADE, Ramon; CARVALHO, Roberta. A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA PÉLVICA EM GESTANTES PARA OTIMIZAR O PARTO VAGINAL E REDUZIR O NÚMERO DE CESÁREAS (FISIOTERAPIA). **Repositório Institucional**, v. 2, n. 2, 2024.

NATAÇÃO: A CONTRIBUIÇÃO DO LÚDICO NA INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

SWIMMING: THE CONTRIBUTION OF PLAY IN THE INCLUSION OF PEOPLE WITH DISABILITIES

João Vitor Oliveira Da Silva
Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock
Rogério Márcio Luckwü do Santos
Iany Cavalcanti da Silva Barros
Jeane Odete Freire Dos Santos Cavalcanti

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo geral analisar as contribuições dos recursos lúdicos como mediadores no processo de ensino e aprendizagem na inclusão de pessoas com deficiência na natação. A metodologia de pesquisa é bibliográfica com abordagem qualitativa. Como resultado constatei que a inclusão de pessoas com deficiência torna-se eficaz quando o espaço aquático tem conhecimento da condição e especificidade de pessoa com deficiência. E foi possível identificar que os recursos lúdicos contribuem com inúmeras possibilidades e benefícios a inclusão das mesmas dentro do processo de ensino, principalmente garantindo uma aprendizagem mais significativa.

Palavras-chaves: Natação; Recursos Lúdicos, Pessoas com Deficiência.

ABSTRACT

This work had the general objective of analyzing the contributions of recreational resources as mediators in the teaching and learning process in the inclusion of people with disabilities in swimming. The research methodology is bibliographic with a qualitative edge. As a result, I found that the inclusion of people with disabilities becomes effective when the aquatic space is aware of the condition and specificity of people with disabilities. It was possible to identify that attractive recreational resources with countless possibilities and benefits their inclusion within the teaching process, mainly guaranteeing more meaningful learning.

Keywords: Swimming; Playful Resources, People with Disabilities.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata de analisar as contribuições dos recursos lúdicos como mediadores no processo de ensino e aprendizagem na inclusão de pessoas com deficiência na natação, por ser modalidade esportiva que estimula o desenvolvimento do corpo humano por

completo, visando mais qualidade de vida potencializando o bem-estar físico, motor e psicológico.

Este estudo parte do entendimento de que o uso dos recursos lúdicos deve ser valorizado por viabilizar uma aprendizagem mais significativa. Podem ser considerados mediadores que auxiliam alunos a adquirirem conhecimentos de regras para conhecer a si mesmo, bem como o outro no espaço que está inserido.

A escolha do tema, deste Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, surgiu a partir das minhas observações sobre recursos lúdicos durante minha atuação como estagiário em uma escolinha de natação, no bairro do Bessa, na cidade de João Pessoa. Minha aproximação com pessoas com deficiências na natação despertou o interesse de aprofundar sobre a possibilidade advindas dos recursos lúdicos no processo de ensino aprendizagem serem aulas mais inclusivas, do que as ministradas só com performances técnicas.

Outro fator determinante da minha escolha com a temática está com meu envolvimento com o mundo da natação desde a infância. Tive a oportunidade de ser atleta federado de natação participando de vários Campeonatos infantil e infanto-juvenil em torneios como Centro-Oeste e Nordeste, bem como os Escolares.

Tive a oportunidade de trabalhar em uma escolinha de natação e observei que ministrar aulas de natação com recursos lúdicos é muito importante no desenvolvimento para que os alunos consigam adquirir um conjunto de conhecimento de regras e técnicas, assim como a sua utilização tende a favorecer um processo de ensino mais prazeroso dentro e fora da piscina.

A partir desse entendimento, reconheci, que proporcionar atividades com recursos lúdicos é muito importante, pois, a ludicidade é um elemento eficaz no processo de aprendizagem pelo despertar o interesse em aprender brincando. Outro detalhe que observei são meios facilitador em mediar a interação das pessoas que tem mais limitações no processo de aprendizagem

Neste sentido, este estudo justifica-se por acreditar na potencialidade da contribuição dos recursos lúdicos nas aulas de natação por possibilitar uma prática com atividades diferenciada e lúdica, principalmente inclusiva do acesso de pessoas com deficiência dentro do processo tanto de ensino e aprendizagem.

Dessa maneira, este trabalho procura-se responder a seguinte indagação: como os recursos lúdicos podem contribuir no processo de ensino e aprendizagem e inclusão de pessoas com deficiência na natação?

Diante deste questionamento busca-se responder o seguinte objetivo geral analisar as contribuições dos recursos lúdicos como mediadores no processo de ensino e aprendizagem na inclusão de pessoas com deficiência na natação. Em direção dos objetivos específicos: identificar como ocorre o processo de inclusão de pessoas com deficiência na natação e conhecer recursos lúdicos que se apresentam como instrumentos facilitadores no processo de ensino e aprendizagem na natação

2 METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado com a pesquisa qualitativa descritiva e bibliográfica por meio do método de revisão integrativa da literatura. A pesquisa de natureza qualitativa trata da interpretação da subjetividade em compreender seu objeto de estudo na sua totalidade, assim como as ações sociais, pois

[...] trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Esse conjunto de fenômenos humanos é entendido aqui como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só no agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes. O universo da produção humana que pode ser resumido no mundo das relações, representações e da intencionalidade e é objeto da pesquisa qualitativa, dificilmente pode ser traduzido em números e indicadores quantitativos (MINAYO, 2002, p.21-22).

Nesta perspectiva, a escolha da pesquisa qualitativa se resume pelas diversas possibilidades de realizar a interpretação da realidade social e subjetividades relacionada ao objeto de estudo.

Segundo Richardson (1999) pesquisas qualitativas são passíveis de serem analisadas e descritas por meio dos processos dinâmicos das vivências do objeto de estudo. A pesquisa bibliográfica descritiva é aquela que se realiza por meio de “[...] registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc (SEVERINO, 2007, p.122)”.

