

Adaptação de crianças de 0 a 12 anos na fisioterapia aquática: revisão integrativa da literatura

Adaptation of children aged 0 to 12 years in aquatic physical therapy: an integrative literature review

Adaptación de niños de 0 a 12 años en la fisioterapia acuática: revisión integrativa de la literatura

Nathalia Caroline Fonseca Moreira¹, Rafael Santos Ferreira da Silva²,
Caio Aparecido de Paschoal de Castro³, Douglas Braga⁴

1. Pós-graduanda em fisioterapia aquática funcional, Associação de Assistência à criança Deficiente. Itapetinga-SP, Brsdl. Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-0759-7481>
2. Especialista em fisioterapia aquática, fisioterapeuta do setor de fisioterapia aquática da Associação de Assistência à criança Deficiente. São Paulo-SP, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0987-6298>
3. Mestre em ciências da saúde, fisioterapeuta do setor de fisioterapia aquática da Associação de Assistência à criança Deficiente. São Paulo-SP, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4977-1821>
4. Mestre em ciências da saúde, supervisor em reabilitação do setor de fisioterapia aquática da Associação de Assistência à criança Deficiente. São Paulo-SP, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7293-6754>

Resumo

Introdução. A fisioterapia aquática é uma abordagem terapêutica essencial durante o processo de reabilitação, proporcionando liberdade de movimento, contribuindo para ganho de benefícios motores e psicológicos, especialmente para crianças. Além de ser uma terapia lúdica e estimulante, é fundamental garantir que a criança se sinta segura e confortável no ambiente aquático. **Objetivo.** Verificar as principais estratégias utilizadas na adaptação de crianças de 0 a 12 de idade no ambiente da fisioterapia aquática. **Método.** Foi realizada uma revisão integrativa, com pesquisa nas bases de dados *Pubmed*, *Cochrane Library*, *Scielo* e *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro). **Resultados.** Os estudos selecionados apontaram que o uso de contos e atividades lúdicas, mostraram ser abordagem promissora para auxiliar na adaptação ao ambiente aquático sempre respeitando o "timing" de cada criança durante esse processo. **Conclusão.** Para as crianças de 0 a 12 anos, adequar-se ao ambiente aquático é essencial enfatizar em atividades criativas e interativas para facilitar a adaptação ao meio líquido, criando assim um espaço seguro e acolhedor.

Unitermos. Adaptação; Fisioterapia Aquática; Hidroterapia

Abstract

Introduction. Aquatic physical therapy is an essential therapeutic approach during the rehabilitation process, providing freedom of movement and contributing to motor and psychological benefits, especially for children. In addition to being playful and stimulating therapy, it is fundamental to ensure that the child feels safe and comfortable in the aquatic environment. **Objective.** To identify the main strategies used to adapt children aged 0 to 12 years to the aquatic physiotherapy environment. **Method.** An integrative review was conducted using the PubMed, Cochrane Library, SciELO, and Physiotherapy Evidence Database (PEDro) databases. **Results.** The selected studies indicated that the use of storytelling and playful activities proved to be a promising approach to assist in the adaptation to the aquatic environment, always respecting each child's individual "timing" during this process. **Conclusion.** For children aged 0 to 12 years, adapting to the aquatic environment requires an emphasis on creative and interactive activities to facilitate adjustment to the water setting, thus creating a safe and welcoming space.

Keywords. Adaptation; Aquatic Physical therapy; Hydrotherapy

Resumen

Introducción. La fisioterapia acuática es un enfoque terapéutico esencial durante el proceso de rehabilitación, ya que proporciona libertad de movimiento y contribuye a beneficios motores y psicológicos, especialmente en los niños. Además de ser una terapia lúdica y estimulante, es fundamental garantizar que el niño se sienta seguro y cómodo en el entorno acuático.

Objetivo. Verificar las principales estrategias utilizadas en la adaptación de niños de 0 a 12 años en el contexto de la fisioterapia acuática. **Método.** Se realizó una revisión integrativa, con búsqueda en las bases de datos PubMed, Cochrane Library, SciELO y Physiotherapy Evidence Database (PEDro). **Resultados.** Los estudios seleccionados señalaron que el uso de cuentos y actividades lúdicas demostró ser un enfoque prometedor para ayudar en la adaptación al medio acuático, siempre respetando el "tiempo" individual de cada niño durante el proceso. **Conclusión.** Para los niños de 0 a 12 años, adaptarse al entorno acuático es esencial. Se debe hacer hincapié en actividades creativas e interactivas para facilitar la adaptación al medio líquido, creando así un espacio seguro y acogedor.

