

## Trabalho de Conclusão do Curso de Educação Física





## NATAÇÃO E SEUS BENEFÍCIOS PARA O ENVELHECIMENTO

Discente: Leonardo Momisso Fabrette\*
Orientadora: Luiza de Marilac Ribeiro Cardoso\*\*

Resumo: o artigo a seguir trata-se de uma revisão bibliográfica tendo a natação e seus benefícios para o envelhecimento como tema, buscando relatar o lado positivo da realização de exercícios físicos. Objetivo: Investigar fatores da melhora na saúde e os benefícios advindos da prática esportiva da natação na fase de envelhecimento dos indivíduos. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, na linha da Ciência do esporte e da saúde, de natureza qualitativa, compreendendo estudos publicados nos últimos doze anos. Resultados: com os artigos pesquisados foi possível obter muitos resultados satisfatórios quanto a resposta do corpo humano provenientes da prática da natação, com a afirmativa de que muitos benefícios são percebidos, como a melhora na locomoção, a maior autonomia no dia-adia, o aumento da força e da resistência e o atraso no ritmo do envelhecimento, fazendo com que os praticantes tenham um envelhecimento mais lento em comparação com as demais pessoas, tendo assim os aspectos da saúde também melhorados, como controle da sarcopenia, diminuição da massa corpórea gorda e das dores nas articulações, controle da pressão arterial e melhorias na realização de atividades do dia-a-dia. Considerações finais: de acordo com os artigos pesquisados a natação traz sim benefícios para o corpo e melhoria nos aspectos da saúde, principalmente para aquelas pessoas que se encontram na fase de envelhecimento. Mesmo que alguns artigos digam que não é possível ter um ganho de força significativo através da prática, ainda assim tem uma série de outros fatores nos quais a pessoa em fase de envelhecimento irá se beneficiar.

Palavras chaves: Natação. Benefícios. Envelhecimento.

Abstract: The following article is a literature review with swimming and its benefits for aging as a theme, seeking to report the positive side of performing physical exercises. Objective: The general objective is to investigate factors for improving health and the benefits arising from the practice of swimming during the aging phase of individuals. Therefore, the specific objective is; highlight the factors that improve health; show the benefits that swimming offers to its practitioners; characterize the aging phase in people. Methodology: When the search was carried out, more than seven thousand articles were found, and upon reading the titles, many were excluded, selecting 20 articles. When reading the abstracts, only 12 articles were selected, which fit the proposal, and were read in full. As a result, only 5 were chosen to be present in the study. Among the excluded articles, criteria were used such as not being related to the topic of the work, which has its theme as swimming and its benefits for people in the aging stage. For the articles present in the work, criteria were used such as the language being predominantly Portuguese, and one in English having a time frame of a maximum of 12 years (2009 to 2024). Results: with the articles researched, it was possible to obtain many satisfactory results regarding the response of the human body through stimulation with sports practice, and a significant improvement was observed in those who practice it, having better mobility, improved muscular response, increased strength and balance, bringing with it a series of positive factors, but also the difficulties that advancing age brings with it, even for the most veterans. Final considerations: According to the articles researched, swimming does bring benefits to the body and especially to those in the aging phase, even though some articles say that it is not possible to have a significant gain in strength through practice, there are still a series of other factors in which the aging person will benefit

Key words: Swimming. Benefits. Aging.

Submissão: 04/dezembro/2024 Aprovação: 04/dezembro/2024

<sup>\*</sup>Discente do curso de Bacharelado em educação Física da Pontifícia Universidade Católica de Goiás \*\*Docente do curso de Bacharelado em educação Física da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Mestre em Psicologia.

## INTRODUÇÃO

A prática regular de exercício físico traz consigo muitos benefícios para o ser humano em geral, sendo um deles o retardo sobre os efeitos do envelhecimento, que acabam por se tornar mais lentos, proporcionando assim uma qualidade de vida melhor a quem o pratica. De acordo com Soares e Santos (2010 *apud* Alves, 2018), os praticantes de exercício físico, em específico da natação podem ter diferentes benefícios percebendo melhora em vários aspectos físicos que ajudam a retardar os efeitos do envelhecer, como fortalecimento da musculatura em geral, melhor rendimento do coração e dos pulmões, acelerando o processo metabólico, dentre outros fatores não físicos como também o terapêutico, defendido por Sander e Maloney (2008, *apud* Alves; Maciel, 2018).

De acordo com Costa (2009), a natação está presente desde os primórdios da humanidade, sendo útil inicialmente para sobrevivência do homem, seja fugindo de algum animal, pesca ou até mesmo para o lazer. Dentre várias finalidades a natação veio garantindo seu espaço com o passar dos anos e em diferentes épocas passou por mudanças em seu papel, na Grécia tendo maior foco na saúde e na educação, já no Império Romano sendo utilizada como treinamento para o exército a fim de melhorar o condicionamento físico dos soldados, até os dias atuais que engloba os aspectos já citados e indo um pouco mais além, se transformando em prática de competição, sendo que as primeiras aconteceram em Londres (1908) e mais tarde fazendo parte dos jogos olímpicos se expandindo e se apresentando com a definição da prática de quatro diferentes estilos de nado, existentes até os dias de hoje: os estilos crawl, peito, costas e borboleta.