As etapas da composição desse estudo foram com a utilização da revisão integrativa demonstradas por Mendes, Silveira e Galvão (2008) apresentadas:

Fase 1: Elaboração da pergunta norteadora, que etapa determinante para guiar essa pesquisa, em analisar como os recursos lúdicos podem contribuir no processo de ensino e aprendizagem e inclusão de pessoas com deficiência na natação? Visando o seu desenvolvimento integral.

Fase 2: A revisão literária científica abrange sobre recursos lúdicos para o desenvolvimento e inclusão de pessoas com deficiência na natação. Para tal, os descritores para o estudo foram: recursos lúdicos, natação, pessoas com deficiência. Está associado ao delineamento de processos por etapas a obtenção de dados a partir de estudos científicos já publicados a serem analisados sobre a temática, em artigos, e periódicos disponíveis na *web* nos sites *Scielo* e *Google Acadêmico*.

Fase 3: A coleta de dados foi delimitada com os seguintes critérios, materiais com publicações entre 2000 a 2024, em língua portuguesa. Os dados selecionados foram lidos na íntegra e sistematizados como registro para análise e considerações finais da pesquisa

Fase 4: A discussão dos resultados dos dados forma confrontados com o referencial teórico, afim de identificar lacunas nos dados e influenciar futuras pesquisas.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 NATAÇÃO E A INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

A relação do ser humano ao meio aquático vem se evoluindo ao dos longos anos. Atualmente, a natação pode ser considerada um dos esportes que mais traz benefícios a saúde do corpo, de acordo com Marchetti e Junior e Santiago (2008) tende a auxiliar na prevenção de doenças cardiovasculares, posturais e outras.

Ressalta a indicação para todas as faixas etárias, porém quando for para crianças até seis anos de idade, em si a prática deve estar relacionada com recreação, pois é nessa fase que ocorre a ampliação sensorio-perceptivo e sensorio-motor globais, consequentemente, propicia um desenvolvimento integral da mesma.

Os autores também ressaltam que a natação ainda não é algo de fácil acesso a todos na sociedade, o que a torna um esporte restrito a uma parte da população com o poder aquisitivo menor. A procura a essa modalidade está condicionada a vários fatores de acordo com cada necessidade específicas, como “[...] no âmbito do lazer, em que as pessoas detêm um tempo livre, que deve ser aproveitado da melhor maneira possível, satisfazendo as intrínsecas necessidades e desejos do indivíduo” (TAHARA, 2007, p.2).

Dessa maneira, a procura pela natação está relacionada a condição de satisfazer necessidade e lazer das pessoas, porém alguns aspectos podem influenciar ou impactar essa busca por escolas, academias ou clubes. Tahara (2007) pontua que alguns pais buscam a natação relacionada a alguns fatores, como o medo que aconteça algum acidente relacionado

ao meio aquático, como afogamentos ou mortes, em questões relacionada ao bem-estar da saúde, assim como funciona o processo pedagógico de ensino do profissional.

Esses apontamentos por sua vez, acaba sendo uma das necessidades intrínsecas de pais ou responsáveis de pessoas com deficiência, pois necessitam de profissionais que entendam e auxiliem de acordo com a necessidade específica de cada um, na possibilidade de auxiliar o desenvolvimento global, como cognitivo, motora, principalmente a sua interação comportamental.

Em conformidade Oliveira *et al.* (2018) aborda que cabe aos profissionais da área da Educação Física buscar alternativas, pois “Meio líquido é possível criar situações pedagógica que tenham ações lúdicas como cerne para estimular melhor ambientação da criança nesses espaços, ampliar as interações sociais, o aprendizado dos gestos técnicos, como flutuação, respiração, propulsão” (CHICON *et al.*, 2014, p.15

Desse modo, o meio líquido pode ser um lugar a ser explorado com inúmeras possibilidades pedagógica, que associada ao lúdico proporciona potencializar o processo ensino e aprendizagem. Uma vez, que quando envolver crianças e adolescentes, a natação deve ser vista como uma prática de lazer, entretanto, nem sempre o lúdico está presente nas aulas tornando-as extremamente técnicas.

Para tal, situação é preciso ter conhecimento teórico científico para relacionar na prática, métodos de acordo com cada especificidade humana, para que “[...] favoreçam a correspondência dos conteúdos e reconheçam neles o auxílio ao esforço de compreensão da realidade.” (LIBANÊO, 1983, p.134). O profissional precisa trabalhar com métodos e conteúdos abrangendo todas as necessidades, oportunizando a turma toda para se desenvolverem de forma integral.

A inclusão de pessoas com necessidades especiais é um direito de igualdade de condições com as demais pessoas e de acordo com a Convenção dos Direitos da Pessoa com Deficiência Art.2º “Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade.

Para Libanêo (2004, p.53) é muito importante a promoção das “condições para o fortalecimento da subjetividade e da identidade cultural dos alunos [...] visa assegurar a ligação entre aspectos cognitivos, social e afetivo da formação”.

A presença do lúdico viabiliza inclusão das pessoas com necessidades especiais a estarem dentro do processo de ensino aprendizagem. Uma vez que, com o brincar a pessoa tem

a possibilidade de desenvolver diversas habilidades, pois as “[...] brincadeiras geram manifestações positivas que privilegiam a criatividade, o prazer, espontaneidade e logo motiva as crianças despertando o interesse pelas atividades ao meio aquático” (Souza *et al.* 2011, p. 1).

Desse modo, proporcionar o prazer durante as aulas de natação para pessoas com deficiência são estratégias que possibilitam a sua participação inclusiva e ativa dentro do processo de ensino e aprendizagem, assim como, garantido o seu acesso e permanência.

RECURSOS LÚDICO NO PROCESSO ENSINO E APRENDIZAGEM

A busca por alternativas dentro dos processos de ensino e aprendizagem, no âmbito das aulas de natação com recursos lúdicos é uma proposta em desenvolver atividades lúdicas no meio aquático, que viabilize tanto o respeito as necessidades específicas de cada aluno, bem como tornar a aprendizagem mais prazerosa e divertida.

