UNIVERSIDADE VILA VELHA CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA, ESPORTE E LAZER

JULIA DOS SANTOS PEREIRA

ESTADO DO CONHECIMENTO SOBRE OS SABERES NECESSÁRIOS PARA O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA NATAÇÃO INFANTIL

JULIA DOS SANTOS PEREIRA

ESTADO DO CONHECIMENTO SOBRE OS SABERES NECESSÁRIOS PARA O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA NATAÇÃO INFANTIL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Educação Física, Esporte e Lazer da Universidade Vila Velha, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Educação Física.

Orientador: Prof. Dra. Cristiane Naomi Kawaguti.

Julia dos Santos Pereira

ESTADO DO CONHECIMENTO SOBRE OS SABERES NECESSARIOS PARA O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA COM A NATAÇÃO INFANTIL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Educação Física, da Universidade Vila Velha, como requisito parcial de avaliação para obtenção do título de Bacharelado em Educação Física.

Aprovada em 17 de novembro de 2022.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dra. Cristiane Naomi Kawaguti

Orientadora

Profa. Dra. Cristiane Naomi Kawaguti

Universidade Vila Velha

Prof. Ms. Caio Cesar Portugal Universidade Vila Velha

ESTADO DO CONHECIMENTO SOBRE OS SABERES NECESSÁRIOS PARA O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA NATAÇÃO INFANTIL

Julia dos Santos Pereira

Orientador: Prof. Dra. Cristiane Naomi Kawaguti

Universidade Vila Velha

Resumo

Essa pesquisa assumiu como objetivo mapear, discutir e analisar a produção científica sobre os saberes/fazeres, em educação física, necessários para a atuação na natação infantil e se propõe a responder a seguinte questão: Como a produção científica no campo da educação física tem sinalizado a atuação profissional na natação infantil? Para isso utilizou-se como metodologia o estado do conhecimento, tendo como fonte de pesquisa os artigos científicos sobre a natação na infância que foram publicados nas bases de dados virtuais *online Scielo*, Google Acadêmico e Periódicos Capes. A partir da divisão das categorias temáticas, os resultados indicaram os principais objetos de pesquisa científica e sinalizaram a natação infantil com múltiplos enfoques relacionados à atuação do professor, o que o permite organizar e sistematizar os processos de ensino aprendizagem com a natação e transitar por diferentes itinerários, espaços e finalidades. Todavia, verifica-se uma lacuna na produção científica acerca da atuação profissional, tornando-se necessário mais pesquisas para a qualificação deprofessores.

Palavras-chave: Natação Infantil, Atuação profissional, Educação Física.

Abstract

This research aimed to map, discuss and analyze the scientific production on the knowledge/doings, in physical education, necessary for the performance in children's swimming and proposes to answer the following question: How scientific production in the field of physical education has signaled professional performance in children's swimming? For this, the state of knowledge was used as a methodology, having as a research source the scientific articles on swimming in childhood that were published in the online virtual databases Scielo, Google Scholar and Capes Periodicals. From the division of thematic categories, the results indicated the main objects of scientific research and signaled the children's swimming with multiple approaches related to the teacher's performance, which allows him to organize and systematize the teaching-learning processes with swimming and to transit through different itineraries, spaces and purposes. However, there is a gap in the scientific production about professional performance, making more research necessary for the qualification of teachers.

Keywords: Infant Swimming, Professional performance, Physical Education.

INTRODUÇÃO

A natação, segundo Catteau e Garoff (1990) é definida como toda prática corporal humana na água, sem a necessidade permanente de materiais e acessórios para sua autonomia. Já o conceito de nadar, segundo os mesmos autores, é "manter-se e avançar na água através de certos movimentos". Este conceito vai de acordo com que afirma Gomes (1995), uma pessoa sabe nadar se souber flutuar e locomover-se sem os pés no chão, entretanto, dentro da visão técnica, nadar seria a sequência de movimentos sistematizados que resultam no nado crawl, costas, peito e borboleta.

Nadar é uma prática corporal utilizada pelos humanos desde a pré-história tendo diversas finalidades que mudaram conforme o passar dos séculos (CATTEAU; GAROFF, 1990). Na atualidade, a natação é destinada a públicose faixas etárias diferentes e com diversos objetivos. Dentro dessas especificidades, existe a natação voltada para o público infantil, que geralmente apresenta objetivos recreativos, terapêuticos e utilitários (ROHLFS, 1999).

O ensino da natação para crianças é pensado principalmente na aquisição de movimentos e habilidades motoras na água, e não apenas no ensino dos quatro estilos (GAMA; CARRACEDO, 2010). Para Damasceno (1997), a natação infantil tem por objetivo promover o desenvolvimento integral do indivíduo, estímulos no processo de maturação e aprendizagens nos aspectos cognitivos, afetivos e psicomotores. Corrêa e Massaud (2004), afirmam também que um dos grandes objetivos é promover a adaptação da criança ao meio líquido, entendendo seu corpo na água. Além de trazer inúmeros benefícios à saúde, os autores também citam a importância da natação infantil na prevenção de afogamentos e acidentes aquáticos, buscando promover à criança o máximo de experiências e aprendizagens possíveis na água.

Nessa perspectiva, surge o profissional de educação física como responsável por organizar e sistematizar processos de ensino aprendizagem em natação infantil. Damasceno (1997) afirma que o professor deve ter o conhecimento técnico e teórico da modalidade e saber como e por que aplicar cada conteúdo, escolha metodológica e avaliativa ao longo do processo.

Em vista disso, esta pesquisa se propõe a responder a seguinte questão: Como a produção científica no campo da educação física tem sinalizado a atuação profissional na natação infantil? E tem por objetivo mapear, discutir e analisar a produção científica sobre os saberes/fazeres, em educação física, necessários para atuação na natação infantil.

O interesse pelo tema surge a partir de vivências na área da natação infantil e com a preocupação no ensino-aprendizagem dos alunos, na busca de diferentes metodologias para uma atuação profissional qualificada. Assim, esta pesquisa justifica-se pela necessidade de profissionais capacitados no ensino eficaz e de qualidade na natação para crianças.

