

PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM DA NATAÇÃO INFANTIL SOBRE AS TEMÁTICAS DE COMPETÊNCIA AQUÁTICA E PREVENÇÃO DE AFOGAMENTOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

*CHILDREN'S SWIMMING TEACHING AND LEARNING
PROCESS ON THE TOPICS OF WATER COMPETENCE AND DROWNING
PREVENTION: A LITERATURE REVIEW*

Ruhena Kelber Abrão 1

Ádilla Consuelo Rodrigues Ferreira 2

Resumo: O ensino da natação tem várias finalidades, incluindo a preparação para a sobrevivência e prevenção de incidentes aquáticos. A natação é uma habilidade adquirida por meio de vivência e adaptação ao meio aquático. Este estudo realiza uma revisão sistemática das abordagens de ensino da natação infantil focando na competência aquática e prevenção de afogamentos. A revisão abrange artigos publicados de 2018 a 2022 nas bases Institute of Education Sciences (ERIC) e Periódicos Capes, selecionando doze artigos que atenderam aos critérios de inclusão. A análise revelou que o termo de competência aquática está frequentemente relacionado à prevenção de afogamentos e, às vezes, é sinônimo de educação aquática. O estudo destaca a necessidade de pesquisas rigorosas e discussões práticas sobre competência aquática para desenvolver metodologias eficazes na prevenção de afogamentos.

Palavras-chave: Competência Aquática. Afogamentos. Revisão da Literatura.

Abstract: Teaching swimming has several purposes, including preparation for survival and prevention of aquatic incidents. Swimming is a skill acquired through experience and adaptation to the aquatic environment. This study carries out a systematic review of approaches to teaching children swimming, focusing on aquatic competence and drowning prevention. The review covers articles published from 2018 to 2022 in the Institute of Education Sciences (ERIC) and Periódicos Capes databases, selecting twelve articles that met the inclusion criteria. The analysis revealed that the term aquatic competence is often related to drowning prevention and is sometimes synonymous with aquatic education. The study highlights the need for rigorous research and practical discussions on aquatic competence to develop effective methodologies for preventing drownings.

Keywords: Water Competence. Drowning. Review.

1 - Doutor em Educação em Ciências, Química da Vida e Saúde (UFRGS). Professor Adjunto da Universidade Federal do Tocantins. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5372413745002335>. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-5280-6263>.
E-mail: kelberabrao@uft.edu.br

2 - Mestra em Educação Física (UFT). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2376948927395776>. Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-2853-5752>. E-mail: adillacrf@gmail.com

Introdução

A natação apresenta características que permitem às crianças, a exploração e manejo da água por meio de atividades motoras que contribuem para a estruturação do seu esquema corporal, bem como a possibilidade de ser praticada sem restrições desde o nascimento, sendo, por vezes, a prática corporal mais indicada para dinamização do potencial psicomotor do ser humano (DAMASCENO, 1997).

A natação infantil também pode ser percebida, analisada e discutida em suas dimensões educativa e social. Na primeira, podemos destacar o aprendizado não apenas dos estilos, mas, também, da criança associar a prática com as vivências do cotidiano, aprendendo a respeitar e superar seus limites. Na parte social, na medida em que buscamos observar a relevância da temática da salvação aquática nas aulas de natação infantil como mecanismo de conscientização e prevenção em situações de risco, pois conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2014), cerca de 372.000 pessoas morrem por afogamento não intencional todos os anos, no mundo. O afogamento é uma das principais causas de mortes acidentais entre crianças, adolescentes e adultos jovens (SOBRASA, 2020).

Ainda segundo a OMS (2014), o número de afogamentos diminui quando se ensina natação, regras de segurança e princípios de salvamento aquático. Desse modo, os profissionais que lidam com o ambiente aquático podem contribuir para evitar acidentes (SANTANA; TAVARES; SANTANA, 2003). Pesquisas na área da pedagogia da natação têm dirigido os olhares aos casos de afogamento e suas relações com as habilidades aquáticas, assim novas abordagens metodológicas para o ensino da natação e, com elas, novos significados para o termo competência aquática vem surgindo. Moran et al. (2012), Langendorfer (2015) e Quan et al. (2015) descrevem a necessidade de retomar os objetivos que pautaram a prática da natação na sua origem, baseada na sobrevivência e, assim, defendem uma abordagem pelo desenvolvimento da competência aquática.