Aulas com recursos lúdicos também possibilita aulas diferenciadas do processo de ensino tradicionais ou tecnicista na água. A sua utilização tende a promover uma participação mais ativa da pessoa por serem mediadores que auxiliam o profissional a alcançar determinados objetivos, principalmente de pessoas com deficiência durante o processo de ensino e aprendizagem.

Ministrar aulas com a prática da ludicidade é um meio de proporcionar o despertar e o interesse pelas atividades a serem aplicadas dentro e fora da piscina, sendo “[...] extremamente importante no processo de aprendizagem, pois é através deste recurso que desenvolve, e estimula o conhecimento” (BONOMO, 2022, p.19). Visto que o lúdico se torna importante por envolver o aluno a ser mais participativo, por se sentirem prazer a executar as atividades pelo interesse em aprender brincando.

Recursos lúdicos como brinquedos é um dos auxílios a serem utilizados dentro da piscina, de acordo com Do Prado Siqueira *et al.* (2013) podem ser considerados como elemento a ser entendido como uma ferramenta de trabalho, por ser um objeto de apoio para as brincadeiras. Em concordância o “[...] brinquedo será entendido sempre como objeto, suporte de brincadeira” (KISHIMOTO, 1998, p.7).

Assim, o brinquedo como objeto de suporte para as brincadeiras, pode ser classificado como recursos pedagógicos concretos, a serem utilizados dentro do meio aquático. Kishimoto (1998) também menciona que os jogos também são recursos, como ressalta a importância do profissional em ter conhecimento da sua funcionalidade para mediar o processo de ensino, para que de fato venha obter bons resultados.

Portanto, os recursos como brinquedos e jogos tendem a despertar o interesse nas atividades na prática dentro da piscina, como auxiliar a mediação na inclusão da pessoa com deficiência de acordo com as suas necessidades específicas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os materiais estudados obtive uma releitura sobre a importância dos recursos lúdicos para as aulas de natação para todas as faixas etárias, principalmente no que compete a inclusão de pessoas com deficiências. Os recursos lúdicos brinquedos e jogos descritos por Do Prado Siqueira *et al.* (2013) e Kishimoto (1998) no meio aquático tornam-se mediadores por facilitar um processo de ensino e aprendizagem prazerosos. A presença desses recursos lúdicos também permite ao profissional a conhecer as experiências dos conhecimentos prévios, principalmente em situações do acesso de pessoas com deficiência, assim buscar qual a melhor estratégia a ser utilizada para que a sua inclusão lhes garanta o acesso a sua permanência na natação. Leitão (2016) afirma que sem conhecimento de adequações necessárias sobre a necessidade específica da pessoa com deficiência "[...] não há como fazer uma inclusão exitosa (LEITÃO, 2016, p.7)".

Visto, que a inclusão só se torna possível dentro das academias, escolinhas ou clubes, quando de fato se utilizam de estratégias ou adaptações que garantam não só a segurança, mas também a permanência da pessoa, para que ocorra o desenvolvimento de suas habilidades dentro do processo de ensino.

Para tal, cabe ao profissional da área buscar alternativas para além de de suas habilidades técnicas, como propõe Kishimoto (1998) não há possibilidade de incluir recursos lúdicos sem o entendimento da funcionalidade da função de cada objeto a ser utilizado nas atividades.

Enfim, destaca-se outro ponto importante da utilização dos recursos é que eles aguçam o interesse e as necessidade das pessoas, assim o professor pode conhecer melhor o aluno e mudar suas estratégias quando necessário, assim desenvolver com mais eficácia o desenvolvimento em todos os aspectos como cognitivo, motor e sociocomportamental com a interação da sua inclusão ao meio que está inserido.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o decorrer desta pesquisa procurei desenvolver um estudo, que buscou analisar a contribuição dos recursos lúdicos como mediadores no processo de ensino e aprendizagem na inclusão de pessoas com deficiência na natação.

Para tal, os elementos que desencadearam questões suplementares aos objetivos específicos, foi de identificar como ocorre o processo de inclusão de pessoas com deficiência na natação e conhecer recursos lúdicos que se apresentam como mediadores no processo de ensino e aprendizagem da natação para pessoas com deficiência.

A partir dessa pesquisa observei que até houve um aumento do acesso de pessoas com deficiência na natação, porém ainda hoje enfrentam muitas limitações em garantir a sua permanência nessa modalidade esportiva.

Conclui a falta de conhecimento conceitual das características e especificidades da condição de algumas pessoas com deficiência por parte tanto das academias, escolas e profissionais é um dos motivos para que não ofereçam aulas mais funcionais a esse público específico. Assim, como não buscarem alternativas em propor de aulas mais atrativas.

REFERÊNCIAS

CHICON, José Francisco et al. Natação, ludicidade e mediação: a inclusão da criança autista na aula. **Revista da Associação Brasileira de Atividade Motora Adaptada**, v. 15, n. 1, 2014.

DO PRADO SIQUEIRA, Lucas et al. **A natação infantil e a ludicidade: estudos a partir das vivências no projeto “natação creche uff”**. 2013. Disponível em:< <https://cev.org.br/media/biblioteca/4014385.pdf>> Acesso em 14 de abril de 2023.

BONOMO, Thayná. Centro de Referência em Transtorno do Espectro Autista, 2022. Disponível em:< <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/26154/1/Centro%20de%20Referencia%20em%20TEA%20-%20Revis%c3%a3o%20TFGI.pdf>> Acesso em 22 de março de 2022

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. Ed. São Paulo: Editora Atlas, 1999, p. 206.

JÚNIOR, R.; SANTIAGO, Vivian. Ludicidade, diversão e motivação como mediadores da aprendizagem infantil em natação: propostas para iniciação em atividades aquáticas com crianças de 3 a 6 anos. **Efdeportes Revista Digital**, v. 117, 2008

KISHIMOTO, Tizuko M. Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. Cortez editora, 1988.

LEITÃO, Patrícia Batista. Transtorno do Espectro do Autismo na Perspectiva do Ensino Estruturado. **Pedagogia em Ação**, v.8, n.2, 2016

LIBÂNEO, José Carlos. Organização e gestão da escola: **teoria e prática**. São Paulo: Editora alternativa, 2004.