METODOLOGIA

Este estudo está dividido em duas fases: na primeira realizou-se uma pesquisa do tipo estado do conhecimento. Para Romanowski e Ens (2006) e Ferreira (2002) esse tipo de prática científica possibilita mapear, inventariar e organizar a produção científica de determinado objeto em uma área. Para tanto, concentramse em um ou dois tipos de fontes de circulação dessaspublicações.

Nesse sentido, utilizou-se como fonte de pesquisa os artigos científicos publicados nas bases de dados virtuais *online Scielo*, Google Acadêmico e Periódicos Capes. Os critérios para seleção foram artigos científicos sobre a natação infantil, publicados em revistas de acesso nas bases citadas.

Considera-se natação infantil o desenvolvimento de atividades aquáticas envolvendo habilidades motoras proporcionando deslocamento autônomo da criança, assim como, também, o ensino da modalidade envolvendo os quatro estilos e as diversas outras finalidades da natação (FERNANDES; COSTA, 2006). Nessa perspectiva, foram selecionados artigos que abordam essa temática, onde o objeto de pesquisa foram crianças, que conforme a Lei nº 8.069, são indivíduos com até 12 anos de idade (BRASIL, 1990).

Para tanto, empregou-se os seguintes descritores, conforme o quadro 1:

Quadro 1 – Descritores e resultados para composição do corpus documental

DESCRITOR	PLATAFORMA	RESULTADOS GERAIS	SELEÇÃO DOS ARTIGOS
	SciELO	3	2
Natação Infantil	Scholar.google	1.000	84
3.00.03	Periódicos Capes	209	21
	SciELO	0	0
Natação para bebês	Scholar.google	1.000	56
	Periódicos Capes	62	8
	SciELO	2	0
Professor de natação	Scholar.google	1.000	104
	Periódicos Capes	413	15
	SciELO	7	2
Ensino da natação	Sholar.google	1.000	111
	Periódicos Capes	803	29

Educação física e natação	SciELO	37	1
	Scholar.google	1.000	118
	Periódicos Capes	908	18

Fonte: elaboração da autora

Diante do quadro apresentado, vale destacar que os artigos selecionados para esta pesquisa se repetiram nos diferentes descritores utilizados, principalmente na plataforma *Google* Acadêmico¹. Portanto, o total de artigos que compõem a análise dos resultados é de 176.

Para maior sistematização, os procedimentos analíticos foram organizados a partir de indicadores bibliométricos, que segundo Job (2018) são utilizados para analisar e avaliar a produção científica por meio de uma análise qualitativa responsável. A autora ainda afirma que o critério para esse estudo de qualidade relaciona-se à natureza dos periódicos e suas indexações em bases de dados de referência internacional, que por meio dos mecanismos de buscas, abrange publicações em todo o mundo. Ademais, constituem-se como elementos que permitem compreender o processo estrutural da produção analisada.

¹ Vale ressaltar que a plataforma *Google* Acadêmico apresentava um limite de 100 páginas, contendo 10 artigos por página, além de apresentar os resultados encontrados a partir da recorrência de palavras, e não do número de artigos encontrados.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Cada um dos indicadores produziu um gráfico de análise, procedimento que contribui para maior sistematização dos resultados obtidos. No primeiro indicador apresenta-se o comportamento temporal da produção analisada, conforme o gráfico 1.

Recorrência Temporal 10 10

Gráfico 1 – Recorrência temporal da produção analisada

Fonte: elaboração da autora

É possível averiguar que houve maior interesse em estudos e produção de artigos envolvendo a natação infantil a partir do ano de 2006, se intensificando no ano de 2019. Porém, é importante lembrar que os artigos publicados são provenientes de bases de dados virtuais, que surgiram em meados dos anos 2000, o que pode justificar menor ocorrência antes de 2001.

Compreender o ritmo de produção em um espaço e tempo permite organizar e entender o interesse e desenvolvimento daquela área de estudo. Assim como, também está associado ao movimento de produção entre pesquisadores que se dedicam a determinado objeto de estudo. Para isso, foi realizada a averiguação das autorias e sua recorrência nos periódicos selecionados, conforme apresenta o gráfico 2

Recorrência Autoral 5 5 4 4 3 3 3 3 3 Marcelo Barros de Vasconcellos Fishio Artônio de Souta Castro Leonardo Gearnand Munes Patricia Esther Ferdrich Madri Sata Telesinha Coratia Alexander Klein Tahara Carlos Soares Pernambuco Gisele Mai a Schwaft Rossate Tindade Mizer Vincius Zeilhann Bresil Analistia Backes Natos franken Valhor Ramos

Gráfico 2 - Recorrência autoral

Fonte: elaboração da autora

Dos autores mais recorrentes, Flávio Antônio de Souza Castro se destaca com o maior número de artigos científicos sobre natação infantil, contendo seis publicações. Rossane Trindade Wizer, Leonardo Geamonond Nunes eLeonardo Ristow aparecem em seguida contendo cinco, quatro e quatro publicações, respectivamente.

Na análise do currículo Lattes destes pesquisadores é possível verificar indícios de suas trajetórias e produções para este público e esta modalidade, e identificar os projetos iniciais para o desenvolvimento de suas pesquisas científicas como contribuições de estudos nesta área.

Flávio Antônio de Souza Castro dedica seus estudos na área do treinamento, pedagogia, biomecânica e fisiologia aplicados à natação, sendo suas principais obras analisadas nesta pesquisa, voltadas para o ensino, aprendizagem e comportamento motor em crianças no meio aquático. Já Rossane Trindade Wizer tem sua especialização em Ciências do Movimento Humano pela UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul), assim como FlávioCastro, e possui todas as obras presentes nesta pesquisa compartilhadas com este autor.

Ainda, é possível verificar que Leonardo Geamonond Nunes, apesar de ter especialização em fisiologia do esporte e do treinamento, tem como objeto de estudo a iniciação e atividades aquáticas com crianças, por ser um dos seus campos de ensino e atuação. Por fim, Leonardo Ristow destaca-se como pesquisador no campo da formação profissional em educação física, tendo todos os seus artigos presentes nesta análise voltados para o profissional de natação infantil, seus saberes e sua formação.

Nota-se que os principais autores deste campo de pesquisa possuem áreas distintas, porém, se destacam em seus respectivos estudos, produzindo diversos artigos com temáticas semelhantes, o que possibilita contribuir de diferentes formas para o desenvolvimento científico em um mesmo âmbito da natação infantil.

