

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E DANÇA**

Paula Soares Francisco

ENSINO DA NATAÇÃO: questões pedagógicas e epistemológicas

PORTO ALEGRE

2016

Paula Soares Francisco

ENSINO DA NATAÇÃO: questões pedagógicas e epistemológicas

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à escola de Educação Física, Fisioterapia e Dançada Universidade Federal do Rio Grande do Sul como pré-requisito para a graduação no curso de Bacharelado em Educação Física.

Profª Orientadora: Denise Grosso da Fonseca

Porto Alegre

2016

Paula Soares Francisco

ENSINO DA NATAÇÃO: questões pedagógicas e epistemológicas

Conceito Final:

Aprovada emde.....de.....

BANCA EXAMINADORA

Prof.Dr.-.....- UFRGS

Orientadora: Prof.^a Dra Denise Grosso da Fonseca

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a professora Denise, por aceitar esse desafio e por ter possibilitado a expansão do conhecimento. Obrigada por reforçar e ampliar minha vontade de seguir uma pedagogia relacional. Obrigada por ter feito uma “orientação relacional”, em que me permitiu, através das indagações e reflexões, construir significado a este “novo” aprendizado. Certamente, possibilitou-me ser “sujeito ativo” em minha aprendizagem.

À minha mãe, que sempre me incentivou aos estudos e esteve ao meu lado.

Ao meu irmão, pela criticidade e postura política.

À amiga e prima, pelas dicas e por ser minha psicóloga particular.

À amiga, Anelise, pelo compartilhamento de anseios e esperanças.

Em fim, agradeço ao meu companheiro, pelo incentivo e presteza nas dúvidas da “nossa área”, pelo amor partilhado, pelas discussões e reflexões. Obrigada Ale!

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar as propostas de ensino da natação, presentes nas fontes primárias estudadas, buscando compreender a epistemologia subjacente às mesmas. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa através de revisão bibliográfica, cujas análises estão apoiadas num referencial teórico que discute pedagogia relacional e epistemologia construtivista em contraposição a outros enfoques pedagógicos e epistemológicos. O estudo compreende um referencial teórico que aborda o resgate histórico sobre o ensino da natação e as teorias pedagógicas e epistemológicas que subsidiam as análises realizadas. A leitura e interpretação dos artigos revisados trazem uma forte crítica ao modelo sustentado no ensino das técnicas dos quatro nados. Embora os artigos analisados indiquem, prevalentemente, abordagens de ensino de cunho desenvolvimentista, apresentam aproximações com uma prática pedagógica relacional e, subjacente às mesmas, alguns indícios de uma epistemologia construtivista. A pesquisa evidencia, também, que há poucas publicações, relacionadas à área da aprendizagem. Isto leva a concluir que há a necessidade de mais estudos com foco no ensino aprendizagem da natação como processo.

Palavras-chave: Ensino da Natação; Propostas Pedagógicas; Epistemologia Construtivista.

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the proposals to swimming teaching, in the primary sources studied, to identify the epistemology underlying to these approaches. This is a qualitative research design and the analyses are supported by a theoretical framework that discusses relational pedagogy and constructivist epistemology in contrast to other pedagogical and epistemological approaches. The theoretical framework addresses the history of teaching swimming, pedagogical and epistemological theories that support the analyzes. The authors of the analyzed articles strongly criticize the approach used to teaching the swimming strokes. Although the articles analysis indicates a prevalent developmental nature of teaching, approaches with the relational pedagogical practice and some evidence of the constructivist epistemology are identified. There are few publications related to the field of learning the swimming strokes. More studies focused on teaching swimming as learning process are needed.

Keywords: Teaching swimming; Pedagogical Proposals; Constructivist Epistemology.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS	12
2.1 GERAL	12
2.2 ESPECÍFICOS.....	12
3 REFERENCIAL TEÓRICO	13
3.1 A NATAÇÃO	13
3.2 PROPOSTAS DE ENSINO DA NATAÇÃO: UM RESGATE HISTÓRICO	15
3.3 TEORIAS PEDAGÓGICAS E EPISTEMOLÓGICAS	20
4 METODOLOGIA	25
5 ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES	28
5.1 PLANO DE ENSINO PARA A NATAÇÃO NA ESCOLA: CONSTRUÇÃO ATRAVÉS DO PLANEJAMENTO COLETIVO DO TRABALHO PEDAGÓGICO	28
5.2 DESENVOLVIMENTO DO COMPORTAMENTO MOTOR AQUÁTICO: IMPLICAÇÕES PARA A PEDAGOGIA DA NATAÇÃO	30
5.3 FUNDAMENTOS PARA ELABORAÇÃO DE PROGRAMAS DE ENSINO DO NADAR PARA CRIANÇAS	33
5.4 PEDAGOGIA DA NATAÇÃO: UM MERGULHO PARA ALÉM DOS QUATRO ESTILOS	35
5.5 NATAÇÃO: O CENÁRIO DO CICLO I DO ENSINO FUNDAMENTAL NAS ESCOLAS PARTICULARES	37
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS	42

1 INTRODUÇÃO

Aprendi as técnicas de natação na Universidade. Não tinha muito medo de estar no meio líquido, mas também não tinha muita segurança. Meu desempenho no meio aquático era razoável para quem nunca tinha feito aula de natação enquanto criança.

Como escrevi na primeira frase do parágrafo anterior: técnicas! Isto, exaustivamente é o que me foi “ensinado” na cadeira de Estudos Práticos I: Natação, no curso de Licenciatura de Ciência do Desporto, durante minha participação no Programa de Licenciaturas Internacionais-PLI, numa universidade em Portugal. A estratégia das aulas práticas, predominantemente, se limitava a fazer tantas voltas, de tal maneira e em tanto tempo! Parecia não haver uma preocupação com, o “porquê” daquilo ser praticado. O foco era o aperfeiçoamento do gesto mediante inúmeras repetições sem que houvesse um tempo para a compreensão do que era executado. Já nas aulas teóricas, eram trabalhados os “erros” e “formas corretas”, mas no papel, na figura. Essas e outras questões me instigaram a refletir sobre a pedagogia adotada nas aulas, identificando um modelo tecnicista¹, muito utilizado no ensino da natação.

Por outro lado, os alunos portugueses, meus colegas, pareciam estar adaptados àquela prática, pois a natação é conteúdo das aulas de Educação Física na escola básica. Nesse contexto, para cursar a disciplina na graduação, havia um pressuposto de que todos já dominavam os elementos básicos dessa modalidade fazendo com que as fases de adaptação ao meio aquático, fossem desconsideradas no processo de ensino aprendizagem. Tal perspectiva me levava a indagar, ainda que para mim mesma:- Então, estávamos lá para aprender a dar aula para quem? Apenas para quem já tivesse um certo conhecimento e domínio dos nados? E aqueles alunos que viessem com traumas e que não dominassem os estilos da Natação? Estávamos lá “aprendendo” a dar aula de natação ou treinando? Estávamos lá “aprendendo” a ser professores ou técnicos de natação? Estávamos lá

¹ Modelo tecnicista, na Educação Física, está relacionado às abordagens de ensino em que é priorizado o treino de habilidades motoras a partir da reprodução e repetição mecânica dos movimentos.

“aprendendo” a só transmitir uma técnica, sem saber se o aluno teria condições prévias para isso?

Essas questões citadas anteriormente me fizeram refletir muito sobre minha prática pedagógica no ensino da natação. Além de que, em nenhum momento nos ensinaram a dar aulas para bebês, crianças, idosos ou pessoas com necessidades especiais. Tudo lá, parecia-me estar voltado ao treinamento, ao condicionamento físico, com ligação muito forte a uma metodologia de ensino tecnicista.

Essas memórias me levaram a refletir sobre o modo de ensinar natação. Não poderia haver uma transposição didática, da universidade para a minha prática pedagógica, mas sim um grande questionamento sobre a maneira de pensar o ensino da natação.

Passada a disciplina, já no Brasil, fui ser estagiária, vivenciar o que é dar uma aula de natação. Confesso que aprendi muito na prática e observando os professores a quem acompanhava na função. Fui percebendo e aprendendo o que é a realidade das pessoas. Cada uma com suas experiências, seus limites, suas vivências. Percebi, que não adiantava passar o “treino do quadro” a todos, esperando que o desempenho fosse igual. Cada aluno tinha seu contexto. O que era fácil para uns, difícil para outros. Pude perceber que a separação de alunos por níveis de aprendizagem era fundamental. Aos poucos fui aprendendo a ser professora de natação. Assim, como aplicaria a pedagogia apreendida por mim na faculdade? Na prática, vi que não era possível.

Esse envolvimento com as aulas de natação me proporcionaram muitas reflexões. Uma delas é sobre o compromisso/função do professor de natação. É ensinar o aluno a nadar? É somente passar o treino e acabar a aula? É considerar o contexto do aluno? Existiriam metodologias ou abordagens mais adequadas para que o professor pudesse seguir?

As questões que citei anteriormente e muitas outras, influenciaram, também, no meu modo pedagógico de ensino de natação. Ainda na universidade, as cadeiras que envolviam a temática “saúde coletiva” ou as ligadas as abordagens pedagógicas construtivistas, sempre, de algum modo, me chamavam mais atenção. Participava dessas disciplinas efetivamente. No mesmo período que as fazia, começava minha

prática pedagógica na escola, como professora de educação física para turmas de séries iniciais do Ensino Fundamental através do PIBID. As aulas, majoritariamente, tinham reflexões, sobre o porquê, o como e o para quê de cada aprendizagem proposta.

Daí, creio que vem a percepção e escuta ao ministrar as aulas de natação, aspectos fundamentais, mas que não são priorizados pois o ensino da natação ainda está ligado ao condicionamento físico, às técnicas, às competições, como mostram os estudos com objetivos nas aulas (LOBO DA COSTA, 2010; MACEDO *et al*, 2000). Ainda mais que, o esporte tem um caráter, prioritariamente, individual.

