

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA  
BACHARELADO

GABRIELA DE MORAES SANTOS  
GIVALDO AUGUSTO DOS SANTOS SILVA  
MANUELA DIAS DO NASCIMENTO

**A INFLUÊNCIA DA NATAÇÃO NO  
DESENVOLVIMENTO MOTOR INFANTIL**

RECIFE/2023

GABRIELA DE MORAES SANTOS  
GIVALDO AUGUSTO DOS SANTOS SILVA  
MANUELA DIAS DO NASCIMENTO

## **A INFLUÊNCIA DA NATAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO MOTOR INFANTIL**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, como requisito final para obtenção do título de Graduado em Educação Física.

Professor Orientador: Prof. Adelmo Andrade.

RECIFE/2023

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

S237i

Santos, Gabriela de Moraes.

A influência da natação no desenvolvimento motor infantil/  
Gabriela de Moraes Santos; Givaldo Augusto dos Santos Silva; Manuela  
Dias do Nascimento. - Recife: O Autor, 2023.

19 p.

Orientador(a): Esp. Adelmo José de Andrade.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Educação Física, 2023.

Inclui Referências.

1. Natação. 2. Criança. 3. Desenvolvimento-motor. I. Silva, Givaldo  
Augusto dos Santos. II. Nascimento, Manuela Dias do. III. Centro  
Universitário Brasileiro. - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 796

***" Até aqui nos ajudou o Senhor" ( 1 Samuel 7:12)***

*Agradecemos a Deus pela sua infinita bondade e amor.*

*Dedicamos aos nossos Pais que sempre nos apoiaram em todos os momentos.*

*Obrigado Tia Sid por toda paciência, carinho e muito amor nesta linda profissão, a Natação foi um divisor de águas, em nossa graduação.*

*Obrigada Professor Anderson por toda disposição em ensinar e toda dedicação.*

*Por fim, agradecemos a nós mesmos por ter chegado até aqui, juntos e unidos.*

*Entre tantas dificuldades, entrega e luta.*

*E no final, tudo dá certo!*

*“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre.”*

*(Paulo Freire)*

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO.....</b>                | <b>07</b> |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>       | <b>10</b> |
| <b>3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....</b> | <b>17</b> |
| <b>4 RESULTADOS.....</b>                | <b>18</b> |
| <b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>      | <b>24</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>                 | <b>25</b> |

## A INFLUÊNCIA DA NATAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO MOTOR INFANTIL

Gabriela de Moraes Santos

Givaldo Augusto dos Santos Silva

Manuela Dias do Nascimento

Prof. Esp. Adelmo Andrade

**Resumo:** Na atualidade a natação é uma prática de exercício de deslizar sobre água fazendo movimentos, por ser um dos esportes mais praticados no mundo a sua prática é realizada por várias pessoas com diferentes objetivos, como: melhorar a qualidade de vida, saúde, esporte, lazer e sobrevivência. O desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais é essencial para um maior desenvolvimento em vários esportes, jogos e danças de uma cultura. Elas consistem no trabalho de movimentos básicos, eficientes e efetivos, que oferecem às crianças modos de viver explorando mais os seus ambientes e adquirindo conhecimentos sobre o mundo ao seu redor. O objetivo desse trabalho foi verificar se existe uma melhoria na coordenação motora para a criança que pratica natação como exercício físico. O presente estudo foi elaborado através de pesquisas bibliográficas que constataram que a natação é um componente muito relevante para o desenvolvimento motor.

**Palavras-chave:** Natação. Criança. Desenvolvimento-motor

### 1 INTRODUÇÃO

Na antiguidade a natação surgiu como uma alternativa e era usada como uma arma que o homem dispunha para sobreviver. Os povos antigos (assírios, egípcios, fenícios, ameríndios) eram exímios nadadores (CDOF, 2009). Na atualidade a natação é uma prática de exercício de deslizar sobre água fazendo movimentos, por ser um dos esportes mais praticado no mundo a sua prática é realizada por várias pessoas com diferentes objetivos, como: melhorar a qualidade de vida, saúde, esporte, lazer e sobrevivência (DE AMORIM, 2022).

Segundo Gallahue et al. (2013), o desenvolvimento motor envolve o estudo das mudanças que ocorrem no comportamento motor ao longo do tempo e é um processo que inicia na concepção e continua por toda a vida, ou seja, enquanto o indivíduo tiver vida ele vai estar se desenvolvendo. O momento ideal para que as crianças se desenvolvam e refinem uma ampla variedade de tarefas de movimento, que vão desde os movimentos fundamentais até as habilidades esportivas ou especializadas é no início da infância, (GALLAHUE et al., 2013).

O desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais é essencial para um maior desenvolvimento em vários esportes, jogos e danças de uma cultura. Elas consistem no trabalho de movimentos básicos, eficientes e efetivos, que oferecem às crianças modos de viver explorando mais os seus ambientes e adquirindo conhecimentos sobre o mundo ao seu redor. Se a criança não adquire a competência motora básica durante os primeiros anos, a capacidade de movimentar-se com facilidade, combinando várias habilidades motoras fundamentais, fica comprometida. As crianças com maior habilidade costumam escolher para si próprias níveis mais elevados de atividade física. As crianças mais hábeis também têm mais confiança, mais chances de considerarem-se competentes e de obter prazer intrínseco na participação em esportes e jogos, (GALLAHUE et al., 2013).

De acordo com o art. 2º do Estatuto da Criança e do Adolescente, (Lei n.8.069, de 13 de julho de 1990), são consideradas crianças todas as pessoas que tenham até doze anos incompletos. (BRASIL, 1990). A criança é um indivíduo que nasce com diversas capacidades sendo elas afetivas, emocionais e cognitivas podendo ser aperfeiçoadas de acordo com as vivências ao longo da vida (OLIVEIRA,2021).

Pensando em aprimorar essas capacidades os pais matriculam seus filhos ainda bebês em programas de adaptação ao meio líquido, esperando que com isso os mesmos aprendam a nadar. Mas o que muitos não têm em mente é que os benefícios de um programa de natação infantil vão muito além do saber nadar (MOREIRA,2014).