O envelhecimento é um fator comum existente no mundo seja para os seres humanos ou para os animais e plantas, estando presente a todo momento nas vidas das pessoas, tendo seu início mais significativo por volta dos vinte anos para os seres humanos. Porém é importante ter-se um envelhecimento saudável através da prática regular de exercícios físicos, mantendo assim a musculatura fortalecida entre outros aspectos importantes na vida do ser humano para o dia a dia, evitando assim problemas articulares, lesões e desgastes, afirmação feita por Da France (2015).

O retardo no processo de envelhecimento, vêm em decorrência dos benefícios relacionados a saúde provenientes da prática da natação, que são imensos para todos que a praticam. Melo et al, (2020) afirmam que os benefícios podem ir desde o fortalecimento das musculaturas tanto de membros superiores quanto de membros inferiores, ao realizar as braçadas e pernadas dos diferentes tipos de nado, como também na melhora na respiração e condicionamento físico, sendo a natação considerada uma modalidade inclusiva para todos, podendo ser praticada desde crianças até pessoas com idade mais avançada, não tendo restrição de idade podendo começar com idade inferior a três anos ajudando na coordenação motora, além de reduzir o peso corporal dentro da piscina por conta das propriedades físicas da água, diminuindo assim o impacto nas articulações e minimizando o risco de lesões.

Diante do exposto acima, indaga-se quais são os aspectos da saúde, melhor beneficiados pela prática regular de natação, em pessoas que se encontram na fase de envelhecimento?

Por essa indagação, tem-se como objetivo geral investigar fatores da melhora na saúde e os benefícios advindos da prática esportiva da natação na fase de envelhecimento dos indivíduos. Sendo assim tem-se como objetivo específico; evidenciar quais são os fatores de melhora na saúde; mostrar quais os benefícios que a prática da natação oferece aos seus praticantes; caracterizar a fase de envelhecimento nas pessoas.

O seguinte trabalho trata-se da realização de uma pesquisa bibliográfica, analisando vários estudos e artigos científicos produzidos no Brasil e no mundo, sendo uma pesquisa de natureza qualitativa, utilizando-se como principais bases de dados o google acadêmico e o repositório acadêmico da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, cujo objetivo primordial dos artigos encontrados e do trabalho a seguir é o foco na natação com benefícios para o envelhecimento.

Os diversos fatores advindos da prática da natação como melhora na saúde do praticante, além de poder retardar as consequências do envelhecimento, também melhoram a qualidade de vida de seus praticantes, pois de acordo com Matsudo (2001) as atividades aeróbicas de baixo impacto seriam as mais adequadas para o indivíduo idoso, trazendo a eles grandes benefícios e a natação se enquadra como uma atividade física considerada de baixo impacto, sendo traduzida pela autora como aquela que traz os maiores benefícios aos idosos, que vem sendo tratado aqui nesse estudo, como aqueles indivíduos que se encontram na fase de envelhecimento.

Esse estudo pode agregar bastante para o profissional de educação física pois pode ampliar seus conhecimentos a respeito da prática esportiva natação e suas contribuições para com o envelhecimento, de certa forma, tornando o profissional mais capacitado para o mercado de trabalho e conquistando ainda mais alunos e espaço dentro do mercado de trabalho.

Além de contribuir com uma área em constante crescimento, tem o fator de poder ajudar a atual e a futura geração de professores aprimorando seus conhecimentos, e transcendendo a área da educação física para um nível mais alto e assim fazendo com que as pessoas venham a ter maior credibilidade com os profissionais da educação física.

Acredita-se que sejam necessários mais estudos a respeito da natação e seus diversos fatores positivos, contribuindo para a área de conhecimento da Educação física.

#### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 2.1 A Natação e Seus Benefícios Para o Desenvolvimento Físico

A natação, uma palavra assim como muitas outras veio do latim *natatio*, sendo a ação e o efeito de nadar. Ela está presente na vida do ser humano desde a época das cavernas usada muitas das vezes para sobrevivência do homem primitivo, evoluindo com o passar do tempo até chegarmos na idade contemporânea, na qual a natação é utilizada como meio desportivo, afirmação feita por Costa (2009).

Em se tratando de esportes, Chatard (1992, apud Matsudo et al, 2001), diz que em relação aos benefícios da prática da natação, assim como diversas outras práticas desportivas, esta pode trazer diversos efeitos muito positivos para o praticante. Esses benefícios vão muito além de uma simples melhora na musculatura, pois nesta prática os grupos musculares utilizados são muito grandes, indo de músculos pequenos até músculos maiores, além de desenvolver condicionamento aeróbico, reduz a espasticidade e resulta em menos fadiga que em outras atividades, traz também grandes contribuições dentro do processo de reabilitação e pode reduzir o grau de fraqueza e complicações.

Para Sigmundsson e Hopkins (2010 apud Matsudo et al, 2001), a natação é uma excelente atividade motora, por se tratar de uma atividade na qual trabalha o corpo como um todo indo da parte muscular até a coordenação motora ampla, lateralidade, equilíbrio e orientação espacial.

De acordo com Lima et al (1999 *apud* Matsudo *et al*, 2001), a natação é uma das poucas práticas esportivas em que as pessoas podem praticar com mínimas restrições, desde o nascimento até o fim da vida.

Para Raiol et al (2010 apud Matsudo et al, 2001), com os frequentes avanços nos estudos na área da motricidade humana, a natação passou a possuir um papel fundamental, pois a mesma tem uma importância imensa na construção e desenvolvimento físico, afetivo-social e formação cognitiva.