A problemática deste estudo, surge a partir do interesse em conhecer os modelos teóricos-práticos que orientam o ensino da natação. Em uma pesquisa inicial, verifiquei que existem poucos referenciais teóricos direcionando o ensino da natação a abordagens Relacionais². Com isso, a medida que fui pesquisando, as questões foram surgindo. Que modelos de ensino orientam como ensinar a natação? Como romper com o modelo tecnicista? Como se dá a construção do conhecimento (saberes) inerente à prática? É possível a troca de saberes (professor-aluno) no ensino de natação? Como respeitar as condições prévias dos alunos? Como assegurar/garantir o protagonismo dos alunos no processo de aprendizagem?

A partir destas indagações, resumo meu problema de pesquisa: COMO AS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DO ENSINO DA NATAÇÃO VEM SE CONFIGURANDO E QUAL A EPISTEMOLOGIA SUBJACENTE ÀS MESMAS?

Proponho-me, então, a estudar as propostas de ensino da natação, encontradas através de uma revisão bibliográfica, analisando-as de modo a compreender a pedagogia e a epistemologia subjacente às mesmas.

O estudo começa com a apresentação da temática principal, a natação. Nas sessões que seguem, apresento o referencial teórico para orientar as questões que embasam a análise do problema de pesquisa, dividido em nos subcapítulos:

² Pedagogia relacional, expressão usada por Becker (1995), e citada em Fonseca (2015) significando que ensinar e aprender são versos que se implicam radicalmente na perspectiva de que não existe ensino sem aprendizagem. É uma abordagem pedagógica que valoriza as trocas entre professor e aluno através do diálogo e da problematização.

“propostas de ensino da natação: um resgate histórico” e “teorias pedagógicas e epistemológicas”. Logo, apresentarei a metodologia do estudo, destacando as propostas encontradas na pesquisa. Posteriormente, faço a análise dos estudos que trazem as propostas pedagógicas da natação selecionados, tentando compreender a pedagogia que os cerceiam e a epistemologia subjacente aos mesmos, através de um vies construtivista. Por fim, apresento algumas considerações e desejos sobre o estudo.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Analisar as propostas de ensino da natação encontradas na revisão da literatura, buscando compreender as pedagogias presentes e a epistemologia subjacente as mesmas.

2.2 ESPECÍFICOS

- Identificar modelos pedagógicos de ensino da natação presentes na literatura;
- Compreender a Epistemologia subjacente aos modelos pedagógicos para o ensino da natação, estudados.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 A NATAÇÃO

A interação do homem no meio líquido se dá há uma longa data, seja nos rios, mares, piscinas naturais ou elaboradas pelo homem, em chuveiros e banheiras, até mesmo no período pré-natal. A natação apresenta aspectos dessa interação do homem com a água. Ela é conceituada e significada por diversos autores. Há quem diga que a origem e história da Natação, caminha com a da humanidade (CATTEU; GAROFF, 1990).

Para Clarys (1996) é muito difícil contar a história da natação, diante da diversidade de versões pesquisadas. Há indícios de ilustrações da arte do nadar em pinturas rupestres encontradas em uma gruta do deserto da Líbia 5000 anos A.C. (CATTEAU; GAROFF, 1990; CLARYS, 1996). Ao longo das civilizações, a arte do nadar está presente nos mais variados sentidos e manifestações. Porém, não há quem discorde que a natação se desenvolveu a partir das necessidades do homem, em alimentar-se, proteger-se e experimentar momentos de lazer. A sobrevivência do homem no período pré-histórico contou, sem dúvidas, com a relação estabelecida no meio líquido. A prática da natação estava presente em batalhas e na educação, envolvendo a formação do caráter, dentre outras qualidades, em eras e períodos distintos. Usada tanto por militares em batalhas, e considerada como um fator de distinção militar, era também referendada como requinte de diferenciação social. Em Roma, dizia-se: “[...] tão ignorante é, que não sabe ler, nem nadar.”, comenta Velasco (1994, p.30) ao narrar fatos históricos da natação.

Dessa forma, a natação apresenta uma vasta literatura relacionada à compreensão do seu significado, devido a grandiosidade de sua manifestação cultural ao longo dos tempos. Tentarei, contudo, selecionar aquilo que poderíamos significar como natação. Primeiramente, existem autores que frisam a diferença da ação nadar e a natação. Para Gomes (1995, p.3), “nadar significa deslocar-se, equilibradamente no meio aquático” e a natação seria nadar um dos nados dentro da técnica. Em contraponto, Velasco (1994, p.52) coloca que “nadar é uma resposta adaptativa” que surge de significações das sensações (sinergias respiratórias e motoras) do meio aquático e que o aprendizado do nadar não é sinônimo do aprender uma só técnica.

Por outro lado, os conceitos e significados da natação podem ser como na perspectiva das autoras:

“a natação como um conjunto de habilidades motoras que proporcionem o deslocamento autônomo, independente, seguro e prazeroso no meio líquido, sendo a oportunidade de vivenciar experiências corporais aquáticas e de perceber que a água é mais que uma superfície de apoio e uma dimensão, é um espaço para emoções, aprendizados e relacionamentos com o outro, consigo e com a natureza.” (FERNANDES; LOBO DA COSTA, 2006, p.6)

Um dos principais estudos compreende a natação como toda prática na água e na superfície desta, excluindo o uso de acessórios ou artifícios para isto (CATTEU; GAROFF, 1990). Também nesta concepção, Brito e Araújo Júnior (2004) entendem a natação sem o uso de artifícios para facilitar a sustentação, caracterizando-a como uma ação do homem na água, nas diversas formas, intencional, móvel e em movimento.

As perspectivas da natação são, desde os antigos períodos, modeladas de acordo com os conceitos e os significados que a ela são atribuídos. Neste sentido, algumas vezes, a natação acaba sendo confundida e compactuada como esporte competitivo ou como a prática dos quatro estilos de nado, limitando a sua abrangência e compreensão. Dessa forma, Lima (2003) sugere que a finalidade pode estar relacionada a fins recreativos, competitivos, terapêuticos, como condicionamento físico, segurança e simplesmente como relaxamento e ócio. Segundo Cacilda (1994), saúde, lazer, necessidade e esporte, são as finalidades do nadar. Já para Fernandes e Lobo da Costa (2006), deve-se abandonar a perspectiva puramente utilitária bem como a desportiva.

A Natação com fim desportivo e competitivo, envolvendo o treinamento dos quatro nados (Crawl, Costas, Peito e Borboleta) como resultado do processo ensino-aprendizagem, possui grande referencial teórico, tanto no Brasil quanto, principalmente, fora deste. Os autores Maglicho e Platonov, cujos estudos e pesquisas são reconhecidos internacionalmente são os principais divulgadores desta perspectiva pelo mundo.

A natação como esporte competitivo é incentivada em diversos países, principalmente nos Estados Unidos, que apresentam os melhores resultados dos melhores atletas. No Brasil, o esporte tornou-se ainda mais popular, após os pódios e medalhas de ouro nas Olimpíadas de Londres 2012.

Desta forma, o ensino da natação, hegemonicamente tem se configurado a partir dessa perspectiva de natação competitiva, em que as técnicas dos quatro estilos de nados são enfatizadas no processo de ensino-aprendizagem, sem que outros aspectos sejam considerados.

3.2 PROPOSTAS DE ENSINO DA NATAÇÃO: UM RESGATE HISTÓRICO

Como mencionado no capítulo anterior, a natação se desenvolveu em diversos contextos, possibilitando variados significados e maneiras de compreendê-la. Essa diversidade remete a uma série de vertentes da pedagogia da natação, sem ser possível precisar a origem correta. Lembro que a origem da natação já foi discutida no capítulo anterior, todavia, propostas e modelos na tentativa de relatar os métodos de uma possível pedagogia, estudaremos nos parágrafos seguintes.

Alguns anos depois que o Brasil fora descoberto, apenas para situar no tempo, Nicolaus Wynmann, em 1538, publicou o primeiro manual de natação, “*Colymbetes*” (VELASCO, 1994, p.34), reeditado no Instituto Nacional de Educação Física de Madrid em 1968. O autor do manual defendia o uso do cinto de junco para a sustentação (WILKE, 1990, apud FERNANDES; LOBO DA COSTA, 2006), visto que nesta época, a natação era utilitária (BONACELLI, 2004). O cinto de junco era a forma de manter a segurança na água, devido aos perigos do afogamento (FERNANDES; LOBO DA COSTA, 2006), na qual o aluno era preso, amarrado e pendurado garantindo a sua flutuação. De acordo com Bonacelli (2004), além dos cintos, bexigas de porco infladas, golas e argolas também eram utilizadas com o mesmo objetivo.

O italiano Oronzio De Bernardi, em 1794, publicou um livro intitulado: “Oronzio De Bernardi – homem flutuante – a arte maravilhosa do nado”, que tratava da técnica de ensino da natação (VELASCO, 1994, p. 34), em que focou seu estudo na flutuação, sem ajuda de artefatos na água, defendendo que a posição horizontal não era a melhor posição (BONACELLI, 2004). Por outro lado, o alemão Guts Muths, considerado o pai da natação, um ano depois, usando a flutuação como objeto de estudo, defendia o método com o uso dos aparelhos e máquinas. A metodologia era dividida em três etapas, a primeira de exercícios fora d’água em aparelhos, na segunda, os aparelhos eram colocados dentro da água, ficando o corpo preso a um

cinto, e a última eram retirados os equipamentos para apreender a nadar.

