

**Pontifícia Universidade Católica de Goiás**  
**Escola de Formação de Professores e Humanidades**  
**Curso de Licenciatura em Educação Física**

**Leonardo Momisso Fabrette**

**Principais contribuições da prática da natação no contexto escolar: Desafios e possibilidades**

**Goiânia/GO**

**2025**

**Leonardo Momisso Fabrette**

**Principais contribuições da prática da natação no contexto escolar: Desafios e Possibilidades**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado sob a forma de Monografia II (EFI8006), como exigência curricular para obtenção do título de Licenciado em Educação Física pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, sob a orientação da Professora Dr<sup>a</sup>. Neusa Maria Silva Frausino.

**Goiânia/GO**

**2025**

## **Dedicatória**

Dedico este trabalho a todos meus familiares que estiveram comigo no decorrer desta jornada e aos professores que sempre estiveram presentes para ajudar em qualquer situação.

## **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente a Deus, meus familiares e amigos, nos quais percorreram esta longa jornada ao meu lado me motivando e apoiando sempre que possível e assim me possibilitaram vivenciar este momento único em minha vida do qual sempre me lembrarei com muito orgulho.

## Resumo

A natação é um dos esportes mais completos, promovendo benefícios físicos, motores e cognitivos. No ambiente escolar, essa prática pode contribuir para o desenvolvimento integral dos alunos, auxiliando na coordenação motora, no condicionamento físico e na socialização. Contudo, a implementação da natação nas escolas ainda apresenta desafios, como a falta de infraestrutura e de profissionais capacitados. Este estudo tem como objetivo realizar uma revisão literária sobre as contribuições da prática da natação na escola, analisando seus impactos e os desafios para sua aplicação no contexto educacional. Para a metodologia deste trabalho foram utilizadas as seguintes palavras chaves, como natação, educação física escolar, desenvolvimento e aprendizado, sendo escolhidos todos os artigos nos quais atendiam aos critérios exigidos e que estavam em sua língua padrão o português, sendo utilizados 5 artigos no total. Com a busca os resultados obtidos foram positivos para a área da natação sendo possível chegar a conclusões satisfatórias.

**Palavras-chave:** Natação; Educação Física Escolar; Desenvolvimento Motor; Inclusão; Aprendizagem.

## **Abstract**

Swimming is one of the most complete sports, providing physical, motor and cognitive benefits. In the school environment, this practice can contribute to the integral development of students, helping with motor coordination, physical conditioning and socialization. However, the implementation of swimming in schools still presents challenges, such as the lack of infrastructure and trained professionals. This study aims to conduct a literature review on the contributions of swimming in schools, analyzing its impacts and the challenges for its application in the educational context. The following keywords were used for the methodology of this work, such as swimming, school physical education, development and learning, and all articles that met the required criteria and were in the standard language Portuguese were selected, with 5 articles in total. The search obtained positive results for the area of swimming, and satisfactory conclusions were reached.

Keywords: Swimming; School Physical Education; Motor Development; Inclusion; Learning.



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

**ATA DE APRESENTAÇÃO PÚBLICA DE TCC**

Aos 6/12/2025 dias do mês de julho de 2025, em sessão pública na sala 313 do bloco "S" do Campus 2 na PUC Goiás, na presença da Banca Examinadora composta pelos professores:

Orientador(a): **NEUSA MARIA SILVA FRAUSINO**

Parecerista: **MARCELO DE SOUSA E SILVA**

Convidado(a): **MARCOS PAULO DA SILVA COSTA**

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

apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

**PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES DA PRÁTICA DA NATAÇÃO NO CONTEXTO  
ESCOLAR: DESAFIOS E POSSIBILIDADES**

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): Neusa Maria Silva Frausino

Parecerista: Marcelo de Sousa e Silva

Convidado(a): Marcos Paulo da Silva Costa



2.6.2 Formação e capacitação de professores de educação física para o ensino da  
natação .....31

3 Metodologia.....	32
3.1 Tipo de pesquisa .....	32
3.2 Procedimentos de coleta .....	33
4 Descrição e interpretação de dados .....	33
4.1 Discussão dos resultados .....	38
Considerações finais.....	40
Referencias.....	42

## 1. INTRODUÇÃO

A natação é algo presente em nossas vidas desde os primórdios das civilizações humanas de acordo com Costa (2009), e assim a natação veio crescendo com o passar dos anos até chegarmos nos dias mais atuais e ser o que é hoje em dia.

Com o avançar dos tempos é inegável a melhora que a natação traz para seus praticantes em diversos aspectos, dos mais simples aos mais complexos como, coordenação motora na melhora do rendimento e do aprendizado em outras áreas, na prevenção de doenças e sua contribuição com o social, permitindo um engajamento dos alunos consigo mesmos Viana e Junior (2017), Chatard (1992), *apud* Matsudo *et al* (2001), dentre outros autores nos quais também defendem a prática esportiva natação como aprendizado.

Porém infelizmente há certas barreiras das quais ainda precisam ser rompidas para que a natação venha a ganhar um espaço maior na sociedade como por exemplo sendo utilizada como disciplina escolar ao contrário de uma disciplina extracurricular que é seu estado hoje em dia, fazendo assim que o esporte seja praticado apenas por aqueles que possuem uma condição financeira melhor, sendo um esporte para quem pode e não para quem quer, sendo a falta de investimento nas escolas um cenário comum para os profissionais da área.

A natação é reconhecida como um dos esportes mais completos e benéficos para o desenvolvimento físico e motor. No entanto, sua inserção no ambiente escolar ainda enfrenta desafios relacionados à infraestrutura, formação de profissionais e políticas educacionais. Diante disso, surge a questão: **Quais são as principais contribuições da natação no contexto escolar, com base na literatura científica existente?**

Sendo assim busca-se realizar uma revisão literária sobre as principais contribuições da prática da natação no contexto escolar, analisando seus impactos no desenvolvimento físico, cognitivo e social dos alunos.

O seguinte estudo tem como objetivo específico, identificar os principais benefícios da natação no desenvolvimento motor e físico dos estudantes. Analisar a influência da natação na aprendizagem e no desempenho cognitivo dos alunos. Investigar as contribuições da natação para a inclusão social e melhoria da autoestima. Avaliar os desafios da implementação da natação no contexto escolar, conforme a literatura.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1- Natação e seu processo histórico**

A água é um elemento que está presente na vida do ser humano desde seu nascimento, e a mesma represente cerca de 40 a 60% de seu peso corporal total Mcardle, katch e katch (1990, *apud* Melo *et al*, 2020). Apesar disso, o meio aquático não é seu meio natural, podendo inclusive muitas das vezes percebê-lo como hostil. Nas sociedades primitivas a natação é vista como uma atividade de sobrevivência, bem para poder pescar ou, para limpeza, para lazer ou então simplesmente, para não perecer afogado em quedas fortuitas na água ou crescidas de rios (LEWIN, 1979, *apud* MELO *et al*, 2020).

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.

Os primeiros registos históricos que fazem referência à natação aparecem no Egito, no ano 5.000 a.C., nas pinturas da Rocha de Gilf Kebir (LEWILLIE, 1983). Mas até o esplendor de Grécia, a natação não vai desprender dessa mera função de sobrevivência; é então quando a natação passa a ser uma parte mais da educação dos gregos (LEWIN, 1979; RODRÍGUEZ, 1997, *apud* MELO *et al*, 2020).

Ao igual que em Grécia, em Roma a natação faz parte da educação dos romanos, existindo uma visão mais recreativa da água, exemplo disto é que dentro de suas termas, existiam piscinas a mais de 70 metros de longitude LEWIN, (1983, *apud* Melo *et al*, 2020). Durante a Idade Média o interesse pela natação decresce em grande parte, devido sobretudo, ao pouco atendimento que se mostra a tudo o relacionado com o corpo humano. Só nos países do norte de Europa se vê como uma atividade benéfica, LEWIN, (1979; REYES, 1998, *apud* Melo *et al*, 2020). No Renascimento, a prática da natação volta a ressurgir do período de obscurantismo ao que esteve submetida durante a Idade Média, e se a considera como uma matéria idônea dentro das atividades físicas (REYES, 1998, *apud* SAAVEDRA *et al*, 2003).

É no século XIX, em Inglaterra, a natação atinge seu maior apogeu. No ano 1828 se constrói em Londres a primeira piscina coberta, e no ano 1837 se leva a cabo a primeira competição organizada (REYES, 1998, *apud* SAAVEDRA *et al*, 2003).