A prática da natação infantil desenvolvem vários benefícios para crianças sendo eles físicos, orgânicos, recreativos, sociais e terapêuticos (DE AMORIM,2022). Para a primeira infância propicia a aquisição de sentimento de confiança, respostas, adaptativas mais adequadas, exercitação das destrezas motoras, conhecimento e domínio progressivo do corpo, socialização entre outros aspectos (BRANDÃO, 1984 apud DAMASCENO, 1997). Um dos principais benefícios da natação infantil é o desenvolvimento motor.

As crianças que estão desenvolvendo padrões fundamentais de movimento aprendem como responder com controle motor e competência de movimento a uma variedade de estímulos. As habilidades do movimento fundamental têm utilidade durante toda a vida e são componentes importantes da vida diária de adultos e



também de crianças. As tarefas diárias como caminhar, subir escadas e equilibrar-se em posições dinâmicas e estáticas são habilidades básicas importantes ao longo de toda a vida (GALLAHUE et al., 2013).

O atraso nos movimentos fundamentais, na maturação das habilidades básicas locomotoras, fundamentais e estabilizadoras causa um efeito negativo no desenvolvimento global, refletindo nas relações sociais, emotivas, afetivas, e principalmente no ambiente escolar, onde a criança passa boa parte do seu tempo diário (BERNARDI, 2010).

Tanto a maturação como o aprendizado desempenham papéis importantes na aquisição das habilidades de movimento. Embora pareça que a experiência tem pouca influência sobre a sequência da emergência dessas habilidades, ela realmente afeta o momento em que surgem determinados movimentos e a extensão do seu desenvolvimento (GALLAHUE et al., 2013).

Uma das grandes necessidades da criança é a prática das habilidades no momento em que estão prontas, em termos desenvolvimentais, para tirar o maior benefício delas. A prática da natação contribui para a melhora do sistema respiratório, equilíbrio, contribuindo com o DM das crianças. Nas escolas, a natação, além do benefício físico, auxilia no desenvolvimento de crianças com dificuldades escolares, com problemas de atenção, leitura, escrita, cálculo e socialização (ARAÚJO; SOUZA, 1994).

A natação é um dos esportes mais indicado para o público infantil, pois essa modalidade contribui para desenvolvimento do ser humano integral, nos aspectos cognitivo, emocional e social (SANTOS, 2010).

Segundo Etchepare (2011) a natação proporcionar diversos estímulos psicomotores para as crianças, pois ela desenvolve as suas habilidades motoras pelos movimentos e formas lúdicas, que impulsiona a sua coordenação motora fina e grossa, e também trabalha a percepção dos cinco sentidos, visão, audição, olfato paladar e tato, que fazem sentir diversas sensações através dos movimentos no meio líquidos.

Para Piaget, o desenvolvimento motor caracteriza-se pelas diferentes maneiras do indivíduo interagir com a realidade, adaptando-se e organizando os seus conhecimentos e é dividido em estágios: sensório motor (0 há 2 anos) onde o objetivo da criança consiste em satisfazer as suas necessidades. Pré-operacional (2 há 6 anos), esse período caracteriza-se pelo aparecimento do JOGO SIMBÓLICO

em que através de representações, imaginação e fantasia a criança descobre potencialidades, resolve conflitos e firma a sua presença no mundo real.

Por tanto é de suma importância o trabalho do profissional, neste contexto, é saber explorar as habilidades motoras estruturando o ambiente e adequando as atividades para que o indivíduo possa adquirir habilidades de forma natural e ocorra a maturação do desenvolvimento motor de forma progressiva obedecendo a estágios específicos. Portanto, o profissional competente e inovador deve estar ciente da metodologia de intervenção adotada, conhecer cada ação, o conteúdo, as estratégias para alcançar os objetivos (OLIVEIRA, 2013).

À vista disso, surgiu o seguinte questionamento: existe uma melhoria no desenvolvimento de força para a criança que pratica natação como exercício físico? Tendo em vista o objetivo, que será identificar os benefícios do desenvolvimento motor em criança praticantes de natação.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Esclarecendo a natação e seus estilos.**

A natação é compreendida como a capacidade do indivíduo para dominar o elemento água, deslocando-se de forma independente e segura sob e sobre a água, utilizando, para isto, toda a sua capacidade funcional, residual e respeitando as suas limitações (COSTA; DUARTE, 2000). As propriedades da água são: centro de gravidade, viscosidade, flutuação, fricção, pressão e temperatura. Devido às propriedades da água do ponto de vista físico, a água reduz o impacto e a velocidade dos movimentos, diminuindo o risco de qualquer tipo de lesão nos movimentos mais agitados das atividades (HADDAD, 2007).

No estudo realizado por Veslaco (1997) pode-se identificar que a natação é praticada por quatro motivos: o primeiro é a saúde, por produzir efeitos benéficos em aspectos físicos e mentais, o segundo seria o lazer, pelo fato de satisfazer quem pratica essa modalidade, já o terceiro seria a necessidade, para alguns a sobrevivência, para outros um meio de reabilitação, e o quarto, e último o esporte, pela busca de altas performances e resultados.

Numa análise feita por Machado (2012) A natação é um dos esportes mais praticados no planeta, a sua procura é crescente independente da idade. Muitas pessoas procuram este esporte por causa dos benefícios que o mesmo pode

oferecer como: a melhora do condicionamento físico, aumento do volume sanguíneo e maior desenvolvimento motor.

Na atualidade se compete por quatros nados que são: borboleta, costa, peito e crawl.

De acordo com o estudo de Maglischo(2003) o nado “Crawl” tem duas vertentes na literatura para a divisão das fases da braçada que são elas a de seis fases são: (1) entrada da mão e extensão do braço à frente; (2) varredura para baixo; (3) apoio da mão na água; (4) varredura para dentro; (5) varredura para cima; (6) recuperação. A segunda vertente é o modelo apresentado por Chollet, Chalties e Chatard (2000) por todavia é o mais aceito na literatura e usado no dia a dia, as quatro fases são: (1) Entrada e apoio da mão na água: esta fase corresponde ao tempo de entrada da mão na água até o início do movimento para trás; (2) Puxada: correspondente ao tempo entre o início do movimento da mão para trás até que esteja no plano vertical, em relação ao meio, e na mesma linha do ombro do nadador; (3) Empurrada: esta fase inicia quando a mão ultrapassa o plano transversal na mesma linha do ombro e termina quando a mão rompe a superfície da água; (4) Recuperação: esta fase compreende todos os movimentos da braçada realizados fora da água. Apenas as fases de puxada e empurrada geram propulsão, dentro destas três fases submersas, e muitas das vezes se vêm descritas como uma única fase com o nome de “propulsiva” Partindo para os membros inferiores no nado “crawl” há a divisão em duas fases: (1) ascendente e (2) descendente (CASTRO; MORÉ, 2009).