MARCHETTI, Emanuela; Pauletto, Valéria. **Natação: fases de aprendizagem e seus benefícios para o corpo humano**. EFDeportes.com, Revista Digital, Buenos Aires, ano 17, nº174, novembro de 2012. Disponível em:< <https://www.efdeportes.com/efd174/natacao-fases->

de-aprendizagem-e-seus-beneficios.htm#:~:text=A%20nata%C3%A7%C3%A3o%20infantil%20envolve%20desde,ref
or%C3%A7o%20do%20sistema%20cardiovascular%20morfol%C3%B3gico> Acesso em maio de 2023.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 28.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

DE OLIVEIRA, Thiago AC et al. Análise sistêmica do nado crawl. **Brazilian Journal of Motor Behavior**, v. 4, n. 1, p. 15-21, 2009.

OS BENEFÍCIOS DA NATAÇÃO NA INFÂNCIA: REVISÃO DE LITERATURA**THE BENEFITS OF SWIMMING IN CHILDHOOD: A LITERATURE REVIEW**

Stayce Guia Nogueira Vitorino

Wellington Cavalcanti De Araújo

Jeane Odete Freire Dos Santos Cavalcanti

Karelline Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock

RESUMO

A prática regular de natação é enfatizada como uma forma eficaz de promover o desenvolvimento infantil, fortalecendo músculos, melhorando a saúde cardiovascular e respiratória, e estimulando habilidades motoras, cognitivas e sociais. Além disso, ressalta-se a importância do elemento lúdico nas aulas de natação infantil, enfatizando sua centralidade na pedagogia e a necessidade de integrá-lo de forma abrangente ao processo educativo. O objetivo desse trabalho é descrever, a partir de uma revisão integrativa da literatura, os benefícios da natação na infância, destacando suas vantagens físicas, cognitivas, emocionais e sociais, além de ressaltar a importância do elemento lúdico nas aulas de natação infantil e sua integração ao processo educativo. O texto destaca a relevância da natação na promoção de um estilo de vida saudável desde cedo, prevenindo doenças crônicas relacionadas ao sedentarismo. A revisão da literatura conclui que a natação na infância não só proporciona benefícios físicos imediatos, mas também promove um desenvolvimento global das crianças, preparando-as para uma vida mais ativa e equilibrada. Além disso, destaca-se o papel da natação como uma ferramenta educacional poderosa, capaz de enriquecer o processo de aprendizagem e crescimento das crianças. Por fim, o estudo ressalta a importância de adaptar as atividades às diferentes faixas etárias e necessidades individuais das crianças, garantindo uma abordagem inclusiva e estimulante. Em suma, a natação na infância emerge como uma atividade não apenas recreativa, mas também educacional, que pode ter impactos positivos de longo prazo na vida das crianças.

Palavras-chave: Natação. Infância. Psicomotricidade.

ABSTRACT

The text provides a detailed analysis of the benefits of swimming in childhood, highlighting its physical, cognitive, emotional, and social advantages. Regular swimming practice is emphasized as an effective way to promote child development, strengthening muscles, improving cardiovascular and respiratory health, and stimulating motor, cognitive, and social skills. Additionally, the importance of the playful element in children's swimming classes is underscored, emphasizing its centrality in pedagogy and the need to integrate it comprehensively into the educational process. The text also highlights the relevance of swimming in promoting a healthy lifestyle from an early age, preventing chronic diseases related to sedentary behavior. The literature review concludes that swimming in childhood not only provides immediate physical benefits but also promotes overall child development,

preparing them for a more active and balanced life. Furthermore, the role of swimming as a powerful educational tool is emphasized, capable of enriching the learning and growth process of children. Finally, the text emphasizes the importance of adapting activities to children's different age groups and individual needs, ensuring an inclusive and stimulating approach. In summary, swimming in childhood emerges as an activity that is not only recreational but also educational, with the potential for long-term positive impacts on children's lives.

Keywords: Swimming, Childhood, Psychomotricity.

1 INTRODUÇÃO

A natação tem emergido como uma escolha popular para crianças em tenra idade, especialmente quando se busca promover o desenvolvimento e a saúde nesta fase crucial. A prática oferece uma série de benefícios para o desenvolvimento infantil, tanto físico quanto emocional. No aspecto físico, a natação é uma excelente atividade motora que fortalece os músculos, melhora o equilíbrio, a lateralidade e a coordenação motora geral. Além disso, contribui para a melhoria da saúde cardiovascular e respiratória, podendo até mesmo ser usada terapeuticamente para prevenir ou aliviar condições como a asma (Azevedo et al., 2008).

A socialização, afetividade, autoestima e habilidades de auto-salvamento também são promovidas pela prática da natação. É uma atividade na qual a criança pode experimentar uma motricidade aquática dinâmica de forma natural e espontânea, essencial para o seu desenvolvimento progressivo. Ao realizar exercícios no meio líquido, respeitando seu estágio de desenvolvimento maturacional e neuromotor, o bebê fortalece sua musculatura, o que contribui para o desenvolvimento da lateralidade, equilíbrio, orientação espacial e coordenação motora ampla. (Sigmundsson; Hopkins, 2010).

Nesse sentido, a estimulação psicomotora surge como uma importante contribuição para o desenvolvimento infantil nos primeiros anos de vida. Diversas atividades podem estimular o uso do corpo e da afetividade por meio do movimento, pois o corpo da criança é capaz de se adaptar a diferentes formas e obstáculos. Portanto, experiências motoras são fundamentais para que elas construam conceitos sobre o mundo ao seu redor, desenvolvendo habilidades essenciais para a vida. (Bueno, 2014; Trindade, 2017).

Conforme destacado por Araújo e Silva (2013), o entendimento das fases relevantes do desenvolvimento psicomotor na infância é crucial no contexto da natação. Portanto, é essencial que o professor dessa modalidade esteja familiarizado com o desenvolvimento motor e suas diferentes etapas. Isso permite que ele proponha atividades psicomotoras adequadas durante as aulas, explorando o corpo no meio líquido de maneiras diversas e criativas.