(BONACELLI, 2004; FERNANDES; LOBO DA COSTA, 2006; VELASCO, 1994)

No século XVII, segundo Catteu e Garoff (1990), os métodos de ensino da natação passam a recorrer a acessórios suspensos, que permitiam o exercício dentro da água, sendo o Doutor Blastin o responsável pela criação da “Edidrosfera”. Nesta época, Chevalier aderiu aos aparelhos, sendo idealizador de um carrossel para o ensino da natação, em que os alunos eram pendurados por cordas e cintos (CATTEU; GAROFF, 1990). Nessas propostas o professor intervém oralmente, não consegue ver simultaneamente todos os alunos e não pode ser visualizado por todos. No entanto, um número maior de alunos poderá ser treinado. Trotzler cria, assim, um mecanismo de suspensão que os alunos fiquem em contato com a água, podendo submergir em diferentes profundidades. O treinador, ainda nesta época, poderia ser substituído por gravações em disco, acarretando uma incapacidade dos alunos em resolver problemas, pois as máquinas eram incapazes de intervir nas correções dos erros.

Vale ressaltar que o responsável pelo treinamento até o momento, eram na sua maioria militares, médicos ou nadadores exímios. Também, diferente do resultado que se foi configurando, o Crawl não era o principal estilo a ser ensinado, como vemos posteriormente. Na época, o nado Peito chamado de Clássico por muitos autores, era o principal objetivo do ensino da natação.

Anos depois, em 1878, o autor Leipzig Hermann Ladebeck propôs uma metodologia que suspendia o uso de materiais de sustentação, introduzindo o nado costas para os alunos iniciantes, objetivando a adaptação na água (VELASCO, 1994). Em 1925, um novo método foi criado por Kurt Wiessner, com bases na ginástica natural (BONACELLI, 2004). Fernandes e Lobo da Costa (2006) relatam que o alemão Wiessner foi considerado um dos precursores da pedagogia moderna, dispensando o uso de materiais, apoiando-se no método global de ensino

De acordo com Bonacelli (2004), em 1951, Lewellen desenvolveu seu método em duas etapas, a primeira sendo o desenvolvimento das destrezas básicas da natação e a segunda, o ensino das técnicas dos quatro estilos de nados. O uso de materiais era enfatizado e o objetivo da natação era utilitário. A mesma autora afirma que ainda nos anos 50, La Cruz Roja, desenvolveu um método em que a relação professor-aluno era bem aproximada, chamado de analítico – progressivo. O uso de

materiais era dispensado, as piscinas teriam que ser de pouca profundidade e o ensino se apoiava no crawl e no braza (estilo parecido com o que entendemos do nado peito).

Bonacelli (2004) relata que em 1963, o autor Knapp sugeria que para o ensino da natação, o importante era que o professor conhecesse o seu aluno, e que os dois estivessem adaptados à água. A proposta era então, utilizar tanto o método global, quanto o analítico. Outra pedagogia, muito conhecida, surgiu quatro anos depois, indicada para crianças. O método de Silvia utilizava uma grande variedade de materiais, sendo global, utilitário e educacional (BONACELLI, 2004).

Anos mais tarde, Catteau e Garoff em 1968, autores franceses, desenvolviam os primeiros indicativos de uma metodologia com base na psicomotricidade, em aspectos utilitários e educativos (BONACELLI, 2004). Foram vários estudos, até concluírem o último em 1990. O ensino era analítico-progressivo, desenvolvido a partir dos seis anos de idade, em piscina rasa. A respiração, propulsão e flutuação eram desenvolvidas a partir do auxílio de materiais. Ao longo dos estudos, os autores subdividiram em três correntes da pedagogia da natação: Global, Analítica e Moderna, sendo essas classificações consideradas pelo mundo afora.

Georges Hébert em 1959 foi o primeiro a construir em um sistema, os fundamentos da corrente global. Catteau e Garoff (1990) caracterizaram a corrente global em modelo, trata-se da corrente mais antiga, em que a organização da aprendizagem ou a preocupação com metodologia não eram relevantes. A adaptação era encarada como um processo natural, algo instintivo ocorria a partir das necessidades e circunstâncias. O professor não interfere na aprendizagem, em um modelo não-diretivo e o aluno, por sua vez, possui atitude ativa, consagrando a autoaprendizagem.

No entanto, a concepção analítica, para os autores Catteau e Garoff (1990) era caracterizada como uma corrente oposta à global. Nesta percepção houve uma racionalização da aprendizagem, em uma tentativa de criação metodológica, em que a aprendizagem teria uma “duração”. Considera-se o gesto muito mais que o meio, havendo a mecanização do movimento através das repetições. A natação a seco se difundia através do uso de aparelhos, sendo o professor substituído por máquinas e até mesmo por discos com sons informativos. Todavia, o aluno possuía atitude passiva, repetindo posições e movimentos, sem que se levasse em conta seu

tamanho ou outras características individuais. Os movimentos do nado peito, foram alvos de ensino nesta concepção.

A terceira corrente proposta pelos dois autores é a Moderna, na qual era mais recente à época. Com algumas características semelhantes às concepções anteriores citadas, a corrente moderna manifestou-se como reação à corrente analítica. A natação era o objeto de estudo, possuindo especificidade em uma linha evolutiva da prática e da teoria. Tinha-se como fundamental uma pedagogia da informação e da percepção, em que a prática satisfazia as necessidades ilimitadas dos alunos. Os professores eram organizados e seguiam uma programação a partir da formalização da matéria a ensinar, embasados nas ciências físicas e humanas, assimilando o ensino ao que o aluno obtém dele.

No cenário brasileiro, o professor David C. Machado é destaque com a publicação do livro “Metodologia da Natação” em 1978. Seu reconhecimento se deve por ser o primeiro a incluir a adaptação como uma fase preponderante na aprendizagem da natação (BONACELLI, 2004; FERNANDES; LOBO DA COSTA, 2006). Machado, como os autores franceses, dividiu as concepções em três: global, analítica e sintética, sendo a última apoiada na corrente psicológica da Gestalt³ (BONACELLI, 2004).

Em 1968 os quatro estilos de nados foram abordados e detalhados por Counsilman. Para além da mecânica, o autor aponta conceitos da psicologia da aprendizagem, contribuindo assim, com a pedagogia da natação (FERNANDES; LOBO DA COSTA, 2006). A colaboração de Counsilman é tão expressiva, que é conhecido como o “pai da ciência da natação”, era mais técnico do que pedagógico (LIMA, 2009).

Em 1994, Cacilda G. Velasco aborda com toda propriedade a natação segundo a psicomotricidade. Velasco (1994) ao abordar a aprendizagem na natação dentro dos princípios que regem a psicomotricidade aponta que “[...] deve encaminhar-se no sentido da formação total, racionalizando o movimento sem inibir a criatividade, a espontaneidade e a liberdade, promovendo ao aluno a significação e o sentido do que está realizando.” (VELASCO, 1994, p. 81).

³Concepção teórica psicológica que surge entre 1910 a 1912 na Alemanha, para entender os processos envolvidos na ilusão de ótica. Assim, a percepção deve ser olhada na totalidade de sentidos, não como elementos separados, apoiando-se na constância perceptiva (BRITO, 2008).

Gomes (1995) destaca a flutuação como marco da adaptação na água, podendo se iniciar depois os quatro estilos de nados de acordo com a facilidade do aluno.

O Autor William Urizzi de Lima, ao escrever o Livro Ensinando Natação, em 1999, sugere o ensino da natação a partir de métodos estudados na psicologia do desenvolvimento, que devem englobar noções sobre nível maturacional, aspectos pedagógicos, níveis de aprendizagem e dificuldades. Para Lima (2009), a aprendizagem pode se dar de acordo com os estágios propostos por Piaget, através da resposta condicionada apresentado por Pavlov, através do erro e acerto desenvolvido por Thorndike, através das aproximações sucessivas e através da Gestalt. Sendo esta última, base para a concepção proposta por Brito em 2008, a teoria Gestáltica.

Em 2002, Junior, Pereira e Wassal escreveram um livro com uma metodologia diferenciada, intitulado “Natação Animal”, em que a aprendizagem da natação se dá em uma perspectiva lúdica. A iniciação e adaptação a água antecedem o ensino dos quatro estilos em uma concepção prazerosa através de alguns personagens, a exemplo o “Crawlchorrinho”, “Sapopeito”, etc.

Bonacelli em 2004 propõe trabalhar a natação em uma perspectiva da corporeidade, em que possa se promover o desenvolvimento da sensibilidade e da percepção corporal, do conhecimento de si, adquirindo assim, a noção do seu próprio corpo, dos seus limites e possibilidades.

Em 2007 o ensino multidisciplinar em natação foi proposto por Canossa e colaboradores. Em contraponto com a realidade do ensino de natação na época em Portugal, voltado a tudo que condiz as técnicas dos quatro estilos, eles propõem a partir da adaptação ao meio aquático, a integração das disciplinas: natação pura, pólo aquático, natação sincronizada e saltos para a água, promovendo um vasto repertório motor em um desenvolvimento multilateral e harmonioso.

Algumas propostas de ensino da natação foram surgindo até o momento. Interessante ressaltar que a crítica e o propósito de contrapor o ensino tradicional de natação, desmitificando o ensino tecnicista, estão claro majoritariamente nas considerações e propostas nos estudos atualmente.

Como a análise a ser feita se refere aos estudos sobre as propostas metodológicas para o ensino da natação encontradas nos últimos anos, serão declaradas e expostas nas sínteses, para que não torne o estudo repetitivo.

3.3 TEORIAS PEDAGÓGICAS E EPISTEMOLÓGICAS

Como forma de entender os modelos pedagógicos e epistemológicos que subjazem às propostas de ensino da natação, proponho-me a organizar e sistematizar esses modelos de acordo com o Construtivismo que tem por base a Epistemologia Genética piagetiana. Para isto, as proposições de Fernando Becker (1994) tornam-se base às concepções, apoiadas por estudos na mesma perspectiva.

Devo salientar que o referencial de base aborda as formas de representação da relação ensino/aprendizagem na escola. No entanto, partindo do pressuposto de que ensino/aprendizagem é um processo que ocorre não exclusivamente no contexto da escola formal, mas em qualquer espaço em que a aprendizagem seja a finalidade do trabalho docente. Neste caso, o contexto da aula de natação possibilita tal aproximação às pedagogias e epistemologias que passarei a discutir.