O nado costas em termos de movimento de braçada e pernada se assemelha bastante ao nado “crawl”, porém realizado no plano dorsal, sendo descritos de dois, quatro e seis tempos. A divisão da braçada do nado costas apresenta seis fases distintas: (1) fase de entrada da mão na água e apoio; (2) fase puxada; (3) fase de empurrada; (4) fase sem movimento da mão – a mão permanece parada ao lado da coxa; (5) fase subaquática da recuperação – período em que a mão inicia o movimento para cima, mas ainda dentro da água; e (6) recuperação. Neste nado apenas se observa o modelo de coordenação de braçada de captura, pelo fato de apresentar duas fases não propulsivas que não estão presentes no nado “crawl” (CASTRO; MORÉ,2009).

O nado de borboleta assim como uma das vertentes do nado “crawl” apresenta quatro fases distintas: (1) entrada das mãos na água e alongamento; (2)

fase de puxada; (3) fase de empurrada; e (4) saída e recuperação da braçada. Este nado é realizado com duas pernadas que se encaixam num primeiro momento na fase (1) da braçada durante o alongamento da mesma e a segunda perna na metade da fase (2) da braçada assim que ultrapassa a linha dos ombros do nadador. Este movimento de perna ele é simultâneo e chamado de “ondulação” ou “golfinhada” por se assemelhar ao movimento que os golfinhos realizam para a sua locomoção no meio aquático (CASTRO; MORÉ, 2009).

O nado peito diferentemente dos outros nados já mencionados apresenta todas as fases tanto da braçada como da perna submersa. Muitas variações da técnica deste nado têm surgido no passar dos anos por conta de regras impostas pela Federação Internacional de Natação (FINA) e a busca da perfeição. No âmbito competitivo ainda existem variações de técnica, mas a que mais se destaca é a trazida por Seifert e Chollet (2005) onde a braçada se compõe por cinco fases distintas sendo elas: (1) fase de deslize – braços estendidos à frente; (2) fase de puxada; (3) fase de varredura para dentro – flexão do cotovelo; (4) primeira parte da recuperação – do início do movimento das mãos para frente até que o cotovelo esteja a 90° de flexão; e (5) segunda parte da recuperação – até a completa extensão dos cotovelos. Com relação às fases da perna Seifert e Chollet (2005) trazem que se dividem também em cinco sendo elas: (1) fase propulsiva – da máxima flexão dos joelhos até a sua extensão completa; (2) fase de varredura para dentro – até que os pés se encostem com os joelhos estendidos; (3) fase de deslize – joelhos estendidos e pés juntos; (4) primeira parte da recuperação – do início do movimento de recuperação da perna até que os joelhos estejam a 90° de flexão; e (5) segunda parte da recuperação – até a máxima flexão dos joelhos.

## **2.2. Explicando as fases do desenvolvimento motor**

Segundo GALLAHUE et al., 2013, o processo do desenvolvimento motor revela-se, principalmente, por mudanças no comportamento dos movimentos ao longo do tempo. Todos nós, bebês, crianças, adolescentes e adultos, estamos envolvidos durante toda a vida no processo de aprender como devemos nos movimentar com controle e competência em resposta às mudanças que enfrentamos dia a dia no nosso ambiente em constante mutação. Somos capazes de observar diferenças desenvolvimentais no comportamento dos movimentos. Podemos fazer isso por meio da observação de mudanças no processo e no produto. Um dos modos básicos de observação do desenvolvimento motor inclui o

estudo das mudanças no comportamento dos movimentos ao longo do ciclo da vida. Em outras palavras, abre-se uma janela que permite ver o processo do desenvolvimento motor por meio do comportamento dos movimentos observáveis do indivíduo, que nos fornece pistas sobre os processos motores subjacentes.

O movimento observável pode ser agrupado em três categorias funcionais de acordo com o seu propósito, ao longo de todas as fases do desenvolvimento motor: tarefas de movimento de estabilidade, de locomoção e de manipulação ou a combinações dessas três (GALLAHUE et al., 2013).

A categoria dos movimentos de estabilidade refere-se a qualquer movimento que aconteça como fator de ganho ou manutenção do equilíbrio da pessoa em relação à força de gravidade. Portanto, os movimentos axiais (outro termo usado às vezes para indicar movimentos que não são de locomoção), assim como as posturas invertidas e de rolamento do corpo, são considerados aqui movimentos de estabilidade. Do mesmo modo, ficar apoiado em um único pé e manter a posição ereta quando sentado em uma cadeira (GALLAHUE et al., 2013).

A categoria de locomoção refere-se a movimentos que envolvem mudança na localização do corpo em relação a um ponto fixo na superfície para outro. Transportar-se do ponto A ao ponto B, caminhando, correndo, pulando ou saltitando. Na maneira como usamos o termo, atividades como rolar para a frente e para trás podem ser consideradas movimento de locomoção e também de estabilidade, de locomoção porque o corpo movimenta-se de um ponto a outro, de estabilidade por causa da ênfase na manutenção do equilíbrio em uma situação de oscilação incomum (GALLAHUE et al., 2013).

A categoria de manipulação refere-se tanto à manipulação motora ampla quanto à fina. A manipulação motora ampla envolve conferir força ou receber força de objetos. As tarefas de lançar, pegar, chutar e rebater um objeto, assim como o dribble e o voleio, são movimentos classificados nesse tipo (GALLAHUE et al., 2013).

As fases são divididas em fase do movimento reflexo de 4 meses até 1 ano, fase do movimento rudimentar de 1 a 2 anos, fase do movimento fundamental de 2 a 7 anos e fase do movimento especializado de 7 a 14 anos ou mais. A base das fases do desenvolvimento motor é a fase do movimento reflexo, movimentos reflexos são aqueles involuntários, controlados sub corticalmente e que formam a base das fases do desenvolvimento motor. Por meio da atividade reflexa, o bebê consegue informações sobre o ambiente imediato. As reações do bebê a toques,

luz, sons e mudanças de pressão disparam a atividade do movimento involuntário (GALLAHUE et al., 2013).

