



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTES - IEFES
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

EVA LÍCIA XAVIER MOURA

**ADAPTAÇÃO AO MEIO LÍQUIDO É IMPORTANTE PARA APRENDIZAGEM DA
NATAÇÃO? UM ESTUDO FOCADO NOS PROFESSORES**

FORTALEZA
2023

EVA LÍCIA XAVIER MOURA

**ADAPTAÇÃO AO MEIO LÍQUIDO É IMPORTANTE PARA APRENDIZAGEM DA
NATAÇÃO? UM ESTUDO FOCADO NOS PROFESSORES**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Federal do Ceará (UFC), como requisito obrigatório para a obtenção do título de bacharel em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Mário Antônio de Moura Simim.

**FORTALEZA
2023**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M885a Moura, Eva Licia Xavier.

Adaptação ao meio líquido é importante para aprendizagem da natação? Um estudo focado nos professores / Eva Licia Xavier Moura. – 2023.
25 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Instituto de Educação Física e Esportes, Curso de Educação Física, Fortaleza, 2023.
Orientação: Prof. Dr. Mário Antônio de Moura Simim.

1. Adaptação ao meio líquido. 2. Natação. 3. Atuação profissional. I. Título.

CDD 790

FOLHA DE APROVAÇÃO DA BANCA

EVA LÍCIA XAVIER MOURA

**ADAPTAÇÃO AO MEIO LÍQUIDO É IMPORTANTE PARA APRENDIZAGEM DA
NATAÇÃO? UM ESTUDO FOCADO NOS PROFESSORES**

Prof. Dr. Mário Antônio de Moura Simim (orientador)
Instituto de Educação Física e Esportes - IEFES

Profa. Dra. Cíntia Ehlers Botton (membro)
Instituto de Educação Física e Esportes - IEFES

Prof. Dr. Octávio Barbosa Neto (membro)
Instituto de Educação Física e Esportes - IEFES

AGRADECIMENTOS

Tudo para honra e glória do teu nome Senhor, à Deus, meu Paizão, por me resgatar de forma extraordinária da morte há quatro meses, me conceder mais uma vez o dom da vida e me permitir estar aqui hoje defendendo meu Trabalho de Conclusão de Curso. Obrigada Paizão, por ter me colocado na Universidade Federal do Ceará no momento da minha vida em que eu mais precisava disso, e por nunca ter me deixado desistir em todos os momentos difíceis e desafiadores que marcaram minha trajetória até aqui. Obrigada por ter sido meu refúgio, minha fortaleza e meu sustento em todos os momentos, sobretudo nos de grande aflição.

À minha mãe, uma mulher de força incrível, que me manteve e me mantém de pé com suas orações e joelhos dobrados por mim, meu porto seguro por toda a vida, obrigada por nunca deixar faltar suas orações em meu favor, obrigada pelo exemplo de perseverança, integridade e superação. Obrigada pelas cartinhas desde a infância até hoje, você é uma mãe incrível. Obrigada por sempre me apoiar em meus estudos, obrigada por tarde da noite após um dia de trabalho, sentar para construir um semáforo comigo para levar para a aula da primeira série, obrigada por todas as tranças que fez em meu cabelo para eu vir para a faculdade, após meu acidente. A verdade é que nunca conseguirei te agradecer por tudo, mãe. Que nessa caminhada que só está no início, eu possa lhe dar muito orgulho e que eu consiga retribuir um pouco de todas as formas de amor que recebo de você todos os dias. Eu te amo eternamente.

À minha tia Sílvia, que sempre me amou e cuidou de mim como a uma filha, obrigada pelas corridas na chuva, pelos banhos de mangueira, pela piscina no meio da sala, pelas idas ao parque, pela ida ao supermercado para eu fazer minhas compras de criança, pelas longas conversas e por todo seu apoio incondicional. Hoje não te chamo mais de mãe, mas é isso o que você sempre será para mim.

Às minhas irmãs, pelas brigas, risadas, choros, aprendizados, brincadeiras e tantas coisas mais, obrigada. Tenho muito orgulho de ter vocês como irmãs. Sempre desejo voos altos para vocês.

À minha vó Letícia, que sobretudo me acolheu em seu lar e em seus braços em um dos momentos mais difíceis da minha vida, muito obrigada por seu cuidado vó, por sua preocupação em cada detalhe, por muitas vezes sair da sua cadeira predileta para eu sentar, porque ela também era a minha cadeira predileta, e pelas risadas que você me proporcionou

todas as vezes que tentou ajeitar a antena da televisão. Era você que estava me esperando em casa quando eu chegava tarde da noite, da faculdade, no início de tudo. Obrigada vó.

Ao meu padrasto Reginaldo, que juntamente a minha mãe me acolheu, muito obrigada pelo suporte nos momentos difíceis e pelas risadas de besteiras. Obrigada por chegar do trabalho após 24 horas de serviço, e ser meu transporte escolar após meu acidente. Obrigada por tantas idas e vindas e disponibilidade em meu benefício. Obrigada por ser família.

