

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA

BRUNO NUNES FERREIRA

**O POLO AQUÁTICO COMO RECURSO PEDAGÓGICO PARA O
ENSINO DA NATAÇÃO:
UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

PORTO ALEGRE
2013

BRUNO NUNES FERREIRA

**O POLO AQUÁTICO COMO RECURSO PEDAGÓGICO PARA O
ENSINO DA NATAÇÃO:
UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciado em Educação Física.

Orientador: Dr. Flávio Antônio de Souza Castro

PORTO ALEGRE
2013

RESUMO

O presente trabalho trata de um relato de experiência do processo de ensino-aprendizagem dentro dos projetos de extensão: Iniciação ao Polo Aquático e Natação: Aprendizagem, Aperfeiçoamento e Condicionamento. O desenvolvimento de atividades aquáticas, dentro de suas especificidades, foi oferecido para crianças e jovens com idade que variavam entre oito e 13 anos, com o intuito de ensinar e aprimorar habilidades básicas da natação ao mesmo tempo em que fundamentos do polo aquático eram ensinados. Para tal, foi importante revisar e repensar a pedagogia tradicional e sugerir um programa no qual a natação e o polo aquático sejam conteúdos paralelos, de modo que fossem descritos o plano de ensino e os planos de aula; discutidas e analisadas a prática a partir das impressões dos participantes e do autor deste relato. A proposta apresentada indica uma metodologia que valoriza a formação multilateral, de modo a estimular o indivíduo nas mais variadas qualidades físicas, técnicas, táticas, psicológicas e sociais.

Palavras-chave: Polo Aquático, Natação, iniciação esportiva, metodologia.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AN2	Turma: Aprendizagem Nível 2
AN3	Turma: Aprendizagem Nível 3
CBDA	Confederação Brasileira de Desportos Aquáticos
CO	Nado estilo Costas
COpo	Nado estilo Costas Polo
CR	Nado estilo <i>Crawl</i>
CRpo	Nado estilo <i>Crawl</i> Polo
ESEF	Escola de educação física
GO	Nado estilo Golfinho
MED	Medley
NP	Natação Pura
NS	Nado Sincronizado
PA	Polo Aquático
PCML	Prática Corporal no Meio Líquido
PR	Execução de pernadas
PT	Nado estilo Peito
SA	Saltos para a Água
UFRGS	Universidade federal do rio grande do sul

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – demandas motoras, afetivo-sociais e cognitivas do ensino do nadar.	13
Figura 2 – modelo de desenvolvimento do comportamento motor aquático.	15
Figura 3 – “ <i>continuum</i> ” entre praticas por partes e praticas no todo.	18
Figura 4 – trabalho multilateral.....	32
Figura 5 – experiência dos alunos no meio aquático	41
Figura 6 – interesse dos alunos na natação.....	42
Figura 7 – opinião dos alunos sobre as aulas de natação com polo aquático	42
Figura 8 – preferência de aulas de natação: com ou sem polo aquático?	43
Figura 9 – interesse dos alunos no polo aquático	43

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – características das correntes global e analítica para a natação	19
Quadro 2 – habilidades aquáticas básicas segundo alguns autores.....	25
Quadro 3 – relação aluno ‘vs’ aluno no aspecto afetivo social.....	39

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO E OBJETIVOS	8
2 REVISÃO DE LITERATURA	11
2.1 NATAÇÃO PARA CRIANÇAS	11
2.1.1 Domínio Motor	13
2.1.1.1 Desenvolvimento Motor Aquático	14
2.1.1.2 Aprendizagem Motora	16
2.1.2 Domínio Afetivo e Cognitivo	23
2.2 POLO AQUÁTICO	30
3 NATAÇÃO MULTIDISCIPLINAR - O POLO AQUÁTICO COMO RECURSO PEDAGÓGICO.....	32
3.1 HABILIDADES ESPECÍFICAS DA NATAÇÃO.....	33
3.2 HABILIDADES ESPECÍFICAS DO POLO AQUÁTICO	34
4 RELATO.....	34
4.1 PROJETO: INICIAÇÃO AO POLO AQUÁTICO	35
4.2 PROJETO: NATAÇÃO - APRENDIZAGEM, APERFEIÇOAMENTO E CONDICIONAMENTO	37
4.3 QUESTIONÁRIO	40
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS.....	47
APÊNDICE A – PLANO DE ENSINO	50
APÊNDICE B – PLANOS DE AULA	52
APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS.....	55

1 INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

Nas últimas décadas tem se observado diversas publicações (MACHADO, 1978; CATTEAU E GAROFF, 1990; PALMER, 1990) sobre a organização das rotinas de ensino das práticas corporais no meio líquido (PCML) ou sequências pedagógicas de ensino-aprendizado técnico dos quatro estilos da natação (SILVA, 2009). De acordo com Catteau e Garoff (1990), as etapas de aprendizado passam pela adaptação ao meio líquido. Em seguida, uma sequência pré-determinada de tarefas é desenvolvida, de forma que a bagagem de conhecimento motor adquirido, leve ao aprendizado de um ou mais estilos competitivos da natação (FERNANDES & LOBO DA COSTA, 2006; XAVIER FILHO E MANOEL, 2002).

Nesta área, a Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ESEF – UFRGS) tem mostrado um grande potencial com seus grupos de extensão e pesquisas, inserindo, questionando e pesquisando conhecimento relativo às PCML no meio acadêmico. De modo paralelo, a graduação está evoluindo e se desenvolvendo com suas disciplinas para a formação de novos professores.

A prática de atividades físicas no meio líquido não é novidade na Universidade. O currículo da Educação Física já passou por várias reformas e hoje apresenta várias modalidades de atividades aquáticas, entretanto possibilitar para o aluno (futuro professor) novas experiências na docência e qualidade de ensino é, sim, um desafio que ainda não é completamente superado ao longo da graduação. Acredita-se que essas novas experiências na docência, por meio de estágios e projetos de extensão, sejam como um diálogo entre o conhecimento acadêmico e a sociedade, possibilitando um melhor contato com a comunidade. Isto significa levar o conhecimento que a universidade produz, por meio de suas práticas e pesquisas, à comunidade em geral, complementando a formação universitária e possibilitando, aos acadêmicos, aplicar os conhecimentos na prática. Dessa forma, os projetos de extensão tornam-se fundamentais, tanto para o melhor desenvolvimento dos professores, quanto de seus alunos.

Dentre os projetos de extensão que oferecem estágios aos estudantes de Educação Física, o projeto de extensão de iniciação ao polo aquático esteve em

vigência de março de 2012 a julho de 2013. As atividades aconteciam nas piscinas da ESEF-UFRGS tendo início às 19h15 e finalizando às 20h30, às segundas e quartas feiras, sendo supervisionadas e ministradas pelo professor coordenador, estagiários e alunos voluntários. Este projeto tinha por finalidade básica possibilitar o aprendizado de uma modalidade esportiva aquática para crianças e jovens, proporcionando uma atividade física às crianças, desenvolvendo suas capacidades físicas e técnicas por meio de aulas práticas desenvolvidas na água.

Com o fim do projeto de extensão Iniciação ao Polo Aquático, tentando dar continuidade ao trabalho, foi possível utilizar o polo aquático como recurso pedagógico para o ensino da natação, trabalhando de modo multidisciplinar em outro projeto de extensão. Esta estratégia foi possível dentro do projeto de extensão “Natação: Aprendizagem, Aperfeiçoamento, Condicionamento”, sob coordenação do professor Alberto Bischoff. Este projeto promove a natação para adultos e jovens (dos sete aos 13 anos) buscando sempre o aprimoramento da técnica dos quatro estilos da natação pura, assim como desenvolver outras atividades aquáticas como hidroginástica, nado sincronizado e polo aquático.

A prática esportiva em qualquer idade possui implicações educativas, a partir de situações de aprendizagem, de autoconhecimento, sociabilização, desenvolvimento da inteligência, entre outros conceitos (MACHADO, 1998 apud Silva 2010). Tais implicações possibilitam grandes mudanças nos indivíduos, principalmente quando nos referimos aos mais jovens. Essa experiência pode desenvolver autoconfiança e estimula o convívio social, o que levará a novos aprendizados. Por todas essas razões, dentre outras, a prática esportiva para crianças deve ser bem orientada por profissionais e incentivada por seus responsáveis.

O polo aquático é uma PCML de caráter esportivo pouco conhecido pela sociedade brasileira em geral, por outro lado, é fortemente conhecido e desenvolvido no Rio de Janeiro e em São Paulo. No Rio Grande do Sul, atualmente, se conhece apenas um time adulto com funcionamento regular, representando um baixo nível de desenvolvimento.

O presente trabalho trata de um relato do processo de ensino-aprendizagem dentro dos projetos de extensão Iniciação ao Polo Aquático e Natação: Aprendizagem, Aperfeiçoamento, Condicionamento. O desenvolvimento de

atividades aquáticas, assim como toda progressão do esporte, dentro de suas especificidades foi oferecido para o público alvo de crianças e jovens com idade que variavam entre oito e 13 anos, com o objetivo de aprimorar habilidades motoras básicas e fundamentais para a prática do esporte bem como formação de atletas e cidadãos.

Dentro desta perspectiva, para este relato, a descrição da experiência vivenciada na prática docente foi definida como **objetivo geral**. Como **objetivos específicos**, realizar uma análise da modalidade, revisar a metodologia do ensino da natação, descrever o plano de ensino e os planos de aula, de modo a discutir suas estruturas e seus resultados, assim como analisar a prática a partir das impressões dos participantes e do autor deste relato.

Para atingir tais objetivos foi necessário revisar e contextualizar os seguintes temas: (1) natação para crianças; (2) desenvolvimento motor e aprendizagem motora; (3) pedagogia e metodologia do esporte (metodologia do ensino da natação, método de ensino e pedagogia dos esportes coletivos, PA e fundamentos/habilidades básicas) e (4) Polo Aquático. Além disso, a estrutura e o funcionamento dos projetos são descritos, os planos de ensino são abordados, progressões pedagógicas e os conteúdos da prática são definidos, bem como são discutidos planos de aula e suas aplicações. A fim de se analisar e avaliar a experiência no meio aquático e percepção dos alunos frente à prática das aulas de natação com polo aquático foi realizada uma breve entrevista individual com questões estruturadas sobre as aulas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 NATAÇÃO PARA CRIANÇAS

Canossa (2007) testemunha a realidade de Portugal referente ao ensino e afirma que o ensino da Natação tem seguido o tradicionalmente uma abordagem monodisciplinar, que concebe a natação pura e competitiva. Para Fernandes e Lobo da Costa (2006), no Brasil, existem várias correntes que orientam o ensino da natação. A falta de bases teóricas consistentes, ou seja, de uma pedagogia para a natação, levou muitos professores a adotarem métodos próprios ou os próprios métodos existentes na literatura, que são, em grande parte, voltados para a natação pura com tendência desportiva. Xavier Filho e Manoel (2002) acrescentam que nos espaços de ensino de natação, firma-se o perfil de trabalho focado ao desempenho esportivo, restringindo-se ao ensino dos quatro estilos formais de natação, indo de encontro com os outros autores citados.

Com o surgimento de novos estilos de ensino, a Educação Física passou a mudar com a introdução de atividades lúdicas nos programas de aprendizagem das atividades físicas (LIMA, 1999). Entretanto, Canossa (2007) afirma que na maioria das escolas de natação, não se encontram conteúdos ordenados, sistematizados e integrados das disciplinas de nado sincronizado, saltos para a água e polo aquático.

Muito pouca pedagogia foi discutida em natação desde então. Parece que ainda predomina nas escolas, clubes e academias um ensino que poderia ser classificado como de natureza analítica-progressiva, com fragmentação dos movimentos de acordo com o estilo de nado a ser aprendido e sistematização de sequências pedagógicas com graus progressivos de dificuldade. (FERNANDES e LOBO DA COSTA, 2006, p. 8).

Apesar de podermos afirmar que a prática esportiva, para crianças e jovens, é importante, devemos pensar nos métodos e princípios de ensino que apresentamos na nossa atualidade. Os equívocos e desrespeitos aos conhecimentos básicos do desenvolvimento motor e metodologia do ensino dos esportes resultam numa alta rotatividade de alunos, fruto de abandonos precoces do esporte (TANI, 2012). Tentando reduzir este tipo de consequência, é importante que nas etapas iniciais de desenvolvimento, com crianças mais jovens, se realize o aprimoramento de

repertório motor, evitando o acúmulo de atividades especializadas (SOUSA E JÚNIOR, 2009).