As primeiras formas do movimento voluntário são as rudimentares. Os movimentos rudimentares são determinados pela maturação e são caracterizados por uma sequência de surgimento bastante previsível. Sob condições normais, essa sequência é resistente a mudanças. A taxa de surgimento dessas capacidades, entretanto, varia de acordo com a criança e depende de fatores biológicos, ambientais e da tarefa. Elas envolvem movimentos de estabilidade, como adquirir controle sobre a cabeça, o pescoço e os músculos do tronco; as tarefas de manipulação de alcançar, pegar e soltar; e os movimentos de locomoção de arrastar-se, engatinhar e caminhar (GALLAHUE et al., 2013).

Fase do movimento fundamental: essa fase do desenvolvimento motor representa um tempo em que as crianças mais novas estão ativamente envolvidas na exploração e experimentação do potencial de movimento de seus corpos. É um tempo de descoberta do modo de executar uma série de movimentos de estabilidade, locomoção e manipulação, primeiramente isolados e depois em combinação com outros (GALLAHUE et al., 2013).

Fase do movimento especializado: durante a fase especializada, o movimento torna-se uma ferramenta aplicada a uma série de atividades de movimento complexas para a vida diária, recreação e resultados esportivos. Esse é o período em que as habilidades de estabilidade, locomoção e manipulação são progressivamente refinadas, combinadas e reelaboradas para uso em situações de crescente demanda. Os movimentos fundamentais de pular e saltar, por exemplo, agora podem ser aplicados a atividades de pular corda, realizar danças folclóricas e executar saltos triplos (pular-andar-saltar) do atletismo (GALLAHUE et al., 2013).

### **2.3. A intervenção da natação no desenvolvimento motor infantil**

A natação é uma modalidade que pode fazer parte da vida da criança logo nos primeiros meses. De acordo com Lima (1999), “durante muito tempo a natação foi realizada de maneira mecânica e detalhista em vista do plano técnico, anteposto ao pedagógico, onde as crianças eram supervisionadas por técnicos que tinham como meta ensinar os estilos para formação de novos atletas em pouco tempo”. Atualmente os profissionais de educação física visam praticar de forma lúdica e recreativa, sem compromisso com as técnicas, para uma adaptação ao meio líquido melhor.

Segundo (Mendes,2013) a natação é uma das poucas atividades motoras que pode ser direcionada para o desenvolvimento do sistema motor humano do recém-nascido. Isso se dá através dos estímulos ao sistema motor e de abordagens proporcionadas pelo próprio ambiente no seu meio líquido. Pode-se então, classificar as atividades aquáticas como uma das primeiras manifestações, ou como talvez sendo um dos primeiros contatos do ser humano com uma prática regular da Educação Física nos primeiros meses de vida.

Na natação existe 4 níveis que são divididos de acordo com a faixa etária é nível de desenvolvimento maturacional e experiências retrospectivas em atividades aquáticas esperados para cada faixa etária especificamente. De acordo com De lima(2008) os diferentes níveis de aprendizagem são classificados como:

1-Bebê: Período adaptativo que enfatiza os estímulos psicomotores, a adaptação ao meio líquido e a sobrevivência aquática, sem nenhuma preocupação na caracterização dos nados competitivos. É dividido em: Bebê 1. Fase constituída por infantes na faixa etária de 6 a 12 meses que considera os seguintes objetivos gerais: (1) ambientação e adaptação ao meio líquido das vias sensoriais; (2) socialização; (3) balanços; (4) equilíbrio; (5) mergulho. Bebê 2. Fase constituída por bebês na faixa etária de 13 a 24 meses que considera os seguintes objetivos gerais: (1) ambientação e adaptação ao meio líquido das vias sensoriais; (2) socialização; (3) equilíbrio; (4) deslocamentos; (5) mergulho. Bebê 3. Fase constituída por bebês na faixa etária de 25 a 36 meses que considera os seguintes objetivos gerais: (1) ambientação e adaptação ao meio líquido das vias sensoriais; (2) socialização; (3) equilíbrio; (4) respiração; (5) mergulho; (6) deslocamentos; (7) saltos; (8) sobrevivência.

2- Nível 1: Fase constituída por crianças a partir dos 6 anos que considera os seguintes objetivos gerais: (1) nadar crawl com respiração bilateral; (2) nadar costas com movimentação alternadas dos braços e rolamento dos ombros (sem que um braço espere o outro); (3) nadar peito; (4) deslizes ventrais com ondulações submersas; (5) deslizes dorsais com ondulações submersas; (6) pernada do nado borboleta; (7) viradas dos nados crawl, costas e peito; (8) saídas do bloco com as mãos para baixo.

3- Nível 2: Fase constituída por crianças a partir dos 7 anos que considera os seguintes objetivos gerais: (1) nadar borboleta; (2) técnica dos nados crawl, costas e

peito; (3) técnica das viradas crawl, costas e peito; (4) saídas do bloco; (5) desenvolvimento das capacidades aeróbicas e de velocidade

4- Nível 3: Fase constituída por crianças a partir dos 8 anos que considera os seguintes objetivos gerais: (1) habilidade na utilização de materiais; (2) palmateios; (3) saídas e viradas do nado peito e borboleta; (4) saídas e viradas do nado medley; (5) desenvolvimento das capacidades aeróbica e de velocidade.

. No estudo realizado por Mendes(2013), durante a infância, diversos fatores podem influenciar o processo de aprendizagem. O mundo lúdico da criança, as suas capacidades e limitações necessitam ser considerados. Além de profissionais competentes e aptos para estruturar os planos de ensino, é preciso que existam propostas pedagógicas que possam subsidiar a ação destes profissionais. Buscar envolver os alunos e transformar a realidade monótona das aulas de natação é o grande desafio dos atuais professores.

A natação é um componente muito relevante para o desenvolvimento motor e deve ser estimulado o quanto antes a iniciação, na prática infantil. A criança é capaz de conhecer o seu corpo e buscar desenvolver ao máximo a sua capacidade motora, afetiva e cognitiva. O estímulo da natação infantil tem como chave um melhor desenvolvimento motor nesta importante fase da vida da criança (OLIVEIRA,2021).