Os primeiros Jogos Olímpicos da era moderna, celebrados em Atenas em 1896, já contemplavam a natação como esporte, com um programa de provas inclui que 100, 500 e 1.200 m. Em ditos JJ.OO. não participam mulheres, quem tiveram sua primeira competição oficial tão só quatro anos antes em Escócia Reyes, (1998). O desenvolvimento do calendário das provas através dos seguintes JJ.OO. não deixa de ser surpreendente, já que em Paris (1900) celebram-se 100 e 200 m livres, 200 m costas; 60 m submarinos e 200 m obstáculos, sendo disputadas as provas no rio Sena RODRÍGUEZ, (1997, *apud* Melo *et al*, 2020). Os primeiros JJ.OO. disputados numa piscina são os de 1904 em Saint Louis (EUA.), e o programa consta das seguintes provas: 100, 200 e 400 Jardas livres, 100 Jardas costas e 400 Jardas Peito (RODRÍGUEZ, 1997, *apud* MELO *et al*, 2020).

A princípios por volta dos anos 30, começaram a realizar os primeiros estudos científicos no âmbito da natação LEWILLIE, (1983, *apud* Melo *et al*, 2020). Assim, KARPOVICH, em 1933, relaciona a resistência com a velocidade e CURETON, entre

outros trabalhos, realiza um estudo para relacionar a respiração e a velocidade de nado (1930) e outro no que estuda os fatores que levam ao sucesso na natação (1934) citados por (CURETON, 1974, *apud* SAAVEDRA, *et al* 2003).

O estilo *crawl*, na atualidade, pode-se definir como: deslocamento humano na água caracterizado por uma posição ventral do corpo e movimento alternativo e coordenado das extremidades superiores e inferiores, sendo o movimento das primeiras uma circundução completa e o das segundas um batido, com uma rotação da cabeça, coordenada com os membros superiores para realizar a inspiração (ARELLANO, 1992, *apud* SAAVEDRA, *et al* 2003).

O estilo costas, na atualidade, pode-se definir como: deslocamento humano na água caracterizado por uma posição dorsal do corpo e movimento alternativo e coordenado das extremidades superiores e inferiores, sendo o movimento das primeiras uma circundução completa e o das segundas um batido; existindo um giro no eixo longitudinal durante o nado adaptado de (ARELLANO, 1992, *apud* SAAVEDRA, *et al* 2003)

O estilo peito, na atualidade, pode-se definir como: deslocamento humano na água caracterizada por uma posição ventral do corpo e movimento simultâneo, simétrico e coordenado das extremidades superiores e inferiores, descrevendo o movimento das primeiras uma trajetória circular e o das segundas um pontapé, com um movimento de ascensão e descenso de ombros e quadris que, coordenado com os membros superiores permite realizar a inspiração adaptado de ARELLANO, (1992, *apud* SAAVEDRA, *et al* 2003).

O estilo borboleta, na atualidade, pode-se definir como: deslocamento humano na água caracterizada por uma posição ventral do corpo e movimento simultâneo e coordenado das extremidades superiores e inferiores, sendo o movimento das primeiras uma circunducción completa e o das segundas um batido; com uma ondulação de todo o corpo que, coordenada com os membros superiores permite realizar a inspiração adaptado de (ARELLANO, 1992, *apud* SAAVEDRA, *et al* 2003).

## **1.2A Natação como Componente da Educação Física Escolar**

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, “Brasil, Ministério da Educação, 2018)”, é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE). Nesse sentido, espera-se que a BNCC ajude a superar a fragmentação das políticas educacionais, enseje o fortalecimento do regime de colaboração entre as três esferas de governo e seja balizadora da qualidade da educação. Assim, para além da garantia de acesso e permanência na escola, é necessário que sistemas, redes e escolas garantam um patamar comum de aprendizagens a todos os estudantes, tarefa para a qual a BNCC é instrumento fundamental.

A Educação Física é o componente curricular que tematiza as práticas corporais em suas diversas formas de codificação e significação social, entendidas como manifestações das possibilidades expressivas dos sujeitos, produzidas por diversos grupos sociais no decorrer da história. Nas aulas, as práticas corporais devem ser abordadas como fenômeno cultural dinâmico, diversificado, pluridimensional, singular e contraditório. Desse modo, é possível assegurar aos alunos a (re) construção de um conjunto de conhecimentos que permitam ampliar sua consciência a respeito de seus movimentos e dos recursos para o cuidado de si e dos outros e desenvolver autonomia para apropriação e utilização da cultura corporal de movimento em diversas finalidades humanas, favorecendo sua participação de forma confiante e autoral na sociedade.

A educação física é uma matéria curricular de suma importância para o ser humano e principalmente em sua fase de crescimento, melhorando seu desenvolvimento psicomotor dentre outras habilidades em geral, como cita a BNCC, porém a própria BNCC aborda apenas 6 conteúdos curriculares para o ensino estudantil, sendo eles brincadeiras e jogos: atividades da cultura popular no contexto comunitário e regional, esportes: sendo esportes de campo de rede/parede e de invasão, ginástica: com a ginástica em geral, danças: com danças do Brasil do mundo, de matriz indígena e africana e por fim as práticas corporais de aventura, sendo esta base comum para todos independentemente da idade. Menos a natação que não é citada em nenhum lugar, sendo esta uma disciplina de extrema importância para o desenvolvimento do

aluno de forma geral, tanto no físico melhorando seu condicionamento e coordenação motora, como na mente melhorando o aprendizado aumentando o foco e concentração em atividades externas, dentre outros benefícios. Chatard (1992, *apud* Matsudo *et al*, 2001). Sendo assim fica uma provocação do porquê a natação não está inclusa dentro da Base Nacional Curricular ao contrário de ser utilizada como disciplina extracurricular, apenas para as pessoas com maiores condições financeiras para se manterem no esporte, sendo que todos poderiam ter acesso a esta modalidade esportiva formando indivíduos com melhores condições de saúde e futuros possíveis atletas nesta modalidade tão importante, além do fato de estarmos salvando vidas, pois a medida em que as crianças aprendem a maneira de se locomoverem dentro do meio líquido estaríamos evitando e trabalhando na prevenção de futuros acidentes, pois o Brasil possui a 2ª maior causa por morte por afogamento de crianças entre 1 a 4 anos, com uma média de 4 crianças perdem a vida todos os dias, segundo a sociedade brasileira de salvamento aquático (sobrasa), números estes que poderiam facilmente serem revertidos pois a melhor maneira de se evitar situações como estas é a prevenção.

### **2.2.1- O papel da Educação Física no desenvolvimento dos alunos.**

A educação física escolar desempenha um papel fundamental no processo de desenvolvimento integral dos alunos, não apenas no aspecto físico, mas também nos campos social e emocional. Em um contexto educacional que valoriza cada vez mais a formação holística do estudante, a educação física se apresenta como um componente curricular essencial, sendo uma das principais ferramentas para a promoção de competências socioemocionais e para o fortalecimento da convivência coletiva no ambiente escolar (SANTOS, 2017, *apud* PINTO *et al* 2025).

A Educação Física é o principal mecanismo de interação e aprendizagem do movimento e o meio onde vive. Sendo nela a oportunidade de aprender, desenvolver e descobrir mais do mundo ao seu redor. “A capacidade da criança se movimentar é essencial para que ela possa interagir com si mesma e com o meio ambiente em que vive” Sorato *et al*, (2016, *apud* Machado *et al*, 2022). A educação física, quando

devidamente estruturada e incorporada ao currículo escolar, tem um papel essencial na promoção de valores fundamentais, como disciplina, respeito mútuo e cooperação Teixeira, (2024, *apud* Pinto *et al* 2025). Historicamente, a educação física foi vista apenas como um meio para o desenvolvimento físico dos alunos, focando-se em aspectos relacionados ao desempenho atlético, ao preparo físico e à saúde Oliveira, (2019, *apud* Pinto *et al* 2025). Contudo, nas últimas décadas, tem-se reconhecido a importância dessa disciplina para a formação de habilidades que transcendem o corpo, abrangendo também o desenvolvimento emocional e social dos estudantes Lima, (2020, *apud* Pinto *et al* 2025). Contudo, a implementação de práticas pedagógicas que favoreçam o desenvolvimento socioemocional por meio da educação física ainda enfrenta desafios. Entre os principais obstáculos estão a falta de formação adequada dos professores, a escassez de materiais pedagógicos que contemplem essa abordagem e a resistência por parte de algumas escolas em modificar a forma como as atividades de educação física são tradicionalmente concebidas (SANTOS, 2018, *apud* PINTO *et al* 2025).