Portanto, para que se tenha um processo de ensino-aprendizagem de qualidade, é importante levar em consideração e respeitar as devidas fases e estágios do desenvolvimento motor, ao pensar em esporte para crianças e jovens. Pensando em uma prática esportiva plural, devemos programar também as práticas pedagógicas, objetivos e valores do aluno e do esporte pensando em atividades lúdicas para motivá-las à prática constante (GAYA e TORRES, 2004).

Diversas estratégias de ensino permeiam o planejamento dentro de um programa de ensino de natação. Entretanto, de maneira geral, os autores sugerem que o aluno deve passar por um processo de aprendizagem das habilidades aquáticas. Considerando a aprendizagem dos fundamentos da natação, podemos pensar em habilidades aquáticas básicas como flutuação, respiração, deslocamentos de modo a levar os alunos a executar o movimento de nado correto.

Conhecendo a complexidade do processo de ensino e aprendizagem, é possível perceber que, para o aluno, apenas a aquisição de competências motoras não é suficiente. No processo de aprendizagem, o aluno necessita também de um bom relacionamento social com seus pares de modo a superar as dificuldades da tarefa e ganhar confiança para almejar novos objetivos e percepção para efetuar os movimentos com maestria (FREUDENHEIM, GAMA e CARRACEDO, 2003; GAMA e CARRACEDO, 2010).

Freudenheim, Gama e Carracedo (2003) e Gama e Carracedo (2010) sugerem que compreender o ser humano como totalidade implica que um programa de ensino do nadar deve ser elaborado e as estratégias de ensino devem abranger competências de três domínios do comportamento: motor, afetivo-social e cognitivo, conforme a Figura 1.

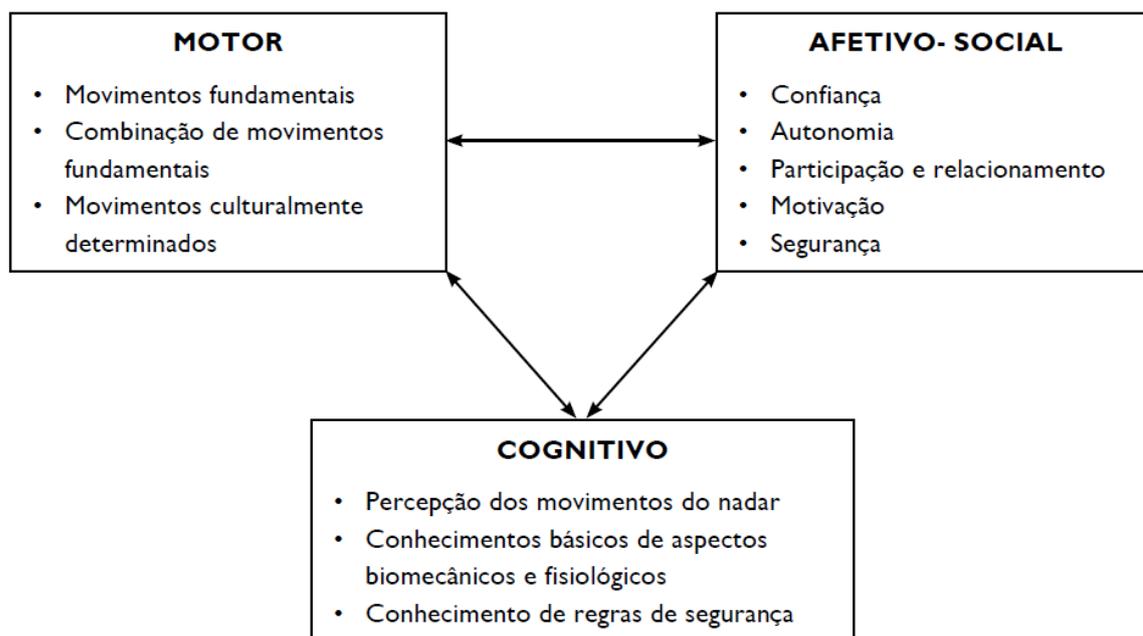


Figura 1 - Demandas motoras, afetivo-sociais e cognitivas do ensino do nadar.

Fonte: FREUDENHEIM, GAMA e CARRACEDO, 2003 p. 63.

2.1.1 Domínio Motor

No domínio do comportamento motor, pensamos no esporte enquanto prática corporal ou atividade física, sabendo os processos de desenvolvimento motor e aprendizagem motora. O processo de desenvolvimento motor trata de uma sequência de eventos contínuos que possui frequentes alterações que envolvem situações de crescimento e maturação do corpo humano. Segundo Silva (2010), o crescimento é relacionado às mudanças quantitativas do corpo em relação ao tempo, promovendo um aumento das dimensões do corpo. A maturação se resume às mudanças qualitativas do corpo humano, ou seja, está ligada ao contexto da melhoria das funções do organismo. O processo de aprendizagem motora tenta trazer dispositivos que justifiquem os métodos de aprendizagem e aquisição de um novo padrão de movimento (MAGILL, 2000).

2.1.1.1 Desenvolvimento Motor Aquático

Diversos autores dissertam sobre os padrões humanos de locomoção. Sabe-se muito sobre o desenvolvimento motor humano no ambiente terrestre, porém pouco se sabe sobre o comportamento do desenvolvimento motor no ambiente aquático (XAVIER FILHO E MANOEL, 2002).

O nadar é uma habilidade motora que apresenta mudanças contínuas ao longo da vida. No nascimento, até os doze meses de idade, se apresentam características de ganho postural com movimentos espontâneos e reativos. Na sequência, até os sete anos de idade, se apresentam as características de locomoção, compreendidos pelos movimentos rudimentares e fundamentais. Por fim, com um comportamento de manipulação, ocorre a aquisição da combinação de movimentos fundamentais, seguida dos movimentos especializados (XAVIER FILHO E MANOEL, 2002).

Assim, se o processo de desenvolvimento motor aquático não for estimulado nos momentos específicos, provavelmente o iniciante enfrentará dificuldades para combinar as habilidades de forma eficiente e, conseqüentemente, a aquisição de habilidades mais complexas, como as específicas dos esportes aquáticos, será prejudicada (XAVIER FILHO; MANOEL, 2002).

Buscando sintetizar os principais achados acerca do desenvolvimento do nadar, Langendorfer & Bruya (1995) propuseram outro modelo teórico do desenvolvimento das habilidades aquáticas. O modelo proposto consiste na observação das alterações do padrão de movimento apresentado na ação dos braços, das pernas e posição do corpo (XAVIER FILHO E MANOEL, 2002).

De acordo com Xavier Filho e Manoel (2002), o modelo proposto por Langendorfer & Bruya (1995) sumariza os principais aspectos do desenvolvimento da locomoção aquática: (1) sem padrão de locomoção independente na água; (2) padrão “cachorrinho”; (3) padrão “humano” inicial; (4) padrão de crawl rudimentar e (5) padrão crawl avançado ou outra técnica formal.

Em síntese, o desenvolvimento do comportamento motor aquático de Xavier Filho e Manoel (2002) poderia ser visto com um modelo que compreenderia sete níveis (Figura 2).



Figura 2 - Modelo de desenvolvimento do comportamento motor aquático.

Fonte: XAVIER FILHO E MANOEL, 2002 p.89.

Os primeiros níveis correspondem à transição entre o reflexo de nadar e o controle postural voluntário. A seguir, os níveis de três a seis corresponderiam às mudanças graduais no padrão de locomoção aquática. Finalmente, o nível sete corresponderia a um período de utilização da habilidade de nadar para vários fins (ocupacionais, recreativos ou esportivos) de forma ampla e diversificada como, por exemplo, polo aquático, mergulho, nado sincronizado, etc. (XAVIER FILHO E MANOEL 2002).

Ao se reconhecer que, ao longo da vida, o ser humano apresenta inúmeras mudanças em sua capacidade de se mover e que tais mudanças são de natureza progressiva, organizada e interdependente, já se tem alguns elementos importantes para a justificativa de uma pedagogia do movimento humano de maneira geral e da natação em particular. Aqui se identifica claramente os conhecimentos da área do Desenvolvimento Motor, contribuindo de maneira potencial para a formulação de uma pedagogia da natação. (FERNANDES E LOBO DA COSTA, 2006, p. 10).

2.1.1.2 Aprendizagem Motora

A aprendizagem motora se preocupa em investigar como os indivíduos praticantes adquirem habilidades motoras. Nesse contexto, serão abordados alguns fatores relativos à aquisição de habilidades motoras. Para isso, é importante observar e tratar assuntos como transferência de aprendizagem, prática física, *feedback* e prática mental.

Transferência de aprendizagem

A transferência de aprendizagem é caracterizada pela influência da experiência anterior na aplicação ou no desempenho de uma habilidade motora em um contexto diferente ou na aprendizagem de uma nova habilidade (MAGILL, 2000).

Para Schmidt e Wrisberg (2001), a transferência de aprendizagem está associada ao ganho ou perda de proficiência em uma habilidade como resultado de uma prática anterior em outra tarefa, onde, os ganhos de proficiência, ou seja, habilidades que ajudam ou facilitam o desempenho em outro contexto, são conhecidos como transferência positiva; e perda de proficiência, interferência e inibição de progresso da habilidade em um novo contexto, é definida como transferência negativa (MAGILL, 2000; SHMIDT e WRISBERG, 2001).

O sequenciamento de aprendizado de habilidades deve ser levado em consideração em programas de ensino. Este fluxo de aprendizagem fornece um exemplo prático para o princípio da transferência de aprendizagem. O desenvolvimento de referenciais de ensino deve ser baseado nessa estrutura, de modo que sejam oferecidas tarefas básicas antes das habilidades complexas (MAGILL, 2000).

Prática física

A prática física é a própria execução de uma tarefa. Relacionado ao tema existem dois assuntos que são frequentemente investigados: a fragmentação da prática e a variabilidade da prática (UGRINOWITSCH e BENDA, 2011). Outros autores denominam suas estratégias de ensino-aprendizagem como prática parcial

ou analítica e prática global (CATTEAU e GAROFF, 1990; SHMIDT e WRISBERG, 2001).

Na busca da solução dos problemas e na tentativa proporcionar uma melhora do gesto (torna-lo mais econômico e eficiente) surgem métodos que são utilizados por professores e treinadores. Na natação, Catteau e Garoff (1990) indicam os métodos analítico, global e moderno. Indo ao encontro dessa perspectiva, Bañuelos (1989 – *apud* GARCIA, 2009) e indica que as metodologias variam dos métodos globais até os analíticos, passando por intermediários entre estes. Estas duas linhas de pensamento se complementam.

O contexto analítico apresenta execução da tarefa de modo fragmentado. Pode ser analítico progressivo (onde são incorporados elementos do movimento conforme a dominação do aluno); analítico sequencial (decomposição da tarefa de modo que no final todas as partes sejam reunidas). São as habilidades técnicas ensinadas por partes buscando as respostas necessárias à solução dos problemas do movimento (GRECO, SILVA e ABURACHID, 2009). Para Magill (2000), a utilização de estratégias que fragmentam o movimento consegue resolver apenas parte do problema.

Assim, o foco do individuo está na correta execução do gesto (ex. braçada de crawl, recepção e passe de bola no polo aquático) para em outro momento, acontecer a criação de um único gesto a partir das frações de movimento. Catteau e Garoff (1990) ainda apresentam a utilização do método analítico de modo a ensinar a natação fora do meio líquido.

Alguns autores (MAGILL, 2000; SCHMIDT e WRISBERG, 2001; UGRINOWITSCH e BENDA, 2011) sugerem que para habilidades complexas de baixa organização, o método analítico é o mais adequado. É evidente que a apresentação de uma habilidade complexa e a falta de sucesso de um iniciante pode ser traumatizante. Por isso, o professor deve ser um facilitador da aprendizagem do movimento, de modo a subdividir a tarefa em partes segmentadas para a prática. Uma vez que os indivíduos se tornam proficientes na prática parcial, inicia-se a prática como o todo (contexto global). A Figura 3 apresenta na forma de um “*continuum*” a transição de atividades práticas da parte para o todo.

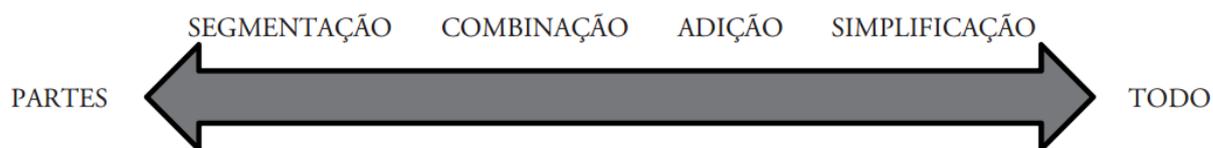


Figura 3 – “*Continuum*” entre práticas por partes e práticas no todo.