### 3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Foi realizado um estudo de natureza qualitativa, já que a pretensão não é de quantificar os dados, mas analisá-los os sentidos e significados. Conforme Minayo (2010) a pesquisa qualitativa:

Se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2001).

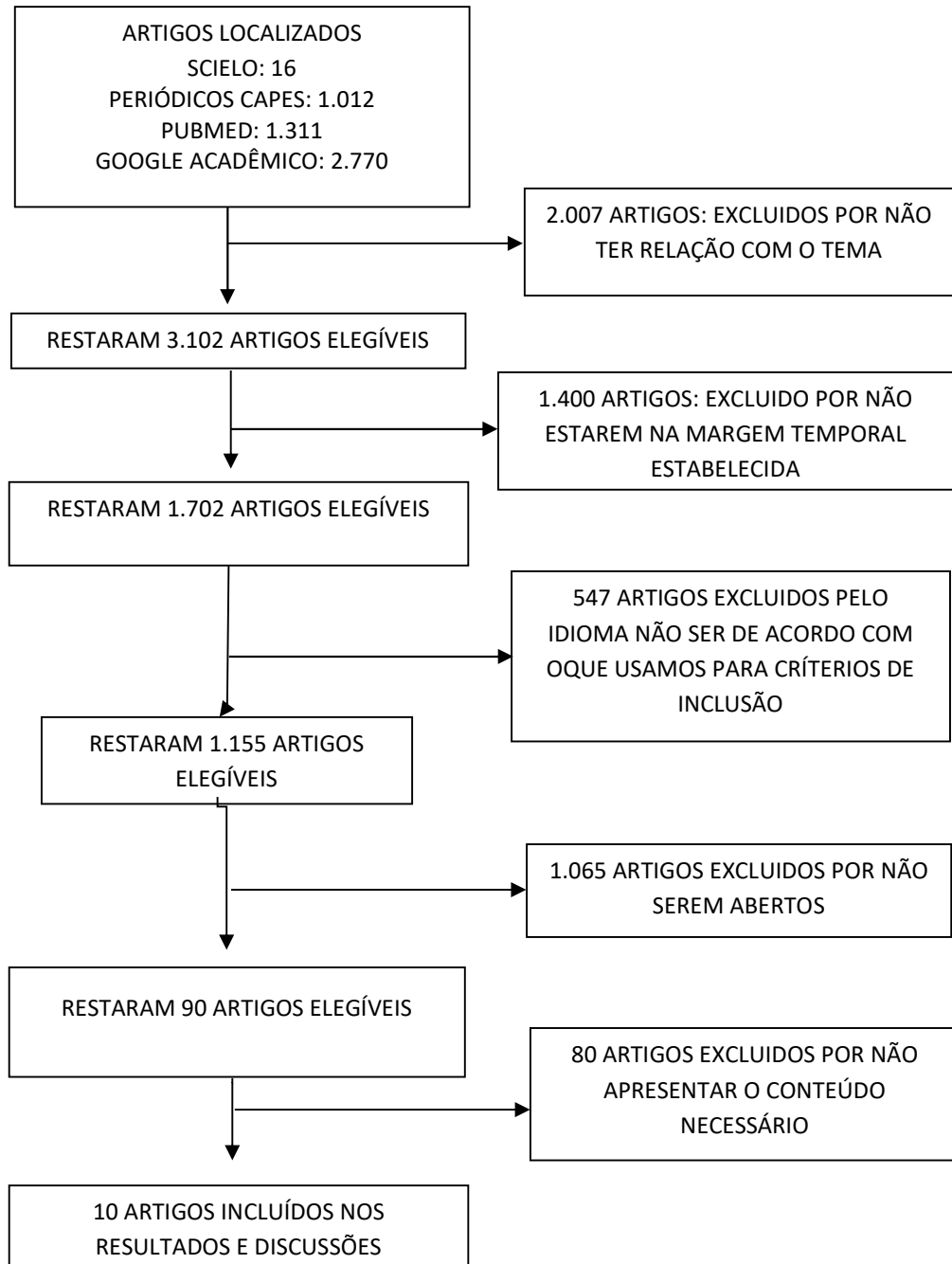
Foi realizada uma pesquisa bibliográfica para identificar estudos que tratam do tema investigado. Esse tipo de pesquisa é elaborada por meio de trabalhos já executados por outros autores, cujos interesses conferidos; eram os mesmos. Gil (2010) aponta as suas vantagens afirmando que:

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Esta vantagem se torna particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço. A pesquisa bibliográfica também é indispensável nos estudos históricos. Em muitas situações, não há outra maneira de conhecer os fatos passados senão com base em dados secundários (GIL, 2010).

Para conhecer a produção do conhecimento acerca dos benefícios da natação para as crianças foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas GOOGLE Como descritores para tal busca, foram utilizados os seguintes descritores Scielo, Periodicos Capes, Pubmed, Google Academico e os operados booleanos para interligação entre eles foram: AND e OR.Os critérios de inclusão do uso dos artigos foram: 1) estudos publicados dentro do recorte temporal de 2009 a 2023; 2) estudos com conteúdo dentro da temática estabelecida; 3) artigos na Língua Portuguesa e na Língua Inglesa; 4) artigos originais.Os critérios de exclusão do uso dos artigos foram: 1) estudos indisponíveis na íntegra; 2) estudos com erros metodológicos; 3) estudos repetidos.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