Partindo dessas considerações, este estudo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática das abordagens do processo de ensino aprendizagem da natação infantil sobre as temáticas de competência aquática e prevenção de afogamentos, abrangendo suas concepções e significados na literatura de artigos publicados de 2018 a 2022 disponíveis na base de dados *Institute of Education Sciences* (ERIC) é uma base de dados para buscar artigos científicos na área da educação e Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Desenvolvimento

A pesquisa de artigos foi uma revisão bibliográfica integrativa sobre o tema natação na Educação Física Escolar, ou pedagogia da natação, e a prevenção de afogamentos/competência aquática usando como referência a ideia de “estado de arte” ou “estado do conhecimento”. Com relação a este tipo perspectiva, Ferreira (2002, p. 34) afirma que: “elas parecem trazer em comum o desafio de mapear e de discutir certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento”, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários.

Também são reconhecidas por realizarem uma metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar, “à luz de categorias e facetas que se caracterizam enquanto tais em cada trabalho e no conjunto deles, sob os quais o fenômeno passa a ser analisado” (FERREIRA, 2002, p. 258).

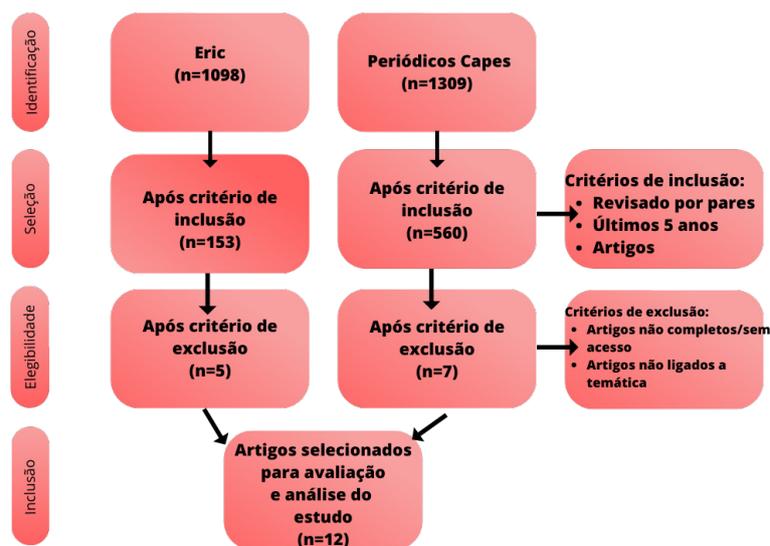
Para produção da revisão sistemática foram realizadas buscas em bibliotecas das áreas das ciências dos esportes e ciências da educação, revistas eletrônicas e bases de dados virtuais, como *Institute of Education Sciences* (ERIC) e Periódicos Capes. Para isso, foram utilizados os descritores em português e Inglês: “Pedagogia da Natação (*Swimming Pedagogy*)”, “Ensino

Aprendizagem em Natação (*Teaching Learning Swimming*), “Competência Aquática (*Aquatic Competence*)”, “Educação Aquática (*Aquatic Education*)” “Habilidades aquáticas (*Aquatic Skills*)” e “Prevenção de Afogamentos (*Drowning Prevention*)”.

A relevância das publicações foi baseada a partir da análise do título, resumo e qualidade das produções. Foram aplicados filtros como: idiomas em inglês e português com intuito de saber o que está sendo produzidos no Brasil e nos países de língua inglesa sobre o eixo temático “Pedagogia da Natação”, “Prevenção de Afogamentos” e “Competência Aquática” e somente artigos publicados entre os anos de 2018 e 2022 e revisado por pares. A análise e a seleção das produções iniciou com a leitura dos títulos. Como critérios de exclusão foram adotados estudos que não tinham foco no objetivo da revisão, as publicações duplicadas e aquelas que não foram encontradas na íntegra. Na sequência, foi realizada a leitura dos resumos dos trabalhos selecionados, e nesta fase foram excluídos aqueles que não avaliaram a temática estudada, os trabalhos restantes foram lidos na íntegra. No total, para a análise dos resultados, foram incluídos 12 estudos.