Fonte: UGRINOWITSCH e BENDA, 2011 p.28.

O contexto global de ensino está baseado na execução completa da tarefa podendo ser executado com polarização da atenção (exigência de atenção em um determinado aspecto), com modificação da situação real (quando a tarefa pode ser executada de modo mais simples para posteriormente apresentar condições mais complexas).

Para Catteau e Garoff (1990) este modelo apresenta um baixo nível de exigência de qualidade de movimento. De modo a ser o professor um espectador passivo e o aluno um elemento dinâmico, percebe-se que questões técnicas, aparentemente, não são salientadas, criando um gesto técnico inferior ao esperado. Entretanto Greco, Silva e Aburachid (2009), indicam que existe um aperfeiçoamento em um jogo mais intencional e racional a partir do método global.

O Quadro 1 apresenta as principais características buscando comparar as duas correntes de acordo com Catteau e Garoff 1990.

Quadro 1 – Características das correntes global e analítica para a natação

Fonte: CATTEAU e GAROFF (1990)

	ASPECTOS NEGATIVOS	ASPECTOS POSITIVOS
CORRENTE GLOBAL	Anarquia e espontaneidade. Ausência de método. Professor é figura passiva. Gesto não simplificado. Confiança na adaptação instintiva.	Atividades no meio aquático. Aluno é ativo. Hierarquia e cronologia das de aprendizagem: <ul style="list-style-type: none"> • Equilíbrio • Respiração • Motricidade Modalidades de nado adaptadas às diversas situações. Aprendizagem por tentativa e erro.
CORRENTE ANALÍTICA	Atitude passiva do aluno. Aprendizagem pode ser feita dentro ou fora do meio líquido. Natação é reduzida apenas aos movimentos. Utilização de aparelhos.	Intervenção metodológica. Trabalho sob o comando do professor. Níveis de dificuldades são abordados de forma progressiva.

Tentando encontrar uma metodologia que envolvesse as características positivas de ambas correntes, Catteau e Garoff (1990) sugerem a metodologia moderna, que nada mais é uma união crítica das pedagogias global e analítica, organizando o conteúdo do simples para o complexo, além de unir teoria e prática. Para Fernandes e Lobo da Costa (2006), esta teoria parte do aprendizado feito na água e adota elementos comuns entre todas as manifestações de nado.

No sentido de compreender estrutura da prática física, podemos contemplar a prática constante e a prática com variações. A prática constante sugere que os aprendizes pratiquem por repetidas vezes a mesma versão de movimento (SHMIDT e WRISBERG, 2001). A prática variada se refere à variedade de movimento e as aplicações nos diferentes contextos que o aprendiz vivencia durante sua prática (MAGILL, 2000).

Magill (2000) sugere que antes de pensar em como fornecer uma quantidade de prática, é necessário avaliar as características das situações práticas que o indivíduo deverá vivenciar em uma habilidade. As características se referem ao contexto físico do ambiente e como as condições que afetam o comportamento motor.

As características ou condições não-reguladoras do contexto não interferem diretamente no movimento da habilidade. Estas características, apesar de não apresentar uma influência crítica, podem afetar o grau de sucesso que o aprendiz pode atingir ao desempenhar a ação dentro de um contexto diferente do habituado (MAGILL, 2000).

As condições reguladoras apresentam informações que afetam ou regulam as características dos movimentos utilizados para desempenhar a habilidade. Alguns aspectos do contexto do desempenho são determinantes para a mudança do padrão de movimento de uma ação. As condições reguladoras variam de um contexto de desempenho para outro, exigindo adaptações constantes à prática (MAGILL, 2000).

De modo a compreender como planejar e distribuir a variedade de conteúdos dentro da proposta de prática variada, Schmidt e Wrisberg (2001) sugerem duas variações de sequenciamento de prática que apresentam efeitos positivos sobre a aprendizagem: a prática em blocos e prática randômica.

Prática por blocos propõe uma sequência onde se aplica em cada bloco prático um conteúdo de tarefas diferentes. Esta proposta faz sentido na medida em que proporciona ao aprendiz um período de prática fixa que permite aos aprendizes tempo suficiente para aprendizagem e correção de um tipo de habilidade antes de partir para a próxima (SHMIDT e WRISBERG, 2001).

A prática randômica sugere uma prática de várias tarefas diferentes dentro de uma única sessão. Tais práticas são relacionadas, interligadas ou combinadas umas com as outras de modo que os aprendizes exercitam continuamente as diversas tarefas sem repetir nenhuma (SHMIDT e WRISBERG, 2001).

Schmidt e Wrisberg (2001) relatam que o desempenho motor em indivíduos que tem prática em blocos é mais eficiente em relação aos que praticam de forma randômica. Entretanto, quando os participantes retomam o desempenho, os

indivíduos que praticaram sob condições randômicas apresentam maior retenção da informação comparada aos praticantes em blocos.

Dessa forma Schmidt e Wrisberg (2001) afirmam que apesar da prática randômica apresentar um desempenho prático de menor qualidade, apresentou uma melhor retenção de informação e conseqüentemente uma melhor aprendizagem. Este padrão de resultados é apresentado como efeito de interferência contextual. Para Magill (2000), o efeito de interferência contextual é o benefício que a prática de múltiplas habilidades (prática aleatória ou prática randômica) traz para a aprendizagem.

Feedback

O termo, na aprendizagem motora, pode ser definido como a informação sensorial referente ao movimento de um indivíduo ou informação sensorial disponível como resultado do movimento (TANI, 1989). Para García (2009), o *feedback* é uma informação direcionada à melhora do comportamento motor, tentando proporcionar ao aprendiz uma redução de movimentos incorretos. Para Magill (2000), o *feedback* trata-se do fornecimento de informação sobre as características do movimento produzido pelo executante.

Este *feedback* não existe apenas para informar que o executante cometeu erro, mas fornece importantes informações relativas às mudanças necessárias para atingir o melhor resultado possível.

O *feedback* pode ser intrínseco (do próprio indivíduo), que, durante ou após a execução do movimento, recebe a informação de seu próprio sistema sensorial relacionada à execução e resultado no ambiente; *feedback* extrínseco (proveniente de fontes externas) que tem característica de complementar uma informação interna do executante e está sob controle de agentes observantes do movimento e realizam intervenções quando oportuno (CORRÊA, BENDA e UGRINOWITSCH, 2006).

Del Villar e Fuentes (1999 – *apud.* (GARCIA, 2009) classificam o *feedback* em função da intenção do professor:

- a) *Feedback* avaliativo: que valoriza a prática, incentivando de modo a comparar a execução do aluno com um modelo ideal;

- b) *Feedback* descritivo: consiste em proporcionar a informação descritiva e detalhada da execução;
- c) *Feedback* explicativo: trata de informar as causas do problema ou a causa do erro na execução;
- d) *Feedback* prescritivo: tenta propor uma nova maneira de execução da próxima prática. O professor deve dar as informações de modo a solucionar o problema detectado;
- e) *Feedback* interrogativo: o professor promove questões que facilitam a tomada de consciência corporal do sujeito, indagando sobre as sensações proprioceptivas;

Prática mental

A prática mental pode ser compreendida como a imaginação da realização de habilidades motoras na ausência de execução física de movimentos através dos segmentos corporais (GOMES e col., 2012). A prática mental tem sido um procedimento bastante utilizado em aulas de educação física escolar e iniciação esportiva, com o objetivo de levar o conhecimento de uma nova habilidade motora, reaprendizagem ou aperfeiçoamento de uma habilidade ao aluno (MAGILL, 2000).

Ugrinowitsch e Benda (2011), explicam que a prática mental auxilia na formação da imagem do movimento de modo a facilitar tanto a aprendizagem de novos movimentos quanto a manutenção de movimentos já aprendidos.

Entretanto, sabe-se a prática mental não é capaz de promover aprendizagem quando utilizada de forma isolada (GOMES e col., 2012). Para que seja efetiva, os autores citam a utilização de estratégias combinadas, onde se utilizam prática mental e física na mesma sessão. Os autores ainda acrescentam que quando a prática mental se aplica a indivíduos iniciantes, promove menos efeito que a prática física isolada, mas quando combina prática física e mental, seu efeito é superior.

Para Ugrinowitsch e Benda (2011) e Gomes e col. (2012), a experiência motora que é vivida anterior à prática mental, por menor que seja, pode ser suficiente para resultar em grande aproveitamento de aprendizagem. Magill (2000) afirma que as práticas física e mental associadas levam a efeitos de aprendizagem que podem superar a prática física sozinha.

2.1.2 Domínio Afetivo e Cognitivo

Ainda seguindo o raciocínio das estratégias de ensino, Gama e Carracedo (2010) trazem o domínio do comportamento afetivo-social. Com relação ao aspecto afetivo, o professor deve buscar dar espaço para a expressão dos mais diversos sentimentos e emoções presentes na prática da aula assim como buscar desenvolvê-los de forma saudável. O aspecto social implica em abrir um espaço para a confrontação de pontos de vista, para a cooperação e a competição, para a questão do respeito às regras e aos limites com relação a si mesmo e ao grupo.

Para Silva e Schneider (2007), o domínio afetivo-social é um composto de relações interpessoais que direcionam a vida em ambientes de aprendizagem. O aspecto afetivo-social

Portanto, no aspecto afetivo-social deve-se destacar conteúdos como valores e atitudes, motivação, envolvimento, iniciativa, confiança, bom relacionamento tanto com o professor quanto (ou principalmente) com os próprios colegas (GAMA e CARRACEDO, 2010).

Silva e Schneider (2007) sugerem que o professor não avalie apenas o contexto cognitivo ou motor. Afirmam que a afetividade é um componente importante no processo de avaliação. Observar e conhecer os alunos em ambientes de socialização entre outros alunos revelam traços e características importantes a ser considerados pelo professor.

Para Gama e Carracedo (2010), considerar o aspecto cognitivo significa investir na capacidade dos alunos em identificar as diversas possibilidades, fazer escolhas, tomar decisões, colocar-se na perspectiva do outro e assim conseguir controlar seus movimentos de maneira mais eficaz.

Dentro do domínio cognitivo, Lima (1999) sugere um modelo ortodoxo para o ensino da natação, no qual todas as estratégias devem ser coerentes aos níveis pedagógicos e maturacionais de cada faixa etária. Sabendo que existe uma psicologia de crescimento, desenvolvimento e maturação, o professor deve compreender as necessidades e condições favoráveis para o aprendizado de seu aluno.

O processo de ensino na educação física, seja no âmbito escolar ou no treinamento esportivo, exige um conhecimento e aplicação de alguns princípios didáticos. Tais princípios seguem sendo estudados e são desenvolvidos em relação às metodologias e algumas ações pedagógicas utilizadas pelos professores. Para que as habilidades específicas do esporte sejam desenvolvidas, é importante saber os métodos mais utilizados.

Diversos autores (Quadro 2) afirmam que para aprender a nadar, o indivíduo deve vencer uma série de problemas. Para a resolução dos problemas, algumas habilidades aquáticas básicas deverão ser adquiridas. As habilidades aquáticas básicas devem ser abordadas durante todo o procedimento de aprendizado da natação como pré-requisito para a aquisição de habilidades mais complexas.

Quadro 2 – Habilidades aquáticas básicas segundo alguns autores.

AUTOR (DATA)	HABILIDADES
MACHADO (1978)	Adaptação ao meio líquido, flutuação, respiração, propulsão e mergulho elementar;
CARVALHO (1982; 1994 – <i>apud</i> MARINHO, 2011).	Respiração; equilíbrio (incluindo rotações), salto e propulsão.
CATTEAU E GAROFF, (1990).	Equilíbrio, respiração e propulsão.
MOTA (1990 – <i>apud</i> MARINHO, 2011).	Adaptação ao meio líquido equilíbrio (incluindo a flutuação), propulsão, e respiração.
LIMA, (1999)	Adaptação ao meio líquido; respiração geral; flutuação ventral, dorsal e vertical; propulsão das pernas, propulsão dos braços; coordenação dos braços e das pernas; respiração específica; coordenação de braços, pernas e respiração (nado completo).
GAMA E CARRACEDO, (2010).	Equilíbrio, adaptação respiratória, adaptação de órgãos sensoriais, deslocamentos, entradas e saídas da piscina e saltos variados.

