

**FELIPE ZAICZUK RAGGIO**

**NATAÇÃO OU ATIVIDADES AQUÁTICAS?  
UM PENSAMENTO ACERCA DE MÉTODOS DE ENSINO  
DE HABILIDADES AQUÁTICAS PARA CRIANÇAS.**

Monografia apresentada como requisito parcial  
para conclusão do curso de Licenciatura em  
Educação Física, Setor de Ciências Biológicas,  
Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Carlos Ernesto Fernandez

**CURITIBA  
2002**

## **DEDICATÓRIA**

Ao Carlos Fernandez, pois é uma pessoa brilhante que contribui para com a educação, a natação e a saúde de muitas pessoas que têm a felicidade de, com ele, conviver.

Aos meus pais, Armando e Nádia pela vida e o amor.

Ao Luiz Otávio Sledz, grande amigo que conheci pela natação, tive uma forte e sincera amizade e que estará sempre em minha memória.

Aos profissionais e estudantes de Educação Física que sabem da importância da constante busca pelo conhecimento e desenvolvimento pessoal e estímulo ao olhar crítico.

A todos os meus alunos e alunas pela confiança, amizade e ensinamentos.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, com amor e sinceridade, a minha família, a mãe Nádia, ao pai Armando e aos irmãos Bruno, Isabel e Ana, pelo amor, dedicação e apoio durante toda minha vida. Ao professor Carlos Fernandez, pela experiência, conhecimento e amizade compartilhados durante a orientação e convívio profissional. E por último, os professores e colegas do curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal do Paraná que contribuíram muito para minha formação como ser humano e como futuro professor.

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	vi
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	1
1.1 Delimitação do Problema.....	1
1.2 Justificativa.....	2
1.3 Objetivos.....	4
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	5
2.1 O que se entende por Nadar e Natação?.....	5
2.2 Caracterização da natação.....	8
2.3 Origem da Pedagogia da Natação.....	13
2.4 Concepções/métodos de ensino da natação.....	15
2.5 Definição de termos pedagógicos.....	22
2.6 Porque as crianças praticam natação?.....	26
2.7 Aprendizagem motora: conceitos e fatores influenciadores.....	32
2.7.1 Transferência de aprendizagem.....	39
2.8 Conteúdos Básicos da natação: Ambientação, Flutuação e Propulsão.....	41
2.8.1 Ambientação.....	42
2.8.2 Flutuação.....	44
2.8.3 Propulsão.....	45
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	46
<b>4 CONCLUSÃO</b> .....	47
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	51

## RESUMO

Este estudo monográfico fundamenta um pensamento a cerca de métodos de ensino de habilidades aquáticas para crianças, questionando se os métodos, hoje em dia utilizados (total, das partes progressivas, misto e outros) denominados como métodos de ensino de natação atendem e respeitam os interesses das crianças. Sem determinar uma faixa etária específica, pois apesar de considerar o conhecimento biológico essencial, tem um caráter mais filosófico e pedagógico. Assim com a revisão de bibliografia de livros de natação, educação física escolar e aprendizagem motora, defini e caracterizei a natação, colhi dados para um pequeno histórico sobre o seu ensino e descrevi os métodos de ensino. Em seguida, fez-se necessário a definição de alguns termos pedagógicos como pedagogia, didática, método e princípios. Para então sugerir as razões que motivam a prática da natação por este público e conceituar a aprendizagem motora e seus fatores influenciadores (informações, atenção, motivação e etc.). Comento também para o que denominei de conteúdos básicos da natação, para um melhor entendimento do que vem a ser ambientação, flutuação e propulsão. Deste modo na conclusão discorro sobre alguns "princípios" e conteúdos do que poderia ser classificado como um método de natação mais moderno e mais abrangente, talvez melhor denominado como método de ensino de atividades aquáticas.

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

A natação é uma área de estudo da Educação Física, antiga, tradicional e consagrada. Antiga porque os registros, como ilustrações e pinturas datam de tempos tão remotos, que alguns autores dizem que a origem da natação se confunde com a origem da própria humanidade. Tradicional pois como qualquer outro conhecimento, foi transmitido de geração para geração.

Os militares foram os primeiros a se preocuparem com o ensino da natação, afinal interessava aos exércitos terem bons nadadores. Porém, a natação teve seu desenvolvimento prejudicado pela idéia de que o contato com a água ajudava a disseminar epidemias. Foi então, somente por volta da metade do século XIX que aconteceram as primeiras competições que impulsionaram novamente a busca de novos conhecimentos acerca da natação.

Desde aquela época, até os dias de hoje, o mundo e, logicamente a natação mudou muito. Hoje em dia, afirmo que a natação, quer como uma atividade física, lazer ou como um esporte, se consagrou, porque tem a ela atrelados valores muito importantes, relacionados à saúde e a educação. Quero dizer, os valores relacionados à saúde são os benefícios que a sua prática proporciona ao organismo do indivíduo e os valores relacionados à educação, dizem respeito ao aprendizado de uma habilidade não natural ao ser humano.

Esta afirmação pode ser reforçada pelo texto de NAVARRO<sup>1</sup>, citado por DAMASCENO (1992, p.22), onde ele escreve:

Todos são unânimes, em admitir a natação como esporte ideal por excelência, não só pelo fato de poder ser praticada por qualquer pessoa, sem distinção de idade e sexo, mas também por seu valor formativo e totalizador. Sua prática regular e continuada desenvolve, simultaneamente com maior ou menor intensidade, todas as partes do corpo, atuando em sua totalidade e junto à mente, para um desenvolvimento saudável e eficaz.

Acredito que por estes e outros motivos, o número de nadadores atualmente é tão grande. E é importante notar que dentro desta população estão bebês, crianças, jovens, adultos e idosos, que nadam em busca de diferentes objetivos.

Portanto para que a natação chegasse a este ponto, e os profissionais pudessem dar conta desta variada clientela, muitas coisas se modificaram. Desde

---

<sup>1</sup> NAVARRO, F. Pedagogia de la Natación, Valladolid, Miñon, 1978.

as regras da natação competitiva, as piscinas, os equipamentos e principalmente o conhecimento técnico, científico e pedagógico.

E é a esta última categoria de conhecimento citada, o conhecimento pedagógico para qual direciono o meu estudo monográfico. Em especial as metodologias de ensino de natação infantil. Pois assim como VELASCO (1997, p.34) considero este tema muito importante.

Os objetivos e a atitude dos nossos alunos frente a este esporte; os métodos e estratégias dos professores; o conhecimento científico e prático dos técnicos; precisam ser analisados criteriosamente.

Não podemos 'queimar etapas'[grifo do autor], ensinando os estilos sem planejamento e respeito às fases de desenvolvimento de cada aluno; administrar aulas pensando somente no pódio, como ponto de chegada.

Ou ainda como bem enfatiza Navarro "...un método de natación no debe ser únicamente que el alumno llegue a convertirse en un buen nadador, sino también que reciba un cúmulo de experiencias que, tras sus vivencias, le enriquezcan y contribuyan a su mejor educación integral." (NAVARRO, 1978, p.8)

Portanto, com esta pesquisa pretendo responder as seguintes indagações acerca deste assunto. Quais são os métodos empregados atualmente com as crianças? Quais são as características destes métodos? Será que estes métodos atendem aos interesses e respeitam a natureza das crianças? E por último: Será que nós profissionais da natação, propiciamos a estas crianças todo o prazer, e concomitantemente todos os benefícios que o meio aquático pode proporcionar?

## 1.2 JUSTIFICATIVA

O primeiro motivo que me levou a escrever sobre Métodos de Ensino de Natação Infantil, foi o relacionamento que tive durante minha vida com a natação. Comecei a fazer aulas de natação com quatro anos de idade e aos quinze anos participei do meu primeiro Campeonato Brasileiro de Natação. Neste período, parei e recomecei a natação algumas vezes. Como atleta integrei equipes de treinamento e competi até os vinte anos de idade (1998). E foi esta vivência que me levou a estudar Educação Física e em seguida vir a trabalhar com natação.

Atualmente, conto com uma experiência de quase cinco anos trabalhando como professor de Natação em quatro academias diferentes em períodos

distintos na cidade de Curitiba. Interessei-me por este tema, em particular os métodos que são direcionados às crianças, porque neste período da vida, a infância, o ser humano cresce, se desenvolve muito e cosequentemente aprende com facilidade uma gama enorme de conhecimentos e habilidades motoras. Tornando assim muito importante o estudo e o planejamento da quantidade, qualidade e variedade dos estímulos propostos.

Além disto, outra razão importante para a pesquisa deste assunto é evidenciada pela afirmação de COUTO em seu artigo publicado no livro: Manual do Treinador de Natação onde ela coloca que: “A pedagogia da natação vem sendo reformulada e aprimorada com o passar dos anos, tanto em nível prático quanto em nível teórico.” (COUTO, 1999, p.136).

Acredito que esta reformulação é necessária porque, dentre outros motivos, a maioria dos livros que tratam da natação têm o seu enfoque na técnica biomecânica dos quatro nados competitivos (borboleta, costas, peito e crawl), não contemplando, ao meu ver, em seus capítulos, um método de ensino propriamente dito.

Deste modo, pode-se dizer que a maioria das propostas metodológica de natação tem fortemente marcada uma característica tecnicista, pois objetivam principalmente o aprendizado ou aperfeiçoamento dos gestos motores específicos dos quatro nados competitivos. Este fato, é facilmente observado em aulas para crianças, que já adaptadas ao meio líquido, aprendem ou aperfeiçoam os nados de crawl, costas e peito (geralmente ensinados nesta ordem). Nestas aulas, o professor quase sempre opta por começar ou terminar a aula com um período dedicado a brincadeiras. Brincadeiras estas, que quando orientadas, são de baixa complexidade e, no decorrer do período letivo, sofrem poucas ou quase nenhuma variação. E o restante da aula segue uma seqüência de exercícios. Inicialmente para os membros inferiores, seguido de exercícios educativos e/ou corretivos e por fim algumas piscinas em nado completo.

Ou ainda, outra explicação para esta qualidade mecanicista da natação e seu resultado é comentada por SANTOS<sup>2</sup>, citado por COUTO (1999, p.137):

---

<sup>2</sup> SANTOS, C. A. Natação – ensino e aprendizagem. Rio de Janeiro: Sprint, 1996.



...a pedagogia da natação recebe ainda fortes influências do ensino militarista. A herança militarista sustenta uma pedagogia em que a aprendizagem dos nados é realizada através de métodos mecânicos fragmentados. Não existe uma preocupação devida com os componentes ou situações sensoneuromotor da criança. As aulas, dentro desta metodologia de trabalho, se tornam uma rotina seqüencial de movimentos trazendo como consequência, um desinteresse muito grande por parte da criança.

A minha preocupação também é muito bem transcrita pelas palavras de NAVARRO (1978, p.8) onde ele coloca que "...una metodología de la enseñanza que la repetición excesiva de un ejercicio puede acarrear el hastío y el aburrimiento del alumno que pretende aprender a nadar." Ou seja, objetivar somente ou principalmente os movimentos técnicos específicos dos quatro nados competitivos, torna a aula de natação repetitiva e cansativa, e ainda, acaba deixando de lado aspectos muito importantes que deveriam estar presentes com o intuito de estimular o desenvolvimento integral dos alunos.

Por fim, faço uso das palavras de VELASCO para enfatizar o que na minha opinião é o fator mais importante dentro de uma aula ou método de natação. "Nadar é uma atividade que deve proporcionar em **primeiro lugar o prazer**;[grifo meu] ajudar o desenvolvimento integral do aluno e produzir experiências boas e não frustrantes." (VELASCO, 1997, p.39)

### 1.3 OBJETIVOS

Esta pesquisa tem como objetivo analisar parte da produção bibliográfica a respeito de métodos de ensino de natação até então publicadas, para em seguida, com um olhar crítico, poder formular um pensamento a respeito do ensino da natação para crianças. Neste pensamento pretendo formular uma base teórica que permita a reflexão sobre o tema com novas perspectivas, que possibilitem aos acadêmicos de educação física e professores de natação repensar e ,até mesmo, reformular a sua prática no processo ensino aprendizagem da natação.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 O QUE SE ENTENDE POR NADAR E NATAÇÃO?

Com o início da revisão de literatura sobre o tema, métodos de ensino de natação para crianças, se fez necessário para um melhor direcionamento da pesquisa, dedicar a primeira parte, a tentativa de se definir o ato de nadar e a natação propriamente dita. Com idéia de que esta pesquisa nos fornecerá conceitos já existentes que poderão ser adotados, ou ainda, poderão nos ajudar a formular não necessariamente novos conceitos, mas novos pensamentos a cerca do tema.

Com o intuito de iniciar esta conceituação de forma simples e talvez mais popular, recorri ao dicionário da língua portuguesa, no qual Ferreira define respectivamente nadar e natação: "Nadar: 1. sustentar-se e mover-se sobre a água por impulso próprio (...) 2. conservar-se ou sustentar-se sobre a água, flutuar, boiar, sobrenadar 3. saber os preceitos e a prática da natação." FERREIRA<sup>3</sup> (1986, p.1178) "Natação: 1. ação, exercício, arte ou esporte de nadar. 2. sistema de locomoção dos animais que vivem na água." FERREIRA<sup>3</sup> (1986, p.1182)

Agora, utilizando a literatura específica, Damasceno, na primeira parte do seu livro, "Natação Psicomotricidade e Desenvolvimento" nos fornece conceitos de diferentes autores. Primeiramente, GUINOVART<sup>4</sup>, citado por DAMASCENO (1992, p.21) define a natação como sendo um esporte por excelência, implicando na vontade de vencer a natural aversão à água fria, assim como um elemento inabitual.

ESTEVA<sup>5</sup>, citado por DAMASCENO (1992, p.21) considera que a natação consiste em manter-se a flutuar na água, mediante a ajuda de certos movimentos ordenados e segundo determinados princípios.