Aos meus amigos, que são uma rede de apoio incrível, meu indizível obrigada. Obrigada pelos ouvidos cedidos para tantas escutas, pelos conselhos, pelas risadas, por atenderem aos chamados de socorro, pelas caminhadas regadas a boas conversas, pelas loucuras, perrengues, comemorações, cumplicidades, incentivos e tanto mais, muito obrigada. Eu sou afortunada por ter vocês.

Ao Marcos, com quem não compartilhei nem um mês de sala de aula, mas que foi um parceiro de toda minha trajetória acadêmica, muito obrigada por desde sempre acreditar em mim de uma maneira que eu quase sempre achei exagerada. Seu depósito de fé em mim me inspirou nessa caminhada e não esquecerei dele. Você me viu grande quando muitas vezes me vi tão pequena... Obrigada por ser incentivador.

Aos meus amigos de turma, obrigada pelas risadas, parcerias nos trabalhos em grupo, que eu faltava infartar, pelas trocas de aprendizagens, pelas companhias ao sair do IEFES e por todos os surtos que tivemos na graduação. Foi muito especial compartilhar essa etapa da minha vida com vocês

À Débora, à Cecília e ao Audieh, que não são meus parceiros de turma na graduação, mas que quando nos encontramos pelas salas do IEFES se tornaram parceiros extraordinários e amigos, obrigada pelas partilhas de risos, estresses, choros, fofocas, sorvetes na 50 Sabores do Benfica, porque lá tem desconto para estudante, e aprendizados. Tive muita sorte de encontrar vocês.

Ao Luiz Diniz, que me concedeu muito mais que uma oportunidade de estágio, muito obrigada por ter dito sim para mim. Seu sim trouxe cura à minha mente atormentada, calma à aflição da minha alma e liberdade de prisões em mim. Você foi um suporte profissional e humano que eu jamais terei palavras para agradecer. Obrigada pelos duros e amáveis incentivos profissionais quando eu estava com medo. Obrigada por abrir caminho para minha construção como profissional e reconstrução como pessoa. Obrigada pela oportunidade de recomeçar. Obrigada por tudo, Luiz Diniz. Você mora no meu coração e não paga aluguel.

Aos meus alunos de natação, que me tornaram professora dessa modalidade, que fizeram eu me apaixonar ainda mais por essa área, que me fizeram rir em dias difíceis e

cansativos, e foram bem mais que alunos em tantos momentos, muito obrigada. Levo vocês em meu coração para sempre.

Ao Prof. Dr. Mário Antônio de Moura Simim, por sua disposição em abraçar nosso estudo, pela orientação, indicando os melhores caminhos, muito obrigada. Obrigada por todas as reuniões com toda a paciência e disponibilidade para ensinar e escutar, obrigada pelas instruções e tarefas de casa, escritas a mão. Sua maneira de ser professor é admirável, um exemplo de profissional a ser seguido, que me faz gostar de ser aluna. É uma honra ser sua aluna, professor Mário Simim.

Ao professor Dr. Renato Melo Ferreira, da Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP, por sua disponibilidade e empenho em compartilhar seu conhecimento na área de pesquisa deste trabalho, conosco, muito obrigada.

Aos professores Cíntia Ehlers Botton e Octávio Barbosa Neto, pela disponibilidade em compor minha banca do TCC e por somarem tanto a minha bagagem profissional, muito obrigada. Vocês são professores espetaculares.

A todos os funcionários do IEFES, professores, porteiros (Valter e Badu, muito obrigada pelos cachorros quentes e brownies que venderam pra mim aqui no IEFES), faxineiros e vigilantes, tão importantes e indispensáveis na minha formação, minha grande gratidão e respeito.

DEDICATÓRIA

Este trabalho é dedicado a Deus, agradeço pelo sustento de seu braço forte para comigo em todos os momentos, por transformar o choro em riso, mesmo em meio às dificuldades, e por sempre investir em mim, mesmo quando eu já duvidava de mim mesma durante a caminhada.

RESUMO

Investigamos se os professores de natação atuantes nesta modalidade, consideram a adaptação ao meio líquido importante para a aprendizagem da natação e se realizam a adaptação ao meio líquido com seus alunos. Participaram do estudo 24 professores de natação (idade = 37 ± 8 anos; feminino: $n = 13,54\%$; masculino: $n = 11,46\%$) com tempo de experiência de 10 ± 8 anos. Todos os professores são formados em educação física. Foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário (questões abertas e fechadas) inserido em plataforma online (*Google* Formulários). Nossos principais resultados indicam que os professores possuem visão ampla e abrangente sobre o conceito de adaptação ao meio líquido e que a maioria dos professores associa a adaptação ao meio líquido à fase inicial do processo de ensino da natação. Os professores do estudo expuseram que consideram importante a adaptação ao meio líquido para a aprendizagem da natação e que trabalham a adaptação ao meio líquido em suas aulas. Os principais fundamentos abordados nas aulas relacionam-se a respiração, flutuação e mergulho elementar, os professores consideram que esses fundamentos são importantes para a adaptação ao meio líquido com segurança e confiança dos alunos, afirmam que possuem recursos, materiais, infraestrutura e que usam algumas estratégias diferentes entre os públicos infantil e adulto. Concluimos que a adaptação ao meio líquido é considerada fundamental pelos professores de natação, e eles se utilizam dela em suas aulas para iniciantes na natação.