Segundo Freire (1996, *apud* Pinto *et al* 2025), a educação deve ser um processo contínuo e integral, que leve em consideração todas as dimensões do ser humano. Martine (2011, *apud* Pinto *et al* 2025), destaca que as atividades físicas, quando bem aplicadas, podem servir como mediadoras do aprendizado emocional, ajudando a fortalecer valores como cooperação, respeito e autoconfiança. De acordo com Lima (2020, *apud* Pinto *et al* 2025), a educação física proporciona o espaço necessário para o exercício de habilidades sociais, criando um ambiente no qual os alunos possam interagir de maneira saudável, aprender a lidar com suas emoções e, assim, se preparar para enfrentar os desafios da vida cotidiana (SILVA, 2011; PEREIRA, 2016, *apud* PINTO *et al* 2025).

O desenvolvimento infantil é um processo que abrange vários aspectos envolvendo a maturação neurológica, cognitiva, comportamental, afetiva, social e o crescimento físico da criança que se expressam gradualmente à medida que esta alcança a capacidade de corresponder tanto às suas necessidades quanto às do ambiente. (SILVA *et al.*, 2021, *apud* SILVA *et al*, 2022).

Em seu estudo Piaget (1973, *apud* Silva *et al*, 2022). estabeleceu as fases do desenvolvimento, que são: sensório motor, que compreende a faixa etária de 0 a 2

anos. Nessa etapa a criança possui capacidade para se concentrar, a coordenação motora se desenvolve e passa a ter consciência do que pode enxergar, começa a compreender os movimentos e as sensações; pré-operatório que compreende a faixa etária de 2 a 7 anos. Nessa etapa a criança passa a interpretar e a criar imagens da realidade em sua mente, além de serem egocêntricas, há o desenvolvimento da lógica e ainda pouco se compreende sobre quantidades; operatório concreto, que compreende a faixa etária de 8 ao 12 anos, sendo marcado pelos conceitos abstratos não são internalizados e pelo pensamento lógico concreto. Distinguem quantidades e valores. Já consegue entender as normas sociais, consegue se colocar no lugar do outro e tem sentimento de empatia.

De acordo com Gallahue (citado por Mattos e Neira, 2006, *apud* Silva et al, 2022). o desenvolvimento motor está relacionado ao contexto afetivo e cognitivo do comportamento do ser humano, sendo instigado por diversos fatores, tais como os aspectos familiar, ambiental, biológicos, dentre outros.

Sob outra perspectiva, se admitirmos que a finalidade da Educação Física é a de integrar as pessoas no universo da cultura corporal, de forma que possam dela usufruir para melhorar sua qualidade de vida, o que realmente interessa é a participação ativa em atividades físicas do tipo jogo, dança, esporte e ginástica, e não o consumo passivo, do tipo alimentado pela mídia. Cada vez mais, a cultura corporal transforma-se numa mercadoria vendida pelos meios de comunicação. Temos entre nós o vivo exemplo da ginástica aeróbica que, inicialmente uma atividade participativa, de movimentos simples, potencialmente motivante para muitas pessoas, adquiriu uma forma esportivizada e comercial. Para praticar ginástica aeróbica, e beneficiar-se de seus efeitos, é necessários um "collant" especial, uma meia especial, um tênis especial, uma fita no cabelo especial? E da mesma maneira ocorre também em outros esportes como no caso da natação sendo necessário uma touca, short compressor e um barbeador especiais para a realização de tais esportes. Em suma, o esporte espetáculo tende a transformá-lo numa mercadoria de consumo passivo.

A natação é uma atividade que requer disciplina, dedicação e respeito às regras. Ao participar de aulas de natação, as crianças aprendem a seguir instruções, a respeitar o professor e a trabalhar em equipe com outros nadadores. Essas habilidades são fundamentais para o desenvolvimento de uma educação completa,

que vai além do ambiente escolar. A natação incentiva a responsabilidade pessoal, a disciplina e a perseverança, características essenciais para o crescimento saudável de um indivíduo (PEREIRA, 2016, PINTO *et al* 2025).

A capacidade de movimentar-se das crianças é fundamental para que possa interagir de forma adequada com o meio ambiente em que vive, possibilitando a tomada de consciência do seu mundo e de si mesmo, uma vez que tais habilidades motoras contribuem no processo de conquista da sua autonomia e conseqüentemente na melhoria do seu desempenho escolar (PINHEIRO-RUBIM; ZANELLA; CHIQUETTI, 2021, *apud* SILVA *et al*, 2022).

Além do citado, outro ponto positivo que tem destacado a natação, é o potencial de prevenção e reeducação de crianças que possuem comportamentos agressivos em idade escolar. A prática de natação como intervenção contribui para que as crianças se tornem mais obedientes e respeitosas, tanto no ambiente escolar, quanto familiar (OLIVEIRA *et al.*, 2015, *apud* PINTO *et al* 2025).

Por fim, é importante ressaltar que a natação pode trazer grandes benefícios na prevenção de afogamentos, especialmente em crianças. A prática da natação pode contribuir para o desenvolvimento de habilidades de segurança na água, como a capacidade de flutuar e nadar em diferentes profundidades, bem como identificar e evitar situações de risco. Além disso, a natação pode aprimorar a resistência e as habilidades físicas, que podem ser cruciais em emergências na água (VASCONCELLOS *et al.*, 2022, *apud* LIMA *et al*, 2023).

Considerando a pesquisa de Vasconcellos *et al.*, (2022, *apud* Lima *et al*, 2023), chama atenção os benefícios na prevenção de afogamentos pelas crianças, pois elas aprendem a flutuar e nadar em diferentes profundidades, prevenindo o afogamento. Esse benefício se destaca, pois não é raro que pais tenham insegurança quanto a piscinas e acabam transmitindo o medo para os filhos. Por isso, na visão dos pais, hoje em dia a natação é fundamental para a segurança das crianças, sendo este, o principal benefício, antes mesmo de benefícios para a saúde física e mental (GOMES, 2016, *apud* LIMA *et al*, 2023).

### 1.a.2 A inserção da natação no currículo escolar: desafios e possibilidades.

Uma boa relação afetivo-social deve começar desde cedo, ou em casa, afinal, os alunos que estão no ensino fundamental (1º a 5º ano) desenvolvem essa relação baseada em seus pais. E o exemplo de casa é algo significativamente importante, pois segundo Corrêa (2004, *apud Santos et al, 2016*), a atitude materna desempenha papel relevante na estruturação da dinâmica afetiva da criança, onde a família pode exercer influência facilitadora ou inibidora da sensibilidade social, ou seja, a família possui uma influência direta na vida social de uma criança, embora não sejam as únicas pessoas que a cercam. Uma criança necessita socializar-se com outras crianças de sua faixa etária, para que haja troca de experiências que a ajudam no seu processo de maturação.

A natação possibilita essa socialização entre as crianças. A mesma autora, Corrêa (2004, *apud Santos et al, 2016*), comenta que, as conversas bem-humoradas à beira da piscina fazem com que as crianças fiquem alegres, provocando um clima agradável e festivo. Esse clima agradável possibilita ao aluno um convívio harmonioso com os outros, pois todo ser humano tende a se socializar com outras pessoas, sendo uma necessidade de se sentir acolhido e amado. O caráter coletivo da aprendizagem da natação, através do intercâmbio com as outras pessoas permitem à criança ampliar sua relação afetivo-social (LE BOULCH, 1982, *apud SANTOS et al, 2016*).

É um espaço de experimentação, para que a criança vivencie situações de qualidades variadas, sensações de alternância de tensão e distensão, prazer e desprazer, acompanhada da necessidade de expressividade motora. Tudo isso vai fazer com que a criança perceba seu próprio corpo, a nível motor e cognitivo. E principalmente afetivo, pois a criança está envolvida corporalmente, e através da prática da natação, os alunos aprimoram o desenvolvimento motor, cognitivo e social, além de trabalhar a autonomia e o respeito às regras. (QUEIROZ, 2000, *apud SANTOS et al, 2016*).

Mansoldo (1996 *apud Machado et al, 2022*), afirma que, a prática da natação proporciona melhor desenvolvimento motor e auxilia no domínio corporal, o que pode

favorecer a qualidade da coordenação entre os diversos seguimentos corporais. Além disso, a água apresenta propriedades físicas que podem facilitar a locomoção e auxiliar no equilíbrio estático e dinâmico, favorecendo assim a execução de movimentos que poderiam ser mais difíceis de serem executados no meio terrestre e, conseqüentemente beneficiar a coordenação motora neste meio.

Um padrão ótimo de coordenação motora é estabelecido pelo controle da interação das restrições da tarefa, do organismo e do ambiente. Quanto maior a interação das restrições impostas ao executante, maior será o nível de coordenação necessário para um desempenho eficiente (NEWELL, 1985, *apud* SILVA et al, 2023).

Pode se considerar as aulas de natação como uma oportunidade para melhorar a coordenação motora de crianças e conseqüentemente facilitar a aquisição de novas habilidades motoras ao longo da vida, sejam elas habilidades esportivas ou do dia a dia. Há evidências de que a melhora da coordenação motora pode influenciar positivamente a aprendizagem da fala e da escrita (SALZANO; MOREIRA, 2008, *apud* SILVA et al, 2023).