Já FREITAG<sup>6</sup>, citado por DAMASCENO (1992, p.21-22) oferece um conceito geral e um restrito. Como conceito geral, a natação inclui os saltos para

---

<sup>3</sup> FERREIRA, A. B. de H. Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. 2. ed. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1986.

<sup>4</sup> GUINOVART, J. C. Como se hace un Nadador. Barcelona, Sintet, 1972.

<sup>5</sup> ESTEVA, S. La Natación Moderna. Barcelona, Vecchi, 1977.

<sup>6</sup> FREITAG, W. Natação. Lisboa, Casa do Livro, 1982.

água (ornamentais), o pólo aquático, a natação submarina, o mergulho, o salvar vidas, e a natação propriamente dita. E como conceito restrito, se refere à natação como sendo compreendida pelos quatro estilos que são: crawl, costas, peito e golfinho.

Por último DAMASCENO (1992, p.22) cita uma definição de BAUKHARDT e ESCOBAR<sup>7</sup> na qual consideram a natação como a habilidade de manter-se na água e locomover-se pela mesma sem tocar no fundo da piscina, podendo ser, esta habilidade, executada sem preencher os requisitos dos quatro tipos de nado, mas sempre comprovando a ambientação do indivíduo ao meio aquático.

REIS (1987, p.15) define a arte de nadar como sendo “a técnica de deslocar-se na água, por intermédio da coordenação metódica e de certos movimentos”.

Para a Federação Internacional de Natação Amadora, FINA, natação é “...a ação de auto-propulsão ou auto-sustentação na água que o homem aprendeu por instinto ou observando os animais, é um dos exercícios mais completos.” (CBDA<sup>8</sup>, apud LIPAROTTI,1993,p.7)

Já FARIAS (1988, p.15) sugere conceitos para natação e nadar, diferentes e mais elaborados que os autores anteriormente citados:

Natação: [grifo do autor] 1. identifica a disciplina integrante dos currículos dos cursos na área da educação, objetivando preparar os alunos a ensinarem ou ministrarem atividades nas aulas para nadar, em diversas faixas etárias, ao sexo masculino e feminino; 2. competição que reúne determinado número de pessoas que objetivam a performance, por distância ou em determinado tempo.

Nadar: [grifo do autor] ato psicomotor que objetiva a locomoção no meio líquido, na horizontal, vertical ou totalmente imerso.

O que se percebe nos parágrafos anteriores é que, de modo geral, os autores definem o ato de nadar como a habilidade de boiar, flutuar e deslocar-se na água. E quando se referem à natação, termos como, técnica, coordenação, os quatro nados, saltos e princípios tornam-se comuns, e ao meu ver, incrementam o conceito de nadar.

Deste modo, acredito que estes conceitos podem ser melhor elaborados. Porque existem relatos, e na minha própria experiência profissional, constatações,

<sup>7</sup> BURKHAEDT, R. e ESCOBAR, M. O. Natação para portadores de Deficiências. Rio de Janeiro, Livro Técnico, 1985.

<sup>8</sup> CBDA. Regras Oficiais de Natação. Confederação Brasileira de Desportos Aquáticos (órgão oficial da fina) Rio de Janeiro, Palestra, 1988.

de pessoas que sabem nadar em diferentes ambientes (rios, lagos, mar e piscina), porém nunca fizeram aula de natação. Enquanto que, por outro lado, existem pessoas que participam por determinado período de aulas de natação, tendo assim, contato com a teoria e a prática dos princípios e técnicas deste esporte, mas ao se defrontarem com um ambiente desconhecido, ou seja, diferente da piscina (por exemplo um rio com temperatura e profundidade da água diferente), sentem dificuldade de reproduzir as técnicas, ou até mesmo, por uma razão psicológica, não conseguem nadar.

O que quero dizer com esta observação é que, o ato de nadar é sim essencialmente a habilidade de estar e/ou deslocar-se na água, porém não somente, porque, estar no meio aquático exige a segurança da integridade física do indivíduo e conseqüentemente eficiência nos movimentos. Porém para se atingir tal eficiência não necessariamente precisamos nos utilizar dos conhecimentos da natação. E ainda a ação de nadar, independentemente dos movimentos utilizados e por diferentes motivos, propicia quase sempre prazer.

Portanto prefiro considerar que nadar é a habilidade de se deslocar na água com segurança, eficiência e quase sempre com prazer. CATTEAU E GAROFF (1988, p. 61) descrevem de um modo interessante uma idéia próxima, por eles categorizada como “saber nadar”, que quer dizer: “ter resolvido, qualitativamente e quantitativamente, em qualquer eventualidade, o triplo problema que se coloca permanentemente: melhor equilíbrio, melhor respiração, melhor propulsão no meio líquido.” Ou com um referencial mais pedagógico, me identifico muito com as palavras LUZ, autor de um artigo da coletânea: “Manual do Treinador de Natação” com referência de COUTO (1999, p.160), onde ele coloca: “Nadar passou a ter um significado diferente de executar movimentos, muitas vezes de forma mecânica, envolvendo os quatro estilos oficiais; é, sim, uma forma de deslocar-se na água que tenha significado, que esteja de acordo com o nível de interesse, necessidade e etapa de evolução de cada indivíduo.”

No entanto que a natação é o esporte, que consiste, hoje em dia, de quatro modos/técnicas de nadar, denominados nados e suas respectivas saídas e viradas. Os quatro nados são: crawl, costas, peito e borboleta, que nas competições, realizadas em piscinas de 25 ou 50 metros e regidas pelas regras da FINA, são disputados em diferentes distâncias individualmente ou em forma de

vezamento. A natação também é praticada em “águas abertas”, denominação feita pela FINA, para provas realizadas em rios, mares e lagos. Aqui, novamente me reporto às palavras de LUZ (artigo de COUTO,1999, p.160) para reforçar o pensamento sobre o que ele denominou de “Natação Aquática tradicional” comentando que esta “tem seu foco nos estilos oficiais – o que ensinar; como ensinar; como aperfeiçoar; como torna-los mais rápidos -, tudo baseado nos movimentos específicos dos quatro nados...”

Assim, com os conceitos de nadar e natação delimitados, outras questões, que dizem respeito ao estudo devem ser levantadas. Será que ao objetivarmos principalmente a natação, entendida como esporte, em nossas aulas, não estamos diminuindo as possibilidades de transferência de aprendizagem motora e a motivação dos nossos educandos? E ainda, deste modo, não estaremos também perdendo a oportunidade de buscar a formação integral dos mesmos, deixando de estimular aspectos como criatividade, espontaneidade e criticidade, que poderiam ser contemplados em uma proposta mais aberta e ampla?

## 2.2 CARACTERIZAÇÃO DA NATAÇÃO

Nesta etapa do trabalho pretendo caracterizar a natação, objeto principal da pesquisa. Portanto irei descrever suas características enquanto habilidade motora, as propriedades físicas e químicas da água. Para isso, exponho primeiramente uma comparação entre a “vida” e a ação motora dentro e fora da água.

Sempre que começamos a pensar na relação do homem com o meio líquido, lembramos do período de gestação, no qual, o feto, fica dentro do útero materno, envolto pelo líquido amniótico durante nove meses. Contudo como afirma DAMASCENO (1992, p.22) “o mesmo não possui seus órgãos adaptados para viver dentro da água.”

Ainda o mesmo autor faz um paralelo interessante sobre a vida e ação motora dentro e fora da água. No qual coloca que fora da água nossa posição predominante, é a posição vertical, com os pés apoiados no chão. Assim durante a marcha, as pernas têm função de locomoção, enquanto os braços, uma função equilibradora e os movimentos da cabeça, associados ao restante do corpo, nos permitem olhar em todas as direções. Ainda sobre a ação em terra, devemos

ressaltar que as vias respiratórias, boca e nariz, assim como o ouvido, não encontram obstáculos para o desempenho de suas respectivas funções. Deste modo, dizemos que a respiração é uma função de natureza automática.

Agora, na água, tudo acontece de modo diferente. Para nos deslocarmos nadando, adotamos a posição horizontal, deixando assim de existirem apoios fixos. Quanto ao deslocamento, os braços têm, quase sempre, responsabilidade maior, enquanto as pernas, basicamente, mantêm o equilíbrio. E quando falamos dos órgãos dos sentidos, notamos que estes encontram a água como obstáculo para a realização de suas funções. Enxergar e ouvir dentro da água passa a ser mais difícil. Para se executar a respiração, devemos tirar a boca da água para inspirar o ar e expirar pela boca ou nariz, com mais força do que se estivéssemos em terra, para que o ar vença a resistência da água. DAMASCENO (1992, p.23)

Portanto, para aprofundarmos um pouco mais estas diferenças entre o meio terrestre e o aquático, estudaremos em seguida as características da água e o comportamento do corpo na água. Proporcionando assim um melhor entendimento da natação.

Para iniciar, uma colocação de CATTEAU e GAROFF (1988, p.65) é pertinente. “Todos os corpos estão sujeitos as leis da mecânica. Um ensino da natação que se fizesse contrariando essas leis traria inconvenientes fatais.”

Então, primeiramente, devemos lembrar as características da água que influenciam na prática natação, tais como densidade, pressão e temperatura, definidos respectivamente a seguir:

Densidade: é a relação do peso dividido pelo volume de determinado objeto. A densidade da água é igual a  $1000 \text{ Kg/m}^3$  (PALMER, 1990, p.39). Mas para o estudo da natação, o que nos interessa é o conceito de densidade relativa, que nada mais é do que a divisão da densidade de um corpo pela densidade da água. Assim, analisando esta relação, pode-se afirmar que se a densidade relativa de determinado objeto for maior que 1,0, ele afundará. E ao contrário, como é o caso do corpo humano, que tem densidade relativa igual a 0,98, ou seja, menor que 1,0, tem tendência a flutuar. (PALMER, 1990, p.39-40)

VELASCO (1997, p.21) acrescenta que a densidade relativa “varia com a idade: 0,86 para crianças, 0,97 para adolescentes e adultos jovens, decrescendo

novamente nos adultos idosos. A densidade também varia de acordo com a mudança de temperatura.”

Segundo PALMER (1990, p.40) “pressão é definida como a força exercida por um fluido sobre a superfície com a qual está em contato direto.” E de acordo com VELASCO (1997, p.22) “ a pressão aumenta com a profundidade e com a densidade da água.”

A temperatura de água, de acordo com VELASCO (1997, p.23) “exerce muita interferência em vários aspectos (...) a nível motivacional, trabalho de musculatura.”

Sobre as leis da mecânica devemos destacar o empuxo e as três Leis de Newton, definidos respectivamente, a seguir:

Empuxo ou Princípio de Arquimedes: é a ação da água sobre um corpo nela submerso. Esta força é igual ao peso do volume do líquido deslocado pelo corpo e acontece em sentido contrário ao da ação da gravidade. (PARANÁ, 1997, p.32)

Primeira Lei de Newton ou Lei da Inércia: “todo corpo permanece em seu estado de repouso ou de movimento uniforme a menos que seja obrigado por forças externas a mudar este estado.” (PALMER, 1990, p.47)

Segunda Lei de Newton: “a taxa de variação do momento de um corpo é proporcional à força desequilibradora exercida sobre ele e que acontece na direção em que a força atua.” (PALMER, 1990, p.47)

Terceira Lei de Newton: “para toda força ou ação existe uma força igual e oposta, ou reação.” (PALMER, 1990, p.47)

Assim, após estas definições, é interessante analisar o fato de que são estas propriedades da água e estes princípios físicos que permitem a qualquer indivíduo, criança ou adulto, a realização de uma gama enorme de movimentos corporais, como cambalhotas, giros, reversões, paradas de mão, deslocamentos em diversas posições do corpo e etc. Movimentos estes que podem não ser possíveis ou, no mínimo, serem difíceis de se executar fora da água. Portanto, é importante que se reflita sobre este fato quando pensamos em métodos para crianças, pois esta variação de movimento proporciona a construção de um esquema corporal muito mais amplo para uma criança, comparada à outra, que tem como estímulos apenas as técnicas natatórias. E ainda, gosto de afirmar que

esta análise também nos permite deduzir o quão livre, criativa, sensível e motivante pode ser uma aula de natação, que objetive o prazer e uma formação crítica e integral de seus alunos.

Para finalizar este tópico da revisão bibliográfica, classifico a natação nas categorias de habilidade motora propostas por MAGILL (1994). Esta classificação, apesar de não ser um processo fácil e infalível, se justifica por encontrar, nas diferentes habilidades motoras, seus elementos comuns e auxiliar assim, o planejamento de sua instrução. MAGILL (1994, p.14) classifica as habilidades motoras de acordo com quatro critérios, são eles: 1-precisão do movimento; 2-caráter bem definido dos pontos iniciais e finais; 3-estabilidade do ambiente; 4-controle por feedback (retroinformação)

Para o enquadramento da natação nesta classificação, devemos considerar a habilidade de um indivíduo que se encontra no estágio de aperfeiçoamento ou treinamento, ou seja, já está ambientado ao meio líquido e tem conhecimento das técnicas dos nados. Então, primeiramente, quanto a precisão do movimento, podemos dizer que nadar é uma habilidade global, pois na sua realização estão envolvidos todos os grandes grupos musculares, não sendo a precisão do movimento tão importante. Porém, a coordenação perfeita de movimento é essencial ao desenvolvimento hábil desta tarefa.

De acordo com o segundo critério de MAGILL, a natação é uma habilidade contínua, porque não tem pontos distintos de início e término, sendo esta definição determinada pelo executante.