*Figura 1 Fluxograma de busca dos trabalhos*



**Quadro 1:** Resultados encontrados nos levantamentos bibliográficos.

| AUTORES                              | OBJETIVOS   | TIPO DE ESTUDO | POPULAÇÃO INVESTIGADA  | INTERVENÇÃO   | RESULTADOS  |
|--------------------------------------|---|----------------|--|---|---|
| Crislaine Rangel Couto et al. (2023) | Identificar os efeitos da prática da natação na coordenação motora de crianças.   | Experimental   | 10 crianças praticantes de natação (GN) e 10 crianças não praticantes (GC).  | Dois anos de prática de natação, por pelo menos duas vezes na semana.   | Mostraram superioridade do GN em relação ao GC no desempenho com classificação "coordenação normal".  |
| Daniel A. Marinho et al. (2021)      | Avaliar e comparar o desenvolvimento motor global em crianças de diferentes idades praticantes e não praticantes de natação.                                | Experimental   | 116 crianças (58 masculinas, 58 femininas), com idades compreendidas entre os 5 e os 10 anos, pertencentes a dois grupos.  | Uma vez por semana (duração de 40 a 60 min por sessão), e com experiência igual ou superior a 6 meses.  | Efeito positivo da natação no desenvolvimento motor das crianças entre os 5 e os 10 anos de idade, sendo que este é mais evidente nas idades intermédias (7 e 8 anos de idade). |
| Aldo M. Costa. et al. (2015)         | Descrever o nível de desenvolvimento motor global de crianças do 1º ciclo do ensino básico, com e sem experiência prévia em programas de ensino da natação. | Experimental   | 140 crianças portuguesas do 1º ao 4º ano de escolaridade: 53 crianças sem experiência em programas aquáticos; e 87 crianças com histórico de participação em programas de ensino da natação. | Através da aplicação da bateria de testes "Test of Gross Motor Development" (TGMD-2) à mesma hora do dia e com condições climatéricas semelhantes | Demonstraram que o desenvolvimento motor global das crianças avaliadas é maioritariamente e insuficiente, tendo por base a escala normativa Americana.                          |
| Henrique Pereira Neiva et al.        | verificar o impacto de dois   | Experimental   | 31 crianças de 7 a 9 anos em dois grupos   | implementadas durante doze semanas, uma   | Mostraram que ambas as práticas de  |

|  |   |              |   |  |  |
|--|---|--------------|---|--|--|
| (2021)                                   | programas de aprender a nadar.  |              | experimentais distintos.  | vez por semana, em ambos os grupos.  | natação melhoraram com maior competência aquática.   |
| Helena Alves DÁzevedo et al.<br>(2011)   | comparar o desenvolvimento motor de bebês participantes e não participantes de programas de atividades aquáticas, e investigar o impacto do tempo de participação | Experimental | 80 bebês (idades entre 1 e 18 meses) distribuídos em dois grupos: o grupo de participantes de programas de atividades aquáticas (GA) e o grupo controle (GC), com participantes provenientes de escolas infantis. | Duração da aula (entre 45 minutos e 1 hora), durante 18 meses e sendo avaliados por trimestres.  | Evidenciam melhor desempenho do GA e associação moderada entre o desenvolvimento motor e o tempo de prática no programa aquático         |
| Maja Roch et al.<br>(2022)               | explorar essa relação pela primeira vez.  | Experimental | 32 lactentes com idades entre 6 e 10 meses.   | Uma vez por semana durante 45 min.   | Os testes t para amostras independentes mostraram diferenças significativas a favor do grupo que realizou atividades de natação infantil |
| Romildo Torres da Silva et al.<br>(2018) | Verificar o efeito da prática de natação no desenvolvimento motor de crianças na faixa etária de 5 Anos   | Experimental | 30 crianças, sendo 15 praticantes de natação com no mínimo 6 meses de prática e 15 crianças não praticantes de natação  | Para a realização da análise dos dados foi utilizado o Teste-t de student considerando o nível de significância estatística de $p = <0.05$ | nos mostram que o desenvolvimento motor em crianças praticantes de natação é maior que o de crianças que não praticam a modalidade.      |
| Wellington Fabiano Gomes et al.          | verificar a influência de um programa de estimulação  | Experimental | 12 crianças, de 0 a 18 meses.   | 50 minutos por semana, durante quatro a oito semanas.  | foram tratados estatisticamente, não foram encontradas diferenças  |

|   |   |              |   |  |   |
|---|---|--------------|---|--|---|
| (2009)  | aquática no desenvolvimento motor.  |              |   |  | significativas entre os resultados dos testes antes e após o programa.  |
| Rayner Cabral Bengnardi Scalon et al.<br>(2015) | avaliar o efeito da prática de natação no desenvolvimento motor de crianças                           | Experimental | 24 crianças de 5 a 7 anos.  | Dois grupos: um grupo com frequência de no mínimo 6 meses e frequência semanal de 2 dias e um grupo controle composto por crianças não praticantes de nenhum tipo de atividade física sistematizada. | melhora satisfatória, entretanto houve melhora significativa em apenas duas variáveis, sendo elas, motricidade global e organização temporal. |
| Rodrigo Gomes de Souza Vale et al.<br>(2021)    | comparar os aspectos motores entre escolares e crianças que praticam atividade extraclasse de natação | Experimental | 28 crianças, das quais 14 são escolares (3 meninos e 11 meninas) e 14 alunos (7 meninos e 7 meninas) na faixa etária de 6 e 7 anos. | praticantes de natação por, no mínimo, 90 dias, assíduos e atuantes nas aulas de Educação Física escolar.  | demonstraram uma diferença significativa no teste de motricidade global e equilíbrio com relação às frequências de execução.                  |

#### 4.1 Análises e discussões (dos artigos selecionados)

Foram encontrados dez artigos que relacionam com o tema abordado, todos no formato experimental realizado com crianças, e o objetivo prever em diagnosticar se de fato a uma performance e/ou melhoria no desenvolvimento motor infantil.

Crislaine Rangel et. al. (2023), realçam que técnicos e professores de natação podem utilizar a natação como uma ferramenta eficaz para o desenvolvimento da coordenação motora em crianças, onde elas são expostas a diferentes estímulos sensoriais e motores, que podem contribuir para o desenvolvimento da

propriocepção, da percepção espacial e da consciência corporal. Melhorando assim a força muscular, a flexibilidade e a resistência cardiovascular, obtendo efeitos positivos sobre a coordenação motora e outras habilidades motoras.

Maja Roch et. al. (2022) realizou uma pesquisa de campo para comparar o desenvolvimento motor através do teste t, entre os grupos experimental e controle. A partir do estudo realizado, indicaram que as crianças envolvidas em atividades aquáticas durante o primeiro ano de vida tendem a apresentar melhores habilidades motoras. Obtendo uma melhoria nas medidas de reflexos, apreensão, o quociente motor fino e o quociente motor total.