Palavras-Chave: Adaptação ao Meio Líquido. Natação. Atuação Profissional.

ABSTRACT

We investigated whether swimming teachers active in this sport, consider adaptation to the liquid environment important for learning to swim and whether they carry out adaptation to the liquid environment with their students. 24 swimming teachers took part in the study (age = 37 ± 8 years; female: n = 13, 54%; male: n = 11, 46%) with 10 ± 8 years' experience. All the teachers had a degree in physical education. The data collection instrument used was a questionnaire (open and closed questions) entered into an online platform (Google Forms). Our main results indicate that the teachers have a broad and comprehensive view of the concept of adaptation to the liquid environment and that the majority of teachers associate adaptation to the liquid environment with the initial phase of the swimming teaching process. The teachers in the study stated that they consider adaptation to the liquid environment to be important for learning to swim and that they work on adaptation to the liquid environment in their lessons. The main fundamentals covered in their classes are breathing, buoyancy and elementary diving. The teachers believe that these fundamentals are important for students to adapt to the liquid environment safely and with confidence, and they state that they have resources, materials and infrastructure and that they use different strategies for children and adults. We concluded that adaptation to the liquid environment is considered fundamental by swimming teachers, and they use it in their lessons for beginners.

Keywords: Adaptation to the liquid environment. Swimming. Professional Performance

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: O que você entende por adaptação ao meio líquido?	14
Tabela 2: Como você trabalha a adaptação ao meio líquido com crianças e adultos?	15
Tabela 3:Objetivos da adaptação ao meio líquido	16
Tabela 4: Quais materiais são utilizados na fase de adaptação ao meio líquido para facilitar o processo de aprendizagem?	17

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. MÉTODOS	13
2.1 PARTICIPANTES	13
2.2 INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS	13
2.3 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS E CUIDADOS ÉTICOS	13
2.4 TRATAMENTO DE DADOS	13
3. RESULTADOS	14
4. DISCUSSÃO	17
5. CONCLUSÃO	19
REFERÊNCIAS	19
ANEXOS	21

1. INTRODUÇÃO

Adaptação ao meio líquido é um conjunto de habilidades motoras que proporcionam o deslocamento autônomo, independente, seguro e prazeroso no meio aquático (FERNANDES; COSTA, 2006). Na adaptação ao meio líquido, o iniciante em natação explora a água, os efeitos no corpo e descobre quais são as possibilidades de movimentos neste meio (BÔSCOLO; SANTOS; DE OLIVEIRA, 2011). Para que a adaptação ao meio líquido seja adequada o aluno deve adquirir habilidades aquáticas básicas. Essas habilidades são necessárias para o aluno ter confiança no meio líquido. Uma boa adaptação ao meio líquido resultará da relação indivíduo/água e de como ele irá vivenciar esse novo desafio ou obstáculo (SILVA; SCHUTZ; DOS SANTOS, 2019).

Existem diferentes maneiras para realizar o processo de adaptação ao meio líquido. Fatores primordiais como respiração, reconhecimento do ambiente líquido, flutuação, propulsão de pernas e deslocamento são indispensáveis para que o processo seja eficiente. A adaptação ao meio líquido compreende também a aquisição de habilidades aquáticas fundamentais que serão base para habilidades aquáticas avançadas (CABRITA, 2017). Nesse processo de adaptação o professor de natação é um mediador que pode contribuir para a construção da confiança do aluno com o meio líquido.

Para o trabalho de adaptação ao meio líquido eficaz é necessário que o professor disponha de conhecimentos específicos e consiga estabelecer conexão entre esporte-lazer e o prazer. O professor de natação deve criar ambiente motivador em que as atividades contribuam para desenvolvimento da aprendizagem incidental e de sentimentos de prazer. Isso ocorre porque além de demandas motoras, aspectos afetivo-sociais e cognitivos também compõem as habilidades do nadar (BÔSCOLO; SANTOS; DE OLIVEIRA, p.21-28, 2011). A ausência ou a ineficiência da adaptação ao ambiente líquido acarreta diversos problemas ao longo do desenvolvimento do aluno. Dentre esses problemas destacamos a inabilidade para flutuação, medo de nadar em piscina profunda, execução mecânica dos estilos de nado, entre outros (BÔSCOLO; SANTOS; DE OLIVEIRA, 2011).

Nesse sentido, adaptação ao meio líquido requer tempo e paciência pois depende do desempenho de cada indivíduo. O professor de natação passa a ser responsável por facilitar o processo de adaptação ao meio líquido. Contrariamente a esse fato, a literatura indica diferentes problemáticas a respeito da adaptação ao meio aquático. Dificilmente os professores permitem que os alunos tenham espontaneidade de locomoção no meio aquático (FIORI et al, 2019). Outros professores não realizam suas aulas abrangentes e criativas, não

adaptam a aula e não desenvolvem a independência dos alunos (ALVES; MARCELLINO, 2010). Outro ponto é que os professores precisam oferecer mais do que as técnicas de nado para que os alunos tenham autonomia no meio aquático (FIORI et al, 2019). Baseado nas questões apontadas acima, nosso objetivo foi investigar se os professores de natação conhecem e aplicam as técnicas de adaptação ao meio líquido.