A natação, no ambiente escolar, é algo pouco vista, sendo justificado por diversas questões, como: falta de capacitação do profissional para realizar (ministrar aula de natação), falta de estrutura das escolas para fornecer uma piscina para as realizações das aulas, o medo dos praticantes quanto a entrar em contato com o meio líquido, ausência de apoio de colegas de trabalho, entre outros, e isso tudo é refletido negativamente no ensino da natação (TEIXEIRA, 2019, *apud* SILVA, 2024).

Por mais que existam alguns obstáculos de infraestrutura e capacitação, questões mencionadas normalmente como barreiras à sua implementação, é necessária a superação dessas para que possa ser incluído nas aulas (TEIXEIRA, 2019, *apud* SILVA, 2024).

A implementação eficaz do conteúdo de natação/atividades aquáticas nas escolas enfrenta diversos desafios relacionados à infraestrutura, que vão muito além da simples disponibilidade de piscinas. Em primeiro lugar, muitas escolas carecem de espaços adequados para o desenvolvimento dos conteúdos da disciplina, como ginásios cobertos, vestiários apropriados e áreas de segurança para o transporte e armazenamento de equipamentos. A falta dessas estruturas básicas já limita a

capacidade das instituições de oferecer uma Educação Física de qualidade, o que, por sua vez, torna ainda mais difícil a introdução de conteúdos específicos como as atividades aquáticas. (Alexandrino Garcia; Luiz Gonçalves Rios-Neto; Miranda-Ribeiro, 2021, *apud Moreira, 2024*), A falta de parcerias com clubes, centros esportivos e outras organizações acaba restringindo o acesso a espaços apropriados para a prática da natação, o que inviabiliza a inclusão dessas atividades no currículo. Assim, a falta de uma infraestrutura mínima, muito antes de se considerar a construção de piscinas, representa um obstáculo significativo à implementação desse conteúdo nas escolas.

Outro ponto de destaque é que, mesmo no modelo curricular atual, já é um desafio implementar todos os conteúdos previstos na Educação Física, devido à limitação de tempo e recursos disponíveis nas escolas. Com a proposta do Novo Ensino Médio, lei nº 13.415/2017 (Ministério da Educação, 2018, *apud Moreira, 2024*), essa dificuldade tende a aumentar. Fazendo assim com que cada vez mais a disciplina de educação física seja deixada de lado ou tratada com menos importância que as demais disciplinas curriculares, tanto por parte dos alunos como da direção da escola. Com a possibilidade de priorização de outras disciplinas, a Educação Física corre o risco de ser relegada a um segundo plano, intensificando os desafios já existentes (BELTRAN; TEIXEIRA; TAFFAREL, 2020, *apud MOREIRA 2024*).

A possibilidade de ampliar a prática física nas escolas não tem sido o foco somente desse estudo, mas de diversos estudos como “O judô nas aulas de Educação Física escolar” (Mathias, 1995; Nora, 2000, *apud Bueno et al, 2022*), “As práticas corporais alternativas na escola” (Ferreira, 2000, *apud Bueno et al, 2022*), FALTA REFERÊNCIA “A prática da ginástica aeróbia nas turmas mistas” (VENTURA, 1996, *apud BUENO et al, 2022*).

### **2.3 Benefícios Físicos e Motores da Natação para os Alunos**

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, reduzir 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.

### **2.3.1- Desenvolvimento da coordenação motora e da propriocepção.**

Coordenação motora pode ser conceituada como uma interação entre sistema músculo esquelético, sistema nervoso e sistema sensorial, direcionada à produção de ações motoras precisas, equilibradas, rápidas e adaptadas Kiphard, (1976, *apud* Silva et al, 2023). As capacidades motoras são qualidades fundamentais na realização da atividade física e importantes para o bom desempenho da habilidade e para a execução de tarefas do dia-a-dia, como levantar-se e sentar-se, subir escadas, transportar objetos, arrumar a cama, vestir-se e cuidar da higiene pessoal, a relação

entre coordenação e habilidades motoras é uma via de mão dupla: da mesma forma que a coordenação motora é importante para a aprendizagem de habilidades motoras, a prática de habilidades motoras favorece o aprimoramento da coordenação motora. Vários autores citam como elementos dessas capacidades motoras a coordenação e a propriocepção. Nadar representa uma forma de locomoção presente desde o nascimento e que passa por mudanças em sua organização ao longo da vida Manoel, (2002, *apud* Silva et al, 2023), podendo ser praticada em todas as fases de desenvolvimento Damasceno, (1992; Lima, 2003, *apud* Silva et al, 2023). Pereira (2004, *apud* Silva et al, 2023), defende que a natação representa o tipo de prática esportiva proporciona diversos benefícios ao ser humano, dentre eles destaca-se a melhora da coordenação motora. Dentro da área motora, mais especificamente nas capacidades motoras, estão inseridas as duas variáveis deste estudo, coordenação motora fina e propriocepção. De acordo com Meinel (1984, *apud* Silva et al, 2023), coordenação motora fina é “uma atividade de movimento especialmente pequena, que requer um emprego de força mínimo, mas grande precisão ou velocidade – ou ambos – sendo executada principalmente pelas mãos e dedos, às vezes também pelos pés”.

Propriocepção é um termo utilizado para descrever todas as informações neurais originadas nos proprioceptores das articulações, músculos, tendões, cápsulas e ligamentos, que são enviadas por meio das vias aferentes ao sistema nervoso central, de modo consciente ou inconsciente, sobre as relações biomecânicas dos tecidos articulares, as quais podem influenciar no tônus muscular, no equilíbrio postural e na estabilidade articular. Com o avançar do tempo ocorre uma diminuição da capacidade de combinar movimentos, gerando falsas reações diante de situações inesperadas, o que pode aumentar o risco de acidentes Zago; Gobi, (2003, *apud* Silva et al, 2023) Assim, existe a necessidade de manter adequadas as capacidades motoras a fim de facilitar a realização de diversas tarefas motoras relacionadas ao cotidiano das pessoas.

#### **1.1.1 Melhoria do condicionamento físico e fortalecimento muscular.**

De acordo com Haskeel e colaboradores, (2007, *apud* Gonçalves et al, 2018), a prática de atividades físicas fornece benefícios à saúde e está associada a uma boa

qualidade de vida. Para Nahas, (2001, *apud Gonçalves et al, 2018*) a aptidão física é definida como a capacidade que o indivíduo possui para realizar atividades físicas e está relacionada a fatores com nível de atividades físicas, saúde, alimentação saudável e fatores genéticos. Segundo Moreira e colaboradores (2017, *apud Gonçalves et al, 2018*), o nível de aptidão física do indivíduo é determinante no desenvolvimento de habilidades como agilidade, equilíbrio, coordenação e potência. Nesse sentido, além de aprimoramento do repertório motor da criança, a prática de atividade física regular quando realizada de forma lúdica e inclusiva desperta o gosto da criança por esportes e por um estilo de vida mais ativo Silva e colaboradores, 2013, *apud Gonçalves et al, 2018*). É notável o aumento dos níveis de flexibilidade nos praticantes de natação. A melhora dessa variável tem sido associada à redução do número de lesões e problemas posturais Minatto e colaboradores, (2010, *apud Gonçalves et al, 2018*). Além disso, a flexibilidade é fundamental para o desenvolvimento da técnica na natação Guzman, (2008, *apud Gonçalves et al, 2018*). No mesmo sentido, o estudo de Carpes e colaboradores (2005, *apud Gonçalves et al, 2018*) demonstrou que o treinamento de natação aumentou a flexibilidade nas articulações de ombro e quadril. A melhora da flexibilidade de ombro, quadril, joelho e tornozelo está relacionada com o aumento do desempenho técnico nos nados crawl, peito, borboleta e costas (MARTINS e MONTE, 2011, *apud GONÇALVES et al, 2018*).

A prática da natação também aumentou a resistência abdominal das crianças avaliadas. É interessante destacar que a melhora da resistência abdominal colabora para facilitar a respiração diafragmática e o posicionamento do corpo horizontalmente na piscina, o que gera menor gasto energético e conseqüentemente melhora do desempenho técnico dos nadadores, sendo constatado que houve aumento da resistência dos praticantes que realizam esportes como intervenção, dentre eles a natação (FARIAS e colaboradores, 2010, *apud GONÇALVES et al, 2018*).

A natação é considerada como um dos exercícios físicos mais completos e eficazes, por oportunizar a melhoria da resistência do sistema cardiovascular, bem como da força dos músculos em geral, ultrapassando o aspecto esportivo para ser utilizada como ferramentas para terapias, restabelecendo, conservando ou melhorando a saúde dos praticantes (MACHADO, 1995, *apud GONÇALVES et al, 2018*).