Segundo Sander e Maloney (1998 apud Melo et al, 2020), as atividades aquáticas trazem consigo muitos benefícios dentre eles, a melhora significativa no equilíbrio tanto dinâmico como estático, na agilidade, na força, auxiliando nas habilidades de subir e descer escada, sentar-se e levantar e caminhar com maior facilidade, por se tratar de exercícios seguros e, portanto, apropriados para a pessoa idosa tendo o poder de dar maior autonomia para os que se encontram na fase de envelhecimento.

#### 2.2 O Exercício Físico Retardando os Efeitos Do Envelhecimento

O envelhecimento é decorrente de uma série de fatores que acontecem no decorrer dos anos e provocam várias alterações no corpo humano, seja nas células, nas moléculas, se refletindo em perdas funcionais dos órgãos e do organismo como um todo. Viana e Junior (2017), dizem que essas perdas podem ser percebidas no final da fase reprodutiva das pessoas, mesmo que as perdas comecem antes disso, como no caso do sistema respiratório e o tecido muscular que começam a perder sua eficiência a partir dos trinta anos. Além de uma série de modificações fisiológicas, bioquímicas e psicológicas presentes desde o nascimento, pode acontecer a ausência gradativa da capacidade do organismo de se adaptar as atividades diárias, ou ocorrer a perda de tônus, a elasticidade da pele, a atrofia dos órgãos internos, a diminuição do olfato e do paladar, o aumento da quantidade de gordura no organismo e a perda de força muscular.

Viana e Junior, (2017), apontam também outras transformações causadas pelo envelhecimento que provocam as mudanças sociais presentes no dia a dia, podendo ser psicológicas ou físicas. Essas mudanças sociais estabelecem que o indivíduo na fase de envelhecimento torna-se inativo para o mercado de trabalho atual, sendo a mudança psicológica caracterizada pelo abandono e descaso familiar, e as mudanças físicas aquelas que os deixam de certa forma mais debilitados com o passar do tempo como a perda de massa óssea, atrofia muscular, debilidade nos movimentos e alongamentos, a maior chance de sofrerem com hipertensão, arteriosclerose, artrose, artrite, osteoporose, dentre outras doenças.

Com todos esses efeitos advindos do envelhecimento, ainda tem aqueles decorrentes da falta do exercício físico, que leva o idoso a uma degeneração cada vez maior de seu corpo, resultando numa diminuição da coordenação motora, concentração, capacidade de reação, o que traz como consequência a sensação de incapacidade, insegurança, desmotivação e o isolamento social, afirmam ainda Viana e Junior (2017).

Santos, Foroni e Chaves (2009), afirmam que a realização do exercício físico de forma constante pode auxiliar na manutenção dos níveis cognitivos de desempenho, sendo assim aqueles idosos que são impossibilitados de alguma forma de realizarem algum exercício físico, apresentam maior propensão ao evidenciar declínio mais precoce ou de forma mais rápida, em diversas funções mentais.

De acordo com Santos, Andrade e Bueno (2009), um envelhecimento saudável é aquele no qual é de fundamental importância ter se uma boa qualidade de vida ao longo dos anos, tendo um estilo de vida adequado, sendo a variável socialização "fazer novas amizades" aquela que se demonstra como o maior índice de satisfação, representando assim as atividades comunitárias.

Para Jordão Neto, (2009 apud Santos et al, 2009), é fácil de se constatar que os idosos mais sociáveis são aqueles que são participantes ativos de atividades ou

práticas corporais e não enfrentam nenhum tipo de barreira sendo ela cultural, familiar ou vontade própria sendo de alguma forma começam a se isolar mais do restante do mundo.

Os benefícios do exercício físico para a saúde de seus praticantes, são enormes proporcionando diversas melhoras e mudanças em seu organismo, melhorando o funcionamento corporal, melhora na independência reduzindo o risco de morte por doenças cardiovasculares, melhor controle de pressão arterial, melhora na postura e equilíbrio, melhora na recuperação, controle do peso corporal, eficácia do corpo com melhor utilização da glicose, prevenção de câimbras, melhora no retorno venoso, função intestinal regulada, melhora no sistema imunológico contra doenças, sono com melhor qualidade, socialização ampliando as relações sociais e o círculo de amizades, redução do estrese, ansiedade e das alterações no humor além da melhora significativa da autoestima (Viana e Junior, 2017).

A atividade física feita de forma regular tem um enorme efeito positivo na vida do ser humano, sendo importante em todas suas fases, do nascimento até a velhice, interferindo de tal maneira a melhorar tanto o físico quanto a saúde mental do praticante, algo que deve andar de forma conjunta com uma alimentação balanceada (Viana e Junior, 2017).

Ao se praticar exercícios físicos de maneira regular tem-se uma efetividade na diminuição e prevenção da decadência decorrente do processo do envelhecimento, tornando os indivíduos incapazes de realizarem suas atividades cotidianas capazes de realizá-las. Para amenizar a perda decorrente da idade, é importante que haja a realização do exercício físico favorecendo assim as funções metabólicas e vitais do corpo melhorando a qualidade de vida e do sono (Viana e Junior, 2017).

# 2.3 A Natação e os Benefícios Provenientes de Sua Prática na Fase de Envelhecimento

Sabe-se que com o avançar da idade o ser humano passa por um processo de degeneração de todo seu corpo, tendo perda de força, de massa magra, de memória, dentre outros fatores tornando-se menos ativos, muitas das vezes sendo necessário a ajuda de terceiros para coisas simples. É neste ponto que a prática regular da natação pode contribuir para o desempenho desta pessoa com atividades de seu cotidiano (Leão *et al.* 2019).