De maneira geral, a literatura relacionada à natação sugere que o aprendiz de natação deve passar inicialmente por um processo de adaptação ao meio líquido ou um processo de aprendizagem das habilidades aquáticas. Esse procedimento pedagógico raramente considera as habilidades básicas já existentes no indivíduo. Catteau e Garoff (1990) classificam como formalização da técnica. O aprendizado de técnicas de nado e/ou utilização de sequências pedagógicas estão voltados apenas para resolução dos problemas. As tarefas aqui são comuns a todos os indivíduos, que, ao final, leva ao aprendizado de um ou mais estilos específicos oficiais de natação, desconsiderando as diferentes etapas de aprendizagem.

Seguindo o raciocínio das demandas do ensino da natação (FREUDENHEIM, GAMA e CARRACEDO, 2003; GAMA e CARRACEDO 2010) faço os seguintes questionamentos: Como podemos identificar o estágio de aprendizagem em que o

aluno se encontra? Como promover um melhor processo ensino-aprendizagem da natação?

“Não existe um único método melhor ou mais eficaz que possa ser utilizado em todas as fases de aprendizado”, afirmam Gama e Carracedo (2010, p. 149). Acrescentam que pode haver uma predominância de um ou outro estilo mais adequado para desenvolver determinados objetivos ou conteúdos. Para Paula e Balbinotti (2009), embora existam diferentes formas de ensino, dificilmente o professor adota um único estilo durante toda a sua atuação pedagógica. É importante que o docente tenha capacidade de avaliar o contexto e as estratégias mais adequadas e eficientes para sua abordagem.

Pellegrini (2000) sugere que a identificação de estágios da aprendizagem está presente em diversos modelos teóricos propostos pelos estudiosos do comportamento motor, entre eles Adams (1971), Gentile (1972), Fitts (1964), Schmidt (1992). Sugerem que os estágios variam em função da ênfase dada à automatização que pode ocorrer como resultado de uma grande quantidade de prática. Com base nesses estudos, Pellegrini (2000) divide e classifica o processo da aprendizagem em três estágios:

- Inexperiente (novato) – é compreendido como um momento de atividade cognitiva onde o indivíduo busca descobrir as características da tarefa assim como tenta identificar o que e como realizá-la. O executante parece descoordenado e apresenta movimentos rijos na busca da execução mais fluente possível. Para isso ou ele mantém os ângulos das articulações fixos rigidamente ao longo da execução da ação motora, restringe temporariamente ou acopla as articulações de modo que atuem como uma unidade (estrutura coordenativa). Em meio a uma grande quantidade de erros, as diversas respostas motoras mostram a tentativa de encontrar a melhor solução para executar a tarefa (TANI, 1989). Percebendo que o número de erros é maior que o número de acertos (que muitas vezes são ao acaso), o indivíduo passa a ter incerteza e insegurança sobre como deve agir (PELLEGRINI, 2000).

Para Freudenheim, Gama e Carracedo (2003) e Gama e Carracedo (2010), esta é a fase de movimentos fundamentais e é possível notar no aluno iniciante a falta de controle da respiração e equilíbrio, bem como a falta de

segurança nos seus movimentos. Em razão da pouca, ou quase nula, autonomia no meio aquático, sugerem que no início do aprendizado sejam enfatizados:

- a) Aspectos motores: adaptação dos órgãos sensoriais e respiratórios; equilíbrio em posições estáticas e dinâmicas (com e sem auxílio); deslocamentos e deslizos variando o posicionamento dos segmentos superiores e inferiores; entradas e saltos com apoios variados ou sem apoio e explorar diferentes locais e profundidades (FREUDENHEIM, GAMA E CARRACEDO, 2003).
 - b) Aspectos afetivo-sociais: desenvolver bom relacionamento com os colegas e professor, confiança para enfrentar e superar os desafios, envolvimento nas atividades individuais e coletivas, iniciativa para resolver problemas, segurança em diferentes profundidades e autonomia (FREUDENHEIM, GAMA E CARRACEDO, 2003).
 - c) Aspectos cognitivos: noções de segurança básica na piscina, percepção corporal dos movimentos, percepção do comportamento de objetos e sons na água, bem como noções de hidrodinâmica (FREUDENHEIM, GAMA E CARRACEDO, 2003).
- Intermediário – neste estágio o indivíduo já começa a perceber os erros de execução e começa a refinar a habilidade, ao mesmo tempo em que elimina os movimentos desnecessários, ele direciona sua atenção aos estímulos relevantes e busca atender os detalhes não percebidos antes. Com isso a execução dos movimentos ganha consistência, fluência e harmonia. A quantidade de erros tende a diminuir e a sua confiança na execução da tarefa aumenta (PELLEGRINI, 2000).

Fernandes e Lobo da Costa (2006) afirmam que: “os fatores que interferem na aprendizagem da natação podem envolver o indivíduo, o ambiente ou a tarefa”. Para Gama e Carracedo (2010), o ambiente deve ser organizado de forma a oferecer maior quantidade e melhor qualidade de experiências nos três domínios do comportamento. Com relação aos aspectos

ambientais do movimento, a habilidade motora pode ser classificada como abertas ou fechadas (GENTILE, 1972 *apud*. PELLEGRINI, 2000, p. 30).

As habilidades fechadas apresentam uma variabilidade menor, de modo seja executada em um ambiente que é previsível ou parado permitindo que os movimentos sejam planejados com antecedência. Por exemplo: uma prova de natação, na qual o ambiente não sofre (grandes) modificações e o atleta sabe quais os movimentos que irá executar antes da prova.

Já as habilidades abertas são aquelas em que as alterações no ambiente determinam quanto, quando e como a ação deve ser executada, o executante busca adaptar o movimento a estas alterações ambientais. Como no polo aquático, onde o atleta não sabe quais as situações e de que modo ocorrem as alterações de ambiente durante a partida.

Freudenheim, Gama e Carracedo (2003) e Gama e Carracedo (2010) denominam a segunda fase de aprendizado de fase de combinação dos movimentos fundamentais. Nesta fase as habilidades adquiridas na anterior são combinadas e aperfeiçoadas de modo que aconteça uma maior percepção do corpo do aluno e de seus movimentos relacionadas às aquisições motoras desenvolvidas. Nessa fase objetiva-se o aperfeiçoamento dos movimentos fundamentais e o aumento do nível de complexidade do movimento. Para que esse objetivo seja alcançado, é necessário desenvolver paralelamente a percepção corporal, sua verbalização, relação com o grupo e a iniciativa para resolver problemas.

- a) Aspectos motores: flutuar em diferentes posições alternando o decúbito nos dois eixos do corpo; controle respiratório em deslocamento e em profundidade; deslocar-se independentemente explorando diferentes combinações de gestos propulsivos; realizar imersão com controle de apneia e expiração em diferentes posições e profundidades; executar saltos de entrada na água de formas e locais variados (FREUDENHEIM, GAMA E CARRACEDO, 2003).
- b) Aspectos afetivo-sociais: desenvolver bom relacionamento com o grupo e professor, confiança para enfrentar os desafios, motivação e envolvimento nas atividades individuais e grupais, iniciativa para

resolver problemas, segurança, em diferentes profundidades, e autonomia (FREUDENHEIM, GAMA E CARRACEDO, 2003).

- c) Aspectos cognitivos: em relação às atividades sugeridas, estão a percepção de percepção corporal dos movimentos, com verbalização e acrescentam-se conhecimentos de hidrodinâmica e fisiológicos (FREUDENHEIM, GAMA E CARRACEDO, 2003).

- Avançado (“expert”) - o executante realiza o movimento com mínimo gasto de energia e máximo de eficiência. Antes a atenção estava voltada principalmente à ação, agora consegue dirigir parte de sua atenção para a ação e para o ambiente ou para elementos não relevantes ao controle, (automatização) (PELLEGRINI, 2000).

Freudenheim, Gama e Carracedo (2003) e Gama e Carracedo (2010) denominam esta fase como movimentos culturalmente determinados. Neste momento que se deve tornar prioridade o aprendizado e o aperfeiçoamento dos quatro estilos competitivos. Noções básicas de algumas outras modalidades aquáticas devem também ser incluídas além de se manter com igual importância a motivação e a percepção corporal incluindo conhecimentos de hidrodinâmica e fisiologia relacionados às habilidades desenvolvidas.

- a) Aspectos motores: propulsionar-se de acordo com cada estilo e realizar saídas e viradas atendendo critérios técnicos; saltar em crescentes distâncias de diferentes formas e locais; mergulhar em crescentes profundidades, combinando com saltos de cabeça; realizar posturas simples do nado sincronizado, deslocamentos sincronizados e formação de figuras em grupo; efetuar no âmbito do polo aquático seus deslocamentos com bola em diferentes situações, passes, recepções e lançamentos a gol, diferentes combinações e deslocamentos com manipulação da bola e apresentar controle em diversas situações de jogo (FREUDENHEIM, GAMA E CARRACEDO, 2003).
- b) Aspectos afetivo-sociais: desenvolver confiança para enfrentar os desafios, iniciativa para resolver problemas, envolvimento, motivação e

autonomia; bom relacionamento com o grupo e o professor assim como capacidade de jogar de acordo com as regras (FREUDENHEIM, GAMA E CARRACEDO, 2003).

- c) Aspectos cognitivos: desenvolver percepção, com verbalização, dos movimentos desportivos de natação pura, nado sincronizado, saltos para água e polo aquático, conhecimentos das regras de segurança, conhecimentos de hidrodinâmica e de aspectos fisiológicos (FREUDENHEIM, GAMA E CARRACEDO, 2003).

2.2 POLO AQUÁTICO

O polo aquático tem suas origens em festivais aquáticos realizados na Inglaterra por volta de 1870. Existem duas vertentes que a respeito da origem do polo aquático. Uma delas afirma que o polo aquático é descendente do rugby e seria a sua versão aquática sendo conhecido como “rugby aquático”, pela semelhança de movimentos entre as modalidades (SESI, 2012). Outra vertente afirma que o polo aquático seria semelhante ao polo praticado com cavalos, entretanto este era praticado sobre barris semelhante aos cavalos e os jogadores deveriam acertar a bola com um bastão (Synder, 2008).

Nos jogos olímpicos da era moderna, o polo aquático foi o primeiro esporte coletivo a ter participação, em Paris em 1900. Desde então o esporte é praticado em vários países e apresenta uma crescente evolução no continente americano. O *ranking* nacional de polo aquático, lançado pela Confederação Brasileira de Desportos Aquáticos (CBDA) comprova que o esporte parece ter maior desenvolvimento na região sudeste e nordeste CBDA (2012). Na região sul, o esporte apresenta apenas um clube dentro do *ranking*.

No Rio Grande do Sul, o esporte não parece muito difundido. Apesar de ser praticado desde 1914, atualmente é conhecido apenas um único grupo que apresenta um trabalho organizado e treinamentos regulares bem como participa de eventos regionais (SCARTON, A. e col., ____). Buscando auxiliar a disseminação do

esporte, entre outros objetivos, o projeto de iniciação ao polo aquático promove atividades de cunho voluntário voltado para o público infantil.

Procurando um melhor embasamento acerca do tema, foi realizada uma busca utilizando o termo “water polo” nas bases de dados “scielo” e “scopus”. Foram obtidos oito artigos na “scielo” e apenas um está relacionado com o ensino do polo aquático (CANOSSA e col., 2007). Na “scopus” foram obtidos 253 artigos onde nenhum tratava sobre o ensino do PA.

Lobo da Costa (2010) realizou uma busca semelhante apresentando os resultados de uma revisão da literatura sobre os estudos que contemplam o ensino da natação. Seus resultados mostram que entre 1996 e 2010 foram publicados 218 artigos. Desse total, apenas 32 artigos (14,7%) se encaixam na classificação “Ensino” enquanto os resultados para a categoria “Biodinâmica” predominaram na literatura pesquisada apresentando um total de 126 artigos (57.8%).

Esses resultados parecem indicar que a educação física trata a pesquisa como um alicerce para a elite do esporte. Os trabalhos desenvolvidos promovem uma melhora constante na qualidade de treinamento dos atletas, assim como um crescimento na quantidade de conhecimento para os próprios treinadores. No entanto, o plano “científico-esportivo” parece se esquecer da própria base do esporte, deixando de lado a iniciação e metodologia do ensino do esporte.