Palabras clave. Adaptación; Fisioterapia Acuática; Hidroterapia

Trabalho realizado na Associação de Assistência à Criança Deficiente. São Paulo-SP, Brasil.

Conflito de interesse: não

Recebido em: 05/05/2025

Aceito em: 18/11/2025

Endereço de correspondência: Nathalia CRF Moreira. R Antônio Vieira de Camargo 770. Jardim Fogaça. Itapetininga-SP, Brasil. CEP 18202-330. Email: ncaroline1203@gmail.com

INTRODUÇÃO

A fisioterapia aquática é uma das especialidades terapêuticas utilizadas para o tratamento de indivíduos com diversas disfunções, sendo esta uma das primeiras escolhas dentro do processo de reabilitação, como se sabe a atividade na água possibilita maior liberdade de movimentos para as crianças, visto que a força da gravidade não é um limitador para a atividade motora com diversos benefícios motores e psicológicos, além disso, a atividade na água é lúdica, o que torna a terapia mais estimulante e prazerosa para usufruir deste recurso de reabilitação, porém a criança deve se sentir segura e confortável neste ambiente sendo muitas vezes necessário a adaptação a fisioterapia aquática¹⁻⁶.

O conceito de adaptação ao meio aquático, para alguns autores é uma fase de "aprendizagem", quando um indivíduo inicia o processo de adaptação ao meio aquático, dependente

de um conjunto de transformações envolvendo os órgãos dos sentidos (equilíbrio, visão, audição e proprioceptivos) e também ao nível de todas as referências que normalmente existem em terra (fora de água)⁷. Pode-se considerar a fase de adaptação aquática como um estímulo precoce e como um processo holístico facilitador do desenvolvimento neuropsicomotor da criança. É sobre organizar as sensações recebidas pelo meio líquido, em nosso cérebro, transferindo-os psicomotoramente na água⁸.

Quando pensamos em medo do ambiente aquático precisamos pensar na adaptação ao ambiente da piscina para o terapeuta conseguir empregar uma abordagem mais eficaz, essa é uma das maiores barreiras encontradas para a abordagem das crianças dentro do ambiente da fisioterapia aquática. Para isso, a adaptação através das atividades lúdicas, pode facilitar o processo de reabilitação destes pacientes, sempre de forma individualizada e personalizada^{9,10}.

Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), é considerado criança quem tem até 12 anos incompletos, durante essa faixa etária tem um maior aprendizado motor devido algumas vantagens biológicas comparadas com os adultos, portanto se faz necessário aproveitar essa janela de oportunidades para o desenvolvimento motor da criança^{11,12}.

A correlação entre a adaptação de crianças ao ambiente aquático e a prática da Fisioterapia Aquática é um tema de grande relevância e merece ser explorado em detalhes. A água, por sua natureza única, oferece uma série de

benefícios terapêuticos para crianças. A capacidade da água de reduzir a gravidade cria um ambiente lúdico para as crianças¹³.

Portanto este trabalho pretende, verificar as principais estratégias utilizadas na adaptação de crianças de 0 a 12 de idade no ambiente da fisioterapia aquática, por meio de uma revisão integrativa.

MÉTODO

Critérios para inclusão e exclusão de estudos na revisão

Os critérios de inclusão e exclusão dos estudos (Tabela 1). Os tipos de estudos incluídos foram estudos de revisão, pesquisas descritivas, estudos experimentais e estudos de caso que usassem qualquer intervenção contendo terapia com água e relatassem o processo de adaptação de crianças de 0 a 12 anos de idade no ambiente da fisioterapia aquática. Foram incluídos artigos publicados entre os anos de 1976 e 2024, disponíveis online na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol.

Todas as características dos estudos incluídos foram avaliadas por dois revisores independentes. Em caso de discordância foi consultado um terceiro revisor e o consenso foi alcançado por discussão.

Tabela 1. Detalhamento dos critérios de inclusão e exclusão usando o acrônimo PEO.