É citado por senffet (2004, *Apud* Ricardo, 2015) que com a aposentadoria é comum muitos idosos se sentirem só, começando assim o ciclo do isolamento social, fator este que é perigoso podendo acarretar outros problemas, sendo o aspecto afetivo-emocional, por vezes, acometido pela depressão. Dessa forma a participação destas pessoas dentro do meio líquido tem aumentado cada vez mais e com essa possibilidade evitando a depressão e adquirindo novas experiências, tendo como consequência uma melhora na qualidade de vida.

O ambiente aquático se torna um local importante e propicio para a realização de exercícios e ou práticas esportivas para pessoas com maior idade, sendo este justificado pelo fato de que por conta das propriedades físicas da água, faz com que o exercício se torne mais seguro por reduzir o impacto causado nas articulações, e assim podem realizar atividades que provavelmente não conseguiriam realizar no meio terrestre, afirmam Soares e Santos (2010, apud Ricardo, 2015).

Exercícios realizados no meio aquático são ideais para todos em geral, mas principalmente para aqueles indivíduos que estão com sobrepeso, para os de idade mais avançada e aqueles que possuem algum problema ortopédico, pois estudos comprovam que a prática regular de exercícios aquáticos traz ótimos resultados, com benefícios terapêuticos em idosos (Sander; Maloney, 2004, *apud* Ricardo, 2015).

Os benefícios fisiológicos para os idosos, que costumam praticar regularmente exercícios físicos dentro do meio líquido, é de extrema importância pois ajuda na prevenção de doenças como a osteoporose, minimiza a perda funcional como ossos fracos que podem aumentar os riscos de queda, nas quais muitas são causadas pela inatividade, além de proporcionar a pessoa idosa a socialização com demais pessoas da mesma faixa etária (Di Paula, 2000, *apud* Ricardo, 2015).

Os benefícios da prática esportiva natação promovem diversos fatores positivos na saúde e no corpo humano entre elas a expectativa de vida de pessoas idosas, capacidade de rendimento do coração, circulação, dos pulmões, a elasticidade dos músculos, tendões e ligamentos e a velocidade dos processos metabólicos (Soares e Santos 2010, *apud* Ricardo, 2015).

#### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Tipo de Pesquisa

O seguinte estudo está na linha de pesquisa da Ciência do esporte e da saúde por se tratar de um ambiente diferente do escolar e tendo uma abordagem característica da graduação em bacharelado. De acordo com Reimer (2014), essa linha de pesquisa se caracteriza por desenvolver diferentes influências da atividade física, sejam elas no exercício físico ou no esporte, abrangendo as várias dimensões da vida humana, sempre resultando em contribuições para a melhoria do rendimento corporal e da saúde.

Este estudo se trata de uma pesquisa bibliográfica com a utilização de diversos artigos, publicados em revistas e periódicos científicos, dispostos para a utilização e ampliação do conhecimento na área de estudo aqui especificada. Entende-se que "[...] a pesquisa bibliográfica é realizada por meio do levantamento de referências teóricas já analisadas e publicadas, dentre os meios como livros, artigos, e páginas de web sites" (Fonseca, 2002, *apud* Gerhardt & Silveira, 2009, p. 37).

Dentre os tipos de pesquisa, a que melhor se enquadra aqui é a descritiva pois esse tipo de pesquisa tem como objetivo descrever sobre algo no qual já foi estudado, porém dando uma ênfase maior nos detalhes e expandindo a compreensão do leitor, sendo assim nessa pesquisa se coletam o máximo de informações possível para se chegar a uma conclusão, descrevendo fenômenos e fatos de determinada realidade de acordo com Triviños (1987, apud Oliveira, 2011).

É um estudo de natureza qualitativa, na qual diferentemente da quantitativa que se baseia por números e métricas, se baseia na concepção e opinião das pessoas, sendo geralmente mais utilizada em entrevistas e questionários, sendo assim, incluindo pesquisas de campo, estudos de caso, etnografia, e relatórios narrativos, afirmativa essa de Thomas; Nelson; Silverman (2012).

Serão utilizados artigos tendo como língua padrão o português e escritores muito conhecidos dentro deste meio e que foram citados em diversos outros artigos a respeito, como Sander e Maloney, Fonseca, Gallahue, Matsudo, dentre outros autores de extrema importância para o mundo científico. Foram utilizadas as palavras chaves: natação, envelhecimento, benefícios.

#### 3.2 Técnica e procedimento de coleta de dados

Nos artigos selecionados para a realização da coleta de dados foram utilizadas como fonte de pesquisa: *Scientific Eletronic Library* Online (SciELO), *EFdeports*, google acadêmico, entre outras relevantes para a construção do estudo.

Ao ser realizada a busca foram encontrados mais de sete mil artigos, e com a leitura dos títulos muitos foram excluídos, escolhendo apenas 20 artigos. Ao fazer a leitura dos resumos, apenas 12 artigos foram selecionados, que se encaixavam na

proposta, os quais foram lidos na íntegra. Após a leitura completa, apenas 5 foram escolhidos para estar presentes nesse estudo.

Dentre os artigos excluídos foram utilizados critérios como, não estarem relacionados com o tema do trabalho, no qual tem seu tema como a natação e seus benefícios para pessoas em estágio de envelhecimento e aqueles que foram publicados antes de 2009.