Buscando entender como deve ser o ensino do esporte e o que deve ser ensinado, Tani e col. (2012) discutem sobre uma longa história de pesquisas em Educação Física e Esporte e sobre a proposição de uma diversidade de métodos de ensino. Entretanto a realidade mostra que existe uma carência de comprovação empírica sistemática por meio dessas pesquisas.

Xavier Filho e Manoel (2002) sugerem um modelo de desenvolvimento do comportamento motor aquático onde o polo aquático se encontra no último nível de desenvolvimento, considerando que seja um conteúdo de nível avançado, ou seja, as habilidades do polo aquático são voltadas para indivíduos que já possuem supremacia dentro do meio aquático.

Em contrapartida, Canossa e col. (2007) refletem sobre o ensino tradicional da natação e sugerem uma nova perspectiva pedagógica para a natação – o ensino multidisciplinar. Assim, surgem disciplinas que ao mesmo tempo em que despertam

o interesse de quem inicia a prática da natação, contemplem, desde as primeiras fases do ensino, as habilidades motoras aquáticas básicas. Dessa forma, o polo aquático se encontra como conteúdo para o nível de iniciantes na natação.

Sendo assim, é possível pensar no polo aquático como recurso pedagógico dentro de um programa de adaptação ao meio aquático e ao mesmo tempo buscar o esporte como fim ocupacional, recreativo ou esportivo.

3 NATAÇÃO MULTIDISCIPLINAR - O POLO AQUÁTICO COMO RECURSO PEDAGÓGICO

No ensino da natação, os diversos esportes aquáticos podem ser trabalhados como conteúdos. Mas, o ensino da natação tem sido utilizado com o simples fim de ensinar indivíduos a nadar, muitas vezes desconsiderando os outros conteúdos (XAVIER FILHO e MANOEL, 2002; FERNANDES e LOBO DA COSTA, 2006; CANOSSA e col., 2007). Canossa e col. (2007) afirmam que, principalmente em alunos iniciantes, a prática da aprendizagem se dá de forma monodisciplinar (natação pura). Dessa forma sugerem que a prática na iniciação aconteça de forma plural. Esta é a proposta da natação como ensino multidisciplinar.

Paula e Balbinotti (2009) trazem a ideia de trabalho esportivo multilateral, que significa “a formação multidimensional do indivíduo, estimulando-o nas mais variadas e diferentes qualidades físicas, técnicas, táticas, psicológicas e sociais” (Figura 4). Ainda sugerem a inclusão de outros esportes durante as aulas sendo de forma paralela ao conteúdo utilizado ou como atividades complementares.

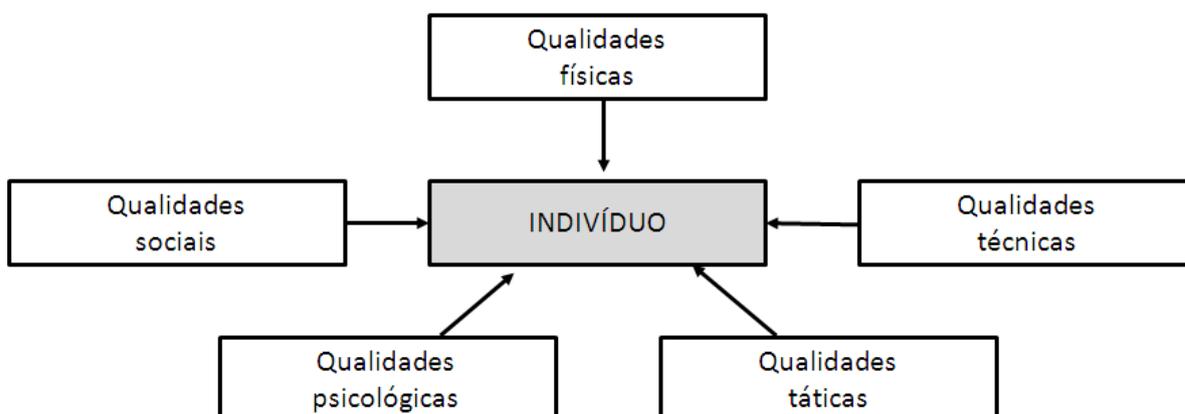


Figura 4 – Trabalho multilateral

Fonte: PAULA E BALBINOTTI, 2009 p. 22.

Considerando que a variabilidade de prática resulta em um melhor aprendizado por meio da capacidade de transferência de aprendizado (MAGILL, 2000; SHMIDT e WRISBERG, 2001), seria fundamental a prática de outras modalidades aquáticas em aulas de natação. Dessa forma, podemos contemplar o ensino multidisciplinar como o ensino da natação através de todos seus conteúdos.

Considerando a natação um esporte individual e de marca, percebe-se que as qualidades da sua prática não vão muito além das qualidades físicas, psicológicas e técnicas. Entretanto, o polo aquático, um esporte coletivo, consegue contemplar ainda qualidades sociais e táticas.

Antes de um plano de ensino ser colocado em prática, é preciso saber que conteúdos trabalhar. Para isso, vamos revisar algumas habilidades da natação e do polo aquático.

3.1 HABILIDADES ESPECÍFICAS DA NATAÇÃO

A natação está caracterizada por diferentes habilidades. Basicamente, são definidos como: nados de superfície, nados submersos, saídas e viradas (FREUDENHEIM e MADUREIRA, 2010). Esta revisão tentará fazer uma citação simples de cada item:

- Nados de superfície – os quatro nados culturalmente determinados: *crawl*, costas, peito e golfinho; e os nados utilitários: movimentos combinados e coordenados que buscam resolver os problemas da natação (equilíbrio, propulsão e respiração) sem técnica específica, mas com objetivos próprios (nado lateral, costão, etc.).
- Nados submersos – movimentos de “golfinhada” e filipina.
- Saídas – saltos para a água em diferentes posições, situações.
- Viradas – simples (apenas tocando as mãos na parede) ou olímpica (realizando um giro com o corpo)

3.2 HABILIDADES ESPECÍFICAS DO POLO AQUÁTICO

Basicamente, as habilidades específicas do polo aquático foram definidas como: sustentação vertical, manipulação de bola, mudança de posição, nados de superfície.

- Sustentação vertical sem apoio – Conhecido como perna de polo ou *eggbeater*, é uma técnica de membros inferiores que é utilizada com o intuito de ficar estável, consiga atingir maior altura e maior impulsão sem apoio no solo (CORRÊA e MASSETO, 2010). As pernas realizam movimentos parecidos com a pernada de peito, entretanto são realizados movimentos cíclicos, em sentidos opostos e fora de fase.
- Manipulação de bola – Conseguir utilizar a bola com apenas uma mão. Esta habilidade está inclusa nos atos de pegar a bola, passar, receber, arremessar e defender.
- Mudança de posição – Gesto bastante utilizado, busca trocar rapidamente a direção do nado. Utilizado na defesa e ataque onde se assume o equilíbrio vertical e logo em seguida se executa um nado de superfície.
- Nados de superfície – nados semelhantes aos clássicos da natação, porém com a cabeça para fora da água. Os mais tradicionais são conhecidos como *Crawl Polo* (CRpo) ou *Front Crawl*, *Costas Polo* (COpo) ou *Back Crawl*, *Estilo Peito Polo* (preparação para o CRpo / COpo / *Eggbeater* ou para descansar), *Side Stroke* (bastante utilizado para troca de direção) (Synder, 2008).

4 RELATO

Tratando do relato em si, vou descrever a experiência vivenciada na prática docente nos projetos de extensão Iniciação ao Polo Aquático e Projeto Natação Aprendizagem, Aperfeiçoamento e Condicionamento. Além disso, vou narrar o comportamento dos alunos frente a uma prática, sua relação com a prática

vivenciada antes e durante o trabalho e expor os dados obtidos da aplicação do questionário realizado com os alunos.

4.1 PROJETO: INICIAÇÃO AO POLO AQUÁTICO

Percebendo a falta de trabalhos envolvendo o ensino do polo aquático, me senti em um caminho de idas e vindas dentro de assuntos importantes que me auxiliaram a refletir sobre a importância dos métodos de ensino da natação e a importância da utilização do polo aquático de forma simultânea. Mas, dentro dessas reflexões teóricas e metodológicas, vivenciei dificuldades em organizar e planejar uma prática efetiva. Entretanto, experiência a prática começou a surgir dentro do projeto de iniciação ao polo aquático em 2012.

O projeto estava voltado para a iniciação ao polo aquático e nado sincronizado. Entretanto, era notável a pouca habilidade com bola e a quase nula autonomia no meio aquático. Dessa forma, buscamos dividir o grupo de alunos em iniciantes e avançados. De modo que os indivíduos com maiores dificuldades em relação à autonomia no meio aquático seriam encaminhados para uma turma de iniciação à natação e a adaptação ao meio. As tarefas manuais como passe, recepção, arremesso de bola não foram consideradas na divisão.

No grupo iniciantes o trabalho desenvolvido estava dividido em aproximadamente 60% do tempo de aula com atividades voltadas para a adaptação ao meio aquático (natação pura), 20% desenvolvendo habilidades específicas de polo aquático desenvolvendo, principalmente, as habilidades manuais com bola e os outros 20% com tarefas relacionadas ao nado sincronizado como flutuação e posições básicas. Neste momento, se buscava fazer uma preparação dos alunos iniciantes para acontecer a transição para o grupo avançado.

Na turma avançada, os alunos já apresentavam maior domínio e independência no meio líquido e as atividades eram mais específicas. As turmas avançadas eram divididas em polo aquático e nado sincronizado, nas quais acontecia

a devida prática sistêmica de rotinas de exercícios voltados para o aprendizado de técnicas mais específicas de cada esporte.

Apesar do esforço da equipe de trabalho, diversas estratégias voltadas para captação de novos alunos não aconteciam como planejado. Por exemplo, propor aula com um amigo convidado não foi uma boa escolha. Esquecidos do fator adaptação ao meio aquático, a proposta de aula com um amigo não seguiu o esboço, traçando uma série de dificuldades não planejadas e a retomada de uma divisão entre avançados e iniciantes. Algum tempo depois os amigos convidados saíram do projeto.

Entre altos e baixos, o projeto oscilava no número de alunos, apresentando aulas com grande adesão (aproximadamente 15 alunos por turma), outras aulas com pouca presença (2 alunos por turma). - Aqui estou desconsiderando fatores ambientais (chuva, frio, etc.) que influenciam na participação dos alunos. Assim podia perceber que nas aulas de nado sincronizado avançado, o número de praticantes era regular, contudo, nas turmas de polo aquático avançado e iniciante, as práticas ficavam desmotivadoras pela prática com pouca conexão com o esporte.

Passados dois semestres fazendo trabalho junto com o grupo de iniciantes, a falta de referências sobre o polo aquático e nado sincronizado foi crucial na dificuldade de desenvolvimento e planejamento de um programa de ensino e iniciação ao esporte. Entretanto, na tentativa de superar as dificuldades encontradas, buscamos realizar uma prática constante, os planos de aula estavam sempre voltados para o melhor desenvolvimento das habilidades e desempenho motor.

A baixa adesão de alunos, a falta de embasamento teórico e a falta de experiência com ensino de polo aquático fez com que os professores “sobrevivessem” ao desafio, utilizando métodos tradicionais para a busca do alto rendimento, promovendo aulas baseadas na corrente analítica. A utilização dessas estratégias não parecia prazerosa para as crianças, o que, em longo prazo, culminou no afastamento da grande massa.

Por outro lado, apesar do pouco embasamento teórico, foi por meio de observações e anotações que pude perceber que a natação associada ao polo aquático e ao nado sincronizado produziu melhor adaptação ao meio aquático. A

evolução tanto nos nados quanto nas técnicas específicas crescia mais rápido que outras turmas que eu trabalhava apenas com natação.

4.2 PROJETO NATAÇÃO APRENDIZAGEM, APERFEIÇOAMENTO E CONDICIONAMENTO

Com o fim do Projeto Iniciação ao Polo Aquático e tentando dar continuidade ao trabalho desenvolvido anteriormente, foi possível utilizar o polo aquático como recurso pedagógico para o ensino da natação, trabalhando de modo multidisciplinar em outro projeto de extensão. Esta estratégia foi possível no Projeto Natação Aprendizagem, Aperfeiçoamento, Condicionamento.

Tradicionalmente, este projeto promove a natação para adultos e jovens (dos sete aos 13 anos) buscando sempre o aprimoramento da técnica dos quatro estilos da natação e em momentos de descontração buscam envolver outras modalidades aquáticas como hidroginástica, nado sincronizado e polo aquático.