2. MÉTODOS

2.1 Participantes

Participaram do estudo 24 professores de natação (idade = 37 ± 8 anos; feminino: $n = 13$, 54%; masculino: $n = 11$, 46%) com tempo de experiência de 10 ± 8 anos. Todos os professores são formados em educação física.

2.2 Instrumento para coleta de dados

O instrumento de coleta de dados foi questionário adaptado do estudo de Silva; Schütz; Santos (2019) com questões divididas nas categorias dicotômicas (sim ou não) e abertas (Anexo 1). As questões abordaram tópicos como o entendimento de adaptação ao meio líquido pelos professores de natação, o trabalho da adaptação ao meio líquido nas aulas, a importância de trabalhar a adaptação ao meio líquido e como é desenvolvido (as etapas) o ensino da natação para um aluno iniciante.

2.3 Procedimentos para coleta de dados e cuidados éticos

Os dados foram coletados via questionário online (Google Forms®) enviado por meio de redes sociais e para grupos de WhatsApp®. O formulário ficou disponível durante 20 dias. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética local, Fortaleza-CE (número de protocolo 3.392.503) e seguiu as diretrizes do Brasil, para pesquisas em seres humanos da Declaração de Helsinque. A participação de todos os professores foi anônima.

2.4 Tratamento de dados

Todas as respostas do questionário foram tabuladas em tabela elaborada especificamente para o estudo. Para as questões quantitativas realizamos análise descritiva dos dados (média, desvio padrão). As narrativas foram categorizadas e analisadas por meio de *Meaning Units* (Mini-Unidades - MUs) (Côté, Salmela, Baria, Russel, 1993). Uma *Meaning*

Unit (MU) representa uma parte do corpo do texto, que pode ser uma linha ou parágrafo, que ilustra uma ideia expressada pelo participante de forma clara e objetiva. Neste estudo, essas MUs foram categorizadas e sub categorizadas de acordo com as similaridades identificadas. Todas as categorias foram apresentadas em distribuição de frequência (absoluta e/ou relativa).

3. RESULTADOS

Os resultados da pergunta “O que você entende por adaptação ao meio líquido?” mostram que os participantes possuem visão ampla e abrangente sobre o conceito de adaptação ao meio líquido (Tabela 1). A maioria dos professores associa a adaptação ao meio líquido à fase inicial do processo de ensino da natação.

Tabela 1: O que você entende por adaptação ao meio líquido?

Categoria	Descrição	Exemplos	n (%)
Fase inicial	Adaptação ao meio líquido é a fase inicial do processo de ensino da natação	<i>"É a fase inicial do processo de ensino do nadar"</i>	12 (24%)
Processo de adaptação	Adaptação ao meio líquido é um processo que envolve a aquisição de habilidades e o desenvolvimento de confiança	<i>"Processo no qual o indivíduo se adapta com o meio aquático"</i>	11 (22%)
Adquirir habilidades	Adaptação ao meio líquido é o processo de aquisição de habilidades básicas para a natação	<i>"Todas ações, percepções e habilidades necessárias para poder ter autonomia e controle dentro d'água"</i>	9 (18%)
Sentir-se confortável	Adaptação ao meio líquido é o processo de sentir-se confortável e seguro no meio aquático	<i>"Processo para se sentir confortável com o ambiente aquático de forma geral"</i>	6 (12%)
Conhecer o meio aquático	Adaptação ao meio líquido é o processo de conhecer o meio aquático e suas características	<i>"Iniciar o conhecimento do aluno com a água"</i>	5 (10%)
Eliminar o medo	Adaptação ao meio líquido é o processo de eliminar o medo do meio aquático	<i>"É a base para qualquer indivíduo aprender a nadar. É a fase inicial do processo de aprendizagem"</i>	4 (8%)
Promover a segurança	Adaptação ao meio líquido é o processo de promover a segurança do aluno no meio aquático	<i>"Oferecer condições de segurança e aprendizado ao aluno ao meio que ele não conhece"</i>	3 (6%)

Os resultados da análise das narrativas sobre o trabalho da adaptação ao meio líquido com crianças mostram que a ludicidade é a estratégia mais utilizada pelos professores de natação. No caso dos adultos, os resultados indicam para técnicas e exercícios específicos utilizados para adaptação ao meio líquido.

Tabela 2: Como você trabalha a adaptação ao meio líquido com crianças e adultos?