Para os artigos presentes nessa pesquisa, foram utilizados critérios inclusivos como, a relação dos temas dos mesmos com no mínimo duas das palavras-chaves aqui apresentadas, dentro de um recorte temporal de no máximo 12 anos, entre 2009 e 2024. O idioma predominantemente em português, sendo encontrado apenas um artigo em inglês, passando o mesmo pelo google tradutor.

#### **4 RESULTADOS**

Foram analisados cinco artigos no total com a temática da natação, envelhecimento e benefícios para com pessoas idosas, dentre outros aspectos, conforme o quadro 01 apresentado abaixo.

Quadro 01 – Resumo dos artigos em estudo.

01- SANTOS et al, 2021. Velhos, Mas Nunca Obsoletos! Nadadores Masters: Motivos Para Adesão a Prática Esportiva.

**Objetivo**: Determinar os motivos que levam os nadadores masters a treinarem e competirem **Metodologia**: Participaram do estudo 75 atletas de natação master, sendo 55 homens e 20 mulheres, com idade 42,5+-12,8 anos, pertencentes as diversas categorias competitivas, foi utilizado o instrumento de diagnostico de adesão a prática de natação - IDAPRAN, com a finalidade de estabelecer o perfil e a razão pela qual o(a) atleta permanece na natação **Resultados**: No estudo foi observado que o início da prática na natação se deu após os 40 anos, sendo 48% da amostra. Constatou-se que 73,3% dos avaliados tiveram mais de 15 anos de permanência na prática. Os motivos de abandono aos atletas mais jovens se deram por conta do foco aos estudos em 63%, e por causa do trabalho em 22% dos entrevistados. Os principais motivos para a permanência na atividade foram: sempre ter gostado da modalidade 27%; evitar problemas de saúde 24%; se sentir bem fisicamente 19% **Conclusão**: Portanto conclui-se que a permanência dos atletas na natação ocorre por vários motivos, sendo manutenção da saúde, condicionamento da saúde e dentre outros motivos psicossociais, os mais importantes.

02- LEÃO et al, 2019. Benefícios das práticas aquáticas para idosos.

Objetivo: identificar as mais recentes evidências nacionais sobre os benefícios da prática de atividades aquáticas na vida dos idosos. Metodologia: revisão bibliográfica cujo levantamento dos trabalhos foi realizado na base de dados SciELO e LILACS utilizando as combinações dos termos "idoso(s)", "atividades aquáticas", "hidroginástica", e "natação" publicados no período de agosto de 2013 a setembro de 2018. Resultados: percebe-se que com a prática de atividades aquáticas tem-se uma melhora positiva na qualidade de vida dos idosos, nos testes de equilíbrio e flexibilidade, quando comparados a outras pessoas não praticantes, não tendo um bom indicativo no aumento de força, mas tendo uma melhora no quadro de dor dos praticantes de hidroginástica. Conclusão: com a prática regular de atividades aquáticas tem-se uma melhora nos quadros de dor, na capacidade funcional entre outros aspectos, porém não se pode dizer que possui um aumento no quadro de força do praticante.

03- BRAUER JÚNIOR, et al. 2018. Análise do resultado esportivo de atletas master em diferentes distancias do nado livre.

Objetivo: Analisar a taxa de declínio dos recordes mundiais de nadadores máster em relação aos recordes mundiais absolutos e a redução do resultado esportivo em ambos os sexos em diferentes grupos etários (25 a 99 anos), nas distâncias de 50, 400 e 400, estilo livre. Metodologia: A coleta dos dados documentais sobre os resultados esportivos dos melhores nadadores do mundo em cada grupo etário foi realizada mediante pesquisa no site de domínio público da Federação Internacional de Natação - FINA, no mês de setembro de 2015 e atualizada em fevereiro de 2017. Resultados: Em um primeiro momento foram comparados os recordes mundiais absolutos, a taxa de declínio nos 50 metros nado livre masculino com 6,8% em relação ao recorde mundial absoluto, a partir dos 80 anos a taxa se eleva até mais de 50%. No feminino, teve uma variação de 7,1% (25-29 anos) atingindo 23,5% na categoria 60-64 anos. Conclusão: Dado o artigo entende-se que a taxa de declínio dos recordes mundiais e a redução do resultado esportivo é mais significativo na prova de 1500 metros nado livre e parece sofrer maior influência das alterações fisiológicas advindas do envelhecimento quando comparada as demais distâncias. O declínio nos recordes mundiais é maior nas mulheres em todas as distâncias e nados e se agrava ainda mais a partir dos 55-59 anos.

04- DA CRUZ, 2011. Gestão de custos com medicamentos, natação, qualidade de vida em pessoas idosas em Santarém.

Objetivo: O presente trabalho tem por objetivo analisar o papel que a prática da natação desempenha na promoção da qualidade de vida de pessoas, com idade igual ou superior a 65 anos, através da determinação das associações que se estabelecem entre as variáveis da aptidão física e funcional, morfológicas, sanguíneas, de qualidade de vida relacionada com a saúde, de estados de humor e custo associado ao consumo de medicamentos. Metodologia: Participaram 40 idosos do distrito de Santarém, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 65 anos, dos quais 20 praticam natação regularmente e 20 não praticam qualquer programa de exercício físico formal com regularidade. Foram submetidos a um único momento de avaliação, onde preencheram questionários caracterizadores da qualidade de vida relacionada com a saúde e de estados de humor. Foram submetidos a determinações antropométricas, avaliações da aptidão física e funcional e medições da frequência cardíaca e pressão arterial. Resultados: com o estudo houve a constatação da melhora tanto na performance como em outros fatores como, na diminuição das dores, maior aptidão física, menores custos com medicamentos e em ambos os grupos os índices de massa corporal, pressão arterial estavam acima do recomendado. Conclusão: nota-se uma melhora significativa na qualidade de vida dessas pessoas, em relação aos demais, pois tiveram uma melhora notável no condicionamento física e funcional, menores limitações, e melhora no estado de humor.