Quanto à estabilidade do ambiente, POULTON<sup>9</sup>, citado por MAGILL (1984, p.16), classificou as habilidades como abertas ou fechadas. Se o ambiente no qual se realiza a atividade for instável, ou seja, imprevisível, dizemos que é uma habilidade aberta. E ao contrário quando o ambiente é estável e previsível, denominamos como uma habilidade fechada. Deste modo, em um primeiro momento, podemos pensar que, devido ao ambiente da natação ser diferente ao ambiente natural do ser humano, é instável e, portanto, nadar uma habilidade aberta. Foi por este motivo que coloquei, anteriormente, que para esta classificação, devemos considerar alunos já ambientados, que conhecem as

---

<sup>9</sup> POULTON, E. C. 1957. On prediction in skilled movements. Psychological Bulletin 54:467-478.



reações da água. E assim, classificamos a mesma, como uma habilidade fechada. Outros fatores que podem causar confusão quanto a este critério são as variáveis como temperatura, profundidade, densidade, agitação da água e clima, nos estimulando a pensar novamente que a natação é uma habilidade aberta. Então, uma nova explicação e a expansão do conceito tornam-se necessários. Em uma escola de natação, ou seja, em uma piscina, as variáveis a pouco citadas, sofrem pouca ou nenhuma alteração. E quanto à expansão do conceito, GENTILE <sup>10</sup>, citado por MAGILL (1984, p.16) sugeriu esses termos aberta e fechada como pontos de referência de um espaço contínuo. Deste modo, em uma extremidade estariam as habilidades fechadas como boliche, golfe e halterofilismo, nas quais o estímulo aguarda a iniciativa do executante. E na outra extremidade, as habilidades abertas, como batida de tênis, tacadas de beisebol, ações que se desenrolam em um ambiente que muda no tempo e no espaço. Para essas habilidades serem executadas, o executante deve agir sobre o estímulo de acordo com a ação do estímulo. Conclui-se, portanto, que a natação em estágio de aperfeiçoamento ou treinamento e realizada em piscina, é uma habilidade motora, dentro do espaço contínuo, mais perto das habilidades fechadas.

Sobre o aspecto do controle de feedback, a natação é classificada como uma habilidade de circuito fechado, porque, o retorno da informação sensorial (feedback) pode ser usado para ajustar a ação durante o próprio movimento.

Para concluir a caracterização da natação, podemos dizer que, apesar do período gestacional, nadar é uma ação não natural ao ser humano, que portanto, deve ser aprendida a fim de ser realizada corretamente. As características e leis da física influenciam neste aprendizado. E como habilidade motora, a natação é global, contínua, fechada e de circuito fechado. Na análise desta última classificação e levando em conta o número de articulações e músculos envolvidos nos movimentos dos nados, e ainda, a necessidade de ambientação ao meio, afirma-se que nadar (utilizando-se dos nados) é uma atividade complexa.

Esta conclusão explica a importância e o valor que o “saber nadar” sempre teve em toda nossa história. Mas ao mesmo tempo, tem um lado negativo, quando

---

<sup>10</sup> GENTILE, A. M. 1972. A working model of skill acquisition with application to teaching. Quest. Monograph XVII: 3-23.

utilizado como justificativa pelos técnicos que dizem frases como: “– A natação tem uma característica técnica muito forte...”, ou ainda “– A natação é essencialmente técnica.” Acredito, ser um aspecto negativo, porque, logicamente, penso ao contrário. A natação deve, sim, ser essencialmente prazerosa. Por isso, devemos pensar até aonde devemos gastar tempo de nossas aulas exigindo detalhes técnicos, imaginando que nossos alunos vão atingir a perfeição técnica, e serão ótimos nadadores que conquistarão diversas medalhas. Não posso negar que este desejo também não me ocorra em diversos momentos e que o desenvolvimento técnico também proporciona prazer (o prazer de fazer bem feito). Porém, critico a mim mesmo, e busco uma conduta, postura ou metodologia que equilibre o desenvolvimento técnico específico da natação com o estímulo a educação integral, com prazer e consciência.

### 2.3. ORIGEM DA PEDAGOGIA DA NATAÇÃO

Pinturas rupestres, hieróglifos e outras formas rudimentares de registro, fazem-nos supor que a ação de nadar é tão antiga quanto o próprio homem em nosso planeta. Nestes tempos remotos, os motivos para que nossos ancestrais tenham entrado em contato com o meio aquático giram , principalmente em torno das situações de necessidade e ou sobrevivência (como por exemplo, para pescar, fugir de um animal perigoso ou por uma queda acidental na água). Este aprendizado da ação de sustentar-se na água, por parte do homem primitivo, se deu por instinto de sobrevivência ou por observação dos próprios animais, que anatomicamente têm vantagem sobre o homem para realizar esta ação. (VELASCO,1997,p.27)

Então, até este momento da história não existia nenhum aspecto pedagógico em torno da natação. Pois segundo FERREIRA (1986, p.1290) entende-se por pedagogia”1. teoria e ciência da educação e do ensino. 2. conjunto de doutrinas, princípios e métodos de educação e instrução que tendem a um objetivo prático.”

Portanto, pode-se dizer que, o primeiro passo para o desenvolvimento da pedagogia da natação aconteceu em 1538, pois neste ano foi publicada o 1º Manual da Natação, intitulado “Colymbetes”, escrito em latin, por um alemão, chamado Nicolaus Wynmann. Este manual continha técnicas e métodos que

enfazavam o nado de bruços. Apesar de VELASCO (1997, p.37) nos fornecer um dado importante de que a natação já era ensinada até os níveis de competição no século XV, em uma escola italiana, chamada "Pleasant House".

A próxima contribuição bibliográfica surge apenas em 1696, segundo NAVARRO (1978, p.9) um francês, chamado Thevenot, escreveu um livro mais científico do que o outro até então escrito, livro este, que foi reeditado em 1848, por alguns "aficionados". Entretanto, no intervalo de tempo entre estas duas edições, de acordo com VELASCO (1997, p.37), foi publicado em 1794, um pequeno livro, chamado: "Oronzio De Bernardi- Homem Flutuante- A Arte maravilhosa do nado" . A obra trazia 18 belas e artísticas ilustrações, nas quais o autor demonstrava a habilidade de boiar sem esforço. Descoberta esta que se deu graças a conselhos médicos de banhar-se para melhorar a saúde. Ainda, a respeito de tratados de natação escritos nesta época, existiu um, que na minha opinião, é muito curioso. Porque como descreve NAVARRO (1978, p.9-10) o método consistia na adoção de diferentes posições do corpo em relação à correnteza de um rio. Foi escrito por um espanhol, chamado Morán, em 1855.

Estimulados por estas publicações, Guths Muths, criou um método de ensino de natação que era dividido em três etapas. A primeira delas, acontecia fora da água, onde o indivíduo ficava na posição horizontal sobre cavaletes e recebia as instruções do professor. A segunda, já era executada na água, porém, ainda com a segurança de cintos. Somente depois de concluídas as duas primeiras etapas, que o aluno passava a terceira, que acontecia dentro da água e sem o auxílio de equipamentos.

Aqui, se faz importante lembrar que, outros grandes contribuidores para o desenvolvimento dos métodos de ensino da natação foram os exércitos, como ressaltam CATTEAU E GAROFF (1988, p.21-22)

"Desde a mais remota antiguidade, até nossos dias, foi aos militares que o problema da natação se colocou de maneira crucial.(....) A presença de nadadores nos exércitos sempre aumentou consideravelmente o poder ofensivo. Não é de se estranhar que a decisão de se ensinar sistematicamente natação aos soldados tenha repercutido na orientação da pedagogia da natação."

Outro dado relativo ao exército, foi a construção de casas de banho em Berlin, pelo general Von Pfuel, por volta de 1817. "A casa de banho mais famosa foi a de Sprea, próximo da ponte Unterbaum surgindo dessa forma a 'primeira escola de natação'." (VELASCO 1997, p.34).

Nesta trajetória histórica, é interessante notar que apenas em 1878, o nado de costas passou a ser utilizado com os principiantes, por Leipzig Herman Ladebeck. Autor do manual: "A escola de Ladebeck", no qual ele descrevia o seu método que também inovava ao dispensar os materiais auxiliares de sustentação. (VELASCO 1997, p.34).

Por fim, considero também como datas e fatos importantes para o entendimento das origens da pedagogia da natação os anos de, 1837, quando foram realizadas as primeiras competições em Londres, com a participação de nadadores de diferentes países. 1896, data que marca a realização dos primeiros Jogos Olímpicos da Era Moderna (Atenas-Grécia) e, por último, a fundação da Federação Internacional de Natação Amadora (FINA), entidade que até hoje regula a natação competitiva no mundo, em 1908 (Londres).

## 2.4 CONCEPÇÕES/ MÉTODOS DE ENSINO DA NATAÇÃO

Para poder situar o meu pensamento a cerca do tema faz-se necessário a estudo das concepções/correntes de ensino de natação já existentes. O autor citado a seguir é utilizado para introduzir este capítulo, pois faz uma síntese considerando as experiências de diferentes países a respeito do conhecimento teórico do ensino natação.

De acordo com NAVARRO (1978, p.10):

El estudio comparativo, histórico y geográfico, caracterizado por la multiplicidad de informaciones sobre los métodos utilizados, conscientemente o no, en los diversos países y particularmente en Francia, USA, Unión De Repúblicas Socialistas Soviéticas, Alemania, Australia etc. permite poder reunir esos métodos en algunas *corrientes* [grifo do autor] pedagógicas ligadas a las formas tradicionales del pensamiento humano.

Os autores que melhor definem as concepções de ensino são Catteau e Garoff em seu livro: "O Ensino da Natação" , 1988. Neste livro, os autores colocam que existem três concepções de ensino que surgiram na história nesta

ordem: concepção global, concepção analítica e concepção moderna. Afirmam também que na época de edição do livro, estas concepções coexistiram na França. Fato este, que acredito, ainda acontecer nos dias de hoje no Brasil. (CATTEAU E GAROFF, 1988, p.23)

A concepção global "...se caracteriza por situações de aprendizagem nas quais o professor esta ausente ou é muito discreta: Os comportamentos dos alunos não se transformam de maneira ordenada, previsível ou desejada pelo professor." (CATTEAU E GAROFF, 1988, p.24) Então o que podemos deduzir é que por se tratar de um método muito antigo, a prática, dependia muito da proximidade da água (rio,lago,praia) por parte do indivíduo, era carente de conhecimentos técnicos e científicos. Mas ao mesmo tempo este fato, a ausência de professores e a incompetência técnica daqueles que existiam, somando a incapacidade para melhor colocar o problema, a recusa de intervenção institucionalizada e a crença em certos princípios justificavam a existência desta concepção. (CATTEAU E GAROFF, 1988, p.27)

Portanto, podemos dizer que esta corrente de ensino consagra a auto-aprendizagem e tem como pontos negativos a lentidão na aprendizagem, confiança na adaptação instintiva, a não simplificação dos gestos e descaso pelos problemas que devem se resolver com o tempo. E como pontos positivos apresenta o contato direto com água, a atitude ativa do aluno, a aquisição por tentativa e erro e a hierarquia e cronologia das etapas de aprendizagem (equilíbrio, respiração e propulsão) (PARANÁ, 1997, p.3)

A segunda concepção, denominada concepção analítica é realmente considerada a primeira tentativa da utilização de um método para o ensino da natação. Porém, esta corrente, que partia do princípio de que nadar é "...fazer movimentos que nos mantêm à superfície e nos fazem avançar" (CATTEAU E GAROFF, 1988, p.39) e também muito influenciada pelo militarismo e acaba por reduzir o ato de nadar a simples movimentos, posições, que eram então, praticados coletivamente fora da água. Assim esta concepção desprezando a idade, o sexo, o tamanho e outras características individuais, representa uma tentativa de racionalização da aprendizagem que tem como resultado a

mecanização dos movimentos e posições para nadar, ao invés, do ajustamento/aprendizado da natação. Os analistas falharam também no momento que utilizaram máquinas e discos em substituição do professor e tentaram estabelecer números de aulas, dias ou meses para se aprender a nadar.(CATTEAU E GAROFF, 1988, p.39-41)

Entretanto, analisando esta experiência por outro ângulo, percebe-se que ela contribuiu para o desenvolvimento da natação porque propôs formas coletivas de trabalho conduzidas pelo professor, introduziu o exercício como meio de aprendizagem com progressão da dificuldade.

A terceira e última concepção classificada por Catteau e Garoff, a concepção moderna ou sintética, é a concepção que dá embasamento a maioria dos métodos de ensino utilizados hoje em dia. De certa maneira ela consiste na reunião dos aspectos positivos e das concepções global e analítica, estudadas anteriormente. Nesta corrente, admitem os autores, o professor reformula sua prática pedagógica, constatando seus próprios insucessos, tomando consciência, percebendo as imperfeições do seu sistema e de sua teoria, arquiteta uma nova concepção de natação, reestruturando a anterior. E ainda, confronta sua teoria com todas as contribuições técnicas e científicas (psicologia, pedagogia, biologia, etc.) e sempre que possível experimenta. "Por essa razão, um método sintético esta em constante evolução, mas isso não significa absolutamente que ele se assente em bases frágeis, muito pelo contrario." (CATTEAU E GAROFF, 1988, p.52)

A concepção moderna, concebe a aprendizagem na água e pela água, evidência a importância da familiarização, fiel sob este aspecto, ao princípio pedagógico de J. J. Rousseau: "saber perder tempo tempo para ganha-lo" e busca uma unidade pedagógica para o equilíbrio, técnica respiratória e propulsão no meio aquático.