Leite (1994), em seu estudo, indica que a Epistemologia Genética proposta por Piaget surge através da reflexão sobre as questões clássicas da filosofia – o que é o conhecimento e como é possível?-, sendo essas reformuladas, a partir de novas questões: “como se passa de um estado de menor conhecimento a outro de maior conhecimento? Ou como se passa de um estado de conhecimento de menor validade para um estado de conhecimento de validade maior?” (LEITE, 1994, p.80). Fonseca (2015) coloca que segundo Piaget, o sujeito ao nascer traz algumas condições prévias, sua organização biológica, que garante o ato de conhecer. Na medida em que este sujeito passa a ser desafiado através de interações com o meio, ocorre a construção das estruturas de conhecimento. Essa construção se realiza através do processo de Adaptação o qual se caracteriza pelo equilíbrio entre dois processos ou invariantes funcionais: Assimilação e Acomodação. De acordo com Fonseca (2015, p. 28):

Assimilação é o processo em que o indivíduo (organismo) transforma o meio para aprendê-lo e a Acomodação é o processo que o organismo (indivíduo) se transforma em função do meio.

Nesse movimento entre assimilação e acomodação, através de equilíbrios sucessivos, é que a inteligência se desenvolve.

Esta concepção piagetiana é a base do Construtivismo entendido, como uma teoria epistemológica. Nesse sentido:

Construtivismo não é uma prática ou um método; não é uma técnica de ensino nem uma forma de aprendizagem; não é um projeto escolar; é, sim, uma teoria que permite (re)interpretar todas essas coisas, jogando-nos para dentro do movimento da história – da Humanidade e do Universo. (BECKER apud FONSECA, 2015, p.30)

Assim para Fonseca (2015) o construtivismo piagetiano, ao explicar a origem do conhecimento no sujeito, possibilita elementos para subsidiar a prática pedagógica.

Em síntese, Fonseca (2015) entende a pedagogia como o conjunto de conhecimentos sistematizados relativos à educação, e ainda coloca “[...] a ciência da educação” (idem p. 25). Para a autora, uma pedagogia apoiada numa epistemologia construtivista presume a ação do sujeito como elemento indispensável para o ato de conhecer, sustentando-se na interação entre sujeito e objeto, bem como entre aluno e professor.

Para Becker (1994, 2010), cada modelo pedagógico é sustentado por uma epistemologia, ou seja, por uma teoria que explica a gênese e o desenvolvimento do conhecimento. Conforme a perspectiva de Becker (1994, 2010), abordarei a pedagogia diretiva, a pedagogia não-diretiva e a pedagogia relacional, cada uma sustentada no seu pressuposto epistemológico, respectivamente, o empirismo, o apriorismo e o construtivismo.

Em um modelo pedagógico **diretivo**, conforme Becker (1994) o professor é o representante do meio social e o aluno é a tabula rasa. O fixismo sem mudanças e evoluções, a repetição e a reprodução são representações neste modelo.

O professor, nesta concepção, fala, dita, decide e transmite, enquanto o aluno escuta, copia, executa e repete, sem ter espaço para refletir ou reivindicar, renunciando ao direito de pensar. Nesse sentido, o professor autoritário acaba por reprimir o poder de criar dos alunos, gerando a apropriação passiva de um conhecimento pronto (BALBINOTTI, 1997). Estas relações fazem com que Becker (1994) nos remeta ao mito da transmissão, no qual o professor acredita que transfere o conhecimento ao aluno. Isto se deve a uma epistemologia, neste caso o **Empirismo**. Assim, em uma linguagem epistemológica, o sujeito seria o elemento

passivo, elemento que nada tem em termos de conhecimento, uma tabula rasa. O mundo do objeto ou o meio físico e social é que determinam o sujeito (BECKER, 1994).

Para Becker (1994) existe, portanto, consciente ou inconscientemente, uma epistemologia que fundamenta a ação do professor consoante a pedagogia diretiva. O aprendizado do aluno está submetido ao ensino do professor, a ação deste último é legitimada por uma pedagogia e pela epistemologia empirista, configurando, para o autor, um quadro da reprodução de uma ideologia. Assim, a reprodução do autoritarismo, da coação, da subserviência, do silêncio, da curiosidade, etc, acabam representando um modelo que pode ser definido/resumido/identificado na frase: “O aluno aprende se, e somente se, o professor ensina.” (BECKER, 1994, p. 90), configurando a supremacia do objeto sobre o sujeito e do professor sobre o aluno.

A outra pedagogia proposta por Becker (1994) é a **não-diretiva**, sendo considerada, pelo autor, difícil de viabilizar, considerando que a mesma está presente fortemente nas teorias, mas ausente na prática.

Ao contrário da pedagogia diretiva, nesta perspectiva, Becker (1994) coloca que é o aluno que determina a ação do professor, baseando-se nas suas condições prévias. Ele já traz um saber, portanto, só necessita complementá-lo, organizá-lo e recheá-lo de conteúdos. Por outro lado, o professor assume função de auxiliar e facilitar, despertando o conhecimento que já existe no aluno. Nesta perspectiva não-diretiva, o professor acredita que o aluno aprende por si mesmo.

No entender de Becker (1994) este modelo de pedagogia é legitimado e fundamentado pela epistemologia **apriorista**. Nessa concepção, o ser humano já nasce com o conhecimento, que está programado na sua herança genética. O autor relata que as interferências do meio social ou físico, reduzem-se, pois “tudo” já está previsto. O sujeito passa a ser ativo e o objeto nada interfere.

Ao mergulhar na epistemologia apriorista renuncia-se a intervenção no processo de aprendizagem do aluno, característica importante na ação docente. A relação ensino aprendizagem se distancia, sendo o polo da aprendizagem absoluto, pois a autoaprendizagem é dominante no processo (BECKER, 1994).

Por fim, a pedagogia não-diretiva, fundamentada por uma epistemologia apriorista, é bem representada na frase “O professor deve interferir o mínimo

possível.” (BECKER, 1994, p. 90). Ou seja, quanto menos o professor agir orientando o processo mais liberdade terá o aluno para exercer seu protagonismo.

A terceira e última pedagogia que o autor propõe é a **relacional**, que se contrapõe as outras duas mencionadas anteriormente. Nesta perspectiva, o aluno só aprenderá algo e construirá algum conhecimento, se ele agir e problematizar sua ação (BECKER, 1994; FONSECA, 2015).

No entanto, para que o aluno construa algum conhecimento, nesta pedagogia relacional, Becker (1994) sugere que é necessário que aja a assimilação, ou seja, que o aprendizado torne-se significativo para o aluno. Outra condição para que o conhecimento seja construído é a acomodação, na qual o aluno terá que superar as perturbações que surgirem a partir da assimilação, causando os desequilíbrios. Nesse sentido, a construção do conhecimento é intransferível, ninguém aprenderá pelo outro, o professor não transferirá conhecimento algum (FONSECA, 2015). Freire (1996, p.52) ao relatar que “ensinar não é transferir o conhecimento”, destaca que a construção do conhecimento deve envolver os alunos e não apenas uma transposição. Nesse sentido, Balbinotti (1997) refere o aluno assimila do meio os aspectos que são determinantes à sua autoconstrução.

No âmbito da pedagogia relacional, a aprendizagem é construção, a partir da ação e tomada de consciência da coordenação das ações (BECKER, 1994). Tudo que o aluno construiu até o momento da ação influenciará nos novos conhecimentos, sendo essa “bagagem” considerada pelo professor. Para Piaget (1978) a bagagem hereditária e o meio social devem ter o mesmo nível de importância. Nesse enfoque, o professor é ciente e considera a história de conhecimento do aluno, baseando-se em um modelo epistemológico **construtivista** (BECKER, 1994). Neste modelo, portanto, a ação do sujeito é que determina a existência do sujeito e do objeto.

Baseando-se na epistemologia genética, entre assimilações e acomodações, as equilibrações sustentam o novo conhecimento. Assim, “o sujeito constrói [...] o conhecimento em duas dimensões complementares, como conteúdo e como forma ou estrutura; como conteúdo ou como condição prévia de assimilação de qualquer conteúdo.” (BECKER, 1994, p 93). Em termos de estruturas, o professor deve aprender o que o aluno já construiu para considerar nas aprendizagens futuras, ou seja, estar consciente das condições prévias dos alunos. Por sua vez, o aluno

precisa aprender o que o professor tem a ensinar, para que sejam provocados em si os desequilíbrios.

Nesta linha, professor e aluno aprendem e ensinam (FREIRE, 1996) em uma relação mútua, possibilitando que o professor construa sua docência e os alunos as suas discências (BECKER, 1994, 2010). O autor de referência ainda coloca sobre isto que a construção por um lado surge a partir da apropriação crítica da realidade física e/ou social, e por outro, da capacidade de construir sempre mais e novos conhecimentos. Nesta relação, o aluno é sujeito ativo no processo ensino aprendizagem. Já o professor, tem o papel de agente estimulador da interação entre a educação intelectual e corporal, oportunizando experiências adequadas e encorajando a curiosidade e a procura de opções autônomas (BALBINOTTI, 1997).

Em um modelo pedagógico legitimado por uma epistemologia construtivista só se aprende o que é possível ser (re) criado para si, construindo o mundo que se quer e descobrindo o novo, sem que exista reprodução ou repetição do mundo que já existiu ou existe (BECKER, 1994).

4 METODOLOGIA

Com a intenção de analisar os modelos pedagógicos que orientam o ensino da natação, realizei, primeiramente, uma busca nos bancos de dados *online* de periódicos na literatura brasileira, de Qualis A2, B1, B2 e B3, na área da Educação Física. A palavra de referência utilizada foi “Natação” adicionando os seguintes descritores: ensino, pedagogia, aprendizagem e metodologia. Os artigos foram selecionados a partir da leitura dos resumos confrontando-os com o objetivo deste trabalho, usando como critério os seguintes aspectos:

- Questionar ou propor modelos de Ensino de Natação;
- Abordar a pedagogia da Natação;
- Não tratar de estudos focados nas áreas de Fisiologia, Biomecânica, Biodinâmica ou psicologia;
- Não se relacionar com o ensino dos quatro nados (Crawl, Costas, Peito e Borboleta);

Foi estabelecido um período de publicação, que inicialmente era entre o ano 2000 e 2016. No entanto, diante da existência de poucos estudos, o rastreamento foi feito sem limitação temporal.

