

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO ASSOCIADO UEM/UEL

CLARICE ALVES TEIXEIRA

**AQUISIÇÃO DE HABILIDADES
MOTORAS AQUÁTICAS: UM
PROGRAMA DE INTERVENÇÃO
ESTRUTURADO COM BASE NA
TEORIA DE INSTRUÇÃO PARA
CRIANÇAS JOVENS.**

Maringá
2008

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

CLARICE ALVES TEIXEIRA

**AQUISIÇÃO DE HABILIDADES
MOTORAS AQUÁTICAS: UM
PROGRAMA DE INTERVENÇÃO
ESTRUTURADO COM BASE NA
TEORIA DE INSTRUÇÃO PARA
CRIANÇAS JOVENS.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação Associado em Educação Física – UEM/UEL para obtenção do título de Mestre em Educação Física.

Orientadora: Prof. Dra. Lenamar Fiorese Vieira
Co-Orientadora: Prof. Dra. Nadia Cristina Valentini

Maringá
2008

CLARICE ALVES TEIXEIRA

**AQUISIÇÃO DE HABILIDADES MOTORAS AQUÁTICAS:
UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO ESTRUTURADO
COM BASE NA TEORIA DE INSTRUÇÃO PARA
CRIANÇAS JOVENS.**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial do Programa Associado de Pós – Graduação em Educação Física – UEM/UEL, na área de concentração em Estudos do Movimento Humano, para obtenção do título de Mestre.

Aprovada em 22 de dezembro de 2008.

Prof. Dr. Ruy Jornada Krebs

Prof. Dr. Vanildo Rodrigues Pereira

Prof^a. Dra. Lenamar Fiorese Vieira

(Orientadora)
Maringá
2008

Dedicatória

Toda a Glória ao Senhor Jesus Cristo, Príncipe da Paz, Senhor dos Senhores, Reis dos Reis, único que é digno de Louvor e Adoração. Obrigada pela tua imensa Graça.

Agradecimentos

Ao finalizar este estudo, gostaria de agradecer a todos aqueles que, de alguma maneira, contribuíram para minha formação acadêmica na pós-graduação.

Ao Programa de Mestrado Associado em Educação Física Universidade Estadual de Maringá e Universidade Estadual de Londrina, pela ótima estrutura oferecida durante os dois anos de Mestrado.

À minha orientadora, Lenamar Fiorese Vieira, pela oportunidade, companheirismo, carinho, dedicação e competência demonstrada em todo tempo e especialmente pela valiosa contribuição ao meu crescimento profissional.

A professora Dra. Nadia Cristina Valentin, pessoa admirável e profissional valorosa e co-orientadora, que, em alguns momentos, abriu mão de suas prioridades, para contribuir de forma efetiva na construção desse trabalho.

Ao corpo docente do Programa, sobretudo àqueles com os quais eu tive a satisfação de conviver e aprender por meio das disciplinas.

Ao Departamento de Educação Física e Coordenadoria de Desporto e recreação da UEM/PR, na pessoa de todos os professores e funcionários.

Aos meus filhos Lorena Teixeira Meneguetti e Juriel Teixeira Meneguetti, presentes especiais de Deus na minha vida, aos colegas de turma do mestrado, os amigos, a família da fé e em especial, ao Senhor Jesus Cristo.

A todos, muito obrigada. Reconheço que nesse processo fui muito agraciada pelo Senhor e por todos vocês. Desejo que a Graça do Senhor Jesus Cristo seja revelada ao coração de vocês e, que a Paz do Senhor que excede todo entendimento seja abundante em vocês. Entregue seu caminho ao Senhor, Confie nEle, e que tudo o mais, Ele fará (Sl.37.5).

TEIXEIRA, Clarice Alves. **Aquisição de habilidades motoras aquáticas: Um programa de intervenção estruturado com base na teoria de instrução para crianças jovens**. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação Física)- Centro de Ciências da saúde. Universidade Estadual de Maringá. Maringá, 2008

RESUMO

O estudo de caráter experimental investigou a influencia de um programa de intervenção estruturado com base na teoria da instrução na aquisição de habilidades motoras aquáticas, em crianças jovens. Foram sujeitos do estudo 75 crianças matriculadas na rede de ensino publico. Os instrumentos utilizados foram: ficha de identificação das crianças jovens; questionários de percepção de competência; questionário de rotina de atividades; teste de desempenho motor (TGMD2); teste de habilidades motora aquática (ARA) e a implementação de um programa de intervenção com base na Predisposição, Estrutura, Seqüência e Reforço de Bruner (2006). Para o programa de intervenção motora foram delineados três grupos: G1 experimental com 3 aulas semanais; G2 experimental com 2 aulas e G3 (grupo controle). A intervenção teve duração de 16 semanas. Para a análise dos dados utilizou-se os testes: Correlação intraclasse, Média/SD e freqüência relativa; Teste *t* pareado; One Way Anova, Post Hoc (Tukey HSD) e General Linear Model (medidas repetidas) e Wilks`Lambada e análise qualitativa tipo categorial. Os resultados demonstraram que não houveram ganhos significativos no quociente motor dos grupos G1 e G2. Entretanto, nas habilidades de locomoção, ganhos significativos foram obtidos no grupo G1 e G2, aceitando parcialmente a hipótese H1; as habilidades motoras aquáticas apresentaram mudanças significativas nos grupos G1 e G2, evidenciando interação significativa no fator tempo e grupo, fator tempo e no efeito do grupo, aceitando a hipótese H2; na percepção de competência total, os grupos G1 e o G2, não apresentaram mudanças significativas, enquanto o G3 demonstrou que houve mudança significativa nos três tempos, rejeitando a hipótese H3; os resultados demonstraram ainda que houve correlação positiva, moderada e significativa da habilidade motora aquática com o desempenho motor amplo total ($r=0,387^*$); o G1 apresentou correlação positiva, moderada e significativa nas habilidades motoras aquáticas com o desempenho motor amplo ($r=0,460^*$); o G2 não apresentou correlações e o G3 demonstrou correlação positiva, moderada e significativa ($r=0,520^*$) nas mesmas variáveis; a influencia do programa de intervenção motora aquática com diferentes freqüências, demonstrou mudanças significativas nas aquisições de habilidades motoras aquáticas nos grupos G1 e G2 quando comparados ao G3, aceitando a hipótese H4. Entretanto, não houve diferença significativa nas aquisições de habilidades motoras aquáticas entre os grupos G1 e G2, rejeitando a hipótese H5. Assim conclui-se: o programa de intervenção estruturado com base na teoria de instrução de crianças jovens teve influência significativa na aquisição de habilidades motoras aquáticas, nos grupos experimentais G1 e G2.

Palavras-Chave: Aprendizagem motora; esporte; crianças; desenvolvimento motor.

TEIXEIRA, Clarice Alves. **Aquatic motor skills acquisitions: A structured intervention program based on the theory of instruction for young children.** 2008. Dissertation (Master Degree in Physical Education) – Health Sciences Center. State University of Maringá. Maringá, 2008.

ABSTRACT

The study with experimental character investigated the influence of a structured intervention program based on the instruction theory for the acquisition of aquatic motor skills, in young children. Were subjects of the study 75 children enrolled in the public teaching network. As instruments were used: an identification chart for young children; perceived competence questionnaire; activities routine questionnaire; motor performance test (TGMD2); aquatic motor skills test (ARA) and the implementation of an intervention program based on Predisposition, Structure, Sequence and Reinforcement from Bruner (2006). Three groups were delineated for the motor intervention program: G1 experimental with 3 classes; G2 experimental with 2 classes and G3 (control group). The intervention occurred in 16 weeks. For the data analysis were used the tests: Interclass correlation, Mean and SD and relative frequency; paired *t* test; One Way nova, Post Hoc (Tukey HSD), General Linear Model (repeated measures), Wilk's Lambda and categorical quantitative analysis. The results demonstrated: there were no significant gains in the motor quotient from G1 and G2 groups, however, for the locomotion skills significant gains were found for the children from the intervention program, accepting partially the H1 hypothesis; the aquatic motor skills showed significant changes in the G1 and G2 groups, evidencing significant interactions in the time and groups factors, time factor and group effect, accepting the H2 hypothesis; as for general perceived competence, the G1 and G2 groups did not show significant changes, while G3 demonstrated a significant change in all the three times, rejecting the H3 hypothesis; as for the correlations, the results evidenced that there was a positive, moderate and significant correlation among the aquatic motor skill and total vast motor performance ($r=0,387^*$); G1 presented a positive, moderate and significant correlation among the aquatic motor skill and total vast motor performance ($r=0,460^*$); G2 did not show a correlation and G3 demonstrated a positive, moderate and significant correlation among the same variables ($r=0,520^*$); the influence of the aquatic motor intervention program with different frequencies demonstrated significant changes in the aquatic motor skills acquisition in the groups (G1 and G2) when compared to G3, accepting the H4 hypothesis, however, there were no significant differences in the acquisition of aquatic motor skills between G1 and G2, rejecting the hypothesis H5. So it is concluded that: the intervention program structured with bases in the instruction theory for young children had a significant influence in the acquisition of aquatic motor skills, in the groups experimental G1 and G2.

Keywords: Motor Learning; sports; children; motor development.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma de análise dos dados.....	56
Figura 2 - Quociente motor das crianças jovens dos grupos relacionados à pré e pós – intervenção TGMD2.....	65
Figura 3 - Valores médios da percepção de competência das crianças jovens dos grupos G1, G2 e G3.....	70
Figura 4 - Percentual das habilidades Motoras aquáticas das crianças jovens.....	73

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1** - Implementação do programa de intervenção motora quanto à seqüência (conteúdo) e a estrutura (estratégias)..... 79
- Quadro 2** - Implementação do programa de intervenção motora quanto ao reforço (feedback) e a predisposição (motivação)..... 81

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Parâmetros psicométricos do teste “Squatic Readiness assessment”	50
Tabela 2 -	Design Experimental do Estudo.....	58
Tabela 3 -	Perfil geral das crianças do grupo G1 e G2	59
Tabela 4 -	Percentual do quociente motor das crianças da pré e pós-intervenção dos grupos G1, G2 e G3.....	64
Tabela 5 -	Percepção de Competência na pré e na pós – intervenção das crianças jovens.....	69
Tabela 6 -	Percentual das habilidades motoras aquáticas da pré e pós - intervenção das crianças do grupo G1, G2 (grupo experimental) e G3 (grupo controle).....	74
Tabela 7 -	Coefficiente de correlação do quociente motor (QM), percepção de competência total (PCT), e habilidades motoras aquáticas (HMA).....	74
Tabela 8 -	Coefficiente de correlação das variáveis de percepção de competência total (PCT), quociente motor (QM) e habilidade motoras aquáticas (HMA) do G1 (aulas 3 vezes por semana) dos participantes do programa de intervenção motora aquática.....	75
Tabela 9 -	Coefficiente de correlação das variáveis de percepção de competência total (PCT), quociente motor (QM) e habilidade motoras aquáticas (HMA) do G2 (aulas 2 vezes por semana) dos participantes do programa de intervenção motora aquática.....	76
Tabela 10-	Coefficiente de correlação das variáveis de percepção de competência total (PCT), quociente motor (QM) e habilidades motoras aquáticas (HMA) do grupo G3.....	77
Tabela 11	Média e desvio padrão da percepção de competência, quociente motor e habilidade motora aquática na pré e na pós – intervenção	83

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CCS	Centro de Ciências da Saúde
DEF	Departamento de Educação Física
UEM	Universidade Estadual de Maringá
UEL	Universidade Estadual de Londrina
ARA	Aquatic Readniss Assessment
TGMD2	Teste of Gross Motor Development 2
G1	Grupo experimental
G2	Grupo Experimental
G3	Grupo Controle
PIMA	Programa de Intervenção Motora aquática

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Justificativa	5
2	OBJETIVOS	8
2.1	Objetivo Geral	8
2.2	Objetivos Específicos	8
2.3	Hipóteses Estatísticas	9
2.4	Variáveis do Estudo	10
3	REVISÃO DA LITERATURA	11
3.1	Desenvolvimento Motor	12
3.1.1	Questões Conceituais	12
3.1.2	Infância e o Desenvolvimento Motor	14
3.2	Desenvolvimento motor e esporte: A natação	22
3.2.1	Desenvolvimento Motor e Esporte	22
3.2.2	Natação	26
3.2.3	Aquisição de habilidade Motora Aquáticas	28
3.3	Teoria de instrução e Bruner	33
3.3.1	Pressuposto Teórico – Conceituais da Teoria de Instrução de Bruner	35
3.3.1.1	Elementos Intervenientes da Aprendizagem	38
4	Métodos	46
4.1	Tipo de Pesquisa	46
4.2	População e Amostra	46
4.2.1	População	46
4.2.2	Amostra	47
4.2.2.1	Critério de Seleção da Amostra	47

4.3	Instrumentos de Medida	48
4.3.1	Habilidade Motora Aquática	48
4.3.1.1	Fidedignidade do teste Aquatic Readniss Assessment (ARA)	48
4.3.2	Desenvolvimento Motor Amplo	51
4.3.3	Percepção de Competência	51
4.3.4	Questionário de Rotina Diária	52
4.3.5	Classificação Sócio Econômico	52
4.4	Coletas de Dados e Procedimentos	52
4.5	Tratamento da variável Independente	54
4.6	Implementação do Programa de Intervenção Motora Aquática	55
4.7	Análise dos dados	55
4.7.1	Desempenho Motor Amplo (TGMD2), Habilidade Motora Aquática (ARA)	57
4.7.2	Percepção de Competência	57
4.8	Design Experimental do Estudo	57
5	RESULTADOS	59
5.1	Desempenho Motor Amplo	61
5.1.1	Habilidades de Locomoção	61
5.1.2	Habilidade de Controle de Objeto	62
5.1.3	Quociente Motor dos Grupos relacionados a pré e pós – intervenção (TGMD2)	62
5.2	Percepção de Competência das crianças jovens	65
5.2.1	Percepção de Competência Total nos 3 tempos para cada grupo	65
5.2.2	Competência Escolar nos 3 tempos para cada grupo	67

5.2.3	Aceitação Social nos 3 tempos para cada grupo	67
5.2.4	Competência Atlética nos 3 tempos para cada grupo	68
5.2.5	Aparência Física nos 3 tempos para cada grupo	68
5.2.6	Conduta comportamental nos 3 tempos para cada grupo	68
5.2.7	Auto-Conceito nos 3 tempos para cada grupo	69
5.3	Habilidades Motoras Aquáticas das Crianças jovens	71
5.4	Coefficiente de Correlação entre as variáveis dos testes TGMD2, ARA e Percepção de Competência	73
5.5	Implementação do Programa de Intervenção Estruturado para aquisição de Habilidades Motoras Aquáticas para Crianças jovens	78
5.6	Influência do Programa de Intervenção Motora Aquática nas Crianças jovens dos grupos G1, G2 e G3	82
6.	DISCUSSÕES	85
6.1	Desempenho Motor Amplo, Habilidades Motoras Aquáticas e Percepção de Competência	85
6.1.1	Desempenho Motor Amplo	85
6.1.2	Habilidades Motoras Aquáticas	86
6.1.3	Percepção de Competência	89
6.1.4	Correlações entre Desempenho Motor Amplo, Habilidade Motora Aquática e Percepção de Competência	92
6.2	Implementação do Programa Estruturado de Intervenção Motora para aquisição de habilidades motoras aquáticas	94
6.3	Influência do Programa Estruturado de Intervenção Motora Aquática com diferentes frequências de prática semanal no Desempenho Motor Amplo, Habilidades Motoras Aquáticas e Percepção de Competência	102
7.	CONCLUSÃO	106
	REFERÊNCIAS	110

ANEXOS

119

APÊNDICES

1 INTRODUÇÃO

Ao longo do tempo o homem estabeleceu uma admirável relação com o elemento líquido, a princípio por necessidades de sobrevivência e posteriormente por perceber que além de experiências necessárias, este meio desabitual proporcionava experiências enriquecedoras simplesmente por prazer, tornando uma relação possível em todos os momentos da vida, podendo ser explorado sem nenhuma restrição.

Na Grécia antiga, que foi um exemplo de civilização que buscava educação integral, a natação tinha um importante papel social, sendo uma das atividades físicas mais relevantes nas escolas dos atenienses e espartanos, tanto que Platão afirmava que todo homem educado é aquele que sabia ler, escrever e nadar.

Novas tendências ocorreram com o passar dos anos, onde o meio líquido assumiu diversos papéis com relação ao desenvolvimento do homem, passando a ser utilizado para: competição, recreação, lazer, terapêutico entre outras. Esta pratica tem a finalidade de proporcionar uma melhora da qualidade de vida, por meio das suas diversas opções de atividades nas diversas faixas etárias e características individuais de quem as procura (SANTOS, 1996). O meio líquido proporciona excelente possibilidade para adquirir novas aquisições de habilidades motoras fundamentais para o desenvolvimento das crianças.

A atividade física natação é destacada como um importante meio de intervenção pedagógica e, para tanto, é importante se refletir sobre o papel educacional e a contribuição com novas construções pedagógicas de ação em prol de ampliar as possibilidades das crianças em desenvolver novas capacidades de adaptação (RAPOSO, 1981; SARMENTO, 1982; CARVALHO, 1994; VELASCO, 1994; 1997; CATTEAU e GAROF, 1998 E BUENO, 1998).

Assim, o desenvolvimento motor na infância caracteriza-se pela aquisição de um amplo repertório de habilidades motoras básicas, que possibilita as crianças diversos domínios de seu corpo em diferentes posturas, como por exemplo, locomover em ambientes diferentes de varias formas. Essas habilidades básicas são requeridas não só para a rotina diária em casa e na escola, servem também a propósitos lúdicos fundamentais na infância, assim como são vistas como alicerce para a aquisição de habilidades motoras especializadas na dimensão artística, esportiva e ocupacional (SANTOS et all, 2004).

Para Gallahue e Ozmun (2003), as experiências motoras no meio líquido ou terrestre, fazem parte do comportamento infantil, período este marcado pelas vivências, tornando o aprendizado e o desenvolvimento gradual e progressivo, auxiliando as crianças a obter o domínio sobre o ambiente, tornando-os autônomos e seguros de si mesmo.

No meio terrestre o homem tem que passar por um processo maturacional para atingir a locomoção erecta, também no meio aquático o homem tem que respeitar um processo maturacional traduzido na integração e retenção de automatismos básicos (RAPOSO, 1981). Considerando que o domínio no meio aquático é diferente do habitual (terrestre), faz-se necessário solucionar alguns problemas básicos que este apresenta, isto é, torna-se fundamental um ajuste à nova situação propulsiva, a passagem da posição vertical, em terra, para a horizontal na água.

Para Masson (1988), o sujeito em um meio diferente daquele onde costuma viver, com efeito, vai adquirir novas formas de deslocamentos. A adaptação a esse meio já se constitui em si um elemento importante. Além disso, na adaptação ao meio líquido, a água leva o indivíduo a modificar a organização das sensações relativas a seu corpo e obriga a constantes reajustamentos, favorecendo a adaptação do ato motor a situações que se renovam sem cessar.

A consciência que temos da posição dos nossos segmentos no espaço para Bueno (1998) é nitidamente perturbada na água, pelo fato da força de impulsão vir modificar as nossas sensações proprioceptivas. As crianças terão que refazer um conjunto de

referências, ou seja, se adaptar a este novo meio, e aos poucos possibilitará a agir com sucesso.

O meio aquático cria novas sensações, modifica o equilíbrio abrindo um largo campo de experiências à capacidade motora sob o efeito de certa gravidade (CATTEAU & GAROF, 1990). Os saltos e as rotações, por exemplo, são facilitados pela ausência de origem na queda e a possibilidade de terminar o movimento (RAPOSO, 1981).

A natação dá-nos a possibilidade de desencadearmos, nas crianças jovens, vivências que irão provocar novas adaptações, tornando-se fundamentais nos diversos níveis de aquisições motoras básicas. Desta forma, o nadar objetiva levar o sujeito a obter autonomia no meio líquido em vários planos, apoios e direções, sem nenhum tipo de auxílio. Assim, favorece a tomada de consciência do aluno em relação a si, ao meio, ao grupo e à sociedade, contribuindo no seu desenvolvimento e favorecendo para suas aptidões (SARMENTO, 1982).

Neste contexto, o processo de ensino aprendizagem da natação, de acordo Sarmiento (1982), Cateau e Garoff (1988), Palmer (1990) e Velasco (1994), se constituem na familiarização ao meio líquido. Este processo é o mais importante na fase da aprendizagem, onde o aprendiz explora o novo meio buscando segurança, autonomia e, também, uma relação afetiva com o ambiente que se está inserindo.

Para o aprendiz, segundo Campos e Popov (1998), a permanência na água implica em se expor como um todo, em toda a natureza psicomotora, além dos aspectos motores, cognitivos e sócio-afetivos, assim como, seus domínios comportamentais possam estar numa constante interação como meio.

Para desenvolver estas capacidades aquáticas é preciso que as crianças sejam motivadas a apreciarem as etapas de aprendizagem com autonomia, sentindo-se competentes em suas habilidades e continuem a participar das atividades físicas propostas com prazer (FIORESE, 1983).

Para que ocorra aprendizagem é necessário que haja interação com a realidade de cada aprendiz, assim como, de facilitar sua ação. Deve ser um processo ativo de forma que eles construam novas idéias, ou conceitos, com base em seus conhecimentos e ou experiências passados e atuais.

Nesse sentido, o pressuposto teórico deste estudo, tomou como base a teoria de instrução de Bruner sobre aprendizagem, a qual sugere metas e meios para a ação do educador, como de fornecer significado e organização para as experiências e permitir ao individuo ir além da informação dada. O aprendiz seleciona e transforma a informação, constrói hipóteses e toma decisões, contando, para isto, com uma estrutura cognitiva.

Na perspectiva da teoria de instrução de Bruner (2006, p. 51), “é enfatizado que os pressupostos teóricos são prescritos, no sentido de que expõe regras com relação à forma mais efetiva de adquirir um conhecimento ou habilidade”, como também é normativa ao estabelecer os critérios e condições para a obtenção de tais técnicas e conhecimento, está preocupada em como o conteúdo que se deseja ensinar pode ser mais bem aprendido. Outro aspecto importante indicado por Freire (2006) é a ênfase no processo de descoberta e a necessidade de participação ativa da pessoa na aprendizagem, ao invés de um simples armazenamento de informações.

Para tanto, Bruner (2006) estabelece quatro características principais para o ensino: predisposição (a qual deve especificar as experiências mais efetivas para implantar em um individuo a aprendizagem); estrutura (a qual deve especificar as formas na qual um corpo de conhecimento deve ser estruturado, para que possa ser entendido mais rapidamente pelo aprendiz); seqüência (mais efetivas para serem aprendidas) e reforço (o qual deve explicar minuciosamente a natureza e o ritmo da recompensa e punições no processo de aprender e ensinar). Assim, à medida que o aprendiz progride, há um ponto no qual é melhor substituir as recompensas extrínsecas, como elogio do professor, por recompensas intrínsecas inerentes à resolução do problema por parte do aluno.

Face ao exposto, este estudo pretende responder o seguinte problema: Um programa de intervenção para crianças jovens, centrado em habilidades motoras aquáticas, exerceria influência significativa sobre sua aquisição, desempenho motor amplo e percepções de competência?

1.1 JUSTIFICATIVA

A idéia central desse estudo deu-se pela escassez de estudos de intervenção relacionados ao processo ensino aprendizagem em natação, para a faixa etária de 8 a 10 anos de idade, carência esta destacada por Oliveira, Perotti Junior e Tani (2008). Esta problemática nos parece desafiadora, por esta razão, é proposto buscar um desempenho motor adequado a essa faixa etária, assim como, internalizar os conhecimentos que vão determinar a percepção de competência das crianças por meio da intervenção para a aquisição de habilidade motora aquáticas.

Alguns estudos desenvolvidos neste campo destacam que, ao iniciar um processo de ensino aprendizagem, o professor deve ser cuidadoso, pois requer particular atenção ao aluno que entrará em contato com o elemento alheio a sua natureza. Dentro dessa perspectiva, Valentini (2002) constatou por meio de pesquisa que os resultados têm sugerido que as instruções dadas pelo professor no ambiente de aprendizagem influenciam, na realização de uma tarefa com o mínimo de esforço, assim como completar uma tarefa ou ainda, empenhar-se para realizar uma tarefa com prazer ou dedicação. Esta autora refere ainda, que o ensino que enfatiza o interesse do aluno, também pode promover uma aprendizagem significativa e contextualizada que fortalece o sucesso escolar e a motivação das crianças, estimulando a novos desafios promovendo relações positivas entre as crianças, bem como na busca da superação do próprio limite

Desta maneira, em situações nas quais existe a prática de atividade física, deve-se haver o cuidado em adequar o ambiente para que se crie uma atmosfera harmoniosa

para a aprendizagem motora e a percepção da criança acerca de seu esforço no mais adequado estado de bem estar, satisfação ou prazer. É imprescindível que exista o conhecimento de como o ambiente psicológico na percepção, na emoção e sentimento possa interferir no processo de aprendizagem motora, para que a crianças possa conhecer o seu comportamento na prática de atividade física e até onde ela é capaz a priori (FIORESE, 1983).

A exploração das mais variadas habilidades motoras deve ser o ponto mais relevantes na infância, tanto nas experiências motoras, cognitivas e sociais como no processo de aprendizagem de novos movimentos nos anos subseqüentes (THOMPSON, 1995)

Para Rojas (2004), deve-se estabelecer uma base sólida para o desenvolvimento da criança, com uma ampla gama de experiências motoras aquáticas, que se aponte um ponto de referência para que, ao término do desenvolvimento, a crianças selecione a atividade física aquática que mais lhe satisfaça para os fins que a considere convenientes como; conservação de sua saúde, aproveitar o tempo livre, competência escolar e, em alguns casos, canalização de alto rendimento. Dessa forma, deve-se evitar manejo inadequado de cargas, em tempos, distancias e pesos, sem exigir da criança mais do que seu grau de desenvolvimento biológico e psicológico lhe permita, a fim de não ocasionar danos irreversíveis, no que se refere à sua formação e desenvolvimento do sistema esquelético.

A aquisição de habilidades motoras básicas, em diferentes níveis de desempenho, depende de uma série de fatores, os quais poderão impulsionar ou limitar o desenvolvimento das formas complexas de movimentos, ampliando ou restringindo a aplicabilidade de um amplo repertório de combinações, dependendo do ambiente, tarefa e das experiências individuais, bem como das características orgânicas, socioculturais e estruturas psicológicas (VALENTINI, 2002).

considerações feitas por Gallahue e Ozmun (2003), tanto a maturação quanto a aprendizagem desempenham papéis importantes nas aquisições das habilidades motoras fundamentais, desde os anos iniciais. Ainda, que a experiência pareça ter

pouca influência sobre a seqüência do seu aparecimento, ela realmente afeta a época do aparecimento de certos movimentos e a extensão do seu desenvolvimento.

A partir desta perspectiva, a consciência do indivíduo no desempenho das habilidades motoras especializadas vai depender de desempenhos na fase motora fundamental, bem como o refinamento e a capacidade de adaptações de novas habilidades que comporão o seu repertório motor (PIFFERO, 2007).

Dessa forma, escolhemos este campo de investigação movida tanto por contingências pessoais, quanto pela constatação no decorrer de nossa carreira profissional na área do esporte natação de que, existe certa escassez de estudos e instrumentos de medidas que abordam o tema, em especial na fase de adaptação ao meio líquido, assim como da possibilidade de contribuir com o processo ensino aprendizagem em natação.

Ainda, o tema escolhido para investigação emergiu de alguns focos desencadeadores: a experiência como praticante de natação enquanto meio para uma boa qualidade de vida; a experiência profissional no ensino aprendizagem de natação infantil no setor público; experiência profissional com a natação no ensino superior durante vinte cinco anos; os mecanismos através dos quais profissionais tratam e orientam o ensino aprendizagem; a relação dinâmica dos processos de interação aluno, esporte, família e sociedade.

Assim, justifica-se que investigar o ensino aprendizagem em natação, tendo como pressuposto teórico, a teoria de instrução de Bruner (2006) como possibilidade de intervenção pedagógica, como buscar minimizar a carência de instrumentos de medida para avaliação do ensino aprendizagem da natação, a fim de caracterizar possíveis dificuldades de aprendizagem e auxiliar o professor com informações para alcançar resultados em determinadas tarefas motoras.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Investigar a influência de um programa de intervenção estruturado com base na teoria da instrução em habilidades motoras aquáticas, sobre percepção de competência e nível de desenvolvimento motor amplo de crianças jovens.

2.2 Objetivos Específicos

Identificar o nível de desempenho motor amplo, habilidades motoras aquáticas e percepções de competências das crianças jovens, na situação da pré – intervenção para a pós – intervenção motora aquática;

Correlacionar às variáveis de desempenho motor amplo, habilidades motoras aquáticas e de percepção de competência das crianças jovens.

Implementar um programa de intervenção estruturado para aquisições de habilidades motoras aquáticas para crianças jovens, com base na pré disposição, seqüência, estrutura e reforço de Bruner (2006);

Verificar a influência dos programas de intervenção motora aquática (PIMA) com diferentes freqüências de prática semanal sobre o desempenho motor amplo, habilidades motoras aquáticas e percepções de competência para crianças jovens.

2.3 Hipóteses Estatísticas

H0 As crianças do programa de intervenção motora aquática (PIMA) não demonstrariam mudanças significativas da pré – intervenção para a pós – intervenção em seu desempenho motor amplo, habilidades motoras aquáticas e na percepção de competência.

H1. As crianças do programa de intervenção motora aquática (PIMA) demonstrariam mudanças significativas da pré para a pós-intervenção no desempenho motor amplo.

H2. As crianças do programa de intervenção motora aquática (PIMA) demonstrariam mudanças significativas da pré para a pós-intervenção nas habilidades motoras aquáticas.

H3. As crianças do programa de intervenção motora aquática (PIMA) demonstrariam mudanças significativas da pré para a pós-intervenção na percepção de competência.

H4. As crianças do programa de intervenção motora aquática (PIMA) que fazem aulas 3 vezes por semana (G1) e (G2) que fazem aula 2 vezes por semana, demonstrariam no pós intervenção, desempenho significativamente superior nas habilidades motoras aquáticas, quando comparadas ao G3.

H5. As crianças do programa de intervenção motora aquática (PIMA) que fazem aulas 3 vezes por semana (G1), demonstrariam na pós-intervenção, desempenho significativamente superior nas habilidades motoras aquáticas e nas percepção de competência quando comparadas as crianças (G2) que fazem aulas 2 vezes por semana.

2.4 Variáveis do estudo

Para este estudo de campo foram consideradas para o experimento como variáveis: Variável independente (tratamento) o Programa de Intervenção Motora de 16 semanas com base na teoria de Instrução de Bruner (2006); Variáveis dependentes: Habilidades motoras aquáticas, Desenvolvimento Motor e Percepção de Competência; Variável moderadora, Aquisição de habilidades motoras aquáticas; Variável de controle, nível de experiência nas atividades e gênero; Variável interveniente, maturação, experiência motora ativa, atividades físicas brincar e participação em programas esportivos.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Os capítulos a seguir referem-se à fundamentação teórica desta pesquisa, em que são abordados os conceitos em que se baseiam os contextos do Desenvolvimento Motor, Desenvolvimento Motor e Esporte: Natação e os aspectos de ensino aprendizagem de natação e a Teoria de Instrução de Bruner e as estratégias para aprendizagem.

O primeiro capítulo abordou o Desenvolvimento Motor, os conceitos de Desenvolvimento Motor, os fatores que interferem no movimento e podem estar diretamente ligados a variáveis presentes no momento da intervenção, considerando que a literatura é vasta em pesquisas básicas e reduzida em pesquisas aplicadas.

O segundo capítulo versou sobre o Desenvolvimento Motor e Esporte: Natação, conceitos, resgate histórico, fatores que intervêm na prática relacionada aos aspectos ensino aprendizagem da natação, e estudos relacionados à aquisição de habilidades motoras aquáticas.

O terceiro capítulo abordou a Teoria da Instrução de Bruner (2006) em quatro elementos intervenientes da aprendizagem: *Pré-Disposição*, na qual serão abordadas as Teorias de Motivação, dentre elas a Percepção de Competência (Harter, 1984) e a ansiedade, considerada em sua dimensão de pré-disposição para a prática; *estrutura*, que incluirá um tópico a respeito da Transferência de Aprendizagem e economia de informação; *seqüência* e *reforço* (no qual serão abordados os tipos de feedback para a prática, bem como as formas de correção)

3.1. DESENVOLVIMENTO MOTOR

3.1.1 Questões Conceituais

Ao longo da história, o estudo do desenvolvimento motor passou por um período onde a abordagem maturacional era orientada para o processo, até chegar a normativo-descritiva orientada para o produto, e nos últimos anos voltou-se para o processo que examina mecanismos de desenvolvimento motor subjacente (GALLAHUE e OZMUN, 2003). Para Manoel (2005, p. 34), “O estudo do desenvolvimento motor tem sido dominado por duas abordagens: orientação para o produto e para o processo”. As duas abordagens apresentam relação de dependência.

A abordagem orientada para o produto consiste em estudos que descrevem mudanças nos resultados do desempenho motor e também pode implicar na descrição das mudanças num dado comportamento ao longo da vida. Enquanto a abordagem orientada para o processo, corresponde a mudanças no padrão de movimento. Para Clark e Whitall (1989), as investigações na área de desenvolvimento motor devem centra-se no processo, entretanto, não deverá esquecer a importância da investigação do desenvolvimento das habilidades motoras como um fim em si mesma.

Atualmente os estudos sobre o desenvolvimento motor têm contribuído muito para melhorar o sistema educacional formal, especialmente os direcionados à criança, com a finalidade de alicerçar as práticas pedagógicas em todas as áreas do conhecimento que se fazem presentes nas diferentes disciplinas escolares. É consenso para os pesquisadores que estudam desenvolvimento motor que suas raízes estão na biologia e psicologia. A biologia contribui com o estudo dos processos de crescimento e desenvolvimento do homem enquanto a psicologia estuda o comportamento humano.

As pesquisas mais recentes sobre desenvolvimento infantil nas mais variadas habilidades motoras fundamentais, tem demonstrado interesses investigativos, assim como os objetivos são direcionados com perspectivas diferentes (VALENTINI, 2002).

Para Langendorfer e Bruya (1995), entre alguns dos objetivos, deve-se: conhecer os diferentes perfis infantis e a variabilidade entre as crianças na progressão para habilidades motoras mais maduras; entender a influência do contexto no desenvolvimento mais avançado de habilidades motoras fundamentais (SOUTHARD, 2002); intervir na estruturação de padrões mais elevados nas habilidades motoras fundamentais de crianças com atrasos no desenvolvimento e em contexto de risco social (VALENTINI, 1999).

Nessa perspectiva, é necessário conhecer, entender os níveis de desenvolvimento e a funcionalidade de crianças. Isso é fundamental para o desenvolvimento de programas interventivos que atendam as necessidades dos mais variados grupos, com a finalidade de potencializar a construção de padrões de movimentos mais avançados, remediar dificuldades já estabelecidas e/ou desenvolver novas estratégias de movimento, bem como conhecer os fatores de motivação infantil que possam influenciar na prática (VALENTINI, 2008).

O desenvolvimento motor é entendido como um processo ativo em que as possibilidades de ação individual se expandem com a idade, numa conquista progressiva de espaços e relações. É visto como um processo seqüencial, contínuo e progressivo. Esse processo, para Gallahue e Ozmun (2003), inicia-se na concepção e termina com a morte, incluindo todos os aspectos do comportamento humano.

Para Haywood (2004), o desenvolvimento motor é um processo seqüencial e contínuo relativo à idade cronológica, durante o qual o indivíduo progride de um movimento simples, sem habilidade, até conseguir habilidades motoras mais complexas e organizadas, que por sua vez o acompanham até a velhice. Essas mudanças que ocorrem durante o desenvolvimento motor dos indivíduos, foram identificadas, através de fases e estágios, e estão associadas ao eixo temporal do ciclo da vida dos seres humanos.

Como um campo de estudo, o desenvolvimento motor de acordo com Ulrich (2007), é o estudo das mudanças no comportamento motor ao longo do tempo, incluindo trajetórias típicas do comportamento através do estilo de vida, dos processos que sublinham as mudanças que vemos, e fatores que influenciam o comportamento motor. Entender os processos que explicam como essas mudanças acontecem e como esses fatores podem ter impacto significativo nos comportamentos que emergem, quando ocorrem, e com o que se parecem.