Deste modo, pode-se verificar a recorrência de autores em publicações diferentes, e ainda, analisar produções de único autor e produções colaborativas, como é possível observar no gráfico 3.

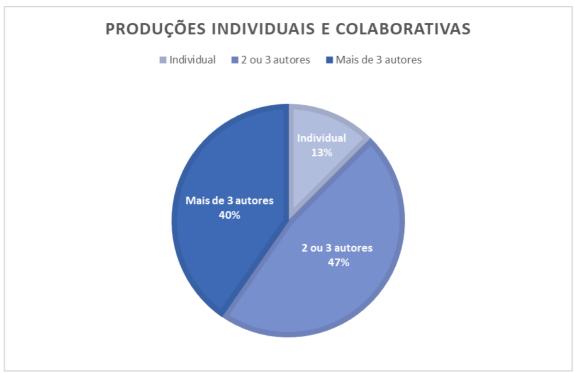


Gráfico 3 - Produções individuais e colaborativas

Fonte: elaboração da autora

Averigua-se que a maioria dos artigos analisados foram produzidos por dois ou três autores, representando quase 50% das obras. Em seguida, produções com mais de três autores, sendo 40% e pesquisas individuais sendo apenas 13% do total.

Verifica-se que a maior parte das produções sobre natação infantil são colaborativas. Carneiro, Neto e Santos (2020) dizem que essas atuações conjuntas de autores para produções científicas são um elemento fundamental nos projetos coletivos. Com isto, é possível ampliar a produtividade e o impacto para obtenção de avanços importantes em diferentes campos de conhecimento. Os autores ainda concluem que essas redes colaborativas formadas por pesquisadores que investigam temáticas semelhantes, tornam as pesquisas densas e completas, e potencializam o compartilhamento de ideias e informações.

Com base nessas considerações autorais e as questões gerais que envolvem a natação infantil, foi verificada uma recorrência de revistas com um quantitativo de periódicos publicados, e a análise em relação ao conteúdo e assunto geral das revistas, como pode ser mais bem observado no gráfico 4.

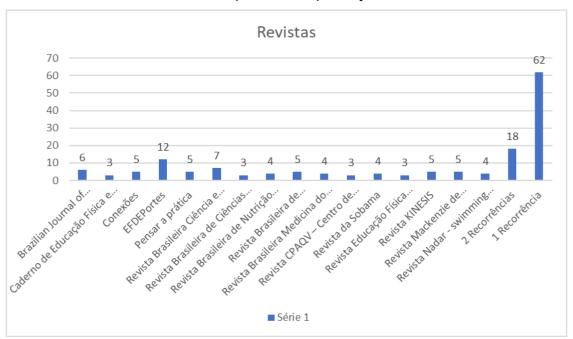


Gráfico 4 - Periódicos por onde a produção analisada circula

Fonte: elaboração da autora

A pluralidade de conceitos e finalidades que envolvem as práticas corporais da natação também tem um desdobramento por onde o tema circula. Nota-se que há uma ocorrência de quase 100 revistas que circularam algum tipo de estudo, sendo que há 62 revistas diferentes com uma produção e 18 com duas produções.

Percebe-se o destaque da revista Leituras: Educação Física e Esportes (EFDEPortes) com o maior número de publicações sobre o tema em questão. Em seguida, a Revista Brasileira de Ciência e Movimento (RBCM) com 7artigos e o *Brazilian Journal of Development* (BJD) com 6. Neste sentido, foi identificado as principais temáticas que circulam nas revistas citadas.

A revista Leituras: Educação Física e Esportes (EFDEPortes) é uma revista digital criada em 1997 na Argentina e tem como temas principais de publicação: a educação, educação física, ciências do esporte e saúde integral (Lecturas: Educación Física y Deportes, 1997). A variedade de temas que a revista engloba e a proximidade que o objeto de estudo desta pesquisa possui com essas temáticas, podem justificar a quantidade de artigos publicados nela.

A Revista Brasileira de Ciências e Movimento tem grande destaque para a educação física pois difunde produções científicas com pesquisas originais no âmbito das Ciências da Saúde, contribuindo para o conhecimento fundamental desta área (Revista Brasileira de Ciência e Movimento, 1987).

Já o *Brazilian Journal of Development* abrange temáticas que contribuam para o desenvolvimento em geral, que estejam dentro das áreas de conhecimento do CNPq (Conselho Nacional de Pesquisas), facilitando a divulgação teórica de assuntos que também permeiam a educação física (*Brazilian Journal of Development*, s/d).

É importante salientar o escopo geral e a natureza dos diferentes escopos que envolvem as revistas, ou seja, compreender a natação no campo do movimento, da fisiologia, da saúde e da escola, por exemplo, auxilia no entendimento da polissemia que envolve o conceito de natação e práticas corporais aquáticas.

Assim, são vários os caminhos que uma pesquisa científica pode assumir para discutir e analisar uma mesma temática. Esse aspecto justifica o próximo indicador bibliométrico, que considera as metodologias utilizadas para realização das pesquisas e desenvolvimento dos periódicos. Para isso, foi realizada a leitura das descrições dos procedimentos metodológicos presentes nos artigos e pode ser observado no gráfico 5:

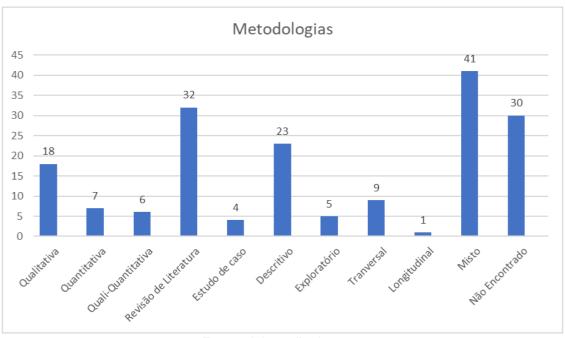


Gráfico 5 - Metodologias científicas para pesquisa

Fonte: elaboração da autora

No indicador acima, é possível verificar que pesquisas que utilizam mais de uma metodologia tiveram maior recorrência em relação às demais. A metodologia mista, segundo Creswell (2007) é a junção da metodologia quantitativa com a qualitativa, porém, considera-se, nesta pesquisa, metodologia mista, artigos que tiveram duas ou mais etapas de divisão para o desenvolvimento do estudo, ou que não esclareceram metodologia principal sendo qualitativa ou quantitativa. Entraram nesse critério artigos que utilizaram, por exemplo, pesquisas descritivas-exploratórias, revisão de literatura com estudo de caso e até mesmo quantitativo, descritivo e transversal.