Logo abaixo, na figura 1, é apresentada a quantidade de artigos encontrados, conforme o resultado da busca. Foram encontrados 2407 artigos, sendo 1309 no banco de dados dos Periódicos Capes e 1098 na plataforma ERIC. Após a aplicação dos filtros resultaram em 12 artigos selecionados.

Figura 5. Levantamento de artigos nas bases de dados



Fonte: os autores

Os artigos selecionados foram organizados em planilhas do Programa *Excel* versão 2019, sendo elaborada uma ficha contendo o título, o resumo, as palavras-chave, ano de publicação e referência dos artigos. Na sequência, foi realizada a leitura dos resumos dos trabalhos selecionados, e, nesta fase, foram excluídos aqueles que não avaliaram a temática competência aquática e sobre a natação na prevenção do afogamento. Por fim, os trabalhos restantes foram lidos na íntegra.

Observou-se que dos 12 artigos selecionados, um foi publicado em 2018, três publicados em 2019, um no ano 2020, quatro em 2021 e três em 2022 totalizando 12 artigos selecionados. Com relação à temática pesquisada foram encontrados trabalhos com foco em educação aquática e prevenção de afogamentos (38,46%). Pesquisas sobre competência aquática (30,76%). Pedagogia dos esportes aquáticos foram citados duas vezes (15,38%). Sobre ensino aprendizagem foram citados duas vezes também (15,38%).

Tabela 3. Distribuição dos artigos conforme temas enfatizados e assuntos relacionados

Ano	Autores	Amostra	Idade	Temas de Investigação
2022	Dalla Rosa et al	Adolescentes	13	Ensino e aprendizagem de Natação
2021	Ferreira et al.	Crianças	3 a 7	Competência aquática
2018	Moran et al	Crianças	9 a 10	Prevenção de afogamento
2019	Campaniço et al	-	-	Competência aquática
2020	Guignard et al	-	-	Prevenção de afogamento
2021	Petrass, et al	Crianças	10 a 12	Educação aquática/prevenção de afogamento
2021	Vasques et al	-	-	Pedagogia/esportes aquáticos
2021	Wizer et al.	-	-	Competência aquática
2019	Fiori et al	-	-	Aprendizagem da natação
2019	Potdevin et al	Crianças	9 a 10	Prevenção de afogamento
2022	Ortiz et al	Crianças	11 a 12	Educação aquática prevenção afogamento
2022	De Martelaer et al	Crianças	6 a 12	Competência aquática habilidade aquática

Fonte: os autores

Há uma escassez de trabalhos científicos que abordam o eixo temático “Pedagogia da Natação” e “Prevenção de Afogamentos”. Esta ausência de trabalhos relevantes gera uma carência de conhecimentos que contribuirão para não desconstrução da natação convencional.

No estudo Dalla Rosa et al. (2022), os autores tiveram como objetivo principal descrever as decorrências do desenvolvimento de uma unidade de ensino sobre atividades aquáticas nas aulas de Educação Física, com uma turma do 8º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública, contemplando conteúdos conceituais e procedimentais. Constituiu em um esforço incomum no cenário atual da Educação Física Escolar, uma vez que, raramente, se constata intervenções pedagógicas que visam atender o direito de aprendizagem dos alunos de ter contato com Atividades Aquáticas enquanto tema de ensino desse componente curricular. Nesse sentido, analisar as decorrências do desenvolvimento de uma unidade de ensino sobre essa temática em uma turma do Ensino Fundamental se constituiu em uma tarefa difícil, complexa e trabalhosa, tanto quanto ministrar as aulas sobre o tema.

A abordagem do estudo que também fala sobre ensino/aprendizagem da natação foi dos autores Fiori et al.,(2019). Na pesquisa eles consideram a importância da diversidade de experiências motoras aquáticas para a melhor relação do indivíduo com o ambiente, no seu estudo o objetivo era analisar as atividades realizadas na iniciação de crianças à natação. Ao final os pesquisadores concluem sobre a necessidade de se repensar a pedagogia da natação, pois a predominância no cenário atual é o ensino técnico dos quatro estilos competitivos antes mesmo do indivíduo se tornar independente e demonstrar competência no meio aquático.