Assim, o professor de natação desempenha um papel central como mediador e facilitador desse processo. Ele cria situações e fornece estímulos essenciais para que as crianças se adaptem ao ambiente aquático, desenvolvendo suas habilidades motoras e psicomotoras de forma progressiva e segura. Destaca-se a importância do brincar e da estimulação para crianças de 0 a 3 anos, ressaltando os benefícios de iniciar essas atividades desde os primeiros meses de vida. Muitos pais matriculam seus filhos em aulas de natação buscando orientação médica ou simplesmente desejando que aprendam a nadar. No entanto, é importante reconhecer que muitos desconhecem os diversos benefícios da natação e a importância de proporcionar às crianças uma variedade de experiências por meio de suas vivências (Trindade, 2017).

De acordo com Bueno (2014), além de aprender a nadar, as crianças que praticam natação desde cedo têm a oportunidade de desenvolver habilidades motoras, cognitivas e sociais de forma holística. A interação com o meio líquido proporciona estímulos únicos que contribuem para o desenvolvimento global da criança. Portanto, é fundamental que os pais estejam cientes desses benefícios e incentivem seus filhos a participarem dessas atividades, reconhecendo o valor do brincar e da exploração desde os primeiros anos de vida.

Desta forma, a prática da natação desde a infância oferece uma variedade de benefícios significativos para o desenvolvimento global das crianças. Fisicamente, a natação promove o desenvolvimento motor, fortalece os músculos e melhora a saúde cardiovascular e respiratória. Psicologicamente, ajuda a aumentar a autoconfiança e a autoestima, além de reduzir o estresse e a ansiedade. Socialmente, as aulas de natação proporcionam oportunidades para socialização, resolução de conflitos e desenvolvimento de um senso de comunidade. Em resumo, a natação desde cedo contribui para que as crianças se tornem mais saudáveis, confiantes e socialmente habilidosas, preparando-as para uma vida mais ativa e equilibrada.

Desta forma, o objetivo desse trabalho é descrever os benefícios da natação na infância, destacando suas vantagens físicas, cognitivas, emocionais e sociais, além de ressaltar a importância do elemento lúdico nas aulas de natação infantil e sua integração ao processo educativo. O estudo busca também evidenciar a relevância da natação na promoção de um estilo de vida saudável desde cedo e sua função como uma ferramenta educacional para enriquecer o desenvolvimento infantil.

2 METODOLOGIA

O presente estudo é uma pesquisa bibliográfica a partir de uma revisão integrativa da literatura com abordagem qualitativa. Segundo Gunther (2006), as pesquisas qualitativas se fundamentam em quatro bases teóricas:

a) Concebem a realidade social como uma construção e atribuição coletiva de significados; b) Priorizam o caráter processual e a reflexão no processo de investigação; c) Reconhecem que as condições "objetivas" de vida ganham relevância através de significados subjetivos; d) Reconhecem o caráter comunicativo da realidade social, permitindo a reconstrução contínua dos processos de construção das realidades sociais.

Para realizar a revisão integrativa da literatura, foram executadas 6 etapas necessárias.

1ª Fase: Definição do tema e elaboração da pergunta orientadora, um passo crucial que direcionará a condução dos estudos. Neste estudo, a problemática abordada é: "Quais são os benefícios da natação na infância e como eles influenciam o desenvolvimento das crianças?"

2ª Fase: Realização da pesquisa bibliográfica e amostragem, seguindo um plano que contempla uma busca abrangente e diversificada em bancos de dados. Para este propósito, foram identificadas as palavras-chave essenciais: "natação", "infância" e "motricidade" as quais foram utilizadas nas bases de busca relevantes. O período de busca foi delimitado entre os anos mais recentes disponíveis. Foram considerados apenas artigos completos e relevantes para inclusão na análise. Desta forma a busca recuperou inicialmente 5.250 documentos, após os critérios de inclusão restaram 1.840, dos quais foram selecionados 10 artigos para esta pesquisa.

3ª Fase: Coleta de dados, etapa utilizada para a extração de artigos selecionados e relevantes. Foram removidos artigos duplicados e aqueles que não se enquadravam no período determinado para inclusão, garantindo precisão na transcrição e verificação das informações. Assim, um total de 10 artigos compõem a amostra final desta pesquisa, abordando os aspectos da natação na infância e sua relação com o desenvolvimento psicomotor.

4ª Fase: Análise crítica dos estudos incluídos, uma abordagem sistemática para avaliar o rigor de cada estudo. Para esta etapa, foi empregado um instrumento de coleta de dados para organizar as informações extraídas e facilitar a comparação dos resultados dos estudos selecionados. A ficha de pesquisa continha título do estudo, autores, objetivo geral, métodos, resultados principais e considerações finais, com ênfase nos aspectos da psicomotricidade na prática da natação na infância.

5ª Fase: Discussão dos resultados, onde os dados identificados são confrontados com o referencial teórico, revelando lacunas no conhecimento e apontando direções para estudos

futuros. A análise dos artigos revelou algumas lacunas, influenciando potencialmente futuras pesquisas sobre os efeitos da natação na infância sobre a psicomotricidade das crianças.

6ª Fase: Apresentação da revisão integrativa, com uma abordagem objetiva e completa para permitir aos leitores examinar criticamente os resultados. Esta pesquisa, de natureza teórica, realizou uma revisão da literatura científica sobre os benefícios da natação na infância, com enfoque especial nos aspectos relacionados à psicomotricidade. Optou-se por categorizar os resultados em temas relevantes, explorando a influência da natação na infância no desenvolvimento psicomotor das crianças.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As principais referências selecionadas e analisadas para compor este estudo abrangem um total de dez (10) publicações, separadas no Quadro 1 por Título, Autores, Ano e Objetivo, no período de 2010 a 2024. Diante das leituras realizadas foram apresentados os objetivos gerais de cada um dos artigos pesquisados a fim de apontar as contribuições e os enfoques de investigação que os estudos dão ao objeto pesquisado como observado no Quadro 1.