A revisão de literatura se destacou como segunda metodologia mais utilizada nos estudos, presente em 32 artigos. Esta metodologia, segundo Pizzani et al. (2012), consiste em revisar o material que existe na literatura sobre as

principais publicações de um determinado assunto e utilizar esse referencial teórico para buscar solucionar as questões levantadas na pesquisa, sendo uma etapa fundamental na elaboração e desenvolvimento de outras formas de produção científica.

Já o estudo descritivo foi utilizado como metodologia única em 23 artigos. Para Marconi e Lakatos (2003), se enquadra como pesquisa de campo na divisão quantitativo-descritivo sendo uma investigação de pesquisa empírica, cujo principal objetivo é delinear ou analisar as características dos fenômenos que envolvem o projeto experimental. Utiliza-se de métodos formais e técnicas de pesquisa para obter coleta sistemática e dados estatísticos, que fornecem precisão e controle para a verificação das hipóteses.

Vale ressaltar que uma quantidade considerável de artigos (30) não apresentou metodologia, deixando-a subentendida ou oculta no estudo. Isto demonstra uma fragilidade dos autores ao desenvolverem suas pesquisas, visto que, a maioria identifica a amostra, os procedimentos e instrumentos, porém, não especificam a metodologia de análise.

Do mesmo modo, é importante analisar quem são os principais autores e obras que contribuíram na fundamentação teórica dos artigos selecionados, uma vez que, esses referenciais expressam a base utilizada pelos principais pesquisadores e os principais subsídios para o desenvolvimento do *corpus* dos artigos. Essa estruturação pode ser observada no quadro 2:

Quadro 2 - Recorrência de citações/Recorrência de referências

Autor	Recorrên cia de citação autoral	Obra mais citada do autor	Recorrê ncia de citação da obra
BRASIL	38	BRASIL. Decreto nº. 3.298 dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência de 20 dez. de 1999.	2
CATTEAU, Raymond	17	CATTEAU, R.; GAROFF, G. O ensino da natação. 3 ed. São Paulo: Manole, 1990.	17
COSTA, Paula Hentschel Lobo da	30	FERNANDES, J. R. P.; COSTA, P. H. L. Pedagogia da natação: um mergulho para além dos quatro estilos. Revista brasileira de Educação Física e Esporte . São Paulo, v. 20, n.1, p. 5- 14, jan./mar, 2006.	23

DAMASCENO,	31	DAMASCENO, L. G. Natação,	18
Leonardo	31	psicomotricidade e desenvolvimento. Brasília:	10
Graffius		Secretaria dos Desportos da Presidência da	
		República, 1992.	
EDDALICH	10		OF
ERBAUGH, Sarah J.	18	ERBAUGH, S. J. Assessment of swimming	05
Salaii J.		performance of preschool children. Perceptual	
		and Motor Skills , 47(3), 1179-1182, 1978.	
FERNANDES,	23	FERNANDES, J. R. P.; COSTA, P. H. L.	23
Josiane Regina		Pedagogia da natação: um mergulho para além	
Pejon		dos quatro estilos. Revista brasileira de	
		Educação Física e Esporte. São Paulo, v. 20,	
		n.1, p. 5- 14, jan./mar, 2006.	
FREIRE, Marília	20	FREIRE, M. Ti-bum: mergulhando no lúdico.	6
		In: SCHWARTZ, G. M. (Org.) Dinâmica lúdica:	
		novos olhares. Barueri, SP: Manole, 2004.	
FREUDENHEIM	37	FREUDENHEIM A. M.; GAMA R. I. R. B.;	10
, Andrea		CARRACEDO, V. A. Fundamentos para	
Michele		elaboração de programas de ensino do nadarpara	
		crianças. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte. 2003;	
GALLAHUE,	42	GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C.	24
David L.	42	Compreendendo o desenvolvimento motor:	24
David E.		bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3.ed.	
		São Paulo: Phorte, 2005.	
GAMA, Regina	16	FREUDENHEIM, A. M.; GAMA, R. I. R. B.;	10
Ismênia		CARRACEDO, V. A. Fundamentos para	
Resende de		elaboração de programas de ensino do nadar	
Brito		para crianças. Revista Mackenzie de Educação	
		Física e Esporte. 2003;	
GAROFF,	17	CATTEAU, R.; GAROFF, G. O ensino da	17
Gérard	00	natação. 3 ed. São Paulo: Manole, 1990.	•
LANGENDORF	22	LANGENDORFER S. J.; BRUYA, L.D. Aquatic	6
ER, Stephen J.		readiness: developing water competence in young children. Champaign: Human Kinetics,	
		1995.	
LIMA. William	21	LIMA. W. U. Ensinando Natação . São Paulo:	5
Urizzi de.	21	Phorte Editora, 1999.	3
MAGLISCHO,	17	MAGLISCHO, E. W. Nadando ainda mais	13
Ernest W.		rápido. 1ª ed., São Paulo: Manole, 1999.	.0
MALINA, Robert	25	MALINA, R. M.; BOUCHARD, C. Atividade	6
M.	20	física do atleta jovem: do crescimento à	J
		maturação. São Paulo: Roca, 2002.	
MANOEL	40	_	14
MANOEL, Edison de Jesus	40	, , ,	14
Laison de Jesus		Desenvolvimento do comportamento motor	
		aquático: implicações para a pedagogia da	
		natação. Revista Brasileira de Ciências e	
		Movimento, 10 (2): 85-94. 2002.	
MASSAUD,	15	CORRÊA, C. R. F.; MASSAUD, M. G. Escola de	05
Marcelo Garcia		natação: montagem, administração,	
		organização pedagógica, do bebê à	
OZMUN, John.	39	competição. Rio de Janeiro: Sprint, 1999. GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C.	24
C.	38	GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. Compreendendo o desenvolvimento motor:	24
J.		bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3.ed.	
		São Paulo: Phorte, 2005.	
L			