Nessa perspectiva, o foco de estudo do desenvolvimento motor não deve centrar-se somente nas alterações do comportamento ao longo do ciclo da vida, mas também atentar-se para os mecanismos que estão subjacentes ao processo de desenvolvimento que irão originar as alterações.

3.1.2 Infância e o Desenvolvimento Motor

Os períodos etários que iremos abordar serão denominados estágios ou estágios etários. Entendendo estágio como sinônimo de fase, época (tempo, período) para fim de organização do estudo com a finalidade da informação facilitar a tentativa de estudar o desenvolvimento humano, sem que o intuito seja sugerir esses estágios, fases ou períodos sejam épocas de comportamentos ímpares, hierárquicos ou universais (PAYNE e ISAACS, 2007)

Gallahue e Ozmun (2005), apresentam 4 fases e estágios de desenvolvimento motor:

- 1) fase motora reflexiva, representada por estágio de codificação e decodificação de informações, caracterizado por atividade motora involuntária observável no período pré-natal ao 4º mês;
- 2) fase motora rudimentar: estágio de inibição de reflexos e pré-controle, por volta de dois anos de idade, determinada de forma maturacional e caracteriza-se por uma seqüência de aquisição de habilidades motoras, que varia de indivíduo para indivíduo e depende de fatores biológicos, ambientais e da tarefa;
- 3) fase motora fundamental: estágio inicial, elementar e maduro, caracterizada pela aquisição

de um amplo espectro de habilidades motoras fundamentais e 4) fase motora especializada: caracterizadas pelos estágios transitório, de aplicação e de utilização permanente, como resultado da fase de movimentos fundamentais

Neste modelo, a progressão de um período para o outro vai depender das habilidades e experiências adquiridas no período anterior, o qual serve como base para a aquisição de habilidades posteriores.

As primeiras formas de movimentos voluntários são caracterizadas como movimentos rudimentares, que possibilitam a criança um domínio do seu corpo em diferentes posturas, tanto estáticas e dinâmicas, como de uma variedade de movimentos de estabilização, locomoção e manipulação. Essas habilidades básicas, de locomover-se pelo ambiente de formas variadas, como por exemplo, andar, correr, saltar entre outros, habilidades manipulativas como chutar, arremessar uma pedra, receber uma bola entre outras, e habilidades estabilizadoras como equilíbrio em um só pé, andar com firmeza entre outras, são padrões observáveis básicos de comportamento motor.

Durante o desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais (GALLAHUE e OZMUN, 2005), o estágio inicial que representa as primeiras tentativas da criança orientadas para o objetivo de desempenhar uma habilidade fundamental; o estágio elementar, que envolve maior controle e melhor coordenação rítmica dos movimentos fundamentais e o estágio maduro, que é caracterizado por desempenhos mecanicamente eficientes, coordenados e controlados.

Manoel (1994), ressalta que no primeiro estágio esses movimentos apresentam uma progressão, na qual inicialmente, o movimento tem uma forma rudimentar, faltando vários componentes da estrutura do movimento. Já no segundo estágio, pode-se visualizar uma estrutura melhor definida, como a preparação, a ação principal e a finalização do movimento. No entanto, a estrutura espaço - temporal dos componentes do movimento ainda não é apropriada, isso só ocorrerá no terceiro estágio, com obtenção da chamada forma madura. É importante ressaltar no entendimento de

Gallardo et al. (1997), que não são só as habilidades motoras fundamentais que passam por esses três estágios durante seu desenvolvimento, mas todos os movimentos, inclusive os movimentos especializados.

A aquisição de habilidades motoras amplas, a princípio, pode parecer processo natural, no entanto, existe um grande número de indivíduos que não atinge a fase de padrão maduro. Nesse âmbito, Clarck (1994), refere que se a criança não se engajar em uma ampla variedade de atividades motoras, como os jogos, os esportes, as danças, entre outras, com certeza ela terá um comprometimento nas fases posteriores.

Valentini (2006), esclarece que embora as habilidades motoras fundamentais difiram em crianças em diferentes idades, o mais importante é que o padrão de movimento utilizado é qualitativamente diferente de um estágio de desenvolvimento para o outro. Grande parte dessas habilidades é requerida para a condução de rotinas diárias no ambiente familiar, ainda que um bom número delas seja adquirido na escola, assim como, tem também um propósito lúdico, fundamental nesta fase, que tem início por volta do primeiro ano de vida e é prolongada até aproximadamente aos seis ou sete anos, e é nesta fase crítica e sensível de mudanças que se irá determinar o futuro do indivíduo.

O desempenho de movimentos locomotores fundamentais, como andar, correr, saltar entre outros, deveriam ser suficientemente flexíveis de forma que pudessem ser alterados à medida que as necessidades do ambiente o exigissem, sem prejuízo do objetivo do ato. A criança deveria ser capaz de: usar qualquer movimento, de certo repertório de movimentos, para alcançar o objetivo; mudar de um tipo de movimento para outro, quando a situação assim exigisse e; ajustar cada movimento a pequenas alterações na estimulação ambiental.

Existem fortes indicadores de que, se forem dadas condições ambientais apropriadas, a criança será capaz de atingir, por volta de sete anos, o estágio adulto da grande maioria dos padrões motores fundamentais. Entretanto, se as experiências motoras forem

proporcionadas antes dos períodos críticos maturacionais, poderá se duvidoso o seu efeito.

O desenvolvimento de habilidades na fase de movimentos especializados, período onde as crianças de 7 ou 8 anos (GALLAHUE e OZMUN, 2005) entram no estágio transitório, foco deste estudo, é quando o indivíduo começa a combinar e a aplicar habilidades motoras fundamentais mais efetivas que levem a criança à construção de padrões de movimentos mais avançados e que garantam a participação em esportes, dança, atividades recreativas, entre outras, durante toda a vida. Já no estágio de aplicação, o indivíduo dos 11 aos 13 anos, começa a tomar decisões conscientes, refinar e usar habilidades mais complexas em jogos mais avançados, atividades de liderança e em esporte selecionados. O estágio de utilidade permanente inicia-se por volta dos 14 anos e representa o ápice de todos os estágios e fases anteriores.

As crianças demonstram, de forma sistemática e em diversos contextos, necessitar de atividade física em termos biológicos, cognitivos e sociais. Essas atividades, quer sejam, posturais, locomotoras e manipulativas, são decisivas em todo o processo de desenvolvimento e aprendizagem de habilidades motoras e capacidades físicas, seguindo um aperfeiçoamento quantitativo e qualitativo progressivo (NETO e MARQUES, 2004).

Estudos recentes têm demonstrado que as crianças não apresentam habilidades motoras fundamentais adequadas a sua faixa etária (ZAHNER e DOSSEGGGER, 2004). As alterações ocorridas na estrutura social e econômica da sociedade, dados ao processo de modernização, urbanização e inovações tecnológicas, tem proporcionado mudanças nos hábitos cotidianos da vida do ser humano (SPENCE e LEE, 2003).

Essas modificações nas condições da população têm influenciado de forma significativa na família e afetando a população infantil, que progressivamente tem se tornado sedentária (RIBEIRO, 2001). Nessas condições, crianças em idade de educação infantil estão relegadas a brinquedos (no geral eletrônicos), atividades em pequenos espaços,

que limitam a aventura lúdica e a experimentação ampla de movimentos (NETO, et al, 2004).

O estilo de vida adotado por muitas crianças e adolescentes tem sido objeto de preocupações por parte dos educadores, pesquisadores e pessoas envolvidas com a educação (TANI, 2001), pois isto acarreta várias conseqüências negativas, como: doenças ligadas à falta de movimento, maiores riscos de acidentes nas atividades do dia-a-dia e na prática desportiva e atrasos no desenvolvimento motor, cognitivo, emocional e psicológico.

Em décadas atrás as crianças tinham à disposição grande áreas livres para brincar, como quintal, bosques, praças e ruas, explorando e utilizando esses espaços para o seu desenvolvimento e aprimoramento motor. As experiências motoras vivenciadas espontaneamente pelas crianças em suas atividades diárias eram suficientes para que adquirissem as habilidades motoras fundamentais e formassem uma base para o aprendizado de habilidades mais complexas (NETO, et al, 2004).

A cultura que envolve o movimento em jogos e brincadeiras nos diferentes espaços, requer das crianças, já nos primeiros anos da vida e particularmente no início de seu processo de escolarização, o domínio de várias habilidades. A literatura evidência de forma unânime que as crianças que tem uma boa base motora (vivencias/experiências motoras), apresentam vantagens em muitas situações, como por exemplo, na aprendizagem de habilidades complexas, na precisão dos movimentos, contribuindo para que, nas atividades de rotinas diárias, se reduza o risco de acidentes (CAMPOS e POPOV, 1998).

As crianças que recebem oportunidades adicionais para a prática, o encorajamento e a instrução em ambientes propícios ao aprendizado, terá a possibilidade de adquirir e refinar as habilidades motoras. Tani, et al.(1998), consideram que essas habilidades denominadas básicas são como o alicerce para a aquisição de habilidades motoras especializadas nas dimensões artística, esportiva, ocupacional ou industrial, além da

relação da interdependência entre as fases de habilidades básicas e especializadas. Isto destaca a importância das aquisições motoras iniciais da criança, que atende não só as necessidades imediatas, como poderão trazer sérias implicações para com as habilidades específicas que são adquiridas posteriormente, se não exploradas em quantidade e qualidade.

Experienciar várias formas de movimentos ajuda as crianças, tanto no desenvolvimento da auto-percepção, como também para perceber o ambiente que as rodeiam, além de aprenderem mais facilmente novos movimentos, obtendo mais facilidades nas atividades realizadas e, por sua vez, tendo prazer nas conquistas, sentido-se mais estimuladas a novas descobertas (ZAHNER e DOSSEGER, 2004). Considera-se assim que o desenvolvimento motor é um processo de alterações no nível de funcionamento de um indivíduo, onde uma maior capacidade de controlar movimentos é adquirida ao longo do tempo.

As crianças de modo geral demonstram de forma regular, uma necessidade intrínseca de atividades motoras vigorosas em diversos contextos da sua vida diária em dinâmicas formais e informais. As atividades posturais, locomotoras e manipulativas, são decisivas em todo o processo de desenvolvimento e aprendizagem de habilidades motoras e capacidades físicas, seguindo um aperfeiçoamento progressivo em termos quantitativos e qualitativos.

No entendimento de Neto (2004), essas atividades apresentam um significado profundo em termos de necessidades biológicas e sociais, sendo realizadas habitualmente com grande prazer e entusiasmo. A atitude lúdica associada ao desenrolar destas atividades motoras, confere a exercitação da função e sentido de intencionalidade, que, sendo imediatas, permitem uma relativa e confortável capacidade de adaptação ao longo da vida em relação aos desafios do seu envolvimento social e físico.

O contexto escolar, para Bee (2003), propicia à criança oportunidade de enfrentar desafios, conquistar e dominar novas habilidades. As conquistas experimentadas pelas

crianças provocam satisfações, impulsionando-as a construção de julgamentos positivos sobre suas habilidades motoras, cognitivas e sociais, e como conseqüência ganham auto-confiança nas suas ações e por outro lado, contribuir para novas aquisições ou aprendizagem. Ainda nessa perspectiva, Gallahue e Ozmun (2003), entendem em complemento, que a aquisição de habilidades motoras fundamentais constitui-se em sua totalidade, no desafio maior do desenvolvimento motor na idade escolar, tornando-se um facilitador na construção da auto-estima.

A necessidade de sentir-se competente e auto-determinado são características de um comportamento intrinsecamente motivado, essenciais para promover a aprendizagem e conquistas de novas habilidades. Ao longo dos anos escolares, as crianças vão construindo competência, e, em todas as novas conquistas, como por exemplo, quando as tarefas propostas são moderadamente desafiadoras e possíveis de ser atingidas, faz com que experimentem sentimentos de confiança em suas capacidades (VALENTINI, 2006).

O indivíduo passa por mudanças relacionadas à idade e, constantemente muda a interação com o ambiente e com a tarefa. Conseqüentemente, o movimento surge dessa interação. Essa contínua alteração no comportamento ocorre pela interação entre as experiências da tarefa (física e mecânica, restrições da tarefa), a biologia do indivíduo (hereditariedade, natureza e fatores intrínsecos, restrições estruturais e funcionais do indivíduo) e o ambiente (físico e sócio-cultural, fatores de aprendizagem ou de experiência), caracterizando-se como um processo dinâmico no qual o comportamento motor surge das diversas restrições que rodeiam o comportamento (HAYWOOD, 2004).

A abordagem de sistemas dinâmicos, segundo Newell (1986), atua de três formas decisivas no estabelecimento da coordenação motora, facilitando a tarefa de controle por parte de um programa motor e são identificadas como: 1) restrições orgânicas, referentes aspectos morfológicos; 2) restrições ambientais, referentes a agentes externos associados à execução motora de alguma forma, como força de gravidade,

quantidade de luz no ambiente etc.; 3) restrições da tarefa, referentes a características do objetivo e complexidade da tarefa.

Nesta perspectiva, o desenvolvimento e o refinamento de padrões motores e de habilidades motoras são influenciados de maneiras complexas e tanto o processo quanto o produto do movimento de um indivíduo, estão enraizados em um ambiente experimental e genético peculiar, conectados às exigências da tarefa motora (GALLAHUE e OZMUN, 2003). Cada indivíduo é um ser único, tem sua própria escala de tempo, que é a combinação genética e das influências ambientais. Ainda que a tendência da seqüência do aparecimento de características do desenvolvimento seja previsível, existe grande possibilidade de variações. Dessa forma, é importante reconhecer que o desenvolvimento das habilidades motoras se processa gradativamente, sob uma determinada ordem hierárquica e que deverá estar em conformidade com a seqüência desenvolvimentista do indivíduo.

Ao longo do desenvolvimento adquirimos novos movimentos, alguns dos quais persistem pelo resto da vida, tais como locomoção e outros, os quais adquirimos e depois abandonamos, como se perdêssemos os interesses em realizá-los. Para alguns objetivos de movimento, demonstramos mudanças seqüenciais em coordenação, padrão como praticamos, aprendemos a controlar, e nos tornamos mais eficientes. Tendemos a demonstrar similaridade na seqüência de surgimento de uma variedade de habilidades ao longo do tempo, tal qual durante o primeiro ano quando as crianças aprendem a levantar suas cabeças, antes mesmo de aprender a se apoiar no braço quando está de bruços, antes de aprenderem a girar e sentar (ULRICH, 2007).

O estágio de transição é caracterizado pelas primeiras tentativas da criança refinar e associar habilidades de movimento maduro (GALLAHUE, 2005), sendo que para a maioria das crianças de 8 a 12 anos, esta fase é um período crítico. Nesse estágio, foco de nosso estudo, é a fase onde o movimento é aplicado a atividades mais complexas, presentes tanto nas rotinas diárias, como na recreação, esportes, danças, entre outras. É neste período que as habilidades estabilizadoras, locomotoras e manipulativas

fundamentais são mais refinadas, combinadas e elaboradas para uso crescente em situações exigentes.

3.2. DESENVOLVIMENTO MOTOR E ESPORTE: A NATAÇÃO

3.2.1 Desenvolvimento Motor e Esporte

O esporte faz parte da cultura universal de todos os povos, e em qualquer lugar no mundo é possível identificar alguma forma de manifestação esportiva que atrai a atenção das pessoas, tanto na condição de espectadores ou como participantes ativos.

O contexto social exerce uma forte influência no envolvimento da criança no esporte. Entretanto, ainda há uma tendência ao referir-se e/ou pensar em esporte, na perspectiva apenas do alto rendimento. Importa que que uma ampla compreensão do esporte, a partir da ênfase a seus diferentes aspectos, uma vez que ele pode assumir características como o esporte de rendimento ou enquanto conteúdo da Educação Física.

O esporte de rendimento para Tani (2001, p. 104), tem como objetivo “o máximo em termos de rendimento, tornando-se assim seletivo e excludente, enfatiza o produto e resulta em constante inovação técnica”. Este autor afirma que, esporte como conteúdo da Educação Física, tanto escolar como não escolar:

Objetiva o ótimo em termos de rendimento, respeitando as características individuais, as expectativas e as aspirações das pessoas, ocupa-se com a pessoa comum, preocupando-se não apenas com o seu potencial mas também com a sua limitação, sendo, portanto, não seletivo e não excludente; visa a aprendizagem submetendo as pessoas à prática vista como um processo de solução de problemas motores; orienta-se para a generalidade, dando oportunidades de acesso a diferentes modalidades; enfatiza o processo e não o produto em forma de rendimentos ou recordes, e essa orientação resulta na difusão do esporte como patrimônio cultural (p.104).

Paes (2001) e Bento (1999), chamam a atenção para olharmos o esporte como um fenômeno, cuja função seja educativa, visando o desenvolvimento integral do ser humano, tendo o jogo como um instrumento facilitador desse processo, pela sua característica de imprevisibilidade de situações e pela constante resolução conjunta de problemas, tanto de ordem física, motora e afetivo-social.

As pesquisas sobre a participação e motivação, segundo Weiss (1997), mostram que as crianças e adolescentes participam das atividades esportivas com o intuito de relacionamento (estar e fazer amigos); identificação com o grupo (fazer parte de um grupo; espírito de equipe); competência (aprendizagem de novas habilidades); saúde e aptidão (ficar e manter a forma); competição (demonstração das habilidades adquiridas: emoção, prazer e alegria).

O esporte, para Galatti e Paes (2006), em função de sua dinâmica, tanto para as questões táticas e técnicas, regras e elementos emocionais, quando associado a um método de trabalho que privilegia a imprevisibilidade e desafios a solucionar, pode constituir-se em um ambiente ótimo para a aprendizagem e o desenvolvimento das inteligências múltiplas, ressaltando que é por meio da pedagogia que se promove e organiza o ambiente, planejamento, estratégias e objetivos.

As atividades esportivas podem contribuir para um desenvolvimento bio-psico-social harmonioso da criança em diferentes faixas etárias, de forma a ser respeitada suas condições, características e necessidades, correspondendo ou não aos estágios de desenvolvimento (ARENA e BÖHME, 2000). A aquisição de experiências motoras e do jogo na infância será fundamental para aprendizagem de habilidades mais complexas, como também de hábitos motores essenciais para sua qualidade de vida (GRECO e BENDA, 1998).

Nesse contexto, Valentini (1994), enfatiza que através do jogo a criança descobre sua afetividade, em constante diálogo com os objetos e com os outros, quando lhe é dado espaço para escolher as atividades e criar as regras do jogo, ou seja, um espaço onde se percebe a criança como sujeito de suas próprias aprendizagens. “A formação

esportiva, em qualquer um de seus modos de expressão obedece a um processo planejado e sistemático que se inicia na infância e, mais precisamente na escola” (GRECO e BENDA, 1998, p. 27).

Na aprendizagem dos esportes deve-se observar que existem alguns períodos sensíveis que são ideais para a aquisição de novas experiências, significando que as capacidades necessárias para a execução do movimento estão presentes, devendo-se, considerar a questão da prontidão (VIEIRA, 1997). Para Ferraz (2002), prontidão seriam os pré-requisitos necessários para novas aprendizagens/experiências ou o período ótimo de aprendizagem, ou seja, diz respeito ao desenvolvimento, combinação, refinamento e especialização de habilidades motoras básicas: locomoção, manipulação e estabilização.

Nessa perspectiva, de acordo com Gallahue e Ozmun (2003), etapas de seqüenciais do desenvolvimento podem ser evidenciadas dentro do contexto esportivo, como: movimentos reflexos, rudimentares, fundamentais e especializados (transição/aplicação/utilização permanente). Os movimentos reflexos são as primeiras formas de movimento humano, são involuntários, controlados subcorticalmente, que forma a base do desenvolvimento motor. Os movimentos rudimentares são as primeiras formas de movimentos voluntários e são determinados de forma maturacional e caracterizam-se por uma seqüência previsível. Os movimentos fundamentais nas crianças estão ativamente envolvidos na exploração e na experimentação das capacidades motoras de seus corpos. Já os movimentos especializados ocorrem no período em que as habilidades estabilizadoras, locomotoras e manipulativas fundamentais são progressivamente refinadas, combinadas e elaboradas para situações que progressivamente exigem.

Krebs (1992), utiliza uma terminologia diferenciada com relação às fases de desenvolvimento motor de Gallahue e Ozmun (2003), porém em sua essência são semelhantes e se complementam. Este autor apresenta um modelo de teoria de especialização motora cujas fases são: estimulação motora, aprendizagem motora,

prática motora e especialização motora. Na estimulação motora, o sistema de ensino é aberto, devendo proporcionar a criança ambientes agradáveis e variados, objetivando o prazer, a alegria, a interação e a aquisição dos padrões motores básicos (KREBS, 1993). Nesta fase o importante é o processo (forma) e não no produto/resultado (desempenho). A idéia é vivenciar, experimentar o máximo com o objetivo de adquirir destrezas para atingir o padrão maduro dos movimentos fundamentais.

Na aprendizagem motora, foco de nosso estudo, o sistema de ensino segundo Krebs (1992), deve ser parcialmente aberto, o movimento a ser executado requer um plano motor parcialmente definido pelo professor. Nessa fase o aprendiz se encontra na fase de transição onde o indivíduo começa a combinar e aplicar habilidades motoras fundamentais ao desempenho de habilidades no esporte e em ambientes recreacionais (GALLAHUE, 2003). A criança, para Weineck (1991, p. 258), se encontra na “melhor idade para aprender”, sendo que as diferenças em relação à fase anterior são só graduais e as transições são contínuas.

O processo de ensino-aprendizagem-treinamento nos jogos esportivos, segundo Greco e Benda (1998), deve estar orientado para a formação de um corpo de conhecimentos teóricos (vindo da prática) que capacitem o indivíduo a melhorar seu rendimento. Assim, ocorrerá por meio da compreensão e da vivência de atividades que apresentem situações de jogo, entre outras atividades esportivas, que o levem tanto ao domínio dos elementos coordenativos gerais-básicos (possibilitando a aquisição da técnica e servindo de apoio à decisão tática), como também ao domínio dos processos nas atividades que se ofereçam.

A participação futura em esportes e atividades de movimento que enriquecem a qualidade de vida depende da prática de movimentos em níveis moderados e vigorosos de forma regular durante a infância, assim como a prática intensa só é observável quando existe o domínio de habilidades motoras fundamentais.

3.2.2. Natação

Desde a antiguidade, de acordo com a história, a natação já era praticada de forma sistematizada. Talvez nem todos os benefícios que ela pode proporcionar fossem conhecidos, devidos às limitações da época como, pesquisas na área, conhecimentos das áreas afins, pessoas devidamente capacitadas para tal tarefa, ambiente apropriado, entre outras. Na Grécia antiga, a natação era muito valorizada devido sua importância social. Platão costumava dizer que todo cidadão educado sabia ler, escrever e nadar (LOTUFO 1980). A natação, desde a concepção primitiva à moderna, sempre se apresentou ao longo dos anos como um meio educativo a serviço do homem.

Sabe-se que a natação é dos esportes mais completos e indicados para todas as pessoas nas diferentes faixas etárias e condições, devido à sua vasta capacidade de promover mudanças físicas, psíquicas/sociais e cognitivas, principalmente para crianças e adolescentes.

A natação apresenta característica que permite à criança, a exploração e manejo da água por meio de atividades motoras que contribuem para a estruturação do seu esquema corporal, e também pela possibilidade de ser praticada sem restrições desde o nascimento, e parece ser mais indicada para dinamização do potencial psicomotor do ser humano (DAMASCENO, 1997).

O nadar, segundo Velasco (1994), é um ato psicomotor que objetiva a locomoção no meio líquido em várias posições (horizontal, vertical ou totalmente submerso e outras) e formas sem nenhum tipo de apoio. Já a natação, por sua vez, possibilita deslocamentos em diferentes planos, apoios e direções, por intermédio de coordenação de braços e pernas, através de movimentos combinados, contribuindo no desenvolvimento motor, principalmente de crianças e adolescentes, pois desenvolve as aptidões, além de desenvolver a socialização ou interação social.

No entendimento de Sarmiento (1882), a natação dá a possibilidade de desencadear na criança uma nova vivência que irá provocar novas capacidades de adaptação. E essas capacidades de adaptação tornam-se fundamentais nos diversos níveis de aquisições; por serem bastante ricas nos seus aspectos variados e nas suas aplicações desportivas, terapêutica, lúdicas e outras. A experiência aquática, segundo Bueno (1998), é prazerosa e os estímulos referentes ao meio líquido são positivos, pois a criança armazenará no subconsciente, uma idéia de prazer e de agrado associado à idéia de estar na água.

A prática da natação é caracterizada por movimentos cíclicos, onde a execução repetitiva dos movimentos nos diferentes nados pode ser associada a uma maior amplitude de movimentos exigida pela melhor técnica, podendo fazer com que os graus de flexibilidade sejam modificados a partir de sua prática regular, melhorando assim os níveis de habilidades motoras e, por conseqüência, uma melhor consciência corporal.

Embora o meio líquido envolva o ser humano desde a vida intrauterina, nossos órgãos não são adaptados para viver no meio aquoso. O ato de nadar obriga a uma nova adaptação do comportamento humano, devido às diferenças fundamentais entre o meio terrestre e o meio líquido, e das propriedades da água e do ar.

O homem não possui adaptação inata a esse meio, o que o levará a ter que adquirir múltiplos comportamentos motores devidamente enquadrados numa perspectiva coerente de aprendizagem. A consciência que temos da posição dos nossos segmentos no espaço é nitidamente perturbada na água, pelo fato de a força da impulsão vir modificar as nossas sensações. Por isto, o meio aquático cria novas sensações, modifica o equilíbrio abrindo um largo campo de experiências à capacidade motora sob o efeito de certa ausência de gravidade. O esforço de adaptação e domínio do comportamento num meio desabitual contribui para modificar as capacidades da criança, auxiliando no desenvolvimento motor, cognitivo e social/afetivo (RAPOSO, 1981).

Saber nadar, na perspectiva de Carvalho (1994, p. 22), “... ainda, significa fundamentalmente ser capaz de flutuar e deslocar-se na água sem o recurso a apoios fixos ou meios auxiliares de sustentação”, é ter resolvido no meio líquido, em situações adversas de forma qualitativa e quantitativamente os componentes do ensino da natação: o equilíbrio, a respiração e a propulsão. Esses componentes de ensino da natação são inerentes para o domínio no meio aquático e necessários para garantir sua eficácia em qualquer situação, seja em piscina, mar ou rio.

No processo de ensino aprendizagem da natação, os componentes de equilíbrio, respiração e propulsão devem ser equacionados de modo interativo de forma a garantir uma adaptação contínua e possibilitar uma adequação do comportamento em diferentes situações. Entretanto, para alcançar seus objetivos são necessários ajustes constantes que varia ao longo do processo ensino - aprendizagem de acordo com as capacidades de cada um e das vivências assimiladas no meio aquático (RAPOSO, 1981; CARVALHO, 1994).

Diante disto, a criança terá então que se adaptar a esse novo meio, de refazer um conjunto de referências que permitirão pouco a pouco agir eficazmente. A criança passa experimentar atividades de habilidades motoras aquáticas, de forma a vivenciar e ampliar seu repertório motor aquático, cujo desenvolvimento possibilitará em fases posteriores alcançar diferentes níveis de aprendizagem.

3.2.3 Aquisição de Habilidade Motora Aquáticas

A pesquisa desenvolvimentista sugere que, por habilidades em muitas áreas, incluindo os domínios sociais e cognitivos, há habilidades de prontidão que são pré-requisitos que precisam ser adquiridas antes de adquirir habilidades avançadas. Acredita-se que antes que qualquer aprendiz, especialmente uma criança, trabalhe para se tornar competente nos estilos tradicionais ou estilo formal adiantado, um conjunto de habilidades fundamentais, atitudes e, entendimento ou compreensão devem ser adquiridos primeiro.

Langendorfer e Bruya (1995), chama esse processo apropriado de desenvolvimento de se dirigir às necessidades, como pré-requisito à prontidão aquática. Neste modelo, tais habilidades básicas psicomotoras como entrada na água, equilíbrio na água, boiar, controle de respiração, movimento dos braços e pernas são todos pré-requisitos para estilos formais posteriores.

Nesta perspectiva, Xavier Filho e Manoel (2002), corroboram quando se referem que o nível da habilidade motora nadar, depende do grau de desenvolvimento de habilidades básicas de estabilidade postural. A prática da natação baseada em pressupostos desenvolvimentista pode favorecer a aprendizagem não só das habilidades específicas dos estilos da natação, como pode proporcionar um conjunto de habilidades de estabilidade postural que reflete a competência aquática inicial. A habilidade nadar deve fazer parte de um contexto amplo de possibilidade de experiência no meio líquido, de forma a criar situações desafiadoras que estimulam novas descobertas de locomoção e aprendizado em vários níveis de habilidades.

O aprendiz aquático deveria adquirir várias atitudes importantes, tais como o respeito pela a água, aderência à água, princípios de segurança e, a seguir, regras seguras de participação e linguagem de instrução. Estes conceitos podem ser adquiridos em um nível de sofisticação apropriada para a idade do aprendiz e nos aspectos cognitivo, psicomotor e de desenvolvimento social.

A aquisição destas habilidades de prontidão aquática, atitudes e compreensão, podem alterar radicalmente o direcionamento da pessoa, o índice de progresso e também o nível de conquistas na competência na água. Isto é fundamental, especialmente em se tratando de crianças e, quanto mais cedo o aprendizado fundamental se fizer, pode melhorar a qualidade das habilidades posteriores (LANGENDORFER e BRUYA, 1995).

A prontidão aquática que acontece bem cedo, ajuda o aprendiz aquático a desenvolver a aprendizagem mais completa, estabelecendo uma base sólida (SCHMIDT, 1995).

Exemplos de prontidão aquática e habilidade motora incluem entrada na água, boiar, equilíbrio, controle da respiração e locomoção de braços e pernas. Muitas destas atividades são adquiridas em seqüências desenvolvimentais previsíveis e outras habilidades motoras, tais como pular ou se jogar, são desenvolvidas em seqüências motoras semelhantes.

Segundo Manoel e Xavier Filho (2002) a concepção desenvolvimentista tem fornecido modificações relevantes de como se vê o desenvolvimento de diferentes habilidades básicas, assim como com a habilidade nadar. Habilidades aquáticas, para esses autores são melhores compreendidas a partir de uma perspectiva desenvolvimental. Nesse sentido, o termo desenvolvimento é usado como mudança gradual no comportamento que resulta em seqüências organizadas e previsíveis de habilidade ou padrão de movimentos.

Os estudos sobre aquisição de habilidade motora têm como foco central a aprendizagem motora. A aprendizagem motora, segundo Payne e Issacs (2007), é o estudo dos processos que visa adquirir e aperfeiçoar as habilidades motoras, além de envolver um conjunto de processos internos que conduzem a mudanças na capacidade individual de desempenho motor habilidoso. Para Valentini (2001), a aprendizagem motora acontece em função da prática, experiência e instrução. A aprendizagem de qualquer habilidade motora depende da seleção de informações que podem ser fornecidas pelo ambiente e/ou professor ou técnico.

De acordo com Langendorfer e Bruya (1995), a aquisição da habilidade envolve integração hierárquica, a diferenciação e a individualização. Dizer que mudanças organizadas, qualitativas em comportamentos aquáticos são integradas hierarquicamente, significa que construímos sobre habilidades adquiridas anteriormente que são entrelaçadas com as fundamentais para outras habilidades mais avançadas.

Nesta perspectiva desses autores, a noção total de prontidão aquática implica em integração hierárquica, porque estamos sugerindo que certas habilidades aquáticas

fundamentais tais como equilíbrio, boiar, e segurar a respiração são cruciais para as habilidades aquáticas subseqüentes, tais como os estilos formais avançados e muitas outras habilidades de segurança na água. Não faz sentido tentar ensinar um estilo formal avançado, para uma criança que é incapaz de controlar sua respiração ou se equilibrar e flutuar na posição horizontal.

Para eles a diferenciação, ou “especialização progressiva”, de certa forma é oposta à integração: em contraste com o entrelaçamento da integração de habilidades fundamentais com o aprendizado posterior, a diferenciação de princípios desenvolvimentais é que, quando melhoramos, nos tornamos mais especializados. Tal especialização é evidente para o nadador competitivo. A habilidade e o sucesso em um estilo (por exemplo nado crawl), não necessariamente generaliza o sucesso em outros estilos (costas, peito ou borboleta). Quando se adquire proficiência em um estilo, portanto diferenciando aquele estilo de outros estilos mais claramente, torna-se assim mais especializado nas exigências específicas daquele estilo.

Finalmente a *individualização* é o princípio de que, apesar de se ter muito em comum quando mudamos gradualmente as habilidades aquáticas diferenciadas e integradas, também somos muito influenciados por diferenças individuais em nossos talentos e experiências. A perspectiva desenvolvimental para a aprendizagem e ensino da natação sugere que as habilidades do nado se desenvolvem em uma ordem e estrutura comum em todas as pessoas, mas com muitas diferenças individuais. Por exemplo, todas as pessoas mudam suas habilidades de bater os pés numa seqüência previsível, mas algumas preferem aprender a saltar/pular, bater pernas antes de aprender a flutuar, já outras preferem bater pernas e flutuar primeiro ou então aprender outras habilidades.

Os instrutores que decidem usar a perspectiva desenvolvimental, vêem o progresso da mudança gradual como uma resposta ao estímulo. Em vez de esperar que cada criança demonstre um modo avançado de entrar na água, (ex. pular ou mergulhar com a fase de vôo), após eliminar os erros do repertório de movimentos da criança, se espera que

a criança avance gradualmente um passo de cada vez. Para Shaw e D' Angour (2001, p. 69):

A natação não precisa ser séria e solene, nem precisa ser ensinado por meio de regras e procedimentos rígidos. “Aprender precisa ser uma aventura: de outro modo, já morre antes de dar fruto. O que você aprende em um determinado momento deve depender de encontros casuais, e deve continuar assim, de encontro a encontro, uma aprendizagem feita de transformações, uma aprendizagem divertida”. Elias Caneti.

Entendemos que o ambiente de aprendizagem deve ser condizente ao mundo da criança, sugerir que tenham experiências e práticas partindo de uma tendência natural a adquirir habilidades aquáticas, em uma ordem preferida, apesar das intervenções do meio. Deve-se ensinar habilidades para a criança quando o seu comportamento indicar que ela se encontra pronta/preparada para aprender, pois assim ela terá mais sucesso em mudar as habilidades aquáticas quando elas acompanham as tendências e prontidão natural.

Nesta perspectiva, as habilidades motoras de natação, são adquiridas através de uma complexa interação das ações da criança e os efeitos do ambiente. O processo de aquisição deve ser caracterizado pela organização dinâmica e hierárquica, ou pirâmide, ou em forma espiral, sempre combinada com a crescente integração e especialização (LANGENDORFER e BRUYA, 1995). Quando se conhece a capacidade das habilidades da criança, pode-se prever que tipos de atividade e experiências melhor a auxiliarão na aquisição de próximas habilidades.

O termo instrução é um elemento central ao processo de aprendizagem que aparece constantemente através das intervenções verbais do professor relativas à transmissão de informações, às explicações, diretivas, chamadas de atenção e às vezes acompanhadas de demonstração ou não, acerca do conteúdo a ser ensinado. Para Graça (2006, p. 169), o processo instrucional tem como objetivo “o desenvolvimento da competência num determinado domínio de conteúdo, apropriação de conhecimentos e

habilidades e no desenvolvimento das capacidades e disposições ou atitudes relacionadas com o conteúdo de instrução”.

A capacidade instrucional, além de gerar aprendizagem e de promover desenvolvimento dos sujeitos, ainda deve levar em consideração a curiosidade do aluno, assim como o docente deve dar a importância devida e estimular a curiosidade. Nesse âmbito, a teoria de instrução de Bruner (2006) tem-se preocupado com a eficiência do ensino, ao encaminhar proposições pedagógicas que, conforme este autor verificou no campo, potencializam a aprendizagem dos alunos.

3.3. TEORIA DE INSTRUÇÃO DE BRUNER

Jerome Bruner Nacido em New York em 1915, este autor graduou-se na universidade de Duke em 1937 e posteriormente em Harvard em 1941, onde obteve o título de doutor em Psicologia. Por isso, tem sido chamado o pai da Psicologia cognitiva, pois desafiou o paradigma do behaviorismo. Foi professor da Universidade de Harvard até 1972, auxiliando a criar o Centro de Estudos Cognitivos de Harvard. Ele é conhecido atualmente por suas pesquisas sobre pensamento, percepção, memória e linguagem aplicadas à educação.