Como o próprio nome já explica, o projeto busca trabalhar a natação no âmbito da aprendizagem, aperfeiçoamento e condicionamento. No que diz respeito à turma de aprendizagem, as turmas são divididas de forma semelhante à proposta por Freudenheim, Gama e Carracedo (2003): Aprendizagem Nível 1 (Adaptação e fundamental 1), Aprendizagem Nível 2 (fundamental 1 e fundamental 2) e Aprendizagem Nível 3 (fundamental 2 e movimentos culturalmente determinados).

Como já mencionado, no projeto, se busca promover atividades aquáticas variadas para as turmas. Porém, estas práticas não seguiam um contexto ou uma organização lógica, então achei válido aplicar e observar a aprendizagem da natação com a utilização do polo aquático como um recurso pedagógico. Assim busquei montar uma revisão que me ajudasse a montar uma metodologia voltada para ambas as PCML. Após a revisão, foi estruturado um programa de ensino para a natação e o polo aquático de forma paralela.

Para isso, selecionei turmas que já passaram pela fase de adaptação e estavam em nível fundamental 1, fundamental 2 e movimentos culturalmente

determinados. As turmas AN2 (aprendizagem nível 2) praticaram os planos de aula nº1 até nº6, já as turmas AN3 (aprendizagem nível 3) vivenciaram os planos de aula nº7 até nº12. Dessa forma, apliquei seis aulas diferentes para duas turmas distintas.

As aulas 1 e 7 foram aulas de observação do comportamento afetivo-social nas aulas multidisciplinares. As demais aulas foram práticas e foram sequenciadas dentro de um conteúdo programático que envolveu as atividades mais simples no começo e, no final, foram dispostas as atividades mais complexas. Todos os planos de aula envolveram habilidades de natação pura e polo aquático de modo a tentar promover um efeito de interferência contextual na aprendizagem pela prática randômica.

Participaram das aulas práticas um total de 16 alunos, sendo todos eles matriculados no projeto Natação Aprendizagem, Aperfeiçoamento e Condicionamento / UFRGS. Treze alunos incluíam a turma AN2 (4 meninos e 9 meninas; idade 8-13 anos) e três alunos compunham a turma AN3 (3 meninos; 12 anos). As turmas AN2 e AN3 foram observadas em diferentes horários sendo 18h30 e 17h30 (respectivamente).

Foram utilizados dois métodos subjetivos de avaliação. O primeiro é relativo ao comportamento afetivo-social dos alunos, suas relações interpessoais, observando como se comportam os alunos frente aos seus colegas e ao professor e bem como a sua relação com a tarefa durante as aulas. No segundo método de avaliação, foi feito um questionário fechado sobre as aulas buscando compreender a percepção e a participação dos alunos segundo eles mesmos.

O Quadro 3 mostra a relação aluno 'VS' aluno no aspecto afetivo social, onde se observou se houve interação entre os indivíduos, aproximação, diálogos, contato de forma social (diálogos e confrontação de pontos de vista, cooperação, competição, acordo de regras, etc.) ou afetiva (emoções euforia, raiva, etc.):

Quadro 3 – Relação Aluno ‘VS’ Aluno no aspecto afetivo social

	NP	NP + PA
IDADE DIFERENTE x MESMO SEXO	Não houve interação	Não houve interação
MESMA IDADE x SEXO DIFERENTE	Não houve interação	Houve interação
MESMA IDADE x MESMO SEXO	Houve interação	Houve interação
IDADE DIFERENTE x SEXO DIFERENTE	Não houve interação	Não houve interação

O quadro nos mostra que não há interação natural entre alunos de idades diferentes tanto na natação pura tradicional quanto na metodologia multidisciplinar. Na natação pura, os indivíduos de mesma idade interagem entre si. Este comportamento foi identificado tanto durante a natação técnica, durante o intervalo e descanso, quanto nas práticas com bola, de modo que os meninos tendem a passar a bola para meninos de mesma idade e o mesmo acontece com as meninas.

No aspecto social, as meninas, em geral, auxiliavam quando surgiam dúvidas sobre a tarefa ou, ao nadar, permaneciam sempre juntas. Os meninos, mais velhos, tentavam fazer competição a todo custo e não interagem com o colega mais novo. Em um contexto geral, e pensando no curto período de aulas práticas, o comportamento dos alunos não foi prejudicial para o desenvolvimento dos outros. Talvez, se a prática for mais prolongada, fosse necessária uma mudança na conduta entre os colegas.

Considerando que o polo aquático se trata de um esporte de contato e de força física, a prática entre meninos de 13 anos e meninas de 8 pode ser perigoso, através de algum contato firme ou um arremesso pesado, etc. Todavia, através da prática, quando surge alguma necessidade de cuidado e atenção especial, se pode, também, exercitar o aspecto de inclusão social.

Em relação ao aspecto motor, na alternância entre as práticas globais e analíticas, o melhor aproveitamento (motor) de curto prazo, apareceu quando os exercícios analíticos apareceram entre a prática global.

É importante salientar que estas informações são de curto prazo, então não se pode afirmar que houve um aprendizado, pois é preciso realizar uma segunda prática após um tempo sem a vivência da tarefa. Desse modo poderemos indicar se

aconteceu uma ativação da memória de curto prazo (limitada e de breve duração) ou se aconteceu a ativação da memória de longo prazo (ilimitada e pode durar para a vida inteira) (SHMIDT e WRISBERG, 2001).

A prática mental foi bastante utilizada principalmente na turma AN3 nas aulas onde se buscava desenvolver o gesto do *eggbeater* para a busca da sustentação vertical sem apoio dos pés. A imaginação foi utilizada associada à técnica de transferência de aprendizado. Ao praticar a pernada de peito durante a aula, foi solicitado que saíssem da piscina, sentassem e imaginassem a pernada de peito regular. Após esse exercício mental, foi solicitado que imaginassem a mesma pernada, porém, de forma alternada. Aos poucos os alunos deveriam realizar a pernada de peito alternada chegando muito próximo ao movimento técnico do *eggbeater*.

Esta prática não aconteceu bem com a turma AN2. Talvez pelo número de alunos (9 alunos), talvez pela pernada de peito que está em processo de aprendizagem, ou pelo ambiente da prática (piscina rasa). Sendo assim, ainda se mantém um mistério a utilização da prática mental quando se trata de iniciantes em atividades coletivas. Este tipo de prática foi eficiente onde os alunos já tinham experiência nas execuções e estas eram praticadas de forma individual (braçadas, pernadas, deslocamentos), não foi testado no contexto coletivo (tática etc.).

O efeito de transferência foi positivo no que diz aprendizado de nado crawl polo (utilizando o nado crawl), o *eggbeater* (utilizando pernada de peito e prática mental), pois todos os alunos já conheciam o nado crawl tradicional.

4.3 QUESTIONÁRIO

O questionário (Apêndice C) aplicado buscou conhecer os alunos e suas impressões sobre as aulas. Todos os alunos presentes no último dia de encontro receberam uma folha contendo as perguntas. Foram instruídos para assinalar as respostas de forma individual e que nas questões 3 e 6 seria possível oferecer uma ou mais respostas.

As primeiras perguntas são referentes às experiências anteriores com natação (questões 1, 2 e 3), as últimas perguntas estão relacionadas com as experiências nas aulas de polo aquático (questões 4, 5 e 6).

Foram entrevistados 10 alunos participantes do Projeto Natação Aprendizagem, Aperfeiçoamento, Condicionamento, matriculados regularmente nas turmas AN2 (8 alunos – 1 menino e 7 meninas – idades 8 ~ 13 anos) e AN3 (2 alunos – 2 meninos – 13 anos).

A primeira questão buscava apenas identificar, nos alunos, o tempo de experiência no meio aquático (Figura 5).

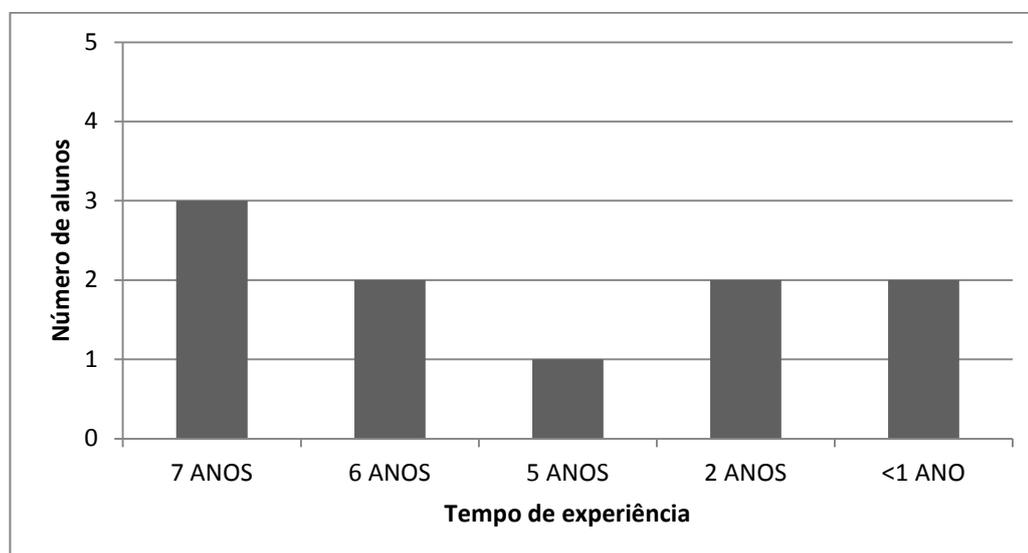


Figura 5 – Experiência dos alunos no meio aquático

A segunda questão tentava compreender se os alunos gostam das aulas de natação. Todos os 10 entrevistados responderam “sim”.

A terceira questão questionava sobre o que mais atrai os alunos nas aulas de natação (Figura 6). Note-se que esta questão possibilita que o aluno informe uma ou várias respostas. As respostas foram classificadas como: natação e seus conteúdos (técnicas de nados específicos, nado sincronizado, polo aquático, saltos para a água, etc.) e natação livre (momentos em que o aluno explora o ambiente e interage com seus colegas).

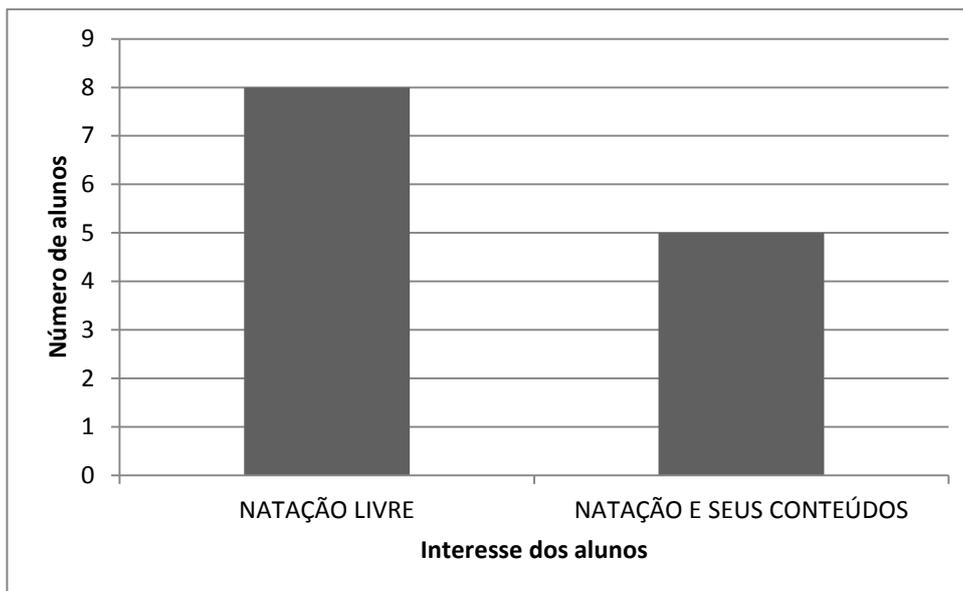


Figura 6 – Interesse dos alunos na nataçã

A quarta questão é sobre a opinião dos alunos sobre as aulas de nataçã com polo aquático (Figura 7).