SZPILMAN, David	16	VASCONCELLOS, M. B.; SZPILMAN, David; SANTOS, Antonio. Variáveis a serem consideradas na decisão do quantitativo de alunos por turma para segurança na aula de natação. SOBRASA RESCUE – PR 2018 e SENABOM 2018. 2018.	2
TANI, Go	33	TANI, G.; BASSO, L.; CORRÊA, U. C. O ensino do esporte para crianças e jovens: considerações sobre uma fase do processo de desenvolvimento motor esquecida. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte . São Paulo, v. 26, n. 2, p. 339-50, abr. / jun., 2012.	4
VASCONCELL OS, Marcelo Barros	22	VASCONCELLOS, M. B. Teste de aquacidade para natação monitorada. Revista Saúde Física & Mental . SFM. 2019b;7(1):1-6.	3
VELASCO, Cacilda Gonçalves	17	VELASCO, C. G. Natação segundo a psicomotricidade. Rio de Janeiro: Editora Sprint, 1994.	13
XAVIER FILHO, Ernani	17	MANOEL, E. J. Desenvolvimento do comportamento motor aquático: implicações para a pedagogia da natação. Revista Brasileira de Ciência e Movimento , Brasília, v.10, n.2, 2002.	11

Fonte: elaboração da autora

Entre os autores analisados, foram selecionados os que tiveram 15 ou mais recorrências, sendo a maioria, com obras diferentes. Dessa forma, os pesquisadores que se destacaram nesse indicador foram David Gallahue e John Ozmun com com 42 e 39 citações, em seguida, Edison de Jesus Manoel, citado 40 vezes, Andrea Freudenheim com 33 recorrências e Go Tani, Leonardo Damasceno e Paula Lobo da Costa, com 33, 31 e 30 recorrências, respectivamente.

Vale ressaltar que as 38 citações de Brasil, de modo geral, consistem nos documentos oficiais do estado brasileiro, produções que envolvem leis, decretos, pareceres e direcionamentos voltados à saúde, educação e desporto. Dentre as principais secretarias do governo, o Ministério da Educação e do Desporto é o mais recorrente.

David Gallahue, John Ozmun e Go Tani trazem em seus estudos o comportamento e desenvolvimento motor, e observando suas obras de maior recorrência é possível observar uma tendência do campo da natação de pensar a prática do ensino do esporte para crianças a partir da ótica motora.

Outros autores que também se destacam nas temáticas de psicomotricidade e comportamento motor são Leonardo Damasceno e Edison Manoel. O primeiro autor dedica seus estudos à natação infantil juntamente com o aspecto psicomotor. Já Manoel discorre em sua principal obra citada sobre o ensino da natação e o processo de estruturação, a fim de oportunizar experiências motoras no meio líquido. Tal fato é possível observar no trecho do artigo de Manoel e Xavier Filho (2002):

As habilidades básicas envolvidas na locomoção aquática resultam da diversificação motora pela qual o nadar passa durante a infância (15). Nesse sentido, seria interessante que, no ensino da natação, as tarefas motoras fossem estruturadas com base nesses padrões. Podese especular que a diversificação dessas habilidades seria uma condição para a aquisição do nadar nos estilos formais (XAVIER FILHO; MANOEL, 2002, p. 89).

Paula Lobo da Costa tem como principal recorrência de citação a produção "Pedagogia da natação: um mergulho para além dos quatro estilos", que entende a natação como uma capacidade motora, oportunizando possibilidades de ações e movimentos para o deslocamento dentro da água. A obra traz a compreensão do ensino da natação como a relação do indivíduo com meio líquido, e que os quatro estilos são conteúdos que também podem ser ensinados durante o processo (FERNANDES; COSTA, 2006).

"Fundamentos para elaboração de programas de ensino do nadar para crianças" é a obra de Andrea Freudenheim que estrutura o ensino da natação para crianças a partir de questões norteadoras que fornecem fundamentação para a tomada de decisão do professor. Dessa forma, seu estudo é estruturado em princípios, objetivos, conteúdos e procedimentos para o ensino da natação para crianças (FREUDENHEIM; GAMA; CARRACEDO, 2003).

Por fim, a materialidade textual das fontes pode ser organizada em categorias temáticas, por tipologia de produção, expressas no Gráfico 5. Esse indicador bibliométrico possibilita uma visão mais ampliada sobre as lacunas, as fragilidades e as recorrências que envolvem a natação na infância.

Temática 50 45 40 35 30 25 20 15 10 5 0 Aspectos Natação Natação pedagógicos Benefícios e Comportame Natação na Profissionais adaptada e esportiva e saúde nto motor escola de natação metodológico inclusão performance S 37 33 25 Série 1 45 16 14 6

Gráfico 6 - Temáticas

Fonte: elaboração da autora

Para maior sistematização da análise dos resultados, optou-se por dividir os artigos em sete temáticas, cujo critério foi aproximação epistemológica no que tange ao objeto estudado, sendo elas: aspectos pedagógicos e metodológicos; benefícios e saúde; comportamento motor; ludicidade e lazer; natação adaptada; natação esportiva e performance; natação na escola; profissionaisde natação.

A temática com maior recorrência foi a de "benefícios e saúde", com 45 publicações que abordaram questões como avaliações de saúde, aptidão física, qualidade de vida, efeitos e influências em indivíduos com doenças respiratórias. Esta temática também envolve artigos sobre benefícios da natação à saúde para idades específicas dentro da infância, além de citar a contribuição utilitária na prevenção de afogamentos.

Nos estudos de Oliveira et al. (2013), os autores constatam diversos benefícios da natação e os destacam de acordo com os aspectos de desenvolvimento e coordenação motora, que contribuem para uma aprendizagem organizada em um ambiente lúdico e prazeroso. Perceber a natação infantil na perspectiva de trazer benefícios à saúde e de um modo geral, é entender a contribuição da modalidade para um desenvolvimento sadio, favorecendo aspectos físicos,

sociais e psicológicos na infância. Oliveira et al. (2017), destaca os benefícios dessa prática para crianças asmáticas e ressalta a importância da natação como uma terapia auxiliar ao tratamento, oferecendo melhorias na condição física, na capacidade cardiorrespiratória e na reeducação mecânica respiratória, além de diminuir o número de crises e melhorar a qualidade devida do indivíduo.