	Categoria	Subcategoria	Exemplos	n (%)
Crianças	Ludicidade	Atividades lúdicas com brinquedos, jogos e brincadeiras	<i>"Principalmente atividades lúdicas, com brinquedos e com o corpo.", "Brincadeiras, jogos.", "Introdução ao ambiente com exercícios fora e dentro da piscina, utilização de brinquedos que flutuam e afundam.", "Várias formas, todas lúdicas", "Com brincadeiras lúdicas que inicie com assoprar a água."</i>	13 (65%)
	Segurança	Ambiente seguro e tranquilo, respeitando as limitações da criança	<i>"Tornando o ambiente aquático seguro e promovendo autonomia dentro da água.", "Procuro conhecer o aluno e descobrir seus objetivos, inseguranças.", "Peço para Fazer mergulho vertical em pé(Com as mãos sob a borda da piscina) enquanto prática a respiração recém aprendida e me mantenho ao lado", "Não trabalho com crianças"</i>	5 (25%)
	Adaptação	Atividades que promovam a adaptação da criança ao meio líquido, como reconhecimento da piscina, processo respiratório e flutuação	<i>"Atividades lúdicas com reconhecimento da piscina, processo respiratório, flutuação com e sem material flutuante", "De forma lúdica, incentivando o desenvolvimento das habilidades e encorajando a superar desafios sempre com segurança.", "Atividade é realizada por meio de exercícios lúdicos e visa ambientar o aluno ao meio líquido e desenvolver habilidades motoras para o aprendizado da natação."</i>	2 (10%)
Adultos	Técnicas e exercícios	Atividades que promovem a adaptação do adulto ao meio líquido, como reconhecimento da piscina, processo respiratório e flutuação	<i>"Reconhecimento da piscina, processo respiratório, flutuação com e sem material flutuante, deslocamento pelas bordas da piscina, mergulhos com auxílio de material", "Jogos, desafios", "Brincadeiras, flutuações, conversa", "Apresento a piscina, falo da profundidade, peço para ela ir caminhando na piscina, sentindo a resistência da água, jogando água no rosto"</i>	5 (71%)
	Segurança	Ambiente seguro e tranquilo, respeitando as limitações do adulto	<i>"O processo de adaptação com adultos é um pouco diferente. Com esse público é necessário um olhar de que muitos procuram a natação para enfrentar algum trauma ou trava do passado, ou que nunca tiveram contato com a água e tem algum receio de estar nesse ambiente", "Utilização de flutuadores e essencial, mas não deve ser utilizada a todo momento, a fim de não deixar uma dependência do mesmo com os materiais.", "</i>	2 (29%)

Os resultados da análise das narrativas sobre as diferenças no ensino da fase de adaptação ao meio líquido para crianças e adultos mostram que a ludicidade é a principal diferença entre as duas abordagens (n = 12; 55%). Outra diferença importante é o foco dos objetivos (n = 6; 27%). A metodologia também pode variar de acordo com o público-alvo (n = 4; 18%). A adaptação ao meio líquido é entendida como o desenvolvimento de habilidades básicas e segurança no meio aquático, enquanto a segurança é entendida como a confiança e independência do praticante no ambiente aquático (Tabela 3). Possuindo habilidades aquáticas o aluno se sente seguro no meio líquido e essa segurança é precursora de sua confiança e independência no ambiente líquido.

Tabela 3: Objetivos da adaptação ao meio líquido

Categoria	Subcategoria	Exemplos	n (%)
Adaptação	Desenvolver habilidades básicas e segurança no meio aquático	<i>"Proporcionar habilidades básicas e segurança no meio aquático.", "Desenvolver e/ou aprimorar habilidades e capacidades motoras no ambiente, buscando segurança para uma continuidade e progresso do aluno na modalidade.", "vencer o medo, ultrapassar sinais de inadaptção, aquisição de autonomia no meio aquático e adquirir habilidades aquáticas básicas. No fundo, saber estar na água!", "Desenvolver e aperfeiçoar as habilidades motoras básicas na adaptação ao meio líquido", "Tornar o aluno capaz de ter controle sobre os movimentos (flutuar, mergulhar, se deslocar, etc) dentro do ambiente aquático"</i>	10 (48%)
Segurança	Promover a confiança e independência do praticante no ambiente aquático	<i>"Promover a confiança e independência do praticante no ambiente aquático para que se possa ser trabalhado as técnicas e os nados futuramente com uma boa base de elementos de adaptação como respiração, mergulhos, deslizes, flutuação.", "Tornar a pessoa independente no meio aquático.", "Deixar o aluno confiante e seguro para as outras etapas.", "Gerar segurança, facilitar o desenvolvimento e aprendizagem na água.", "Na natação é sentir segurança para pelo menos tentar realizar os desafios propostos pelo professor. No lazer, aceitar a água no rosto e se divertir com aquele ambiente."</i>	7 (33%)
Prazer	Proporcionar um sentimento de prazer e alegria ao praticar a atividade com segurança e autonomia	<i>"Propiciar um aprendizado de forma segura.", "Aluno não criar traumas futuros", "Proporcionar habilidades básicas e segurança no meio aquático.", "Desenvolver e/ou aprimorar habilidades e Capacidades motoras no ambiente, buscando segurança para uma continuidade e progresso do aluno na modalidade.", "Permitir ao indivíduo ter uma vivência feliz com a água"</i>	4 (19%)

Os resultados mostram que os materiais são amplamente utilizados no ensino da natação, com destaque para os flutuadores (Tabela 4). Entre os flutuadores específicos, as pranchas e os macarrões são os mais mencionados. Os materiais são utilizados para auxiliar

no processo de aprendizagem, proporcionando segurança e apoio aos alunos, especialmente nas fases iniciais.