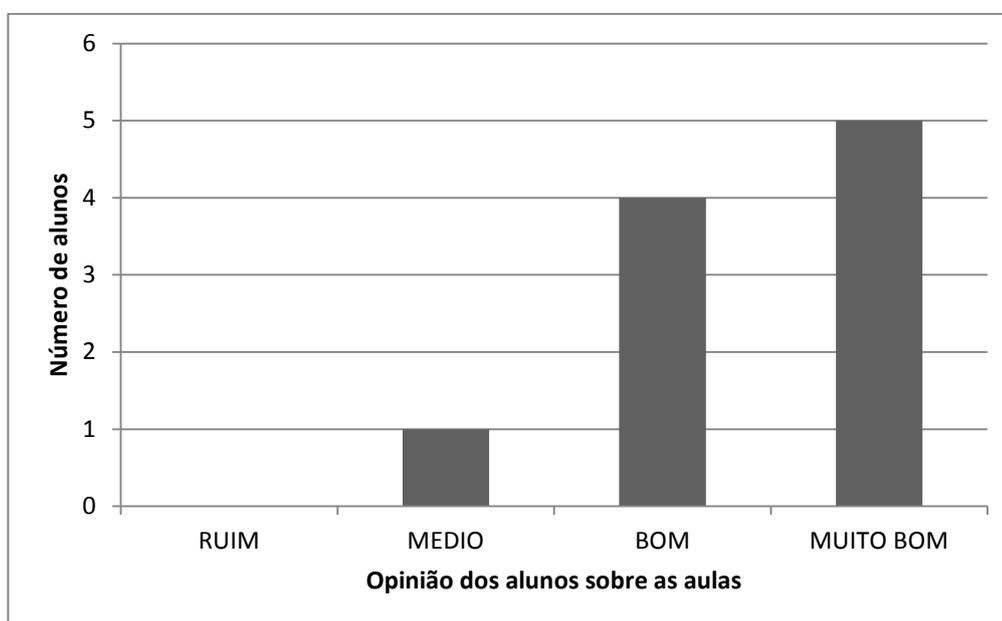


Figura 7 – Opinião dos alunos sobre as aulas de nataçã com polo aquático

A quinta questão questiona os alunos sobre a preferência de aulas de nataçã com ou sem polo aquático (Figura 8).

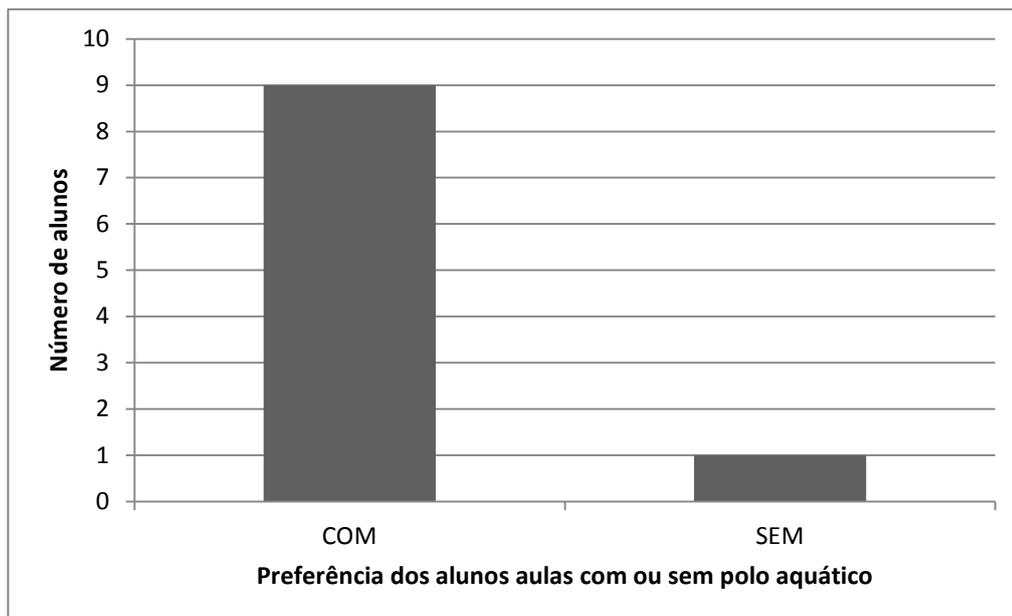


Figura 8– Preferência de aulas de natação: com ou sem polo aquático?

A sexta questão busca compreender o que mais interessa os alunos em relação a prática de polo aquático (Figura 9). Note-se que esta questão possibilita que o entrevistado informe uma ou várias respostas. As respostas foram classificadas como: Habilidades técnicas (manipulação de bola, nados específicos) e Jogo (jogos adaptados).

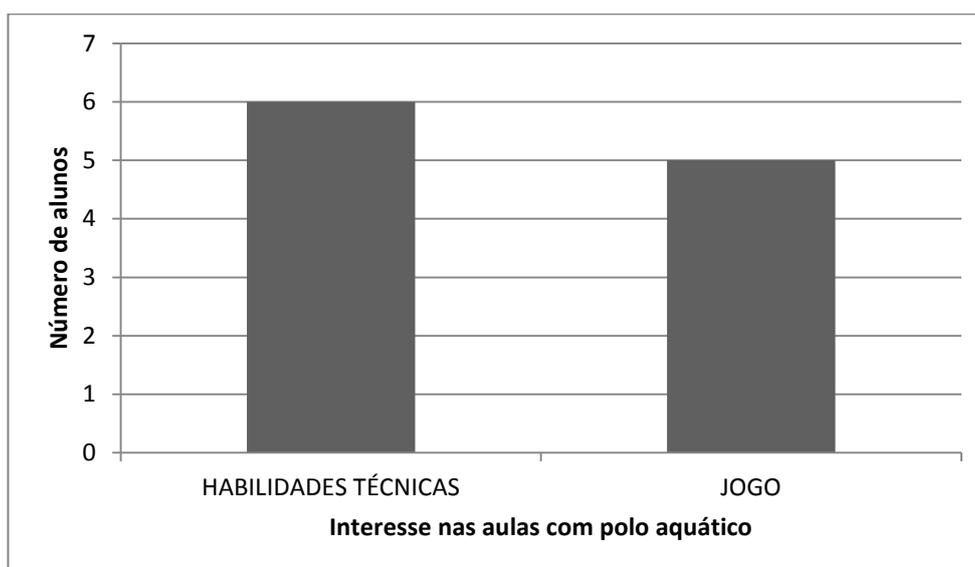


Figura 9 – interesse dos alunos no polo aquático

Após a observação desses dados, podemos concluir que:

Esta prática docente lidou com uma turma heterogênea tanto em idade, quanto em experiência no meio líquido / aulas de natação. Entretanto, a discrepância relacionada à experiência no meio líquido não foi suficientemente influente no rendimento das aulas. No entanto, a diferença de idades e as etapas de desenvolvimento motor se encontravam em momentos diferentes, o que causou uma diferenças notáveis entre os alunos.

Apesar de todos os alunos afirmaram gostar das aulas de natação, nem todos aprovaram aulas de natação com polo aquático. A rejeição ao polo aquático indica a necessidade de uma maior investigação sobre quais pontos negativos da prática. A Natação Livre aparece em 8 respostas (Questão 3). Pode ser explicado pela insuficiência de contato ou interação entre os alunos durante as aulas de natação pura, quando o tempo de intervalo e de descanso é o único momento de relação social. Esta informação indica que os alunos não apenas buscam o espaço para aprender a nadar, mas também para encontrar os amigos, interagir uns com os outros e se divertir.

As habilidades técnicas do polo aquático foram mais interessantes que o próprio jogo. Num primeiro momento, esperava-se que o jogo superasse as habilidades técnicas, mas posso compreender a necessidade dos alunos por novas informações. A Questão 3 informa que muitos alunos já praticavam o polo aquático em aulas de natação, porém, esta prática acontecia sem conhecimento da técnica. Estes gestos aprendidos podem ter influenciado positivamente no rendimento individual.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O propósito desse trabalho foi relatar a experiência no processo ensino aprendizagem da natação e do polo aquático nos projetos de extensão: Iniciação ao Polo Aquático e Natação: Aprendizagem, Aperfeiçoamento e Condicionamento com jovens de idade entre oito e 13 anos de idade.

Antes de criar o plano de ensino (Apêndice A) e trabalhar os planos de aula (Apêndice B), foi necessário fazer uma revisão bibliográfica que auxiliasse a formular uma metodologia de ensino voltada para a natação e o polo aquático. Entretanto, poucos referenciais teóricos acerca do ensino do polo aquático foram encontrados, assim, foi importante revisar e repensar a pedagogia tradicional dos esportes e sugerir um programa no qual a natação e o polo aquático fossem conteúdos paralelos.

As aulas foram aplicadas na tentativa de suprir uma necessidade (aprender a nadar) com um conteúdo diferenciado (natação multidisciplinar). Na teoria foi possível pensar em uma estratégia que contemplasse todas as demandas do ensino. Na prática, a heterogeneidade da turma envolveu aspectos cognitivos e motores que se diferenciavam e dificultavam o desempenho dos alunos.

Em um momento de críticas, venho refletir sobre a carência de estudos que tangem o ensino da natação e/ou polo aquático. Como já afirmado, olhares se voltam para o rendimento enquanto outros se cegam para o aprendizado. Percebi a necessidade de trabalhos que transmitam informações empíricas, de conhecimentos científicos que são aplicados e relatados, de claras referências que trazem à tona uma nova concepção de ensino-aprendizagem. Na falta de dados atualizados, em grande parte do trabalho fiquei detido em cima de referências obsoletas e não direcionadas para o foco do trabalho.

Além de sentir a falta de pesquisas, é necessário que os professores parem de pensar no aluno enquanto mero executante de tarefas, desafios e “chegadas” (termo utilizado para completar uma ida e volta nadando na piscina) na natação. Está na hora de superar a teoria tradicional de ensino onde se visa ao gesto técnico e não se valoriza o aluno. É indispensável refletir sobre métodos de ensino,

avaliações, etc., tudo de modo a considerar o aluno como um membro ativo no processo de aprendizagem.

Com base nos objetivos, foi possível concluir que conteúdos de polo aquático, inseridos em aulas de natação, são capazes de motivar os participantes, além de auxiliar no desenvolvimento multilateral aquático.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, J. A closed-loop theory of motor learning. *In* PELLEGRINI, A. **A aprendizagem de habilidades motoras i: o que muda com a prática?** Rev. paul. Educ. Fís., São Paulo, supl.3, p.29-34, 2000
- CANOSSA, S.; FERNANDES, R.; CARMO, C.; ANDRADE, A.; SOARES, S. **Ensino multidisciplinar em natação: reflexão metodológica e proposta de lista de verificação.** Revista Motricidade v. 3, n. 4 (2007) 3(4): 82-99
- CATTEAU, R.; GAROFF, G. **O ensino da Natação.** São Paulo: Manole, 1990.
- FERNANDES, J.; LOBO DA COSTA, P. **Pedagogia da natação: um mergulho para além dos quatro estilos.** Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 20, n.1, p.5-14,2006.
- FITTS, P. Perceptual-motor skills learning. *In* PELLEGRINI, A. **A aprendizagem de habilidades motoras i: o que muda com a prática?** Rev. paul. Educ. Fís., São Paulo, supl.3, p.29-34, 2000
- FREUDENHEIM, A.; GAMA, R.; CARRACEDO, V. **Fundamentos para a elaboração de programas de ensino do nadar para crianças.** Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte, 2003, 2(2):61-69.
- FREUDENHEIM, A.; MADUREIRA, F. Natação: características e ensino das habilidades específicas. *In*: LOBO DA COSTA, P. (org) **Natação e atividades aquáticas: subsídios para o ensino.** Barueri, SP : Manole, 2010. P. 139
- GALLAHUE, D.; OZMUN, J. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos.** ed. São Paulo: Phorte, 2005.
- GAMA, R.; CARRACEDO, V. Estratégias de ensino do nadar para crianças: o desenvolvimento de aspectos motores, cognitivos e afetivo-sociais. *In*: LOBO DA COSTA, P. (org) **Natação e atividades aquáticas: subsídios para o ensino.** Barueri, SP : Manole, 2010. P. 139
- GARCÍA, P. Métodos de ensino e destrezas de comunicação no ensino do tênis. *In*: BALBINOTTI, C. e Col. (Org) **O ensino do tênis: novas perspectivas de aprendizagem.** 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 46-60.
- GAYA, A.; TORRES, L. O Esporte na infância e na adolescência: alguns pontos polêmicos. *In*: GAYA, A.; MARQUES, A.; TANI, G. (org) **Desporto para Crianças e Jovens: Razoes e Finalidades.** 1 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004

GENTILE, A. A working model of skill acquisition with application to teaching. *In* PELLEGRINI, A. **A aprendizagem de habilidades motoras i: o que muda com a prática?** Rev. paul. Educ. Fís., São Paulo, supl.3, p.29-34, 2000

GOMES, T. e col. **Efeitos da prática mental na aquisição de habilidades motoras em sujeitos novatos.** Rev. bras. Educ. Fís. Esporte, São Paulo, v.26, n.3, p.511-21, jul./set. 2012

GRECO, P.; SILVA, S.; ABURACHID, L. Iniciação Esportiva Universal: uma escola da bola aplicada ao tênis. *In*: BALBINOTTI, C. e Col. (Org) **O ensino do tênis: novas perspectivas de aprendizagem.** 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 80-98.