Já em uma análise feita por Wellington Fabiano Gomes et. al. (2009), onde as doze crianças avaliadas participaram de um programa de estudo com estímulo de quatro a oito semanas de natação afirma que o ambiente aquático fornece muitos benefícios para a criança, porém não se pode afirmar que o estímulo precoce nesse meio favoreça o desenvolvimento infantil em seus diversos aspectos. Segundo os autores eles afirmam que são necessários novos estudos, com maior tempo de intervenção, amostra maior e grupo controle para verificar se a estimulação aquática interfere, de fato, no desenvolvimento de crianças.

Aldo M. Costa et. al. (2015), afirmam que embora não seja conhecido efetivamente esse transfer entre habilidades aquáticas básicas e habilidades motoras globais no meio terrestre e vice-versa quando se valoriza determinada concepção pedagógica, os resultados constataam um efeito positivo do ensino da natação em variadas habilidades motoras básicas, mas especialmente na evolução que se espera com a idade no desempenho motor ao nível do controlo de objetos. Todavia essa prática da natação conduz a uma variação positiva e significativa do desenvolvimento em várias habilidades motoras, mas sobretudo no controlo de objetos (deslizar, bater em bola parada, driblar estático, chutar, lançar superior e lançar inferior).

Helena Alves et. al. (2011), enfatiza que os resultados de análise dos escores percentílicos, onde as comparações entre as crianças do GA e GC, demonstram que o desenvolvimento motor das crianças que não praticam natação é significativamente inferior ao das crianças que participam desta experiência motora. O presente estudo afirma que as crianças com maior exposição a está prática

aquática de atividade motora, obtiveram valores percentílicos mais altos. também foram encontrados em outros estudos interventivos realizados fora do meio líquido, os quais mostram que a participação em programas de intervenção precoce beneficia o desenvolvimento motor, cognitivo e social de crianças de diferentes idades.

No estudo de Romildo Torres et. al. (2018), aplicaram o teste-t de student com 30 crianças de 5 anos, sendo 15 crianças praticante e 15 não praticante, para que fosse possível realizar as comparações entre as idades motoras e Quocientes Motores. Através desta pesquisa foi possível concluir uma melhor performance das crianças praticantes nas variáveis de motricidade global, equilíbrio, esquema corporal/Rapidez e organização espacial, sendo que estatisticamente apenas equilíbrio obteve relevância significativa, quando comparado entre os sexos, neste estudo as meninas praticantes se saíram melhores que os meninos. Por fim o estudo afirma que a uma o desenvolvimento motor de crianças praticante de natação é mais avançado que o das crianças que não praticam a modalidade. , sugere se que sejam realizadas pesquisas futuras comparando ainda mais a relação dos sexos e idades cronológicas diferentes para que seja ampliado o conhecimento dos profissionais de Educação Física em relação ao tema abordado.

Henrique pereira et. al. (2021), afirma que o presente estudo compreende o impacto de dois diferentes programas de aprendizagem de natação em prontidão aquática. Além disso, a coordenação motora foi aprimorada em ambos os programas de natação, destacando que a natação estimula a aprendizagem motora das crianças e contribui para o desenvolvimento motor em crianças de 7 a 9 anos. Estes resultados mostram a necessidade de um planejamento cuidadoso dos programas de natação.

Já no estudo realizado por Daniel A. et. al. (2021), foi analisando o efeito da prática danatação no desenvolvimento motor de crianças praticante e não praticante, na faixa etária de 5 a 10 anos. Foram divididos por faixas etárias de dois anos, nomeadamente com 5 e 6 anos de idade, 7 e 8 anos de idade, 9 e 10 anos de idade. Os melhores resultados foram no controlo de objetos, no conjunto total das habilidades e conseqüentemente no quociente global de desenvolvimento motor nas idades de 7 e 8 anos, porém, nas idades mais novas (5 e 6 anos) e na idade mais

velha (9 e 10anos), não foram encontradas diferenças significativas nos somatórios dos valores brutos e nos valores normalizados do TGMD-2.

Rayner Cabral et. al. (2015) em sua análise sobre os testes efetuados, apresentou dois grupos, o de controle e o grupo natação. De forma qualitativa, o grupo natação apresentou classificações mais altas no desempenho de quase todas as habilidades motoras avaliadas, exceto na organização espacial. Entretanto, teste t de Student mostrou que os grupos foram semelhantes em: coordenação motora fina, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e idade motora geral. Deste modo, apenas a coordenação global e a estrutura temporal apresentaram diferença significativa de desempenho entre os grupos, com o grupo natação sendo superior ao grupo controle.

Segundo a pesquisa de Rodrigo Gomes et. al. (2021), os testes foram de comparação entre os grupos de natação e de educação física escolar para análise da motricidade global e equilíbrio. Os alunos de natação foram mais favoráveis nos resultados com relação às frequências de execução, nesse contexto a prática de uma atividade extraclasse, como a natação, pode proporcionar maior vivência estratégica para o desenvolvimento motor das crianças, que através dessa prática, o acervo motor se tornará vasto, o que possibilita explorar mais o corpo, seus limites, experiências pessoais e sociais.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após a realização do estudo, sobre a análise de um total de 10 artigos de diversos autores, chegou-se à conclusão de que a natação é um elemento muito relevante para o desenvolvimento motor e deve ser estimulado o quanto antes a iniciação na prática dessas crianças.

Dentre o estudo, foi possível chegar à conclusão de que através da natação, a criança torna-se hábil de conhecer seu corpo e buscar desenvolver ao máximo sua capacidade motora, afetiva e cognitiva. O incentivo dessa prática tem como chave um melhor desenvolvimento motor nesta fase importante da vida da criança.



## REFERÊNCIAS

ARAUJO, Luciana Gassenferth; SOUZA, Thiago Gonsaga de. **Natação para portadores de necessidades especiais**: Natación para portadores de necesidades especiales Swimming for special carriers of necessities. 1994. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd137/natacao-para-portadores-de-necessidades-especiais.htm>. Acesso em: 28 abr. 2023.

BERNARDI, Carla Simon. **Influência De Um Programa De Intervenção Motora No Desenvolvimento Motor E Autoconceito De Escolares Com Transtorno Do Desenvolvimento Da Coordenação Motora**. 2010. 97 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação Física, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte (CEFID), Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2010. Disponível em: <http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2013/10/Carla-Simon-Bernardi.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2023.