Mesmo com os periódicos já selecionados, recorri às fontes de buscas: Scielo, Latindex, Periódicos CAPES/MEC, Google acadêmico e Lilacs, para confirmar o que até o momento tinha percebido, carência de estudos. Somente com a pesquisa nos bancos de dados, foi possível observar a ausência de pesquisas, sejam pesquisas-ações, etnográficas, documentais, descritivas, narrativas, ensaios ou revisões, sobre o ensino da natação na área da Educação. Pude perceber que o enfoque da maioria das pesquisas, encontradas na busca, está relacionado ao como nadar mais rápido e eficiente, ao desempenho técnico, aos efeitos da prática para saúde ou patologia, bem como a estudos terapêuticos e desenvolvimento de aspectos dos quatro nados.

Em uma revisão bibliográfica, Lobo da Costa (2010), localizou as áreas de conhecimento de 218 artigos, concluindo que na área da “Biodinâmica” foram mais da metade (57.8%), já os artigos classificados na área de “Terapia”, 27.5% e na área de “Ensino” a menor parte (14.5%).

A fim de ter um mapeamento minucioso dos artigos a serem selecionados para leitura integral, algumas questões foram feitas:

- Em que área o estudo aborda o ensino da natação?
- Como a pesquisa aborda o ensino da natação?
- Quais os resultados e discussões da pesquisa?
- Como o estudo aborda a metodologia da natação?

Os periódicos brasileiros, na área da Educação Física, foram consultados em março e na primeira quinzena de abril de 2016, organizados pelo Qualis: A2 – **Motriz: Revista de Educação Física**, **Revista Movimento** e **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**; B1 – **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**; B2 – **Revista Brasileira de Ciências e Movimento** e **Motrivivência: Revista de Educação Física, Esporte e Lazer**; B3 – **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**.

A partir dos critérios estabelecidos para seleção dos artigos, foi selecionado o total de estudos, como expressado no quadro a seguir:

Figura 1 – Síntese da seleção dos artigos.

Periódicos	Artigos descritor 1	Artigos descritor 2	Artigos descritor 3	Artigos descritor 4	Total Resumos lidos	Total de artigos selecionados
Motrivivência	1	1	0	1	2	1
Motriz. Rev. de Educação Física	16	0	1	0	1	0
Movimento	5	3	5	7	1	0
Rev. Bras. Ciên. e Mov.	4	2	1	1	2	1
Rev. Bras. de Medicina do Esporte	1	0	1	1	1	0
Rev. Mackenzie de Edu. Fís. e Esporte	4	3	2	1	3	2
Rev. Bras. de Educação Física e Esporte	4	3	1	8	1	1
						5

Estabeleceu-se um ordenamento dos descritores, como mostra a Figura 1:

1 - Ensino, 2 – Pedagogia, 3 – Aprendizagem e 4 – Metodologia.

No total, foram selecionados para leitura completa, apenas cinco (5) artigos, tamanha carência de estudo abordando o ensino da natação fora do enfoque do treinamento. Dessa forma, foi possível analisar os artigos separadamente, sem que fosse necessária uma junção por temática.

No quadro abaixo (figura 2) é possível observar os artigos selecionados para a pesquisa nos respectivos periódicos:

Figura 2 – Síntese dos periódicos e artigos selecionados.

Periódicos	Título do artigo
Motrivivência	Plano de ensino para a natação na escola: construção através do planejamento coletivo do trabalho pedagógico
Rev. Bras. Ciên. e Mov.	Desenvolvimento do comportamento motor aquático: implicações para a pedagogia da Natação
Rev. Mackenzie de Edu. Fis. e Esporte	Natação: O cenário no ciclo I do ensino fundamental nas escolas particulares
	Fundamentos para a elaboração de programas de ensino da nadar para crianças
Rev. Bras. de Educação Física e Esporte	Pedagogia da Natação: um mergulho para além dos quatro estilos

A análise foi feita e será apresentada observando a cronologia na sequência das publicações, compreendendo a epistemologia subjacente.

Para análise das propostas pedagógicas para o ensino da natação presentes nos bancos de dados a partir dos modelos pedagógicos e dos pressupostos epistemológicos propostos por Becker em 1994, segui uma sequência de critérios:

- Se existe relação Professor-aluno e como se dá?
- Se leva em consideração as condições prévias do aluno;
- Se o aluno é sujeito ativo da aprendizagem;
- Se tem uma metodologia problematizadora?
- Se tem relação movimento-pensamento?

5 ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES

A partir das buscas dos diversos artigos, descritas na metodologia, a análise foi realizada seguindo uma sequência cronológica e observando os critérios estabelecidos para tal. Nessa perspectiva foram elencadas cinco categorias de análise as quais foram constituídas pelos próprios artigos analisados e estão referenciadas pelos respectivos títulos.

5.1 PLANO DE ENSINO PARA A NATAÇÃO NA ESCOLA: CONSTRUÇÃO ATRAVÉS DO PLANEJAMENTO COLETIVO DO TRABALHO PEDAGÓGICO

O primeiro artigo analisado, escrito por Paiva, Souza e Oliveira (1999), do periódico *Motrivivência* da Universidade Federal de Santa Catarina, trata de uma proposta de planejamento do ensino da natação escolar de duas formas: ampla e restrita, com base numa pedagogia crítica de Educação e Educação Física.

As autoras começam relatando o cenário político e econômico da época, mundial e nacional, narrando sobre a expansão do capitalismo e da ideologia neoliberal, em que a Educação e a Educação física acabam se adequando. A conjuntura da Educação física, do período, é brevemente avaliada nas perspectivas de crescimento profissional e de formas de crescimentos profissional. Após, são especificados aspectos dos planejamentos amplo e restrito, sendo o último mais detalhado. A propósito, Paiva, Souza e Oliveira (1999), discorrem as concepções críticas de Educação e EFI, destacando as pedagogias Crítico-superadora e Crítico-emancipatória, fazendo logo, a relação da EFI em uma perspectiva crítica, a partir do entendimento do corpo tetradimensional (compreensão nas dimensões: biológica, simbólica, social/poder e subjetiva).

Por fim, o texto traz para discussão a Natação como conteúdo da cultura corporal (objeto de estudo da EFI na perspectiva em questão). Depois de um breve histórico da natação, as autoras comentam que em uma perspectiva crítica deve-se ter conhecimento da relação do homem e a água, desenvolvendo o planejamento a partir disto.

No âmbito de uma concepção crítica, as autoras entendem o nadar como o “deslocar-se na água equilibradamente e respirando”, aderindo esse entendimento à

proposta. Essa perspectiva permite perceber que o aluno será desafiado a “resolver o problema: deslocar-se na água equilibradamente e respirando” (PAIVA; SOUZA; OLIVEIRA, 1999, p.142). Neste caso, o aluno é instigado a agir e problematizar a ação, pensar e agir reflexivamente sobre um problema previamente colocado, não se limitando a reproduções e repetições de tarefas motoras consoante aos quatro estilos de nado. Nesse sentido a proposta desenvolvida se sustenta na relação entre o plano das representações motoras e o plano das representações mentais (Fonseca, 2015), relação esta que supera a visão de um conhecimento dicotômico, que não separa movimento e pensamento, ação motora e ação mental.

Na perspectiva deste estudo, o ensino da natação parte das seguintes questões: “qual o ser, por que ensinar, como ensinar, onde praticar, com que materiais” (PAIVA; SOUZA; OLIVEIRA, 1999, p.142), aspectos que refletem uma preocupação para além de uma mera reprodução de gestos.

O ser, o sujeito, é considerado à medida que as questões que permeiam o planejamento intencionam conhecê-lo, que as dimensões subjetivas são estimadas e que é utilizado o princípio da totalidade - a qual é investigada nos parágrafos a seguir. Dessa forma a colocação “a relação homem/água é buscada em sua totalidade, valorizando as experiências dos alunos [...]” (PAIVA; SOUZA; OLIVEIRA, 1999, p.143), remete a consideração das condições prévias do sujeito, quando há a valorização das experiências para construção da percepção ação. Para Becker (1994) em uma concepção epistemológica piagetiana, tudo que o aluno já construiu de conhecimento serve de patamar para continuar a construir. Na mesma linha, ao abordar a finalidade do Esporte, as autoras enfatizam que o ensino deve adaptar-se às condições da realidade social e cultural da comunidade, no qual o esporte será questionado e problematizado nos seus diferentes aspectos e culturas (PAIVA; SOUZA; OLIVEIRA, 1999). De acordo com Fonseca (2015) o aluno – neste caso o ser/sujeito- deve ser envolvido em experiência sociocultural concreta, na qual as condições prévias devem ser respeitadas para a construção do conhecimento.

A estruturação da proposta crítica delineada pelas autoras aborda através do questionamento: “Como ensinar?”, o princípio da totalidade. Nesse sentido, não há a fragmentação do movimento-pensamento, ou seja, há compreensão corporal e cognitiva na medida em que a relação homem/água é buscada em sua totalidade.

Ao se referir a uma perspectiva crítica, as autoras declaram: “é de suma importância que os alunos compreendam como o conhecimento da natação foi historicamente produzido e culturalmente desenvolvido, ou seja, a relação homem e água.” (PAIVA; SOUZA; OLIVEIRA, 1999, p.142). Isto remete a intenção de não reproduzir o passado pelo passado, conforme Becker (1994), mas construir um futuro buscando no passado sua fecundação.