Os "aspectos pedagógicos e metodológicos" abrangem artigos que possuem como objeto de estudo os processos de ensino e aprendizagem da natação para criança, bem como as metodologias, conhecimentos, conteúdos, efeitos e avaliações. Além disso, os artigos que abordavam a adaptação ao meio líquido e iniciação na natação também foram considerados.

Segundo Santiago e Tahara (2007), os princípios lúdicos, jogos e brincadeiras utilizados nas aulas de natação contribuem na aderência das crianças à prática e nos processos de desenvolvimento da aprendizagem. A ludicidade, segundo Venditti Junior e Santiago (2008), serve como ferramenta motivacional, apresentando aspectos positivos no ensino-aprendizagem, já que, a partir dela, as crianças vivenciam aspectos da sua cultura, transformando as aulas em momentos de diversão e prazer. Por meio do "faz-de-conta", elemento da ludicidade, as aulas historiadas promovem uma participação efetiva das crianças, pois vivenciam a fantasia e o imaginário dentro da aula. Dessa forma, é possível tornar o ambiente propício para realizar as atividades, realçando o clima motivacional e prazeroso, colaborando com o processo de aprendizagem e envolvimento nas atividades corporais propostas. Assim, as brincadeiras encorajam e promovem às crianças um bom relacionamento com a água, possibilitando inúmeras alternativas de expressão no meio líquido.

Para as metodologias de ensino na perspectiva do professor, Fernandes e Costa (2006) citam que nadar não se resume ao domínio técnico dos quatro estilos, ainda que seja importante na abordagem desportiva. As autoras afirmam que o professor deve considerar o aluno como membro ativo no processo de aprendizagem e que já traz consigo experiências anteriores. Para isto, orientase uma abordagem dinâmica entre o indivíduo, o ambiente e a

tarefa como prática pedagógica. Dessa forma, as diversas propostas metodológicas utilizadas para o ensino da natação para crianças devem buscar oferecer práticas que ampliem a interação com a água, o desenvolvimento de habilidades básicas de iniciação aquática e o repertório de movimentos corporais no meio líquido.

A temática da "natação adaptada e inclusão" é apresentada para pessoas com deficiência, transtornos e síndromes, que no geral, necessitam de tratamentos e cuidados especiais. Neste sentido, os artigos sobre esse tema surgem com possibilidades de inclusão, variação de metodologias, estratégias de ensino, benefícios e desenvolvimento geral, além de trazer a modalidade como tratamento alternativo, terapêutico e utilitário para este público.

Nos estudos de Oliveira et al. (2016), foram apresentados benefícios da natação para crianças com síndrome de down, entre eles, melhora na qualidade de vida, na auto-estima e no desenvolvimento motor. Além disso, porser considerado um desporto complexo, proporciona facilidades de execuçãode movimentos com o corpo imerso, pois as propriedades físicas da água influenciam nos aspectos fisiológicos, psicológicos e no comportamento motor. Os autores destacam o fortalecimento dos músculos posturais e da musculatura do coração, melhorando a irrigação sanguínea, a condição aeróbica e gerando menos fadiga que as outras atividades.

É importante ressaltar que ao trabalhar com alunos com deficiência mental/intelectual, deve-se levar em consideração as dificuldades de concentração e entendimento das tarefas. Para isso, é necessário facilitar a explicação, as regras e a atividade proposta, sendo realizada de forma calma, clara e objetiva, se possível, com uma informação por vez, com demonstrações visuais e sinestésicas, adequando as metodologias de acordo com o nível de apoio que o aluno necessita (OLIVEIRA et al., 2016). Pereira et al. (2019), destacam a ação do professor no contato e comunicação com o aluno, estimulando a interação social e desenvolvimento da fala. As aprendizagens das habilidades aquáticas são essenciais para os objetivos da natação terapêutica e utilitária para cada tipo de deficiência.

É possível perceber uma atenção dos autores direcionada a este público, sendo a terceira temática com mais artigos publicados. Dessa forma, a natação é pensada e realizada com diversos objetivos para as crianças, apresentando desde a adaptação ao meio líquido, habilidades aquáticas e comportamento motor, até o processo de inclusão e inserção social.

A categoria que abrange a "natação esportiva e performance" apresenta a modalidade como alto rendimento de atletas na categoria infantil. Os estudos sobre essa temática envolvem questões de treinamentos, competições, análises, avaliações físicas e corporais, desempenho, saúde, técnicas, dores e lesões. Além de trazer o professor de natação na visão de técnico esportivo.

Segundo Piloupas e Telles (2020) a natação esportiva e as competições apresentam um importante papel pedagógico para o desenvolvimento e formação de crianças e jovens, mas o modo que são organizadas devem ser justas e adequadas para a idade. Já Colantonio (2007) diz que a busca excessiva por resultados em crianças pode ser um processo que leva aoabandono da modalidade, logo, deve-se prezar por um treinamento que alcance performance nas idades adequadas, a longo prazo, podendo prolongara carreira do atleta.

As questões de especialização esportiva na infância são abordadas por Darido e Farinha (1995) em uma revisão bibliográfica que aponta aspectos favoráveis e desfavoráveis ao atleta. Entre os aspectos favoráveis do treinamento precoce é citado a força de vontade, novos contatos sociais e automotivação diante dos resultados. Como aspectos desfavoráveis estão o isolamento social, falta de tempo livre para lazer, luxações e despreparo dos técnicos. Para treinamentos em crianças e adolescentes, com o objetivo de evitar sobrecargas físicas e emocionais e prevenir lesões, orienta-se formação adequada dos técnicos, respeito à individualidade e limites do atleta, conscientização do rendimento como gradual e a longo prazo, e entendimento de que a busca pela alta performance é resultado da motivação e não da pressão exterior.

O "comportamento motor" trazido nesta temática tem como base o desenvolvimento dos movimentos corporais realizados no ambiente aquático.