Assim, dentre as modalidades esportivas, a natação se destaca pelos seus inúmeros benefícios como: desenvolvimento da coordenação, aumento da força e do tônus muscular e, também, é indicada em casos de reabilitação (SILVA e colaboradores, 2013, *apud GONÇALVES et al, 2018*).

### **1.1.2 Redução do risco de doenças posturais, cardiovasculares e seguranças**

Ao se praticar exercícios físicos de maneira regular tem-se uma efetividade na diminuição e prevenção de diversas doenças causadas pela falta de exercícios físicos, 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).

Por ser uma atividade de baixo impacto nas articulações TSUTSUMI et al., (2004, *apud Lima et al, 2023*), a natação pode ajudar a melhorar a capacidade cardiovascular, aumentar a resistência muscular, prevenir doenças crônicas, reduzir o estresse e a ansiedade e melhorar a qualidade do sono.

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 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.

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 estresse, ansiedade e das alterações no humor além da melhora significativa da autoestima (VIANA e JUNIOR, 2017).

A prática da natação influencia positivamente a coordenação motora de crianças. Ao praticar a natação, as crianças são expostas a diferentes estímulos sensoriais e motores, que podem contribuir para o desenvolvimento da propriocepção, da percepção espacial e da consciência corporal. Além disso, a natação pode melhorar a força muscular, a flexibilidade e a resistência cardiovascular, o que pode ter efeitos positivos sobre a coordenação motora e outras habilidades motoras, 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).

Além de aprimorar as capacidades motoras e cognitivas esses conteúdos são essenciais para a aquisição de habilidades relacionadas à segurança aquática, uma competência necessária para a prevenção de afogamentos, que ainda representa uma preocupação no Brasil (SINCLAIR; Roscoe, 2023; Szpilman, 2024, *apud* MOREIRA, 2024).

## **1.2 Contribuições Cognitivas e Psicológicas da Natação**

### **2.4.1- Influência da natação no desempenho escolar e na concentração.**

Mesmo a natação sendo uma atividade de importância para o conteúdo Educação Física, muitas escolas ainda não convivem com essa realidade, Lima e Salomão (2020) citam que “Mesmo a natação não sendo comum em muitas escolas do Brasil, sua prática no ambiente escolar propicia uma estimulação que beneficia os educandos no processo de desenvolvimento da capacidade de produzir movimentos corporais” sendo uma prática completa e de fundamental importância quando inserida nesse contexto.

O ambiente aquático é um meio que possibilita uma diversidade de interações, seja com o próprio ambiente, com o meio social ou com o próprio corpo. Este é tido

como o primeiro ambiente em que os humanos vivem, tendo como perspectiva o meio intrauterino (VELASCO;BERNINI, 2011, *apud* LOPES et al, 2023).

Além compreender as fases motoras de desenvolvimento, para planejar e executar o treinamento, outras variáveis devem ser levadas em consideração como idade, características físicas, forma de comunicação, capacidade de socialização, fatores emocionais (ARHESA; BADRIAH, 2021, *apud* LOPES et al, 2023).

O envolvimento da família no planejamento e execução das aulas, assim como a contextualização na individualidade da criança vem se destacando como pontos principais para um melhor desenvolvimento motor, afetivo e social, ou seja, além de considerar características individuais, é preciso considerar o contexto ao qual a criança pertence de forma a fazer com que as famílias sejam também um elemento para que melhores resultados e efeitos sejam alcançados (ARAÚJO; MELO; ISRAEL, 2020, *apud* LOPES et al, 2023).

A natação é um esporte que envolve grandes e pequenos músculos, estimulando o sistema neuromotor e cardiovascular, além de estimular os órgãos dos sentidos, a propriocepção e a consciência corporal Arhesa; Badriah, (2021, *apud* Lopes et al, 2023). Além disso, pode ajudar a acelerar o crescimento e o desenvolvimento física e intelectualmente (ARHESA; BADRIAH, 2021, *apud* LOPES et al, 2023).

### **1.2.1 Benefícios psicológicos: redução do estresse e da ansiedade.**

A prática da natação pode trazer diversos benefícios para a saúde física e mental, como melhorar a autoestima, a confiança, bem como reduzir a ansiedade e a depressão (GONÇALVES, 2018; MENGUER et al., 2021, *apud* LIMA et al, 2023).

As pessoas nos tempos de hoje, sobrecarregam tanto o uso do seu psicológico. O que torna de extrema importância a prática de algum tipo de atividade física, principalmente alguma que promova aos seus praticantes relaxamento, uma atividade que lhe proporcione calma e lazer, “Com o avanço de estudos na área de motricidade humana, a natação passou a ter uma grande importância, uma vez que a mesma é importante para o desenvolvimento físico, afetivo-social e formação cognitiva, além

de desenvolver a inteligência e personalidade”. Raiol et al (2010 *apud* MATSUDO et al, 2001).

Segundo Moreira (2009, *apud* Simone, 2017), há vários benefícios através da prática da natação como: adquirir sentimentos de confiança, desenvolve a personalidade e socialização interpessoal, respostas adaptativas mais adequadas e hierarquicamente uteis para o aprendizado. Lima (2008, *apud* Simone, 2017), destacou aspectos psicológicos que podem ser alvo de intervenções especializadas como: Ativação; Relaxamento; Controle emocional; Visualização mental; Definição de objetivos; Diálogo interno; Autoconfiança; Atenção /concentração; Pensamentos negativos. Segundo Vealey (1986, *apud* Simone, 2017), autoconfiança é a convicção que os indivíduos têm das suas capacidades para serem bem ou mal-sucedidos no esporte. segundo Borges (2016, *apud* Simone, 2017), a natação é importante para o desenvolvimento dos aspectos, por auxiliar a melhoria da capacidade física, mental e social, outras habilidades dos seus praticantes.

### 1.3 A Natação e a Inclusão Social na Escola

Os benefícios da natação se estendem a crianças com alterações de desenvolvimento físico e motor, como no caso de crianças com Síndrome de Down GALIANO et al., 2020; OLIVEIRA et al., (2016, *apud* Lima et al, 2023) e Transtorno do Espectro Autista (TEA) OLIVEIRA et al., 2020; LAWSON et al., (2019, *apud* Lima et al, 2023), que após iniciarem a prática, apresentam melhor postura, regulação do peso corporal, melhor autoestima e concentração em aulas, melhor expressão se sentimento e desenvolvimento de inteligência emocional.

Meier (1981, *apud* Almeida; Tonello, 2007) acredita que a natação assume um lugar privilegiado entre os exercícios físicos a medida em que o aluno vivencia a liberdade de movimentos, que podem ser executados em todos os sentidos contra a resistência da água, assim toda a musculatura é requisitada durante a natação.

De acordo com Paeslack (1978, *apud* Almeida; Tonello, 2007), considera a natação benéfica para paraplégicos em relação aos seguintes aspectos: recuperação

ou melhoria de funções fisiológicas atingidas pela lesão, treinamento da musculatura do tronco, da cintura escapular e dos braços; treinamento da coordenação; ajuda no treinamento do equilíbrio em posição ereta ou sentada; treinamento da musculatura que foi parcialmente lesada, no caso de parestesia; incentivo para melhorar o desempenho físico nos confrontos esportivos.

Para Bromley (1997, *apud* Almeida; Tonello, 2007), a natação possui também um grande valor terapêutico aos portadores de lesão medular no que se refere a redução da espasticidade através da natação em piscina aquecida; redução de contraturas por meio da água aquecida. Com relação às lesões incompletas, o autor coloca que estes alunos apresentam músculos esparsos enfraquecidos e sensação de áreas descontínuas, podendo obter força e coordenação por meio dos estilos de natação.

Adams et al (1985, *apud* Almeida; Tonello, 2007), acredita que a natação é sim um esporte de muita importância para todos e principalmente para as pessoas com deficiências como paraplégicos e tetraplégicos ajudando em seu processo de reabilitação fortalecendo toda sua musculatura na qual é exigida durante as aulas de natação e de certa forma evitando também outros problemas advindos do uso diário da cadeira de rodas como na prevenção de úlceras de decúbito além de melhorar a circulação do sangue pelo corpo, combater a obesidade na qual muitas vezes se torna um obstáculo para essas pessoas, podendo melhorar sua autoestima e com o fator competições e novas metas podem contribuir no alcance de novas metas tanto no esporte quanto na vida pessoal.