TÍTULO DO ARTIGO	AUTORES	ANO	OBJETIVO
‘Como se não houvesse o amanhã’. Contribuição das atividades recreativas para praticantes de natação	Francisca Fernanda Léo, Josélia Mariana Silva Carlos, Marina Victa Freitas Ferreira Cavalcante, Patrícia Emanoelly Rodrigues de Lima, Ubilina Maria da Conceição Maia	2011	O presente estudo promoveu um momento de recreação para crianças praticantes de natação, no intuito de analisar os efeitos que esta recreação aquática proporcionou a estes indivíduos.
Conhecimentos ludopedagógicos na aprendizagem da natação infantil	Sergio Bruno F. Saraiva, Braulio Nogueira de Oliveira, João Lucas P. Matias, Bérgson Nogueira de Oliveira, André A. Nogueira	2018	O analisar o uso dos aspectos lúdicos nas aulas de natação, bem como suas contribuições no processo de ensino aprendizagem

	Machado e Antônio Ricardo C. de Oliveira		
CONTRIBUIÇÕES DA NATAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E FÍSICO DA CRIANÇA: revisão integrativa	Luiz Carlos Barbosa da Silva	2019	As contribuições da natação para o desenvolvimento cognitivo e físico da criança, seus objetivos são expor as contribuições da natação para desenvolvimento cognitivo da criança, investigar benefícios da natação além do físico.
Natação esportiva e saúde mental: existe relação?	Leonardo Geamonond Nunes	2020	Destacar que a prática da natação esportiva estabelece interfaces com a saúde mental.
Lúdico no ensino da natação para crianças de 3 a 10 anos de idade	Ihára Batista E Silva	2020	Investigar os benefícios das atividades lúdicas nas aulas de natação para as crianças de 3 até 10 anos e como estas atividades podem ser aplicadas na adaptação ao meio líquido.
Os benefícios da natação na primeira infância	Júlia Cintra Vieira	2022	Evidenciar a influência que a natação causa ao desenvolvimento motor das crianças na primeira infância
A natação infantil como fator de promoção de qualidade de vida para criança de 10 a 13 anos	Luana Resende Mota	2022	Observar os comportamentos motores dos alunos com idade de 10 a 13 anos em ambiente aquático
Os efeitos dos métodos aplicados na natação infantil para o desenvolvimento das crianças com transtornos de espectro autista	Fernanda Ingryd Sousa Albuquerque, Paula Natália Lourenço Barbosa	2023	O objetivo da pesquisa é comparar abordagens e métodos de ensino de natação, oferecendo dados científicos para professores dessa modalidade que trabalham com crianças com TEA.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Quadro 1 - Publicações selecionadas para o estudo e seus principais objetivos.

A pesquisa de Saraiva et al (2018) proporcionou uma compreensão mais profunda sobre como os professores abordam o elemento lúdico na educação, especialmente na natação infantil. Embora em alguns casos o foco tenha sido funcionalista, destacou-se a centralidade do lúdico na postura pedagógica. Reconhece-se que o lúdico não é apenas uma ferramenta educativa, mas possui valor intrínseco. A prática da natação infantil é um ambiente privilegiado para sua

expressão, mas requer esforços pedagógicos para integrá-la ao processo educativo de forma mais ampla. Apesar da preocupação dos professores com o ensino da técnica, há uma ressalva sobre a redução das possibilidades lúdicas. A ênfase na competição pode até desconsiderar sua importância. No entanto, reconhecendo os limites da pesquisa, é necessário realizar estudos adicionais, especialmente em ambientes competitivos. Em suma, fomentar o aspecto lúdico promove uma experiência mais enriquecedora nas aulas e potencializa o processo educativo, permitindo uma participação cultural mais ampla e criativa.

Desta forma os resultados indicam que, embora haja reconhecimento da importância do lúdico na natação infantil, a abordagem funcionalista ainda prevalece em alguns casos. Isso pode limitar a expressão e fruição do elemento lúdico durante as aulas. Portanto, é necessário um esforço para integrar o lúdico de forma mais abrangente no processo educativo, garantindo uma experiência enriquecedora e criativa para as crianças. Este estudo de Saraiva et al (2018) ressalta a ideia de que a natação pode começar a fazer parte da vida das crianças desde muito cedo, de uma maneira leve e adaptativa ao ambiente aquático. Destaca-se também a importância do envolvimento total dos professores com os alunos, utilizando jogos e atividades lúdicas para tornar as aulas mais atrativas e participativas. Além disso, são mencionados os inúmeros benefícios da prática da natação, tanto físicos quanto emocionais e cognitivos. A crescente demanda por aulas de natação é atribuída, em parte, às expectativas dos pais, que veem na natação uma oportunidade de diversão para seus filhos e até mesmo uma medida preventiva contra afogamentos.

Assim, observa-se que a pesquisa também destaca a importância do planejamento cuidadoso das atividades, com foco tanto em aspectos físicos, como coordenação motora e equilíbrio, quanto em aspectos relacionais, como comportamento social e comunicação. Em síntese, enfatiza-se a necessidade de respeitar as diferenças individuais dos alunos e de proporcionar experiências aquáticas agradáveis e estimulantes para promover a continuidade da prática da natação.

A natação desempenha um papel fundamental na formação da personalidade da criança, proporcionando benefícios cognitivos, conforme destacado por Maluf (2003). Além disso, durante as aulas, a socialização com os colegas na piscina e a atenção individual de cada aluno enfatizam a importância de todos durante a prática. É importante que os pais não matriculem suas crianças com o objetivo de formar campeões, mas sim para promover hábitos saudáveis que garantirão boa saúde no futuro, conforme observado por Brougère (1992).