Deste modo, o que se percebe é que a natação passava a ser ensinada de maneira diferente das concepções anteriores como nos afirmam CATTEAU E GAROFF (1988, p.59) "Tínhamos uma pedagogia da resposta e recorriamos a

repetição. Precisamos ter uma pedagogia da informação e multiplicar as percepções. Ficaremos surpresos ao constatar que a *resposta* [grifo do autor] passará a ser quase sempre *apropriada*.” [grifo do autor]

Por último, os autores, ao meu ver, sabiamente concluem que “a natação só será verdadeiramente uma atividade humana a serviço do homem quando sua pedagogia se libertar da rotina e se comprometer ativamente com a atitude experimental.” (CATTEAU E GAROFF, 1988, p.60) E ainda salientam que para a pedagogia moderna não ser relegada a ineficácia, deve ainda enfrentar todos os problemas de organização nacional e local. No que diz respeito ao acesso de um maior número de pessoas á iniciação e a progressão da cada indivíduo até o seu próprio limite, respectivamente. (CATTEAU E GAROFF, 1988, p.52-62)

Outro autor que nos fornece conceitos acerca de métodos de ensino de natação é COUNSILMAN<sup>11</sup> citado por MANSOLDO (1996, p.21). que afirma existirem três métodos de ensino de natação denominados: total, das partes para o todo e partes progressivas.

Aqui, neste momento, antes da descrição destes três métodos propostos por Counsilman, a seguinte observação se faz importante. Algumas linhas antes, Catteau e Garoff se referiram às maneiras de ensinar natação como concepções/correntes, em um relato de cunho mais histórico e filosófico. Já Mansoldo utiliza a terminologia métodos/metodologias. Por este motivo no próximo tópico da revisão damos atenção especial aos termos pedagógicos.

Assim, dentro dos métodos enunciados por Counsilman, o primeiro, o método total, de certa maneira se aproxima do que Catteau e Garoff classificaram como concepção global. Neste método “pratica-se a totalidade dos movimentos sem dividi-los em suas várias partes, procurando aperfeiçoa-los simultaneamente.” (MANSOLDO, 1996 p.21) O método total é utilizado pela maioria das pessoas, que aprendem a nadar sozinhas ou pelo professor, para ensinar adultos que já tenham alguma vivência anterior em natação, neste caso, o professor “atua dirigindo a atenção do aluno para a parte especial do movimento

---

<sup>11</sup> COUNSIMAN, 1968 [ S.l.: s.n.].

que se quer praticar, enquanto que ele segue executando todo o restante” (MANSOLDO, 1996 p.21)

O segundo, o método das partes para o todo, como o próprio nome nos diz, as diversas partes do nado são aprendidas isoladamente, para depois serem reunidas e formarem o nado. Porém este método esbarra na dificuldade de imitar o movimento que se quer praticar, enquanto ele segue executando todo o restante.”

Sobre o último dos métodos, das partes progressivas, Mansoldo coloca que é o mais indicado para crianças, porque com ele o aluno aprende de maneira lenta e gradual, das partes simples para as mais complexas, associando-as uma de cada vez, àquelas já assimiladas, até automatiza-las em conjunto, tendo como fim o nado completo.(MANSOLDO, 1996 p.22)

Finalizando, sobre a eficiência de cada um destes métodos, Mansoldo afirma que “há indicações positivas para cada um deles, dependendo de diversos fatores, tais como faixa etária e número de alunos por turma; objetivos de curto, médio, e longo prazo; infra-estrutura, material ou tempo disponíveis para o trabalho, entre outros.” (MANSOLDO, 1996 p.22)

Outra variação de métodos de ensino, é proposta por XAVIER (1986, p.21), o método misto, assim denominado, pois consiste no aprendizado de habilidades motoras através da sincronia entre os métodos global-parcial-global. Ou seja, neste modo de ensinar onde a palavra global tem o mesmo significado que total, o aprendiz tem o primeiro contato com a habilidade completa, para então, com o método parcial, trabalhar separadamente os pontos de maior dificuldade, para em seguida voltar a praticá-lo por inteiro.

Em outra referência um pouco mais antiga, REIS (1987, p 55) define como “metodologias dos estilos de natação” uma seqüência de objetivos parciais da aprendizagem, são eles: “1.Movimento das pernas; 2.Movimento dos braços; 3.Movimento global sem respiração; 4.Respiração; 5.Movimento global com respiração; 6.Mergulhos da cabeça; 7.Saídas, viradas simples e com cambalhota; 8. Natação submarina.”



Esta sequência exemplifica, de certa maneira, o método das partes progressivas, muito utilizado até os dias de hoje para ensinar os quatro nados competitivos. Porém recai em uma visão mecanicista, como pode-se perceber em outro trecho da obra de REIS (1987 p.16)

O ensino e a aprendizagem da natação em moldes científicos obriga a um trabalho constante, na ação sobre cada caso e cada aluno, requerendo correções constante, repetindo, repetindo sempre. Só desta maneira [grifo meu], poderá o aluno adquirir o domínio cinestésico, a consciência do movimento que executa e das atitudes do corpo em seus segmentos, a fim de tornar-se um bom nadador. Quando isso for alcançado, ou seja, o total domínio neuromuscular, pode obter-se qualquer característica de nado que o professor desejar.

Destaquei a frase na passagem anterior porque, ao contrário de Reis, não acredito que a repetição seja a única, muito menos a melhor, maneira de o aluno adquirir o domínio cinestésico e a consciência do movimento. Crença esta que, como justificado no início do trabalho, me motivou a fazer esta pesquisa. Ainda, um pouco diferente do pensamento do autor, acredito que não podemos impor a todos os alunos de natação, que se tornem bons nadadores, temos que pensar que o fim, que as vivências no meio líquido podem proporcionar resultados mais profundos. Um aluno pode utilizar-se de sua experiência aquática para nadar travessias, praticar triatlo, saltos, pólo, salvamento, surfe e etc.

Então, com este pensamento, a procura por opções metodológicas para o ensino da natação continuou. E foi em uma monografia de especialização da Universidade Federal de Santa Maria-RS, que encontrei uma proposta diferente das outras até então descritas. O título deste trabalho é: "Metodologia Funcional Integrativa: Relação do Desempenho Motor e Comportamento de Interação Social na Aprendizagem do Nado Crawl", escrita por Sara Korth no ano de 1993.

Esta monografia consiste de uma revisão de literatura, que enfoca o processo de ensino aprendizagem da natação e um trabalho de campo, que juntos têm como objetivo geral "verificar o desempenho motor e o comportamento de interação social, no nado crawl, através da aplicação da Metodologia Funcional Integrativa." (KORTH, 1993, p.2)

A Metodologia Funcional Integrativa (MFI) é definida por DIETRICH<sup>13</sup> et al e por ALBERTI e ROTHEMBERG<sup>14</sup>, citados por KROTH (1993, p.14): “o ensino dos desportos através de séries metodologias de jogos.” Onde para se evitar as desvantagens e não abrir mão das vantagens dos métodos global e parcial, o conceito recreativo de educação do gesto desportivo é introduzido, o método global sistematizado em séries de jogos e o espírito de jogo sempre preservado. Porém, DIETRICH<sup>13</sup>, citado por KORTH (1993, p.15) coloca que para que ocorra aprendizagem social não se pode simplesmente impor aos alunos um jogo ou desporto previamente normatizado e regulamentado, é preciso que essa regulamentação seja produto de interações, discussões, reflexões, com a criação de papéis representativos pelos próprios alunos.

Assim, com a apresentação e discussão dos resultados dos questionários respondidos pelos seis alunos adultos, que frequentaram, com assiduidade diferente, as doze aulas (descritas na monografia). KORTH (1993, p.59-60) concluiu, em primeiro lugar, que: “é importante fugir dos métodos prescritos em função da satisfação dos alunos, na busca da aprendizagem (...) os professores podem, então, desenvolver métodos apropriados para satisfazer as necessidades peculiares de cada situação de ensino.” Em segundo, que além da alegria e o entusiasmo serem características marcantes em todas as aulas, os alunos também alcançaram bons resultados em termos de aprendizagem. E por último:

A metodologia adotada possibilitou aos alunos serem agentes de sua educação através da discussão sobre normas de ação nos jogos desportivos e na participação das decisões de aula. O ensino da destreza desportiva se justificou na medida em que possibilitou o prazer e facilitou o jogar e, portanto determinada pelas necessidades e interesses do educando e não pelos manuais de técnica desportiva. KORTH (1993, p.60)

Apesar desta última opção metodológica descrita, a Metodologia Funcional Interativa, ter sido utilizada com adultos, entendo que alguns pensamentos podem ser reportados para uma metodologia para crianças. Porque sempre que falamos em crianças, o lúdico e as brincadeiras são evidenciados, porém nem sempre

<sup>13</sup> DIETRICH, K., et al. *Spotpiel und Interaktion*. Ausschuss Deutdcher Leibeserzuher: Sozialisatio im Sport. Shorndorf, 1975. Tradução Valter Bracht

<sup>14</sup> ALBERTI, H.; ROTHEMBERG, L. *Methodische Übungsreihn in Spielen*. 2. ed. Schorndorf-Stuttgart, Karl Hofmann, 1975. Tradução Valter Bracht.

levadas a sério pelos professores, que pecam na criação e aplicação das mesmas.

Tenho convicção em dizer que nós professores devíamos criar muito mais exercícios lúdicos, jogos e brincadeiras, propor a nossos alunos, de acordo com suas idades, e ainda aproveitar as variações, idéias e movimentos por eles criados. Reelaborando, adaptando e inovando as brincadeiras e jogos.

## 2.5.DEFINIÇÃO DE TERMOS PEDAGÓGICOS

Na exposição das concepções/métodos de ensino de natação foi evidenciada a necessidade de definição dos termos, visto que, neste tópico os autores falam de conhecimentos semelhantes, porém referem-se a eles de diferentes formas. Nesta explanação enquadram-se principalmente os seguintes termos: concepções, métodos, metodologia, que deveriam então ser definidos para um direcionamento mais preciso do estudo. Porém, ao checar as bibliografias que poderiam me auxiliar, sendo a maioria da educação física escolar e não da natação, me deparei com um problema um pouco maior, porque esta dificuldade de delimitação ou conceituação pedagógica acontece na educação física como um todo. Por isso, nos parágrafos seguintes, o que apresento não é exatamente uma resolução do problema, é sim uma tentativa de relacionar alguns conceitos e saberes entre a educação física escolar e a natação, tais como: concepção, pedagogia, didática, método, objetivo e conteúdo.

Podemos começar refletindo que "...para ensinar esta arte é indispensável definir os limites (as fronteiras) da natação e estrutura-la" (CATTEAU e GAROFF, 1988, p.113). na continuação deste texto, os mesmos autores nos fornecem mais uma informação complementar: "As articulações ou a 'escolha' realizadas comprometem os professores com uma 'corrente' pedagógica". Assim podemos dizer que o termo corrente ou concepção esta diretamente relacionada a uma opção filosófica do professor ou instituição, e que pode ser entendida como a visão ou o entendimento do mundo, educação ou sociedade por parte do professor ou instituição. Afirmação esta que é reforçada pela colocação de OLIVEIRA (1985, p.72): "o mais importante é observar que, tanto os métodos de

ensino como as teorias de aprendizagem e os princípios didáticos adquirem unidade em função de uma postura filosófica e/ou ideológica assumida pelo professor.”

Com esta constatação, refleti que talvez a pesquisa devesse primeiramente contemplar as concepções de educação, tais como o construtivismo, a desenvolvimentista, a humanista e etc. Para em seguida, especificar para os métodos de ensino de natação. Porém, acreditava encontrar uma melhores produções sobre este aspecto já na literatura específica, levando em consideração que a natação é uma área de estudo com uma longa história.

Continuando, tomo como primeiro termo a ser conceituado, pedagogia, por considera-lo primordial e abrangente e, por isso mesmo, colocado na titulação deste tópico da pesquisa e do tópico “2.3 Origem da Pedagogia da Natação”. Ambos tem inspiração na obra de Catteau e Garoff, autores que dão especial atenção a esta temática e definem pedagogia na seguinte passagem: “a pedagogia exprime e define as relações recíprocas que unem os elementos necessários e suficientes para que exista a possibilidade da ação educativa: - aqueles que ensinamos: os aluno; - aquilo que ensinamos: a matéria; - aqueles que ensinam: os professores”. (CATTEAU E GAROFF, 1988 p. 111)

O próximo termo em uma ordem descendente, quando pensamos em um gráfico, seria didática, que segundo HURTADO (1983, p. 25) é “o conjunto de procedimentos e ações que visa dirigir de maneira eficiente e organizada a aprendizagem, procurando alcançar de maneira objetiva as metas do processo educacional.”

Dentre estes procedimentos ou recursos, encontramos o método de ensino e a “técnica metodológica” (TELEÑA, 1985 p.139) para o qual colhemos algumas informações. Segundo OLIVEIRA (1985, p.67), “etimologicamente a palavra método vem do grego *methodos*: *odos* (‘caminho’) e *meta* (‘para’)”. Portanto, como LIBÂNEO<sup>15</sup> citado por COUTO coloca, “o conceito mais simples de método é o caminho para atingir um objetivo”. Aqui uma outra colocação de OLIVEIRA (1985,

---

<sup>15</sup> LIBÂNEO, J. C. Didática. São Paulo; Cortez, 1992.

p. 67) é interessante "...apesar de a palavra método possuir uma denotação mais ou menos aceita universalmente, pode assumir conotações diferentes, dependendo de sua aplicação." Ainda sobre método XAVIER (1986, p.9) complementa que: "Um método é efetivo quando ele cumpre certos princípios que garantem a ação educativa, isto é, não instrui apenas os educandos desenvolvendo neles estruturas mentais definidas, mas os educa também, formando hábitos e atitudes proveitosas e ideais superiores, enriquecendo e vitalizando sua personalidade." E TELEÑA (1985, p.138) também faz grande contribuição, na medida em que amplia os horizontes no pensamento acerca de métodos. Lembrando que o professor deve utilizar todos os métodos e procedimentos conhecidos na educação física, desde que não sobreponha um aos demais, porque assim assegura a variedade e motivação do trabalho. Sustenta assim a idéia que para cada unidade devemos selecionar vários métodos e para cada sessão ao menos dois. Na continuação, coloca que não há melhor método de ensino, pois este varia de acordo com os jovens, as instalações, o material, os objetivos perseguidos e outras circunstancias ambientais que podem aparecer. Concluindo que, cabe ao professor, estimar e avaliar as situações que se apresentam e escolher os métodos e procedimentos que melhor convenham a cada uma. Sobre técnica metodológica encontrei o seguinte conceito " el conjunto de medios abstractos y concretos de los que se vale el profesor para materializar la enseñanza-aprendizaje", também contribuição de TELEÑA (1985, p. 139).