Tabela 4: Quais materiais são utilizados na fase de adaptação ao meio líquido para facilitar o processo de aprendizagem?

Categoria	Subcategoria	Descrição	Exemplos	n (%)
Flutuadores	Geral	Uso de qualquer material que ajude a flutuar	<i>"Flutuadores no geral"</i>	13 (50%)
Flutuadores	Específicos	Uso de materiais específicos, como pranchas, macarrões, bóias, etc.	<i>"Pranchas, macarrões, bóias, bolas"</i>	11 (42%)
Sem materiais		Não uso de nenhum material	<i>"Eu tento não utilizar nenhum"</i>	2 (8%)

Os resultados também mostram que a duração da adaptação ao meio líquido é considerada pelos professores de natação como processo individual (n = 18; 58%), variável (n = 12; 39%) ou indefinido (n = 1; 3%). Adicionalmente, os professores indicaram que o ensino da fase de adaptação ao meio líquido é fundamental (n = 21; 55%), necessária (n = 12; 32%) e importante (n = 5; 13%).

4. DISCUSSÃO

Nosso estudo buscou investigar se os professores de natação conhecem e aplicam as técnicas de adaptação ao meio líquido. Nosso principais achados foram que os professores entendem o conceito de adaptação ao meio líquido, aplicam os métodos que promovem adaptação na água em suas aulas, utilizam estratégias como jogos, brincadeiras, conhecimento da piscina e materiais para a adaptação ao meio líquido. Acreditamos que nossos resultados contribuem para melhorar o processo de ensino-aprendizagem da natação, reforçando, dentre outras demandas, a relevância dessa etapa da natação.

O conceito de adaptação ao meio líquido foi relacionado à fase inicial do processo de ensino de natação, sendo que esse processo envolve aquisição de habilidades básicas e o desenvolvimento da confiança. É importante que o aluno vivencie e desfrute das possibilidades de deslocamentos e movimentos no meio líquido, na fase inicial da natação. O aluno precisa sentir as propriedades da água sobre o corpo antes de aprender movimentos específicos de nados (BÔSCOLO; SANTOS; DE OLIVEIRA, 2011). É importante que o aluno sinta por exemplo, a força empuxo da água que ajuda na flutuação e reduz a ação da gravidade sobre o corpo em seus diferentes níveis de submersão na água, reduzindo 70% da

gravidade a partir do processo xifoide. A submersão do corpo na água a partir do processo xifoide promove 70% de redução do peso corporal devido a força empuxo da água, que reduz a ação da gravidade sobre o corpo. (CARREGARO; TOLEDO, 2008). Na fase de adaptação o aluno desenvolverá habilidades aquáticas básicas como flutuação, controle da respiração, equilíbrio e propulsão, e confiança no meio líquido. Para o aluno se adaptar ao meio líquido precisa adquirir habilidades básicas como respiração, equilíbrio e flutuação (CAETANO; GONZALEZ, 2013). Assim, baseado em nosso estudo, entendemos que adaptação ao meio líquido é um processo indispensável para o bom desenvolvimento do aluno iniciante na natação.

Em especial, nossos resultados sinalizaram que atividades com brinquedos, jogos e exercícios direcionados são estratégias para desenvolver adaptações como respiração e flutuação no meio líquido. A execução de movimentos e deslocamentos diversificados e em situações diferentes ajudam na percepção do aluno das propriedades da água, no desenvolvimento de habilidades básicas no meio líquido e na vivência de situações desconhecidas (FIORI et al, 2019). Assim, atividades como brincadeiras e jogos propiciam o desenvolvimento de habilidades aquáticas de maneira espontânea. Além disso, esse tipo de atividade contribui para novas possibilidades de movimentos e deslocamentos no meio líquido. A conexão de várias habilidades aquáticas promove adaptação motora do aluno no meio líquido ampliando suas possibilidades de movimentos (CANOSSA et al, 2007). Além de exercícios específicos, brincadeiras e atividades livres corroboram para realização de movimentos e deslocamentos diversificados no meio líquido que é objetivo da adaptação.

A adaptação ao meio líquido relaciona-se a confiança e segurança durante as atividades. Como resultados de adaptação ao meio líquido observamos indivíduos com menos medo ao ingressar no meio líquido, maior liberdade dentro da água, melhora na locomoção, conhecimento dos materiais/métodos usados nas aulas e interação entre aluno e professor (MEZZAROBÀ, 2008). Uma das principais características do professor de natação é transmitir segurança no meio líquido para o aluno. Isso ocorre porque o meio líquido pode causar medo por ser desconhecido ou por estar relacionado a algum trauma. O professor de natação deve estar atento a cada movimento do aluno, da entrada à saída do aluno na água, para que a aula ocorra em segurança (CHAVES, 2022). A detenção de habilidades e o sentimento de segurança no meio líquido oferece confiança ao aluno e torna possível a independência e diversificadas vivências nesse meio.