No processo pedagógico da natação, a adaptação contínua é essencial para permitir a adequação do comportamento em diversas situações. Para alcançar os objetivos propostos, são necessários ajustes constantes no ensino e aprendizagem, levando em consideração as capacidades individuais e as experiências adquiridas no meio aquático, conforme apontado por Shaw (2001). A natação tem se mostrado uma terapia valiosa, contribuindo para o desenvolvimento motor, cognitivo e proporcionando estímulos sensoriais que auxiliam na redução da ansiedade. A comunidade médica e científica tem investido em pesquisas sobre os benefícios da atividade física para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), resultando em uma maior conscientização entre pais, educadores e profissionais de saúde sobre a importância de atividades adaptadas. Nos últimos anos, a natação infantil tem sido explorada e demonstrado impactos positivos, incluindo estímulo sensorial, melhoria da coordenação motora e oportunidades para interações sociais.

De acordo com Reyes (2018), é comum que a puberdade comece entre 8 e 13 anos para meninas e entre 9 e 14 anos para meninos. Durante essa fase, ocorre o conhecido surto de crescimento puberal, que pode durar de dois a quatro anos, durante os quais eles ganharão cerca de 25% do tamanho adulto e 40% do peso adulto. Durante esse período, os principais órgãos do corpo, como o coração, os rins e o fígado, dobram de tamanho. A prática da natação desempenha um papel importante para que esse desenvolvimento ocorra de forma saudável. Além disso, as mudanças físicas que ocorrem nessa faixa etária também influenciam o desenvolvimento emocional e afetam a maneira como as crianças se socializam. Nesse contexto, é possível afirmar que os benefícios para o desenvolvimento saudável nessa fase são diversos, incluindo melhora da flexibilidade, coordenação, agilidade, velocidade e força muscular da criança. A natação também favorece o desenvolvimento físico, intelectual e emocional, promovendo maior independência e aumento da autoestima da criança (Carvalho; Coelho, 2011).

O estudo de Cordeiro et al. (2017) destacou que a prática da natação estimula a produção de neurotransmissores, especialmente a dopamina, que promove sensações de bem-estar e relaxamento durante e após as sessões de treinamento. Essa produção de neurotransmissores ajuda no controle da ansiedade e do estresse, além de reduzir os níveis de fadiga causados pelas atividades do dia a dia. Além disso, existem evidências de que a natação traz benefícios para a atenção, tanto concentrada quanto distribuída, tanto em aprendizes quanto em especialistas.

Isso permite que o indivíduo mantenha uma maior capacidade de atenção em diversas situações. Uma programação bem elaborada em condições ideais oferece aos alunos mais

recursos para desenvolver suas habilidades motoras e cognitivas em diferentes estágios do processo de ensino, como aprendizagem, treinamento ou competição (Geamonond, 2019). Um processo de ensino bem estruturado proporciona uma variedade de sensações, e essa estimulação motora contribui para a aprendizagem de novos padrões motores por meio dos exercícios praticados, o que impulsiona o desenvolvimento cognitivo e as interações sociais em diversos grupos etários (Geamonond, 2017; Nunes, 2019).

Além de contribuir para o desenvolvimento motor, cognitivo e afetivo das crianças, a natação também é vista como uma ferramenta para reduzir os níveis de agressividade infantil, como mencionado no estudo de Costa et al. (2013). Ela proporciona um ambiente de inclusão e interação social, onde a criança pode encontrar um refúgio do ambiente hostil. A agressividade no ambiente escolar muitas vezes é influenciada por fatores externos, como o comportamento agressivo dos pais ou até mesmo experiências de agressão vivenciadas pela criança. Esses comportamentos podem ser refletidos na sala de aula, afetando suas interações com colegas e professores.

Relacionando-se com o estudo de Chicon, Sá e Fontes (2013) sobre crianças autistas, a natação demonstrou ser benéfica para ampliar e explorar seus movimentos, proporcionando novas experiências de brincadeiras e interações com o professor e os colegas. As crianças autistas geralmente enfrentam dificuldades em se relacionar com os outros, mas durante as aulas de natação, essas dificuldades podem ser amenizadas por meio de atividades lúdicas e interativas.

Neste período inicial, é crucial proporcionar às crianças uma ampla gama de experiências motoras para que o cérebro possa formar engramas motores que serão utilizados em atividades mais complexas no futuro. Isso implica que as aulas de natação devem incluir exercícios, ou melhor, brincadeiras ou jogos que incorporem elementos lúdicos, abrangendo diversas capacidades motoras como força, flexibilidade, agilidade, resistência e velocidade (Raiol, Raiol e Araújo, 2010).

De acordo com Lima (1999), a partir dos 3 anos de idade, surgem os primeiros movimentos característicos da coordenação mais fina, como pernas de crawl e costas mais definidas, e movimentos de braços não apenas como apoio, mas também para deslocamento, como na braçada de crawl, principalmente na fase submersa. Entre os 3 e 5 anos de idade, as crianças estão na fase dos movimentos rudimentares, mas é importante estimular algumas habilidades motoras, pois são fundamentais para que a criança possa desenvolver habilidades mais complexas posteriormente. Essas habilidades incluem caminhar, correr, galopar, correr

lateralmente, saltar de superfícies mais altas, saltar vertical e horizontalmente, saltar com um pé, saltitar, lançar objetos, receber objetos e se proteger de objetos. Inicialmente, essas habilidades são dominadas separadamente e, gradualmente, se combinam e se aprimoram, tornando-se habilidades esportivas (Gallahue, Ozmun; 2005 apud Fernandes, 2013).

Diante destes estudos, pode-se perceber que o ensino da natação na infância é multifacetado, abrangendo desde o desenvolvimento motor e cognitivo até aspectos emocionais e sociais. Os estudos destacam a importância do elemento lúdico nas aulas de natação infantil, ressaltando sua centralidade na pedagogia e a necessidade de integrá-lo de forma abrangente ao processo educativo. Embora a técnica seja valorizada, a valorização do lúdico é crucial para proporcionar uma experiência enriquecedora e criativa para as crianças. Além disso, a natação desempenha um papel fundamental no desenvolvimento físico e emocional, contribuindo para o bem-estar e a socialização. É essencial adaptar as atividades às diferentes faixas etárias e necessidades individuais, garantindo uma abordagem inclusiva e estimulante. Em suma, o ensino da natação na infância deve ser holístico, promovendo não apenas habilidades aquáticas, mas também o desenvolvimento global das crianças.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da revisão de literatura apresentada, os estudos analisados permitiram uma reflexão profunda sobre os impactos positivos da natação na infância. Ao examinar pesquisas anteriores, tornou-se evidente que a prática regular de natação não só contribui para o desenvolvimento físico das crianças, fortalecendo músculos e promovendo resistência cardiovascular, mas também desempenha um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo, incluindo melhorias na memória e na concentração.