Estas colocações nos fazem perceber que a educação física, aqui incluindo a natação, tem poucas contribuições a respeito de métodos de ensino que contemplem não só o aspecto psicomotor mas o indivíduo como um todo. Isto acontece porque, dentre outros motivos, como sua herança histórica, a determinação dos objetivos de ensino esta sempre relacionada à execução de determinada tarefa motora, previamente determinada como conteúdo. Assim, o objetivo de ensino se reduz à correta execução do conteúdo. Como exemplo, podemos pensar que um professor planeja como objetivo de uma aula de natação a respiração do nado crawl, para tal terá como conteúdo de sua aula exercícios para a respiração do crawl. Esta análise de que os objetivos do ensino devem

extrapolar os conteúdos específicos, incorporando outras dimensões essenciais para a formação do aluno, pode ser confirmada por duas passagens de DIECKERT et al, do seu livro “elementos e princípios da educação física”, no qual faz profunda análise sobre o tema:

Como ilustração da solicitação de maior consideração para outras áreas da aprendizagem, encontram-se, via de regra, mais formulações caracterizadas como “objetivos de aprendizagem”, como “capacidade de linguagem, de crítica, de conflito, de comunicação e de observação”, “criatividade”, “prática esportiva por toda vida”, “condução saudável de vida”. (DIECKERT et al, 1985 p.17)

Os dados dos objetivos que devem prestar-se como meio de orientação para o professor devem ser bidimensionais, isto é, ter um aspecto de conteúdo e um de comportamento(...)a pura apresentação dos conteúdos (como planejamentos de matéria não é suficiente...(DIECKERT et al, 1985 p.14)

Por último, devemos ressaltar o termo princípio, pois teve destacável importância na apresentação de vários pensamentos. Sendo, talvez, o principal conceito a ser levado em consideração quando pensamos na elaboração de um método de ensino. Apresento, portanto, como conceito de princípio a sugestão de OLIVEIRA<sup>16</sup> citado por TELEÑA (1985, p.140) “Principios son reglas generales enunciadas de forma abreviada que rigen el pensamiento y la conducta humana y provienen en el presente caso, del empirismo, de la lógica, de la observación y de la experimentación de los ejercicios corporales”. Como interesantes exemplos de princípios norteadores de um método temos duas sugestões retiradas da obra de TELEÑA (1985, p.143-144), a primeira foi elaborada por um psicólogo americano chamado Thorndike (sem referência no livro) e é descrita a seguir:

- 1) El método debe mover la actividad para asegurar una vigorosa e activa motivación. Debe ser activo.
- 2) Debe facilitar las reacciones deseadas y, si es posible, reducir las perturbaciones. Debe ser educativo.
- 3) Debe facilitar las reacciones útiles al alumno y al profesor. Debe ser sencillo y utilitario.
- 4) Debe establecer las asociaciones deseables con el interés del joven. Debe ser interesante.
- 5) Debe provocar reacciones favorables a la vida real. Debe ser práctico.
- 6) Debe provocar reacciones concomitantes: intelectuales, emocionales, volitivas, apreciativas, etc. Debe ser integral.

---

<sup>16</sup> OLIVEIRA, A . L. de. La Lección de educación física e Deportiva. Boletín F.I.E.P. [S.D]

- 7) Debe utilizar las actividades y condiciones que aprovechen el interés y la más estrecha cooperación entre alumnos. Debe ser socializador.
- 8) Debe adaptarse a las diferencias individuales y al interés y capacidad del conjunto. Debe ser graduado a los distintos niveles.
- 9) Debe adaptarse al crecimiento progresivo del joven, conocimientos, capacidades, tipos de intereses, disposiciones emocionales y volitivas, personalidad, etc. Debe ser psicológico.
- 10) Debe adaptarse a la más provechosa aplicación de los principios de economía y eficacia. Debe ser económico.

Conteúdos incorporados aos princípios, apresentados por AGUAYO<sup>17</sup>:

- 1) Debe respetar la libertad del joven prudentemente regulada por la disciplina.
- 2) Debe favorecer la espontaneidad y poder creador del alumno.
- 3) Debe ser genérico, socializador y favorable a la formación de la personalidad.
- 4) Contribuir a la educación económica del joven.
- 5) Contribuir a la adquisición de la cultura.
- 6) Ejercitar al joven en el empleo noble y digno del tiempo ocioso.

Tanto a primeira, quando a segunda lista de sugestões de princípios, são felizes pois privilegiam a educação integral dos alunos. Porém na segunda, pertencente a um pedagogo cubano, fica nítida a influencia do aspecto sócio-político do na formação dos enunciados citados.

## 2.6. PORQUE AS CRIANÇAS PRATICAM NATAÇÃO?

Quando falamos em método ou metodologias estamos, inevitavelmente propondo um caminho de aprendizagem da natação para nossos alunos, neste caso, as crianças. Assim, torna-se muito importante saber ou ao menos supor, porque as crianças praticam natação. Poderíamos pensar que a melhor maneira de responder a esta indagação, seria fazendo uma pesquisa de campo, na qual o público seria as próprias crianças, ou seus pais, porém, este não é o caráter deste estudo.

Para PEREZ<sup>18</sup>, citado por LIPAROTTI (1993, p.7) a natação pode ter objetivo utilitário, recreativo, terapêutico ou competitivo. Sendo que para se atingir

<sup>17</sup> AGUAYO, A . M. Didática de la Escuela Nueva. 3 ed, La Habana, 1943.

os três primeiros as técnicas dos quatro nados não são necessárias, bastando sim superar o meio líquido. Como objetivo recreativo considera o aproveitamento das horas de lazer, contrapondo-se aos efeitos passivos do lazer estimulado pelos meios de comunicação. Quando se utiliza da denominação, utilitário, refere-se ao salvamento aquático, e o terapêutico, a natação para portadores de deficiência. Por último, a natação com sentido competitivo inclui a estrutura do treinamento desportivo, sem perder o desenvolvimento global do ser humano como um todo.

Outro autor AMARAL<sup>19</sup>, citado pro LIPAROTTI (1993, p.8), considerando a natação como uma atividade meio além do caráter desportivo, propõe a seguinte classificação. Como meio de educação: a natação enquanto modalidade da Educação Física Escolar; de saúde: pelos benefícios de sua prática periódica e regular; de saúde: para evitar afogamentos; de recreação: em diversos meios aquáticos e entre amigos e familiares; de satisfação e auto-realização: por dominar habilidades específicas; de competição pelos efeitos físicos e psicológicos, respeitadas as faixas etárias e de terapia pela recomendação de pediatras, fisiologistas, psicólogos e fisioterapeutas.

Outra forma de agrupar os objetivos que a natação pode ter, é sugerida por ESCOBAR e BURKHARDT<sup>20</sup>, citado por LIPAROTTI (1993, p.8). Nesta sugestão os autores consideram os objetivos como sendo terminais, e assim propõem apenas três denominações, são elas: utilitário-recreativo e terapêutico, esportivo-formal e esportivo-competitivo. Sobre esta proposta, é importante ressaltar que ela é, originalmente, direcionada a portadores de deficiência e aqui citada com o intuito de acrescentar mais dados para a discussão.

Ainda, para reforçar a amplitude de objetivos da natação foi retirada da dissertação de mestrado do professor João Roberto Liparotti, uma citação direta

---

<sup>18</sup> PEREZ, A. J. Natação Orientada. Revista Técnica de Educação Física e Desportos, Sprint, Rio de Janeiro, ano V, n 3, p.109-116, mai/jun. 1986

<sup>19</sup> AMARAL, C. C. Natação para bebês: iniciação desportiva? Curitiba, Monografia de Especialização, 1980.

<sup>20</sup> BURKHAEDT, R. e ESCOBAR, M. O. Natação para portadores de Deficiências. Rio de Janeiro, Livro Técnico, 1985.



do autor Araújo Júnior se faz interessante no momento. (ARAÚJO JÚNIOR<sup>21</sup>, apud LIPAROTTI, 1993, p.9)

A natação, dependendo da forma como for praticada, pode vir a ser, entre tantas, uma atividade de integração...voltada ao aspecto sociabilizante, uma atividade desafiadora...por oferecer ambiente diferente de locomoção e ambientação...de benefícios físicos...pelas possibilidades de novos movimentos...e de uma vida mais saudável... pois otimiza o desenvolvimento das capacidades físicas, flexibilidade, força, resistência muscular e de capacidade cardio-respiratória...além do aspecto de segurança.

Nesta última citação gostaria de destacar a frase do início, “dependendo da forma como for praticada...”, porque prefiro colocar que, a natação, não é simplesmente praticada. Ela, deve sim, ser orientada.

Com uma visão mais direcionada a natação de alto rendimento, COUNSILMAN (1995, p. 374-375) sugere sete objetivos para o grupo de nadadores infantis:

- 1.Brindar oportunidades para el desarrollo social y el emocional.
- 2.Facilitar una finalidad física y recreativa, saludable y digna.
- 3.Brindar la oportunidad de aprender el arte y la pericia en los deportes y despertar en los nadadores la conciencia del espíritu de equipo.
- 4.Brindar oportunidades educativas.
- 5.Procurar oportunidades para aprender los hábitos de conservarse en buena salud.
- 6.Brindar la preparación y la competición a todos aquellos nadadores que lo deseen.
7. Procura una amplia base de nadadores expertos, a efectos de contribuir al incremento de los conocimientos de natación prácticos y necesarios en las escuelas de enseñanza media, en la Universidad y en el nivel señor del AAU.

Sobre estes objetivos propostos por Counsilman, poderia comentar, que os itens 1,2,3,4 e 5 são muito interessantes e devem estar incorporados no discurso de qualquer técnico desportivo e serem efetivamente contemplados. Mas vale ressaltar que a iniciação desportiva da natação, deve considerar que, nem toda criança que pratica a natação precisa passar por equipes de treinamento e competir, a não ser, que esta tenha consciência se suas vontades e decisões.

Até o momento, as classificações e divisões dos objetivos da natação, sugeridas pelos diferentes autores, não surpreendem, apenas se diferenciam nas

---

<sup>21</sup> ARAÚJO JÚNIOR, B. Natação: saber fazer ou fazer sabendo? Campinas, Unicamp, 1993

nomenclaturas. Acredito que o consenso entre elas seja de que a natação deve ser sempre encarada como uma atividade meio e não como uma atividade fim. Ou seja, as pessoas nadam para atingir objetivos para além da própria natação, mesmo quando estão no estágio de aprendizado.

Porém, em um livro intitulado “Actividades Acuática: Ámbitos de Aplicación”, que se trata, na verdade, de uma coletânea de artigos de autores da Universidade de Murcia-Espanha, encontrei uma classificação e objetivos muito interessantes, para o que eles denominaram, ao invés de natação, atividades aquáticas.

Assim, MORENO, TELLA e CAMARERO<sup>22</sup>, citados por MORENO e colaboradores (1998, p. 5) classificam as atividades aquáticas em três âmbitos: educativo, recreativo e competitivo e em seguida subdividem em utilitário, deportivo, recreativo, saúde, terapêutico e/ou “mantenimiento-entreterimento”. E ainda colocam que independentemente da idade ou objetivo, todos os grupos de população devem passar por um programa de atividades aquáticas de cunho educativo, que tem, segundo ROSELL<sup>23</sup>, citado por MORENO et al (1998, p6), as seguintes características:

- Domínio integral del médio
- Facilita la continuidad en cualquier otro planteamiento (incluido el competitivo).
- Incide en la formación integral del alumno, a nivel cognoscitivo, motriz y socio-afectivo.
- Trabajo planteado a medio y largo plazo.
- Utilización de material didáctico no convencional.
- Utilización de los métodos de enseñanza reciproca, asignación de tareas y descubrimiento guiado.
- Formación plural del educador: psicología, pedagogía, recursos humanos.
- No exclusividad de objetivos técnicos a alcanzar
- Requiere mayor creatividad por parte del enseñante y del alumno

<sup>22</sup> MORENO, J. A. ; TELLA, V.; CAMARERO, S. (1995) Actividades Acuáticas educativas, recreativas y competitivas. Valencia:IVEF.

<sup>23</sup> ROSELL, J. (1991) Natación utilitaria y actividades acuáticas complementarias para adultos. SEAE/INFO, 15-16, 11-18.

- Agrupación de los alumnos por edades homogéneas.

A partir desta matriz, os autores afirmam que um planeamento educativo deve ordenar os aprendizes em relação a fatos, conceitos, atitudes, valores e normas, para conseguir o máximo desenvolvimento das capacidades cognitivas, motoras, de equilíbrio pessoal, de relação interpessoal e de inserção e atuação social. Para isso indicam ser necessária uma correta estruturação dos conteúdos e uma perspectiva multidisciplinar, que respeite o processo maturacional e o desenvolvimento daqueles que participam do programa, adaptando-o as individualidades.