PEO	Critério de inclusão	Critério de exclusão
População	Crianças com idade de 0 a 12 anos	Falta de informação referente a faixa etária
Exposição	Fisioterapia aquática	Fisioterapia solo complementando com a fisioterapia aquática
Outcome (desfechos)	Adaptação ao ambiente aquático	Informação escassa sobre as formas de abordagem realizadas

Seleção de estudos

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, abrangendo a leitura, análise e interpretação de artigos publicados na íntegra, em periódicos científicos disponibilizados na internet. As bases de dados utilizadas foram *Pubmed*, *Scielo*, *Cochrane Library* e *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro).

Para realizar a busca nas referidas bases foram utilizados os seguintes descritores indexados no DeCS/MeSH: "*Adaptation*"; "*Fear*"; "*balneotherapy*"; "*hydrotherapy*"; "*swimming*"; "*Aquatic Therapy*" e "*water*".

Os pesquisadores extrairão os seguintes dados: título do artigo; autores, objetivos; descrição do tratamento utilizado da fisioterapia aquática; resultados e conclusão.

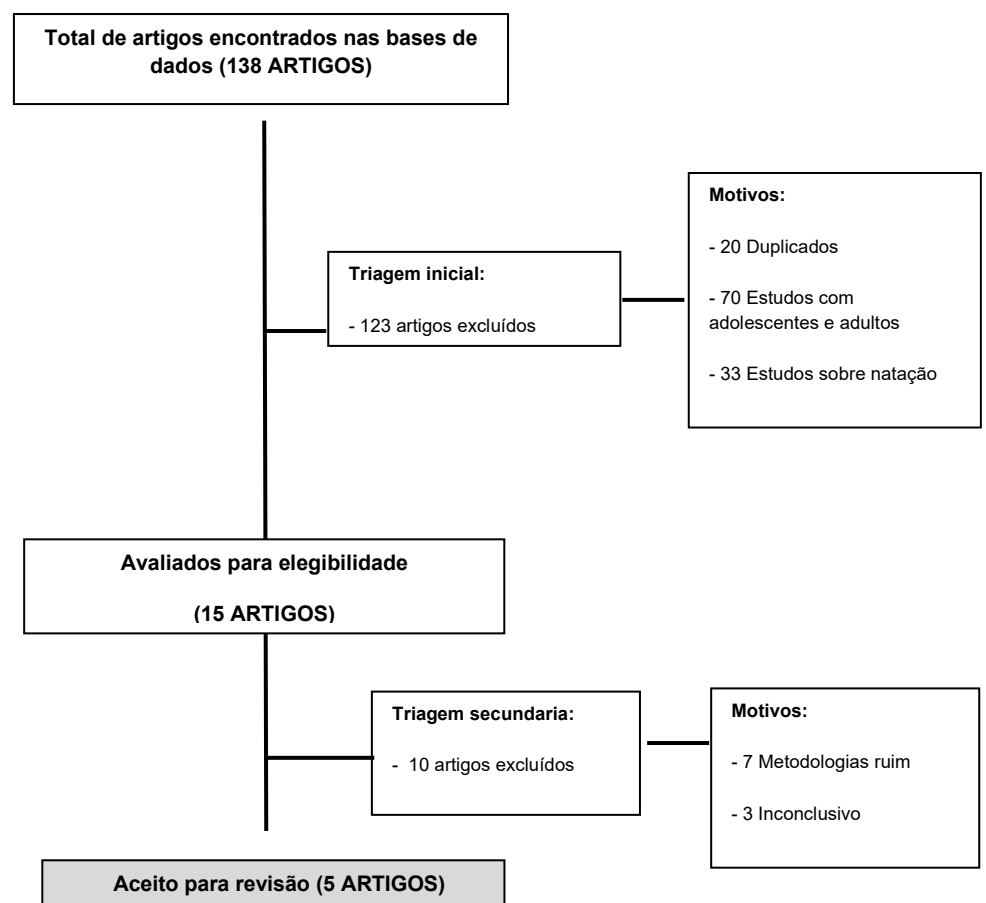
RESULTADOS

O fluxograma mostra um total de 138 artigos inicialmente identificados nas bases de dados (Figura 1), depois da triagem inicial onde os pesquisadores avaliaram apenas os resumos onde foram excluídos 123 devido a

duplicadas, estudos com adolescentes ou adultos e artigos que abordam apenas a natação.