Em nosso estudo os professores indicaram que materiais como pranchas e espaguete potencializam o processo de adaptação ao meio líquido. Em geral esses materiais auxiliam nas

atividades de flutuação e equilíbrio na água desenvolvendo habilidades como sustentação, propulsão e imersão (CAETANO; GONZALEZ, 2013). O corpo no meio líquido se comporta de maneira diferente do meio terrestre. Ou seja, o meio líquido é um ambiente novo de deslocamento, respiração, movimentos e equilíbrio para o aluno. Dessa maneira, as atividades no meio líquido são determinadas pelas propriedades físicas da água, como o empuxo, força peso ou da gravidade, a temperatura da água, a pressão hidrostática e a sua resistência (GAUDI, 2004). Entendendo as propriedades físicas da água e a individualidade biológica de cada indivíduo, o professor de natação entende que o processo de adaptação ao meio líquido é um processo individual e que o uso de materiais pode auxiliar nesse processo.

5. CONCLUSÃO

Concluimos que os participantes de nosso estudo possuem conhecimento sobre adaptação ao meio líquido na natação e consideram importante essa etapa inicial da natação. A maioria dos professores considera fundamental a adaptação ao meio líquido. Além de que os professores conhecem e aplicam métodos utilizados para a adaptação ao meio líquido, utilizam os métodos de maneira direcionada às faixas etárias dos alunos, atuam como mediadores que transmitem segurança aos alunos iniciantes na natação e proporcionam prazer aos alunos nesse processo de adaptação ao meio líquido.

REFERÊNCIAS

- ALVES, C.; MARCELLINO, N. C. Adulto e lúdico: atuação do profissional de educação física no lazer. **Motriz. Journal of Physical Education. UNESP**, v.16, n.1, p.103-112, 2010.
- BÔSCOLO, E. F. M.; SANTOS, L. M.; OLIVEIRA, S. L. Natação para adultos: a adaptação ao meio aquático fundamentada no aprendizado das habilidades motoras aquáticas básicas. **Revista Educação-UNG-SER**, v. 6, n. 1, p. 21-28, 2011.
- CABRITA, A.; FERRUM, A.; MATOS, C.; MARTYNENKO, D.; MELO, R.; CONCEIÇÃO, A.; LOURO, H.; MARTINS, M. Proposta metodológica de ensino na adaptação ao meio aquático. **Revista da UIIPS –Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém**, v.5, n.2, p.163-170, 2017.
- CAETANO, A.; GONZALEZ, R. H. O ensino da natação: uma revisão acerca dos métodos de ensino-aprendizagem. **EFDeportes.com, Revista Digital.**, n.176, 2013.
- CANOSSA, S.; FERNANDES, R. J.; CARMO, C.; ANDRADE, A.; SOARES, S. M. Ensino multidisciplinar em natação: reflexão metodológica e proposta de lista de verificação. **Revista Motricidade**, v.3, n.4, p.82-99, 2007.
- CARREGARO, R. L; TOLEDO, A. M.. Efeitos fisiológicos e evidências científicas da eficácia da fisioterapia aquática. **Revista Movimenta**, v.1, n.1, p.23-27, 2008.

CHAVES, A. D. O medo nas aulas de natação e de hidroginástica. In: Aquino, T. (Org.). **Vivências e práticas aquáticas**. 1 ed. São Paulo: Supimpa, 2022, v. 1, p. 107-112.

CÔTÉ, J., SALMELA, J. H., BARIA, A., RUSSEL, S. J. Organizing and interpreting unstructured qualitative data. **The Sport Psychologist**, v. 7, n. 2, p. 127-137. 1993.

DA SILVA, G.; SCHUTZ, E. S. F.; DOS SANTOS, R. C. Adaptação ao meio líquido : uma proposta de avaliação da educação física para aulas de natação. **Revista Científica JOPEF**, v.27, n.1, p.48-62, 2019.

DE VARGAS, J. L. B.; FRANKEN, M. Efeitos das aulas de natação escolar na adaptação ao meio aquático em crianças. **Arquivos de Ciências do Esporte**, v.7, n.4, p.176-179, 2019.

FERNANDES, J. R. P.; COSTA, P. H. L. Pedagogia da natação: um mergulho para além dos quatro estilos. **Revista Brasileira Educação Física e Esporte**, v. 20, n.1, p. 5-14, 2006

FIORI, J. M.; CASTRO, F. A. S.; TEIXEIRA, L. B. T.; WIZER, R. T. Pedagogia da natação: análise das atividades realizadas em aulas para crianças. **Pensar a Prática**, v.22, p.1-13, 2019.