No que diz respeito as crianças especificamente, Moreno divide em dois grupos “Educación Infantil” (3 a 5 anos) e “Educación Primaria” (6 a 12 anos). Para educação infantil, propõem como objetivo principal uma correta familiarização: descobrimento da água, enquanto para educação primária, o ensino das habilidades motoras aquáticas e o início das habilidades desportivas aquáticas. Aonde devemos entender como habilidades motoras aquáticas: flutuação, respiração, propulsão, deslocamentos básicos, deslizamentos básicos, saltos básicos e complexos, equilíbrios, giros, lançamentos, impactos, recepções, ritmos, arrasto e início de trabalho das técnicas de deslocamento. (MORENO e colaboradores, 1998, p.6-8)

Portanto, considero que Moreno e seus colaboradores são muito felizes ao proporem este outro olhar sobre o ensino das atividades aquáticas, que se diferencia dos demais, ao reafirmarem a importância da formação global, anterior a definição de habilidades desportivas. Seguindo suas palavras: “...un programa de actividades acuáticas, como el anteriormente descrito, conseguiremos, sin duda alguna, unos objetivos básicos que permitirán a posteriori la adquisición de diversas habilidades desportivas acuáticas.” (MORENO et al, 1998, p.8) Destaco que se diferencia, porque como comentado anteriormente, a maioria das propostas metodológicas da natação, preocupa-se desde o começo quase que somente com o desenvolvimento dos quatro nados competitivos, e tem como resultado uma desistência muito grande por parte das crianças, das aulas de natação.

Em resumo, MORENO e colaboradores (1998, p.8) sugerem como objetivos de um planejamento educativo em atividades aquáticas cinco itens, são eles: familiarização com o meio aquático, domínio básico do meio aquático, domínio das habilidades motoras aquáticas, autonomia no meio aquático, base para um domínio técnico posterior.

No seu texto MORENO e colaboradores definem os outros objetivos que a prática das atividades aquáticas explicando sua amplitude e potencial para atingir diferentes necessidades e/ou desejos da população que busca este tipo de atividade.

Então, como meio utilitário as atividades aquáticas são compreendidas como aprendizagem de um conjunto de técnicas que permitem ao aluno adquirir um domínio elementar no meio aquático, através da mecanização de gestos encaminhados a fixar uma conduta motora, em um período de tempo a mais ou menos breve.

Sobre os programas de “Mantenimiento-Entrenamiento” os autores afirmam que são utilizados para a manutenção ou melhora da condição física, são assim, o principal motivo das pessoas que procuram as instalações aquáticas e encontram-se em um crescente desenvolvimento e diversificação. São, então citados e descritos vinte e um programas, que vão desde métodos de treinamento como flexibilidade, intervalado, circuito, passando por variações do que chamamos de caminhada aquática e hidroginástica (“Aquabuilding, jogging en agua poco profunda, aquagym...”), até a natação livre.

Em seguida , nas atividades aquáticas dirigidas à saúde destacam principalmente os programas para gestantes. Podendo ser um programa de preparação para o parto ou de recuperação pós-parto. Neste âmbito, não necessariamente os praticantes apresentam algum problema de saúde ou enfermidade, mas se beneficiam com sua prática, como é o caso das mulheres grávidas.

No âmbito terapêutico, estão as práticas que buscam os benefícios da água como meio curativo, aproveitando suas propriedades de temperatura,

composição e pressão hidrostática. Segundo MORENO e colaboradores (1998, p.15) são programas aquáticos aplicados no âmbito terapêutico: “discapacitados físicos, discapacitados psíquicos, discapacitados sensoriales, natación correctiva, natación terapéutica, aquasalus, aquacorazón, gimnasia correctiva, hidrobic, hidroterapia, hospi-sport y water-shiatsu.”

Para MORENO e MEDRANO<sup>24</sup>, citado por MORENO e colaboradores (1998, p16) as atividades recreativas tem como objetivo intrínseco a busca pelo prazer, a diversão, a experiência por si mesma, da realização do jogo, e como objetivo extrínseco pode-se pretender determinadas formas de aprendizagem ou melhora técnica.

Por fim, como último item da classificação Moreno e colaboradores colocam o objetivo desportivo, que segundo eles é uma das possibilidades de saída para qualquer filho que foi introduzido em alguma escola desportiva aquática, e que a competição, é consequência das etapas anteriores. As atividades aquáticas no âmbito desportivo, segundo os autores subdividem-se em natação, pólo aquático, saltos, nado sincronizado, mergulho e salvamento desportivo.(MORENO, RODRIGUEZ, RUIZ et al, 1998, p.9-20)

## 2.7. APRENDIZAGEM MOTORA: CONCEITOS E FATORES INFLUENCIADORES.

Com a intenção de aprofundar o estudo do tema, defino a seguir alguns conceitos relacionados a aprendizagem motora.

Começando com próprio termo aprendizagem, temos uma definição clássica de MAGILL (1984, p.26), na qual coloca que aprendizagem é “uma mudança no estado interno do indivíduo, que é inferida de uma melhora relativamente permanente no desempenho como resultado da prática”. Porém,

---

<sup>24</sup> MORENO, J. A .; MEDRANO, M. A . (1995) Actividades Acuáticas Recreativas. Em J. A. Moreno; V. Tella y S. Camarero (Eds), Actividades Acuáticas educativas, recreativas y competitivas (pp.135-174) Valencia:IVEF.

outro autor, RUIZ<sup>25</sup> citado por MORENO e colaboradores (1998, p.29) nos direciona a uma outra definição, porque segundo ele: “han sido numerosas las interpretaciones y definiciones de aprendizaje a lo largo de la historia, discurrendo desde una perspectiva más conductista (adquisición de respuestas) hasta una perspectiva más cognitivista y ecológica, donde el aprendiz adquiere un papel relevante que antes no poseía”. Desta forma, surge um outro conceito para aprendizagem: “proceso de solución de problemas motrices fruto de una compleja relación entre informaciones y energía, reconociendo que el aprendiz es un procesador limitado pero activo y constructivo de informaciones”. (RUIZ apud MORENO et al, 1998 p.29-30)

Por tanto, com esta perspectiva, passamos agora a estudar os fatores que influenciam o processo de aprendizagem. Como NAVARRO (1978, p. 19) coloca, além dos fatores como experiência anterior, crescimento, desenvolvimento, maturação, destreza, capacidade inata e atitude frente a atividade física, que estão relacionados aos alunos e são as características que diferenciam uma criança da outra, temos outros fatores como objetivos, feedback, motivação e etc. Que são de igual importância e estão relacionados ao ambiente, a metodologia e ao professor.

Então, para descrever a relação destes fatores e as aulas de natação escolhi duas bibliografias, ambas espanholas, que apresentam, entre si, fatores comuns e fatores complementares. Na primeira, “Pedagogía de la Natación”, NAVARRO (1978, p.19-25), apresenta os seguintes fatores como sendo influenciadores do processo ensino aprendizagem; “establecimiento de metas. Feedback; la distribución de los períodos de práctica y descanso; motivación; práctica mental; transferencia de habilidad. Já SANMARTIN (1998), em um artigo intitulado “El Aprendizaje en el Medio Acuático”, publicado por MORENO (1998) e colaboradores, vai um pouco mais longe, e coloca como fatores influenciadores as informações (instruções, demonstrações, retroalimentação) a atenção; a

---

<sup>25</sup> RUIZ, L. M. Variables que influyen en el proceso de adquisición motriz en enseñanza de la natación. IV seminario de Natación Especializada. Madrid: Federación Española de Natación, 1994.

apresentação da prática; a motivação; as variáveis psicossociais; a retenção e a evolução da aprendizagem.

Verifica-se que a segunda bibliografia além de ser mais atual, é mais completa, por esses motivos, vou descrever os fatores na ordem em que SANMARTÍN (1998) nos apontou e complementando quando necessário com as palavras de Navarro.

No que diz respeito às informações, SANMARTÍN sugere a divisão em instruções, demonstrações e retroalimentação ou conhecimento de resultados. Primeiramente sobre as instruções coloca que são um conjunto de informações que o professor fornece para que o aluno compreenda e desenvolva a tarefa de maneira eficiente. Estas informações devem ter a atenção seletiva dos alunos e um objetivo determinado que proporcione ao aluno a cinestesia do movimento, ajudando-o a compreender melhor o significado da ação pretendida. Coloca também que devido ao ambiente da piscina ter muita interferência dos outros grupos que têm aula juntos, o ruído da água, a ressonância produzida pelo espaço vazio das instalações, a diferença de posição do professor e os alunos e a possibilidade dos ouvidos dos alunos estarem imersos na água, exige que as frases utilizadas durante as informações sejam curtas e simples, porém, não muito gerais.

Sobre as demonstrações SANMARTÍN nos recorda que a imitação é universalmente aceita como um processo notável de aprendizagem humana e se manifesta desde a infância, por esta razão pode-se recorrer desta prática no âmbito da educação física e também do esporte. A partir desta referência o autor faz duas colocações importantes:

Parece adecuado que, al demostrar habilidades motrices complejas, se distribuya la observación para que los alumnos puedan captar los elementos más importantes en cada fase del aprendizaje

Las demostraciones se utilizarán durante el proceso instructivo, antes de practicar, para ayudar al alumno a seleccionar mejor sus programas motores; durante la práctica, para ir destacando los elementos importantes, favorecer la toma de conciencia y corregir los errores; finalmente, como conclusión o resumen de la práctica, para reforzar la conducta de los aprendices y mostrarles o que han conseguido.

Para encerrar a apresentação deste primeiro fator, o autor ressalta a importância das “retroalimentaciones suplementarias”, conhecimento de resultados ou ainda como Navarro denomina, feedback, na natação. Porque com estas informações, que podem ser fornecidas pelo técnico, colegas, espelhos, máquinas fotográficas ou filmadoras, ajudarão os alunos a interpretar as informações cinestésicas, já que muitos movimentos natatórios não podem ser visualmente acompanhados em sua totalidade. Assim necessitam de uma fonte externa de retroalimentação que lhes diga o quê e como estão fazendo.

SAGE<sup>26</sup> e PIERON<sup>27</sup> citados por SANMARTÍN (1998, p.33) comentam que o conhecimento de resultados podem se apresentar das seguintes formas:

- *Evaluativo*, cuya intención es valorarla realización del alumno con clara intención correctiva.
- *Prescriptivo*, cuando se le ofrecen al alumno los medios para solucionar los problemas, prescribiendo las tareas que eliminen los errores detectados
- *Comparativo*, con informaciones en las que se presenta al alumno una analogía con otra acción que le permite la comparación.
- *Explicativo*, cuando se explican al alumno las características de la habilidad que está practicando, permitiéndole profundizar en su conocimiento.
- *Descriptivo*, dando información sobre posiciones o acciones que, em general, necesitan ser recordadas,
- *Afectivo*, estableciendo una relación pedagógica de contactos personales en los que el educador trata de animar a proseguir la práctica, estableciendo un clima emocional positivo, necesario para el aprendizaje de las habilidades motrices.
- *Neutra*, según el cual el educador o monitor solo informa de lo conseguido, sin carácter evaluador o correctivo,
- *Interrogativo*, con el cual el entrenador interroga al aprendiz sobre como llevó a cabo la tarea, tratando de provocarle un análisis de la acción realizada.

---

<sup>26</sup> SAGE, G.H. Motor learning and contro. A neuropsychological apporoch. Dubuque, Iowa: W.C> Brown Publishers, 1984

<sup>27</sup> PIERON, M. Didáctica de la actividade física y desportiva. Madrid: Gymnos, 1988



Entendo que estas formas de apresentação são importantes e devem estar, todas presentes no processo de ensino-aprendizagem. Cabe ao professor saber em que momento deve utilizar cada uma delas, não se permitindo assim cair em uma rotina, na qual utiliza apenas uma maneira de fornecer o conhecimento de resultados. No pior dos casos, quando utiliza marcadamente o corretivo, desprivilegiando os demais e limitando assim os caminhos da aprendizagem da criança.

O feedback é classificado em intrínseco ou extrínseco, de acordo com a proveniência das informações. Quando de origem interna, ou seja, relacionadas com as sensações produzidas pelo movimento no corpo, dizemos que ocorre o feedback intrínseco. E quando, as informações são fornecidas por uma fonte externa (professor, colega ou filmadora), denomina-se o feedback extrínseco. (NAVARRO, 1988, p. 20-21)

Como segundo fator que afeta a aprendizagem motora e essencial para o entendimento das informações, SANMARTÍN, aponta para a atenção, definindo-a, como o processo seletivo de informação necessária, a consolidação dos programas de ação exigentes e a manutenção de um controle permanente sobre o curso dos mesmos, afirma também que a atenção deve ser educada, pois "se aprende a atender" (SANMARTÍN, 1998, p.34), e portanto é uma responsabilidade do professor ajudar a selecionar as informações mais importantes e distingui-las das não importantes. Para isso nós devemos nos posicionar no local adequado a visualização por parte do aluno, repetindo as mensagens de posições diferentes e comprovando se os aprendizes captaram e compreenderam as informações apresentadas.

Como terceiro fator SANMARTÍN, assinala a apresentação da prática. Todos sabemos que a prática é essencial a aprendizagem e que de modo geral estão a ela relacionados a destreza dos alunos, sua condição, conhecimento, interesse e atitude; o alcance da capacidade do aluno; os recursos e facilidades disponíveis. Contudo, SANMARTÍN, classifica a apresentação da prática segundo a variabilidade, em três grupos. "Práctica en bloque": quando os aprendizes praticam as diferentes técnicas uma seguida da outra até que cada uma delas

tenha sido dominada. "Práctica seriada": estabelecer séries ordenadas das práticas de diferentes técnicas. "Práctica aleatoria": estabelecer trocas ao acaso na prática de cada tarefa. E defende que a prática desenvolvida com uma distribuição aleatória, facilita a retenção e as transferências porque as ações motrizes que se quer aprender possuem um processamento mais elaborado e diferenciado em comparação a prática em bloco.

Neste assunto, um tópico apresentado por NAVARRO (1988, p.21): "La distribución de los períodos de práctica y descanso", nos acrescenta que para que a aprendizagem progrida eficientemente, é necessário que a prática seja interrompida sistematicamente, assegurando-se que ela seja significativa para aquele que realiza a prática. Sendo que para isto acontecer, o mesmo deve estar motivado e ter o conhecimento de resultados da sua prática. KNAPP<sup>28</sup> citado por NAVARRO (1978, p.21) reforça que algumas das razões das práticas distribuídas resultarem-se mais efetivas, são a manutenção de um maior interesse, uma concentração maior a atenção, menos fadiga e menos aborrecimento.