Foram selecionados para elegibilidade 15 dos quais foram excluídos na triagem secundária 10 devido a metodologia ruim ou conclusões pouco específicas, sendo assim essa revisão é composta de cinco artigos (Quadro 1).

Figura 1. Fluxograma dos estudos incluídos na revisão desenvolvido pelos pesquisadores.



Quadro 1. Características dos estudos selecionados para análise.

Autores, ano	População	N	Média da idade (anos)	Objetivos	Metodologia	Conclusão
Brouco 2016 ¹⁴	Crianças com medo do ambiente aquático	10	9,5	Comparar a importância e eficácia da utilização das atividades lúdicas como instrumento didático pedagógico ao método tradicional de ensino no processo de adaptação ao meio líquido de crianças com medo de água.	Pesquisa descritiva qualitativa, que comparou a eficácia das atividades lúdicas ao método tradicional no processo de adaptação ao meio líquido em crianças de 07 a 12 anos com medo de água.	Concluiu-se que a utilização do lúdico como instrumento didático pedagógico foi mais eficaz na aprendizagem e desenvoltura das crianças do que o método tradicional.
Caputo <i>et al.</i> 2018 ¹⁵	Crianças com TEA com medo do ambiente aquático	26	11,3	Eficácia do programa de terapia aquática multissistêmica específica (CI-MAT) sobre déficits funcionais de crianças com TEA (transtorno do espectro autista). Para isso, dois grupos de crianças com TEA foram recrutados, ambos recebendo o tratamento padrão e o grupo experimental também recebendo o programa CI-MAT. Medidas padronizadas de adaptação funcional e de vários comportamentos dos autistas.	Estudo experimental.	Foi possível concluir que a terapia aquática multissistêmica demonstrou-se eficiente para melhorar deficiências funcionais de crianças com TEA, indo muito além do treinamento de natação.
Soares 2014 ¹⁰	Crianças com medo do ambiente aquático	-	4,5	Discorrer sobre a importância da adaptação ao meio líquido para crianças com idade entre 3 a 6 anos.	Revisão bibliográfica, de caráter exploratório e descritivo.	Conclui-se que a atividades aquáticas são adequadas para diferentes fases da vida. Pode ser praticada como lazer, em competições ou com fins terapêuticos.
Oliveira 2010 ⁹	Crianças com medo do ambiente aquático	15	4,9	Analisar a adaptação ao meio líquido com crianças entre 3 e 6 anos.	Pesquisa quantitativa descritiva.	Conclui-se que das 15 crianças 12 participantes estavam adaptadas ao meio líquido.
Pagani <i>et al.</i> 2014 ¹⁶	Crianças com medo do ambiente aquático	-	4,5	Dissertar sobre a importância da adaptação ao meio líquido para crianças com idade entre 3 a 6 anos.	Revisão bibliográfica, de caráter exploratório e descritivo.	A exercícios na piscina são atividades versáteis e completas, adequadas para diferentes fases da vida, seja de forma recreativa, competitiva ou terapêutica. Além disso, proporciona um primeiro contato seguro e agradável, incentivando o interesse pelo ambiente.

DISCUSSÃO

Os trabalhos apontam que a introdução de métodos, como o uso de contos, mostraram ser abordagem promissora para auxiliar na adaptação ao ambiente aquático. Destacando a importância de métodos criativos e envolventes para promover a adaptação positiva das

crianças ao meio aquático, especialmente em idades jovens. Estudos destacam o campo de desenvolvimento de atividades aquáticas estruturadas, proporcionando-lhes a confiança necessária para se adaptarem ao ambiente aquático^{13,16}.

Durante o processo de adaptação de crianças ao ambiente aquático, é fundamental adotar uma abordagem gradual. Muitas crianças podem inicialmente apresentar medo ou ansiedade em relação à água. Nesse contexto, os fisioterapeutas aquáticos desempenham um papel essencial, criando um ambiente seguro e confortável para superar esse receio do ambiente. A introdução de atividades lúdicas e jogos na água é uma estratégia eficaz para que as crianças se sintam à vontade e confiantes nesse ambiente. Além disso, envolver os pais nas sessões aquáticas fortalece o vínculo entre eles e a criança, tornando o processo de adaptação mais suave^{16,17}.