Segundo Marques et al. (2009, *apud* silva, 2019), o esporte paralímpico é hoje a principal forma de divulgar os esportes adaptados, pois através das paraolimpíadas as modalidades para pessoas com deficiência se tornam cada vez mais conhecidas. A motivação impulsiona a atitude das pessoas, para que ajam em direção aos seus objetivos, mantendo um comportamento adequado para alcançar o que se propõe, Cavalcante (2011, *apud* silva, 2019). Outro fator muito importante atualmente é a autoestima. Pois segundo Neri (2000), autoestima é o ato de gostar de si mesmo, aceitando quem somos com nossas capacidades e limitações. E isto pode influenciar nas ações das pessoas. Por esse motivo, Guallar e Pons (1994, *apud* silva, 2019), afirmam que os paratletas (Atletas de esportes paralímpicos) necessitam da busca

diária por motivação, para que possam manter a rotina dos treinos, pois sem motivação não conseguirão persistir até alcançar o objetivo.

## **2.6 Barreiras e Desafios para a Implementação da Natação nas Escolas**

### **2.6.1- Infraestrutura necessária para aulas de natação.**

Para a prática da natação são necessários diversos fatores dentre alguns mais importantes a infraestrutura do ambiente aquático, a limpeza da piscina sendo um fator de fundamental importância assim como a aquisição de materiais para facilitar o aprendizado dentro deste ambiente, conforme afirma Bracht (2003, *apud Souto et al, 2021*), a existência de materiais, equipamentos e instalações adequadas é importante e necessária para as aulas de Educação Física, sua ausência ou insuficiência podem comprometer o alcance do trabalho pedagógico”.

Em um estudo realizado na cidade de Florianópolis/SC, um total de 91 escolas foram pesquisadas, sendo 58 públicas e 33 escolas particulares. Como resultado, 9,1% apenas das escolas particulares possuem tal estrutura, ou seja, apresentam piscina. Enquanto nenhuma escola pública possui em sua estrutura, piscina. A falta de investimento e as limitações físicas das escolas são um cenário presente no cotidiano de alunos e professores (BRANDALISE, 2017, *apud SILVA, 2024*).

Como visto a Educação física assim como em diversas outras áreas de atuação no mercado de trabalho tem suas implicações e dificuldades, fatores dos quais limitam o profissional e sua atuação no mercado de trabalho sendo neste caso da natação a necessidade de um ambiente adequado para a elaboração de tais atividades, pois muitos sabem das atuais condições das escolas brasileiras muitas vezes sem materiais necessários ou até mesmo de um espaço para as práticas esportivas se tornando um grande obstáculo para os professores, nos quais tem a necessidade de inventarem e usarem a criatividade para suas aulas. Infelizmente a natação não é como outra atividade qualquer, na qual é possível se reinventar e adaptar, pois nela se demonstra de fato necessário o meio líquido para seu processo pedagógico algo no qual poucos locais oferecem essa infraestrutura para

aprendizado, e os poucos locais que tem costumam cobrar a mais pelo serviço, pois o custo para se manter uma piscina é alto precisando ser limpa diversas vezes a variar da quantidade de pessoas que a utilizam, sendo assim um esporte para aqueles mais afortunados. Sendo assim é fundamental que a escola disponha de uma estrutura adequada para a prática da natação, com piscinas limpas e bem cuidadas, além de equipamentos de segurança.

Página | 17 ABNT Revista Eletrônica Interdisciplinar Barra do Garças –MT, Brasil Ano: 2023 Volume: 15 Número: 3 necessários para a prevenção de acidentes (LEITE et al., 2018, *apud LIMA et al, 2023*).

Em um estudo de Sousa (2015) foi realizada uma pesquisa com quatro professores de Educação Física de escolas particulares no Distrito Federal, na qual eles responderam questionários de perguntas abertas e fechadas. Foi observado que as aulas de Natação eram oferecidas de forma extracurricular em três escolas, e somente duas a ofereciam dentro da Educação Física. Então aqueles que não tem condições financeiras ficariam sem a prática. Portanto, fica evidente que a falta de um espaço adequado se torna um grande empecilho para a prática da natação, mesmo que ela seja um conteúdo que faz parte da grade curricular. E quando a instituição de ensino dispõe de um lugar, a prática é feita de forma extracurricular.

Em Pinto e Cordeiro (2016, *apud Machado et al, 2022*), foi pesquisado sobre o desenvolvimento de atividades aquáticas como conteúdo da Educação Física em escolas na cidade de Teutônia/RS, no qual seis professores de Educação Física de seis escolas diferentes foram entrevistados, através de uma abordagem qualitativa e descritiva. Os resultados foram que todos concordaram sobre a importância do desenvolvimento de atividades aquáticas no contexto escolar. Entretanto, das seis escolas entrevistadas, “somente uma delas inclui as atividades aquáticas nos conteúdos elaborados para a primeira série do Ensino Médio, contemplando atividades variadas no meio aquático em uma academia de natação da cidade” mostrando, também, que um dos motivos de não integração desses conteúdos é por questões financeiras, que impossibilitaria sua prática (PINTO; CORDEIRO, 2016, *apud MACHADO et al, 2022*).

#### **1.a.2 Formação e capacitação de professores de Educação Física para o ensino da natação.**

Atualmente são necessários mais professores capacitados para que possam atuar dentro desta área de mercado, muitas vezes o professor sai “cru” apenas com o conhecimento obtido na universidade sem algo a mais, um diferencial, que possa dar destaque e reconhecimento ao profissional de educação física, a universidade na maioria das vezes passa ao aluno o básico necessário mas a maior parte do conhecimento, aprendizado e aperfeiçoamento, vem através da prática constante e da busca por novas técnicas. Sendo assim torna-se necessária a formação continuada que quando o profissional após ter se formado continue aprendendo e praticando novos métodos aperfeiçoando assim o seu atendimento ao cliente e seu trabalho se tornando cada vez mais um profissional de nome.

Desde mais novos somos ensinados a respeito da lei do retorno tudo que vai volta, e neste ponto não é diferente pois para se cobrar dos outros com mais melhorias e investimentos para as práticas esportivas, primeiro devemos fazer isso com nós mesmos, futuros professores, se realmente estamos capacitados para isto e se somos capazes de ministrar uma boa aula de natação para o público independente de qual seja ele. A formação de novos e futuros professores é algo de extrema importância para o futuro das futuras gerações e do esporte também, pois devemos ser capazes de transmitir o conhecimento para os demais, muitas vezes somente na parte teórica exigindo cada vez mais do professor para que ele tenha propostas de intervenção para a natação. (CANÁRIO, 1998, *apud LIMONGELLI 2006*).

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 Tipo de pesquisa**

O seguinte estudo está na linha de pesquisa da Ciência da Educação Física Práticas Pedagógicas e Sociais por se tratar de um ambiente escolar e tendo uma abordagem característica da graduação em licenciatura. 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.

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).

### **3.2 Procedimentos de coleta**

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, Lima, dentre outros autores de extrema importância para o mundo científico. Foram utilizadas as palavras chaves: natação; Educação Física Escolar; Desenvolvimento Motor; Inclusão; Aprendizagem; propriocepção.

Nos artigos selecionados para a realização da coleta de dados foram utilizadas como fonte de pesquisa: *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), *EFdeports*, google acadêmico, repositórios acadêmicos 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 2011.

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 14 anos, entre 2011 e 2024. O idioma predominantemente em português, sendo encontrado apenas um artigo em inglês, passando o mesmo pelo google tradutor.

#### 4. DESCRIÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

titulo	Autor/Ano	objetivo	metodologia	resultado
Desenvolvimento motor global de crianças do 1º ciclo do ensino básico com e sem prática prévia	Martins, Silva, Marinho, Costa 2015	Descrever o nível de desenvolvimento motor global de crianças portuguesas em idade e	O presente estudo insere-se no domínio da pesquisa descritiva. A amostra foi recrutada por	Os resultados revelaram a existência de diferenças significativas entre os grupos de crianças no