Em seguida, discorro sobre um fator essencial, a motivação. Essencial porque será a presença ou não desta característica que proporcionará a continuidade do processo de aprendizagem ou até mesmo a iniciação e permanência no meio esportivo. A primeira colocação interessante do artigo de SANMARTÍN, é que os diversos praticantes de atividades aquáticas caracterizam-se por motivações distintas e o professor deve ser capaz de reconhecê-las, utilizá-las no ensino reagindo frente a elas da maneira mais conveniente. Na continuação fornece a classificação em motivação intrínseca, extrínseca e de lucro. Assegura de que na motivação intrínseca, a própria atividade consiste em um prêmio e as pessoas se sentem competentes e "autodeterminadas". Enquanto que, por outro lado, a motivação extrínseca é derivada de uma gratificação externa. Ainda sobre a motivação expõe a importância da família, do ambiente (limpeza, atendimento, preço) e dos materiais quando atuam com fortalecedores da motivação intrínseca. A respeito dos materiais sabemos que a variedade de tipos, cores, tamanhos, formas, etc. retem a atenção da criança. E a citação

---

<sup>28</sup> KNAPP C. H. P. ; Teaching physical education. M-Graw-Hill Book, Nova York, 1968

seguinte de RUIZ<sup>29</sup> , apesar de ser direcionada ao treinamento, quando adaptamos aos aprendizes, também é interessante a considerar esses aspectos e incorporá-los no ensino da prática, significa conquistar a atenção duradoura.

- Planificando entrenamientos variados y entretenidos (juegos sorpresa,...etc)
- Recompensando el esfuerzo y el desarrollo de la ejecución deportiva más que el resultado.
- Recompensando cada logro que se va alcanzando en consonancia al mismo, sin sobrevalorarlo ni infravalorarlo.
- Utilizando el feedback sobre los progresos deportivos como un alto factor motivante.
- Potenciando el refuerzo no sólo unidireccional entrenador-deportista, sino también entre los propios deportistas.

(RUIZ apud SANMARTÍN, 1998, p.39)

O quinto fator que influenciam a aprendizagem é denominado por SANMARTÍN de variáveis psicossociais e diz respeito principalmente a relação professor x aluno. Com sua análise podemos perceber que devemos ter cuidado com as diversas expectativas que formamos sobre nossos alunos a partir de distintas impressões. Não podemos deixar que certas expectativas, como por exemplo: mais forte x mais fraco ou mais habilidoso x menos habilidoso, influenciem a relação professor x aluno, trazendo mais prejuízos que benefícios para o processo de ensino-aprendizagem.

Quanto à retenção de informações SANMARTÍN, destaca que praticamente em todos os processos mentais utilizamos em alguma medida informações antigas fruto de nossas experiências passadas, justificando, deste modo, a importância de estudos sobre os sistemas de memória (codificação, memória de curta duração e memória de longo prazo), armazenamento de informações e o processo de recuperação destas informações. Então, com o entendimento destes processos, nota-se que os níveis de codificação (como as informações são analisadas e transformadas) não são funcionalmente equivalentes entre os alunos e influenciam diretamente na probabilidade de recordação destes estímulos. Por esse motivo, os professores devem propor

---

<sup>29</sup> RUIZ, L. M. Deporte y aprendizaje. Madrid: Visor, 1994.

diversas formas de codificação da informação, para atingir mais facilmente os interesses e formas de funcionamento cognitivo, facilitando a retenção. (SANMARTÍN, 1998, p. 43-44)

Ainda a respeito da retenção, NAVARRO (1978, p.23) faz colocações interessantes, nas quais, previamente afirma que não devemos nos limitar a ensinar uma determinada habilidade de nado, porque temos que considerar alguns fatores que favorecem a retenção. Entre eles: a significação da atividade para o praticante, o que quer dizer, que ele deve saber o quê está fazendo e o porquê está fazendo; considerar que o resultado da aprendizagem seja agradável, tendo uma quantidade adequada de aprendizagem prévia; e reforçar aquilo que é aprendido.

Como último fator que afeta a aprendizagem no meio aquático, SANMARTÍN, assinala a evolução do aprendiz, afirmando sabiamente que não existe tradição na avaliação da evolução das práticas aquáticas que não estão relacionadas diretamente com o rendimento e supõe que isto acontece devido ao grande número de alunos sobre a responsabilidade do mesmo professor. O autor coloca que, a valorização da aprendizagem é importante para a revisão dos sistemas de ensino, programação das atividades, adequação dos objetivos, conhecimento do progresso por parte do aluno, comparação do progresso com as previsões e a planificação de passos futuros para o aperfeiçoamento do nível dos alunos. Nesta linha de pensamento, o autor, propõe que fosse avaliado a eficácia dos alunos (pontos, gols, tempo ou distância) e também as relações por eles estabelecidas, através de fichas de fácil releitura, com a observação de todos os aspectos técnicos.

### 2.7.1 TRANSFERÊNCIA DE APRENDIZAGEM

Neste tópico da pesquisa definiremos o processo de transferência de aprendizagem e suas variações. Preferi destaca-lo dos demais fatores influenciadores da aprendizagem, por considera-lo muito importante, apesar de alguns autores, entre eles Navarro, agruparem com os outros fatores já descritos.

Para MAGILL (1984, p. 190) “transferência de aprendizagem é a influência de uma habilidade anteriormente praticada sobre uma nova habilidade”. Podendo esta influência ser positiva, negativa ou neutra. Já SCHMIDT<sup>30</sup>, citado por PÉREZ (1994, p.124) coloca que o que aprendemos não é algo estritamente novo, é sim uma combinação nova de habilidades e estratégias já adquiridas.

Assim, continuando a classificação de MAGILL (1984), dizemos que a transferência é negativa quando a experiência anterior de uma habilidade prejudica ou interfere na aprendizagem de uma nova habilidade. E do outro lado, a transferência positiva, na qual a experiência de uma habilidade anterior ajuda ou facilita a aprendizagem de uma nova habilidade. E por último a denominação neutra para o processo no qual a prática de uma habilidade anterior não tem efeito ou influência na aprendizagem de uma nova habilidade. Como aspectos que afetam tanto a quantidade como a direção das transferências. MAGILL (1984, p.199) aponta para os componentes, a complexidade e organização das habilidades motoras e as experiências anteriores. Mas afirma também, que estes são apenas alguns de vários fatores que podem afetar o processo.

Outra classificação para os mecanismos de transferência, encontrei em uma monografia de graduação do curso de educação física da Universidade Federal do Paraná. Nesta monografia, intitulada: “Vivências Aquáticas Importantes na Aprendizagem da Natação para Adultos”, PARANÁ (1997, p.13), classifica as transferências de aprendizagem em: horizontal, vertical, e de círculo. Considerando esta categorização também relevante, cito-as a seguir:

Transferência Horizontal: engloba situações de mesmo nível de complexidade, permitindo que certas performances se realizem mais rapidamente do que se não houvesse assimilação de habilidades parecidas, anteriormente aprendidas.

Transferência Vertical: refere-se a utilização de padrões básico de movimento na aprendizagem de padrões especializados. As condições importantes (...) são o domínio das habilidades menos complexas e a variedade de experiências anteriormente aprendidas.

Transferência de Círculo: consiste na aplicação de atividades das mais simples para as mais complexas (...) Pode-se dizer que é estabelecer em seq ncia as habilidades a serem aprendidas.

Portanto, após estas definições, fica melhor entendido o porquê da destacada importância aos processos de transferência de aprendizagem. Ele é crucial a formulação de uma metodologia ou planejamento de ensino de

<sup>30</sup> SCHMIDT, R. A. Motor control and learning: a behavioral human kinetics, Champaign, IL, 1982.

habilidades motoras. Acredito ainda que na natação estes processos devam ter enfoques um pouco diferente dos livros, por exemplo da obra de MAGILL, a qual tem uma direção mais técnica, explicando até processos de mensuração e avaliação das transferências de aprendizagem. E ao meu ver, limitando o processo, analisando principalmente semelhanças gestuais nos movimentos (habilidades). Porque, penso que, sem querer diminuir a importância da visão de MAGILL, na natação, a diversificação dos movimentos, não necessariamente semelhantes, tem como razões fortes, a exploração, conhecimento e sensibilidade do corpo pela criança e ao mesmo tempo a estimulação da criatividade da mesma. No próximo tópico da revisão, onde discuto sobre os conteúdos básicos da natação, voltaremos a este ponto.

## 2.8 CONTEÚDOS BÁSICOS DA NATAÇÃO: AMBIENTAÇÃO, FLUTUAÇÃO E PROPULSÃO

Nesta etapa da pesquisa pretendo delimitar, caracterizar, os três requisitos essenciais ao aprendizado da natação. A ambientação, a qual muitos autores se referem como adaptação e na qual esta incluída a respiração. A flutuação ou equilíbrio e a propulsão. A escolha de agrupa-los como conteúdos básicos é uma opção pessoal, já que como dito antes, quero delimita-los, não entrando na discussão de procedimentos metodológicos. Porque, deste modo, questiono os autores que descrevem estes conteúdos como processos terminais e acabam muitas vezes sugerindo métodos de trabalho, mas não uma metodologia propriamente dita. Apesar da categorização de “básicos”, entendo que estes conteúdos são um processo contínuo na vida de um nadador, que poderá ter um conhecimento e uma prática cada vez maior da ambientação, da flutuação e da propulsão. Mesmo porque, podemos criar exercícios, práticas ou jogos cada vez mais complexos para cada um destes objetivos. Ou ainda como bem salienta FERNANDEZ (S.D.): “Todas as divisões que são feitas em qualquer processo pedagógico o são a nível teórico, na prática estas divisões não devem ser sentidas pelo aluno o processo é contínuo. Sempre devemos misturar numa aula atividades do passado recente como as do presente e do futuro próximo.”

Ao escrever esta parte da monografia, tive o desejo de comentar sobre outros conteúdos, que no meu entendimento, deveriam fazer parte metodologias

de ensino de habilidades aquáticas para crianças, entre eles, a sensibilidade, os saltos, o polo-aquático, jogos pedagógicos e pré-desportivos, brincadeiras, nado sincronizado... Porém, deste modo, estaria ampliando meu objetivo inicial, que só não foi mais audacioso devido à requisição de pesquisa e tempo para sua realização. E também exponho que não entrei no mérito da discussão da técnica dos nados suas saídas e viradas porque além de ser um conteúdo extenso é também histórica e cientificamente construído, ou seja, evoluiu no decorrer do tempo com os estudos da biomecânica, que comprovam o modo de execução dos nados de acordo com sua eficiência. Portanto, importantíssimo, mas muito técnico e até inquestionável, quando o analisamos como conteúdo da natação (Como se nada o crawl?). Concluindo assim, não ser necessária a sua apresentação.

### 2.8.1 AMBIENTAÇÃO:

Em primeiro lugar devo explicar porque prefiro denominar este conteúdo como ambientação e não adaptação. A razão é que o termo ambientação tem um significado mais correto, pois entendo que se nós pudéssemos nos adaptar à água, nela poderíamos viver, respirar, extraíndo dela o oxigênio. E sabemos que isso é impossível. Portanto, meu pensamento se diferencia um pouco de autores como VELASCO (1997) e MANSOLDO (1996), pois estes autores colocam a ambientação como sendo parte da etapa ou fase de adaptação, na qual o aluno deverá conhecer o ambiente (estrutura, piscina) e suas características: temperatura, resistência, profundidade e etc.

Sem desconsiderar os aspectos da ambientação no entendimento dos autores anteriormente citados, uma colocação de FERNANDEZ (S.D.) ressalta o principal objetivo deste conteúdo:

Na primeira etapa, que chamaremos de **AMBIENTAÇÃO** [grifo do autor] os alunos devem dominar destrezas que as deixam seguras e confiantes na água(...)

Partimos do pressuposto que os alunos são crianças sadias, normais e sem traumas. A grande maioria das crianças nesta situação gosta de brincar na água. Nossa função neste caso estará grandemente facilitada e nós deveremos nos preocupar somente em orientar as crianças para adquirirem as destrezas que as levarão ao domínio seguro do meio líquido.

Como segundo objetivo da ambientação, concordo com NAVARRO (1978, p.41), está o ensino de uma correta mecânica respiratória, que é por VELASCO

(1997, p. 139) denominada como processo respiratório e assim definida: “...será o **processo respiratório**, [grifo da autora] onde a nossa preocupação maior será a de conscientiza-lo do movimento ativo e passivo de entrada e saída do ar de nosso organismo; que na água se processa através da inspiração fora dela (pela boca) e expiração dentro dela (que poderá ser boca ou nariz e ou boca/nariz).”

Não podemos esquecer que junto com o processo de aquisição da confiança e segurança a da respiração no meio líquido, estão também a ambientação dos olhos e dos orifícios faciais (narinas, boca e ouvidos) à água da piscina.

Para encerrar este conteúdo recupero duas questões. A primeira levantada no início deste tópico, na qual coloquei que estes conteúdos são processos contínuos. Pois muitas vezes, depois de vermos as crianças soltarem algumas “bolinhas de ar”, mergulharem ou nadarem a avaliamos como ambientada ou adaptada. E o que acontece é que no decorrer do aprendizado dos nados, a ambientação/respiração estaciona, para de evoluir, resultando na freqüente verificação de crianças que nadam com bloqueio respiratório ou com dificuldade na coordenação do ritmo da respiração com os movimentos dos nados, fato este de caráter negativo. A segunda questão, diz respeito, ao processo de transferência de aprendizagem. No referente tópico, coloquei que acreditava que na natação, as transferências não acontecem somente devido a semelhanças dos gestos motores das tarefas. Penso que quanto mais ambientada uma criança estiver com o meio líquido, conhecendo e praticando uma infinidade de movimentos/conteúdos, abaixo da água (submerso), sobre a água (superfície) ou sob a água (em cima de flutuadores por exemplo), maiores as chances de um ótimo desenvolvimento da habilidade em questão, devido a transferência desta ambientação para as outras habilidades. Nesta mesma direção, NAVARRO (1978, p.55) afirma: “desde las primeras lecciones, debe ejecutar ejercicios variados en la superficie del agua, debajo del agua y por encima de ella, que provocarán un proceso de adaptación de las sensaciones visuales, táctiles, auditivas, musculares, del equilibrio, de la respiración, etc. Cuando el niño alcance un alto nivel de adaptación se hará dueño de su comportamiento en el agua.”