Vários trabalhos apontam os efeitos fisiológicos da fisioterapia aquática, visto que quando o paciente entra na água incide sobre o seu corpo sensações importantes na busca da percepção corporal. Nessa relação, o indivíduo recebe estímulos, aprende a se conhecer e se aceitar. No meio aquático, trabalha-se a socialização de forma lúdica e prazerosa, com movimentos criativos, livres, espontâneos e com significado para a criança⁸.

A análise da pesquisa destaca que a adaptação das crianças aos ambientes aquáticos é influenciada por variáveis como idade, familiaridade com a água, apoio

familiar e estratégias do fisioterapeuta. As publicações destacam a importância da conexão entre terapeuta e paciente para estabelecer um ambiente seguro. A adaptação de crianças ao ambiente da terapia aquática é um processo multifatorial que requer atenção às particularidades de cada indivíduo. Brincadeiras, apoio emocional e uma abordagem interdisciplinar são ferramentas essenciais para promover resultados positivos do tratamento^{9,10,13}.

Foi demonstrado a importância do desenvolvimento motor e emocional das crianças no contexto aquático. A adaptação ao meio líquido pode não apenas melhorar as habilidades motoras, mas também ajudar a construir confiança e reduzir medos. A utilização de atividades lúdicas é um tema comum dos estudos. Incorporar jogos e brincadeiras nas atividades aquáticas pode ser uma estratégia eficaz para engajar as crianças e facilitar a adaptação. A fisioterapia aquática apresenta diversos benefícios significativos para crianças atípicas, destacando a versatilidade do meio aquático como um espaço de terapia e desenvolvimento^{2,10,14}.

O presente estudo destaca a importância de considerar diferentes abordagens e populações ao falar sobre adaptação ao meio líquido. A combinação de estratégias lúdicas, terapêuticas e de desenvolvimento pode criar um ambiente mais inclusivo e eficaz para todas as crianças, independentemente de suas habilidades ou medos. Essa abordagem pode ser fundamental para promover não apenas

a adaptação ao meio aquático, mas também o bem-estar geral das crianças^{5,9,14}.

Nesse sentido, um meio acolhedor e seguro é essencial, a fim de tornar as experiências iniciais, da adaptação aquática, mais confortáveis na primeira infância, o respeito aos sentimentos infantis é fundamental em qualquer processo de adaptação para que o aprendizado seja estabelecido a partir de experimentações seguras, prazerosas e cercadas de confiança¹⁸.

Vale ressaltar que no contexto do ambiente aquático, utilizar brincadeiras, jogos ou atividades interativas, ajudam a reduzir o medo da água, aumenta a confiança e autonomia, além de promover interação social, proporcionando um ambiente de cooperação e respeito entre os indivíduos¹⁹.

Por outro lado, também é importante equilibrar o uso de elementos lúdicos com os objetivos fisioterapêuticos pensando na neuroadaptação essa população, tornando viável futuros trabalhos envolvendo esses aspectos. O fisioterapeuta deve planejar atividades que sejam consistentes com o possível desenvolvimento das habilidades aquáticas. Este tema destaca também a importância de métodos de ensino adaptados à idade e às necessidades do paciente, pois servem de ponte entre a diversão e a aprendizagem¹⁷⁻¹⁹.

CONCLUSÃO

O processo de adaptação ao meio aquático constitui uma etapa fundamental para crianças entre 0 e 12 anos. A

promoção de atividades criativas e interativas revela-se uma estratégia eficaz para estimular a confiança e o prazer em estar na água, contribuindo para a formação de vínculos positivos com o ambiente aquático. A integração do lúdico ao aprendizado favorece não apenas a aquisição de habilidades motoras, mas também o bem-estar emocional, consolidando um espaço seguro e acolhedor que potencializa o desenvolvimento global da criança, sendo um fator essencial para o sucesso das experiências aquáticas na infância.