Desconstruir a ideia que o foco principal de ensino seja os quatro estilos culturalmente determinados e ampliar o leque de possibilidades e sensações na água, formará um aprendiz multissensorial capaz de se deslocar e ter autonomia em qualquer meio aquático (NUNES, FRANCO, 2020).

Na abordagem da temática de pedagogia do esporte/natação os estudos de Vasques et al (2021) relatam que o ensino da natação infantil tem que ser vivenciado com uma aprendizagem para além dos quatro nados competitivos. No estudo de Vasques (2021) é mencionada uma proposta teórico-práticas para a construção de metodologias de ensino do Polo Aquático, no qual o domínio das habilidades e competências aquáticas é premissa básica para a participação no jogo. O autor sugere que as atividades aquáticas devem proporcionar

condições para que o aluno explore as muitas possibilidades de movimento na água e adquira o domínio de diversas habilidades. Ao final o autor cita que a adaptação ao meio aquático (AMA) é a base para a iniciação de todos os esportes aquáticos.

Os estudos encontrados sobre a temática “Competência Aquática”, abordaram sobre instrumentos de avaliação da competência aquática, no estudo de Wizer et al. (2021) foi realizada uma revisão sistemática que objetivou-se identificar e descrever instrumentos referentes à avaliação do comportamento aquático de crianças. Identificaram-se 21 instrumentos para crianças sem deficiência e estes incluem, predominantemente, tarefas relacionadas à natação propriamente dita e utilizam a qualidade da execução da tarefa como critério de avaliação. Identificaram-se também 15 instrumentos para crianças com deficiência.

Estes incluíam, predominantemente, tarefas relacionadas à adaptação ao meio aquático e utilizavam o nível de autonomia na execução da tarefa como critério de avaliação. Ressalta-se que para ser competente na água uma criança deve saber executar tarefas de diferentes esportes aquáticos e ser capaz de aplicá-las em ambientes com características distintas. Nesse caso, os instrumentos de avaliação encontrados se mostraram limitados (WIZER, 2021).

Já o estudo Ferreira et al. (2021) a pesquisa teve como objetivo geral avaliar a percepção da competência aquática dos alunos e relacioná-la com a competência real. Sendo os objetivos específicos os seguintes: 1) avaliar a competência aquática dos alunos; 2) identificar sub e sobrevalorizações na avaliação da percepção dos alunos da sua competência aquática; 3) avaliar a percepção que os professores têm da competência aquática dos seus alunos; e 4) comparar a competência aquática percebida com a percepção que os professores têm da competência aquática dos seus alunos e com a competência aquática real dos alunos. Os autores concluíram que tanto os professores como as crianças têm presente à tendência para sobrevalorizar as competências dos mesmos. A deficiência na competência aquática é uma das três principais causas do afogamento em piscinas (MORAN et al. 2012).

A pesquisa de Martelaer et al (2022) realizou um estudo cujo o objetivo foi desenvolver e validar uma ferramenta para o Gerenciamento Individual de Risco Aquático para Crianças (IARM-C). A competência ou gestão de risco é construída sobre três pilares principais que são (1) percepção, (2) avaliação e (3) tomada de decisão. Especialistas com domínio da natação e/ou salvamento/prevenção de afogamento.

Para responder a questão “Quais são as situações de risco potencial mais relevantes para uma criança num ambiente aquático durante o tempo de lazer?” chegaram as 10 situações aquáticas uma seleção de 5 em piscinas e 5 situações de águas abertas feitas por um artista em forma de desenho. Era apresentado aos alunos essas figuras em forma de quadrinhos sem textos com a pergunta “O que você vê no desenho?” para percepção de risco ; “Como você se sente quando isso acontece com você?” e “O que é provável que isso aconteça com você?” para a avaliação de risco. As respostas para a tomada de decisão foram divididas em três subcategorias, sobre as características pessoais (solução pela própria criança), a antecipação esperada dos pares e a antecipação esperada dos adultos.

Os autores concluíram que existe uma quantidade limitada de estudos em que a percepção, reflexão e reação de uma criança é avaliada em relação ao gerenciamento de riscos em atividades recreativas, em geral, e em um contexto aquático em particular.