#### 05- MACHADO, 2009. Percepção da qualidade de vida de nadadores master

**Objetivo:** O objetivo e relevância deste estudo foram observar se a prática de natação master, para atletas acima de 60 anos, contribui para uma melhor qualidade de vida de seus praticantes competidores. **Metodologia:** O tipo do estudo é descritivo onde não houve interferência no objeto de estudo. Foram selecionados vinte e oito atletas master de natação todos acima de 60 anos, de ambos os sexos, praticantes ativos e participantes de competições Estaduais, Nacionais e Internacionais, de piscina curta e longa. **Resultados:** os primeiros resultados foram positivos em relação ao funcionamento sensório, a participação e interação social, tendo um retorno de 60% de satisfação, porém em relação a autonomia das atividades diárias o resultado foi abaixo do esperado **Conclusão:** portanto após o seguinte estudo nota-se uma melhora na qualidade de vida de pessoas com 60+ praticantes de natação.

Fonte: Próprio autor (2024)

## **5 ANÁLISE E DISCUSSÃO**

O primeiro artigo intitulado, "Velhos, Mas Nunca Obsoletos! Nadadores Masters: Motivos Para Adesão a Prática Esportiva", de Maria Clara Braz dos Santos, Bruno Ocelli Ungheri, Everton Rocha Soares, Renato Melo Ferreira, (2021) fala sobre a melhora na vida de pessoas nas quais decidem praticar natação com uma idade mais avançada, entrando na categoria master, e relatando as diferenças no corpo e mente destes atletas. Melhoras estas que vão desde o aumento de força em membros inferiores, melhora na capacidade pulmonar, diminuição da taxa de obesidade e de estresse no decorrer do dia, entre outros diversos fatores dos quais são advindos da prática esportiva, além é claro de estimular a prática esportiva para demais pessoas, promovendo uma espécie de efeito cascata naqueles que o assistem. Embora o esporte competitivo não tenha o mesmo efeito do que quando praticado por lazer visando apenas a manutenção da saúde, ambos se mostraram efetivos em conferir saúde e qualidade de vida de pessoas mais velhas. Sendo a natação o esporte mais adequado para estas pessoas por diminuir o impacto e trazer uma melhora no condicionamento físico de acordo com Sander e Maloney.

O segundo artigo com o título benefícios das atividades aquáticas para idosos de Luciano Amado Leão, Gilberto Aparecido Gomes Luciano, Yasmin Barros de Santana, Mariana Rotta Bonfim, (2019) relata o constante aumento na tendência de envelhecimento nas últimas décadas, muito devido ao aumento da expectativa de vida e ao baixo nível de natalidade no Brasil atualmente, já que 15% da população total é maior de 60 anos, sendo assim tem-se a necessidade destas pessoas com maior idade terem uma melhor qualidade de vida, melhorando assim seus corpos e mentes, como já dizia o poeta romano Juvenal, "mens sana in corpore sana", (Oliveira, 1994). e a natação como diversas outras atividades esportivas traz consigo seus benefícios como aumento da força e equilíbrio, melhora da capacidade pulmonar, interação, além de ser um ambiente adequado por diminuir o impacto nas articulações e para a realização de movimentos nos quais não seria possível fora do meio aquático, pois o líquido proporciona o estado da flutuação. (Sander e Maloney 1998)

O terceiro artigo, cujo título é "Análise Do Resultado Esportivo De Atletas Master De Natação Em Diferentes Distâncias Do Nado Livre", de André Geraldo Brauer Júnior e Paulo Cesar Barauce Bento (2018), relata que o número de pessoas com idade acima de 65 anos tem e está aumentando a cada década que se passa, fato este totalmente justificável com o aumento da expectativa de vida, sendo assim a quantidade de pessoas mais velhas que estejam praticando esportes teve também um aumento notável com a busca de uma melhora na qualidade de vida, ou também se manter por mais tempo no mundo das competições, com isso o número de atletas masters está em constante aumento, sendo necessária mais competições para atletas masters. Porém observou-se que nos índices dos recordes foram diminuindo de acordo com o avançar da fase do envelhecimento, o que nos leva a entender que independentemente da rotina diária de treinamento esportivo o envelhecimento trás suas consequências diminuindo os índices dos resultados. (Al Varenga et al.2009; Leandro-França; Giardini, 2014)

O quarto artigo intitulado "Gestão de custos com medicamentos, natação, qualidade de vida em pessoas idosas em Santarém" de, Ana Cristina Marques da Cruz (2011) fala sobre o aumento da população idosa da cidade de Santarém no país de Portugal e como se pode dar "mais vida aos anos e não somente anos a vida", dentre isso algo no qual pode ser feito para melhorar a qualidade de vida dessas pessoas é a inclusão dos mesmos nos exercícios físicos, como a natação sendo um deles, e como consequência diminuir os custos e consumo de medicamentos por parte dessa população melhorando assim sua qualidade de vida e tendo uma maior longevidade, além de uma melhora também no humor, no convívio social e maior autonomia para

atividades do dia-a-dia. Como afirma o Colégio Americano de Medicina do Esporte (2001), "A participação em atividade física regular (exercícios aeróbicos e de força) fornecem várias respostas favoráveis que contribuem para o envelhecimento saudável". então nada melhor do que ter um envelhecimento com qualidade e maior autonomia e sendo mais saudável.