O verbo compreender é presente nas intenções da proposta das autoras, como é possível observar: “Para que ensinar? Para que o aluno compreenda que nadar é uma das relações homem e água, que podem proporcionar lazer, melhor qualidade de vida, segurança, habilidade, etc” (PAIVA; SOUZA; OLIVEIRA, 1999, p.143), bem como, presente na frase citada no parágrafo anterior. Nesse pressuposto, existe uma intenção de estimular o aluno a construir e refletir os significados da ação. Para que faça sentido à aprendizagem, ele terá que compreender a ação, superando a ideia de transmissão pura e simples, do professor para o aluno, fazendo com que este último seja sujeito ativo da aprendizagem.

Quanto ao estudo mencionado acima, traz identificada a proposta pedagógica que orienta o trabalho desenvolvido. Baseadas em abordagens de ensino, as autoras embasam o ensino da natação nas pedagogias crítico-superadoras e emancipatórias. Assim, pode-se analisar que existe a aproximação com a pedagogia e epistemologia relacionais de acordo com as referências teóricas e critérios norteadores.

5.2 DESENVOLVIMENTO DO COMPORTAMENTO MOTOR AQUÁTICO: IMPLICAÇÕES PARA A PEDAGOGIA DA NATAÇÃO

O texto escrito por Ernani Xavier Filho e Edison de Jesus Manoel em 2002, trata-se de um artigo de revisão da Revista Brasileira Ciências do Movimento que aborda o desenvolvimento motor aquático, considerando as fases de desenvolvimento das habilidades do nadar. Os autores começam abordando os dois principais estudos sobre o desenvolvimento das habilidades motoras aquáticas, que denotam a dependência do ambiente externo para a aquisição. Filho e Manoel (2002) sugerem duas explicações para o processo de desenvolvimento do comportamento motor aquático, uma denominada tradicional, em que o

desenvolvimento seria resultado da maturação biológica do organismo; a outra denominada desenvolvimentista, na qual o desenvolvimento surge da ação de múltiplos elementos. É colocada uma revisão da literatura a respeito da sequência do desenvolvimento aquático.

Os autores propõem um modelo de sete níveis, conforme os achados na revisão de literatura, para o desenvolvimento do comportamento motor aquático: reflexo de nadar; controle postural voluntário, cachorrinho, nado humano elementar; crawl rudimentar; nados especializados e competência aquática.

Em síntese, os autores relatam duas implicações para a pedagogia da natação. Primeiramente, a sequência desenvolvimentista oferece subsídio sobre o que e quando ensinar no que concerne a tarefa nadar, tornando a fase de estabilidade postural como desencadeadora das outras habilidades necessárias à locomoção no meio líquido, no período de adaptação. A outra implicação diz respeito à prática da natação como processo de solução de problemas motores, a partir da compreensão do desenvolvimento motor.

Como o estudo trata de uma revisão focada no desenvolvimento motor aquático, e não na pedagogia da natação, foram poucos os elementos observados para a compreensão da epistemologia que o subjaz. Esses elementos vieram, na maioria, como críticas às sequências pedagógicas para o estilo dos quatro estilos, calcadas em abordagem desportivista.

Sendo assim, a primeira crítica de Xavier Filho e Manoel (2002) foi ao uso de materiais para auxílio no controle postural humano no meio líquido, estratégia usada predominantemente do período em que Catteau e Garoff (1990) denominam Analítico. Considerando o controle postural em meio aquático, uma ação a ser construída pelo sujeito, o uso de materiais que facilitem e o suportem, faz com que não existam desafios a serem superados. Ou seja, o aluno não chega a ser desafiado a ter protagonismo que desenvolva suas capacidades motoras e /ou cognitivas. Conforme Fonseca (2015),

[...] o envolvimento dos alunos pode ocorrer apenas no nível da assimilação, uma vez que exercitam, tão somente, habilidades já conhecidas, não necessitando, portanto, refletir sobre suas ações para encontrar um melhor desempenho diante da situação proposta. (FONSECA, 2015, p.37)

Por outro lado, ao tratar da natação em pressupostos desenvolvimentistas⁴, Xavier Filho e Manoel (2002) consideram que se devem criar situações desafiadoras que estimulem o aprendizado em todos os níveis de habilidades. A criação de uma atitude de busca do aprendizado, para a construção da descoberta do novo, pensando em uma pedagogia relacional, por ser representada quando os autores colocam que “o ensino deveria ser estimulado de forma a permitir um mínimo de liberdade para o aprendiz explorar padrões de movimentos mais adequados para um dado fim.” (XAVIER FILHO; MANOEL, 2002, p.92).

Além de incentivar o processo de solução de problemas motores com situações desafiadoras, os autores remetem a defesa de uma relação entre professor e aluno. Essa relação nos encaminha a uma orientação relacional, na qual o professor incentiva e orienta o aluno a descobrir o que é mais apropriado para ele, ou seja, dinamizando o processo de aprendizado e possibilitando a construção de novos conhecimentos, sem que seja pelo ato de transferência do conhecimento por parte do professor. Esta interpretação parte da sugestão dos autores, quando citam que “[...] antes de tentar impor um tipo particular de movimentação, o profissional deveria optar por um estilo de ensino que permita   crianç a descobrir os movimentos mais apropriados para a postura e locomoção, ainda que esses movimentos sejam rudimentares [...]” (XAVIER FILHO; MANOEL, 2002, p.90). Para Balbinotti (1997), o professor deve exercer papel de agente estimulador das relações de integração entre as capacidades intelectuais e corporais, bem como o de oportunizador de experiências, encorajando, a crianç a, a curiosidade e a procura de opções aut nomas.

Ao criticar que a maioria das propostas de ensino da natação sugere que o aluno passe por uma fase de adaptação ao meio, Xavier, Filho e Manoel (2002) relatam, ao citar Freudenheim, Gama e Moises⁵ (*apud* XAVIER FILHO; MANOEL, 2002, p.90), que esse processo raramente considera as habilidades básicas já presentes e que depois em uma sequência predeterminada de tarefas, para todos os alunos sem restrições, apreendem um ou mais estilos oficiais da natação. Essa crítica sobre a não consideração das habilidades já existente dos alunos, remete-nos

4 Uma abordagem Desenvolvimentista visa oportunizar experiências de movimentos para garantir o desenvolvimento da crianç a.

⁵FREUDENHEIM, A. M.; GAMA, R. I.; MOISES, M. P. La Habilidad Nadar: (Re) Visión. **Revista ciencias de La Actividad Física**. 1999, 4 (8):139-55.

a entender que, na perspectiva dos autores, as condições prévias dos alunos deveriam ser consideradas. De acordo com Becker (1994) o professor orientado em uma epistemologia relacional/construtivista deve considerar tudo o que o aluno construiu, pois servirá de patamar para continuar a construir e servirá de porta de entrada para novos conhecimentos. A sequência de aprendizagem pronta, portanto, pode levar o aluno a um “conhecimento” já existente, sem permitir que ele descubra ou atribua significados.

A partir da análise do texto de Xavier Filho e Manuel, é possível considerar que a proposta em pauta, embora seja centrada no modelo desenvolvimentista, que tem como foco o desenvolvimento motor, apresenta aproximações com a pedagogia relacional na perspectiva da epistemologia genética, quando os autores declaram a opção por “um estilo de ensino que permita à criança descobrir os movimentos mais apropriados para a postura e locomoção, ainda que esses movimentos sejam rudimentares”, como já citado acima. Ou seja, o trabalho pedagógico envolve a ação da criança não só no plano motor, mas também no plano mental, tornando-a ativa no processo de ensino-aprendizagem.

5.3 FUNDAMENTOS PARA ELABORAÇÃO DE PROGRAMAS DE ENSINO DO NADAR PARA CRIANÇAS

O terceiro texto selecionado para leitura integral, de Freudenheim *et al*(2003), da Revista Mackenzie de Educação Física, propõem a elaboração de um programa do ensino do nadar para crianças. Este programa possui cinco questões que o orientam: Qual o conceito do nadar? Quais características de desenvolvimento do nadar? Qual a estrutura da habilidade nadar? O ensino do nadar deve ser centrado no conteúdo ou na criança? Quais são as demandas da tarefa nadar?

As autoras colocam, a seguir, os objetivos e conteúdos específicos do programa. Ressaltam os aspectos motores, afetivos-sociais e cognitivos, para cada fase de acordo com o nível de habilidade. A organização do ambiente e das tarefas, junto com a escolha dos estilos de ensino (diretivo ou indiretivo), são princípios que norteiam a seleção de estratégias em um programa de ensino do nadar (FREUDENHEIM e al, 2003). Ao final, um modelo de avaliação é proposto para acompanhar a aprendizagem individual das crianças.

Logo no início do texto, quando abordam o conceito de nadar, Freudenheim *et al* (2003) colocam que o ensino do nadar deve ser visualizado como um processo em que se deve respeitar padrões típicos do desenvolvimento. Se a análise partisse desse conceito, a proposta se distanciaria de uma pedagogia relacional, pois não teria como colocar o ensino em padrões, adequando as crianças a padrões e a uma sequência pronta, sem que ela se evolva na construção de sua aprendizagem. No entanto, ao decorrer do texto, é possível localizar elementos que contradizem a primeira idéia.

Para Freudenheim *et al* (2003) em uma das questões norteadoras, o ensino deve ser centrado na criança, considerando suas características. Esta colocação é considerada um dos elementos de uma pedagogia relacional, contrapondo a idéia mencionada no parágrafo anterior, uma vez que existe a intenção de ter um sujeito ativo na aprendizagem, rompendo com o ensino tradicional centrado nos movimentos culturalmente determinados (quatro estilos de nado). Balbinotti (1997) ao destacar os princípios do seu estudo, em uma metodologia construtivista, indica que “a educação através do esporte é um processo autoconstrutivo, ou seja, é um processo pelo qual o atleta é um agente ativo e co-participante” (BALBINOTTI, 1997, p. 88).