<p>de natação em contexto escolar</p>		<p>contexto escolar (do 1º ano ao 4º ano do ensino básico), identificando as diferenças no desempenho em habilidades motoras globais entre crianças com ou sem experiência prévia em programas de ensino da natação no âmbito do projeto educativo previsto para a Expressão e Educação Físico-Motora.</p>	<p>conveniência do investigador, o que permitiu o acesso privilegiado ao histórico das crianças, de acordo com critérios de admissão pré-definidos (alunos saudáveis do 1º ao 4º ano do ensino básico, com ou sem experiência prévia em programas de ensino da Natação no contexto escolar), e a sua consequente avaliação. A representatividade da amostra está, portanto, circunscrita</p>	<p>que se refere ao desenvolvimento motor global e à mestria em diversas habilidades motoras globais em todos os anos de escolaridade. A influência da prática da natação parece maior nas habilidades de controlo de objetos[Quebra da Disposição de Texto]</p>
---------------------------------------	--	--	--	--

			aos agrupamentos escolares participantes.	
A Natação como conteúdo da Educação Física Escolar	Souza 2015	Verificar como está sendo trabalhado o conteúdo natação nas escolas particulares do ensino fundamental de Brasília.	Este estudo tem como caráter ser uma pesquisa qualitativa onde o conteúdo descritivo e interpretativo tem extrema importância no dia-a-dia que pode ser utilizado em escolas, academias entre outros. O ponto importante numa pesquisa qualitativa não é uma quantidade numérica de respostas iguais, mas sim a qualidade de	Conclui-se que a natação é trabalhada como conteúdo extracurricular de forma paga. As turmas apresentam diferentes tipos de divisão desde níveis de aprendizagem como também divisão por série e faixa etária com objetivo maior no ensino da técnica dos nadados. As aulas são trabalhadas por meio de planejamento

			opinião da pessoa em grupo	s com algumas conciliando o planejamento com as aulas da Educação Física escolar.
A inclusão da natação como conteúdo nas aulas de educação física escolar	Valença 2016	Verificar a aceitação dos alunos e se haveria possibilidade de integrar aulas de natação como conteúdo nas aulas de Educação Física Escolar.	Este estudo se caracteriza como um estudo transversal com amostra quantitativa e descritiva de base populacional. A coleta de dados foi realizada no Colégio Adventista do Guará – Brasília DF e não era necessário que a escola tivesse uma piscina em sua estrutura.	O estudo realizado evidenciou a possibilidade de depender da estrutura da escolar para incluir a Natação como prática nos conteúdos da Educação Física Escolar, porém o que se nota, interesse pela maioria dos alunos mais devido a prática da natação ser paga muitos alunos deixam de

				praticar a modalidade e as escolas que oferecem natação, devido a custos financeiros.
Natação e desenvolvimento motor em idade escolar	Marques 2011	Verificar se as crianças praticantes de natação e de aulas de educação física têm melhor desenvolvimento motor do que aquelas que não praticam a modalidade.	Dois grupos de 10 crianças com faixa etária de 9 a 11 anos escolhida de forma aleatória. Sendo Grupo 1 (G1) formado por alunos que participam apenas da educação física escolar, e Grupo 2 (G2) constituído por alunos que além de participarem da educação física escolar complementa	Os resultados mostraram que o grupo praticante de natação teve melhor desenvoltura nos testes o que acarretou uma diferença entre idade cronológica (IC) e idade motora (IM) maior comparada ao grupo não praticante. Também apresentaram maiores médias de quociente motor geral (QMG),

			m seu treino com a prática da natação.	porém essas não foram suficientes para classificar o grupo em outro nível de desenvolvimento, todavia, ao observar casos isolados, duas crianças praticantes estavam em um nível de desenvolvimento maior.
natação escolar: estratégia de ensino dentro do ambiente escolar para o desenvolvimento psicomotor	Pereira, Correia, Ribeiro 2013	Analisar a influência da natação escolar no perfil psicomotor de crianças e como objetivos específicos descrever a importância da natação escolar como ferramenta pedagógica	A pesquisa caracterizou-se como pesquisa de campo com delineamento longitudinal, do tipo quantitativa. A população da presente pesquisa foi composta por alunos de natação de uma escola	Foi possível identificar que essas crianças participantes de natação escolar apresentavam nível de desenvolvimento psicomotor superior à sua faixa etária. Não foi observado

		<p>para o desenvolvimento psicomotor e por fim, comparar o perfil psicomotor entre os sexos.</p>	<p>pública na Cidade de Anápolis. A amostra do presente estudo foi constituída de 20 crianças de ambos os sexos, na faixa etária de 7 a 10 anos de idade cronológica.</p>	<p>diferença entre os sexos nos componentes psicomotores . A prática da natação proporciona a evolução e desenvolvimento psicomotor de crianças, melhorando o desempenho na realização de tarefas o que colabora significativamente para desenvolvimento psicomotor como motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal/rapidéz, organização espacial e</p>
--	--	--	---	---

				organização temporal/linguagem.
--	--	--	--	---------------------------------

#### 4.1 Discussão dos Resultados

O primeiro artigo a ser discutido cujo título é “Desenvolvimento motor global de crianças do 1º ciclo do ensino básico com e sem prática prévia de natação em contexto escolar” dos autores Martins, Silva, Marinho, Costa do ano de 2015 trata de um estudo no qual foi realizado com crianças portuguesas de cidades próximas do interior de Portugal para que pudessem realizar uma pesquisa de acordo com o nível de desenvolvimento das crianças uns realizando a prática da natação e outros não. Sendo assim para Gallahue & Ozmun, (2005, *apud Martins et al, 2015*), ao longo das fases previstas de desenvolvimento distinguem-se nestas idades “o que os especialistas chamam de períodos críticos de aprendizagem, nos quais existe uma maior disposição físico-cognitiva para assimilar a influência externa, facilitando a aquisição e a melhoria das habilidades motoras”.

O segundo artigo intitulado como “A Natação como conteúdo da Educação Física Escolar” do autor Souza de 2015, traz uma abordagem sobre como seria a natação presente na grade curricular obrigatória dos alunos de escola públicas e particulares ao contrário de hoje em dia por ser uma matéria extracurricular e não podendo ser praticada por todos.

Este é um estudo de campo realizado com professores atuantes na área da educação física escolar da rede privada de ensino, com um questionário de perguntas abertas e fechadas, com isso percebe-se que a natação é trabalhada como conteúdo extracurricular de forma paga, sendo de certa forma vedada para os menos afortunados. As turmas apresentam diferentes tipos de divisão desde níveis de aprendizagem como também divisão por série e faixa etária com objetivo maior no ensino da técnica dos nados. As aulas assim como outras demais escolar de iniciação esportiva, são trabalhadas por meio de planejamentos com algumas conciliando o planejamento com as aulas da Educação Física escolar.

O terceiro artigo deste estudo é “A inclusão da natação como conteúdo nas aulas de educação física escolar” da autora Valença do ano de 2016, sendo este um

estudo no qual foi caracterizado como transversal de cunho descritivo, com a amostra de 60 escolares de ambos os sexos com idade entre 11 e 16 anos do ensino fundamental da cidade de Brasília no Distrito Federal.

A natação é um conteúdo da educação física escolar, mas trabalhar essa modalidade não é uma tarefa fácil, para o professor de educação física, pois nem sempre a escola tem uma piscina para a realização das aulas, assim a direção da escola deveria implementar convênios com clubes da cidade para realizar as aulas. No entanto, a natação está presente nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's, Brasil, 1998), como conteúdo curricular nas aulas de educação física, porém muitas vezes o conteúdo deixa de ser trabalhado nessa disciplina.

Muitas são as dificuldades na hora da implementação da natação dentro do ambiente escolar sendo a falta de investimento de um espaço adequado como seu principal adversário, mas ainda assim com o estudo realizado evidenciou a possibilidade de depender da estrutura da escolar para incluir a Natação como prática nos conteúdos da Educação Física Escolar, porém o que se nota, interesse pela maioria dos alunos mais devido a prática da natação ser paga muitos alunos deixam de praticar a modalidade e as escolas que oferecem natação, devido a custos financeiros.

O penúltimo artigo com o título de “Natação e desenvolvimento motor em idade escolar” da autora Marques de 2011, sendo este o artigo mais antigo encontrado neste estudo em relação a natação dentro do ambiente escolar, mas que contém informações importantes a respeito da natação como desenvolvimento motor das crianças, apresentando diversos estudos que contemplam os diversos efeitos positivos da natação, realizando uma comparação entre os alunos que praticam a natação nas aulas de educação física com aqueles que não praticam, com grupos de 10 alunos entre 9 e 10 anos. Com isso nota-se uma diferença na desenvoltura dos alunos praticantes de natação em relação aos demais. Sendo assim nota-se que a natação feita de forma regular e quanto maior estímulo da criança em desenvolvimento se realizado de forma adequado este possibilita a ampliação do repertório motor de escolares, com um efeito de extrema importância no indivíduo, muitas vezes melhorando e ou auxiliando em seu desenvolvimento motor.