Bruner pesquisou o trabalho em sala de aula e desenvolveu uma teoria de instrução, que sugere metas e meios para a ação do educador. A obra de Bruner (1965), *Toward a Theory of Instruction*, “é um dos livros mais influentes na psicologia cognitiva, onde o autor estabelece parâmetros gerais para a elaboração de teorias de aprendizagem que pudessem ser aplicadas em varias áreas do conhecimento” (FREIRE, 2005, p.126).

Para Neira (2006), a obra de Jerome Bruner, reconhecidas como cognitivistas, suas posições sobre aprendizagem humana revelam o conhecimento com uma conquista gradual, que serve ao homem com um instrumento para decifrar o meio que o cerca, transformando-o e dominando-o, bem como para a solução de problemas, a

conceituação de realidade observada, através de sistemas de representações adequados, o raciocínio e o reconhecimento perceptíveis.

A teoria construtivista de Jerome Bruner é uma estrutura geral para instrução, com base no estudo da cognição. Jonassen (1996, p. 70), define construtivismo como “uma filosofia de aprendizagem que descreve o que significa saber alguma coisa e o que é a realidade”. Os construtivistas acreditam que o conhecimento é uma construção humana de significados que procura fazer sentido do seu mundo, ou seja, os alunos constroem representações por meio de sua interação com a realidade, as quais irão constituir seu conhecimento (RESENDE, 2002).

Muito da teoria de instrução de Bruner está ligado à pesquisa do desenvolvimento infantil, especialmente a de Piaget (BRUNER, 2008). No entanto, Bruner difere de Piaget em relação à linguagem. Para Bruner, o pensamento da criança evolui com a linguagem e dela depende, já para Piaget, o desenvolvimento da linguagem acontece paralelamente ao do pensamento, ou seja, caminha em paralelo com a lógica. Bruner atribui a Piaget gratidão por seu trabalho pioneiro na teoria do desenvolvimento e ressalta-o como uma das figuras inquestionavelmente mais expressivas no campo do desenvolvimento cognitivo.

3.3.1 Pressupostos Teórico-Conceptuais da Teoria de Instrução de Bruner

A instrução de forma ampla e compreensiva é mais bem entendida como um processo interativo entre professor/técnicos e aluno/atleta, ao longo do tempo, em determinado conteúdo, em um contexto social concreto. O processo instrucional tem como objetivo específico o desenvolvimento competente em um determinado conteúdo, apropriação de conhecimentos e habilidades, desenvolvimento de capacidades e predisposições relacionadas com o conteúdo em questão. Nesta perspectiva, a capacidade instrucional de um programa, tem como meta, a capacidade de promover aprendizagem e de desenvolvimento dos sujeitos. Assim, os modelos institucionais especificam-se

como propostas para a concepção e organização dos propósitos educativos, da interação pedagógica, da relação didática professor, aluno e matéria.

No processo de instrução (GRAÇA, 2006), o professor deve agir como mediador entre as matérias curriculares e o aluno, ocupando uma posição fundamental na construção da capacidade funcional de um programa, uma vez que avalia as necessidades, os interesses e as capacidades dos alunos. Ainda, nesse processo de instrução, o professor concebe, seleciona e adapta atividade, tarefas e exercícios, para concretizar os objetivos de aprendizagem, além de otimizar os recursos disponíveis, apresenta tarefas, explicações, comunica metas e exigências, apoia o confronto das crianças com as tarefas de aprendizagem, motiva, orienta e avalia a dedicação na atividade e o desempenho.

Desse modo, os alunos não são passivos e sim ativos, isto é, trazem consigo conhecimentos, capacidades, experiências, disposições, expectativas e motivações e respondem às intervenções e solicitações, quanto às exigências das tarefas, ou melhor ainda, são co-autores da instrução, ou seja, representa uma construção conjunta professores/alunos e na medida em que partilham conhecimento entre si, não depende de uma única informação.

Um aspecto importante na teoria de instrução de Bruner é que o aprendizado é um processo ativo, no qual aprendizes constroem novas idéias, ou conceitos, baseados em seus conhecimentos passados e atuais. O aprendiz seleciona e transforma a informação, constrói hipóteses e toma decisões, contando, para isso, com uma estrutura cognitiva. A estrutura cognitiva (esquemas e modelos mentais) fornece significado e organização para as experiências e permite ao indivíduo ir além da informação dada. Em decorrência, acredita que a aprendizagem é um processo que ocorre internamente, mediando cognitivamente, e não apenas um produto direto do ambiente, das pessoas ou de fatores externos àquele que aprende, mas, sem esquecer-se dos aspectos sociais e culturais do aprendizado.

A aprendizagem consiste essencialmente na categorização, que ocorre para simplificar a realidade e facilitar a ação. A categorização está estreitamente relacionada com processos como: a seleção de informação, geração de proposições, simplificação, tomada de decisões e construção e verificação de hipótese. O aluno interage com a realidade organizando as informações segundo suas próprias categorias, possivelmente criando novas ou modificando as pré-existentes. A estrutura cognitiva prévia do aluno (seus modelos mentais e esquemas) é um fator essencial na aprendizagem, e dá significação e organização à suas experiências, o que permite ir mais além da informação dada, já que para integrá-la à sua estrutura deve aprofundá-la e contextualizá-la (ZACHARIAS, 2007).

A “instrução é um esforço para auxiliar ou moldar crescimento” (BRUNER 2006, p. 15). No planejamento da instrução para jovens, aconselha-se ignorar o que se conhece acerca do crescimento, seus limites e suas oportunidades. “É de fato uma teoria sobre como o crescimento e o desenvolvimento é auxiliado por diversos meios”. A melhor forma de abordar as marcas de referência sobre a natureza do crescimento intelectual segundo Bruner (2006) é descrevê-las:

1. O crescimento se caracteriza pela elevação da independência da resposta em relação à natureza imediata do estímulo. Grande parte do que a criança faz é previsível, a partir do conhecimento dos estímulos que lhe são impostos no momento em que ela responde ou imediatamente antes da resposta. Uma grande proporção do crescimento consiste na capacidade da criança em manter uma resposta invariável frente às modificações do ambiente estimulador ou aprender a alterar sua resposta na presença de um ambiente estimulador invariável. Ela ganha liberdade em relação ao controle dos estímulos por meio do processo de medição, que é como esse processo passou a ser denominado atualmente, que transforma o estímulo antes da resposta (p.18).
2. Alguns dos processos de mediação necessitam de uma demora considerável entre o estímulo e a resposta. A teoria do crescimento, que não leva em consideração esses processos de mediação e a natureza das transformações que eles possibilitam, não é muito interessante do ponto de vista psicológico (p. 18 -19).
3. O crescimento depende da internalização dos eventos em um “sistema de armazenamento” que corresponda ao ambiente. Esse sistema possibilita à criança aumentar a habilidade de ir além da informação encontrada em uma ocasião. Ela faz isso realizando predições e extrapolações do seu modelo armazenado do mundo.

4. O crescimento intelectual envolve a capacidade crescente de dizer para si mesmo e para os outros, por meio de palavras ou símbolos, o que foi feito ou será realizado. Essa autoconsciência permite a transição do comportamento meramente ordenado para o comportamento lógico. Esse é o processo que leva ao eventual reconhecimento da necessidade lógica, o chamado modo analítico dos filósofos, e conduz os seres humanos para além da adaptação empírica.
5. O desenvolvimento intelectual depende de uma interação sistemática ou eventual entre o tutor e o aprendiz, sendo que o tutor está preparado com um leque amplo de técnicas previamente inventadas que ele ensina às crianças. Embora seja obvio que a criança nasce em uma cultura, e é formada por ela, não é claro como a teoria psicológica do desenvolvimento cognitivo trata este fato. Além disso, é necessário considerar as varias relações sistemáticas que uma cultura proporciona para lidar com a relação tutor-pupilo: a família, as figuras de identificação especial, os professores, os heróis etc.
6. O ato de ensinar é vastamente facilitado por meio da linguagem, que não é somente um meio de trocas, mas o instrumento que o aprendiz pode utilizar para trazer ordem ao ambiente. A natureza da linguagem e as funções a que ela serve têm, obrigatoriamente, que fazer parte de qualquer teoria do desenvolvimento cognitivo (p.20).
7. O desenvolvimento intelectual é marcado pelo aumento da capacidade de lidar com varias alternativas simultaneamente, tendendo a muitas seqüências concomitantes, e alocar tempo e atenção de forma apropriada a essas demandas. Há uma grande distancia entre a mente de raciocínio linear da jovem criança e a habilidade de uma criança de dez anos relacionar-se com um mundo extraordinariamente complexo.

De acordo com este autor, isso formará uma lista mínima, ou talvez muito longa, e refere-se que vários itens que dela se sobrepõem, e finaliza a questão do desenvolvimento autogovernado, que permite à criança em desenvolvimento, passar do comportamento adaptativo para a utilização autoconsciente da lógica e da razão. E ainda, pensa que o coração do processo educacional consiste em dar auxílios e diálogos, a fim de traduzir experiência em sistemas mais potentes de representação e ordenação. Nesse sentido, pensa que a teoria do desenvolvimento deve estar ligada tanto pela teoria do conhecimento quanto pela teoria de instrução.

Segundo Freire (2006), Bruner é contrário ao caráter apenas descritivo das teorias de aprendizagem contemporâneas, e propõe que uma teoria da aprendizagem deva ter um caráter prescritivo e normativo. Prescritivo ao estabelecer regras, de forma a obter conhecimento ou técnicas, e normativo ao estabelecer critérios e condições para

obtenção de tais técnicas e conhecimento. A teoria da instrução tentará estabelecer a melhor forma para levar à criança a noção de reversibilidade/qualidade, ou seja, esta preocupada em como o conteúdo que deseja ensinar pode ser mais bem aprendido. Ressalta ainda, um aspecto importante na teoria de instrução que é a ênfase dada no processo de descoberta e a necessidade de participação ativa da criança na aprendizagem e não só o armazenamento de informações.

Nesse contexto, a aprendizagem deveria estar diretamente ligada à Categorização, com a finalidade de simplificar a interação com a realidade, assim como facilitar a ação, uma vez que a criança interage com a realidade organizando informações segundo suas próprias categorias, criando novas e modificando pré-existentes. Dessa forma, a aprendizagem pode ser definida como um processo ativo de associação e construção.

De acordo com Zacharias (2007), a aprendizagem pressupõe a predisposição (motivação) para aprender; a estrutura das matérias de ensino; a seqüência de apresentação das matérias; o reforço; um tipo de professor com profundos conhecimentos dos conteúdos e das matérias de ensino; transferência de aprendizagem; currículo espiral que trabalhe de forma periódica os mesmos conteúdos cada vez com maior profundidade para o aluno modificar continuamente as representações mentais que já esteja construindo.

3.3.1.1. Elementos Intervenientes da Aprendizagem

Para propor a aprendizagem de forma mais efetiva para transmitir o conhecimento de habilidade, Bruner (2006) estabelece quatro características de estágios principais para uma teoria de aprendizagem: **Predisposição, Estrutura, Seqüência e Reforço.**

A **Predisposição** se refere a que tipos de relacionamentos com pessoas e objetos na pré-escola farão a criança sentir vontade e estar apta a aprender quando ela entra na escola. A **Estrutura** corresponde a como o conhecimento pode ser estruturado de

forma que possa ser entendido mais rapidamente pelo aprendiz em uma estrutura ótima a fim de simplificar a informação e gerar novas proposições que como consequência aumentará a manipulabilidade do corpo de conhecimento. A **seqüência** se refere a qual pode ser a seqüência mais efetiva e as materiais a serem aprendidas. O **Reforço** refere-se, como se pode recompensar ou punir no processo de aprender e ensinar, incluindo a natureza e o ritmo dos mesmos.

O instrutor deve considerar a **predisposição** dos alunos para as experiências que mais efetivamente desperta o indivíduo para aprendizagem, instruções estratégicas pode resultar em um aprendizado semelhante à intenção do professor no momento da instrução. Para aprender deve-se focalizar nos fatores culturais, motivacionais e pessoais que afetam a vontade de aprender e de solucionar problemas. A instrução tem que facilitar e regular a exploração e alternativas por parte do aprendiz, tal qual a exploração das alternativas requer algo para iniciar, para manter o movimento e para ordenar, como brincadeiras e quebra-gelos. A condição fundamental para ativar a exploração em uma tarefa é ter um nível ótimo de incerteza, assim como, a curiosidade é uma resposta à incerteza e à ambigüidade.

Um aspecto fundamental na instrução se refere à motivação. A Motivação está estritamente ligada à aprendizagem, o conhecimento dos motivos que levam a criança para o aprendizado formal ou para uma determinada prática são os responsáveis pela vontade da criança em aprender. É fundamental na instrução para Bruner (2006), não apenas o aprendiz executar a técnica em si, mas sim todos os processos cognitivos que o levaram a executar a técnica.

Habilidades psicológicas como auto-percepção, afeto e motivação, podem predizer características necessárias para facilitar uma ótima aprendizagem, ou aquelas necessárias para se manter a atitude positiva e prazer na prática esportiva. As teorias de motivação são elaboradas no sentido de classificar de que forma estes motivos (competência, relacionamento, competição, prazer e alegria, entre outros) influenciam na predisposição para uma determinada prática.

A teoria de motivação e percepção de competência de Harter (1982), enfatiza o entendimento sobre o desenvolvimento psicológico, enquanto se esforça para demonstrar competência de um domínio particular de uma habilidade motora. De acordo com a teoria de motivação e competência, as crianças são motivadas para se tornarem competentes em seu ambiente social, e o fazem engajando-se em tentativas desafiadoras. Quando são bem sucedidos em seus esforços, segundo seu ponto de vista, a criança continua motivada a procurar novos desafios, o que irá resultar em uma performance de alto nível.

Esta autora, identifica ainda, outros componentes importantes que contribuem para o desenvolvimento da auto-percepção, afeto e motivação. Particularmente a história da socialização infantil na formação do modelo, feedback, e reforço dos adultos significantes e amigos como resposta ao desempenho/performance. Isso desempenhará um grande papel no desenvolvimento psicológico, igualmente a qualidade do incentivo recebido. As crianças que são desafiadas e encorajadas a tentar o mais difícil, e persistem em tentar vencer suas limitações, e a usar seu próprio discernimento para julgar a sua competência, provavelmente desenvolverão uma orientação motivacional intrínseca. Entretanto, uma criança que é encorajada a ver sua competência em relação a desempenho/performance de outras pessoas, tenderá adotar uma orientação motivacional extrínseca.

Para Bruner (2006, p. 124) “somos interessados por aquilo que realizamos bem. É difícil sustentar o interesse em alguma atividade a menos que se alcance certo grau de competência”. As atividades esportivas são aquelas nas quais por excelência as crianças jovens não precisam de incentivo para ter prazer em elevar sua habilidade. É necessária uma tarefa com início e fim para que tenha senso de realização e o sucesso seja alcançado.

Nesse âmbito, a teoria de Percepção de Competência Harter (1982) representa uma direção que tende a contribuir no processo de aprendizagem, a qual se relaciona dentro

da teoria de instrução quanto ao aspecto de direção ou ordenação na predisposição. Essa teoria estabelece quatro padrões de competência pelos quais o indivíduo passa até se sentir capaz de realizar uma determinada tarefa: pressuposto teórico; expansão; interiorização e percepção de competência. Ela mensura tal julgamento subjetivo através de escalas de competência cognitiva, afetiva, motora, conduta comportamental, aparência física e auto - conceito, que podem ser mensuradas através de uma Escala Pictorial de Percepção de Competência.

As escolhas que motivam as crianças jovens à prática de qualquer atividade, incluindo o aprendizado, se referem à percepção subjetiva da capacidade do indivíduo para tal situação (BRUNER, 2006). A criança abaixo de 5 anos é motivada pela prática que lhe proporciona prazer e diversão (fase do pressuposto teórico); a criança de 5 a 6 anos situa-se num momento em que já apresenta um senso rudimentar de competência, aprendendo por tentativa e erro ou acerto e na qual a criança é diretamente dependente do feedback dos adultos (fase de expansão).

Na faixa etária de 7 a 12 anos (fase de interiorização), a qual abrange as crianças pertencentes a este estudo (8 a 10 anos), a criança internaliza padrões de competência, definindo o que consegue e não consegue, mas ainda dependente do feedback dos adultos. Acima de 14 anos (fase de transformações), na qual a percepção de competência já está formada, o jovem já é capaz de negociar suas atitudes através de explicações, justificativas, possuindo a habilidade de visualizar e antecipar os fatos (BRUNER, 2006).

A capacidade instrucional de um programa de intervenção é para Graça (2006), a capacidade de gerar aprendizagem e de promover o desenvolvimento daqueles que dele participam. Portanto, a incumbência do processo institucional é o desenvolvimento de competência em um determinado domínio de conteúdo e ou apropriação de conhecimentos e habilidades e desenvolvimento das capacidades e disposições ou atitudes relacionadas ao conteúdo da instrução.

De acordo com Bruner (2006), a **Estrutura** tem que especificar como deve ser estruturado um corpo de conhecimento, de tal forma, que ele possa ser entendido de maneira mais simples pela criança. Dessa forma, a estrutura depende do seu poder para simplificar a informação, gerar novas proposições e aumentar a manipulabilidade do corpo de conhecimento.

Todo conhecimento pode ser representado por um conjunto de ações apropriadas para obter determinado resultados (representação operativa); por um conjunto de imagens resumidas e sem definição na sua totalidade (representação icônica); ou por um conjunto de proposições, lógicas ou simbólicas, derivadas de um sistema simbólicas (representações simbólicas) governados por regras ou leis para formar e transformar proposições (FREIRE, 2006).

A capacidade do aprendiz em dominar qualquer conhecimento, segundo Bruner (2006), depende como lhe é apresentado, se vai ao encontro do mundo do aprendiz, ou modelo representativo de realidade, simples o suficiente e varia de acordo com a faixa etária, estilo do aprendiz e tipo de conteúdo ou assunto abordado.

As estratégias de aprendizagem dizem respeito ao engajamento das crianças nas atividades propostas, através de instrução verbal, demonstrações (otimizada com dicas verbais, durante a realização da atividade, as dicas verbais são constantes) e reforços. Estas estratégias têm por objetivo motivar as crianças para a aprendizagem. As dicas verbais são utilizadas para comunicar ao aprendiz informações sobre princípios essenciais de habilidades aquáticas, de seqüências de habilidades motoras ou ainda para conquistar metas, guiando o desempenho do aprendiz. As dicas verbais direcionam a atenção do aprendiz para aspectos relevantes da habilidade ou ainda, induzem o aprendiz a mobilizar-se realizando os princípios de movimento das habilidades que estão propostas. Assim como na demonstração, as dicas verbais têm como função guiar e motivar a ação motora. É importante manter em perspectiva que a utilização da instrução verbal pressupõe fornecer ao aprendiz informações claras e

significativas. O reforço é uma estratégia de aprendizagem com finalidade de guiar o aprendiz na execução correta da tarefa e de reforçar o correto desempenho.

Nessa perspectiva, é possível elaborar uma estrutura que resulte num aprendizado eficaz e ainda possibilita a atuar no sentido de novas aprendizagens, chamada transferência de aprendizagem. A Transferência de Aprendizagem é entendida por Bruner (2006) como a capacidade que o aprendiz tem, no momento do processamento da informação e da resolução de problemas de conectar as informações que já possui acerca de uma situação ou conteúdo com os novos que está adquirindo. Este modelo se desenvolve em função da informação que vem do meio e a superação que o indivíduo faz ao construir e reconstruir significados.

Para Godinho (1999), a Transferência de Aprendizagem é a capacidade de transferir competências e adaptá-las a novas exigências, bem como, ser capaz de transferir uma aprendizagem é ter sucesso numa situação não antes vivida a partir de conexões estabelecidas com outras situações já vividas. Considera que a Transferência de aprendizagem é uma variável importante na aprendizagem, cuja variabilidade pode ser amplificada por meio de diferentes estratégias, entre elas a instrução.

A economia na representação do domínio do conhecimento, esta ligada com a quantidade de informação que o professor tem, tanto com o conteúdo quanto com a capacidade de memorização e o processamento do aprendiz. Esta economia de informação implica em ir além da instrução dada, como por exemplo, se a criança solicitar, de acordo com as dúvidas geradas no processamento da informação, implicará também, considerar que ela deve variar de acordo com modo de representação dos aprendizes, que é função da seqüência na qual o material é apresentado e como é aprendido (BRUNER, 2006).

O poder efetivo pode ser alcançado quando se percebe a forma que a criança ou aprendiz trata sua tarefa de aprender. Dessa forma, torna-se importante diagnosticar por meio de análise próxima, de como realmente a criança ou aprendiz trata da sua tarefa de aprender. Isso permite observar a capacidade que os aprendizes têm de

relacionar-se consigo próprio, com os colegas, com o professor e com conteúdo ou assunto abordado, o que auxiliará na elaboração das demais atividades.

A terceira característica da teoria de instrução de Bruner (2006), a **Seqüência**, deve especificar as seqüências de forma efetiva para apresentar os materiais a serem trabalhadas. A Instrução deve levar a criança a uma seqüência de proposições e confirmações, de um problema ou corpo de conhecimentos, que facilite a melhorar sua capacidade de compreender, transformar e transferir o conteúdo em questão, de forma que o ponto chave para a aquisição de um aprendizado seja eficiente.

Existem varias seqüências equivalentes nas suas facilidades, como nas dificuldades da criança ou aprendiz segundo este autor citado. Não há seqüência igual para todos, mas para cada um, que dependerá de vários fatores como: diferenças individuais; estágio de desenvolvimento; natureza do conteúdo e o grau de aprendizagem. A seqüência na qual o aprendiz se insere é determinante para alcançar o domínio do conteúdo, afeta a exploração de alternativas, pois o aprendizado efetivo depende da seqüência em que a informação é disponibilizada para o aprendiz.

A quarta característica da teoria de instrução, o **Reforço**, proposta por Bruner, deve explicar a forma e o ritmo do reforço no processo ensino - aprendizagem. A aprendizagem depende do conhecimento de resultados, quanto ao período e ao lugar onde o conhecimento pode ser utilizado para correção. Nesse sentido, pode ser ou não útil, dependendo da forma e como a criança recebe tal correção e sob quais condições. Na medida em que o aprendizado progride, devem-se substituir as recompensas extrínsecas (elogio por parte do professor) pelas intrínsecas (por parte do aluno) e da imediata pela tardia. O objetivo da instrução corretiva é fazer com que a criança solucione o problema e seja auto-suficiente.

O Conhecimento de Resultados ,segundo Bruner (2006), é momento em que o aprendiz compara o seu conhecimento com a informação que lhe foi transmitida. Não se trata de atingir ou não o sucesso, mas sim, como se conduz ao aprendizado, ressaltar o ponto chave que importa, é a estrutura em que o princípio se baseia ou trazer os pontos

essenciais básicos da estrutura para explorar o novo meio com todas as variações os objetivos que se procura alcançar.

Na perspectiva de Bruner (2006, p. 81), “o saber é um processo, e não um produto”. Dessa forma, quando o aluno está acomodado com os conhecimentos adquiridos, o professor deve provocá-lo com dúvidas, sendo uma das maneiras, a proposição do currículo em espiral, que deve ser organizado de forma a trabalhar de forma periódica os mesmos conteúdos, cada vez com maior profundidade, para que a criança continuamente modifique as representações mentais que já esteja construindo, de forma que após a correção ocorra nova transferência de aprendizagem, com um repertório motor básico e experiências que possibilitem o aprendiz a transferir os conhecimentos/experiências para novas situações.

A criança deve ser colocada em uma situação ativa, como o construtor de sua aprendizagem e tendo o professor como um indivíduo desafiador e não como um fornecedor de respostas prontas. Desta forma, o aprendiz deve ser incentivado a não depender da correção, mas sim, perceber suas limitações e sinalizar quando não compreende o professor. A partir desta perspectiva, o aprendiz se percebe competente e capaz, ocorrendo assim, uma transformação interna efetiva num contexto amplo do desenvolvimento humano.

Conclui-se que a teoria de instrução procura considerar o fato de que um currículo reflete a natureza do conhecimento em si, como também a natureza do conhecedor do processo de aquisição do conhecimento. Portanto, a instrução é um estado provisório que tem como objetivo fazer com que o aprendiz ou solucionador de problemas se perceba auto-suficiente.

4 MÉTODOS

Este estudo teve como objetivo geral investigar o efeito de um programa estruturado de intervenção com base na teoria de instrução em habilidades motoras aquáticas e nas percepções de competência de crianças jovens. Este capítulo refere-se a métodos e instrumentos que foram utilizados para a realização deste estudo: (1) Caracterização do Universo da Pesquisa, (2) População e Amostra, (3) Instrumentos de medida (4) Coletas de dados, (5) Implementação do programa de Intervenção, (6) Análise dos dados, (7), Tratamento Estatístico dos Resultados (8) e Limitações do Estudo.

4.1. Tipo de Pesquisa

Esta pesquisa foi caracterizada como do quase experimental, considerando-se o seu ajuste aos contextos educacionais que se aproximassem da melhor forma a realidade das crianças, tal como, pelo controle das ameaças a validade interna deste estudo. O caráter correlacional também foi implementado de forma a investigar as relações entre as variáveis (THOMAS e NELSON, 2002).

4.2. População e Amostra

4.2.1 População

A população alvo do estudo foi composta por 295 crianças, sendo 40 crianças do período da manhã e 245 do período vespertino (de segunda a quarta série do ensino fundamental), entre as idades de 8 a 10 anos de idade, do Colégio de Aplicação Pedagógico da Universidade Estadual de Maringá/PR. Para fins de realização do

estudo foram excluídas as crianças que estavam fora da faixa etária pretendida, desta forma, a população alvo totalizou 152 crianças.

4.2.2 Amostra

A amostra foi constituída de 75 crianças, escolhidas aleatoriamente, com idade de 8 a 10 anos, do Colégio de Aplicação da rede de ensino público de Maringá/PR e da escola de esporte natação da Universidade Estadual de Maringá/PR.

4.2.2.1 Critério de Seleção da Amostra

A composição da amostra seguiu os seguintes critérios: os pais deveriam fazer a inscrição de seu filho (a) na CDR (coordenadoria de desporto e recreação) da Universidade Estadual de Maringá/PR, no bloco M06 sala 20, responder um questionário sócio econômico e assinar o termo de consentimento para participação de seu filho (a). A distribuição dos grupos foi feita de forma aleatória, estratificada por idade e gênero (equilíbrio na idade e entre meninos e meninas nos grupos). Estes foram distribuídos aleatoriamente em 3 grupos, sendo dois grupos de intervenção (G1 e G2) e um grupo controle (G3) na faixa etária de 8 a 10 anos. Destes grupos, 25 crianças jovens participaram de 3 aulas semanais (G1) de 50 minutos, pela manhã; outras 25 (G2) participaram 2 vezes por semana, também pela manhã e 25 fizeram parte do Grupo Controle (G3). Todas as crianças do programa de intervenção foram mantidas e consideradas para as análises dos dados, independente do número de faltas, partindo do princípio que este é o procedimento escolar padrão. Houve perda amostral de 3 crianças jovens (G3), 2 por motivo de mudança de cidade e 1 a mãe não podia trazer (começou a trabalhar). Todas as crianças (G1, G2 e G3) participaram do festival de encerramento, do passeio ao Planet Park e das palestras finais. E o grupo G3 teve a oportunidade de participar de um programa de intervenção de natação no segundo semestre de 2008 (este foi um compromisso assumido com os pais das crianças do grupo controle (G3), no início do programa de intervenção).

4.3 Instrumentos de Medida

Por meio de instrumentos específicos, foi avaliada a predisposição das habilidades motoras aquáticas (Aquatic Readiness Assessment –ARA), desempenho motor amplo e a percepção de competência dos participantes. Para avaliar os parâmetros psicométricos dos instrumentos do teste e avaliação das crianças desta amostra, foram conduzidas avaliações (pré - teste e re-teste), com todas as crianças. A diferença do tempo entre a aplicação do teste e o re-teste foi de 7 dias. Para a análise dos parâmetros psicométricos foi utilizado o teste de correlação intraclass, aplicado, o qual evidenciou $\text{Alpha} = 0,98$.

4.3.1 Habilidade Motora Aquática

Para avaliar a predisposição da competência nas habilidades motoras aquáticas em crianças jovens, foi utilizado o teste “Aquatic Readiness Assessment (ARA)” de Langendorfer e Bruya (1995). Este teste compõe-se de 8 itens referentes a adaptação ao meio líquido: entrada na água; controle respiratório; flutuação; posição do corpo; propulsão da braçada; recuperação da braçada; ação das pernas e combinação dos movimentos. Cada um destes itens é composto por quatro ou cinco critérios de desempenho, avaliando o processo na execução de cada movimento (ANEXO A) contém 1 exemplo dos critérios de predisposição da competência). Adotamos como critério de classificação para o presente estudo de 1 a 11: baixo (30%), de 12 a 23: moderado (59%) e de 24 a 37: alto (>60%).

4.3.1.1 Fidedignidade do teste “Aquatic Readniss Assessment (ARA)”

As variáveis testadas pelo instrumento foram: **Entrada na água**, os padrões de entrada na água numa seqüência ordenada e regular desde a não entrada sem assistência até a entrada com vôo sustentado; **Controle respiratório**, os padrões de controle respiratório mudam em uma seqüência ordenada e regular desde a sustentação

reflexiva da respiração até a respiração rítmica repetida durante o nado; **Flutuação**, os padrões de flutuação variam numa seqüência regular e ordenada desde a auxiliada até a flutuação sustentada relaxada em posição prona e supina; **Posição do corpo**, os padrões do corpo mudam em uma seqüência ordenada e regular desde vertical (90° a 45° da horizontal) para horizontal nas posições prona e supina (0° a 10° para a horizontal); **Ações dos braços**, os padrões dos braços mudam em duas seqüência ordenadas e regulares: a primeira foca a mudança nos padrões de propulsão desde a ausência de ação usando-se os braços como remos até o uso dos braços para produzir ascensão como uma hélice ou um aerofólio, a segunda seqüência foca nas mudanças nos padrões de recuperação desde a ausência de ação de recuperação sob a água até os padrões de recuperação do cotovelo reto e ou dobrado; **Ação das pernas**, os padrões de ação das pernas mudam numa seqüência regular e ordenada desde movimentos reflexivos “cigarette lighter” até ações de nado de pernas avançadas e formais tais como pernadas retas, pernada tesourada, pernada chicote ou pernada de borboleta; **Movimento combinado**, padrões de movimentos de natação combinados busca descrever o efeito interativo combinado da posição do corpo, ação do braço e da perna e controle da respiração (LANGENDORFER e BRUYA, 1995)

A fidedignidade do teste “Aquatic Readiness Assessment (ARA)” de Langendorfer e Bruya (1995), como instrumento de teste e avaliação das crianças desta amostra, foi realizada através do teste de Correlação Intraclasse. No sub teste Entrada na água, o resultado do coeficiente de correlação entre o escore padrão do teste e re teste foi $\text{Alfha} = 0,87$. No sub teste de Controle respiratório, o resultado do coeficiente de correlação entre o escore padrão do teste e re teste foi $\text{Alfha} = 0,92$. No sub teste de flutuação, o resultado do coeficiente de correlação entre o escore padrão do teste e re teste foi $\text{Alfha} = 0,80$. No sub teste de posição do corpo, o resultado do coeficiente de correlação entre o escore padrão do teste e re teste foi $\text{Alfha} = 0,83$. No sub teste de propulsão da Braçada, o resultado do coeficiente de correlação entre o escore padrão do teste e re teste foi $\text{Alfha} = 0,89$. No teste de Recuperação da Braçada, o resultado do coeficiente de correlação entre o escore padrão do teste e re teste foi $\text{Alfha} = 0,92$. No sub teste da ação das pernas, o resultado do coeficiente de correlação entre o escore padrão do

teste e re teste foi $\text{Alfa} = 0,92$. No sub teste de combinação de movimentos, o resultado do coeficiente de correlação entre o escore padrão do teste e re teste foi $\text{Alfa} = 0,95$.

A tabela 01 apresenta os parâmetros psicométricos obtidos pelos autores do teste (LANGENDORFER e BRUYA, 1995), resultados obtidos por Bisol (2005) e os resultados do presente estudo.

TABELA 01. Parâmetros Psicométricos do teste “Aquatic Readiness Assessment”

TESTE	COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO INTRACLASSE		
	Langendorfer e Bruya (1995)	Resultados Obtidos Bisol (2005)	Resultados do Estudo
Sub – Testes			
Entrada na água	$\text{Alfa}=0,9^*$	$\text{Alfa}=0,97^*$	$\text{Alfa}=0,87^*$
Controle Respiratório	Não estabelecido	$\text{Alfa}=1,00^*$	$\text{Alfa}=0,92^*$
Flutuação	Não estabelecido	$\text{Alfa}=1,00^*$	$\text{Alfa}=0,80^*$
Posição do Corpo	$\text{Alfa}=0,9^*$	$\text{Alfa}=0,96^*$	$\text{Alfa}=0,83^*$
Propulsão da Braçada	$\text{Alfa}=0,9^*$	$\text{Alfa}=0,96^*$	$\text{Alfa}=0,89^*$
Recuperação da Braçada	$\text{Alfa}=0,9^*$	$\text{Alfa}=0,97^*$	$\text{Alfa}=0,92^*$
Ação das Pernas	$\text{Alfa}=0,9^*$	$\text{Alfa}=0,97^*$	$\text{Alfa}=0,92^*$
Combinação dos movimentos	$\text{Alfa}=0,9^*$	$\text{Alfa}=0,98^*$	$\text{Alfa}=0,95^*$

*Nível de Significância (p) 0,01

Esses resultados são compatíveis com os coeficientes de fidedignidade encontrados pelo autor do teste de 0,90, como no estudo de Bisol (2005). Os resultados indicam que o teste foi fidedigno para as crianças pertencentes aos da amostra nessa pesquisa, evidenciando que a possibilidade de repetição da medida entre teste e re-teste foi de 80 a 95%. O coeficiente de fidedignidade do teste entre as 16 variáveis foi de $\text{Alfa} 0,98$, Standardized item $\text{Alfa} = 0,98$.

4.3.2 Desempenho Motor Amplo.

Para avaliar o desempenho motor das crianças jovens, foi utilizado o teste de desenvolvimento motor grosso (Teste of Gross Motor Development 2, TGMD-2, ULRICH, 2000). O referido teste compõe-se de doze habilidades motoras fundamentais, que se subdivide em dois sub-testes compostos por seis habilidades motoras de locomoção (correr, galopar, saltitar, saltar sobre o mesmo pé, saltar horizontalmente e correr lateralmente) e seis de habilidades motoras de controle de objeto (rebater, quicar, receber, chutar, arremessar sobre o ombro e rolar). Os itens apresentados no teste são divididos por critérios, possibilitando à criança demonstrar competência na execução da habilidade avaliada (ANEXO B contém exemplos dos critérios motores para uma habilidade, o qual foi validado para população do Sul do Brasil por Valentini et al. (2008). Os critérios de classificação do quociente motor são <70: muito pobre, 70 a 79: pobre, 80 a 89: abaixo da média, 90 a 110: média, 111 a 120: acima da média, 121 a 130: bom e <130: muito bom, conforme protocolo do teste TGMD2 (ANEXO B).

4.3.3 Percepção de Competência.

Para avaliar a percepção de competência das crianças jovens foi aplicado o Self Perception Profile elaborado por Harter (1985), adaptado por Fiorese (1993). A escala contém seis subescalas, cinco de domínios específicos (competência escolar, aceitação social, competência atlética, aparência física, e conduta comportamental) e uma subescala de auto - conceito global que refletem as diferenças dos sujeitos nos vários domínios de sua vida, proporcionando uma imagem rica e correta do seu auto - conceito. Cada uma das subescalas contém seis itens, constituindo um total de 36 questões com valores de 1 a 4. Adotamos como critério de classificação os valores 3,1 a 4 que representa percepção de competência mais alta, os valores de 2,1 a 3 representam percepção de competência moderada, enquanto que, os valores 1 e 2, representam percepção de competência menos elevada (ANEXO C contém 1 exemplo do item da escala).