O quinto e último artigo "percepção da qualidade de vida de nadadores master" de Claudia Barroso Machado, Márcia Albergaria (2009), o artigo em questão trata do constante crescimento populacional nos últimos anos decorrente da melhora na qualidade de vida e uma diminuição da taxa de natalidade, gerando uma mudança na expectativa de vida das pessoas, números esses que podem fazer o Brasil sair da 16ª para a 6ª posição com o maior número de pessoas idosas, que de acordo com o IBGE são consideradas idosos pessoas com 60 anos ou mais, sendo a mesma definição da OMS (Organização Mundial da Saúde). A taxa de morbidade para esse público tem alguns motivos sendo um deles a falta de aptidão física e a falta do bem-estar funcional, entre outros diversos fatores que influenciam, sendo assim nota-se que a natação para pessoas idosas melhora sua qualidade de vida e mantem o corpo em uso por mais tempo, como dito por Raiol et al (2010), a natação tem um importante papel na construção e desenvolvimento nos aspectos físico, afetivo, social e formação cognitiva.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com esse estudo vimos o quão importante é a prática regular de exercícios físicos para o ser humano e principalmente para aqueles que estão na fase de envelhecimento, que se caracteriza por uma série de fatores dentre eles, os mais comuns, o aparecimento de cabelos brancos, a pele mais enrugada, dificuldade na realização de movimentos básicos como se sentar, se levantar e agachar, dificuldade na visualização de objetos e letras menores, demora na compreensão dos fatos, sendo estes apenas alguns dos fatores mais alarmantes dos quais podemos facilmente caracterizá-los na fase do envelhecimento.

Como dito por Gallahue (2013) em seu estudo heurístico, quando faz uma analogia entre o desenvolvimento humano com o funcionamento de uma ampulheta, o envelhecimento é uma fase que se inicia logo após o início da fase adulta, o seu ápice e em seguida já começam os efeitos do envelhecimento, variando de pessoa para pessoa e de seus estilos de vida.

Envelhecimento é uma fase da vida na qual todos passaremos, podendo ter uma saúde melhor ou pior, podendo ser totalmente influenciável de acordo com as escolhas feitas no decorrer da vida, que se evidenciam nos fatores de saúde como por exemplo, o controle das doenças que a partir deste momento começam a estar mais presentes na vida da pessoa em fase de envelhecimento, como a sarcopenia, aumento da massa corpórea gorda, aumento de dores nas articulações, diferença na pressão arterial, dificuldade na realização de atividades do dia-a-dia, diminuição da capacidade funcional ocasionando uma série de outros fatores como o psicológico.

Com os diversos estudos expostos neste artigo, torna-se perceptível a melhora na qualidade de vida daqueles que costumam praticar exercícios físicos diariamente como neste estudo a natação, sendo capaz de trazer muitos benefícios dentre eles; a melhora na locomoção, a maior autonomia no dia-a-dia, o aumento da força e da resistência e assim, o atraso no ritmo do envelhecimento fazendo com que os praticantes tenham um envelhecimento mais lento em comparação com as demais pessoas, pois o corpo humano é como qualquer outra máquina quando em desuso, estraga com o tempo.

Porém mesmo com todos os benefícios advindos das práticas esportivas no geral o corpo humano tem um certo limite, no qual a partir de um certo ponto a

evolução fica ainda mais difícil, sendo o fator idade um dos principais causadores disso, como citado acima com o artigo de atletas masters referente ao nado livre, onde foi realizado um estudo com o intuito de averiguar a diferença dos recordes de atletas em maior idade, e de acordo com o estudo foi constatado que por mais que se mantenham o nível de treinamento ainda assim haverá quedas de desempenho por parte dos atletas. Pois por mais que o exercício físico ajude a manter o corpo funcionando e em bom estado o envelhecimento ainda é um fator a ser considerado dentro do mundo das competições.

## **REFERÊNCIAS**

ACSM. Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

ALVES, S.R.A; MACIEL, R.M. Benefícios da prática da natação na terceira idade. Fórum de Iniciação Científica da Faculdade Patos de Minas. **Rev. Psicologia e Saúde em Debate**. Jan., 2017.3(1): 87-98. ISSN-e2446-922X. 2018.

BRAUER Júnior, André Geraldo et al. **Análise do resultado esportivo de atletas master em diferentes distancias do nado livre.** 2018 Centro Universitário Unibrasil, Curitiba-PR, Brasil.

COSTA, Paula H. Lobo. **Natação e Atividades Aquáticas**. São Paulo: Manole, 2009

DA FRANCE, Presse. Sinais do envelhecimento aparecem aos 26 anos, afirma estudo, 2015. Disponível em https://glo.bo/1S5kC29. Acesso em 20 de abril de 2024.

DA CRUZ, Ana Cristina Marques. Gestão de custos com medicamentos, natação, qualidade de vida em pessoas idosas em Santarém, 2011. Universidade de Coimbra (Portugal)

GERHARDT, T; SILVEIRA, D.T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

LEÃO, L.A; LUCIANO, G.A.G; SANTANA, Y.B; BONFIM, M.R. Benefícios das atividades aquáticas para idosos. São Caetano do Sul, **Revista Atenção Saúde,** V.17, n. 61, pg. 127, 2019.