Além disso, a análise da literatura destacou a importância crucial da natação na segurança aquática, fornecendo habilidades vitais de sobrevivência na água desde cedo. Socialmente, a natação foi reconhecida como uma atividade que promove habilidades sociais e emocionais, como trabalho em equipe, respeito pelas regras e autoconfiança, sugerindo que a participação nessa prática pode ter impactos positivos de longo prazo na vida das crianças.

Além dos benefícios físicos, cognitivos e sociais da natação na infância, os estudos revisados também destacaram sua capacidade de promover um estilo de vida saudável desde cedo. Ao estabelecer hábitos de atividade física regular, a natação na infância pode ajudar a prevenir doenças crônicas relacionadas ao sedentarismo, contribuindo para a saúde geral e o

bem-estar das crianças ao longo de suas vidas. Além disso, a revisão da literatura ressaltou a importância da natação como uma atividade prazerosa e divertida para as crianças, proporcionando-lhes uma oportunidade valiosa de explorar e desfrutar da água de forma segura, ao mesmo tempo em que desenvolvem habilidades essenciais para a vida.

Por fim, os estudos examinados também ressaltaram a relevância da natação na infância como uma ferramenta educacional poderosa. Ao integrar o aprendizado com a atividade física, a natação oferece uma abordagem holística para o desenvolvimento infantil, estimulando não apenas o corpo, mas também a mente. Através de aulas estruturadas e orientadas por instrutores qualificados, as crianças podem não apenas aprimorar suas habilidades aquáticas, mas também adquirir lições valiosas sobre disciplina, perseverança e superação de desafios. Dessa forma, a natação na infância emerge não apenas como uma atividade recreativa, mas também como uma ferramenta educacional que pode enriquecer significativamente o processo de aprendizagem e crescimento das crianças.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Fernanda Ingrid Sousa; BARBOSA, Paula Natália Lourenço. **Os efeitos dos métodos aplicados na natação infantil para o desenvolvimento das crianças com transtorno de espectro autista**. 2023. 32f. Artigo (Graduação em Bacharelado em Educação Física - Bacharelado) – Centro Universitário Fametro, Fortaleza, 2023.

AZEVEDO, Julianna Guendler et al. **Efeitos da natação precoce sobre o córtex motor de ratos recém-nascidos desnutridos**. 2008. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Patologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.

BATISTA E SILVA, Ihára. **Lúdico no ensino da natação para crianças de 3 a 10 anos de idade**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física); Escola de Formação de Professores e Humanidades - Pontifícia Universidade Católica de Goiás – Goiânia –GO, 2020.

BROUGÈRE, Gilles (Org.). **Aprender pela vida cotidiana**. Campinas: Autores Associados, 1992.

BUENO, Elaine Alegre. Influência do ambiente domiciliar no desenvolvimento motor de lactentes nascidos pré-termo. **Revista Neurociências**, v. 22, n. 1, p. 45-52, 2014.

CARVALHO, A. B.; COELHO, D. Natação para crianças: o que motiva os pais a escolherem esta modalidade esportiva para seus filhos. **Revista Meta Science**, 2011.

CHICON, J. F.; SÁ, M. das G. C. S. de; FONTES, A. S. ATIVIDADES LÚDICAS NO MEIO AQUÁTICO: POSSIBILIDADES PARA A INCLUSÃO. **Movimento**, [S. l.], v. 19, n. 2, p. 103–122, 2013. DOI: 10.22456/1982-8918.29595. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/29595>. Acesso em: 6 jun. 2024.

GEAMONOND, Leonardo Nunes. Natação esportiva e saúde mental: existe relação?. **Pensar em Movimento: Revista de ciencias del ejercicio y la salud**, v. 18, n. 2, p. 210-222, 2020.

LÉO, F. F. et al. “COMO SE NÃO HOUVESSE O AMANHÃ”. CONTRIBUIÇÃO DAS ATIVIDADES RECREATIVAS PARA PARTICIPANTES DE NATAÇÃO. **Revista Digital EFDesportes.com**, ano 15, nº 154, Buenos Aires, 2011. Disponível em: 36 . Acesso em: 02/05/2024

MALUF, Irene. EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR E LATERALIDADE. **Revista Científica JOPEF**, v.25, n.1, 2003.

MOTA, Luana Resende. **A NATAÇÃO INFANTIL COMO FATOR DE PROMOÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA PARA CRIANÇA DE 10 A 13 ANOS**. Trabalho de conclusão de curso. Curso de Bacharelado em Educação Física, Faculdade Para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia, Manaus, 2022.

SARAIVA, Sergio Bruno Freitas et al. Conhecimentos ludopedagógicos na aprendizagem da natação infantil. **LICERE-Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, v. 21, n. 4, p. 429-449, 2018.

SIGMUNDSSON, Hermundur; HOPKINS, B. Baby swimming: exploring the effects of early intervention on subsequent motor abilities. **Child: care, health and development**, v. 36, n. 3, p. 428-430, 2010.

SILVA, Luiz Carlos Barbosa da. **Contribuições da natação para desenvolvimento cognitivo e físico da criança**: Revisão Integrativa 2019. 21 f. (TCC) Graduação em Educação Física e Licenciatura, Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2019.

TRINDADE, Sandra Mara et al. Projeto Piracema-natação para pessoas com deficiência: um relato de experiência. **Caderno de Educação Física e Esporte**, v. 17, n. 1, p. 343-348, 2019.

VIEIRA, Julia Cintra. **Os benefícios da natação na primeira infância**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Faculdade Pitágoras, Belo Horizonte, 2022.