4.3.4 Questionário de Rotina Diária.

Para verificar a rotina diária das crianças, foi aplicado um questionário de Neto (1997), modificado para as necessidades do estudo, com questões sobre a participação ou não de alguma atividade física ou modalidade desportiva fora da escola, com o objetivo de identificar o perfil dos praticantes (ANEXO E).

4.3.5 Classificação Sócio Econômico.

Para verificar a classificação sócio - econômico da família foi aplicado o questionário ABEP, o qual contém 02 questões sobre o grau de escolaridade do chefe da família e quantidade de itens que possuem em casa como: televisão, máquina de lavar, automóvel, rádio, entre outros (ANEXO D), com o objetivo de descrever o perfil dos praticantes.

4.4 Coletas de dados e Procedimentos

Após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em pesquisa Envolvendo Seres humanos (COPEP) da Universidade Estadual de Maringá, de acordo com o disposto na resolução nº 196/96-CNS/MS e complementares, na 74ª reunião do COPEP em 12 de dezembro de 2003, pelo registro nº126/2003 parecer nº 469/2007, foi solicitada aos Pais das crianças a assinatura do termo de consentimento (APÊNDICE C) para a participação das mesmas na pesquisa. Os pais das crianças responderam o questionário da ABEP em uma sala do Bloco M07, após todos os esclarecimentos.

A aplicação da escala de Percepção de Competência elaborada por Harter (1985) adaptada por Fiorese (1993), foi aplicado em uma sala nas dependências da piscina da UEM. Após a distribuição da escala, a pesquisadora leu as instruções de como responder a escala e fez alguns esclarecimentos individuais. Seguindo o protocolo sugerido pela autora da escala, foi lida cada questão em voz alta para a compreensão das crianças. A duração da aplicação da escala ocorreu em torno de 40 minutos.

A aplicação do teste desenvolvimento motor grosso, TGMD 2 (ULRICH, 2000) foi realizado em um ambiente apropriado para a realização das atividades, no ginásio de esportes da UEM (M07), seguindo o protocolo estabelecido para o teste. Para a aplicação do teste foram utilizados, 2 câmeras digitais, 2 tripés, 2 bolas de voleibol, 2 bolas de 10cm de diâmetro, 6 bolas de tênis de campo, 2 bolas de softbal, 2 bolas de 20 cm de diâmetro, 1 taco de plástico de basebol, 2 cones de sinalização, cartões de memória para a filmadora, fita adesiva e saco de areia. O teste foi realizado em duplas, com duas tentativas cada, para cada habilidade motora. A duração do teste para cada dupla foi de 20 minutos. As crianças foram filmadas por uma câmara frontal e outra lateral durante a realização do TGMD 2, para análise e pontuação. Durante a aplicação do teste, houve uma demonstração e uma descrição verbal da habilidade a ser realizada pelas crianças, conforme protocolo sugerido pelo autor do teste (ULRICH, 2000). Após a aplicação do teste, foram realizadas as avaliações das filmagens. Estas avaliações foram realizadas pela própria interessada e uma avaliadora previamente treinada, com duração aproximada de 30 minutos por dupla. Em cada um dos sub-testes foram observados 24 critérios de êxito, sendo cada teste realizado 2 vezes. Se a criança apresentou o critério avaliado recebeu a pontuação 1 e se não apresentou, recebeu a pontuação 0. Os escores reportados pelos testes incluem escores brutos, escores padrões, percentil para cada sub-teste (locomoção e controle de objetos) e soma dos escores padrões. Para os escores brutos, o resultado mais baixo é zero e o mais alto é 48 para cada sub-teste (locomoção e controle de objetos).

O teste de habilidades motoras aquáticas (“Aquatic Readiness Assessment (ARA)” de Langendorfer e Bruya (1995), foi aplicado em dupla na piscina da UEM (bloco M19), e teve duração de 10 minutos (por dupla). Foram executadas duas tentativas para cada habilidade, após orientação a respeito do que deveria fazer em cada habilidade, sem demonstração, sendo enfatizado o início e término da atividade. Durante a execução do movimento de cada item de referência, foi observado e pontuado em que nível estava inserida aquela habilidade.

Para a segunda habilidade, Controle Respiratório, foram utilizadas três argolas, dispostas no fundo da piscina formando um triângulo, onde a criança deveria tentar apanhá-las de uma só vez. Este mecanismo foi adotado para que a criança se mantenha um tempo maior submersa. A terceira habilidade, Flutuação deveria ser executada em decúbito ventral, e em posição estática. As demais habilidades: posição do corpo; propulsão da braçada; recuperação da braçada; ação das pernas e combinação dos movimentos foi observada em um distancia de 8 metros, em piscina rasa (todos davam pé na piscina).

O questionário de rotina diária de Neto (1997), foi aplicado no bloco M08 da UEM. Após a distribuição do questionário, foram lidas as instruções de como responder e feitos alguns esclarecimentos individuais. A duração da aplicação do questionário teve a duração de 20 minutos.

O trabalho de coleta e procedimentos aconteceu no primeiro semestre de 2008, na piscina do bloco M019 (piscina da UEM) e no bloco M08 da UEM. O tempo para aplicação dos testes (TGMD2, ARA, Percepção de competência e Rotina diária) foi de duas semanas e o programa de intervenção teve duração de 16 semanas. Os dados foram coletados com auxílio de uma acadêmica do curso de educação física e de 3 professores de educação física previamente treinados.

4.5 Tratamento da Variável independente

O grupo G1(experimental) recebeu tratamento de habilidades motoras aquáticas (Programa de intervenção estruturados com base na teoria de instrução) com 3 aulas semanais e, o grupo G2 (experimental) com 2 aulas semanais e o grupo G3 (controle) não recebeu tratamento.

4.6 Implementação do Programa de Intervenção Motora Aquática

O programa de intervenção ocorreu no período da manhã: terças, quartas e quintas-feiras das 8h as 8h50 para o G1 e para o G2 terças e quintas-feiras da 8h50 as 9h40. Foram ministradas 16 semanas, com 40 sessões interventivas para o G1 e 30 para o G2. Estas sessões foram elaboradas e ministradas pela própria interessada, sendo que, 1 acadêmica de graduação em educação física auxiliou dentro da piscina e 3 professores de educação física fora, elaborando relatório das estratégias e reforços utilizados (2 como alunos especiais do curso de mestrado da UEM/UEM e 1 aluno de pós - graduação na educação física da Universidade Federal do Paraná, colaboraram durante a implementação da intervenção e foram instruídos previamente para auxiliar de acordo com a Teoria de Instrução de Bruner (2006). A teoria de instrução, estabelece quatro características principais para o ensino: Predisposição; Estrutura; Seqüência e Reforço.

1) Predisposição: deve especificar as experiências mais efetivas para implantar em um individuo a predisposição para a aprendizagem. 2) Estrutura: especificar as formas nas quais um corpo de conhecimento deve ser estruturado, para que possa ser entendido mais rapidamente pelo aprendiz. 3) Seqüência: deve especificar as seqüências mais efetivas para apresentar as matérias a serem aprendidos. 4) Reforço: deve explicar minuciosamente a natureza e o ritmo da recompensa e punições no processo de aprender e ensinar. À medida que o aprendizado progride, há um ponto no qual é melhor substituir as recompensas extrínsecas, como elogio do professor, por recompensas intrínsecas inerentes a resolução do problema por parte do aluno (APÊNDICE B). As atividades foram elaboradas em ordem de progressão e com níveis de dificuldades adequados as crianças jovens.

4.7. Análise dos Dados

Para interpretação dos resultados foram utilizados a análise de conteúdo do tipo categorial (qualitativa), para análise do Programa de Intervenção Motora Aquática. A

estatística descritiva/paramétrica foi utilizada para análise dos testes TGMD2, Percepção de Competência e Habilidade Motora Aquática. A normalidade dos dados foi obtida por meio do teste Komogorov-Smirnov. Desta forma, foram aplicados os testes: Para medidas de tendência central e dispersão foi utilizada média e desvio padrão; para a comparação entre pré e pós intervenção foi utilizado o Teste t para amostra pareada; One Way (ANOVA) com Post Hoc Tukey HSD; General Linear (medidas repetidas) e Wilks'Lambda. A avaliação da fidedignidade do instrumento da natação “Aquatic Readiness Assessment (ARA)” de Langendorfer e Bruya (1995) foi realizada por meio de teste e re-teste com intervalo de tempo entre eles de 7 dias. Para avaliar a fidedignidade do instrumento foi utilizado o Teste de Correlação Intraclasse aplicado aos escores teste- re-teste. Para todas as análises foi adotado $p < 0,05$. Software SPSS 13.0.

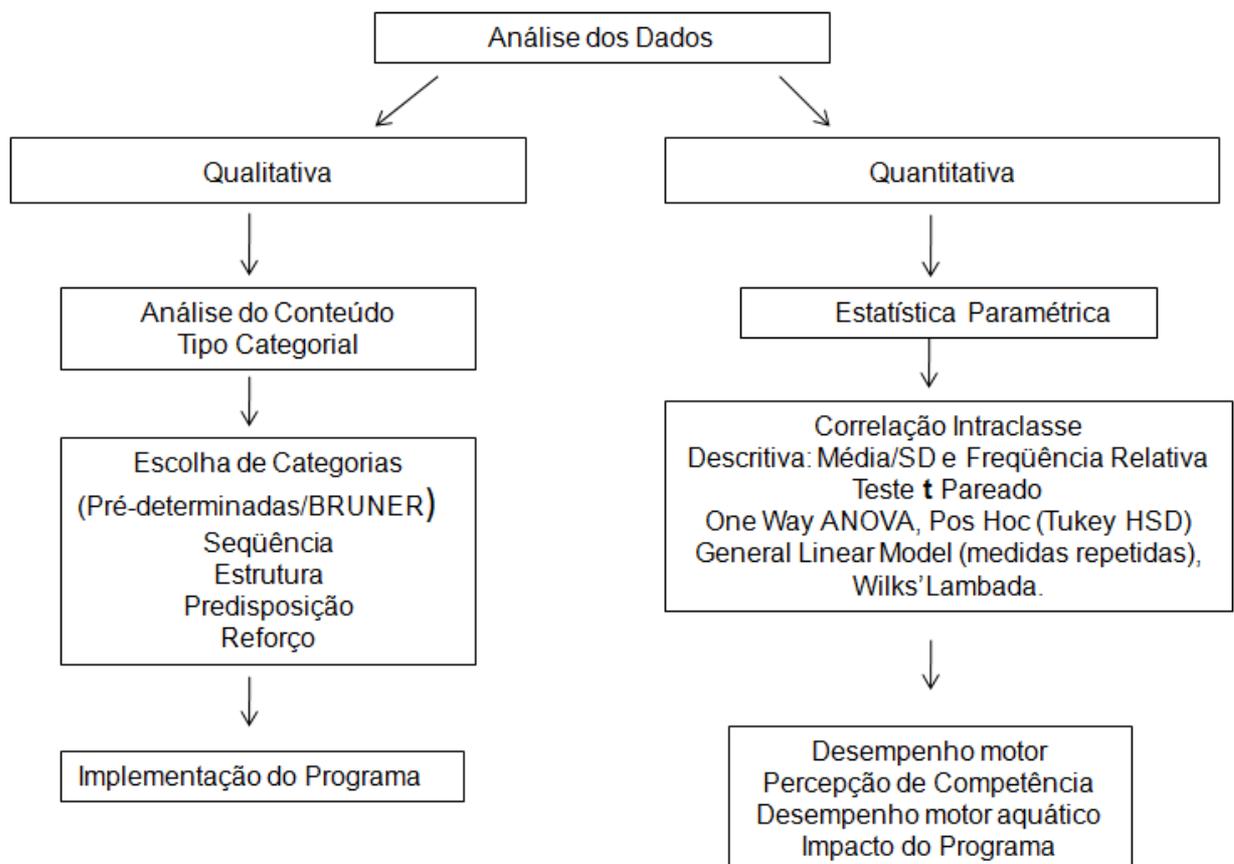


FIGURA 01. Fluxograma da análise dos dados.

4.7.1 Desempenho Motor Amplo (TGMD2) e Habilidade Motora Aquática (ARA).

Para análise do quociente motor (TGMD2) e habilidade motora aquática (ARA) utilizou-se o teste General linear Model (medidas repetidas); teste Wilks' Lambada (A) foi adotado como critério das interações. One Way Anova; Post Hoc Tukey HSD e o Teste **t** pareado, para verificar mudanças da pré - intervenção para a pós - intervenção nos grupo. General linear Model (medidas repetidas) na locomoção; o Teste **t** pareado; General linear Model (medidas repetidas) para o controle de objeto; One Way Anova e o Teste **t** pareado.

4.7.2 Percepção de Competência

Para avaliar a influencia do Programa de Intervenção Motora Aquática nas percepções de competência das crianças jovens, foi utilizado o teste General linear Model (medidas repetidas); teste Wilks'Lambada teste One Way Anova e o Teste **t** pareado.

4.8 Design Experimental do Estudo

Os grupos (G1, G2 e G3) foram formados aleatoriamente (R), sendo que nos três grupos foram aplicados pré – teste e pós – teste (Variável dependente: TGMD2, PC e HMA). O grupo G1, recebeu tratamento (Variável independente: Programa de intervenção motora aquática) 3 vezes por semana (T1) e o grupo G2 recebeu tratamento 2 vezes por semana (T2), o grupo G3 não recebeu tratamento.

TABELA 02. Design Experimental do Estudo

Grupos		Pré - teste	Tratamento	Pós – teste
G1	R	O¹	T¹	O²
G2	R	O³	T²	O⁴
G3	R	O⁵		O⁶

R – Escolha aleatória dos sujeitos

O – Pré - teste e pós – Teste para os grupos

G1 - Grupo Experimental que recebeu tratamento 3 vezes por semana (T¹)

G2 - Grupo Experimental que recebeu tratamento 2 vezes por semana (T²)

G3 - Grupo Controle.

O propósito deste tipo de delineamento pré – teste e pós – teste de grupos randomizados é determinar o grau de mudança produzido pelo tratamento (THOMAS E NELSON, 2002)

5 RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados inicialmente o perfil geral das crianças jovens dos grupos e posteriormente os resultados dos dados relacionados ao desempenho motor amplo, percepção de competência, habilidades motoras aquáticas e os dados qualitativos da Implementação do Programa de Intervenção Estruturado para Aquisições de Habilidades Motoras Aquáticas para Crianças Jovens.

Para identificar o perfil das crianças jovens inicialmente foi aplicado (TABELA 03) um questionário (Anexo E), onde as crianças jovens relataram que estudam em Escola Pública (100%), mora em casa (quintal) do grupo G1 (100%), do grupo G2 (96%) e do grupo G3 (95%); praticam esporte do grupo G1 (65%), do grupo G2 (31%) e do grupo G3 (72%); gosta de esporte do grupo G1 (100%), do grupo G2 (88%) e do grupo G3 (76%). Notou-se que muitos que praticam esporte, não praticam o esporte preferido, do grupo G1 (60%), do grupo G2 (54%) e do grupo G3 (60%).

TABELA 03. Perfil geral das crianças jovens do grupo G1, G2 e G3.

	G1 (n=25)				G2 (n=25)				G3 (n=23)			
	Sim		Não		Sim		Não		Sim		Não	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Escola pública	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Mora em casa	25	100	-	-	24	96	01	04	21	95	01	04
Pratica esporte	15	60	10	40	09	31	12	04	16	72	06	27
Gosta de esporte	25	100	-	-	22	88	-	-	17	76	05	20
Esporte preferido	10	40	05	20	08	36	01	04	09	40	01	04

G1 (Grupo experimental, 3 aulas semanais)

G2 (Grupo experimental, 2 aulas semanais)

G3 (Grupo controle)

Ao perguntar às crianças jovens **quantos esportes praticam**, fora da educação física escolar, o grupo G1 respondeu que 60% praticam um ou mais esportes; os do G2 responderam que 31% realizam um ou mais esportes e os do G3 responderam que 72% das crianças jovens praticam um ou mais esportes.

Quando questionadas, por que **razão praticam esporte**, os do grupo G1 responderam que 60% crianças jovens praticam esporte porque gostam e para divertir-se, sendo que 40% das crianças não responderam; os do grupo G2 responderam que praticam esporte porque gostam e para divertir-se, 2 deles porque querem ser atletas e gostar de competir e, 3 não responderam, os do G3 responderam que 76% crianças praticam esportes porque gostam e para divertir-se, o pai quer, o médico indicou e, ainda, porque quer ser atleta e gosta de competir.

Ao serem questionadas sobre o **esporte que praticam**, no grupo G1 predominou: futebol, basquetebol, dança de salão, futsal, voleibol, GRD e handebol. No grupo G2 as crianças praticam futebol, voleibol, GRD e judô. No grupo G3, as crianças praticam futebol, natação, basquetebol, capoeira, GRD, futsal e judô.

Quanto ao **esporte que gostaria de praticar**, as crianças do grupo G1 responderam que gostariam de praticar natação, futebol, voleibol, balé, atletismo e judô; no grupo G2 as crianças gostariam de praticar natação, futebol, basquetebol e futsal e, no grupo G3, a preferência das crianças centra-se na pratica da natação, futebol, futsal, judô, capoeira, e nenhum.

Ao questionar as crianças, porque **não praticam o esporte preferido**, o grupo G1 respondeu ser caro, longe de casa, os pais não podem levar, falta de tempo e por não ter oportunidade; o grupo G2 respondeu de modo semelhante, por falta de tempo, o grupo G3 pouco diferiu dos grupos G1 e G2, sem nenhuma informação importante que se pudesse acrescentar.

5.1 Desempenho Motor Amplo

Os resultados do teste General Linear Model (medidas repetidas), evidenciaram que não houve interação significativa entre o fator Grupo e Tempo, Wilks'Lambda (A) = 0,935 $F(2,69) = 2,39$, $p = 0,009$, $\eta^2 = 0,065$, poder 0,467, no desempenho motor. No entanto, o fator Tempo demonstrou interação significativa, Wilks'Lambda (A) = 0,473, $F(2,69) = 76,76$, $p = 0,000$, $\eta^2 = 0,527$, poder 1. O efeito do Grupo não foi significativo, $F(2,69) = 2,76$, $p = 0,07$, $\eta^2 = 0,074$, poder 0,52.

O teste One Way Anova, comparando os grupos na pré - intervenção e separado os grupos na pós - intervenção, foram iguais na pré - intervenção, $F(2,69) = 0,0448$, $p = 0,69$ e diferente na pós - intervenção $F(2,69) = 4,192$, $p = 0,019$. A diferença nos Post Hoc Tukey HDS, o grupo G1 (aula 3 x por semana) e G3 (grupo controle) ($p = 0,028$) e entre o grupo G2 (aula 2x por semana) e o G3 ($p = 0,047$). Esses resultados demonstram que os grupos G1 e G2 (grupos experimentais) apresentaram desempenho motor superior ao G3 (grupo controle)

Os resultados do Teste *t* pareado que nos três grupos ocorreram alterações significativas. O grupo G1 mudou significativamente $T(24) = 6,35$, $p = 0,000$, assim como, o grupo G2, $T(24) = 5,38$, $p = 0,001$ e o grupo G3, $T(21) = 3,68$, $p = 0,001$.

5.1.1 Habilidades de Locomoção

Os resultados do teste General Linear Model (medidas repetidas), evidenciaram interações significativas no Grupo e Tempo. Wilks'Lambda (A) = 0,88, $F(2,69) = 4,54$, $p = 0,014$, $\eta^2 = 0,11$, poder 0,75 no desempenho motor. O fator Tempo mostrou que houve interação significativa, Wilks'Lambda (A) = 0,429, $F(2,69) = 91,71$, $p = 0,000$, $\eta^2 = 0,561$, poder 1. No efeito do Grupo, mostrou que a interação não foi significativa, $F(2,69) = 1,160$, $p = 0,334$, $\eta^2 = 0,031$, poder 0,239.

O teste One Way Anova, demonstrou que os grupos eram semelhantes no início da intervenção. $F(2,69) = 0,355$, $p = 0,702$. Entretanto, na pós - intervenção, os grupos apresentaram diferença significativa, $F(2,69) = 4,764$, $p = 0,012$.

No Post Hoc Tukey HDS, os resultados demonstraram que na pós - intervenção o grupo G1 era semelhante ao grupo G2 no desempenho motor, $p = 0,614$. O G1 evidenciou um desempenho superior ao G3 ($p = 0,010$), assim como o grupo G2 evidenciou um desempenho motor superior ao G3 ($p = 0,094$).

O Teste *t* pareado evidenciou que o grupo G1 mudou significativamente, $T(24) = 5,669$, $p = 0,000$, o mesmo ocorreu com o grupo G2, $T(24) = 5,669$, $p = 0,000$, enquanto, o grupo G3 demonstrou que não houve mudança, $T(2) = 2,704$, $p = 0,013$.

Os resultados nas habilidades de locomoção evidenciaram que houve mudanças significativas nos grupo G1 e no grupo G2 da pré - intervenção para a pós - intervenção e ainda, evidenciou que o desempenho motor foi superior ao G3 na pós - intervenção. O G3 demonstrou que não houve mudança da pré - intervenção para a pós - intervenção. Esses resultados suportam a primeira hipótese estatística desta pesquisa de que as crianças do Programa de Intervenção Motora Aquático demonstrariam ganhos significativos da pré para a pós - intervenção no desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais.

5.1.2 Habilidade de Controle de Objetos

Os resultados do teste General linear Model (medidas repetidas), demonstrou que não houve interação significativa no Tempo e Grupo. Wilks'lambda = 0,966, $F(2,69) = 1,200$, $p = 0,307$, $\eta^2 = 0,34$, poder 1 no desempenho motor. Porém o fator tempo demonstrou que houve aumento significativo nos escores da pré - intervenção para a pós - intervenção, Wilks'lambda = 0,699, $F(2,69) = 29700$, $p = 0,000$, $\eta^2 = 0,301$, poder 1. No entanto, no efeito do grupo, os resultados demonstraram que não foi significativo, $F(2,69) = 1,793$, $p = 0,174$, $\eta^2 = 0,049$, poder 1.

Os resultados do teste One Way Anova, demonstrou que os grupos eram semelhantes na pré - intervenção, $F(2,69) = 1,149$, $p = 0,323$, assim como na pós - intervenção, $F(2,69) = 1,808$, $p = 0,172$ no sub-teste controle de objetos.

Ao verificar quais as mudanças ocorridas nos grupos da pré - intervenção para a pós - intervenção, os resultados do Teste *t* pareado, demonstraram que o grupo G1 mudou significativamente $T(24) = 2,734$, $p = 0,012$, o mesmo ocorreu com o grupo G2, $T(24) = 4,228$, $p = 0,000$, e com o grupo G3, $T(21) = 2,557$, $p = 0,018$.

Esses resultados suportam a primeira hipótese desta pesquisa de que as crianças jovens do Programa de Intervenção Motora Aquática (Grupos G1 e G2) demonstrariam ganhos significativos da pré - intervenção para a pós - intervenção no desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais. Entretanto, ressalta-se que para estas habilidades de controle de objetos o grupo G3 também apresentou ganhos significativos da pré- intervenção para a pós – intervenção.

5.1.3. Quociente Motor dos Grupos Relacionados à Pré e Pós - intervenção (TGMD2).

Após verificar o quociente motor, observou-se que os grupos da pré – intervenção foram iguais e diferentes na pós - intervenção. O grupo G1 e o grupo G2 na pós – intervenção apresentou ganhos significativos e desempenho motor superior ao grupo G3 e, ao verificar quais as mudanças ocorridas da pré - intervenção para a pós – intervenção, observou-se que houve mudanças significativas em todos os grupos.

TABELA 04. Percentual do quociente motor das crianças da pré – intervenção e pós-intervenção dos grupos G1, G2 e G3.

Desempenho Motor Amplo	n	Muito Pobre		Pobre		Abaixo da média		Média	
		Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós
		%	%	%	%	%	%	%	%
G1 (Experimental)	25	64	20	32	40	04	24	-	16
G2 (Experimental)	25	80	16	16	44	04	20	-	20
G3 (Controle)	23	86	41	14	46	-	13	-	-

Observou-se que o quociente motor na pré – intervenção no grupo G1, foi classificada como muito pobre (64%) entre as crianças jovens, pobre (32%) e abaixo da média (0,4%). Enquanto que, na pós-intervenção ocorreu mudança de 20% que foi classificada como muito pobre 40% pobre, 24% abaixo da média 16% na média. O grupo G2 na pré – intervenção, 80% teve um quociente motor muito pobre, 16% pobre e 0,4% abaixo da média. Na pós – intervenção, a classificação foi 16% muito pobre, 44% foi pobre e 20% abaixo da média. O grupo G3 na pré – intervenção a classificação de 86% foi muito pobre e 14% pobre e na pós – intervenção, 41% permaneceu com o quociente muito pobre, 46% pobre e 13% passou para abaixo da média.

Esses resultados (TABELA 04 e FIGURA 02) demonstraram que houve ganho significativo no desempenho motor das crianças jovens, entretanto, estão aquém do desempenho motor amplo, que deveriam apresentar na faixa etária de 8 a 10 anos de acordo com a classificação do TGMD2 (ULRICK, 2000). Esses resultados reforçam a segunda hipótese do estudo (H2), de que as crianças jovens do programa de intervenção motora aquática demonstrariam ganho significativamente superior no desempenho motor amplo quando comparadas ao grupo controle (G3).

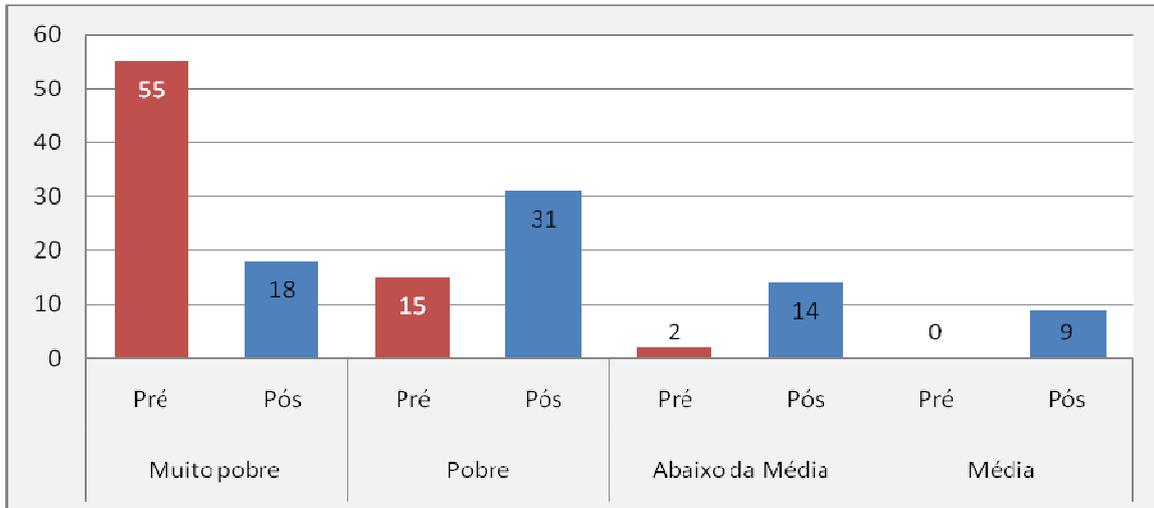


FIGURA 02- Quociente Motor das crianças jovens dos grupos relacionados à pré – intervenção e pós - intervenção do TGMD2.

Nota-se na Figura 02, que de uma maneira geral houve melhora em todos os grupos. Entretanto, percebe-se na tabela 03, que a alteração maior ocorreu nos grupos experimentais G1 e G2, reforçando a segunda hipótese (H2).

5.2 Percepção de Competência das crianças jovens

5.2.1 Percepção de Competência Total nos 3 tempos de cada grupo.

Os resultados do Teste General linear Model (medidas repetidas), no fator tempo da Percepção de Competência Total, demonstrou que não houve interação significativa no Tempo e Grupo, Wilks'lambda = 0,970, $F(2,69) = 5,22$, $p = 0,720$, $\eta^2 = 0,015$, poder 0,173. Entretanto, no fator tempo mostrou que houve interação significativa, Wilks'Lambda = 0,306, $F(2,69) = 76,95$, $p = 0,000$, $\eta^2 = 0,94$, poder 1. O efeito do grupo mostrou que não houve interação significativa, $F(2,69) = 0,467$, $p = 0,629$, $\eta^2 = 0,013$, poder 0,123.

O teste One Way Anova, demonstrou que os grupos eram semelhantes na pré - intervenção e na pós - intervenção da Percepção de Competência Total. Na pré - intervenção $F(2,69) = 0,774, p = 0,465$ e na pós - intervenção, $F(2,69) = 0,555, p = 0,576$.

Os resultados do Teste *t* pareado, ao verificar nos 3 tempos, quais as mudanças que ocorreram na Percepção de Competência Total da pré - intervenção para a pós - intervenção em cada grupo e nos grupos separados, revelou que no grupo G1 não houve mudanças de Percepção de Competência Total da pré- intervenção para durante intervenção, $T(24) = -1.258, p = 0,221$, entretanto, da pré - intervenção para a pós - intervenção demonstrou mudanças significativas, $T(24) = 2.726, p = 0,012$, assim como, de durante intervenção para a pós - intervenção, $T(24) = 7.253, p = 0,000$. O grupo G2 demonstrou que não foi significativo da pré - intervenção para durante intervenção, $T(24) = -0,977, p = 0,338$, entretanto, da pré - intervenção para a pós - intervenção demonstrou que foi significativo, $t(24) = 4.488, p = 0,000$, assim como, durante para a pós - intervenção, $T(24) = 7.900, p = 0,000$. O grupo G3 demonstrou que foi significativo nos 3 tempos, da pré - intervenção para durante intervenção, $T(24) = -2.209, p = 0,038$; do pré para o pós, $T(24) = 3.484, p = 0,002$ e durante para a pós - intervenção, $T(24) = 5.950, p = 0,000$.

Os resultados na Percepção de Competência Total das crianças jovens participantes do Programa de Intervenção Motora Aquática evidenciaram que não houve mudanças significativas nos grupos G1 e G2 da pré - intervenção para durante intervenção. No entanto, foi significativa de durante para a pós - intervenção e da pré - intervenção para a pós - intervenção. Já o G3 demonstrou que houve diferenças foi significativa nos 3 tempos.

Esses resultados suportam a primeira hipótese (H1) desta pesquisa de que as crianças do Programa de Intervenção Motora Aquática (G1 e G2) demonstrariam ganhos significativos da pré - intervenção para a pós - intervenção na percepção de competência. No entanto, observou-se que o grupo G3 demonstrou mudanças em

todos os tempos, o que pode estar associado à hipótese quatro (H4). Pois as crianças do grupo G3 são as que apresentam maior estimulação motora esportiva (TABELA 04).

5.2.2 Competência Escolar nos 3 tempos para cada grupo.

O teste General Linear Model (medidas repetidas), na Percepção de Competência Escolar demonstrou que não houve interação significativa nos 3 tempos para os grupos. O fator Tempo e Grupo, Wilks'Lambda = 0.975, $F(2,69) = 0,430$, $p = 0,787$, $\eta^2 = 0,012$, poder 0,147, no fator Tempo, Wilks'lambda = 0,968, $F(2,69) = 1.127$, $p = 0,330$, $\eta^2 = 0,032$, poder 0,241 e o efeito no fator Grupo, $F(2,69) = 0,105$, $p = 0,900$, $\eta^2 = 0,003$, poder 0,65.

5.2.3 Aceitação Social nos 3 tempos para cada grupo.

Os resultados do teste General Linear Model (medidas repetidas) na Aceitação Social demonstrou que não houve interação significativa no fator Tempo e Grupo e no efeito no fator Grupo de todos os grupos. O fator Tempo e Grupo, Wilks'lambda = 0.957, $F(2,69) = 0,761$, $p = 0,553$, $\eta^2 = 0,22$, poder 0,240. O fator Tempo mostrou que houve interação significativo, Wilks'lambda = 0,896, $F(2,69) = 3.937$, $p = 0,024$, $\eta^2 = 0,104$, poder 0,690. O efeito no fator grupo, $F(2,69) = 0,280$, $p = 0,757$, $\eta^2 = 0,08$, poder 0,093.

Para verificar quais as mudanças que ocorreram nos 3 tempos, da pré – intervenção para a pós - intervenção em cada grupo e nos grupos separados, na Aceitação Social, o Teste *t* pareado, demonstrou que no grupo G1 não houve mudanças nos 3 tempo, da pré - intervenção para durante intervenção, $T(24) = -1.659$, $p=0,110$; da pré - intervenção para a pós - intervenção, $T(24) = -857$, $p = 0,400$ e durante para a pós - intervenção, $T(24) = 0,852$, $p. 0.402$. O grupo G2 demonstrou que não houve mudanças significativa nos 3 tempos, da pré - intervenção para durante intervenção, $T(24) = -2.150$, $p = 0.42$; da pré - intervenção para a pós - intervenção, $(24) = -1536$, $p = 0,138$; e durante para a pós - intervenção, $T(24) = 394$, $p = 0,697$. O grupo G3

demonstrou que não houve mudanças significativas da pré - intervenção para durante intervenção, $T(24) = -876$, $p = 0,391$; da pré - intervenção para a pós - intervenção demonstrou que houve alterações significativas, $T(24) = -2.027$, $p = 0,056$, assim como, durante para a pós - intervenção, $T(24) = -1816$, $p = 0,084$. Esses resultados podem estar relacionados à hipótese estatística quatro (H4), crianças com mais disposições e estimulação motora evidenciam percepção de competência mais elevada. O que pode estar relacionada ao fator tempo e ser atribuído ao impacto das experiências esportivas (Tabela 03)

5.2.4 Competência Atlética nos 3 tempos para cada grupo.

Os resultados do teste General Linear Model (medidas repetidas) na Competência Atlética, demonstrou que houve interação significativa no fator Tempo e Grupo, Wilks'lambda = 0.884, $F(2,69) = 2.160$, $p = 0,077$, $\eta^2 = 0,60$, poder 0,626. O fator Tempo mostrou que não houve interação significativo, Wilks'lambda = 0,970, $F(2,69) = 1.057$, $p = 0,353$, $\eta^2 = 0,030$, poder 0,228, assim como, o efeito no fator Grupo, $F(2,69) = 2.183$, $p = 0,120$, $\eta^2 = 0,059$, poder 0,4323.

5.2.5 Aparência Física nos 3 tempos para cada grupo.

O teste General Linear Model (medidas repetidas), demonstraram que não houve interação significativa na Aparência Física, em todos os grupos. No fator Tempo e Grupo, Wilks'lambda = 0,957, $F(2,69) = 0,753$, $p = 0,558$, $\eta^2 = 0,22$, poder 0,237, no fator Tempo, Wilks'lambda = 0,971, $F(2,69) = 1.057$, $p = 0,362$, $\eta^2 = 0,029$, poder 0,223 e no efeito Grupo, $F(2,69) = 1.952$, $p = 0,150$, $\eta^2 = 0,054$, poder 0,391.

5.2.6 Conduta Comportamental nos 3 tempos para cada grupo.

Os resultados do teste General Linear Model (medidas repetidas) na Conduta Comportamental, demonstrou que não houve interação significativa nos 3 tempos. O fator Tempo e Grupo, Wilks'lambda = 0,938, $F(2,69) = 01.099$, $p = 0,360$, $\eta^2 = 0,31$,

poder 0,339, no fator Tempo, Wilks'lambda = 0,978, $F(2,69) = 0,779$, $p = 0,463$, $n_2 = 0,031$, poder 0,339 e o efeito no fator Grupo, $F(2,69) = 0,81$, $p = 0,182$, $n_2 = 0,005$, poder 0,077.

5.2.7 Auto - Conceito nos 3 tempos para cada grupo.

Para verificar se houve interação, o Teste General Linear Model (medidas repetidas) no auto – Conceito demonstrou que não houve interação significativa nos 3 tempo para cada grupo. O fator Tempo e Grupo foi, Wilks'lambda = 0,914, $F(2,69) = 1,571$, $p = 0,186$, $n_2 = 0,044$, poder 0,445, o fator Tempo, Wilks'lambda = 0,9764 $F(2,69) = 1,172$, $p = 0,316$, $n_2 = 0,033$, poder 0,249 e o efeito do fator Grupo, $F(2,69) = 0,0007$, $p = 0,993$, $n_2 = 0,000$, poder 0,051.