## 2.8.2.FLUTUAÇÃO:

A flutuação, denominada por alguns autores de equilíbrio é o próximo passo de um nadador nesta seqüência de conteúdos. Esta habilidade resume-se à princípio na mudança de posição do corpo da vertical para horizontal, o que acarreta na mudança de posição da calota craniana e na perda dos apoios plantares, exigindo do aluno uma nova percepção do corpo.

MANSOLDO (1996, p. 23) define flutuação como o “desenvolvimento da capacidade do aluno sustentar-se na superfície da água sem auxílios externos. É uma capacidade primordial na natação...”.

FERNANDEZ (S.D.) ressalta que para se conseguir “uma boa flutuação é necessário deixar todo o corpo dentro da água, quando uma parte do corpo é tirada para fora, a linha de flutuação e o equilíbrio são afetados”. Mas é importante lembrar que, a flutuação não é apenas a aquisição da posição horizontal em decúbito ventral ou dorsal, é também a reaquisição da posição ereta em seguida.

Existem autores que dividem a flutuação ou equilíbrio em estático e dinâmico. A diferença entre eles esta na presença do movimento, através de alguma força propulsora, no dinâmico, enquanto o estático se caracteriza pela ausência do movimento. Sobre a flutuação/equilíbrio dinâmico, ou deslizamentos como prefere denominar FERNANDEZ (S.D), o mesmo, nos lembra que: “o deslizamento correto, a percepção da distribuição de cada seguimento corporal em relação a cada movimento, são fundamentais para evitar a resistência da água ao deslizamento por isso devem ser constantemente treinados desde as etapas iniciais do ensino até os mais elevados níveis de treinamento” [grifos do autor].

Para encerrar a flutuação, devemos lembrar que devido a densidade relativa do corpo, ela sofre modificações com a idade, sexo e composição corporal dos nadadores.

### 2.8.3 PROPULSÃO:

A propulsão tem como objetivo o deslocamento na água e depende dos apoios que conseguimos, com o nosso corpo, efetuar. FERNANDEZ (S.D.)

Na maioria das bibliografias da natação os autores a relacionam diretamente com os nados, como pode-se perceber nesta citação de MANSOLDO (1996 p. 24), a cerca da propulsão: “fase na qual já existe realmente uma movimentação de nado, em que aparece a principal função da natação, que é o deslocamento no meio líquido”.

### 3. METODOLOGIA

Para a realização da presente monografia foi utilizado o método dedutivo. Porém a mesma não tem um caráter apenas teórico, pois devido à presença de constatações e colocações formuladas a partir de minha experiência acadêmica e profissional, caracteriza-a também como empírica. Podendo assim enquadrar-se como teórico-empírica, na qual o instrumento de pesquisa foi a revisão bibliográfica de livros de natação, educação física escolar e aprendizagem motora. Tal estudo possibilitou a conclusão a seguir apresentada.

#### 4. CONCLUSÃO

O “motor propulsor” ou idéia principal da minha monografia era, no início, conhecer e analisar a natação e seus métodos de ensino propostos para crianças, para então, neste momento, poder contribuir com novas idéias e pensamentos sobre o que acreditava, apesar das diferenças, também denominar-se natação. Porém, não muito mais tarde, com a leitura do primeiro artigo da coletânea: “Actividades Acuáticas: Âmbitos de Aplicación” escrito por MORENO e colaboradores, constatei que, com estes autores, o que estava buscando eram argumentos para justificar uma proposta de ensino de habilidades aquáticas mais rica, mais ampla e mais humana, para o qual a denominação, natação, não serve.

Então, posso dizer que me identifiquei muito com o que foi citado na página vinte e nove da monografia, que aqui volto a citar por entender que são enunciados muito interessantes para auxiliar no pensamento do que poderíamos chamar de princípios de um método de natação para crianças.

- Domínio integral del médio
- Facilita la continuidad en cualquier otro planteamiento (incluido el competitivo).
- Incide en la formación integral del alumno, a nivel cognoscitivo, motriz y socio-afectivo.
- Trabajo planteado a medio y largo plazo.
- Utilización de material didáctico no convencional.
- Utilización de los métodos de enseñanza reciproca, asignación de tareas y descubrimiento guiado.
- Formación plural del educador: psicología, pedagogía, recursos humanos.
- No exclusividad de objetivos técnicos a alcanzar
- Requiere mayor creatividad por parte del enseñante y del alumno
- Agrupación de los alumnos por edades homogéneas.

ROSELL<sup>20</sup>, citado por MORENO et al (1998, p6)

---

<sup>20</sup> ROSELL, J. (1991) Natación utilitaria y actividades acuáticas complementarias para adultos. SEAE/INFO, 15-16, 11-18.

Para explicar sua relevância e ao mesmo tempo continuar a conclusão da minha pesquisa comentarei cada um destes “princípios”.

*Domínio integral del médio:* enunciado de poucas palavras, mas de grande significado. Que pode ser transcrito por palavras do meu orientador, professor Carlos Fernandez, que se referiria a este “princípio” da seguinte maneira: “dominar a água e o corpo na água”. Ou ainda, para mim, um busca, processo, contínuo por uma ambientação cada vez maior e melhor do corpo (entendido como ser uno) com a água. Para o qual, entendo que se nos limitarmos aos nados, nunca alcançaremos e, ao mesmo tempo, a utilização, criação e recriação dos jogos e brincadeiras devem ser a essência.

*Incide en la formación integral del alumno, a nivel cognoscitivo, motriz y socio-afectivo:* este enunciado tem muito valor teórico e sua verdadeira contemplação requer dedicação e atenção. Acredito que a elaboração e vivência de jogos e brincadeiras por parte do professor, dos alunos ou em conjunto, a utilização do pólo aquático com fim também educativo e mais a instrumentalização e posterior estimulação à criação ou composição de movimentos, nados, saltos, coreografias, seqüências diferentes dos tradicionais, nos remetendo um pouco ao nado sincronizado, aos saltos ornamentais, à arte, são estratégias que privilegiam este enunciado. Demonstrando, deste modo, que seria incompatível, propor apenas objetivos técnicos. *(No exclusividad de objetivos técnicos a alcanzar)*

*Utilización de material didáctico no convencional:* ao inovarmos um método, torna-se interessante também uma inovação de materiais. Eu sugeriria: cordas, pranchas de surfe, snorkels, materiais alternativos entre outros.

*Utilización de los métodos de enseñanza reciproca, asignación de tareas y descubrimiento guiado; Formación plural del educador: psicología, pedagogía, recursos humanos; Requiere mayor creatividad por parte del enseñante y del alumno:* demonstram respectivamente que para se efetivar uma proposta como essa é necessário a utilização de mais do que um método, uma formação mais completa do professor e também maior criatividade por parte do professor e do aluno.

*Agrupación de los alumnos por edades homogéneas:* acredito que este “princípio”, tenha sua importância porque se assim organizado, o ensino, é facilitado pois aumentam as chances do professor atingir os interesses dos alunos, tanto com os conteúdos quanto aos métodos e objetivos.

Com esta exposição fica claro que o que procurava não era um método de ensino de natação tradicional e sim, um método de natação mais moderno e mais abrangente, que talvez possa ser melhor definido como um método de atividades aquáticas. Mas um pensamento lógico, mas importante, é que caso iniciasse a minha pesquisa buscando métodos de ensino de atividades aquáticas, arrisco dizer que, nada encontraria, ou muito pouco, falando de hidroginástica, biribol e outras atividades que se realizam no meio aquático.

Deste modo, outra conclusão que cheguei, com a utilização do livro: “Actividades Acuáticas: Ámbitos de Aplicación” foi que, provavelmente, os europeus devem estar muito a frente de nós no pensamento deste tema. E também acredito que esta mesma referência, com a contribuição de SANMARTÍN, deixou muito claro os cuidados e atitudes que devemos ter frente aos fatores que influenciam a aprendizagem, como as informações, a atenção, a motivação e etc. Cuidados e atitudes que com certeza quando conscientes e habituais do professor passam a diferencia-los dos demais.

Outro ponto que não poderia ficar de fora desta conclusão foi a percepção da forte influência da história da natação e da própria educação física sobre os métodos de ensino de habilidades motoras. Influência esta que tem o seu lado positivo pois a partir dela surgiram os métodos global, parcial, das partes progressivas e etc. que têm uma inquestionável eficiência para o ensino dos nados competitivos. Assim quero deixar claro que não os desconsidero, como também não desconsidero as metodologias de natação que privilegiam a técnica do desporto, pois afinal, eles se denominam metodologias de natação.

Mas, ao mesmo tempo, afirmo que a minha busca por argumentos que sustentem um método de ensino de atividades aquáticas irá continuar para possibilitar a sua estruturação teórico-pedagógica e até, quem sabe, sua

implementação prática. Porque, como desde o início da monografia, acredito que deste modo, construindo princípios, reforçando os procedimentos didáticos e reelaborando os objetivos e conteúdos, formar-se-á um método que privilegia a formação integral do aluno, por mim entendido, como alguém consciente, crítico e criativo. Não fechando as portas a natação competitiva, apenas entendendo que deste modo o aluno poderá ter mais facilidade em saber o que deseja para si. Pois como disse-me uma vez o professor Fernandez: “não é necessário o desenvolvimento da técnica perfeita para uma criança, pois afinal, quando ela crescer, seu corpo será outro assim como as técnicas poderão ter sido inovadas ou mesmo, as regras, modificadas”.

Como outro comentário relevante esta o meu pensamentos acerca dos conteúdos, sem elabora-los pedagogicamente de acordo com as idades, agrupo nesta categoria as seguintes práticas: a própria natação, saltos, pólo aquático, nado sincronizado, surfe, jogos e brincadeiras.

Por último, gostaria de expor o que talvez pudesse ser o primeiro princípio de um método por mim criado. Enquanto alguns autores escrevem que nós devemos auxiliar o aluno a amar o esporte, amar a natação, prefiro colocar que devemos buscar transmitir ao aluno a sensação de “*amar estar na água*”, seja ela água da piscina, do mar, de um rio ou uma cachoeira. Porque, deste modo, o amor por esportes, por hábitos saudáveis ou mesmo pela competição passam a ser conseqüências do processo e têm maiores chances de terem uma vida longa, prazerosa e consciente.

## REFERENCIAS

- CATTEAU, R.; GAROFF, G. **O Ensino da Natação**. 3. ed. São Paulo, Manole, 1988.
- COUNSILMAN, J. E. **La Natación: ciencia e técnica para la preparación de campeones**. 7. ed. Barcelona, Hispano-europea, 1995.
- COUTO, A. C. et al. **Manual do Treinador de Natação**. Belo Horizonte, FAM, 1999.
- DAMASCENO, L. G. **Natação, Psicomotricidade e Desenvolvimento**. Brasília, SDPR, 1992.
- DIECKERT, J. DIETRICH, K. DIETER, B. **Elementos e princípios da educação física, uma antologia**. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1985
- FARIAS, S. F. **Natação: ensine a nadar**. 2. ed. Florianópolis, UFSC, 1988.
- FERNANDEZ, C. E. **Orientação para os instrutores do Centro de Natação Professor Carlos Fernández**. Curitiba, S.D.
- HURTADO, J. G. G. M. **O Ensino da Educação Física, uma Abordagem Didática**. 2 ed. Curitiba, Educa, 1983.
- KORTH, S. T. C. **Metodologia Funcional Integrativa: relação do desempenho motor e comportamento de interação social na aprendizagem do nado crawl**. Santa Maria, 1993. 64f. Monografia (Especialização de Educação Física)-Universidade Federal de Santa Maria-RS
- LIPAROTTI, J. R. **As Finalidades da Natação como uma das Práticas da Educação Permanente**. Curitiba, 1993. 112f. Dissertação (Mestrado em Educação)- Setor de Educação, Universidade federal do Paraná
- MAGILL, R. A. **Aprendizagem Motora: Conceitos e Aplicações**. São Paulo: Edgard Blucher, 1984.
- NAVARRO, F. **Pedagogía de ia Natación**. Valdivielso, Miñón, 1978.
- MORENO J. A. et al. **Actividades Acuáticas: Ámbitos de Aplicación**. Espanha, Universidad de Nurcia, 1998.
- OLIVEIRA, V. M. de. **Educação Física Humanista**. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1985
- PALMER, M. L. **A Ciência do Ensino da Natação**. São Paulo, Manole, 1990.



- PARANÁ, M. F.G. Vivências motoras Aquáticas importantes na Aprendizagem da Natação para Adultos.** Curitiba, 1997. 73f. Monografia (Gradua o em Educa o Física)- Setor de Ciências Biológicas, Universidade federal do Paraná.
- PÉREZ, L. M. R. Deporte y Aprendizaje, procesos de adquisición u desarrollo de habilidades.** 2 ed. Madrid: Visor, 1997.
- REIS, J. W. dos. A Nata o na sua expressão psicomotriz.** Porto Alegre, D. C, Luzzatto, 1987.
- TELE A, A. P. Educacion Físico Deportiva, ense anza-aprendizaje.** 2 ed.Madrid, 1985.
- VELASCO, C.G. Nata o Segundo a Psicomotricidade.** 2. ed. Rio de Janeiro, Sprint, 1997.
- XAVIER, T. P. Métodos de Ensino em Educa o Física.** São Paulo, Malone, 1986.