Por fim, mas não menos importante o último artigo com a temática de natação escolar: estratégia de ensino dentro do ambiente escolar para o desenvolvimento

psicomotor com os autores Pereira, Correia, Ribeiro no ano de 2013, um estudo bastante informativo, sendo uma pesquisa de campo realizado em uma escola pública no Brasil na cidade de Anápolis utilizando uma amostra de 20 alunos de ambos os sexos para a aquisição dos resultados em uma faixa etária entre 7 a 10 anos, com isso o estudo conclui que com a prática regular da natação pode e trará benefícios para seus praticantes que vieram a apresentar uma melhora no nível de desenvolvimento psicomotor estando superior aos normais para a idade. Assim, é possível apontar que a execução da movimentação realizada durante a prática de natação é fundamental para amplo desenvolvimento da criança no seu cotidiano (LIMA, 2009, *apud* MATSUDO *et al*, 2001).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este é um estudo no qual foi realizado com base em outros artigos ao longo da história, nos quais foram se aperfeiçoando com o passar dos tempos e à medida que novas pesquisas foram surgindo, cujo objetivo é relatar sobre a educação física dentro do espaço escolar e principalmente a natação inclusa dentro deste espaço trazendo consigo seus benefícios de forma geral.

A educação física no geral é uma disciplina de extrema importância, pois é uma disciplina que tem o poder de proporcionar momentos e criar laços de amizades, favorecendo assim o lado social do ser humano, além é claro de promover outros fatores como a melhora na coordenação motora do praticante, dentre esses e outros fatores está tem se demonstrado de suma importância para o ambiente escolar, se assemelhando algumas vezes a uma “peneira” selecionando aqueles com grande potencial de crescimento dentro do esporte.

Com a natação não é nenhum pouco diferente, traz consigo vários benefícios, porém tem um fator no qual anda de mãos dadas, patrocínio, pois muitas das escolas só não conseguem ter aulas de natação por conta obviamente de uma estrutura sendo um esporte no qual mais se demanda da estrutura, diferentemente dos demais é necessário que haja um investimento maior, tanto na infraestrutura como com os materiais e professores e assim teríamos mais um esporte como matéria curricular.

Por outro lado, a falta de investimentos do setor público abre novos espaços para o setor privado e assim cria-se mais empregos e uma certa demanda maior, porém é apenas para um certo público em específico os que conseguem pagar para tal.

O propósito deste estudo foi buscar promover a natação como disciplina curricular e mostrar seus diversos benefícios para com seus praticantes e trazer como ponto de reflexão do porquê a mesma não se está inserida no meio escolar e seus impactos nas futuras gerações.

Por fim vale ressaltar a importância da continuação deste estudo para melhor entendimento e ampliação desta área na qual ainda tem muito a crescer, e com a continuação deste estudo o mesmo pode ter melhores resultados e com mais respostas, além de aumentar o seu alcance e assim consequentemente atingir um número maior de pessoas favorecendo assim a atual e as futuras gerações de profissionais com maior credibilidade e conhecimento adequado para as situações impostas dentro do mercado de trabalho.

## REFERENCIAS

ALMEIDA, P; A; TONELLO, M; G; M; **benefícios da natação para alunos com lesão medular**; Revista Digital - Buenos Aires - Año 11 - N° 106 - Marzo de 2007

Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2018)

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação física. Brasília: Ministério da Educação, e do Desporto 1998.

BUENO, L; EZEQUIEL, L; S; PINHEIRO, T; W; P; KIRST, F; V; **natação e suas possibilidades na educação física escolar no município de Serra**; Graduandos do Curso de Educação Física da Rede de Ensino Doctum; **2022**

COSTA, PAULA H. LOBO. **Natação e Atividades Aquáticas**. São Paulo: Manole, 2009.

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

GONÇALVES, ISABELA; F; LAVORATO, V; N; LOBATO, L; V; R; MAFFIA R; M; GUEDES J; M; **nível de aptidão física relacionada à saúde em crianças praticantes de natação**; Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFE), ISSN-e 1981-9900, Vol. 12, Nº. 79, 2018

LIMA, G; A; S; MOURÃO, N; R; D; M; MACEDO, L; S; VERLI, M; V; A; GONÇALVES, L; C; O; SILVA, M; A; S; ARAÚJO, N; C; A; **natação escolar: importância e benefícios para alunos do ensino básico e médio**; **Revista** Eletrônica Interdisciplinar; Barra do Garças MT, Brasil Ano: 2023 Volume: 15 Número: 3

LIMONGELLI; A; M; A; **formação de professores de natação/educação física: contribuições de princípios e conceitos wallonianos**; PUC / SP São Paulo 2006

LOPES M; F; J; S; SERR L; L; P; SILVA L; F; P; PINHEIRO W; R; ROCHA. A; O; SANTOS; M; S; S; SILVA; S; C; S; **os benefícios da estimulação aquática na afetividade e aspectos físicos de bebês de 0 3 anos**; Editora e-Publicar – Ciências da saúde: Inovação, pesquisa e demandas populares, Volume 4. 2023

MACHADO, D; S; BRITO-MONZANI, J; O; **natação em escolas: dificuldades e desafios**; curso de Licenciatura em Educação Física pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). 2022

MARQUES B; C; **Natação e desenvolvimento motor em idade escolar**; universidade estadual paulista 2011

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.

MOREIRA A; V; C; **Atividades aquáticas na Educação Básica: Dificuldades de implementação e oportunidades pedagógicas**; Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP; Ouro Preto 2024

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 development**, v.6, n.8, Curitiba, 2020. p.62511-62519aug. 2020.ISSN 2525-8761

NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO FÍSICA – NEPEF. **Projeto**

**do núcleo de estudos e pesquisa em educação física.** Curso de Educação Física. Escola de Formação de Professores e Humanidades. Pontifícia Universidade Católica de Goiás. 2014.

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

PEREIRA; C; R; CORREIA; S; T; RIBEIRO; H; L; **natação escolar: estratégia de ensino dentro do ambiente escolar para o desenvolvimento psicomotor**; UniEVANGÉLICA-Centro Universitário de Anápolis 2013

PINTO, J; C; RACHID, C; P; M; VERAS, K; P; ALMEIDA, R; J; P; CABRAL, W; A; COSTA, M; N; P; CORDEIRO, S; M; **O papel da Educação Física no desenvolvimento social e emocional dos alunos**; Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem, v.11, 2025

PRADO, G. G. OLIVEIRA, G. H. M. **efeitos do exercício aeróbico e do treinamento de força no diabetes Mellitus tipo II: uma revisão de literatura**; Revista ENAF Science Volume 11, número 1, Junho de 2016

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

SAAVEDRA, J.M; ESCALANTE, Y; RODRIGUES, F.A. **a evolução da natação**, Revista Digital - Buenos Aires - Ano 9 - Nº 66 - Novembro de 2003.

SANTOS, C.S; LIMA, E.S. **análise sobre as influências da natação no desenvolvimento afetivo-social de alunos do 5º ano da escola CEJE no município de Boa Vista- RR**, Revista ENAF Science Volume 11, número 1, Junho de 2016.

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

SILVA, R; C; BARNERA, P; O; **a influência da educação física no desenvolvimento motor dos alunos na educação infantil**; RENEF -Edição Especial -v. 5, n.5, pp.: 180-191, Jan./ Jul-2022

SILVA, L; G; **A percepção de professores sobre a inserção da natação como conteúdo de ensino nas aulas de Educação Física escolar**; UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA; Florianópolis 2024

SILVA, J; P; ROCHA, R; A; C; A; SANTOS, S; P; CAMPOS, C; E; CHAVES, A; D; COUTO, C; R; **influência da prática de natação na coordenação motora de crianças**; - ISBN 978-65-5360-341-7- Vol. X - Ano 2023 - Editora Científica Digital

SILVA, I; P; G; **motivação e autoestima entre atletas paralímpicos do estado da Paraíba**; UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA; JOÃO PESSOA 2019

SIMONE, I.I.S; **natação e seus benefícios**; Lauro de Freitas 2017

Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático (SOBRASA)

SOUTO, L; C; L; SILVA, T; W; B; SILVA, A; S; B; SILVA, S; A; **limitações das aulas de educação física em decorrência da infraestrutura na ótica de professores do ensino médio público**; Revista IMPA, Fortaleza, v. 2, n. 2, e021011, 2021.

SOUZA, C; M; M; **A Natação como conteúdo da Educação Física Escolar**; CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UniCEUB 2015

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

VALENÇA K; C; **a inclusão da natação como conteúdo nas aulas de educação física escolar**; Centro Universitário de Brasília – UniCEUB 2016

VERA MARTINS, ANTONIO, J. SILVA, DANIEL, A. MARINHO, ALDO, M. COSTA; **Desenvolvimento motor global de crianças do 1º ciclo do ensino básico com e sem prática prévia de natação em contexto escolar**; revista Motricidade 2015, vol. 11, n. 1, pp. 87-97 departamento de Ciências do Desporto, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal

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

ANEXO I

**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 **PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES DA PRÁTICA DA NATAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR: DESAFIOS E POSSIBILIDADES**, 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 Fabrette

Nome completo do professor-orientador: NEUSA MARIA SILVA FRAUSINO

Assinatura do professor-orientador: Neusa Maria Silva Frausino

Goiânia, 10 de julho de 2025.