A Tabela 05 apresenta os resultados em médias para cada subescalas na pré - intervenção e na pós – intervenção. Observa-se uma pequena variação nas médias das subescalas da pré - intervenção e na pós – intervenção.

TABELA 05. Percepção de Competência na pré e na pós – intervenção das crianças jovens.

Subescalas	G1 (n=25)		G2 (n=25)		G3 (n=23)	
	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós
Competência escolar	2,9	2,8	2,8	2,6	2,7	2,7
Aceitação Social	2,5	2,6	2,5	2,7	2,4	2,7*
Competência Atlética	2,8	2,8	2,7	2,6	2,3	2,6
Aparência Física	3,2	3,1	3,0	3,1	3,0	2,7
Conduta Comportamental	2,7	3,0	2,9	2,8	2,8	2,9
Auto-conceito	3,0	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1

G1 (Grupo Experimental, com aula 3 vezes por semana)

G2 (Grupo Experimental, com aula 2 vezes por semana)

G3 (Grupo Controle)

Observou-se na Tabela 05 que a subescala competência escolar, aceitação social, competência atlética e conduta comportamental, do grupo G1 mantêm a média classificada como moderada, na pré – intervenção e na pós – intervenção; a subescala aparência física mantêm a média classificada como alta, na pré - intervenção e na pós - intervenção e o auto – conceito apresenta média moderada na pré – intervenção e alta

na pós –intervenção. O grupo G2 nas subescalas competência escolar, aceitação social, competência atlética e conduta comportamental, mantém a média, classificada como moderada na pré - intervenção e na pós – intervenção, já na subescala aparência física apresenta média moderada na pré – intervenção e alta na pós – intervenção e o auto - conceito apresenta à média, classificada como alta da na pré - intervenção e na pós – intervenção. O grupo G3 nas subescalas competência escolar, aceitação social, competência atlética, aparência física e conduta comportamental mantêm a média, classificada como moderada, na pré – intervenção e na pós – intervenção e na subescala auto – conceito a média se mantém classificada como alta na pré - intervenção e na pós – intervenção.

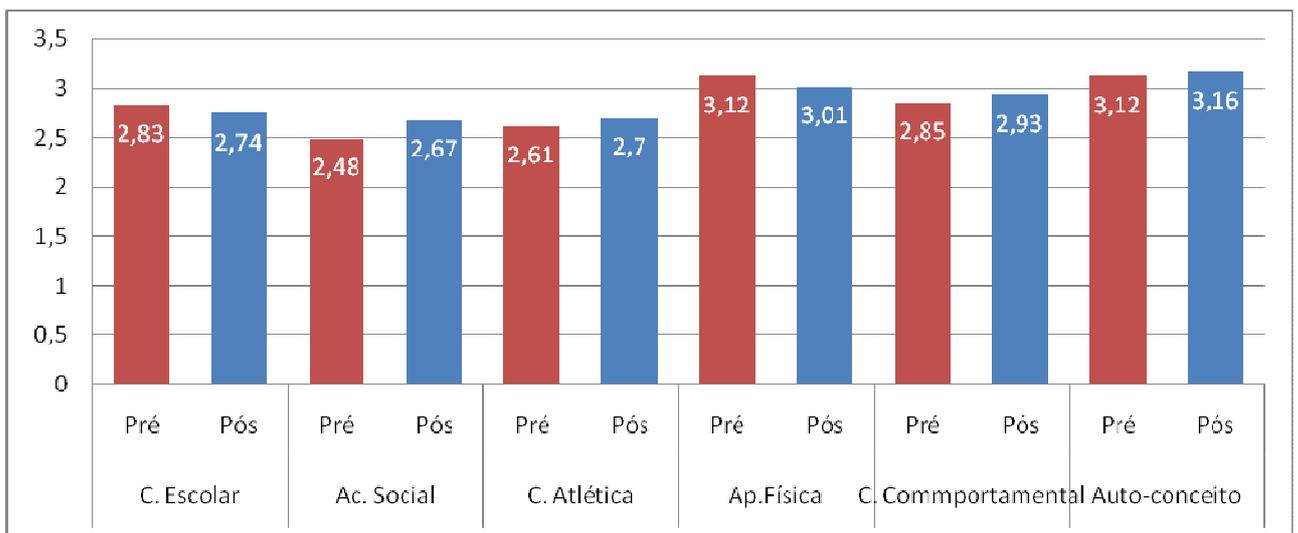


FIGURA 03. Média da Percepção de Competência das Crianças Jovens dos Grupos G1, G2 e G3.

Observa-se na Figura 03, que as médias apresentadas nas subescalas de Percepção de Competência: aceitação social, competência atlética, conduta comportamental e auto-conceito demonstraram-se superiores na pós – intervenção e a competência escolar e aparência física demonstraram um pequeno decréscimo, entretanto, mantiveram-se dentro da mesma classificação (moderada), não sendo as alterações significativas. As únicas subescalas que mantiveram um nível alto de Percepção de competência foi o auto - conceito e aparência física.

5.3. Habilidades Motoras Aquáticas das Crianças Jovens

Os resultados do Teste General Linear Model (medidas repetidas), demonstrou que os grupos (G1, G2 e G3) tiveram desempenho diferentes no decorrer do tempo. A interação foi significativa no fator Tempo e Grupo, Wilks'Lambda = 0,507 $F(2,69) = 33,59$ $p = 0,00$ $\eta^2 = 0,49$ poder 1. O fator Tempo foi significativo, $A = 0,334$ $F(2,69) = 137,62$ $p = 0,00$ $\eta^2 = 0,66$ poder 1 e no efeito do Grupo também foi significativo $F(2,69) = 7,90$ $p = 0,001$ $\eta^2 = 0,186$ poder 0,946.

O Teste One Way Anova, demonstrou que os grupos eram semelhantes na pré-intervenção, $F(2,69) = 0,13$ $p = 0,879$, entretanto, na pós - intervenção os grupos apresentaram diferenças significativas $F(2,69) = 31,200$ $p = 0,00$. Ao avaliar a diferença entre os grupos, os resultados do Post Hoc Tukey HSD, demonstraram que na pós - intervenção o G1 era semelhante ao G2 no desempenho das habilidades natação ($p = 0,60$). O G1 evidenciou um desempenho superior ao G3 ($p = 0,000$), assim como o G2 evidenciou um desempenho superior ao G3 ($p = 0,000$).

O Teste *t* pareado, evidenciou que o grupo G1 mudou significativamente $T(24) = 11,61$ $p = 0,000$, o mesmo ocorreu com o G2 $T(24) = 8,50$ $p = 0,000$, enquanto o G3 mostrou que não houve mudança significativa $T(21) = 0,007$ $p = 0,939$. Os dados acima mostraram que foram significativos entre os G1 e G2 ($p = 0,000$ e $p = 0,000$) e diferenciou-se do G3 na pós - intervenção em todas as habilidades $p = 0,000$.

TABELA 06. Percentual das habilidades motoras aquáticas da pré e pós – intervenção das crianças do grupo G1, G2 (grupo experimental) e G3 (grupo controle).

Habilidade Motora Aquática	Baixo		Moderado		Alto	
	Pré %	Pós %	Pré %	Pós %	Pré %	Pós %
G1 (Grupo Experimental)	56	-	24	12	20	88
G2 (Grupo Experimental)	52	-	20	24	28	76
G3 (Grupo Controle)	55	55	27	27	18	18

Observa-se (TABELA 06 e FIGURA 03) que as habilidades motoras aquáticas na pré – intervenção do grupo G1 foi classificada como baixo (56%), moderado (0,6%) e alto (20%), já na pós – intervenção foi classificado como moderado (12%) e alto (88%). O desempenho motor aquático do grupo G2 na pré – intervenção foi classificada como baixo (52%), moderado (20%) e 28% das crianças foram classificados como alto desempenho, já na pós – intervenção 24% das crianças tiveram habilidades motora aquática moderada e 76% alta. As habilidades motoras aquáticas do grupo G3 foi o mesmo na pré – intervenção e na pós – intervenção, classificada como baixa (55%), moderada (27%) e alta (18%). Os resultados demonstram que a influência do programa de intervenção motora aquático para os grupos G1 e G2 (grupo experimental) foram significativos na aprendizagem das crianças jovens em comparação com o G3. Aceitando a hipótese dois (H2) parcialmente, devido ao grupo G3 ter apresentando percepção de competência superior aos grupos G1 e G2, entretanto, os grupos G1 e G2 apresentaram resultados significativos nas habilidades motoras aquáticas e níveis de desempenho motor amplo.

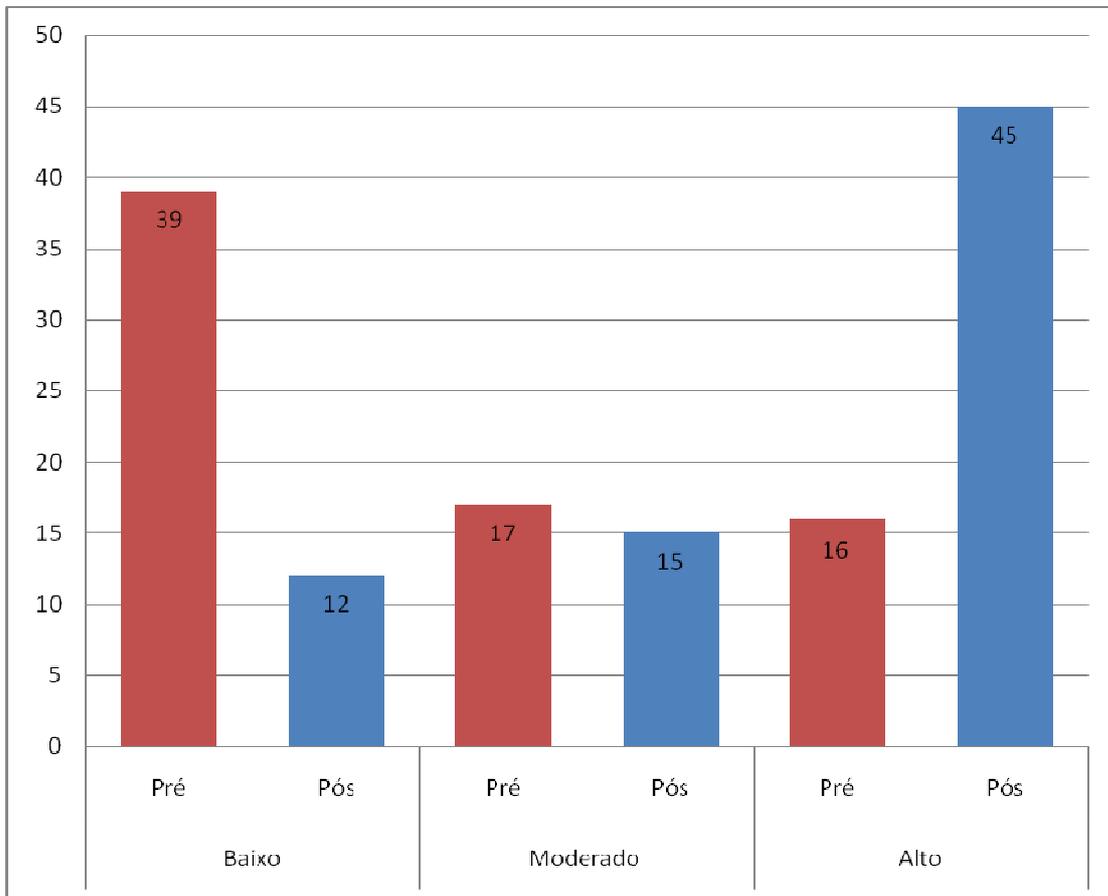


FIGURA 04. Percentual das Habilidades Motoras Aquáticas das Crianças Jovens.

A Figura 04 demonstra que houve mudanças significativas da pré - intervenção para a pós - intervenção nas habilidades motoras aquáticas das crianças jovens. A tabela 5 ressalta que estas alterações estão centradas no Grupo G1 e G2.

5.4 Coeficiente de correlação entre as variáveis dos testes TGMD2, ARA e Percepção de Competência.

Os dados apresentados na tabela 06 revelam o coeficiente de correlação entre as variáveis, percepção de competência, quociente motor e habilidade motora aquática, da pré - intervenção e na pós - intervenção.

TABELA 07. Coeficiente de Correlação do Quociente Motor (QM), Percepção de Competência Total (PCT), e Habilidades Motoras Aquáticas (HMA).

Variáveis		Pós – Teste		
		PCT	QM	HMA
Pré – Teste	PCT		0,18	0,12
	QM	-0,26*		0,39*
	HMA	-0,44	0,95	

PCT: Percepção de Competência Total

QM: Quociente Motor

HMA: Habilidade Motora Aquática

*Correlação significativa $p \leq 0,05$

Os resultados da Tabela 07, demonstraram que houve uma correlação fraca (-0,26), negativa e significativa da percepção de competência total na pré - Intervenção com o quociente motor, enquanto, na pós - intervenção demonstrou uma correlação positiva (0,18), mas não significativa, as crianças mostraram-se motoramente pouco competentes e se mostram com uma percepção de competência elevadas. A correlação da percepção de competência total e quociente motor aquático total no pré teste, demonstrou uma correlação negativa (- 0,44), mas não significativa, o mesmo ocorreu na pós – intervenção, demonstrando correlação positiva (0,12), mas, não significativa. A correlação do quociente motor total e desempenho motor aquático na pré - intervenção revelou uma correlação positiva (0,95), mas não significativa. No entanto, a correlação do desempenho motor aquático e quociente motor na pós - intervenção mostrou-se positiva moderada e significativa (0,39*), as crianças que melhoraram na natação, melhoraram o quociente motor.

Os dados apresentados na Tabela 08 demonstram o coeficiente das correlações entre as variáveis, percepção de competência e quociente motor, percepção de competência e desempenho motor aquático, quociente motor e desempenho motor aquático na pré e na pós – intervenção do grupo G1.

TABELA 08. Coeficiente de Correlação das variáveis de Percepção de Competência Total (PCT), Quociente Motor (QM) e Habilidades Motoras Aquáticas (HMA) do G1 (aulas 3 vezes por semana) dos participantes do programa de intervenção motora aquática.

Variáveis		Pós – Teste		
		PCT	QM	HMA
Pré – Teste	PCT		0,32	0,30
	QM	-0,24		0,46*
	HMA	0,33	-0,18	

PCT: Percepção de Competência Total

QM: Quociente Motor

HMA: Habilidade Motora Aquática

*Correlação significativa $p \leq 0,05$

Os resultados da Tabela 08, demonstraram que houve correlação negativa (-0,24), mas não significativa da percepção de competência total na pré - Intervenção com o quociente motor. Enquanto na pós – intervenção, demonstrou uma correlação positiva (0,32), mas não significativa. A correlação da percepção de competência total e quociente motor aquático total na pré - intervenção, demonstrou uma correlação positiva (0,33), mas não significativa. O mesmo ocorreu na pós - intervenção (0,30).

A correlação do quociente motor total e habilidades motoras aquáticas na pré - intervenção demonstrou uma correlação negativa (-0,18), mas não significativa. No entanto, a correlação do desempenho motor aquático e quociente motor na pós - intervenção mostrou-se positiva moderada e significativa (0,46*), as crianças que melhoraram na natação, melhoraram o quociente motor.

Os dados apresentados na Tabela 09 demonstraram o coeficiente das correlações entre as variáveis, percepção de competência e quociente motor, percepção de competência e desempenho motor aquático, quociente motor e desempenho motor aquático na pré e na pós – intervenção do grupo G2 (aulas 2 vezes por semana)

TABELA 09. Coeficiente de Correlação das variáveis de Percepção de Competência Total (PCT), Quociente Motor (QM) e Habilidades Motoras Aquáticas (HMA) do grupo G2 (aulas 2 vezes por semana) dos participantes do programa de intervenção motora aquática.

Variáveis		Pós – Teste		
		PCT	QM	HMA
Pré – Teste	PCT		0,12	0,12
	QM	-0,31		-0,18
	HMA	-0,18	0,19	

PCT: Percepção de Competência Total

QM: Quociente Motor

HMA: Habilidade Motora Aquática

*Correlação significativa $p \leq 0,05$

Os resultados da Tabela 09, demonstraram que houve correlação negativa (-0,31), mas não significativa da percepção de competência total na pré - Intervenção com o quociente motor. Enquanto, na pós – intervenção, demonstrou uma correlação positiva (0,12), mas não significativa. A correlação da percepção de competência total e quociente motor aquático total na pré - intervenção, demonstrou uma correlação negativa (-0,18), mas não significativa. Na pós – intervenção entretanto, houve correlação positiva (0,12), mas não significativa. A correlação do quociente motor total e desempenho motor aquático na pré - intervenção demonstrou uma correlação positiva (0,19), mas não significativa. No entanto, a correlação do desempenho motor aquático e quociente motor na pós - intervenção mostrou-se negativa (-0,18), mas não significativa.

Os dados apresentados na Tabela 10 demonstram o coeficiente das correlações entre as variáveis, percepção de competência e quociente motor, percepção de competência e desempenho motor aquático, quociente motor e desempenho motor aquático na pré e na pós – intervenção do grupo G3.

TABELA 10. Coeficiente de Correlação das variáveis de Percepção de Competência Total (PCT), Quociente Motor (QM) e Habilidades Motoras Aquáticas (HMA) do grupo G3.

Variáveis		Pós - Teste		
		PCT	QM	HMA
Pré – Teste	PCT		-0,27	-0,13
	QM	-0,14		0,52*
	HMA	0,34	0,39*	

PCT: Percepção de Competência Total

QM: Quociente Motor

HMA: Habilidade Motora Aquática

*Correlação significativa $p \leq 0,05$

Os resultados da Tabela 10, demonstraram que houve correlação negativa (-0,14), mas, não significativa da percepção de competência total na pré - Intervenção com o quociente motor, o mesmo ocorreu na pós – intervenção (-0,27). A correlação da percepção de competência total e quociente motor aquático total no pré teste, demonstrou uma correlação positiva (0,34), mas não significativa. O mesmo ocorreu na pós – intervenção, quando houve uma correlação negativa (-0,13). A correlação do quociente motor total e desempenho motor aquático na pré - intervenção demonstrou uma correlação positiva, moderada e significativa (0,39*), o mesmo ocorreu na pós – intervenção (0,52*).

Com relação ao grupo G1, que participou três vezes por semana, observou-se que a correlação foi positiva (0,33), mas não significativa na pré - intervenção entre a percepção de competência total e desempenho motor aquático. O grupo G2, que participou duas vezes por semana, demonstrou uma correlação negativa (-0,18), mas não significativa e grupo G3 (grupo controle) apresentou uma correlação positiva (0,34), mas não significativa. Em relação ao desempenho motor aquático e quociente motor na pré - intervenção, observou-se que somente o grupo controle (G3) evidenciou correlação significativa (0,39*), o grupo G1 (0,30) e o grupo G2 (0,18), ambos demonstraram correlação positiva, mas não significativa. Na pós - intervenção, a correlação entre a percepção de competência total e o desempenho motor aquático do grupo G1, demonstrou-se positiva (0,30), mas não significativa. O mesmo ocorreu no grupo G2 (0,18) e no grupo G3, quando a correlação foi negativa (-0,27). Quanto à percepção de competência total e quociente motor na pós - intervenção verificou-se no

grupo G1 (0,32), grupo G2 (0,12) houve correlação positiva, mas não significativa, enquanto no grupo G3 (-0,27), a correlação foi negativa, mas não significativa. A correlação na pós - intervenção do quociente motor e desempenho motor aquático, verificou-se positiva e significativa (0,46*) no grupo G1. No grupo G2 foi negativa (-0,18), mas não significativa e, no grupo G3, foi positiva e significativa (0,52*).

5.5 Implementação do Programa de Intervenção Estruturado para Aquisições de Habilidades Motoras Aquáticas para Crianças Jovens.

Para melhor identificar as principais características da teoria de instrução de Bruner (2006), que consiste de Seqüência, Estrutura, Reforço e Predisposição, foi elaborado o quadro 1 que evidencia os períodos da implementação do programa de intervenção com os detalhamentos em relação a cada característica. O quadro apresenta as seqüências mais efetivas dos conteúdos e a estrutura específica pelo qual o corpo de conhecimento deve ser organizado, para que possa ser entendido mais rapidamente pelo aprendiz.

Como se pode observar no quadro 1, com relação à **SEQUÊNCIA**, o conteúdo entrada e saída da água foi trabalhado nas 16 semanas, um aspecto muito apreciado pelas crianças. Da 1ª a 4ª semana, procurou-se controlar inicialmente a entrada e saída, deslocamento no meio líquido, com objetivo de fazê-los conhecer melhor o espaço e adquirir domínio corporal no meio líquido. Da 5ª a 8ª semana, procurou-se trabalhar a exploração de objetos por meio de deslocamentos livres, recreativos, com orientação (dirigidos) e aplicações de jogos cooperativos. No período da 9ª a 12ª, os deslocamentos foram ainda trabalhados em forma de atividades recreativas e com início de atividades formais, como propulsão de braços e pernas alternados e simultâneos.

SEMANAS	SEQUÊNCIA (Conteúdo)	ESTRUTURAS (Estratégias)
1 – 4	<ul style="list-style-type: none"> - Formas de entrar e sair da água - Reconhecimento e exploração do espaço no meio líquido; - Quebra gelos, controle - respiratório, deslize, equilíbrio e mergulhos aquáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoio de monitor dentro da piscina e fora; - Entrada e saída (segurança); - Regular e facilitar a exploração do espaço; - Estimular alternativas para deslocar-se; - Instrução direta ao objetivo
5 – 8	<ul style="list-style-type: none"> - Entradas e saídas da água - Jogos cooperativos aquáticos; - Flutuação e sustentação; - Deslocar-se em diferentes planos, direções, apoios, etc. - Deslocamentos alternados e simultâneos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoio de monitor dentro da piscina e fora; - Simplificar informação; - Gerar novas preposições; - Trabalhar a imaginação; - Aumentar a manipulabilidade do corpo; - Estimular o construir e reconstruir. - Transferências (conectar assuntos) - Respeitar as limitações do aprendiz
9 – 12	<ul style="list-style-type: none"> - Entradas e saídas; - Jogos recreativos; - Controle respiratório, mergulhos e flutuação; - Propulsão de braços e pernas alternados e simultâneos; - Coordenação geral de braços e respiração do nado crawl. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoio de monitor dentro da piscina e fora; - Disponibilizar de forma clara o conteúdo; - Condução do aprendiz a uma seqüência de explicações e re explicações; - Considerar as diferenças individuais; - Dar oportunidade a saltar a seqüência; - Apresentar diferentes formas para ativar a criança por meio da seqüência; - <u>Condução/correção para evolução.</u>
13 – 16	<ul style="list-style-type: none"> - Entradas e saídas da água - Coordenação de braço e respiração do nado crawl; - Coordenação do nado costas; - Coordenação geral do crawl; - Atividades de revezamentos (saídas e corridas, mergulhos, crawl, costas, em pares) 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoio de monitor dentro da piscina e fora; - Conduzir o aprendiz por meio do objetivo que se procurar alcançar; - Fornecer informação sobre seu esforço; - Reconhecer quando não entende e sinalizar para ser ajudado; - Corrigir o aprendiz de forma que o - torne autônomo na auto-correção.

QUADRO 1. Implementação do programa de intervenção motora quanto à seqüência (conteúdo) e a estrutura (estratégias).

No ultimo período da intervenção (13^a a 16^a semanas), os conteúdos trabalhados foram a propulsão de braços e pernas do nado crawl e costas; exercícios de coordenação com e sem materiais, coordenação geral dos nados alternados, atividades de revezamentos e, nos intervalos, de todas as atividades e exercícios, era sugerido descanso ativo, como mergulho, braçada longa do peito, salto do golfinho, parafuso, cambalhota e gangorra.

Com relação à **ESTRUTURA** apresentada no quadro 1, da 1^a a 16^a semana, o apoio do monitor dentro e fora da água foi constante, com o objetivo de oferecer segurança e

apoio a todas as crianças que necessitassem. Da 1ª a 8ª semana, observou-se que as estratégias adotadas para facilitar a aprendizagem dos conteúdos foram as de regular e facilitar a exploração do espaço, estimular alternativas para deslocar, instrução direta, simplificar informação, transferência, trabalhar a imaginação, respeitar as limitações das crianças e gerar novas preposições.

Da 9ª a 12ª semana, as estratégias adotadas foram disponibilizar de forma clara o conteúdo, conduzir o aprendiz a uma seqüência de explicações e re explicações, como por exemplo, propulsões de braços e pernas alternados e simultâneos, considerar as diferenças individuais, dar oportunidades a saltar a seqüência de atividades propostas dependendo do desenvolvimento da criança no processo de aprendizagem, apresentar diferentes formas para ativar a criança por meio de seqüência e condução/correção para a evolução. No período da 13ª a 16ª semana de intervenção, as estratégias adotadas foram de conduzir, por meio do objetivo (como a entrada de ponta e a coordenação dos nados alternados) que procuravam alcançar; fornecer informação sobre seu esforço (princípios básicos da saída, controle respiratório e das propulsões de braços e pernas); reconhecer quando não entende e sinalizar para ser ajudado; corrigir o aprendiz de forma que o torne autônomo na auto – correção.

O **REFORÇO** (feedback) observado no quadro 2, ressalta o cumprimento de algumas regras do local (horários quanto ao uso da piscina, banheiros, postura durante as aulas e enquanto esperam pra começar a aula ou enquanto esperam os pais), assim como, procurou-se valorizar todas as ações ou intenções individuais das crianças, que parecem reforçar as conquistas individuais e da turma, punição, disciplina e recompensas (aceitação de algumas solicitações das crianças para brincarem). Este tipo de reforço foi enfatizado em todo o período da intervenção.

SEMANAS	REFORÇO (Feedback)	PREDISPOSIÇÃO (Motivação)
1 – 4	<ul style="list-style-type: none"> - Cumprimento das regras combinadas; - Valorizar todas as ações ou intenções individuais; - Presença da professora dentro da piscina; 	<ul style="list-style-type: none"> - Chamada (nome das crianças); - Orientações básicas (uso, segurança, higiene e respeito com todos); - Apresentações de Metas; - Reforço das metas; - Seleção e adaptação de atividades; - Receio, medo, ansiedade; - Rejeição pela atividade; - Euforia exagerada; Alegria;
5 – 8	<ul style="list-style-type: none"> - Cumprimento das regras combinadas; - Solicitar e permitir que demonstrem algo diferente; - Feedback verbal, gestual, e recompensas. - Permissão dos pais no local; - Auxílio tocando a criança. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chamada (nome das crianças); - Orientações básicas (uso, segurança, higiene e respeito com todos); - Apresentações de Metas; - Reforço das metas; - Seleção e adaptação de atividades - Despertar a curiosidade; - Desafios a exploração do espaço; - Exploração de brinquedos que flutuam e afundem; - Ousadia, Descontração.
9 – 12	<ul style="list-style-type: none"> - Cumprimento das regras combinadas; - Reforçar as conquistas, frente à turma e individual - Deixá-los livres (final da aula) ou mais tempo depois da aula; - Aceitar as propostas de jogos e brincadeiras 	<ul style="list-style-type: none"> - Chamada (reforço); - Orientações básicas (uso, segurança, higiene e respeito com todos); - Apresentações de Metas; - Reforço das metas; - Seleção e adaptação de atividades - Capacidade para organizar as brincadeiras; - Apresentação de tarefas de interesses e dificuldades. - Explicação e re-explicações individuais; - Demonstração geral e individual; - Domínio e relaxamento
13 – 16	<ul style="list-style-type: none"> - Cumprimento das regras combinadas; - Punição e disciplina (contextualizar com a vida); - Festival aquático com premiação para todos - Palestra com os pais; - Passeio para Planet Park. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chamada (reforço); - Orientações básicas (uso, segurança, higiene e respeito com todos); - Apresentações de Metas; - Reforço das metas; - Seleção e adaptação de atividades; - Recursos (materiais) disponíveis; - Explicação e re-explicações individuais; - Demonstração geral e individual; - Soltos e seguros

Quadro 2. Implementação do programa de intervenção com detalhamento quanto ao reforço (feedback) e a predisposição (motivação).

Com relação à **PREDISPOSIÇÃO** (motivação para aprender), apresentada no quadro 2, da 1ª a 16ª semana da intervenção houve chamada, apresentação de metas as crianças; seleção e adaptação de atividade e apresentação de tarefas atendendo as

necessidades das crianças (interesses e dificuldades). Especificamente a 1ª a 4ª semana, as crianças tiveram orientações básicas com relação ao local, observou-se que algumas crianças apresentavam expressões e sentimentos como: receio, medo, ansiedade, rejeição pela atividade, euforia exagerada, alegria. Um dos aspectos que pode ter causado estas emoções, pode ter sido o tamanho da piscina (semi - olímpica) e da profundidade (cerca de 1m) com relação à idade (8 a 10 anos) e tamanho das crianças. Da 5ª a 8ª semana, procurou-se despertar a curiosidade; desafiá-los a explorar o espaço, explorar brinquedos tanto os que afundam como os que flutuam, observando-se que alguns demonstravam ousadia e descontração.

No período da 9ª a 16ª semana pôde-se perceber a capacidade das crianças de organizar brincadeiras, interesses em realizar as tarefas, empenho em responder os desafios frente às dificuldades (por exemplo, o controle respiratório no nado crawl), apoio e confronto das crianças com as tarefas de aprendizagem, orientações e avaliação a dedicação na atividade e no desempenho, estimulá-las a experimentarem as atividades propostas (deslize com parafuso no plano profundo), solicitar às crianças explorar suas capacidades que acham que conseguem fazer, estar atentos para valorizar individualmente as intenções ou pequenas atitudes; deixá-los experimentar sem cobrança de tempo, informações verbais e individuais de princípios básicos, lembrá-los e reforçar os princípios básicos nas atividades (queixo no peito e mãos sobrepostas na saída) e atendimento de forma individual toda vez que foi necessário. Percebeu-se no final da intervenção, as crianças soltas e seguras nas execuções das atividades propostas e felizes com as recompensas.

5.6. Influência do Programa de Intervenção Motora Aquática nas crianças jovens do grupo G1, G2 e G3.

Os dados apresentados na Tabela 11 demonstram os resultados dos testes TGMD2, Percepção de Competência (PC) e Habilidade Motora Aquática (ARA), em média e desvio padrão dos grupos G1 e G2 (grupos experimentais) e G3 (grupo controle). O desempenho motor dos grupos na pré-intervenção, foram classificados como muito pobre e na pós-intervenção, como pobre. As subescalas da percepção de competência

evidenciam resultados classificados como moderados (competência escolar, aceitação social, competência atlética e conduta comportamental) e alto (aparência física e auto conceito) na pré - intervenção, já na pós – intervenção, com exceção da subescala auto – conceito que apresentou media alta, as demais subescalas foram classificadas como moderadas. Com relação ao desempenho motor aquático, os resultados foram classificados como baixo para os grupos na pré – intervenção. No entanto, na pós – intervenção, os grupos G1 e G2 foram classificados como alto e grupo G3 permaneceu baixo.

TABELA 11. Média e Desvio Padrão da Percepção de Competência, Quociente Motor e Habilidade Motora Aquática na Pré e na Pós -Intervenção.

Pré – Teste	Grupos				Total X(Sd)
	G1 X (Sd)	G2 X (Sd)	G3 X (Sd)		
Competência Escolar	2,9 (0,63)	2,8 (0,69)	2,7 (0,70)		2,83 (0,64)
Aceitação Social	2,5 (0,53)	2,5 (0,56)	2,4 (0,52)		2,48(0,53)
Competência Atlética	2,8 (0,47)	2,6 (0,51)	2,3 (0,69)		2,61(0,60)
Aparência Física	3,2 (0,59)	3,0 (0,71)	3,0 (0,76)		3,12(0,69)
Conduta comportamental	2,7 (0,70)	2,8 (0,51)	2,8 (0,56)		2,85(0,57)
Auto – Conceito	3,0 (0,70)	3,2 (0,51)	3,1 (0,44)		3,12(0,57)
Quociente Motor	64 (9,36)	64 (9,47)	62 (8,60)		63,50(8,60)
Habilidade Motora Aquático	15 (6,56)	15 (7,85)	15 (8,21)		15,63(7,46)
Pós – Teste					Média
Competência Escolar	2,8 (0,77)	2,6 (0,66)	2,7 (0,47)		2,74(0,64)
Aceitação Social	2,6 (0,55)	2,7 (0,58)	2,7(0,36)*		2,67(0,51)
Competência Atlética	2,8 (0,62)	2,5 (0,48)	2,6 (0,55)		2,70(0,56)
Aparência Física	3,1 (0,66)	3,1 (0,61)	2,7 (0,53)		3,01(0,63)
Conduta comportamental	3,0 (0,66)	2,7 (0,46)	2,9 (0,49)		2,93(0,56)
Auto – Conceito	3,2 (0,63)	3,0 (0,62)	3,1 (0,60)		3,16(0,62)
Quociente Motor	79 (9,59)	78 (11,0)	71 (9,26)		75,96(10,46)
Desempenho Motor Aquático	29 (4,36)*	27 (5,90)*	16 (8,25)		24,38(8,54)

Habilidade $p \leq 0,05$ = diferença significativa

Observa-se, ainda, na Tabela 11 que o grupo G1 (com aulas 3 x por semana) apresentou melhora significativa da pré - intervenção para a pós – intervenção nas habilidades motoras aquáticas, tendo um desempenho final, classificado como alto (29) que demonstra pequena superioridade ao grupo G2 (com aulas 2x por semana), que também apresentou mudanças significativa da pré – intervenção para a pós –

intervenção, classificado como alto (27), com resultados superiores ao grupo G3 (controle), o qual não apresentou mudanças significativas, ficando classificado como moderado (15,6).

Esses resultados reforçam a hipótese (H2) e (H4) iniciais do estudo, de que o grupo G1 e G2 apresentariam mudanças significativas nas habilidades motoras aquáticas quando comparadas com o G3 (grupo controle). Pode-se verificar que os resultados do quociente motor evidenciaram semelhanças nos grupos (G1, G2 e G3) na pré – intervenção e na pós – intervenção, não demonstrando mudanças significativas e assim, não aceitando a hipótese (H1) Estes resultados evidenciam que o desempenho motor das crianças jovens, ainda foi classificado como pobre, necessitando de um programa de exercícios físicos específicos e adequados à faixa etária.

A hipótese H3 não foi aceita, pois as crianças participantes do programa de intervenção motora aquática não apresentaram mudanças significativas da pré – intervenção para a pós – intervenção. Quanto a esta hipótese o contrário ocorreu, as crianças do grupo controle (G3), apresentaram mudanças significativas na percepção de competência, quanto a aceitação social. Isto se deve muito provavelmente pela prevalência de envolvimento esportivo das crianças (72%).

A hipótese H5, não foi confirmada pelas crianças do grupo G1 (com aulas 3 vezes por semana), não apresentaram desempenho estatisticamente superior ao grupo G2 (com aulas com 2 vezes por semana). Entretanto, nas habilidades de locomoção houve mudanças significativas nos grupos G1, e G2, aceitando parcialmente a hipótese H1.

➤ 6 DISCUSSÕES

Este capítulo está organizado em seis partes e refere-se à discussão dos dados relacionados: 1) ao desempenho motor amplo, 2) às habilidades motoras aquáticas, 3) à percepção de competência, 4) às correlações entre desempenho motor amplo, habilidades motoras aquáticas e percepção de competência, 5) à implementação do programa estruturado de intervenção para aquisições de habilidades motoras aquáticas, 6) à influência do programa de intervenção motora aquático com diferentes frequências de prática semanal nos níveis de desempenho motor amplo, habilidades motoras aquáticas e nas percepções de competências

6.1 Desempenho Motor Amplo, Habilidades Motoras Aquáticas e Percepção de Competência.

6.1.1 Desempenho Motor Amplo

As crianças participantes do Programa de Intervenção Motora Aquática em ambos os grupos (G1 e G2), evidenciaram desempenho superior da pré – intervenção para pós – intervenção no quociente motor, nas habilidades locomotoras e nas habilidades de controle de objeto.

Esses dados reforçam os resultados de pesquisa prévios, as quais demonstram que, programas de intervenção oportunizam a prática de atividades motoras gerais e especializadas, contribuem no desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais amplas de forma consistente (VALENTINI, 2002, GOODWAY e BRANTA, 2003; LOPES, 2006; PIFFERO, 2007; MARRAMARCO, 2007; HANDS, 2008).