Neste sentido, a natação também é pensada na ótica do desenvolvimento motor, que conforme Gallahue e Ozmun (2005) é a contínua alteração no comportamento motor durante a vida, e acontece por meio da interação entre as necessidades da tarefa, a biologia do indivíduo e as condições do ambiente. Para Silva e Falcão (2011), a estimulação psicomotora permite o desenvolvimento de capacidades sensoriais, perceptivas e motoras na natação para crianças a partir de jogos e brincadeiras, e citam a importância da adaptação ao meio líquido nesta fase. Assim, a prática da modalidade também influencia e auxilia no desempenho psicomotor da criança através da variação de atividades, possibilidades e complexidades de movimentos em um ambiente distinto.

Dessa forma, estão inseridas as capacidades físicas e habilidades motoras, consideradas como comportamento motor aquático (XAVIER FILHO; MANOEL, 2002). Os mesmos autores discorrem sobre a influência da abordagem desenvolvimentista na aprendizagem da natação pensando nas habilidades específicas dos nados, e também, nas habilidades que refletem na competência aquática. Logo, o aumento da diversificação de ações e movimentos na água contribuem para a ampliação do repertório motor, e assim, essas ações começam a ser integradas e gerar movimentos mais complexos.

A categoria "natação na escola" engloba artigos que têm como objeto de pesquisa a natação desenvolvida no ambiente escolar como conteúdo disciplinar que compõe o currículo dos alunos, dentro do ensino das modalidades esportivas individuais. Para Carlan e Dürks (2018), a competência técnica e ensino dos quatro estilos (crawl, costas, peito e borboleta) são importantes, mas dentro da perspectiva escolar não são suficientes para a formação humana e crítica do indivíduo como aluno. Neste contexto, os autores sugerem que a natação pode ser inserida como as atividades aquáticas que envolvem a relação do homem no ambiente aquático e temáticas como primeiros socorros, técnicas de salvamento, comportamento de águas abertase prevenção nos diferentes ambientes aquáticos.

Por fim, a categoria "profissionais de natação" é a temática destinada aos professores de natação e os artigos selecionados abrangem os saberes, a ação prática e pedagógica, e o trabalho dos profissionais que atuam na natação infantil.

Freire e Schawartz (2006) dizem que os professores envolvidos neste processo de ensino devem atentar-se aos aspectos afetivos, pois podem contribuir na adaptação ao meio líquido através das brincadeiras e da ludicidade mediada por eles. Logo, a sugestão da mediação entre professor e aluno por meio da afetividade torna-se um fator fundamental para a facilitação na aquisição de habilidades aquáticas, além dos quatro estilos de nado, e isso cabe também, à formação de professores.

Na formação do profissional, Ristow et al. (2022), sugerem que o ensino da prática pedagógica seja mais importante que a prática do aluno, ou seja, ao contrário de focar apenas no que o aluno precisa realizar para aprender a nadar, deve-se ter a preocupação na prática do professor, como por exemplo, os tipos de instrução, intervenção, *feedback* e gestão da turma. Ristow et al. (2019), apontam que a maioria dos cursos de bacharel em Educação Físicanão abordam conhecimentos da prática da natação para bebês e crianças, justamente a fase de estimulação aquática e adaptação ao meio líquido. Em relação à prática, os autores ressaltam que grande parte dos professores ministram as aulas de forma semelhante ao que lhe foi ensinado, e com o decorrer dos anos utiliza estratégias diferentes, criando seu próprio modo de ensinar.

Neste sentido, é possível perceber uma lacuna entre artigos sobre a formação de professores na atuação da natação infantil e os poucos que foram encontrados destacam conteúdos superficiais ensinados nos cursos. Dessa forma, o desenvolvimento profissional torna-se uma composição dos saberes adquiridos no curso, juntamente com as práticas cotidianas e compartilhamento de aprendizagens.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do mapeamento realizado é possível compreender e averiguar o modo como a natação para a infância assume múltiplos enfoques de pesquisa que se inserem nos diferentes aspectos relacionados à atuação do profissional. Essa característica multifacetada permite ao professor que organiza e sistematiza processos de ensino aprendizagem com essa modalidade, transitar por diferentes itinerários, espaços e finalidades que por sua vez incidem sobre o tipo de compartilhamento a ser realizado.

Desse modo, a atuação do professor de natação pode ser pensada em diversas perspectivas. Na produção analisada é possível destacar que a principal temática abordada pelos pesquisadores discorre sobre os benefícios que a modalidade proporciona para as crianças no campo da saúde (aspectos fisiológicos e funcionais), ao desenvolvimento integral (físico, psicológico, social e afetivo) e à prevenção de afogamentos. Pode-se pensar a ação do profissional na promoção de saúde e condicionamento físico.

Também é importante ressaltar os conhecimentos pedagógicos que o professor deve possuir. Os autores enfatizam que as principais metodologias no ensino da natação devem envolver a ludicidade, os jogos, as brincadeiras, as habilidades aquáticas e o ensino dos quatro nados. Saber sobre as diferentes possibilidades de ensino, permite ao professor determinar o momento certo para aplicar a metodologia mais coerente, para cada indivíduo ou grupo, em cada contexto de intervenção pedagógica.

Os estudos também sinalizam a prática da natação para crianças com deficiência, assim como, a importância do conhecimento do professor acerca daquela deficiência e da necessidade de adaptações e adequações de metodologias aplicáveis, objetivando o ensino da natação para todas as especificidades que envolvem as infâncias.

Outro aspecto relevante é o entendimento do professor como treinador na natação de alto rendimento e o cuidado que este deve possuir ao lidar com cada criança, aspectos que incidem sobre a iniciação esportiva e as questões

que envolvem a especialização precoce, ou seja, deve-se construir processos pedagógicos de treinamento coerentes com as fases do desenvolvimento maturacional e a individualidade da criança. Por outro lado, a natação naescola mostra o professor como sujeito que deve promover a formação humana e crítica do aluno, não sendo obrigatório o ensino dos nados, mas sim,a promoção de atividades que destaquem a relação com a água e as possibilidades de movimentos neste meio.

O conteúdo encontrado através dessa pesquisa revela as temáticas estudadas por pesquisadores e auxilia o professor na compreensão do campo da natação infantil. O entendimento dos aspectos levantados é importante para a intervenção profissional, pois essa atuação engloba ambientes, contextos, alunos e características diferentes. Todavia, verifica-se uma lacuna na produção científica acerca do tema, portanto, torna-se necessário mais pesquisas no campo da formação profissional para qualificação de professores.