Ainda na perspectiva de manter um sujeito ativo na aprendizagem, as autoras destacam que se deve lançar problemas para os alunos, estimulá-los a experimentar movimentos e garantir um meio desafiador e positivo, valorizando as suas conquistas. Assim, se o aluno agir e problematizar a ação, ele construirá algum conhecimento novo (BECKER, 1994), tornando a aprendizagem ativa. O destaque das autoras vai ao encontro do que Fonseca (2015) enfatiza,

“[...] problematização se estabelece quando a ação do professor deixa de ser diretiva e passa a ser instigadora, quando deixa de ser imediatista e passa a ser mediadora, quando proporciona ao aluno a possibilidade de tomar decisões, de pensar e agir reflexivamente, de assumir posições diante de situações de conflito, [...]” (FONSECA, 2015, p. 41)

Ao abordar os estilos de ensino, Freudenheim *et al* (2003) destacam que para além da prática, os estilos devem propiciar a percepção dos movimentos e a reflexão sobre suas ações, ou seja, tomada de decisão e escolhas. Esses aspectos são representativos em um pressuposto construtivista na medida em que o aluno percebe esse movimento, age, e a partir disto responde de acordo com o significado

da ação, gerando um processo de reflexão de suas ações, de acordo com uma perspectiva piagetiana (BECKER, 1994; FONSECA, 2015).

Nas três fases de aprendizagem Freudenheim *et al* (2003) propõem, a tomada de decisão, a tomada de consciência, as escolhas, as atitudes autônomas e seguras, valorizado-as e destacado-as no processo de aprendizagem. Além de que, elas salientam que a atenção dos alunos volta-se para as particularidades do movimento. Isto é, todos os elementos citados ao longo da análise possibilitam perceber a intenção de manter a relação do movimento e do pensamento. A interação entre o plano das representações mentais e das ações motoras configura-se quando a ação dos alunos é provocada por um desafio, levando-o a pensar no como fazer, antecipando mentalmente os procedimentos que permitirão realizar a tarefa (FONSECA, 2015).

Embora o estudo de Freudenheim e colaboradores foque em um programa de ensino do nadar para crianças, em que não esclarece a perspectiva pedagógica embasada, foi possível fazer a análise através dos elementos apresentados, identificando as aproximações com um modelo pedagógico relacional, com indícios epistemológicos construtivistas.

5.4 PEDAGOGIA DA NATAÇÃO: UM MERGULHO PARA ALÉM DOS QUATRO ESTILOS

Este outro texto, escrito por FERNANDES e LOBO DA COSTA (2006), publicado na Revista brasileira de Educação Física e Esporte, aborda como proposta principal a reflexão da pedagogia da natação em uma perspectiva que rompa com o ensino dos quatro nados como produto do aprendizado.

As autoras, depois de apresentarem a concepção de natação e de como se dá o processo ensino-aprendizagem na proposta que sugerem, fazem uma revisão bibliográfica dos modelos de ensino. Essa revisão usa todos os tipos de fontes, primárias e secundárias. O modelo que elas propõem, identificado com uma abordagem desenvolvimentista, considera as características do indivíduo, a tarefa e o ambiente, em uma interação. Este modelo leva em consideração o domínio do meio líquido como resultado e não os estilos de nado.

Ao analisar este estudo podem-se relacionar todas as questões de orientação de análise a tópicos encontrados no decorrer do texto. Essa possibilidade se dá pelo fato de que o ensino, na perspectiva das autoras, não é focado no produto (quatro estilos de nado) e sim no processo.

A relação entre o professor e aluno proposta por Fernandes e Lobo da Costa (2006) busca contrapor a ideia de que o professor deve passar sequências pedagógicas repetitivas, fragmentando movimentos em busca do aprendizado dos quatro estilos de nado, corrigindo erros em busca do gesto “certo”. Essa relação é expressa no entendimento do papel do professor, em que não é de corrigir e eliminar erros de desempenho motor, mas sim em ajudar o aluno a identificá-los e percebê-los, levando os alunos a serem agentes ativos de seus aprendizados (FERNANDES; LOBO DA COSTA, 2006). Nessa linha, as autoras ainda colocam que o professor deve enfatizar a consequência do movimento e não a maneira de resolver o problema motor. Assim, conforme Becker (1994) não há o dogmatismo do conteúdo e nem transferência de conhecimento, pois o professor incentiva e orienta o aluno a agir e problematizar a sua ação. Para Balbinotti (1997), na mesma linha, em uma relação técnico e atleta, a função do treinador é de “oportunizar as mais diversas experiências criativas do movimento por parte do atleta e de estar sempre disponível para procurar auxiliar nas indecisões que por ventura apareçam.” (BALBINOTTI, 1997, p.89).

No intuito de colocar o sujeito como agente ativo na aprendizagem, ou seja, construindo seus conhecimentos e ideias sobre o mundo e seus próprios instrumentos para conhecer (DELVAL⁶, 2010, apud FONSECA, 2015, p. 28), rompendo com a estigmatização do papel de mero realizador de tarefas, Fernandes e Lobo da Costa (2006, p. 8) propõem, como um desafio, que o professor considere o “aluno membro ativo no processo de aprendizagem”. Para as autoras, ao perceber o movimento e avaliar seu desempenho, os alunos passam a ser agentes de seus aprendizados. Nessa perspectiva, salientam que quando o ensino é focado no produto, entre outros resultados, o processo de aprendizagem da natação não tem significado para quem aprende, ou seja, para o aluno. Nessa perspectiva, a prática pedagógica vai de encontro a concepção epistemológica construtivista, em que o

⁶DELVAL, Juan. **Aprender investigando**. In BECKER, Fernando e MARQUES, Tania. Ser professor é ser pesquisador. Porto Alegre: Mediação, 2010.

aluno deve ser ativo no processo de aprendizagem, tornando a ação significativa para ele.

Para Fernandes e Lobo da Costa (2006), o foco do ensino deve ser o processo do aprender a nadar e não os quatro estilos de nado como produto. Ao criticar o segundo foco como a situação atual, salientam que não se leva em consideração as características e individualidades dos alunos. Nessa conjuntura, as condições prévias para a construção do conhecimento não são relevadas. No entanto, ao contrapor a situação, as autoras destacam como desafio, a necessidade de “valorizar o aluno como alguém que já traz um saber consigo” (FERNANDES; LOBO DA COSTA, 2006, p.8). Nessa perspectiva, o professor que professa uma epistemologia relacional concebe o aluno como alguém que já possui uma história (BECKER, 1994), respeitando as condições prévias do aluno para a construção do conhecimento (FONSECA, 2015).

A construção do aprender a nadar, considerando o processo; valorizando o aluno, bem como suas condições prévias; prezando por um sujeito ativo no processo de aprendizagem, nos remete a percepção da coordenação do plano motor e plano mental, ou seja, a relação do movimento e do pensamento, conforme uma pedagogia apoiada em uma epistemologia construtivista. Tal relação pode ser percebida na intenção de “[...] fazer com que o aluno sempre foque sua atenção na resposta da água aos seus movimentos, ao invés de dirigir toda sua atenção à maneira como um movimento deve ser executado [...]” (FERNANDES; LOBO DA COSTA, 2006, p. 7).

Considerando o que foi descrito na análise acima, a partir da proposta das autoras é possível estabelecer aproximações com a pedagogia relacional e com o pressuposto epistemológico construtivista, conforme os critérios estabelecidos a partir dos referenciais. Nesse sentido, as condições prévias dos alunos são relevadas, possibilitando a existência de relações entre professor e alunos, em que o aluno será sujeito ativo no processo de aprendizagem, tornando os planos cognitivos e motores pólos dicotômicos.

5.5 NATAÇÃO: O CENÁRIO DO CICLO I DO ENSINO FUNDAMENTAL NAS ESCOLAS PARTICULARES

O último texto que trago a síntese, escrito por Macedo *et al* (2007), publicado na Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte, refere-se a uma pesquisa a fim de verificar como a natação é utilizada e trabalhada no primeiro ciclo do ensino Fundamental de quatro escolas particulares. Primeiro, Macedo *et al* (2007), contextualizam a Educação Física, principalmente no que concerne a fase escolar que abordaram na pesquisa, fazendo após, um resgate as três dimensões do conhecimento. Depois, apresentam o contexto da natação.

Através da pesquisa qualitativa os autores colocam que a natação, na maioria das escolas, é atividade extracurricular, desvinculando os seus objetivos com o planejamento da disciplina de Educação Física. Ainda, concluem que o ensino da natação está ligado ao ensino dos quatro nados, mas baseados em níveis de aprendizagem. A ludicidade e a dimensão procedimental foram destaques na metodologia utilizada pelas escolas.

Por se tratar de uma pesquisa nas escolas, os autores trazem referências relacionadas à disciplina Educação Física. Assim, ao citar Brasil (2000), Macedo *et al* (2007) apontam que o professor deve dar oportunidades de escolhas, decisões, resoluções de problemas, para os alunos, tornando-os mais independentes e responsáveis. Já as aulas de Educação Física, devem possibilitar a participação, a oportunidades de criar, experimentar, construir, refletir e analisar seus próprios conhecimentos (CRESPAN, 2002, apud MACEDO *et al*, 2000). Esses aspectos vão ao encontro de uma concepção pedagógica relacional, em que possibilita a participação ativa do sujeito, na construção de sua aprendizagem.

Para Macedo *et al* (2000) o conteúdo deve ser trabalhado nas três dimensões: conceitual, procedimental e atitudinal, em um ambiente que direcione as crianças à dinâmica de solução de problemas e à descoberta dos domínios da cultura do movimento. Nessa perspectiva, a essência poderia ser de cunho problematizador, em que a ação passaria do plano motor, ao pensar, solucionar e descobrir.

A análise realizada pelos autores busca focar o que seria um ensino da Natação escolar com alguma intencionalidade pedagógica, caso que não ocorre nas aulas de Natação que acontecem em situações extracurriculares. Nesse sentido, a análise pedagógica e epistemológica deste caso, fica prejudicada pela ausência de elementos que objetivamente nos permitam aprofundar tal propósito. Entretanto

concordamos com os autores quando referem que o trabalho em pauta se realiza desconectado dos objetivos da escola e fica restrito à dimensão procedimental, mesmo considerando o caráter lúdico.