Entretanto, é importante ressaltar que, mesmo apresentando melhor desempenho motor em ambos os grupos, verificou-se que as crianças jovens estão com o desenvolvimento motor abaixo do esperado (TABELA 11) na faixa etária estudada,

tendo como parâmetro as categorias apresentadas por Ulrick (2000). Esses resultados parecem ser explicados mais por fatores extrínsecos, tais como, restrições ambientais e a falta de estimulação para realização de tarefas, do que por fatores intrínsecos (Predisposição). Valentini (1997, 1999, 2002a, 2004a) e Piffero (2007), ressaltam que crianças submetidas a programas de intervenção com práticas motora nas habilidades amplas, por período superior a 12 semanas, apresentam mudanças significativas nas habilidades de locomoção. Resultado semelhante ao encontrado nesse estudo com a implementação do programa estruturado de intervenção para aquisições de habilidades motoras aquáticas de, 16 semanas.

Outro estudo, realizado por Guérios e Gomes (2005), fortalece esses resultados, quando analisaram o desenvolvimento motor das crianças com Síndrome de Down com idade entre 5 a 10 anos e avaliaram a aplicabilidade de um programa de desenvolvimento motor, concluindo que a participação naquele programa melhorou de forma significativa o desempenho motor, sendo tais resultados, semelhantes aos das crianças sem nenhuma restrição motora. Essas crianças, antes da intervenção, apresentavam um desempenho motor abaixo da média esperada, de acordo com a matriz de Gallahue e Ozmun (2001). Depende-se que, a oportunidade, a instrução e o encorajamento são fundamentais para a melhoria dos níveis de desenvolvimento motor das crianças.

No presente estudo, as crianças jovens participantes do programa de intervenção motora aquática (G1 e G2), apresentaram desempenho motor superior nas habilidades de locomoção, quando comparadas ao desempenho das habilidades de controle de objetos, fato esse que pode estar relacionado ao programa de intervenção proposto, que pelas características da natação propiciam mais experiências de locomoção em detrimento ao controle de objetos. Nesse sentido, considerando a restrição ambiental, necessitariam de intervenções específicas e suficientemente prolongadas para obterem-se resultados mais efetivos nestas habilidades.

Pesquisas prévias (VALENTINI, 1997, 1999) que investigaram o desempenho motor em contextos de aprendizagem, já evidenciaram essa tendência de resultados semelhantes em habilidades manipulativas, considerando que as mesmas apresentam características diferentes das atividades motoras aquáticas. Segundo Gallahue e Ozmun (2005), os movimentos manipulativos são gerados, muitas vezes, da combinação de movimentos locomotores estabilizadores, os quais envolvem trajetórias, a distância, a velocidade e as características do objeto em movimento, tornando a habilidade complexa.

Para alcançar padrões mais elevados nessas habilidades, as crianças requerem experiências práticas constantes, prolongadas e apropriadas, acompanhadas de instrução adequadas às metas. Assim, somente após estabelecer padrões de habilidades locomotoras e estabilizadoras, é que pode ser observado o aparecimento de habilidades manipulativas eficientes (HALVERSON, ROBERTON e LANGENDORFER, 1982).

Os resultados apresentados nessa pesquisa pelos grupos experimentais (G1 e G2) confirmam a validade da implementação de programas interventivos que, por meio do esporte, contribuam para mudanças positivas no desempenho motor amplo.

6.1.2 Habilidades Motoras Aquáticas.

As crianças jovens participantes do programa de intervenção motora aquática em ambos os grupos (G1 e G2) demonstraram ganhos significativos nas habilidades motoras aquáticas da pré – intervenção para a pós – intervenção (TABELA 06 e FIGURA 04). Os resultados demonstram que as crianças que vivenciaram prática motora constante (3 x e 2x por semana) de um esporte específico (natação) internalizaram de forma consistente as habilidades motoras básicas relacionadas a esse esporte (entrada na água, controle respiratório, flutuação, posição do corpo, ações dos braços (recuperação e tração), ação das pernas e movimentos combinados

Provavelmente estes resultados se devem a aprendizagem dos princípios básicos e fundamentos técnicos, com metas e instruções apropriadas, os quais tendem a obter sucessos no alcance dos objetivos melhorando seu desempenho. Theeboom, Knop e Weiss (1995) e Valentini (2002, 2004) reforçam a importância de um clima motivacional nos contextos de aprendizagem e sugerem que ao priorizar a autonomia e a participação efetiva das crianças nas tomadas de decisão, estas tendem a obter ganhos motores nas habilidades motoras básicas e fundamentos técnicos.

Os resultados evidenciados no presente estudo são congruentes com outros estudos (GOODWAY e BRANTA, 2003; LOPES, 2006; PIFFERO, 2007; HANDS, 2008), os quais tem enfatizado a necessidade da implementação de abordagens pedagógicas para o esporte, com intuito de maximizar as aquisições motoras dos aprendizes.

Quando se ressalta a necessidade de programas de intervenção, Bruner (2006) destaca que um aspecto fundamental da instrução, está relacionado à motivação, que está estritamente ligada à aprendizagem. O conhecimento dos motivos que levam a criança para o aprendizado formal ou para uma determinada prática são os responsáveis pela vontade da criança em aprender, não é somente o aprendiz executar a técnica em si, mas sim todos os processos cognitivos que o levaram a executar a técnica.

Além das estratégicas (estrutura), deve ser organizado um corpo de conhecimento, de tal forma que a criança possa entender de maneira simples; a seqüência deve levar a criança a um corpo de conhecimentos que facilite melhorar sua capacidade de compreender, transformar e transferir o conteúdo em questão, de forma que o ponto chave para a aquisição de um aprendizado seja eficiente e, o reforço, deve recompensar ou punir no processo de aprender e ensinar, incluindo a sua natureza e o seu ritmo.

O sucesso na aprendizagem é destacado no estudo de Health, Blackwel e Moddallozo (1999) apud PIFFERO (2007), entendido como uma série conjunta de fatores que

envolvem a qualidade da prática, o feedback adequado, as avaliações consistentes e as atividades propostas, as quais devem ser condizentes com os níveis de desempenho dos aprendizes. Enfatizam ainda, que o número de experiências práticas, associadas ao feedback positivo no momento adequado, é fundamental para que a aprendizagem seja consistente. No presente estudo, a qualidade da prática, as instruções verbais e gestuais e o reforço (feedback) foram constantemente reforçados na intervenção, influenciando provavelmente nas habilidades motoras aquáticas das crianças jovens de forma positiva (QUADRO 2).

Esses resultados reiteram a importância de oportunizar as crianças à estimulação motora ou práticas esportivas que proporcionem a incorporação das habilidades utilizadas no esporte a ser apreendido, inserindo as experiências motoras, exercícios de complexidade e especificidade do esporte, assim como, apresentação de metas, reforço das metas; seleção e adaptação de atividades; recursos (materiais) disponíveis; explicação e re-explicações individuais; demonstração geral e individual, entre outras estratégias.

6.1.3 Percepção de Competência

As crianças jovens participantes do programa estruturado de intervenção motora aquática (G1 e G2) não apresentaram melhora na percepção de competência total (3 tempos) nos seus desempenhos. No entanto, o G3 (grupo controle) demonstrou melhora da percepção de competência em todos os tempos, contrariando a nossa hipótese H3. Estes resultados podem encontrar suporte nas experiências motoras esportivas dessas crianças.

Para Harter (1978), quanto mais experiências são vivenciadas (vivências adequadas) pela criança em uma atividade, maior oportunidade a criança terá para desenvolver o senso de competência elevada (reforço de pessoas significativas). Estes resultados podem encontrar suporte nos resultados do perfil dos grupos. O grupo G3 apesar de não participar do Programa de intervenção motora aquática, 72% dessas crianças

praticavam algum tipo de esporte, o que pode ter contribuído para esses achados (TABELA 03).

Outra explicação pode estar baseada na experiência de autonomia. De acordo com Deci (1998), a percepção de competência deve ser acompanhada pela sensação de autonomia. O aumento da autonomia leva a aumento da motivação intrínseca e o engajamento nas atividades (GOUDAS et. al., 2000). Este sentimento de autonomia pode ter sido na experiência não vivenciada pelas crianças do estudo devido aos resultados observados na habilidade motora aquática serem baixos, gerando uma dependência do professor e dos auxiliares; tendo ainda, como o restrição ambiental, a profundidade da piscina.

Devido ao ambiente de ensino específico da natação, sugere-se que a necessidade de sentir-se competente estar ligada a uma característica de um comportamento intrinsecamente motivado. Desta forma, o resultado das experiências individuais, contextos únicos e níveis de autoconfiança em situações em que a capacidade individual é avaliada, contribuem para o processo motivacional, bem como a percepção de competência (VALENTINI, 2006).

Por outro lado, verifica-se nos estudos realizados por Valentini (2002); Villwock e Valentini (2007), que crianças com pouca vivências motoras (baixo desenvolvimento motor) tendem a apresentar percepção de competências mais elevadas. Entretanto, quando oportunidades forem propiciadas para conhecer, experienciar e aprender habilidades motoras, como resultados de intervenção/instrução motora apropriada, sistemática e significativa para cada criança, as possibilidades de ganhos motores poderão ser otimizadas e as percepções de competência serem mais precisas.

Esses estudos reforçam que a percepção de competência das crianças é afetada não apenas pela maturidade cognitiva, mas também por agentes socializadores, por oportunidade de comparação social e de interação com o meio (WEISS e AMOROSE, 2005; VIEIRA, 2007). No contexto esportivo a criança tende a modificar suas

percepções de competência no momento em que alterar o conceito que possui de suas habilidades. Dessa forma, a influência do ambiente educacional no desenvolvimento da percepção de competência das crianças pode alterar os níveis de percepção de competência conforme o tipo de contexto que convivem.

Os níveis de percepção de competência em ambos os grupos (G1 e G2), demonstraram semelhanças na pré e na pós – intervenção. A percepção de competência das crianças sobre seus desempenhos foram classificadas como moderadas nas subescalas: competência escolar, aceitação social, competência atlética e conduta comportamental, dados estes semelhantes aos de Villwock (2006). O ambiente de aprendizagem e o modo como o professor realiza e apresenta as atividades propostas são destacadas com os fatores influentes no desenvolvimento da percepção de competência (KLINT e WEISS, 1987; CARROL e LOUMIDIS, 2001 e DALEY, 2002).

Já na aparência física e auto-conceito, foram classificadas como alta (TABELA 05). Os níveis moderados de percepção de competência foram semelhantes ao encontrados em estudos prévios (HARTER, 1992; VIEIRA, VIEIRA e KREBS, 1997; VALENTINI, 2002 a, b; VILLWOCK e VALENTINI, 2007), a criança percebe que os pais, os professores ou outros adultos, são os responsáveis por seus atos e não se percebe competente para a tomada de decisões. Dessa forma, o encorajamento desses adultos, ao utilizar feedback positivo, torna-se fundamental para as crianças se perceberem competentes.

Entretanto, apesar das estratégias (feedback) verbais e não verbais utilizadas no Programa de intervenção motora (QUADRO 2), estas não foram suficientes para ocorrer uma mudança significativa da percepção de competência das crianças do G1 e G2. Estes resultados podem encontrar suporte na capacidade de avaliação das crianças jovens de 8 a 10 anos, pois quando envolvidos no programa de intervenção passam a criar critérios para avaliar sua competência, estando estes fatores ligados a oportunidades de comparação com outros e com sua própria capacidade. Harter(1981) e Gottfried (1990), destacam que as crianças entre 5 a 10 anos parecem apresentar um

platô em suas percepções, justificado na falta de parâmetros da criança para julgar suas competências, o que se evidenciou no presente estudo com crianças de 8 a 10 anos.

De acordo com Harter (1982), crianças que se percebem competentes em determinadas habilidades, tendem a persistir na prática e buscar cada vez mais melhorar seu desempenho. Entretanto, crianças com baixa percepção de competência nas habilidades, podem entrar em um processo de desmotivação e a desistir da tarefa.

Dessa forma, propiciar experiências apropriadas aos aprendizes, assim como o encorajamento e “feedback” de adultos, cuja interação social seja significativa e intervenção/instrução precisas, estas parecem influenciar na participação e no engajamento das crianças em práticas de exercícios físicos e práticas esportivas.

6.1.4 Correlações entre Desempenho Motor Amplo, Habilidade Motora aquática e Percepção de Competência.

Os resultados apresentaram correlações entre o quociente motor total (TGMD2) e a habilidade motora aquática total na pós – intervenção evidenciando uma correlação positiva, moderada e significativa (0,398*). Estes resultados sugerem que o programa de intervenção motora aquática prioriza a aprendizagem esportiva, a qual reflete em mudanças positivas sobre os movimentos de locomoção, oportunizando melhora nas bases motoras das crianças, apesar dos contextos diferenciados.

Piffero (2007), utilizando um programa de iniciação ao tênis de campo, também encontrou mudanças significantes no desempenho motor, especificamente nas habilidades de locomoção, confirmando os benefícios da participação de crianças em programas interventivos.

Com relação às crianças jovens participantes do programa estruturado de intervenção motora aquática do grupo G1 (grupo experimental, com 3 aulas por semana), obteve

correlação positiva e moderada (0,460*) quando comparada ao quociente motor e habilidade motora aquática na pós intervenção. Há que se considerar que na pré – intervenção não houve correlação. O grupo G2 (grupo experimental, com 2 aulas por semana), demonstrou correlação negativa na pré – intervenção e na pós intervenção apresentou correlação positiva, porém não significativa. Entretanto, ao observar a tabela 02, verifica-se que as crianças desse grupo são as que menos praticam outras atividades motoras quando comparadas aos outros grupos. Além disso, a prática de atividade aquática era de apenas 2 vezes na semana.

Estes dados demonstram que as crianças do grupo G1, que na fase de pós – intervenção apresentaram um quociente motor melhor, também revelaram melhores habilidades motoras aquáticas, sendo esta correlação significativa. O mesmo não ocorreu no G2, que pelo perfil dos grupos era o que tinha menos oportunidade de estimulação motora. Apesar de não haver mudanças estatisticamente significantes entre os grupos G1 e G2, qualitativamente (por meio de filmagem e dos diários de pesquisas) pode-se dizer que o grupo G1, teve resultados melhores nas habilidades motoras aquáticas (posição do corpo mais estendidos na saída, posição da cabeça entre os braços na entrada da água, deslize após a entrada na água, os movimentos combinados apresentavam maior coordenação e amplitude de movimentos).

O grupo G3 (grupo controle), demonstrou correlação positiva, moderada e significativa na pós – intervenção (0,520*), quando comparada ao quociente motor e habilidade motora aquática. No entanto, na pré – intervenção já havia demonstrado correlação positiva, moderada e significativa. Observou-se na tabela 02, que as crianças jovens desse grupo, são as que praticam mais esportes fora da educação física, e ainda, dentre as modalidades que indicaram, algumas praticam natação.

6.2 Implementação do Programa Estruturado de Intervenção motora para Aquisição de Habilidades Aquáticas.

A implementação do programa estruturado de intervenção para aquisições de habilidades motoras aquáticas ocorreu na perspectiva de uma abordagem centrada nos processos de aprendizagem, com base na teoria de instrução de Bruner (2006) que estabelece quatro características principais para uma teoria de ensino: Predisposição, Estrutura, Seqüência e Reforço. Este autor propõe que uma teoria de aprendizagem deva ter um caráter prescritivo e normativo. Prescritivo ao estabelecer regras concernentes à melhor maneira de obter conhecimentos ou técnicas (QUADRO 1), e normativos ao estabelecer os critérios para atender a obtenção de tais técnicas e conhecimentos (QUADRO 2). Outro aspecto importante é a ênfase no processo de descoberta e a necessidade de participação ativa da pessoa na aprendizagem ao invés de um simples armazenamento de informações.

De acordo com Oliveira, Perotti Junior e Tani (2008) as pesquisas precisam ir além da identificação dos estágios na execução das habilidades e entre as habilidades motoras, ou seja, as seqüências intra - tarefas e inter – tarefas. Contudo, poucos estudos têm orientações práticas, necessitando saber quais experiências, quando e como aplicar (ROBERTON e HALVERSON, 1984).

Considerando um dos aspectos prescritivos de Bruner (2006) a **SEQUÊNCIA**, elaborada para obter o conhecimento e a técnica dos nados alternados, as crianças participantes do programa de intervenção iniciaram com atividades de reconhecimento e exploração do ambiente, com destaques a entrada e saída no meio líquido, assim como as atividades de mergulhos. As expressões de sentimento de alegria pelas conquistas eram evidentes, crianças que no início entravam segurando a escada com receios e no final da intervenção saltavam da baliza (ainda que muitas vezes dessem “barrigadas”). Estes resultados podem estar relacionados a dois aspectos significativos para aprendizagem: o tempo para aprender e a seqüência de conhecimentos apresentada. Em função das experiências anteriores com outros e estimulação motora

prévia, para alguns o tempo foi suficiente, enquanto, para outros o tempo foi insuficiente.

Estes achados são reforçados por Bruner (2006), o qual destaca que a instrução consiste na condução do aprendiz por meio de uma seqüência de explicações e re-explicações de um problema ou corpo de conhecimento, o que eleva a capacidade do aprendiz entender, transformar e transferir o que esta aprendendo. Há varias seqüências equivalentes nas suas facilidades e dificuldades, de forma que não há uma seqüência única para todos os aprendizes e o ótimo para cada caso dependerá de uma variedade de fatores, incluindo as experiências anteriores ou grau de aprendizado anterior, estágio de desenvolvimento, natureza do conteúdo e as diferenças individuais.

Esta variabilidade foi observada no nosso estudo, onde os sujeitos demonstraram características diversificadas como: crianças sem nenhuma experiência motoras aquáticas (contato com o meio líquido); desenvolvimento motor muito pobre (pocas experiências motoras em geral); inseguras/medos; algumas de estatura pequena com relação à profundidade da piscina. (ANEXO E).

Um aspecto relevante a ser observado na teoria de Bruner (2006), é o aprendizado como um processo ativo, de associação e construção no qual aprendizes constróem novas idéias, ou conceitos, com base em seus conhecimentos passados e atuais. O currículo deve organizar de forma espiral, isto é, trabalhar de forma periódica os mesmos conteúdos, cada vez com maior profundidade, com intuito de permitir que o aluno continuamente modifique as representações mentais que já esteja construindo (BRUNER, 2008). Esta espiral pode ser verificada no Quadro 1, quando foi trabalhado de forma periódica alguns conteúdos desde o início, como entrada e saída e controle respiratório, entretanto cada vez com maior profundidade (entrar e sair da forma que se sentem mais seguros a entrada de ponta (entrar na água na direção a frente e para baixo com mãos sobrepostas, queixo no externo e pernas estendidas).

Outro aspecto prescritivo, a **ESTRUTURA**, está relacionada à estratégias de intervenção utilizadas para a segurança dos aprendizes permanentes no meio líquido, facilitar a aprendizagem dos conteúdos, simplificar as informações, qualidade de informação, instrução direta, gerar novas proposições, aumentar a manipulabilidade do corpo de conhecimento, descobrir como o aprendiz trata sua tarefa de aprender, transferência, trabalhar a imaginação e respeitar as individualidades, como as limitações das crianças.

A estrutura de qualquer domínio de conhecimento de acordo com Bruner (2006), pode ser caracterizada de três formas: o modo de representação no qual ele é colocado; sua economia e seu poder efetivo, cada uma delas afetando a capacidade do aprendiz de dominá-lo e pode variar em relação a idades, estilos entre os aprendizes e tipos de assunto. Todo este domínio de conhecimento tem relação com a quantidade de informação que necessita ser memorizada e processada para atingir a compreensão (mãos sobrepostas, cabeça entre os braços, queixo no externo, entrar na água o mais longe possível, a direção para entrar (frente e para baixo), pernas esticadas) e quanto maior a quantidade de itens de informação que a criança necessita armazenar para resolver um problema, maior a quantidade de passos sucessivos realizados no processamento da informação para atingir um resultado e, portanto menor a economia (esforço aquático).

A sabedoria de ensinar é um sistema complexo modelado pela pedagogia, que influencia diretamente o que acontece no ambiente de ensino, quer seja em sala de aula, piscina ou outro cenário e, em última instância, afeta a realização acadêmica e o desenvolvimento social e moral dos aprendizes (GREEN, W. F. e GREEN, R. H., 2008). Em estudo prévio, Bertoldi, Ladewug e Israel (2007), situam que os resultados relacionados à aprendizagem motora podem ser significativamente melhores se forem utilizadas estratégias cognitivas de direcionamento de atenção para fatores críticos das tarefas propostas e, ainda, acrescenta que o uso de dicas de aprendizagem facilitou o estabelecimento de estratégias de direcionamento de atenção para fatores críticos da realização de tarefas motoras, favorecendo o processamento, o armazenamento das

informações na memória de longa duração, bem como a recuperação e a utilização da informação em função das demandas ambientais.

No entanto, acredita-se que a eficiência das estratégias cognitivas como facilitadoras no processo de aprendizagem de habilidades motoras fundamentais, devido à minimização das dificuldades sobre a instrução (PASETTO, 2004), por exemplo: na posição decúbito dorsal, uma mão toca no teto e a outra no fundo da piscina, sem dobrar o cotovelo, para enfatizar o princípio alternado do braço no nado costas (Apêndice D), ou para enfatizar o rolamento do ombro no nado costas, uma das estratégias utilizadas foi, enquanto uma mão entra a outra sai, ou, o ombro toca na orelha. No caso das estratégias específicas podem ser verbais (palavras ou frases simples), auditivas (por meio de associações de sons) ou cinestésicas (informação no próprio indivíduo) utilizando ou não do recurso visual, que ajuda as crianças a não se distraírem com meio selecionado a informação durante a execução da tarefa (MEDINA, 2006).

Quanto ao caráter normativo, um aspecto a considerar como fundamental para atender a obtenção do caráter prescritivo (seqüência e estrutura), é o **REFORÇO** para o aprendiz. A instrução fornece a informação para o aprendiz sobre a alta ordem de relevância de seu esforço. Nesse sentido, procurou-se valorizar todas as ações ou intenções individuais das crianças; reforçar a segurança e apoio, solicitar e permitir que as crianças demonstrem algo diferente; feedback verbal, gestual e recompensas; permissão dos pais no local e auxílio tocando as crianças (Quadro 2).

Para tanto, foram utilizados feedback verbal, gestual, verbal e gestual (simultâneo) e recompensas. Para o feedback verbal foram utilizadas palavras de incentivos positivos como: ótimo, muito bem, muito bom, parabéns, legal, melhorou, vocês estão indo muito bem, excelente, demonstre para os colegas, viu como você fez bem, você conseguiu saltar, viu que conseguiu mergulhar, vocês estão me surpreendendo. Para o feedback gestual foram utilizados: sorrisos, palmas, positivo, cumprimento com as mãos, no final da aula abraços, beijos. E para o feedback verbal e gestual simultâneos; abraços e parabéns; abraços e dizer você melhorou; abraços, você conseguiu saltar; beijos e

parabéns e, as recompensas: 5 minutos livres para brincarem no final da aula (comportamento era positivo, respeitar o amiguinho, prestar atenção nas explicações, demonstrações, dedicação na realização das atividades); aceitar as propostas de jogos e brincadeiras; deixá-los pularem da baliza; mergulhos para pegar bolinha de gude; Jogos aquáticos adaptados: pólo aquático (4 equipes e 4 gols); basquetebol aquático, vôlei com bola gigante, jogos de passes e brincar com os materiais e brinquedos. Punição e disciplina (brigas), enquanto não houver entendimento ficar refletindo sua atitude sentada na escada; muita conversa ou bagunça, foi entendido como se estivessem cansados, então não brinca no final da aula (Quadro 2).

Este tipo de feedback extrínseco foi destacado por Chiviacowsky e Wulf (2007), os quais demonstraram que sujeitos que receberam feedback extrínseco após tentativas eficientes de prática apresentaram resultados superiores de aprendizagem em relação a sujeitos que o receberam após tentativas insuficientes de prática, fortalecendo a visão Sobre o processo motivacional do feedback extrínseco.

Deci e Ryan (1985), destacam a importância do feedback, o qual promove a competência dentro de um contexto de autodeterminação que acentuará a motivação intrínseca e a competência sentida em uma atividade de desafio ótimo. Vallerand e Reid (1984), reforçam que o feedback verbal positivo da performance pode aumentar a motivação intrínseca, enquanto o feedback verbal negativo tende a diminuir o efeito.

Dessa forma, como atividades de movimentos introduzidas no momento adequado são críticas para a formação de comportamentos importantes que servirão como base para todo um desenvolvimento posteriores a utilização eficiente da variável feedback extrínseco por parte do profissional pode ser crítica ao melhor aprendizado de habilidades motoras específicas em crianças (CHIVIALOWSKY e WULF, 2005).

Nessa perspectiva, a abordagem positiva (WEINBERG e GOULD, 2001) focaliza-se em recompensar o comportamento adequado (por exemplo, cooperar com os colegas no momento das informações ou explicações), que aumentam a probabilidade de

respostas desejáveis na execução de uma tarefa. Os psicólogos do esporte concordam que a abordagem predominante com sujeitos de atividades esportivas e físicas deve ser positiva. As pesquisas demonstram que atletas que jogam com técnicos de orientação da abordagem positiva gostam mais de seus companheiros, apreciam mais suas experiências esportivas, gostam de seus técnicos e tem maior coesão de equipe.

A teoria de instrução de Bruner (2006), a respeito do reforço, recompensas e punição, explica a natureza e o ritmo das recompensas e punições no processo de aprender e ensinar. Na medida em que o aprendizado progride, há um ponto no qual é melhor substituir as recompensas extrínsecas, que provem de fontes externas (por exemplo elogio do professor), por recompensas intrínsecas (ter orgulho pelas próprias realizações e sentir-se competentes) inerentes a resolução de problemas por parte do aprendiz, assim como a recompensa imediata pelo desempenho deve ser substituída pela recompensa tardia. Este tipo de reforço foi adotado em nosso estudo, a partir da 20ª semana, depois de ter construído um vínculo emocional com as crianças, quando as crianças demonstraram-se seguras no meio líquido, desde a forma de entrar na piscina, como nos deslocamentos, ventral e dorsal e em diferentes planos.

Segundo Weinberg e Gould (2001) pesquisas indicam que o feedback contínuo, não apenas age como motivador, mas também fornece informações ao aprendiz de como está se saindo. Durante os estágios iniciais quando a criança está adquirindo uma nova habilidade, em especial uma complexa (coordenação do nado crawl), inevitavelmente comete erros, o que poderá ser frustrante para o aprendiz devido ao resultado. Portanto, é útil valorizar todas as ações ou intenções individuais e recompensá-las (Quadro 2).

Para Chiviacowsky (2008), ainda são poucos os estudos realizados com o objetivo de mapear efeitos da frequência de feedback extrínseco na aprendizagem de habilidades motoras em crianças. Os resultados de alguns estudos mostram, que os efeitos de algumas manipulações desta variável podem afetar diferentemente a aprendizagem nos vários níveis de desenvolvimento.

Desta forma, a aprendizagem depende do conhecimento de resultados, no momento e no local em que ele pode ser utilizado para a correção. A instrução aumenta a oportunidade e a aplicação do conhecimento corretivo, ou seja, a correção de erros em tempo e local apropriados para que o aprendiz possa fixar a informação correta (FREIRE, 2006). Sobre esse ponto, correção de erros, foi utilizada no estudo na intervenção em tempo real, com estratégias de demonstração do professor, com auxílio de outra criança (demonstração), e como último recurso tocando a criança. A variação da escolha ocorreu conforme a reciprocidade da criança.

Este aspecto da aprendizagem é destacado por Bruner (2006), ao referir-se que, como qualquer regime de correção, carrega o risco ou perigo de que o aprendiz possa se tornar dependente das correções do professor, quando o professor deve corrigir o aprendiz numa forma que, eventualmente torne possível ao aprendiz comandar a função corretiva por si próprio. A instrução é um estado provisório que tem como objetivo fazer com que o aprendiz ou o solucionador do problema seja auto-suficiente.

Outro aspecto normativo utilizado na intervenção, a **PREDISPOSIÇÃO** (motivação para aprender) deve apontar as experiências mais efetivas para implantar no aprendiz a predisposição para a aprendizagem, de modo a focalizar os fatores culturais, motivacionais e pessoais que influem no desejo de aprender e de tentar solucionar problemas. Valentini e Rudsill (2004), ressaltam que a instrução motivacional, o ambiente e o clima que o professor adota tem efeito positivo no progresso dos aprendizes na aprendizagem de novas habilidades. Inicialmente observaram-se nas crianças, algumas expressões e sentimentos como: receio, medos, ansiedade (não saltarem da escada ou barra, os músculos dos braços contraídos), rejeição pela atividade (por exemplo, mergulhar sem perder o apoio dos pés), euforia exagerada, alegria (p.ex. jogo do par e ímpar, não conseguem pensar se o resultado é par ou ímpar). Sobre estes comportamentos, Freire (2006) destaca que aprender e solucionar problemas depende da exploração de alternativas e requer algo para iniciar, algo para

manter em movimento e algo para ordenar, a instrução tem que facilitar e regular a exploração de alternativas por parte do aprendiz.

No presente estudo, a presença da monitora e da professora facilitou no processo de exploração do espaço, como proporcionou segurança aos aprendizes, tornando-os mais relaxados (confiantes), além dos demais monitores fora da água. As expressões de prazer pelas conquistas começaram aparecer (por exemplo, curiosidade/ousadia), o que favoreceu domínio do espaço aquático, de forma a despertar a capacidade das crianças de organizar brincadeiras (Quadro 2).

Para Harter e Connel (1984), se a criança perceber que está indo bem em relação a sua competência, é mais provável que essa criança esteja intrinsecamente motivada para desempenhar tarefas que a desafiam.

Dessa forma, aprender algo com auxílio do professor torna-se efetivo e menos perigoso, arriscado ou doloroso do que aprender sozinho (BRUNER, 2006). Para a implementação do programa a predisposição das crianças foi significativa para o processo da aprendizagem. O recurso da chamada (Quadro 2), não somente foi utilizado para o controle de frequência, mas como suporte para o professor aprender o nome das crianças (até o período de 8 semanas) e dos reforços verbais para as crianças quanto aos conteúdos aprendidos.

Outro aspecto motivacional utilizado na intervenção foi o estabelecimento de metas, tanto as metas de desempenho centradas em atingir padrões ou objetivos de desempenho independente de outros, em geral fazendo comparações com os próprios desempenhos anteriores, como as metas de processo, as quais se focalizaram nas ações das crianças que praticam as atividades propostas, buscando executar ou atuar bem (WEINBERG e GOULD, 2001).

Segundo Tani (1989) a aprendizagem de habilidades motoras pode ser compreendida como o um processo de eliminação gradativa de erros de performance. Primeiro o

objetivo é estabelecido, o qual é normalmente a solução de um problema motor. Deferido o objetivo o aprendiz procura melhor maneira de alcançá-lo e para tanto, necessita processar informações do meio ambiente externo e do próprio corpo. Ainda, com relação ao aspecto motivacional utilizado, a seleção e adaptação de atividades, devem ser modificadas de acordo com o nível maturacional apropriado, aquisições dos padrões motores básicos, oportunizando com ênfase nas atividades lúdicas, o prazer, a diversão e a interação social das crianças (VIEIRA, 2007).

A teoria de instrução procura considerar o fato de que um currículo reflete não somente a natureza do conhecimento em si, mas também da natureza do conhecedor e do processo de aquisição do conhecimento, de forma que o aprendiz pense por si próprio, considere os fatos como um historiador faz, para tomar parte do processo de aquisição do conhecimento.

6.3 Influência do programa estruturado de intervenção motora aquático com diferentes frequências de prática semanal no desempenho motor amplo, habilidades motoras aquáticas e nas percepções de competência.

As crianças que participaram do programa estruturado de intervenção motora aquática, o grupo G1 (grupo experimental, com aula 3 vezes por semana) e do grupo G2 (grupo experimental, com aula 2 vezes por semana), demonstraram influência positiva do programa de intervenção motora aquático foi significativo na aquisições das habilidades motoras aquáticas em ambos os grupos, aceitando a hipótese H4..

Uma das explicações para os resultados podem vir de Bar – Or (1996), o qual observou que a comparação e avaliação entre os colegas serviram como referência, sendo as respostas do técnico e atração pelo envolvimento esportivo aspectos importantes para os julgamentos de competência pessoal e melhora das habilidades. Estas colocações ressaltam algumas estratégias adotadas no estudo, que podem ter contribuído para os resultados significativos dos grupos G1 e G2.

Com relação à diferente frequência semanal, verificou-se que não houve diferenciação em ambos os grupos (G1 e G2) rejeitando a hipótese H5. No entanto, observou-se que os resultados de ambos os grupos (60%), encontram-se com desempenho motor amplo considerado pobre e muito pobre, estão aquém do desenvolvimento que deveriam apresentar na faixa etária de 8 a 10 anos, de acordo com os parâmetros dos critérios estabelecidos para o TGMD2 (ULRICK, 2000). Estes dados podem explicar a dificuldade das crianças, em adquirir movimentos especializados, tendo problemas nos movimentos básicos fundamentais.

Ao verificar a diferente frequência semanal das habilidades motoras aquáticas, observou-se que as crianças jovens, apresentaram resultados superiores da pré – intervenção para a pós – intervenção. O grupo G1 (com aula 3 vezes por semana) demonstrou que (88%) das crianças jovens foram classificadas com habilidades motoras aquáticas alta e (12%) moderada na pós – intervenção. O grupo G2 (com aula 2 vezes por semana) demonstrou que (76%) apresentaram habilidades motoras aquáticas alta e 24% moderada na pós intervenção. Os grupos demonstraram que a influência do programa de intervenção motora aquática foi significativa na aprendizagem das aquisições de habilidades motoras aquáticas.

Estudos recentes têm demonstrado que as crianças não apresentam habilidades motoras fundamentais adequadas a sua faixa etária (VALENTINI, 2002; ZAHNER e DOSSEGER, 2004; VILLWOCK e VALENTINI, 2007), os resultados sugerem um desempenho motor abaixo da média e pobre. Tani, et al. (1998) consideram que essas habilidades denominadas básicas são como o alicerce para a aquisição de habilidades motoras especializadas na dimensão artística, esportiva, ocupacional ou industrial, além da relação da interdependência entre as fases de habilidades básicas e especializadas. Isto denota a importância das aquisições motoras iniciais da criança, que atende não só as necessidades imediatas, como trazem sérias implicações para com as habilidades específicas que são adquiridas posteriormente.

Estas colocações reforçam os nossos achados, considerando que as crianças apresentavam o desempenho motor abaixo do esperado (TABELA 03). Estas limitações podem ter tido implicações para aquisição de habilidades específicas como é o caso da natação. Gallahue e Ozmun (2003) reforçam estes dados quando ressaltam a necessidade da aquisição dos movimentos fundamentais como pré – requisito para aquisição de movimentos especializados.

As atividades esportivas podem contribuir para um desenvolvimento bio-psico-social harmonioso da criança em diferentes faixas etárias, de forma a ser respeitada suas condições, características e necessidades, correspondendo ou não aos estágios de desenvolvimento (ARENA e BÖHME, 2000). A aquisição de experiências motoras e do jogo na infância será fundamental para aprendizagem de habilidades mais complexas, como também de hábitos motores essenciais para sua qualidade de vida (GRECO e BENDA, 1998).

Amorim (2005) encontrou suporte em seu estudo sobre percepção de competência e crianças praticantes de futsal, o qual demonstrou que o esporte auxilia no processo de desenvolvimento da criança em todas as dimensões, contribuindo para a tomada de decisão, atenção e concentração, autonomia e nas realizações das tarefas.

Considerando, que as habilidades motoras não acontecem naturalmente, e sim são conseqüências de oportunidades para experienciar atividades motoras apropriadas, sistematizada e significativa, deve-se proporcionar aos aprendizes, implementação de programa de intervenção com instruções adequadas, a fim de propiciar aos aprendizes níveis mais elevados de habilidades motoras.

Com relação à percepção de competências (FIGURA 03), as médias nas subescalas: aceitação social, competência atlética, conduta comportamental e auto-conceito apresentadas pelas crianças jovens nesse estudo, demonstraram-se superiores na pós – intervenção (ainda, que permaneceram moderadas), e a competência escolar e

aparência física demonstraram um pequeno decréscimo, entretanto se mantiveram dentro da mesma classificação da pré - intervenção (moderada), em ambos os grupos.