GAUDI, E. H. G.; GONÇALVES, A.; VILARTA, R.; CLEMENTE, J. F.; VICENTIN, A. P. M.; LEITE, J. P.; ANJOS, T. C.; JUNQUEIRA, F. S.; ANTUNES, B. Aprendendo a nadar com a extensão universitária. **Ipes Editora**, Campinas-SP, pag. 71, 2004.

MEZZAROBBA, C.; MOREIRA, E. L.; RODRIGUES, L. A. D.; SILVEIRA, M. R.; ARINS, F. B.; BOOS, P. Vivenciando o corpo no ambiente líquido: um relato de experiência. **Revista Digital - Buenos Aires**, ano 10, n.94, mar. 2006.

SILVA, G. R.; SANTOS, R. C. ; SCHUTZ, E. S. F. Adaptação ao meio líquido: uma proposta de avaliação da educação física para aulas de natação. In: **33ª JOPEF Brasil 2019 - Korppus**, 2019, Curitiba-PR. Curitiba-PR: Revista Científica JOPEF, 2019. v. 27. p. 48-62.

ANEXO

Anexo 1: Questionário

27/11/2023 15:05

Adaptação ao meio líquido é importante para aprendizagem da natação? Um estudo focado nos professores

Adaptação ao meio líquido é importante para aprendizagem da natação? Um estudo focado nos professores

Você está sendo convidado como participante da pesquisa intitulada "Adaptação ao meio líquido é importante para aprendizagem da natação? Um estudo focado nos professores". O objetivo do presente estudo é investigar se professores de natação utilizam a adaptação ao meio líquido como método de ensino-aprendizagem da natação. Caso você aceite participar será necessário responder ao questionário disponível nas próximas páginas. Não será realizado nenhum procedimento que lhe traga qualquer desconforto ou risco à sua vida.

Você poderá obter todas as informações que quiser e poderá não participar da pesquisa ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem prejuízo no seu atendimento. Pela sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro, mas terá a garantia de que todas as despesas necessárias para a realização da pesquisa não serão de sua responsabilidade. Seu nome não aparecerá em qualquer momento do estudo pois toda identificação será por meio de número. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal do Ceará sob parecer n. 3.392.503 de 14 de junho de 2019.

Responsáveis pela pesquisa:

Eva Lícia Xavier Moura

Prof. Dr. Mário Antônio de Moura Simim (orientador)

Instituição: Instituto de Educação Física e Esportes da Universidade Federal do Ceará.

Endereço: Av Mister Hull s/n - Parque Esportivo - Bloco 320 - Campus do Pici

E-mail de contato: mario.simim@ufc.br

Telefones para contato: (85) 3366-9533

* Indica uma pergunta obrigatória

27/11/2023 15:05

Adaptação ao meio líquido é importante para aprendizagem da natação? Um estudo focado nos professores

1. Declaro que li e compreendi o objetivo do estudo intitulado "Adaptação ao meio líquido é importante para aprendizagem da natação? Um estudo focado nos professores". Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não afetará meu tratamento. Sei que meu nome não será divulgado e que não terei despesas por participar do estudo.

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concordo em participar do estudo
- ☐ Não concordo em participar do estudo

Caracterização dos participantes

2. Idade *

3. Sexo *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino

4. Qual sua formação? *

5. Quantos anos atua na área da natação? *

6. Você se sente motivado com o trabalho que realiza? *

27/11/2023 15:05

Adaptação ao meio líquido é importante para aprendizagem da natação? Um estudo focado nos professores

7. O seu local de trabalho oferece subsídios suficientes para você ministrar uma boa aula de natação? *

Questões Específicas

8. O que você entende por adaptação ao meio líquido? *

9. Você trabalha a adaptação ao meio líquido nas suas aulas? *

10. Você considera importante trabalhar a adaptação ao meio líquido em suas aulas? *

27/11/2023 15:05

Adaptação ao meio líquido é importante para aprendizagem da natação? Um estudo focado nos professores

11. Como você desenvolve o ensino da natação para um aluno iniciante (indique as etapas que você utiliza) *

12. Como você trabalha a adaptação ao meio líquido com crianças? *

13. Como você trabalha a adaptação ao meio líquido com adultos? *

14. Quais as diferenças no ensino da fase de adaptação ao meio líquido para crianças e adultos? *

27/11/2023 15:05

Adaptação ao meio líquido é importante para aprendizagem da natação? Um estudo focado nos professores

15. Acha que é possível trabalhar o mesmo método de adaptação ao meio líquido para crianças e adultos? *

16. De maneira geral, qual o objetivo da adaptação ao meio líquido? *

17. Quais materiais são utilizados na fase de adaptação ao meio líquido para facilitar o processo de aprendizagem? *

18. Durante quanto tempo deve-se ensinar o processo de adaptação ao meio líquido para os alunos? *

27/11/2023 15:05

Adaptação ao meio líquido é importante para aprendizagem da natação? Um estudo focado nos professores

19. Como você estimula seu aluno a continuar a praticar a natação? *

20. Quais os principais motivos que levam o aluno a desistir de praticar natação? *

21. Em sua opinião, o ensino da fase de adaptação ao meio líquido é necessário? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

22. Justifique a resposta da questão anterior. *