Já em outra pesquisa Campaniço, Jorge, et al (2019, p. 23) relatam que para além da importância de saber nadar no “contexto global do desenvolvimento motor durante a infância, a competência aquática constitui-se como um aspecto vital para a sobrevivência, nomeadamente em contextos aquáticos desconhecidos e instáveis”. Portanto, é importante que haja prevenção de afogamento inserido no ensino da natação, assegurando uma abordagem pedagógica cientificamente sustentada e coerente com as recomendações mais recentes para a diminuição do risco de acidente aquático. Ele apresenta um projeto pedagógico para alunos do 1º, 2º, 3º e 4º ano com perfil de competência e sequência de comportamentos para desenvolver a competência aquática.

Por fim, a temática sobre prevenção de afogamento que também traz algumas relações com o tema discutido anteriormente sobre competência aquática. Moran et al (2018),

apontam como objetivo do estudo explorar, em profundidade, a compreensão e o pensamento crítico dos alunos do 4º ano sobre os princípios e práticas de segurança na água na praia por meio de fotografias e entrevistas. Este estudo forneceu novas evidências da compreensão das crianças sobre a segurança da água na praia.

Nos estudos de Ortiz et al (2022), os autores tem como objetivo conceber e validar o conteúdo de um instrumento que permita avaliar as habilidades aquáticas preventivas de flutuação, propulsão, orientação associadas à autoavaliação e tomada de decisão em diferentes situações em crianças de 11 e 12 anos. Para os autores, a competência aquática faz parte da competência motora e seu desenvolvimento vai além da prevenção do afogamento. Compreender o que significa ser competente motora significa considerar a criança de forma holística nos diferentes contextos em que pode atuar, incluindo o aquático, contemplando-o em todas as suas dimensões: cognitiva, motora, social e emocional.

Petrass et al (2021), exploraram o impacto de um programa de natação de sobrevivência centrado no aluno para alunos do Ensino Fundamental na Austrália: a partir das percepções dos pais, crianças e professores. O estudo resultou em um programa bem fundamentado e eficaz com recursos personalizados e materiais instrucionais que estão disponíveis para centros de natação e escolas.

Ainda sobre a temática de prevenção de afogamento os autores Guignard et al. (2020) descreveram três intervenções práticas para o desenvolvimento de habilidades funcionais e transferíveis em ambientes aquáticos internos. É importante que os educadores aquáticos se concentrem não apenas em “ensinar a nadar”, mas, particularmente, em habilidades transferíveis relevantes e comportamentos de autorregulação considerados necessários para o funcionamento em ambientes aquáticos dinâmicos ao ar livre.

Nesse sentido, ensinar aos alunos a se tornarem nadadores competentes não deve ser considerado como o único foco principal para a prevenção de afogamento, mas sim como um complemento a situações projetadas para ajudar estes a se sentirem confortáveis em ambientes aquáticos variados. Por fim Potdevin et al (2019) realizaram um estudo a qual o objetivo foi verificar se o desempenho em uma série de testes de segurança na água, em trajes e trajes de banho e apontaram como resultados que os nadados peito e costas podem ser mais importantes para ensinar iniciantes a desempenho em testes de segurança na água.

Considerações finais

A área da pedagogia da natação vem sendo questionada sobre a eficácia dos programas de ensino do nadar dirigidos às crianças, isso porque é compreendido que o nadar deveria ser entendido de forma mais ampla que os quatro estilos competitivos de nado. Em meio às discussões sobre o assunto, o termo competência aquática parece ser o que melhor define a concepção de nadar que se pretende representar, isso porque expõe o caráter sistêmico do conceito, em que indivíduo, ambiente e tarefa se inter-relacionam e desencadeiam um comportamento aquático exclusivo para determinada situação.

Com base nos dados apresentados, por meio da análise dos artigos selecionados, o termo competência aquática vem relacionado com a prevenção de afogamentos e, algumas vezes, sendo sinônimo de educação aquática. Em alguns estudos foram propostos instrumentos para realizar a avaliação da competência aquática e a também a percepção de risco aquático. São instrumentos úteis para fins de pesquisa e educação, especialmente para os casos de piscinas. Com isso, percebe-se a urgência de que discussões sobre o conceito de competência aquática alcancem o âmbito prático do ensino da natação.