No nosso estudo crianças que apresentavam um desempenho motor pobre evidenciaram percepção de competência elevadas, provavelmente devido à falta de oportunidades para engajar-se em atividades que incorporam as habilidades motoras amplas, que contribuam para o desenvolvimento motor e para que a percepção de competência seja positiva e realista.

Dados estes semelhantes ao de Valentini (2002; 2007), destaca que o professor de educação física pode promover a manutenção da motivação intrínseca, por meio de programa de intervenção e instruções adequadas e apropriadas ao ensino, que efetivamente levem as crianças, não só a obter melhora no desenvolvimento motor, mas, também nas percepções de competência, de forma a tornarem-se mais precisas ao estimar seus desempenhos motores.

7 CONCLUSÕES

O presente estudo teve como objetivo investigar a influência de um programa de intervenção estruturado com base na teoria de instrução em habilidades motoras aquáticas, nas percepções de competência e no nível de desempenho motor das crianças. Por meio da implementação de um programa de intervenção estruturado com base na teoria de instrução as crianças foram oportunizadas a prática de habilidades motoras aquáticas com aulas 3 vezes por semana para o grupo G1 (Experimental) e com aulas 2 vezes por semana para o G2 (Experimental).

Quanto aos níveis do desempenho motor amplo dos grupos G1 e G2 que participaram do programa estruturado de intervenção motora aquática não houveram ganhos significativos da pré para a pós – intervenção no quociente motor. Entretanto, nas habilidades locomotoras houveram ganhos significativos, estes resultados reforçam que as crianças jovens do programa de intervenção motora aquática demonstraram ganhos significativamente superior ao grupo controle (G3). Aceitando parcialmente a hipótese H1.

Com relação às habilidades motoras aquáticas, observou-se que os grupos tiveram desempenhos diferentes no decorrer do tempo, as crianças jovens que participaram do programa estruturado de intervenção motora aquática (G1 e G2), apresentaram mudanças significativas nas habilidades motoras aquáticas da pré – intervenção para a pós-intervenção, evidenciando que houve interação significativa no fator tempo e grupo, no fator tempo e efeito do grupo. Aceitando a hipótese H2

Quanto à percepção de competência total, notou-se que as crianças jovens (G1 e G2) que participaram do programa estruturado de intervenção motora aquática não demonstraram mudanças significativas da pré para a pós – intervenção. Já o grupo controle (G3) demonstrou que houveram mudanças significativas nos três tempos (pré

para durante intervenção, durante para a pós- intervenção e da pré para pós – intervenção), rejeitando a hipótese H3.

Ao verificar a correlação das variáveis, desempenho motor amplo, habilidades motoras aquáticas e percepção de competência, observou-se que houveram correlações positivas moderadas e significativas do quociente motor com habilidade motora aquática na pós – intervenção. O grupo G1 diferenciou-se do G2, e na pós - intervenção evidenciou correlação positiva moderada e significativa nas habilidades motoras aquáticas e desempenho motor amplo, crianças que melhoraram na natação melhoraram o quociente motor. O grupo G3 demonstrou correlação positiva moderada e significativa na pré-intervenção do quociente motor amplo e habilidades motoras aquáticas, o mesmo ocorreu na pós –intervenção. Evidenciando que apesar da especificidade do esporte, este contribui para o desempenho motor amplo.

Em relação à influência do programa estruturado de intervenção motora aquática com diferentes frequências de prática semanal (aulas 3 vezes por semana e aulas 2 vezes por semana) das habilidades motoras aquáticas, observou-se que ambos os grupos demonstraram mudanças significativas, nas aquisições de habilidades motoras aquáticas, quando comparados ao G3; aceitando a hipótese H4. Entretanto, não houveram diferenças significativas entre os grupos G1 e G2, rejeitando a H5.

Dessa forma, conclui-se que o programa estruturado de intervenção motora aquática contribuiu na aquisição das habilidades motoras aquáticas (natação) das crianças jovens. Os resultados apontaram que as crianças quando estimuladas motoramente, com metas pré definidas, estratégias em que as crianças possam entender de maneira simples, corpo de conhecimento organizado, que facilite melhorar sua capacidade de compreensão, transformando e transferindo o conteúdo apresentado com reforço (feedback); este corpo de conhecimento parece contribuir para o processo de aprender e ensinar, maximizando as aquisições motoras dos aprendizes.

Este estudo caracterizou-se por ser um dos pioneiros na área da educação Física no Brasil a utilizar a teoria de instrução de Jerome Bruner, em um programa de aprendizagem de natação, a qual se apresenta como elemento central ao processo de aprendizagem por meio das intervenções verbais do professor relativas à transmissão de informações, as explicações diretivas, chamadas de atenção e às vezes acompanhadas de demonstração, acerca do conteúdo a ser ensinado. Esse processo de ensino aprendizagem em nosso estudo evidenciou-se de forma eficiente, contribuindo para o desenvolvimento da competência de habilidades motoras aquáticas quanto a apropriação de conhecimentos e aquisição de habilidades.

A aprendizagem se tornou mais efetiva por transmitir o conhecimento das habilidades, quando utilizamos as quatro características de estágios principais da aprendizagem destacadas pela teoria de instrução: Predisposição (motivação para aprender), Estrutura (estratégias), Seqüência (conteúdos) e o Reforço (feedback), estas categorias foram essenciais para a elaboração do programa de intervenção motora e eficiência no resultado final do estudo.

Na implementação do programa de intervenção motora aquática os elementos mais destacados quanto a predisposição foram; orientações básicas de segurança, apresentação das metas e reforços das metas constantemente, seleção e adaptação de atividades, desafiá-los a exploração do espaço, exploração de brinquedos, explicações e re - explicações individuais, demonstração e despertar a curiosidade das crianças. Com relação a estrutura, foram adotadas estratégias como: manter o monitor dentro da piscina, o qual foi fundamental no processo de aquisições de habilidades motoras aquáticas; regular e facilitar a exploração do espaço; estimular o construir e reconstruir; instrução direta ao objetivo; transferências (conectar assuntos); respeitar as individualidades e diferenças dos aprendizes; corrigir o aprendiz de forma que o torne autônomo na auto - correção. Quanto à seqüência, os conteúdos mais enfatizados foram: formas de entrar e sair da água, reconhecimento e exploração do espaço no meio líquido, em função do tamanho e profundidade da piscina, considerando a falta de exploração do ambiente aquático das crianças, além de garantir a segurança das

mesmas. Os conteúdos foram apresentados na seqüência de entradas, controle respiratórios, flutuação e deslizos, ação das pernas, ações dos braços e movimentos combinados. Com relação ao reforço (feedback), foram destacados; cumprimentos das regras combinadas; valorização de todas as ações ou intenções individuais; feedback verbal, feedback gestual e recompensas; reforçar as conquistas frente a turma e individual; disciplina; aceitar as propostas de jogos e brincadeiras, além da presença da professora dentro da piscina em muitos momentos necessários ao processo de aprendizagem das crianças.

Embora os resultados aqui observados possam ser relevantes, é importante a interpretação do contexto ambiental com algumas considerações, quanto a controlar as experiências prévias das crianças e o tamanho e profundidade da piscina.

A amostra estudada foi de 75 crianças jovens entre 8 a 10 anos, da cidade de Maringá/PR. É possível que estudos com crianças, com maior ou menor experiência motora, com maior ou menor número de crianças, de outras regiões do Brasil ou de outros países, e com crianças jovens, possam encontrar resultados diferenciados do presente estudo.

REFERÊNCIAS

- Arena, S. S. e Böhme, M^a. T. Programas de Iniciação e Especialização Esportiva na Grande São Paulo. **Revista Paulista de Educação Física**. São Paulo, 14 (2): 184-195, jul./dez. 2000.
- Bar-or, O. **The Child and Adolescent athlete**. Massachusetts: Blackwell Science, 1996.
- Bee, H. **A criança em desenvolvimento**. 7.ed. Porto Alegre: Artes Medicas, 2003
- Beti, M. Educação física e sociedade. São Paulo: **Movimento**. 1991
- Bertoldi, A, Ladewig, I.e Israel. Influência da seletividade de atenção no desenvolvimento da percepção corporal de crianças com deficiência motora. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 4, p. 319-324, jul./ago. 2007.
- Bisol, R. Habilidades Motoras no Meio líquido: Fidedignidade de um instrumento de avaliação. Monografia de curso de graduação em educação física. Universidade Federal do rio Grande do Sul. 2005.
- Bueno, J. M. **Psicomotricidade**: teoria & prática. São Paulo: Lovise, 1998.
- Bruner, J. S. **Sobre a Teoria de Instrução**. Editora Ph, 1^oed. 2006.
- Canfield, J. T.; Mota, C.; Kroth, S.; Leal, S. D. Habilidades Motoras no Meio Líquido: Uma Proposta. **Revista Kinesis**, Santa Maria, (15): 75-80, 1997.
- Campos, I. J. Popov, S. N. **Exercício Físico em Terra e Água**: Uma Proposta de Prevenção e Reabilitação. Belém: Editora Supercores, 1998.
- Campos, F. C. A. et al. *Design* instrucional e construtivismo: em busca de modelos para o desenvolvimento de software. **IV Congresso RIBIE**, Brasília, 1998.
- Carvalho, C. **Natação: Contributo para o sucesso do ensino** - aprendizagem. Impressão e edição Gráfica 2000. St. 1994.
- Carrol, B. Loumidis,J. Childrens perceived competence and enjoymend in physical education and physical activity outside school. **European Physical Education on Review**, v.7, p.24-43, 2001.
- Catteau, R. Garoff, G. **O ensino da Natação**. São Paulo: Manole, 1990.

Chiviakowsky, S. & Wulf, G. feedback after good trials enhances learning. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v. 78,n. 2. p. 40 – 48, 2007

Chiviakowsky, S. & Wulf, G. Self – Controlled feedback is effective if is based on the learner`s performance. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v. 76, n. 2, 42 – 48, 2005.

Chiviakowsky, S. Frequência de feedback extrínseco e aprendizagem motora em crianças: A pesquisa como subsidio a intervenção Profissional nesta população. (p.215-230) In Correa, vc. (Ed). **Pesquisa em Comportamento Motor**. São Paulo: EFP/EEFEEUSP, 2008.

Consulta em 05 de Janeiro de 2008. Site: HTTP:// Centro de referencia Educacional. com.br/contrib.html. Jerome Bruner.

Consulta em 05 de Janeiro de 2008. Site:http://200.169.97.103/seer/index.php/RBGN/article/view/7/72Green, W. H. e Green R.H. Liderança e a Sabedoria do Ensinar. v.4,n.1, 2002

Clark J. E. Motor Decelopment. Encyclopedia of Human Behavior. San Diego: **Academic Press**; 1994. 3:245-255.

Clark, J. E. & Whitall. J. What is motor Development? The lessons of history. **Quest**. Nº 41, p. 183-202.1989.

Damasceno, L. G. **Natação, Psicomotricidade e Desenvolvimento**. Editora. Autores Associados: Campinas, 1997.

Daley, A. J. Extra-curricular physical activities and physical self – perceptions in British 14-15 year – old male and female adolescents. **European Physical Education Review**, v.8,p.37-49, 2002.

Deci, E. L. **Porque fazemos o que fazemos: entendendo a auto motivação**. São Paulo: Negócio editora, 1998.

Deci, E. L.; Ryah, R. M. **Intrinsic Motivation and Self – determination in behavior**. New Yor: Plenum Press, 1985.

Ferraz, O. L. **O Esporte, a criança e o adolescente: Consensos e Divergências**. In DE ROSE JR, D. Esporte e Atividade Física na Infância e na Adolescência: Uma abordagem Multidisciplinar. Porto Alegre. Artmed Editora. (25-38), 2002.

Fiorese, L. **A relação entre a percepção de competência de atletas adolescentes e seus motivos para a prática esportiva**. Dissertação (mestrado). Universidade Federal de Santa Maria – Rio Grande do Sul – Brasil, 1993.

Flores, K. Z. Educação física na educação infantil: influência de um programa na aprendizagem e desenvolvimento de conteúdos conceituais e procedimentais. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.18, n.1, p.47-60, jan./mar. 2004.

Freire, R. D. Contribuições de Bruner e Gagné para a Teoria da Aprendizagem Musical de Edwin Gordon. **XVI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Musica (ANPPOM)** Brasília, 2006. www.musicaparacrianças.unb.br

Freire, R. D. e Silva, V. G. A. O. Influencia de Jerome Bruner na teoria da aprendizagem musical de Edwin Gordon. ANPPOM – **Décimo Quinto congresso/2005**.

Gallahue, D.L. E Ozmun. C. J. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor: Bebês, crianças, adolescentes e adultos**. Gallahue, D. David, Ozmun C. John; (tradução Maria Aparecida da Silva Pereira Araújo), São Paulo: Phorte Editora Ltda, 2003.

Gallahue, D. Conceitos para maximizar o desenvolvimento da habilidade de movimento especializado. **Revista de Educação Física / UEM/** Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Educação Física, Vol. 16, n 2 , 2º Semestre de 2005.

Gallati, L. R. e Paes, R.R. Fundamentos da Pedagogia do Esporte no Cenário Escolar. **Movimento & Percepção, Espírito Santo do Pinhal**, SP, v.6,n.9,jul./dez.2006.

Greco, P. J. e Benda, R. N. **Iniciação Esportiva Universal**. Organizadores. Belo horizonte: Ed. UFMG, 1998.

Graça, A. A instrução como processo. XI Congresso Ciências do Desporto e Educação Física dos Países de língua Portuguesa. **Revista Brasileira de Educação Física**, São Paulo, v.20, p. 169-70, set. 2006. Suplemento n.5.

Galhardo, P.J. S. et al. **Educação física: contribuições à formação profissional**. Ijuí: Unijui, 1997.

Godinho M; Mendes, R; Melo, F; Barreiros, J. **Controlo Motor e Aprendizagem: Fundamentos e Aplicações**. Fravi – Industrias Gráficas, Ltda, 1999.

Goodway , J; Branta, C. F. Influence of a motor skill intervention on fundamental motor skill development of disadvantages preschool children. **Research Quartely for Exercise and Sport**, v. 74, n. 1, p. 36-46, 2003.

Gottfried, A. E. Academic intrinsic motivation in Young elementary school children. **Journal of educational Psychological**, v. 82.n.3, p. 525 – 538, 1990.

Goudas, M; Dermitzaki, J; Bagiatis, R. Predictors of student intrinsic motivation in school physical education. **European Journal of Psychology of Education**, v.15, n.3, p. 271-280, 2000.

Hamilton, M. L.; Tate, A. Constraints of throwing behavior of children. In Clark, J. E. e Humphrey, J. (Eds) **Motor Development: Researcher and Reviews**. 2002.

Halverson, L. R. Robertson, M, Mary A. Langendorfer, S. Development of the overarm throw: Movement and ball velocity changes by seventh grade. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v. 53, n. 3, p. 198-205, 1982.

Harter, S. Effectance motivation reconsidered: toward a developmental model. **Human development**, 21 34-64, 1078.

_____. A New Self- report Scale of Intrinsic versus extrinsic orientation in the Classroom. Motivational and informational components. **Development psychology**, v.17, p. 300-312, 1981.

_____. The Perceived Competence Scale for Children. **Child Development**, 53 (1): 87-97, 1982.

_____ and Pike, R. The Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance for Young Children. **Child Development**, 1985.

Harter, S; Connel, J. P. A model of children's achievement and related self – perceptions of competence, control, and motivation orientation. **Advances in motivation and achievement**, v.3, p. 219-250, 1984.

Hands, B. Changes in motor skill and fitness measures among children with high and low motor competence: A five-year longitudinal study. **Journal of Science and Medicine in Sport** (2008) 11, 155—162

Haywood, K. M, Getchell N. **Desenvolvimento motor ao longo da vida**. Porto Alegre: Artmed. 2004.

Heath, E. M; Blackwrrll, J. R. Maddalozzo, J> G. F. Teaching Beginning Tennis _ A Versatile Drill Formation. *Joperd/October*, 1995.

Jonassem, D. O uso das novas tecnologias na educação à distância e a aprendizagem construtivista. **Em Aberto, Brasília**, ano 16, n.70, abr./jun.1996.

Klint, K. A; Weis, M. R. Perceived Competence and motives for Participating in Youth Sports: A test of Harte's competence Motivation Theory. **Journal of sport Psychology**, v.9, p. 55-65.

Krebs, R. J. Da estimulação à especialização: Primeiro esboço de uma teoria de especialização motora. **Revista Kinesis**, Santa Maria, n.0, p. 29-44, 1992.

Krebs, R. J. Teoria de especialização motora. In: World Congress Sport Psychology, 8., 1993, Lisboa. **Anais...** 1993. Lisboa: [s.n.], 1993. p. 79-682.

Langendorfer, S. J.; Bruya, L. D. **Aquatic Readiness: Developing Water Competence in Young Children**. USA: Human Kinetics, 1995.

Lopes, L.C.O. **Atividade Física, Recreio Escolar e desenvolvimento Motor. Estudos Exploratórios em crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico**. Tese de Mestrado, 2006.

Lotufo, J, N. **Ensinando a Nadar**. 8º edição. Editora Brasipal Ltda: São Paulo, 1980.

Marramarco, C. A. **Relação entre o estado nutricional e o desempenho motor de crianças do Município de Farroupilha – SC**. Tese de Mestrado em Ciências do Movimento Humano. Universidade de Santa Catarina- Florianópolis-SC, 2007.

Masson, S. **Psicomotricidade**. São Paulo: Editora Manole, 1988.

Medina, J. **Utilização de dicas de aprendizagem no ensino de rolamento peixe para crianças com transtorno do desenvolvimento da coordenação**. Dissertação de Mestrado. Universidade estadual de Londrina, 2006.

Manoel, E. J. Desenvolvimento motor: implicações para a educação física escolar 1. **Revista Paulista de Educação Física**. 8 (1): 82-97,jan/jun, 1994.

Neto, C. **Jogo & Desenvolvimento da Criança**. Universidade técnica de Lisboa, Ciências da Motricidade, Edições FMH, 1997

Neto, C., & Marques, A. **A Mudança de competências Motoras na Criança Moderna; A importância do Jogo de Atividade Física**. In Barreiros, M. Godinho & C. Neto (Eds.), Caminhos Cruzados. Lisboa Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa. 2004.

Newell, K. Constraints on the development of coordination. In Wade, M.; Whiting, H. T. A. (Eds.). **Motor development in children: aspects of control and coordination**. Dordrecht: Martinus, Nijhof, 1986.

Oliveira, J. A ; Junior, a. P.; tani, G. Estudo do desenvolvimento motor e a intervenção profissional em educação física. In: **Pesquisa em Comportamento Motor** (Corrêa. V.C. Org.). São Paulo: EFP/EEFEUSP, 2008.

Palmer, L. M. **A ciência do ensino da natação**. Editora Manole, 1990.

Payne, V. G. & Issacs, L. D. **Human motor development: a lifespan approach**. California: Mayfield Publishing Company Moutaian View.1987.

_____. **Desenvolvimento Motor Humano**. Uma abordagem vitalícia. Editora Guanabara Koogan S.A., 2007.

Pasetto, S. C. **Os efeitos de dicas visuais no processo ensino aprendizagem de habilidades motoras para aprendizes surdos.** Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, 2004.

Piffero, C. M. **Habilidades Motoras Fundamentais e Especializadas, Aplicação de Habilidades no Jogo e Percepção de Competência de Crianças em Situação Risco: A influência de um programa de iniciação de Tênis.** Tese de Mestrado em Educação Física da Universidade Federal de Porto Alegre para obtenção do Título de Mestre em educação Física. Porto Alegre-RS. 2007.

Raposo, A. A. J. V. **O ensino da natação.** 2ª edições ISEF, 1981.

Raheem, J. P., Paula A. E., e David, D. Attraction to Physical Activity Mediates the Relationship Between Perceived Competence and Activity in Youth. **Research Quarterly for exercise and Sport**, 2004 by the American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance, Vol. 75, nº, 1, p 107-111.

Roberton, M. A.; Halverson, I. E. **Developing Children: their changing movement: a guide for teachers.** Philadelphia: Lea & Febiger. 1984.

Rojas, C. F. La importancia de la Natacion en la educación del niño. **[http://www.fedportes.com/Revista digital](http://www.fedportes.com/Revista%20digital) – Buenos Aires-Año 10. nº72-mayo de 2004**

Resende, F. As novas tecnologias na prática pedagógica sob a perspectiva construtivista. ENSAIO – **Pesquisa em Educação em Ciências** Volume 0 2 / Número 1 – Março. 2002

Ribeiro, I. C. **Obesidade entre escolares da rede publica da Vila Mariana – São Paulo: estudo de caso controle.** 2001. Dissertação (mestrado) - Universidade de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, 2001.

Santos, S. Dantas, L. E Oliveira. J. L. Desenvolvimento motor de crianças, idosos e de pessoas com transtornos da coordenação. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v.18 p. 33-44, agosto, 2004.

Santos, C. A. **Natação- Ensino Aprendizagem.** Rio de Janeiro. Sprint, 1996.

Sbaraini, F. F. **Caracterização e análise do desempenho da locomoção realizada em meio liquido.** Tese de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina para Obtenção do Título de Mestre em Educação Física. Florianópolis – S/C. Fevereiro de 2005.

Sarmiento, P. Carvalho, C. Florindo, I., Raposo, V. **Aprendizagem Motora e Natação.** Gráfica 2000, Ltda. 1982

Schimit, R. A. **Aprendizagem e Performance Motora**: Dos Princípios à Prática. São Paulo: Movimento. 1993.

Shaw, S. & D'angour, A. **A Arte de Nadar**: Editora Manole. 2001.

Spence, J. C.; Lee, R. E. Toward a comprehensive model of physical activity. **Psychology of Sport and Exercise**. v. 4, p. 7-24, 2003.

Southard, D. Control Parenter for the Development of Throwing. In Clark, J. E. e Humphrey, J. (Eds) **Motor Development**: Recherche and Reviews. 2002.

Tani, G.; Manoel, E. J.; Kokubun, E. ; Proença, L. E. **Educação física escolar**: fundamentos para uma abordagem desenvolvimentista. São Paulo: EPU/EDUSP, 1988.

Tani, G. **Desenvolvimento Infantil em Contexto/organizadores**; Ruy Jornada Krebs (et al) UDESC; Florianópolis: SC – Brasil, 2001.

Theeboom, M. Knop, P. Weiss, M, R. Motivacional climate psychological, and motor skill development in children's sport: A field-based intervention. **Journal od Sports & Exercise Psychology**, v. 17, p. 294-311, 1995.

Thomas, J. R. E Nelson, J. K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. Tradução: Ricardo Peterson. Editora Artmed. Porto Alegre-RS. 3ª edição, 2002.

Ulrich, D. **The Testo f Gross Motor Development-2**. Austin: Prd-Ed, 2000.

Ulrick, B. Desenvolvimento Motor: Conceitos Curriculares centrais. **Universidade de Michigan (Divisão de Cinesiologia) QUEST** 2007, **59**, 77-91.

Valentini, N.C.; Rudisoll, M.E.; Goodway, J. D. Incorporating a mastery climate into elementary physical education: its developmentally appropriate. **Journal of Physical education, Recreation, and Dance**, Reston, v.70, p.28-32, 199a

Valentini, C. N. A Criança e o Jogo. **Caderno de Aplicação**. Porto alegre, v. 7. n. 2, p. 207-212, jul./dez. 1994.

_____. Aprendizagem motora: Da Pesquisa a Aplicação Prática. Princípios e Teorias da Aprendizagem motora: da Pesquisa à Prática. **IV Seminário Internacional de Ciências do Movimento Humano**. 24 a 27 de outubro, 2001.

_____. Percepções de Competência e desenvolvimento Motor de meninos e meninas: um estudo transversal. **Revista Movimento**. Porto Alegre, V.8, n.2, p. 51-62, maio/agosto 2002.

_____. Competência e autonomia: desafios para a educação física escolar. **Revista brasileira de Educação física e Esporte**. São Paulo, v.20, p.185-187, 2006.

Valentini e N. C. e Rudisill, M. Motivational Climate, Motor- Skill Development, and Perceived Competence: Two Studies of Developmentally Delayed Kindergarten Children. **Journal of Teaching in Physical Education**, 2004, 23, 216-234. Human Kinetics publishers, INC, 2004.

Valentini, N. C. Barbosa, M. L. L. Villwock, G. C. Pick, R. K. Spessato, B. C. Balbinotti, M. A. Te ste de Desenvolvimento Motor Grosso: Validade e consistência interna para uma população Gaúcha. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, 2008; 10 (4): 399-404

Vallerand, R. J; Reid, G. On the causal effects of perceived competence on intrinsic motivation: A test of cognitive evolution theory. **Journal of Sport Psychology**, v.1, p. 94-102, 1984.

Velasco, C. G. **Habilitações e Reabilitações Psicomotoras na Água**. Editora HARBRA: São Paulo, 1994.

_____. **Natação Segundo a Psicomotricidade**. (ed.) Rio de Janeiro. Sprint, 1997.

Vieira, F.L. **Criança e Prática Esportiva: considerações sobre o processo competitivo. Tópicos em desenvolvimento Motor na Infância e Adolescência**. Org. Krebs, R.J. e Neto, C. A F., 2007.p. 249-256

Vieira, F. L. **O processo de Desenvolvimento de Talentos Paranaense do Atletismo: Um estudo orientado pela teoria dos sistemas ecológicos**. 1999. Tese (doutorado). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1999.

_____. A relação entre a percepção de competência de atletas adolescentes e seus motivos para a prática esportiva. **Revista da Educação Física/UEM**, Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Educação Física vol. 4, n. 1, 1993.

_____. **Criança e Prática Esportiva: Considerações sobre o processo competitivo in: tópico em Desenvolvimento Motor na infância e adolescente (Krebs e Neto Org.)** Rio de Janeiro. Leclu, 2007. P.249-258.

Vieira, L. F., Vieira, J. L. L., Krebs, R. J. Análise da Percepção de Competência no contexto escolar. **Revista Kinesis**, Santa Maria, n. 15, 1997.

Villwock, G. e Valentini, C. N. Percepção de competência atlética, orientação motivacional e competência motora em crianças de escolas públicas: estudo desenvolvimentista e correlacional. **Rev. bras. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v.21, n.4, p.245-57, out./dez. 2007 • 245

Xavier, F. M. e Manoel J. E. Desenvolvimento d comportamento motor aquático: implicações para a pedagogia da natação. **Revista Brasileira Ciência e Movimento. Brasília** v.10, n.2 p.85-94. 2002.

Zacharias, V. L. C. **Centro de Referência Educacional**. Consultoria e Assessoria em Educação. 2007.

Zahner, L., & Dossegger, A. Motor Activity-the to Development in Childwood. In L. Z. U. P. C. S. J. S. Dossegger; (Ed.) *Active Childhwood-Healthy Life*. Basle: FOSPO; **Instituto for Exercise and Health Sciences**, University of Basle; Winterthur. 2004.

Weiss, M. R.; Ebbeck, V.; Horn, T..S. Children's Self-Peceptions and Sources of physical competence information: a clister analysis. **Journal of sport and Exercise Psychology**, n.19, p. 52-70, 1997.

Weiss, M. R. e Amorose, A. J. Childrens Sef – Perceptions in the Physical domain; Between – and Within-age Variability in level, accuracy and sources of perceived competence. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, 27, p. 226-244, 2005.

Weineck, J. **Biologia do Esporte**. São Paulo: Manole, 1991.

ANEXOS E APÊNDICES

ANEXO A

EXEMPLO DE UMA ATIVIDADE DO Aquatic Readiness Assessment: Developmental Changes in Aquatic Motor Patterns.

Teste

Entrada na água

1. () Não entra voluntariamente
2. () Entra com os pés primeiro e com auxílio
3. () Entra com os pés primeiro sem auxílio
4. () Entra com a cabeça primeiro com auxílio
5. () Entra com a cabeça primeiro sem auxílio

Reteste

Entrada na água

1. () Não entra voluntariamente
2. () Entra com os pés primeiro e com auxílio
3. () Entra com os pés primeiro sem auxílio
4. () Entra com a cabeça primeiro com auxílio
5. () Entra com a cabeça primeiro sem auxílio

ANEXO B

Habilidades	Critérios de realização	Teste		
		1	2	Es
Sub-teste de locomoção				
1. Corrida	1. Os braços movem-se em oposição às pernas, cotovelos flexionados.			
	2. Breve período onde ambos os pés estão fora do chão (vôo momentâneo).			
	3. Posicionamento estreito dos pés aterrissando nos calcanhares ou dedos (pé não chato).			
	4. Perna que não suporta o peso, flexionada a aproximadamente 90° (perto das nádegas).			
Escore de habilidade				
2. Galopar	1. Braços flexionados e mantidos na altura da cintura no momento que os pés deixam o solo			
	2. Um passo a frente com o pé que lidera seguido por um passo com o pé que é puxado, numa posição ao lado ou atrás do pé que lidera.			
	3. Breve período em que ambos os pés estão fora do chão			
	4. Manter o padrão rítmico por quatro galopes consecutivos			
Escore de habilidade				
3. Salto com 1 pé	1. A perna de não suporte movimenta-se para frente de modo pendular para produzir força.			
	2. O pé da perna de não suporte permanece atrás do corpo			
	3. Braços flexionados e movimentam-se para frente para produzir força			
	4. Levanta vôo e aterrissa por 3 saltos consecutivos com o pé preferido			
	5. Levanta vôo e aterrissa por 3 saltos consecutivos com o pé não preferido			
Escore de habilidade				
4. Passada	1. Levantar vôo com um pé e aterrissa com o pé opositor			
	2. Um período em que ambos os pés estão fora do chão, passada maior que na corrida.			
	3. O braço oposto ao pé que lidera faz uma extensão a frente			
Escore de habilidade				
5. Salto Horizontal	1. Movimento preparatório inclui a flexão de ambos os joelhos com os braços estendidos atrás do corpo.			
	2. Braços são estendidos como força para frente e para cima atingindo uma extensão máxima acima da cabeça.			
	3. Levanta vôo e aterrissa (tocar o solo) com ambos os pés simultaneamente			
	4. Os braços são trazidos para baixo durante a aterrissagem			
Escore de habilidade				
6. Corrida Lateral	1. De lado para o caminho a ser percorrido, os ombros devem estar alinhados com a linha do corpo.			
	2. Um passo lateral com o pé que lidera seguido por um passo lateral com o pé que acompanha num ponto próximo ao pé que lidera			
	3. Um mínimo de quatro ciclos de passadas laterais com o lado direito			
	4. Um mínimo de quatro ciclos de passadas laterais com o lado esquerdo			
Escore de habilidade				
Resultado bruto da sub-escala locomoção				

ANEXO C

ESCALA DE PERCEPÇÃO DE COMPETÊNCIA

NOME: _____

IDADE: _____

MODALIDADE: _____

NASC.: _____

DATA: __/__/2008.

	Totalmente verdadeira para mim	Um pouco verdade para mim			Um pouco verdade para mim	Totalmente verdadeira para mim	
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem que elas são muito boas em seus trabalhos escolares	MAS	Outras pessoas ficam preocupadas se podem fazer o trabalho escolar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem dificuldades para fazer amigos	MAS	Outras pessoas sentem facilidades para fazer amigos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANEXO D

Anexo ()- Questionário de Nível Sócio Econômico- ABEP

1) Qual é o grau de escolaridade do chefe de família?

- 1 () Analfabeto / Primário incompleto
 2 () Primário completo / Ginásial incompleto
 3 () Ginásial completo / Colegial incompleto
 4 () Colegial completo / Superior incompleto
 5 () Superior completo
 6 () Não sei

Pontos : _____

2) Assinale um X no valor correspondente ao que você possui em sua casa.

	Quantidade de itens				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores					
Rádio					
Banheiro					
Automóvel					
Empregada doméstica					
Aspirador de Pó					
Máquina de Lavar					
Vídeo Cassete ou DVD					
Geladeira					
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)					

Pontos : _____

Total de Pontos: _____

Classe social: _____

ANEXO E

Caro amigo (a):

Gostaria de saber o que pensa sobre questões relativas à prática esportiva. Espero que não importe em responder, que seja sincero (a) e que diga o que pensa.

Lê as perguntas com atenção, ouve as explicações e se mesmo assim tiver dúvida, pergunta.

Para responder, basta fazer uma X no círculo que prefere e escrever algumas palavras.

1. Sexo: Masculino Feminino

2. Idade: _____ anos

3. Profissão do Pai _____ e da mãe _____. Ano de escolaridade do Pai _____ e da mãe _____.

Tipo de habitação: Casa Apartamento

4. Gosta de Esportes?

Adoro

Gosto muito

Gosto mais ou menos

Gosto pouco

Não gosto nada

5. Na área onde mora que atividades esportivas você faz? Menciona

Todas. _____

6. Você faz alguma atividade esportiva, fora das aulas de Educação Física?

Sim Não

Se respondeu não, passa para a página a seguir e responde às questões 10 e 11 .

7. Quais as atividades esportivas que faz? Em que dias?

- A _____ Em que dias? _____
B _____ Em que dias? _____
C _____ Em que dias? _____

8. Quais as principais razões porque praticas atividade esportiva? (podes assinalar várias).

- Porquê gosto.
 Porquê os meus pais querem.
 Para me divertir e ocupar o meu tempo livre.
 Para ficar em forma física.
 Porquê o médico mandou.
 Porquê quero ser atleta.
 Gostar de competir.
 Porquê os meus amigos também praticam desporto.
 Outras. Quais? _____

9. A modalidade esportiva que faz é a tua preferida? Sim Não

10. Qual a atividade esportiva que gostaria de praticar?

Se não gosta de praticar nenhuma atividade física ou modalidade esportiva terminou aqui o teu questionário, se gosta passa para a questão seguinte.

11. Porque não praticas? (podes assinalar várias).

- Porquê não gosto.
 Os meus pais não me deixam.
 Os meus pais não me podem levar lá.
 Ainda não disse aos meus pais.
 Fica muito longe da minha casa.
 Não conheço nenhum lugar, onde possa praticar a modalidade.
 Fica muito caro.
 Porque não tenho tempo.
 Outro razões. Quais? _____

Obrigada pela tua colaboração, o teu questionário termina aqui.

APÊNDICE B

ESTRUTURA DO PROGRAMA DE INTERVENÇÃO MOTORA DO ESTUDO			
Categoria	Conceitos	Conteúdos	Estratégias
Predisposição	Especificar as experiências mais efetivas para implantar em um indivíduo a predisposição para a aprendizagem.	<p>Quebra gelos;</p> <p>Reconhecimento do espaço e do meio líquido;</p> <p>Formas de entrar e sair do meio líquido;</p> <p>Formas de deslocamentos no meio líquido;</p> <p>Atividades para o controle respiratório;</p> <p>Deslize e mergulhos.</p>	<p>Criar um clima favorável;</p> <p>Relacionar-se com o grupo;</p> <p>Relacionar-se com o meio líquido e o espaço;</p> <p>Estimular descobertas de alternativas para deslocar-se; explorar objetos e jogos aquáticos;</p> <p>Perceber as experiências mais efetivas e motivá-los novas experiências;</p> <p>Regular e facilitar exploração de alternativas realizadas pelos alunos (resolução de problemas).</p> <p>Reforço para manter o movimento;</p> <p>Provocar curiosidade e dúvidas;</p> <p>Condução/correção para evolução;</p> <p>Instrução direta ao objetivo.</p>
Estrutura	Especificar as formas nas quais um corpo de conhecimento deve ser estruturado, para que possa ser entendido mais rapidamente pelo aprendiz.	<p>Atividades de flutuação e sustentação;</p> <p>Atividades de deslocamento geral em diferentes planos, direções, apoios etc.;</p> <p>Atividades de deslocamentos alternados e simultâneos;</p> <p>Atividades de saltos, quedas, rolamentos, etc.</p>	<p>Simplificar a informação;</p> <p>Quantidade de informação;</p> <p>Gerar novas proposições;</p> <p>Aumentar a manipulabilidade do corpo no espaço;</p> <p>Reconhecer o conhecimento do mundo;</p> <p>Trabalhar a imaginação, desenhos, figuras, animais, entre outras.</p> <p>Estimular o construir e reconstruir os significados,</p> <p>Transferências de aprendizagens (conectar assuntos).</p> <p>Respeitar a idade, estilo do aprendiz e tipo de conteúdo.</p>

Seqüência	Especificar as seqüências mais efetivas para apresentar as matérias a serem aprendidos	<p>Entradas e Saídas;</p> <p>Controle respiratório;</p> <p>Flutuação;</p> <p>Posição do corpo;</p> <p>Propulsão e recuperação de braços alternados e simultâneos;</p> <p>Propulsão de pernas alternadas e simultâneas;</p> <p>Coordenação de braços, pernas e respiração;</p> <p>Coordenação geral.</p>	<p>Condução do aprendiz através de uma seqüência de explicações e re-explicações de um problema ou corpo de conhecimento;</p> <p>Disponibilizar de forma claro o conteúdo a ser aprendido;</p> <p>Considerar as diferenças individuais, no domínio do conteúdo;</p> <p>Apresentar diferentes formas para ativar a criança por meio de seqüência;</p> <p>Dar oportunidades para que algumas crianças saltem partes da seqüência,</p> <p>Ser capaz de entender, transformar e transferir o que esta aprendendo;</p> <p>Considerar os fatos no processo de aquisição do conhecimento.</p>
Reforço	Explicar minuciosamente a natureza e o ritmo da recompensa e punições no processo de aprender e ensinar.	Recompensa com brincadeiras de pular, mergulhar, entre outras; deixá-los fazerem o que mais eles gostam.	<p>Conduzir o aprendiz através da hierarquia de objetivos que se procurar alcançar;</p> <p>Fornecer informação para o aprendiz sobre a relevância de seu esforço;</p> <p>Reconhecer (pelo solucionador de problemas) quando não entende e sinalizar para que possa ser ajudado;</p> <p>Corrigir o aprendiz numa forma que o torne a comandar a função corretiva por si própria.</p>

APÊNDICE C
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Prezados pais:

Considerando a Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde e as determinações da Comissão de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá, gostaríamos de convidá-lo (a) a participar da pesquisa intitulada: **Aquisição de habilidades motoras aquáticas: Um programa de intervenção baseado na teoria de instrução para crianças jovens**, como trabalho de conclusão do curso de Mestrado em Educação Física da UEM/UEL.