REFERÊNCIAS

About the Journal: Focus and Scope. Brazilian Journal of Development, s/d. Disponível em: < https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/about >. Acesso em: 04 de out, de 2022.

BRASIL, Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm#:~:text=Art.%202%C2%BA%20Considera%2Dse%20crian%C3%A7a,e%20dezoito%20anos%20de%20idade. >. Acesso em: 04 de out. de 2022.

CARLAN, P.; DÜRKS, D. B. O Conteúdo "Atividades Aquáticas" na Educação Física escolar: limites e perspectivas. **Kinesis**, v. 36, n. 3, p. 2-14, 2018.

CARNEIRO, F. F. B.; NETO, A. F.; SANTOS, W. Redes de colaboração científica em Educação Física: comparação entre a subárea Biodinâmica do Movimento e a subárea Sociocultural e Pedagógica. **Em Questão**, v. 26, n. 3, p. 146-172, 2020.

CATTEAU, R.; GAROFF, G. **O ensino da natação**. 3 ed. São Paulo: Manole, 1990.

COLANTONIO, E. Detecção, seleção e promoção de talento esportivo: considerações sobre a natação. **Revista brasileira de ciência e movimento**, p. 127-135, 2007.

CORRÊA, C. R. F.; MASSAUD, M. G. Natação na pré-escola: a natação no auxílio ao desenvolvimento infantil. Rio de Janeiro: Sprint, 2004.

CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução: Luciana de Oliveira da Rocha. 2 ed. Porto Alegre: **Artmed**, 2007.

DAMASCENO, L. G. Natação para bebês: dos conceitos fundamentais – natação para bebês: à prática sistematizada. 2 ed. Rio de Janeiro: Sprint, 1997.

DARIDO, S. C.; FARINHA, F. K. Especialização precoce na natação e seus efeitos na idade adulta. **Motriz. Journal of Physical Education. UNESP**, p. 59-70, 1995.

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

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação & sociedade**, v. 23, p. 257-272, 2002.

FREIRE, M.; SCHWARTZ, G. M. Afetividade nas aulas de natação: mediação do professor. **Lecturas: Educación Física y Deporte**, n. 94, p. 36, 2006.

FREUDENHEIM, A. M.; GAMA, R. I. R. B.; CARRACEDO, V. A. Fundamentos para elaboração de programas de ensino do nadar para crianças. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, ano 2, n. 2, p. 61-69, 2003.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2005.

GAMA, R. I. R. B.; CARRACEDO, V. Estratégias no ensino do nadar para crianças: o desenvolvimento de aspectos motores, cognitivos e afetivossociais. In: COSTA, P. H. L. D. **Natação e atividades aquáticas**. São Paulo: Manole, 2010.

GOMES, W. D. F. **Natação: uma alternativa metodológica**. Rio de Janeiro: Sprint, 1995.

JOB, I. Bibliometria aplicada aos estudos do campo da Educação Física: confiabilidade, qualidade e relevância nas publicações. **Motrivivência**, Florianópolis/SC, v. 30, n. 54, p. 18-34, 2018.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

OLIVEIRA, F. B. et al. Efeitos da natação no pico de fluxo em crianças asmáticas. **Revista de Investigación en Actividades Acuáticas**, v. 1, n. 2, p. 49-53, 2017.

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

OLIVEIRA, F. B. et al. Efeitos da natação no pico de fluxo em crianças asmáticas. **Revista de Investigación en Actividades Acuáticas**, v. 1, n. 2, p. 49-53, 2017.

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

OLIVEIRA, V. B. et al. Benefícios da natação no desenvolvimento motor de crianças com Síndrome de Down. **Revista Inspirar Movimento & Saúde**, v. 11, n. 4, p. 51-58, 2016.

PEREIRA, T. L. P. et al. Avaliação das variáveis comportamentais e habilidades aquáticas de autistas participantes de um programa de natação. **Conexões**, v. 17, e019037, p. 1-15, 2019.

PILOUPAS, D. A.; TELLES, S. C. C. O efeito da idade relativa na natação: uma revisão sistemática. **Revista Prisma**, v. 1, n. 1, p. 60-78, 2020.

PIZZANI, L. et al. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 10, n. 2, p. 53-66, 2012.

RISTOW, L. et al. Métodos de ensino utilizados por professores de natação infantil. **Conexões**, v. 20, e022001, p. 1-15, 2022.

RISTOW, L. et al. Saberes do professor de natação infantil: aprimorando o conhecimento teórico pedagógico. **Lecturas: Educación Física y Deporte**, v. 24, n. 257, p. 103-116, 2019.

ROHLFS, I. C. P. M. Aprendizagem em natação (APRENA). In: SILVA, C. I e COUTO, A. C. P. **Manual do Treinador de Natação**. 1 ed. Belo Horizonte: FAM,

1999.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo "estado da arte" em educação. **Revista diálogo educacional**, v. 6, n. 19, p. 37-50, 2006.

SANTIAGO, D. R. P.; TAHARA, A. K. Lazer, lúdico e atividades aquáticas: uma relação de sucesso. **Movimento & Percepção**, v. 7, n. 10, p. 105-115, 2007.

SILVA, C. G. P.; FALCÃO, H. T. A relevância da natação no desenvolvimento psicomotor em crianças de 3 a 6 anos. **Cadernos UniFOA**, v. 6, n. 1 Esp, p. 39-47, 2011.

Sobre a revista: Foco e escopo. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, 1987. Disponível em: < https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rbcm/about >. Acesso em: 04 de out, de 2022.

Sobre la Revista. Lecturas: Educación Física y Deportes, 1997. Disponível em: https://efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/about. Acesso em: 04 de out. de 2022.

VENDITTI JUNIOR, R.; SANTIAGO, V. Ludicidade, diversão e motivação como mediadores da aprendizagem infantil em natação: propostas para iniciação em atividades aquáticas com crianças de 3 a 6 anos. **EFDeportes Revista Digital**, v. 12, n. 117, p. 1-15, 2008.

XAVIER FILHO, E.; MANOEL, E. J. Desenvolvimento do comportamento motor aquático: implicações para a pedagogia da natação. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 10, n. 2, p. 85-94, 2002.