MACHADO, Cláudia Barroso. Percepção da qualidade de vida de nadadores master, 2009. Universidade Estácio de Sá Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

MATSUDO, S.M.; MATSUDO V.K.R.; NETO, T.L.B. Atividade Física E Envelhecimento: Aspectos Epidemiológicos (Artigo de revisão). **Rev Bras Med Esporte** – Vol. 7, Nº 1 – Jan/Fev, 2001.

MELO, J.M.P; SOUZA, J.R; LIMA, R.K.V; SILVA, S.L; SANTOS, G.O; View of Benefícios da natação para crianças e adolescentes, **Brazilian Journal of develpoment**, v.6, n.8, Curitiba, 2020. p.62511-62519aug. 2020.ISSN 2525-8761

OLIVEIRA, M.F. **Metodologia Científica**: um Manual para a Realização de Pesquisas em Administração. Catalão (Go). UFG, Universidade Federal de Goiás, 2011.

OLIVEIRA, V.M. O Que É Educação Física? São Paulo: Brasiliense, 2004.

REIMER, I.R. **Trabalhos Acadêmicos**: modelos, normas e conteúdo. Goiânia: UCG, 2007.

RICARDO, P.S. Qualidade das atividades aquáticas para melhor idade e seus benefícios, Brasília, Centro Universitário de Brasília, Faculdade de Ciências da Educação da Saúde, 2015.

SANTOS, Maria Clara dos. Velhos mas nunca obsoletos! Nadadores masters: motivos para a adesão a prática esportiva. 2021 Universidade Federal de ouro preto (UFOP), Ouro Preto, Brasil.

SANTOS, F.H.; ANDRADE, V.M.; BUENO, O.F.A. Envelhecimento: um processo multifatorial. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 3-10, jan./mar. 2009

SANTOS, P.L, FORONI, P.M, CHAVES, M.C.F. Atividades físicas e de lazer e seu impacto sobre a cognição no envelhecimento. **Rev. Medicina (Ribeirão Preto)** 2009; 42 (1): 54-60

SILVEIRA, D.T.; CÓRDOVA, F.P. **Métodos de pesquisa**. Unidade 2 – A Pesquisa Científica, Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 33-44 Disponível em ://cesad.uf https s.br/ORBI/public/uploadCatalago/09520520042012. Acesso em 15 de maio de 2024.

THOMAS, Jerry R; NELSON, Jack K.; SILVERMAN, Stephen J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 6. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artmed, 2012. tradução: Ricardo Demétrio de Souza Petersen.

VIANA, A.M, JUNIOR, G.A. Qualidade De Vida Em Idosos Praticantes De Atividades Físicas, Revista Psicologia Saúde e Debate, 2017.

https://brutus.unifacol.edu.br/assets/uploads/base/publicados/ec2c99ce77242d25613 be9e7807ee416.pdf

https://www.proquest.com/openview/aa3f8b64f46d2af56442ba15fe32fbad/1?pqorigsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Av. Universitária, 1069 » Setor Universitário Caixa Postal 86 » CEP 74605-010 Goiânia » Goiàs » Brasil Fone: (62) 3946.1021 | Fax: (62) 3946.1397 www.pucgoias.edu.br | prograd@pucgoias.edu.br

#### ANEXO 1

# TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE PUBLICAÇÃO DE PRODUÇÃO ACADÊMICA

Eu, LEONARDO MOMISSO FABRETTE estudante do Curso de Educação Física, na qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei nº 9.610/98 (Lei dos Direitos do autor), autorizo a Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) a disponibilizar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado NATAÇÃO E SEUS BENEFÍCIOS PARA O ENVELHECIMENTO, gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, por 5 (cinco) anos, conforme permissões do documento, em meio eletrônico, na rede mundial de computadores, no formato especificado (Texto (PDF); Imagem (GIF ou JPEG); Som (WAVE, MPEG, AIFF, SND)•, Vídeo (MPEG, MWV, AVI, QT)•, outros, específicos da área; para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a título de divulgação da produção científica gerada nos cursos de graduação da PUC Goiás.

Nome completo do autor: LEONARDO MOMISSO FABRETTE

Assinatura do(s) autor(es): Leonardo Momisso Fabretto

Assinatura do(s) autor(es): Leonardo Momisso Fabretto

Nome completo do professor-orientador: LUIZA DE MARILAC RIBEIRO CARDOSO

Assinatura do professor-orientador: la uza de Univoc Releino Condos

Goiânia, 4 de dezembro de 2024.



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

## ATA DE APRESENTAÇÃO PÚBLICA DE TCC

Aos 4 dias do mês de dezembro 2024, em sessão pública na sala 310 do bloco "S" do Campus 2 na PUC Goiás, na presença da Banca Examinadora composta pelos professores:

Orientador(a): LUIZA DE MARILAC RIBEIRO CARDOSO

Parecerista: CLISTENIA PRUDENCIANA DINIZ

Convidado(a): RAFAEL FELIPE DE MORAES

O(a) aluno(a): LEONARDO MOMISSO FABRETTE

apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

# NATAÇÃO E SEUS BENEFÍCIOS PARA O ENVELHECIMENTO.

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

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

Lavram a presente ata:

Orientador(a):

Convidado(a):