LIMA, W. U. **Ensinando Natação.** São Paulo: Phorte Editora, 1999.

LOBO DA COSTA, Paula H. **Pedagogia da natação: uma revisão sistemática preliminar.** Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte, 9 (1): 50-54, 2010.

MACHADO, D.C. **Metodologia da natação.** São Paulo: EPU, 1978.

MAGILL, R.A. Aprendizagem motora: conceitos e aplicações. 5ed. São Paulo: Edgar Blucher, 2000.

MARINHO, R.; SILVA, R; MARINHO, D. **Proposta Metodológica de Adaptação ao Meio Aquático.** Vila Real – UTAD, 2011. 100 p. Dissertação (Mestrado) – Ensino de Educação Física dos Ensino Básico e Secundário, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, 2011.

NITZKOWSKI; M. **Water Polo: Learning and Teaching the Basics** http://www.waterpoloplanet.com/HTML_Monte_pages2/mn02_Learning_the_Basics.html acesso em: 1/outubro/2013 às 22:42

PALMER, M.L. **A ciência do ensino da natação.** São Paulo: Manole, 1990.

PAULA, P.; BALBINOTTI, C. Iniciação ao tênis na infância: os primeiros contatos com a bola e a raquete. *In*: BALBINOTTI, C; BERLEZE, A. e col. **O ensino do tênis: novas perspectivas de aprendizagem.** 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009 p. 15-28

PELLEGRINI, A. **A aprendizagem de habilidades motoras i: o que muda com a prática?** Rev. paul. Educ. Fís., São Paulo, supl.3, p.29-34, 2000

SCARTON, A. e col. Pólo Aquático no Rio Grande do Sul - http://cref2rs.org.br/atlas/cd/texto/polo_aquatico.pdf acesso em: 15/dezembro/2013 às 19:45

SCHMIDT, R. Aprendizagem e performance motora: dos princípios à prática. Trad. de Flávia da Cunha Bastos e Olívia Cristina Ferreira Ribeiro. *In*: PELLEGRINI, A. **A**

aprendizagem de habilidades motoras i: o que muda com a prática? Rev. paul. Educ. Fís., São Paulo, supl.3, p.29-34, 2000

SCHMIDT, R.; WRISBERG, C. **Aprendizagem e performance motora: uma abordagem da aprendizagem baseada no problema.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SESI-SP. **Natação, saltos ornamentais, polo aquático & nado sincronizado.** Serviço Social da Indústria (São Paulo). – São Paulo : Sesi-SP Editora, 2012.

SILVA, G. R. **A importância atribuída por professores à fase de adaptação ao meio líquido nas aulas de natação.** 2009. 59f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, UDESC, Florianópolis, 2009.

SILVA, J.; SCHNEIDER, E. **Aspectos socioafetivos do processo de ensino e aprendizagem.** Revista de divulgação técnico-científica do ICPG. Vol. 3 n. 11 - jul.-dez./2007

SILVA, L. **Desempenho esportivo : treinamento com crianças e adolescentes.** 2. ed. São Paulo : Phorte, 2010. 631p

SILVA, L. **Desempenho esportivo : treinamento com crianças e adolescentes.** 2. ed. São Paulo : Phorte, 2010. 631p

SNYDER, P. **Water polo for players & teachers of aquatics.** LA84 Foundation, 2008

SOUSA, M. A.; JÚNIOR, R. V. **Iniciação esportiva no Programa Segundo Tempo: perspectivas teóricas, reflexões e proposta metodológica para os fundamentos do Basquetebol.** Rev. Movimento & Percepção, Espírito Santo do Pinhal, SP, v.10, n.14, Jan./jun. 2009

TANI, G.; BASSO, L. & CORRÊA, U.C. **O ensino do esporte para crianças e jovens: considerações sobre uma fase do processo de desenvolvimento motor esquecida.** Rev. bras. Educ. Fís. Esporte, São Paulo, v.26, n.2, p.339-50, abr./jun. 2012

UGRINOWITSCH, H.; BENDA, R. **Contribuições da aprendizagem motora: a pratica na intervenção em Educação Física.** Rev. bras. Educ. Fís. Esporte, São Paulo, v.25, p.25-35, dez. 2011

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

APÊNDICE A – PLANO DE ENSINO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Projeto Natação: Aprendizagem Aperfeiçoamento Condicionamento

Turmas: AN2 e AN3

Nº Alunos: 15 (aprox.)

Horário: 17h30min ~ 19h10min

Faixa Etária: 8 a 13 anos

Nº aulas previstas: 14

Frequência Semanal: 2aulas/sem.

Professor: Bruno Nunes Ferreira

2. CONTEÚDOS

a. ESPECÍFICOS DA NATAÇÃO

Nado submerso

Nados de superfície

Saídas e viradas

Varreduras

b. ESPECÍFICOS DO POLO AQUÁTICO

Equilíbrio vertical sem apoio

Manipulação de bola geral

Mudança de posição

Nados de superfície

3. OBJETIVOS

Desenvolver competências motoras diversificadas e valores do esporte;

Desenvolver habilidades dos esportes aquáticos: natação e polo aquático;

Desenvolver relação afetivo-social.

4. RECURSOS

A escola disponibiliza diversos equipamentos acessórios da natação (resistência e flutuadores) e do polo aquático (bolas e goleiras).

5. AVALIAÇÃO

Foi utilizado um questionário de modo a conhecer os alunos e suas impressões sobre as aulas.

Foram feitas observações (avaliação subjetiva) do domínio cognitivo, motor e afetivo-social, além de observar a participação dos alunos nas aulas.

6. CRONOGRAMA

AULA N°	NATAÇÃO	POLO AQUÁTICO	METODOLOGIA
1	Observação		Prática - Dialogada
2	Nados de superfície (CR, CO)	Manipulação de bola	Prática de fundamentos
3	Nados de superfície (CR, PT)	Manipulação de bola com deslocamento frontal	Prática de fundamentos
4	Nados de superfície (CO, PT)	Manipulação de bola com deslocamento dorsal	Prática de fundamentos
5	Saídas e viradas	Mudança de posição (equilíbrio horizontal e vertical sem apoio)	Prática de fundamentos
6	Nado submerso	Manipulação de bola com equilíbrio vert/horiz sem apoio	Prática de fundamentos
7	Observação		Prática - Dialogada
8	Nados de superfície (CR, CO, PT)	Técnica de braçadas	Prática de fundamentos
9	Nados de superfície (CO, PT, GO)	Equilíbrio vertical sem apoio	Prática de fundamentos
10	Saídas e viradas	Manipulação de bola com técnica de braçadas	Prática de fundamentos
11	Nado submerso (PT, GO)	Manipulação de bola com equilíbrio vertical sem apoio	Prática de fundamentos
12	Nados de superfície (MED)	Manipulação de bola com equilíbrio vertical sem apoio com deslocamento	Prática de fundamentos
13	Prática livre + aplicação do questionário para as turmas		Prática de fundamentos + avaliação
14	Festival de fim de ano		Encerramento

APÊNDICE B – PLANOS DE AULA

PLANO DE AULA Nº 1

1. DADOS IDENTIFICAÇÃO

Projeto Natação: Aprendizagem, Aperfeiçoamento e Condicionamento

TURMA: AN2

Nº ALUNOS: 8

HORÁRIO: 18h30min

PROFESSORA: SAMI BASSOTO RADAELI

OBSERVADOR: BRUNO NUNES FERREIRA

2. OBJETIVOS

Avaliação subjetiva de capacidades motoras; relação afetivo-social (aluno x professor x ambiente x tarefa); e desenvolver habilidades de manipulação de bola e apreensão do objeto.

3. PROCEDIMENTOS DE ENSINO

Parte inicial:

- 2 chegadas: caminha até a metade, mergulhando até o final da piscina;
- 2 chegadas: livre;

Parte principal:

- 2 chegadas: vai CR, volta CO;
- 2 chegadas: vai caminhando jogando a bola de uma mão para a outra, volta PR CR segurando a bola com as mãos;
- 2 chegadas: vai caminhando jogando a bola para cima, volta nadando CR com a bola na sua frente
- Pega-pega (variação: em grupo, só pode pegar encostando a bola)
- Jogo dos 10 passes (variação: com mão dominante, com mão não dominante)

Parte final: Conversa

4. RECURSOS (materiais)

Bolas.

5. AVALIAÇÃO (Instrumentos e Critérios)

Observação do (des)envolvimento das características afetivo-social e motoras;

Dialogo sobre as primeiras impressões e perguntas

PLANO DE AULA N° 2

1. DADOS IDENTIFICAÇÃO

Projeto Natação: Aprendizagem, Aperfeiçoamento e Condicionamento

TURMA: AN2

N° ALUNOS: 10

HORÁRIO: 18h30min

PROFESSOR: BRUNO NUNES FERREIRA

2. OBJETIVOS

Desenvolver os nados de superfície (CR, CO); Manipulação de bola (pegada)

3. PROCEDIMENTOS DE ENSINO

Parte inicial:

- 2 chegadas: caminha até a metade, mergulhando até o final da piscina;
- 2 chegadas: CR até a metade da piscina, CO até o final;

Parte principal:

- 2 chegadas: vai CR, volta CO;
- 2 chegadas: caminhando de costas até a metade da piscina fazendo um fluxo de água que conduzirá a bola, depois, abraça a bola e vai batendo perna de costas;
- 2 chegadas: caminha pegando a bola por baixo – a joga para cima - deixa cair na água, volta nadando CR com a bola na sua frente
- Em duplas (um em cada raia), caminhando para frente – pega a bola por baixo – joga na água na frente do colega do lado.
- Mesmo exercício anterior porém quem não está com a bola deve tentar nadar, quem passa pode ficar em pé.

Parte final:

Apresentação da linha de dois metros na piscina, jogo ataque 'VS' defesa

Conversa

4. RECURSOS (materiais)

Bolas.

PLANO DE AULA N° 12

1. DADOS IDENTIFICAÇÃO

Projeto Natação: Aprendizagem, Aperfeiçoamento e Condicionamento

TURMA: AN3

N° ALUNOS: 3

HORÁRIO: 17h30min

PROFESSOR: BRUNO NUNES FERREIRA

2. OBJETIVOS

Desenvolver os nados de superfície e praticar o Medley; Praticar o *Eggbeater*, desenvolver passes e arremessos sem apoio e com deslocamento.

3. PROCEDIMENTOS DE ENSINO

Parte inicial:

- 3 chegadas: vai CR, volta mergulhando (c/ ondulação ou filipina);
- 3 chegadas: ½ medley;

Parte principal:

- 3 chegadas: MED; (aplicar *feedback* em cada chegada)
- Atividade: Entregar a bola:
 - Dois alunos (A e B) ficam na extremidade da piscina, o aluno C deverá nadar (CRpo) conduzindo a bola de um ponto da piscina até o outro, entregando a bola ao próximo colega que deverá realizar o mesmo deslocamento pela piscina.
 - Variação: Alunos A e B sustentam-se com *eggbeater*; aluno C desloca-se de costas e, ao receber o passe de "A", conduz a bola com CRpo.
- Atividade: passe e arremesso:
 - Dois alunos deslocam-se realizando passes, ao chegar próximo da goleira deverão realizar o arremesso ao gol.
 - Variação: Utilizar alvos na goleira; utilizar um goleiro.

Parte final:

Jogo

Conversa

4. RECURSOS (materiais)

Bolas.

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS

NOME: _____

IDADE: _____

TURMA: () AN2 () AN3

1. Há quanto tempo faz natação?

2. Gostas das aulas de natação?

(Sim) (Não)

3. Do que mais gostas das aulas de natação?

4. O que achas das aulas de natação com polo aquático?

(Ruim) (Médio) (Bom) (Muito Bom)

5. Preferes as aulas de natação com ou sem polo aquático?

(Com) (Sem)

6. Do que mais gostou no polo aquático?