Referências

CAMPANIÇO, Jorge et al. Competência Aquática: um valor acrescentado à Educação Básica. **Motricidade**, v. 15, n. 1, p. 1-16, 2019.

DALLA ROSA, Jean Cargnelutti; FRAGA, Alex Branco; BORGES, Robson Machado. Atividades aquáticas como direito de aprendizagem dos alunos na Educação Física escolar. **Motrivivência**, v. 34, n. 65, p. 1-21, 2022.

DAMASCENO, L. G. **Natação, psicomotricidade e desenvolvimento**. Campinas: Autores Associados, 1997

DEMARTELAER, Kristine et al. Development of a tool for individual aquatic risk management among children of 6-12 years (iarm-c). **Revista De Investigación En Actividades Acuáticas**, v. 6, não. 11, pág. 29-36, 2022.

FERREIRA, Débora Catarina Mota et al. Avaliação da competência aquática percebida versus real. Aplicação no contexto de escolas de natação do litoral norte. **Motricidade**, v. 17, n. S1, p. 21-23, 2021.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação & sociedade**, v. 23, p. 257-272, 2002.

FIORI, Júlia Mello et al. Pedagogia da natação: análise das atividades realizadas em aulas para crianças. **Pensar a Prática**, v. 22, 2019.

GUIGNARD, Brice et al. Education and transfer of water competencies: an ecological dynamics approach. **European Physical Education Review**, v. 26, n. 4, p. 938-953, 2020.

LANGENDORFER, S. J. Considering drowning, drowning prevention, and learning to swim. **International Journal of Aquatic Research and Education**, v. 5, n. 3, p. 2, 2011.

MORAN, Kevin; GILMORE, Alison. Children's understanding of water safety and perceptions of risk at the beach. **New Zealand Journal of Educational Studies**, v. 53, n. 2, p. 227-239, 2018.

MORAN, Kevin et al. Can you swim? An exploration of measuring real and perceived water competency. **International Journal of Aquatic Research and Education**, v. 6, n. 2, p. 4, 2012.

NUNES, Leonardo Geamonond; FRANCO, Raquel. Novos Olhares a Respeito do Processo de Ensino Aprendizagem na Natação: Revisão Sistemática. **RENEF**, v. 10, n. 15, p. 15-24, 2020.

OLIVE, Ana Ortiz; MURCIA, Juan Antonio Moreno. Diseño y validación de contenido de un instrumento de evaluación de la 8ª competencia acuática preventiva en jóvenes de 11 y 12 años. **Revista De Investigación En Actividades Acuáticas**, v. 6, não. 11, p. 8-13, 2022.

PETRASS, Lauren A. et al. Exploring the impact of a student-centred survival swimming programme for primary school students in Australia: the perceptions of parents, children and teachers. **European Physical Education Review**, v. 27, n. 3, p. 684-702, 2021.

POTDEVIN, François et al. What is the best swimming stroke to master for beginners in water safety tests?. **European Physical Education Review**, v. 25, n. 1, p. 174-186, 2019.

RISTOW, Leonardo et al. Métodos de ensino utilizados por professores de natação infantil. **Conexões**, v. 20, p. e022001-e022001, 2022.

SANTANA, V. H.; TAVARES, M. C. F.; SANTANA, V. E. **Nadar com segurança**: Prevenção de afogamentos, técnicas de sobrevivência, adaptação ao meio líquido e resgate e salvamento aquático. Barueri: Manole, 2003.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE SALVAMENTO AQUÁTICO. **Afogamento** – Boletim epidemiológico no Brasil 2020. 2020. Disponível em: <http://www.sobrasa.org>, Acesso em: 19 de nov 2022.

VASQUES, Dieisson Machado; PAIXÃO, Diego Andrades; DE SOUZA CASTRO, Flávio Antônio. Iniciação infantil ao polo aquático: fundamentação teórica e proposta de atividades. **Revista Pensar a Prática** V.13, p. 6183, 2021.

Recebido em 07 de agosto de 2024.

Aceito em 24 de outubro de 2024.