No entanto, vale ressaltar que das quatro escolas, três tinham como objetivo o ensino dos quatro nados (crawl, peito, costa e borboleta) e uma a noção de sobrevivência. Ao lembrar que as aulas eram para crianças, vale destacar também, que apenas uma escola mantém a ludicidade a todo tempo de aula e duas prezam pelo lúdico na fase de adaptação ao meio líquido. Além de que a dimensão procedimental é a mais valorizada. Com isso, pude perceber a conjuntura da época, em que a ênfase era o ensino dos quatro nados, sem ter a preocupação com o processo que leva a esses movimentos culturalmente construídos. Sem contar que o a dimensão procedimental era mais valorizada, remetendo fortemente a um ensino de cumprimento e repetições das tarefas, próprio de uma metodologia tecnicista, sem que ocorram desafios no plano das ações mentais (FONSECA, 2015).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A natação possui uma vasta história, bem como intenções de propostas metodológicas de acordo com seu entendimento. Como qualquer prática corporal, ela foi se configurando, mas manteve, de acordo com o referencial de análise, orientações pedagógicas desportivas e tecnicistas, baseada em sequências prontas para ensino dos quatro estilos de nados, caracterizada em um modelo tradicional.

Ao tentar compreender o processo de ensino-aprendizagem da natação ou da ação nadar, em suas pedagogias e epistemologias subjacentes em uma concepção construtivista, concordo com a contribuição e entendimento de Araújo Jr (1993),

Nadar e natação também significam ação, exercício, arte, autopropulsão e auto-sustentação. Deve-se, porém acrescentar a isso o respeito pela individualidade, espontaneidade, criatividade e liberdade, fazendo com que a natação solicite exercícios tanto no aspecto físico quanto no intelectual, o que torna o processo de aprendizagem uma única unidade. (ARAÚJO JR, 1993, p. 25).

Na mesma linha, é importante ressaltar que, nesta perspectiva, a natação e o nadar estão presentes nas aulas a todos os públicos, sejam bebês ou adultos em treinamento. Nesse sentido, o processo de ensino-aprendizagem está presente nas aulas de natação, seja aonde for: na Educação Física escolar, na escola de natação, no clube, enfim.

Mesmo alargando a base de dados, a pesquisa trouxe poucos achados sobre possíveis propostas de ensino da natação, marcando a carência de estudos envolvendo a natação no campo pedagógico. Nessa perspectiva, as análises desenvolveram-se em torno das aproximações com as posições dos autores dos estudos sobre elementos do processo de ensino-aprendizagem.

Foi possível identificar que quatro, dos cinco estudos analisados, apresentam fortes elementos representativos de uma pedagogia relacional. Assim, as propostas pedagógicas do ensino da natação encontradas, nos últimos anos, configuram-se, na sua maioria, em um modelo pedagógico relacional, conforme a perspectiva expressa por Becker (1994). Em concordância, foram predominantes os indícios encontrados de uma epistemologia construtivista, possibilitando assim, a compreensão do pressuposto epistemológico que subjaz às propostas pedagógicas encontradas e pesquisadas.

É considerada, através das propostas pedagógicas para o ensino da natação encontradas, a identificação das pedagogias presentes e a compreensão da epistemologia subjacente uma vez que: existem relações entre o professor e o aluno; são consideradas as condições prévias do aluno; o aluno é sujeito ativo no processo de aprendizagem e as ações motoras e as ações mentais não são polos dicotômicos, mas se interagem, superando a dicotomia entre movimento e pensamento. Deve-se destacar ao caráter de uma abordagem Desenvolvimentista na maioria dos estudos, o que não interferiu na análise das informações, visto que os elementos foram identificados.

A intenção inicial com esta pesquisa visava compreender a configuração das propostas pedagógicas de ensino da natação, partindo de um pressuposto que tais propostas ainda estariam pautadas em abordagens tradicionais e tecnicistas. Entretanto, os artigos analisados não apresentaram práticas pedagógicas nessas concepções. Os referidos artigos trazem como um dos seus objetivos romper com o ensino tradicional, fadado a repetições e reproduções de gestos motores em uma sequência pedagógica, sem que as características individuais e a capacidade interventiva do aluno no seu aprendizado, sejam respeitadas. Portanto esse é um importante achado deste estudo. As publicações atuais embora poucas, considerando o enfoque deste estudo, não estão identificadas com modelos tradicionais e tecnicistas.

Diante dos poucos estudos encontrados e considerando que a Natação não é uma prática corporal possível de ser trabalhada na maioria das escolas de Educação Básica, enfatizo a necessidade de pesquisas em torno da ação docente dentro dos clubes e outros estabelecimentos de ensino de natação, tendo em vista uma ampliação e aprofundamento no campo pedagógico do ensino aprendizagem dessa prática corporal.

REFERÊNCIAS

ANDRIES JÚNIOR, Orival; PEREIRA, Maurício Duran; WASSAL, Renata. *Natação animal: aprendendo a nadar com os animais*. 1.ed.São Paulo: Manole, 2002.

BALBINOTTI, Carlos Adelar Abaide. O Desporto de competição como meio de educação: Uma proposta metodológica construtivista aplicada ao treinamento de jovens tenistas. *Revista Perfil*, v. 1, n.1, p. 83 – 91, anual, 1997.

BECKER, Fernando. Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos. *Educação e Realidade*, Porto Alegre, v. 19, n.1, p. 89 - 96, jan./ jun., 1994.

BECKER, Fernando. Ensino e pesquisa: qual a relação? In: BECKER, Fernando e MARQUES, Tania (Orgs.) *Ser professor é ser pesquisador*. Porto Alegre: Mediação, 2010.

BONACELLI, Maria Cecília Lieth Machado. *A natação no deslizar aquático da corporeidade*. 2004. 166f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

BRITO, Carlos A. F.; ARAÚJO JÚNIOR, Bráulio. O campo atrativo perceptual do nadar influencia a propulsão. In: III Congresso Científico Latino - Americano. Piracicaba, São Paulo, p. 453-456, 2004

CANOSSA, Sofia et al. Ensino multidisciplinar em natação: reflexão metodológica e proposta de lista de verificação. *Motricidade*, [S.l.], v. 3, n. 4, p. 82-99, dez. 2007. ISSN 2182-2972. Disponível em: <<http://revistas.rcaap.pt/motricidade/article/view/656>>. Acesso em: 02 março 2016. doi:[http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.3\(4\).656](http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.3(4).656).

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

CLARYS, J. P. The historical perspective of swimming science. In: TROUP, J. P.; HOLLANDER, A. P.; STRASSE, D.; TRAPPE, S. W.; CAPPAERT, J. M.; TRAPPE, T. A. (Eds), **Biomechanics and Medicine in Swimming VII**, London, E & FN Spon, 1996, p.xi-xxxiv.

COSTA, Paula Hentschel Lobo Da. *Pedagogia da Natação: uma revisão sistemática preliminar*. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 9 (I suplemento I), p. 50 – 51, 2010. Disponível em: <<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/2840>>. Acesso em: 02 mar. 2016.

FERNANDES, Josiane Regina Pejon; COSTA, Paula Hentschel Lobo Da. *Pedagogia*

da natação: um mergulho para além dos quatro estilos. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, [S.l.], v. 20, n. 1, p. 5-14, mar. 2006. ISSN 1981-4690. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rbefe/article/view/16609>>. Acesso em: 01 março 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática pedagógica**. 24 Ed. São Paulo: Paz e Terra, p. 165, 1996.

FREUDENHEIM, A.M.; GAMA, R.I.R.B.; CARRACEDO, V.A. Fundamentos para a elaboração de programas de ensino do nadar para crianças. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.2, n.2, p.61-9, 2003. Disponível em: <<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1346/1040>>. Acesso em: 05 mar. 2016.

FONSECA, Denise Grosso da; MACHADO, Roseli Belmonte. (Org.). **Educação Física: (re)visitando a didática**. Porto Alegre: Sulina, 2015.

GOMES, Wagner Domingos Fernandes. **Natação, uma alternativa metodológica**. Rio de Janeiro: Sprint, 1995.

LEITE, Luci Banks. Piaget e a Educação: Exame Crítico das Propostas Pedagógicas Fundamentadas na Teoria Psicogenética. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 19, n.1, p. 79 - 88, jan./jun., 1994.

LIMA, Edson L. **A prática da natação para bebês**. Jundiaí: Fontoura, 2003.

LIMA, William Urizzi. **Ensinando natação**. 4.ed. São Paulo: Phorte, 2009.

MACEDO, Nathália de Paula; MERIDA, Marcos; ASSETTO, Simone Tolaine; GRILLO, Denise Elena; MERIDA, Fernanda. Natação: O Cenário no Ciclo I do Ensino Fundamental nas Escolas Particulares. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 6, n.1, p. 111 – 123, 2007. Disponível em: <<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1286/991>> Acesso em: 05 mar 2016.

PAIVA, Cássia Alves; SOUZA, Luciane Soares de; OLIVEIRA, Nara Regane Cruz de. Plano de Ensino para Natação na Escola: construção através do planejamento coletivo do trabalho pedagógico. **Motrivivência**, Florianópolis, n. 12, p. 133-144, jan. 1999. ISSN 2175-8042. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/14464>>. Acesso em: 01 mar. 2016.

PIAGET, J. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.

VELASCO, Cacilda Gonçalves. **Natação segundo a psicomotricidade**. Sprint Editora Ltda, 1994.

XAVIER FILHO, Ernani; MANOEL, Edison de Jesus. Desenvolvimento do comportamento motor aquático: Implicações para a pedagogia da natação. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, América do Norte, v. 10, n. 2, p. 85-94, abril 2002. Disponível em: <<http://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/454/479>>. Acesso em: 01 março 2016.