BRANDÃO, J.S. **Desenvolvimento psicomotor da mão**. Rio de Janeiro: Editora Enelivros; 1984

CDOF. **Natação. Histórico**, 2009. Disponível em <https://www.cdof.com.br/natacao1.htm>. Acesso em 26 mar. 2021

COSTA, A. M.; DUARTE, E. Aspectos teóricos da atividade aquática para portadores de deficiência. In: FREITAS, P. S. (org.) **Educação Física e esporte para deficientes: coletânea**. Uberlândia: UFU, 2000.

DAMASCENO, L. G. **Natação para bebês dos conceitos fundamentais à pratica sistematizada**. 2º edição, Rio de Janeiro: Sprint, 1997

DE AMORIM COSTA, Wender Rodrigues et al. BENEFICIOS DA NATAÇÃO PARA CRIANÇAS. **Revista Faipe**, v. 12, n. 2, p. 57-67, 2022.

DE LIMA, William Urizzi; BORGES, Gustavo; RASO, Vagner. Idade cronológica de acordo com o nível de aprendizagem em natação. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 16, n. 2, p. 65-72, 2008.

DOS SANTOS, Silvana; DE SOUZA, Silvio Pinheiro. **Atividades aquáticas: contribuições para o desenvolvimento psicomotor no início da infância**. 2010. Disponível em: <https://www.cdof.com.br/natacao11.htm>. Acesso em : 21 de Janeiro de 2010

ETCHEPARE, Julia Tasca. **Percepção dos professores de natação da grande Florianópolis sobre a utilização de boias em crianças na fase de adaptação ao meio líquido**. Educação Física e Esporte-Pedra Branca, 2011

FIALHO, Emanuelle Mendes. **A iniciação da natação: do desenvolvimento motor da criança a uma proposta de aplicação**. um artigo de revisão [TCC] Belo Horizonte: Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG, 2013.

GALLAHUE, DL., OZMUN, JC., GOODWAY, JD. **Compreendendo o desenvolvimento motor**: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 7ª edição, Porto Alegre: AMGH, 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HADDAD, F. **A Natação como fator de promoção da qualidade de vida de crianças de dez a doze anos**. 2007. 38 f. Monografia (Especialista em Esporte Escolar), Universidade de Brasília, São Paulo, 2007.

LEO, Irene et al. A Non-Randomized Pilot Study on the Benefits of Baby Swimming on Motor Development. **International journal of environmental research and public health**, v. 19, n. 15, p. 9262, 2022.

LIMA, Willian Urizzi de. **Ensinando natação**. São Paulo. Phorte Editora, 1999

MACHADO BR, Ruffeil R. **Natação e o desenvolvimento em crianças de dois a seis anos de idade**: um artigo de revisão [TCC]. Pará: Universidade do Estado do Pará; 2012

MAGLISCHO, E.W. **Swimming fastest**. United States of America: Human Kinetics, 2003. **Rede Nacional do Esporte**. 2020. Disponível em: <http://www.brasil2016.gov.br/ptbr/megaeventos/olimpiadas/modalidades/natacao>. Acesso em: 20 agosto 2020.

MARTINS, Vera et al. Desenvolvimento motor global de crianças do 1º ciclo do ensino básico com e sem prática prévia de natação em contexto escolar. **Motricidade**, v. 11, n. 1, p. 87-97, 2015.

MOREIRA, Linda. Os benefícios da natação infantil no processo de alfabetização. <http://www.cdof.com.br/natacao6.htm>. Acesso em, v. 19, n. 10, p. 09, 2014.

MOURA, Orilda M. et al. A influência da prática regular de natação no desenvolvimento motor global na infância. **Retos**, v. 40, p. 296-304, 2021.

MOURA, Orilda M. et al. School-based swimming lessons enhance specific skills and motor coordination in children: the comparison between two interventions. **Motricidade**, v. 17, n. 4, p. 367-374, 2021.

Oliveira MV, Huber MP. **Benefícios do treinamento da natação para o desenvolvimento motor em crianças: um artigo de revisão [TCC]**. Santa Catarina: Universidade do Sul de Santa Catarina; 2021.

OLIVEIRA, L.R. Importância da natação para o desenvolvimento da criança e seus benefícios. **Revista @rgumentam**. Faculdade Sudamérica. Volume 5-2013 p. 111-130.

PAIXÃO, Luma Silveira de Sá Carvalho et al. Aspectos motores na Educação Física escolar e na natação. **Cuerpo, Cultura y Movimiento**, v. 11, n. 2, p. 14-34, 2021.

PEREIRA, Keila Rutnig Guidony et al. Influência de atividades aquáticas no desenvolvimento motor de bebês. **Journal of Physical Education**, v. 22, n. 2, p. 159-168, 2011.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978, Porto Alegre: Prodil, 1994 b.v.

RODRIGUES, Fabiana Passos. ANÁLISE DE DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS DE 5 ANOS PRATICANTES DE NATAÇÃO. **Revista Científica UMC**, v. 3, n. 3, 2018.

SCALON, Rayner Cabral Bengnardi. **Influência da natação no desenvolvimento motor em crianças de 5 à 7 anos de idade**. 2015.

SILVA, Jaqueline de Oliveira et al. Influência da estimulação aquática no desenvolvimento de crianças de 0 a 18 meses: um estudo piloto. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 16, p. 335-340, 2009.

SILVA, Joice Prudencini. **INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DE NATAÇÃO NA COORDENAÇÃO MOTORA DE CRIANÇAS**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Minas Gerais.

SILVA, Tiago de Souza. **Benefícios da natação para o desenvolvimento da criança**. 2019. 48 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física) - Departamento de Educação Física, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2019.

VELASCO, C.G. **A natação segundo a psicomotricidade**. Rio de Janeiro: Editora Sprint, 1994.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos à todos os amigos já formados, que continuam vibrando com a nossa vitória e o tão sonhado CREF, o que nos levará a um caminho tão buscado.

Ao nosso orientador Prof. Adelmo Andrade.

Aos Mestres, que por todos os períodos de faculdade e locais onde passamos por estágios, contribuíram para essa jornada e a formação do profissional que nos tornamos hoje.