REFERÊNCIAS

- 1.Scontri CMCB, Braga D, Gouvêa JXM, Werneck MS. Associação entre objetivo funcional e nível de lesão na Mielomeningocele. Rev CIF Bras 2019;11:17-31. <https://aacd.org.br/wp-content/uploads/2019/11/CIF-MIELO-ft.-aquatica.pdf>
- 2.Carrégaro RL, Toledo AMD. Efeitos fisiológicos e evidências científicas da eficácia da fisioterapia aquática. Rev Movimento 2008;1:23-7. https://www.revista.ueg.br/index.php/movimenta/pt_BR/article/view/7235
- 3.Bueno IFM, Reis Nunes R. Fisioterapia aquática para marcha e equilíbrio no paciente com sequela de acidente vascular encefálico. Rev Movimento 2016;168:17-22. <https://doi.org/10.46311/2318-0579.59.eUJ4134>
- 4.Meneghetti CHZ, Carraro L, Leonello LA, Batistella ACT, Júnior LCF. A influência da fisioterapia aquática na função e equilíbrio no acidente vascular cerebral. Rev Neurocienc 2012;20:410-4. <https://doi.org/10.34024/rnc.2012.v20.8268>
- 5.Bastos VPD, Bezerra MVA, Vasconcelos TB, Câmara TMS, Sousa CT, Macena RHM. Benefícios da hidroterapia em pacientes portadores de sequela de acidente vascular cerebral: uma revisão da literatura. Rev Saúde (Santa Maria) 2016;suplemento:7-14. <https://doi.org/10.5902/2236583412275>
- 6.Gabilan YP, Perracini MR, Munhoz MS, Ganança FF. Fisioterapia aquática para reabilitação vestibular. Acta ORL 2006;24:25-30. <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2019.12.003>
- 7.Carvalho MAC. Natação: Contributo para o sucesso do ensino-aprendizagem. MAC Carvalho; 1994. https://www.google.com.br/books/edition/Nata%C3%87ao/cJzoAAAA_CAAJ?hl=pt-BR
- 8.Pessoa RBGP, Reboucas DNE, Ferreira DL, Lima EM, Pinheiro MHNP. Efeitos da atividade aquática no desenvolvimento psicomotor de

- crianças de 3 a 5 anos de idade. *Pesq Edu Fís* 2007;6:81-8. <https://fontouraeditora.com.br/periodico/public/storage/articles/1591501705700.pdf>
- 9.Oliveira SD. Adaptação ao meio líquido com crianças na faixa etária entre 3 e 6 anos (Tese). Campina Grande: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande, 2010. <https://repositorio.uepb.edu.br/items/ada6c281-8221-49fc-abeb-6af2dd7a8f35>
- 10.Soares DV. Adaptação ao meio líquido para crianças de 3 a 6 anos (Tese). Ariquemes: Faculdade de Educação e Meio Ambiente; 2014. <https://repositorio.unifaema.edu.br/jspui/handle/123456789/248>
- 11.Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei federal, 8; 1990. https://www.faneesp.edu.br/site/documentos/estatuto_crianca_adolescente.pdf
- 12.Souza JS. Memória muscular. *In*: Souza JS (ed). Memória muscular: um estudo interdisciplinar sobre a performance no violoncelo. São Paulo: Cultura Acadêmica; 2022.
- 13.Bataglion GA. Metodologia de ensino de atividades aquáticas. Indaial: UNIASSELVI; 2017.
- 14.16.Brouco GR. O lúdico e a adaptação ao meio líquido de crianças com medo. *Rev Edu UNIPAR* 2016;16. <https://doi.org/10.25110/educere.v16i2.2016.597115>
- 17.Caputo G, Ippolito G, Mazzotta M, Sentenza L, Muzio MR, Salzano S, *et al*. Effectiveness of a multisystem aquatic therapy for children with autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord* 2018;48:1945-56. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3456-y>
- 16.Pagani MM, Soares DV, Lima FS. Iniciação à natação para crianças de 3 a 6 anos. *Rev Científica da Fac Educ Meio Amb* 2014;5:98-114. <https://doi.org/10.31072/rcf.v5i2.231>
- 17.Braga HV, Dutra LP, Veiga JM, Junior EPP. Efeito da fisioterapia aquática na força muscular respiratória de crianças e adolescentes com Síndrome de Down. *Arq Ciências Saúde UNIPAR* 2019;23:2-3. <https://doi.org/10.25110/arqsaude.v23i1.2019.6392>
- 18.Ribeiro AC, Telles SDCC. A adaptação na natação infantil em piscinas rasas e profundas: uma revisão sistemática. *Retos* 2023;50:780-9. <https://doi.org/10.47197/retos.v50.98508>
- 19.Freire M, Schwartz GM. O papel do elemento lúdico nas aulas de natação. *EF Desporte* 2005;10:86. <https://www.efdeportes.com/efd86/natacao.htm>