Com o intuito de contribuir para processo de ensino aprendizagem em natação, assim como para o desenvolvimento motor das crianças de oito a dez anos. O estudo tem como objetivo investigar o efeito de um programa de intervenção em habilidade motora aquática baseada na teoria de instrução para crianças jovens.

Para identificar o nível desenvolvimento motor das crianças jovens, será utilizado Teste of Gross Motor Development 2, TGMD-2 (ULRICH, 2000); para verificar o nível das habilidades motoras aquáticas em crianças jovens, será utilizado o teste Aquatic Readiness Assessment: Developmental Changes in Aquatic Motor Patterns de Langendorf e Bruya, 1995 e para identificar o nível de percepção de competência das crianças, será utilizado a escala de Harter (1985), adaptado por Fiorese (1993), que consiste em avaliar as crianças em atividades físicas como, correr, saltar, rolar, rebater etc.; nadar e analisar como elas se percebem. Todas as atividades são simples sem riscos para as crianças. Os resultados poderão ajudar na elaboração de atividades que desenvolvam as habilidades motoras fundamentais.

O teste será feito na UEM (Universidade Estadual de Maringá), bloco M07 e na piscina (bloco M019). O presente trabalho será orientado pela professora Dra. Lenamar Fiorese Vieira e desenvolvido pela mestrandia Clarice Alves Teixeira.

A participação da criança será imprescindível para o desenvolvimento desse estudo. Se você tiver alguma dúvida em relação ao estudo e/ou metodologia utilizada ou não quiser mais que a criança faça parte do mesmo, poderá entrar em contato conosco e será atendido o seu pedido sem nenhuma penalização. Se estiver de acordo que a criança participe, será garantido que as informações serão tratadas com a impessoalidade (anonimato) devida, bem como serão utilizadas apenas para os fins desta investigação.

Agradecemos antecipadamente a atenção dispensada e nos colocamos à sua disposição para qualquer esclarecimento.

Profª. Dra. Lenamar Fiorese Vieira- Orientadora

Profª Dra. Nadia Cristina Valentini-Co-orientadora

Eu, _____ após ter lido e entendido as informações e esclarecido todas as minhas dúvidas referentes a este estudo com a professora Clarice Alves Teixeira, **CONCORDO VOLUNTARIAMENTE**, em _____ deixar meu filho (a) _____ participar da pesquisa.

Data ____/____/2008.

Assinatura

Eu, Mda Clarice Alves Teixeira, declaro que forneci todas as informações referentes ao estudo ao interessado.

Equipe

Equipe: 1- Nome: Dra. Lenamar Fiorese Vieira.

Tef:3223-2145 -Maringá - Pr.

Endereço: Avenida Neo Alves Martins, 1886 ap.151

1 - Nome: Dra. Nadia Cristina Valentini.

Tef. 051-33085856- Porto Alegre - PA

Endereço: Rua Felizardo 750, Jardim Botânico

2- Nome: Mda: Clarice Alves Teixeira

Tef.: 30261820- Maringá - PR

Endereço: Rua. Carlos Chagas, 431.

3. Maria Angélica Zago.

Endereço: Rua Antonio Scramin, 1900, zona 06

Qualquer duvida ou maiores esclarecimentos procurar um dos membros da equipe do projeto ou o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (COPEP) da Universidade Estadual de Maringá – Sala 01 – Bloco 010 – Campos Central- Telefone: 44-261-4444.

APÊNDICE D

Aula n. 1

Materiais: piscina, raia, barra e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo Específico: Reconhecer o espaço e observar o comportamento qto ao deslocamento e o controle respiratório.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada na piscina livre.	Entrar de forma mais segura para você e seu colega	Auxiliar dentro da água para receber aqueles que queriam pular, mais que não se sentiam seguros.	Alguns pularam em pé/bomba e muitos entraram pela escada
Caminhar livremente nas laterais da piscina	No sentido horário, andando sem tocar na faixa azul e na parede ou borda	Para que fosse mais ágil o deslocamento e no espaço determinado, todos passando somente uma mão na parede	Muitos caminharam com apoio das mãos na borda
Idem ao anterior, andando de costas e de lado.	No sentido anti-horário (ao contrário) andar de costas na largura e lado (lateralmente) no comprimento da piscina, sem apoio.	Somente de costas.	Caminhando de costas com uma mão apoiando na borda
Em 4 grupos, deslocar (livres) em diagonais (4 cantos da piscina),	Descolar na diagonal em direção ao canto da piscina, ao encontrar com a raia passá-la por baixo das raia	Passar como acharem melhor	Caminhando e ao chegar perto da raia, pega-la e levantar, alguns passavam por cima eqto outros pulavam
Idem ao anterior-Guarda de transito. Variações: frente, lado, costas, deslocamento com batidas de pernas, mergulhando...	Qdo o sinal estava aberto para dois grupos para os outros dois estavam fechados, abertos eles deslocavam e fechado eles paravam, até todos chegarem ao canto	O sinal não esta funcionando, tomem cuidado para não bater	Somente caminhando de frente
Em grupos de 4, deslocar em equipe, em volta da piscina completa	Cada equipe em um canto, deslocar (livres) juntos em volta da piscina, sentido horário e ao sinal todos dentro do espaço determinado até chegarem ao local de origem o mais rápido.		
Controle respiratório	Segurar na barra, agachar e soprar bolinhas	As mãos ficam segurando na barra, respira pela boca, abaixa a cabeça e solta o ar, como se tivesse assoprando uma velinha com o nariz	Segurar na barra e agachar sem soltar o ar (ainda assim poucos), maioria levantava a cabeça para cima ao abaixar um pouco as pernas. 2 a 2 brincar de gangorra (um sobe outro desce), respira pela boca em cima e qdo agacha solta o ar (já assopraram velinha de aniversario). 3 a 3 todos agacham soprando a velinha do bolo
5 minutos livres para brincar			Alguns tentavam passar por baixo da raia, por cima da raia, outros brincavam na barra etc..

Aula n. 2

Materiais: piscina, raias, barra e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo Específico: Reconhecer o espaço e observar o comportamento qto ao deslocamento e o controle respiratório.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada na piscina livre.	Entrar de forma mais segura para você e seu colega	Auxiliar dentro da água para receber aqueles que queriam pular, mais que não se sentiam seguros.	Alguns pularam em pé/bomba e muitos entraram pela escada
Pega-pegas	Espaço delimitado e 1 pegador. Para não serem pegos devem abaixar (afundar na água) qdo o pegador se aproximar		
Controle respiratório	Na barra fazer gangorra sem saltar as mãos, em cima respira o ar pela boca e assopra em baixo da água (controle respiratório)	Todos ao agachar lembram-se de apagar a velinha do bolo do seu aniversário	Alguns abaixavam um pouco, mas levantam a cabeça para não colocar o rosto na água
Imitar um peixe	Todos já viram como um peixinho se desloca (vamos imitá-lo)	O peixinho nada em cima da água. Onde ele nada? Ele tem mão? Tem pernas? Então vamos fazer	A maioria batia braços e mãos e mantinham a cabeça alta
Imitar uma cobra. A sucuri	Como a sucuri se move?	A sucuri faz barulho ou ela vai bem de mansinho para não assustar a vítima?	A maioria movimentava braços e pernas
Imitar um tubarão	O tubarão nada na beira da praia? Onde?	Como você sabe qdo é um tubarão, como ele faz? Ele nada devagar	A maioria tentou deixar as juntas fora da água.
Fazer bolinha de gude	Como você pode fazer uma bolinha de gude?	A bolinha de gude é pequena ou grande? A cabeça tem que ficar escondida entre os joelhos. Respira o ar pela boca, segura e faz bolinha de gude e só depois que fizer a bolinha solta o ar pelo nariz	A maioria tentou, muitos conseguiram e outros mal tiravam os pés da água
Fazer estrelinha	Quem sabe fazer estrelinha?	A estrelinha bem esticadinha e quietinha	A maioria tentou, muitos conseguiram e outros mal tiravam os pés da água
3 minutos livres para brincar			

Aula n. 3

Materiais: piscina, raia, barra e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo Especifico: Reconhecer o espaço e observar o comportamento qto ao deslocamento e o controle respiratório.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada na piscina livre.	Entrar de forma mais segura para você e seu colega	Auxiliar dentro da água para receber aqueles que queriam pular, mais que não se sentiam seguros.	Alguns pularam em pé/bomba e poucos entraram pela escada
Pega-pega em pares	2 a 2 de mãos dadas, quando os pegadores se aproximarem, afundarem sem soltar as mãos		
Jogar jaq - pô	3 a 3 jogar jaq - pô em baixo da água	. Vocês estão com os olhos abertos? Lembrem-se de soltar o ar pelo nariz	Mais conversaram para tentar se entender do que brincar embaixo da água. Poucos conseguiram realizar a tarefa, outros até brincaram, mas em cima da água
Jogar par ou impar	Trocaram de coleguinhas, 2 a 2, jogar em baixo da água	Estão assoprando a velinha do bolo. Vocês estão com os olhos abertos?	Bastante tentativa, mais a maioria ainda tem muita dificuldade
Deslocar e passar sobre a raia	Saltar como um golfinho sobre a raia	Quando saltar não colocar a mão na raia	Muitos seguravam a raia para saltar, outros para passar por cima, outros levantavam a raia para passar por baixo, poucos saltavam e com apoio das mãos
Deslocar e passar por baixo da raia	Ao chegar à raia mergulhar	Quando passar, não apoiar na raia e lembre-se de assoprar o ar pelo nariz	Muitos paravam ao chegar à raia e levantavam para passar outros
Deslocar e passar uma raia por cima à outra por baixo	Quero ver quem consegue a salta uma raia como golfinho e a outra raia mergulhar como um peixinho		Idem ao anterior
5 minutos livres			

Aula n. 4

Materiais: piscina, raia, barra e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo Especifico: Noção de profundidade/domínio do corpo no espaço e observar o comportamento e o controle respiratório.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada na piscina livre.	Entrar de forma mais segura para você e seu colega	a auxiliar estava dentro da água para receber aqueles que queriam pular, mais que não se sentiam seguros.	Alguns pularam em pé/bomba e alguns tentaram entrar de ponta a maneira deles (encolhidos com as mãos a frente)
Entrar na água na posição em pé	Quero que todos entrem na água em pé e bem esticado e vai nadando até a outra borda, volta e sai da piscina pela borda	Mãos sobrepostas (escondidas), tentar encostar no teto	Muito poucos entraram estendidos, poucos com ajuda do professor e alguns escorregando pela borda
Idem ao anterior	Saltar até a raia com o corpo bem esticado e vai até a outra borda nadando, volta e sai da piscina pela borda	Lembra-se de encostar a mão no teto	Idem ao anterior
Idem ao anterior	Concursos de saltos mais engraçada e diferente e vai nadando até a outra borda, volta e sai da piscina pela borda		Cada um a seu modo, foram, alguns escorregaram pela borda. O objetivo foi desafiá-los e brincar
Entrar na água na posição deitado	Deita bem na borda e entrar na água rolando e vai nadando de lado até a outra borda, e sai da piscina pela escada		Alguns escorregaram pela borda até entrar na água
Entrar na água na posição sentado de costas	Demonstração da auxilia, braços esticados atrás da cabeça e mãos sobrepostas (escondidas), ir escorrendo até cair na água		Idem ao anterior. Com exceção de alguns que precisaram de ajuda, a maioria achava divertida
Entrar na água na posição sentado	Sentados na borda com as pernas bem abertas e os pés na barra, braços esticados a frente e mãos escondidas, escorregar até entrar na água e ir até a outra borda mergulhando.	As mãos entram primeiro e a cabeça escondida entre os braços	A maioria entrou de barriga, outros entraram em pé e com os braços abertos, outros poucos escorregaram pela borda
Deslizar de frente	Todos na raia, dar uma impulsão e deslizar ate a barra com o corpo estendidos de frente	A cabeça deve ficar entre os braços. A auxiliar ajudou segurando nas mãos.	A maioria com a cabeça fora da água, outros ainda não tirava o pé do chão (foi com auxílio)
Deslizar de costas	Todos com os pés apoiados na barra, ficar deitados em cima da água com braços estendidos, empurrar e deslizar até a raia	Todos olhando para o teto. A auxiliar deu apoio no quadril	A cabeça em pé de muitos. Os que não conseguiam, a auxiliar ajudavam a deitar-se.

Aula n. 5

Materiais: piscina, raia, barra e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo Especifico: Noção de profundidade/domínio do corpo no espaço e observar o comportamento e o controle respiratório.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrar na piscina na posição sentado	Sentados na borda com as pernas afastados, braços esticados e mãos sobrepostas (escondidas), queixo no peito, desequilibrar suavemente até chegar à água. Entrar na água um de cada vez (efeito ola). Subir pela borda	A professora ajuda aqueles que têm medo, segurando no quadril e a professora auxiliar dentro da água para receber-los segurando na mão	A maioria dava barrigadas, porque na hora final de entrar levantava a cabeça, e outros com ajuda para entrar
Idem ao anterior	Idem ao anterior e ir mergulhando (por baixo da raia) com os braços esticados e mãos sobrepostas até a outra borda.	Voltar com um braço na lateral à frente do corpo e o outro ao lado (coxa), mergulhando de lateralmente e subir na borda	Maioria decúbito ventral ou semi-lateral com a cabeça alta e parando para levantar a raia
Entrar na água na posição agachados/cócoras	Todos na linha verde, paralela a toda a extensão da borda, realizar antes, com efeito, ola. Sentados nos calcanhares (afastados) idem ao anterior fazendo parafuso no fundo do mar e subir na borda	Idem ao anterior	Idem ao anterior
Flutuação	Colocar os pés na barra na posição dorsal e os braços esticados atrás da cabeça	Apontar o queixo pra o teto e fechar o olho/descansar/dormir	A maioria conseguiu e outros tentaram mais ainda com muito medo que a água entre no nariz
Controle respiratório	Fazer bolinha e na seqüência estrelinha	Bem devagar e bem quietinho	Idem ao anterior
2 minutos livres para fazerem o que quisessem			A maioria tentaram pular de ponta, alguns já estão conseguindo, outro insinuando melhor, outros barrigada e poucos pulando em pé

Aula n. 6

Materiais: piscina, raias, barra, materiais flutuadores de formatos diferentes, cores, tamanhos e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo Específico: Explorar deslocamentos e controle respiratório.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrar na piscina na posição sentado	Sentados na borda com as pernas afastados, braços esticados e mãos sobrepostas (escondidas), queijo no peito, desequilibrar suavemente até chegar à água. Entrar na água um de cada vez (efeito ola). Subir pela borda	A professora ajuda aqueles que têm medo, segurando no quadril e a professora auxiliar dentro da água para receber-los segurando na mão	A maioria dava barrigadas, porque na hora final de entrar levantava a cabeça, e outros com ajuda para entrar
Brincar com os objetos	Vários objetos espalhados dentro da piscina, cada um pode brincar a vontade		A maioria apoiava no brinquedo, alguns reclamavam que o brinquedo não boiava, outros queriam subir nos brinquedos entre outros.
Deslocar empurrando os brinquedos	2 equipes, uma de frente para outra e os brinquedos espalhados ao centro, cada equipe deveriam empurrar os brinquedos com a cabeça sem colocar a mão no brinquedo até a borda.		A maioria segurava o brinquedo
Lançar o brinquedo	Brinquedos espalhados pela piscina lançar o mais alto sem das mãos	Trocar de brinquedos	Poucos conseguiram e alguns não trocaram o brinquedo
	Idem ao anterior, lançar com um pé, dois pés sem uso das mãos		Poucas tentativas com os dois pés, mais buscavam o objeto que deslizava
Correr em volta dos objetos	Brinquedos espalhados pela piscina, fazer um círculo ao redor do maior número de brinquedos sem por o pé no chão		Alguns foram andando, outros nadando cachorrinho, outros mergulhando
Saltar sobre os objetos	Todos já viram o filme free wile (baleia)	Saltar sobre os objetos sem tocá-los o maior número de objetos	A maioria deitava no objeto ou pegava para apoiar e tentar passar por cima
Deslocar com apoio dos objetos	Levar seu brinquedo para passear na praia sem pisar na areia com uso das mãos	Outra forma de segurar os objetos e passear no fundo do mar	A maioria não conseguia por falta de força de braço (pela idade) e pelo tamanho do objeto
3 minutos livres	O que vocês gostariam de fazer com os brinquedos		Subir no objeto, segurá-los e bater perna...

Aula n.7

Materiais: piscina, raias, pranchas, corda (para a delimitação do espaço) e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico: explorar possibilidades de deslize.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Deslizar	O que é deslizar pra você? Mostra o que você acha que é.		A maioria sai batendo perna e braços, outros batia somente as pernas e a minoria deslizaram
	Como você pode deslizar para chegar mais longe?		
	Vamos observar o amigo? Como ele desliza.	Uma criança foi convidada a demonstrar	
	Vamos tentar fazer como ele?		A maioria respondeu com maior desempenho
	De costas para a borda, empurrar a parede com os dois pés e com as duas mãos apoiadas levemente na prancha até terminar o deslize	A auxiliar fez uma demonstração, mostrando que as mãos ficam apoiadas suavemente na prancha	Algumas tendem a movimentar as pernas e apertar a prancha
	Idem ao anterior, empurrando a prancha com as pontas dos dedos das mãos	A professora entrou na água para ajudar algumas crianças que não conseguia tirar os pés do chão com informações, apoios e dicas verbais individualmente.	Idem ao anterior, porém houve uma melhor execução
	Idem ao anterior, com as mãos sobrepostas e a cabeça entre os braços igual entrar de ponta (associar e/ou transferir aprendizagem)	Lembram da aula passada, como fazíamos para entrar na água, lá de cima da borda.	Alguns levantavam a cabeça e batia a perna, outros tentavam com ajuda das pernas em movimentos, outros não tiravam os pés do chão.
	Idem ao anterior e quando acabar o deslize, abrir os braços suavemente até a coxa pela lateral	Deslizar as mãos em cima da água até a coxa	Alguns ainda batiam as pernas, outros sem tirar os pés totalmente do chão
	Idem ao anterior e quando as mãos tocar na coxa virar de barriga pra cima, olhando para o teto	Uma criança foi convidada a fazer uma demonstração. A professora também fez demonstração	A maioria já saia girando, porém com a repetição da tarefa houve melhora
3 minutos para brincar, sem sair da piscina	Observar o que eles vão fazer.		

Aula n.8

Materiais: piscina, raias, corda (para delimitação do espaço), pranchas e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar possibilidades de deslize e mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada livre			
Deslizar	O que você fez ontem que mais gostou? Vamos Mostrar?		A maioria demonstrou o deslize de frente, alguns com o giro e um menino fez deslize de costas e um não fez nada (havia faltado), tem muito medo (ainda não tira os 2 pés)
	Vamos ver até você onde pode chegar?	Vamos tentar ir até a corda, então empurrar forte a borda	Com exceção de um, houve uma boa resposta
	Vamos observar o amigo? Fazer no efeito ola para que todos possam ver.		Idem ao anterior
	Idem ao anterior e quando as mãos tocar na coxa virar de barriga pra cima, olhando para o teto		
	Idem ao anterior, no momento que puxa os braços virarem de barriga pra cima e continuar deslizando		
	Idem ao anterior, fazer um giro completo (até ficar de barriga para baixo) no fundo	Quem foi no fundo? Vamos respirar e agachar, empurrar, deslizar e só depois girar.	A grande maioria não abaixava, alguns agachavam, mas na hora de empurrar saiam de cima, outros saiam de baixo, mas mal saiam já voltava e um patinava em cima.
Flutuação	Cada um com uma prancha, segura de forma que acharem mais confortável, e ficar numa posição de descanso/dormir, sem nenhum movimento	Dessa forma você esta confortável? É para dormir/fechar os olhos	Todos abraçaram a prancha e flutuaram. Até o garoto que não tirava os pés do chão conseguiu
	Idem ao anterior. Mas os pés ou pernas deverão estar apoiados na prancha.	Que forma você pode fazer?	A minoria colocou a prancha entre as pernas, os demais ficaram lutando com a prancha.

Aula n.9

Materiais: piscina, raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar possibilidades de deslize e mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada	Sentados na borda, entrar de ponta uma de cada vez. Aqueles que precisam de ajuda terão da auxiliar que os espera dentro da água.		
Mergulho	2 equipes- pegar brinquedos. Cada um só pode pegar um brinquedo de cada vez e colocar próximo da escada.		Observamos que a maioria pegou os brinquedos com as mãos e alguns pegaram com os pés (o que apresentam dificuldade para mergulhos)
Deslize e mergulho	De costa para a borda, empurrar com os pés a borda, deslizar e passar por baixo do braço do amigo igual um foguetinho	Vamos tentar ir até a corda, então empurrar forte a borda	Com exceção de um, houve uma boa resposta
	Idem ao anterior. Um faz estrelinha é o outro faz um foguetinho.	O que vai fazer a estrelinha conta até 3 e deita, ao mesmo tempo da contagem o amigo sai para o deslize	Para que houvesse resposta positiva, foi necessário que a estrelinha fosse mais perto da borda. Sendo assim, todos obtiveram uma resposta melhor.
	Idem ao anterior. Vamos tentar passar por baixo da perna de um amiguinho? Que tal dois amiguinhos? Será que dá? Vamos tentar?	Novas explicações e dicas dos princípios básicos; ajuda do professor e auxiliar	Observei o esta atividade foi complexa para algumas crianças, embora todos tenham tentado.
3 minutos para brincar sem sair da piscina para pular	Observar o que eles farão.		Alguns continuaram a deslizar como parafuso, de costas e alguns tentavam mergulhar, ou seja, colocar a mão no fundo da piscina

Aula n.10

Materiais: piscina, raia, pranchas e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar possibilidades de deslize e mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada livre			Salto da baliza de ponta e bomba (alguns com a mão no nariz).
Deslizar	O que você fez ontem que mais gostou? Vamos Mostrar?		A maioria demonstrou o deslize de frente, alguns com o giro e um menino fez deslize de costas e um não fez nada (havia faltado), tem muito medo (ainda não tira os 2 pés)
	Vamos ver até você onde pode chegar?	Vamos tentar ir até a corda, então empurre forte a borda	Com exceção de um, houve uma boa resposta
	Vamos observar o amigo? Fazer no efeito ola para que todos possam ver.		Idem ao anterior
	Idem ao anterior e qdo as mãos tocar na coxa virar de barriga pra cima, olhando para o teto		
	Idem ao anterior, no momento que puxa os braços virarem de barriga pra cima e continuar deslizando		
	Idem ao anterior, fazer um giro completo (até ficar de barriga para baixo) no fundo	Quem foi no fundo? Vamos, respirar, agachar, empurrar, deslizar e só depois girar.	A grande maioria não abaixava, agachavam, mas na hora de empurrar saiam de cima, outros saiam de baixo, mas mal saiam já voltava e um patinava em cima.
Flutuação	Cada um com uma prancha, segura de forma que acharem mais confortável, e ficar numa posição de descanso/dormir, sem nenhum movimento	Dessa forma você esta confortável? É para dormir/fechar os olhos	Todos abraçaram a prancha e flutuaram. Até o garoto que não tirava os pés do chão conseguiu
	Idem ao anterior. Mas os pés ou pernas deverão estar apoiados na prancha.	Que forma você pode fazer?	A minoria colocou a prancha entre as pernas, os demais ficaram lutando com a prancha.

Aula n.11

Materiais: piscina, raias, arcos e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar possibilidades de deslize e mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada	Um de cada vez, entrar de ponta na posição de cócoras.	Lembrem das mãos, braços e queixo	Todos saltaram e muitos deram barrigadas
	Auxiliar aqueles que precisam.		
Deslize/mergulhos	O que você aprendeu na semana passada? Você gostou ou não.		
	Você teve dificuldade nas atividades. Qual? Por quê?		
	Mostre o que você mais gostou e qual você teve dificuldade.		Passar debaixo da perna, deslizar de frente e alguns tiveram dificuldade de fazer parafuso,
	Todos sabem como faz para deslizar, certo. Que outra forma vocês acham que dá pra fazer? Vamos experimentar? Observar e tentar fazer como alguns vão fazer.		A maioria deslizou de frente, outros tentaram o parafuso
	Vocês acham que dá para brincar/fazer de costas? Como? (costas/lados....)		Deslize lateral direito, esquerdo e de costas.
	Passar dentro de um arco, no plano superficial/médio (Lembrá-los dos princípios dos braços e mãos e for necessário).		Todos conseguiram passar dentro do arco
	Idem ao anterior com 2 arcos ou mais		Não deu tempo de executar
	Desafiá-los a passar dentro do arco no plano profundo.		Idem ao anterior
Flutuação	2 a 2 levar o amigo para passar de forma que ele fique na posição de descanso/confortável, sem nenhum movimento		
3 a 5 minutos livre	Observar o que vão fazer?		

Aula n.12

Materiais: piscina, raia, e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar possibilidades de equilíbrio e mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada	Entrar de ponta na posição de cócoras na borda, entrar na piscina um de cada vez. Auxiliar aqueles que precisam.	Observem as mãos, braços e queixo. Auxílio na entrada, segurando o quadril	Alguns dão barrigada ao entrar (levantam a cabeça), muitos fazem razoavelmente e alguns se jogam em pé.
Equilíbrio	2 a 2. Quem salta o mais alto? Mais alto...		
	2 a 2. Um de frente para o outro, puxar pela mão. Quem cair perde.	Uso de auxiliar para demonstrar fora da água	
	2 a 2. Contar os dedos da mão e pé do companheiro (com a face mergulhada)		
	2 a 2. Descida ao fundo agarrando a perna e ir até o pé.		
	Idem ao anterior e dar uma volta completa.		
Mergulho	4 a 4. Dois de mãos dadas, um de frente para outro, fazer um círculo com os braços.	Uso de auxiliar para demonstrar fora da água	
2 minutos/livres	Observar o que vão fazer?		Não houve tempo

Aula n.13

Materiais: piscina, raias, bolinha de gude e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar possibilidades de equilíbrio e mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada livre	Observar o que vão fazer		Saltar de bomba (alguns tamparam o nariz, ponta muito agitação na água
Mergulho	Vamos pegar bolinhas de gude.		Alguns pegaram com os pés, muitos querem mostrar que conseguiram pegar.
Equilíbrio horizontal	2 a 2 Rebocar o amigo pelas mãos (ventral e dorsal) sem pernas	Re-explicação e dicas para transportar de forma mais confortável. Pouco contato no transporte.	
	2 a 2. O executante apóia com as mãos na prancha, o ajudante empurra-o pelos pés.		
	2 a 2 empurrar o companheiro pelos pés, em deslize dorsal		
Mergulho	Será que dá para colocar o joelho no chão.	Que tal saltar como ontem, quando vocês tentavam saltar mais alto.	
Equilíbrio	Agrupado e passar para horizontal/ventral		
	Idem ao anterior/dorsal.		
3 minutos/Livre	Observar o que eles vão fazer?		Mergulho debaixo da perna, deslize e salto da baliza

Aula n.14

Materiais: piscina, raia e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar possibilidades de equilíbrio e deslocamentos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada pela baliza	Em grupos de 4 em cada baliza. Quero ver quem chega primeiro. Vai pela direita e volta pela direita.		Alguns mergulharam, deslizaram, andaram, usaram a raia para deslocar e nadaram (deslocamentos alternados...)
Equilíbrio	Agrupado e passar para horizontal/ventral	Fazer bolinha de gude e depois passar para estrelinha (só solta o ar pelo nariz qdo estiver na estrelinha)	
	Idem ao anterior/dorsal.	Re-explicação de como soltar o ar, e elevar o queixo para o teto no momento da estrelinha	Muitos tiveram muita dificuldade na passagem para dorsal (entrando de ar no nariz).
Diferentes formas de deslocamento	Brincar/Matemática. 2 fileiras. Uma fileira impar e a outra par. Resultado da conta. Se for par, par foge, se impar, o impar foge.		Dificuldade em fazer as contas, se é par ou impar (excitação e falta de concentração/atenção)
Cambalhotas	Vamos ver se é possível fazer cambalhota? Usar a raia.		Não deu tempo
3 minutos	2 a 2 mergulhar embaixo da perna do amigo		Idem ao anterior

Aula n.15

Materiais: piscina, raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar possibilidades de propulsão e controle respiratório.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada pela baliza	Em grupos de 4 em cada baliza. Ir até outro lado mergulhando.	Procurem se concentrar nos detalhes das mãos, braços e cabeça no momento da saída.	Mergulharam, deslizaram, andaram, apoiaram na raia para deslocar, nadaram
Controle respiratório	Andando com as mãos atrás do corpo (ou parada), realizar mov. com a cabeça para frente (olhar para frente sem tirar queixo da água.	Orientação individual (verbal e demonstração). Orientação da respiração, respira pela boca sem fazer bochecha e solta o ar todo pelo nariz.	
Propulsão de pernas	Desenhar (livre) com as pernas. Mãos paradas.	Analogias. Vocês são alunos de arquitetura, agora passaram para o segundo ano e assim sucessivamente (precisam melhorar seus desenhos). Explore todo o espaço determinado.	Pernadas alternadas, simultâneas, coices
Propulsão de braços	Idem ao anterior. Pernas cruzadas.	Perninhas coladas com super bonder	Braços alternados e simultâneos
Cambalhota	3 a 3. 1 faz polinha de gude, os outros ajudam a fazer uma cambalhota. Vocês acham que dá para fazer? Querem experimentar	Informações verbais e individuais; como queijo no externo e testa no joelho. O auxiliar põe uma mão na nuca e a outra nos pés. Demonstração da auxiliar com uma criança.	Alguns tiveram dificuldade, a auxiliar ajudou, mesmo assim alguns elevaram a cabeça e esticaram a perna, impedindo assim a cambalhota agrupada.
Cambalhotas	Vamos tentar uma cambalhota? Usar a raia.	Demonstração da auxiliar. Depois de algumas tentativas, vamos tentar sozinhos, saída da borda, deslizar e fazem a cambalhota	A minoria não conseguiu fazer a cambalhota na raia. Sozinhos alguns tiveram mais facilidades.
3 minutos livres	Observar o que vão fazer?		Saíram correndo para pular da baliza

Aula n.16

Materiais: piscina, raia, bola, corda (para delimitação do espaço), pranchas e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar possibilidades de propulsão e controle respiratório.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada pela baliza	Em grupos de 4 em cada baliza. Ir nadando até o outro lado.		Mergulharam, deslizaram, andaram, apoiaram na raia para deslocar, nadaram....
Controle respiratório	Parados, uma mão apoiada na raia à outra na coxa, executar respiração lateral, do lado da mão que está apoiada na coxa.	Demonstração de uma aluna e informações sobre a coordenação na execução de cada detalhe, o ouvido fica na água na hora de buscar o ar, respira do lado do braço que esta na coxa.	Alguns não rolavam a cabeça na lateral, faziam a respiração frontal ou apoiavam a cabeça no ombro.
Coord. Controle R. e propulsão	Deslocar com propulsão de pernas (mãos na coxa), para respirar virar de costas.	Saem da borda, como fazem no deslize, cola as mãos na coxa e começa a bater perna (livre) e quando quiser soltar o ar vira de costas, respira e continue até a primeira bandeirola	A maioria não virou de costas de forma coordenada.
Propulsão de Pernas	Que tal pintar um quadro no fundo da piscina com as pernas juntas (mesmo mov.).		Todos movimentaram mãos e pernas
Controle respiratório.	Será que da para fazer gangorra bem suave e soltar o ar contando até 10. Vamos tentar		Retirado o conteúdo
Jogar pólo aquático	Formem 2 equipes. Vamos jogar pólo aquático.	Todos já viram um jogo de futebol e handebol e parecido. Estabelecimento das regras: não passar em cima da raia e o gol e na escada.	

Aula n.17

Materiais: piscina, raia e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar propulsão e controle respiratório/mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada pela borda	Entrar de ponta e passar dentro do arco totalmente estendido até o termino do deslize (sem nenhum movimento).		
Diferentes formas de deslocamento	Brincar/Matemática. 2 fileiras. Uma fileira impar e a outra par. Se o resultado da conta for par, o par foge, se for impar, o impar foge.	Dicas para o deslocamento como salto do golfinho; lembrar como faz o salto (com objetivo de ser mais rápido o deslocamento). Quem passasse por cima da raia ou tocasse perderia ponto pra equipe.	Deslocamentos em diferentes planos, posições e só com as pernas ou só com os braços, ou livre etc.
Mergulhos	4 em cada raia. 3 fazem estrelinha em coluna e um desliza por baixo das 3 estrelinhas com utilização da borda para impulsionar	2 crianças fazem a estrelinha e 1 com a perna aberta a quarta passa por baixo de todos.	
Cambalhota	Quem se lembra da cambalhota. Quero ver. O que é importante lembrar na cambalhota? Alguém quer ajuda para fazer.	Muda	Mudança da atividade em função do frio. 4 em cada raia, realizar 2 piscina de corrida.

Aula n.18

Materiais: piscina, raia e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar propulsão e controle respiratório/mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada pela borda	Entrar de ponta e passar dentro do arco totalmente estendido até o termino do deslize (sem nenhum movimento).	Modificar a altura do arco para alguns para facilitar a entrada	Todos executaram, embora alguns muito inseguros
Propulsão em diferentes planos	Individualmente desenhar figuras geométricas	Quais são as 5 figuras básicas. Inicialmente deixá-los realizar livremente, após dar algumas dicas qto a espaço e a profundidade. Uso de analogias como ser uma borracha para apagar as figuras que não ficarão boas segundo eles.	Losango, triangulo, quadrado, retângulo e circulo. Variações em diferentes planos e posições do corpo, somente braços ou pernas.
Cambalhota	3 a 3. 2 ficam a 3m da raia. Um da impulsão na borda e executa o deslize sem soltar o ar, antes do termino do deslize os 2 puxa-o pelas mãos e fazem o rolamento. No momento em que é puxado, coloca o queixo no peito e começa a soltar o ar.	Dicas individuais de acordo com a resposta de cada criança (por exemplo: cabeça, queixo, pernas respiração...)	Alguns ainda ficam muitos tensos (medo de entrar água no nariz). Outros comemoram seus acertos
Cambalhota	Individualmente, da impulsão na borda, puxa os 2 braços e coloca as mãos na coxa e executa uma cambalhota. Lembre-se que no momento da cambalhota soltar o ar somente pelo nariz.	3 tentativas e podem brincar a vontade (em função do tempo)	A maioria tentou.

Aula n.19

Materiais: piscina, raias, bola, brinquedos e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar propulsão e controle respiratório/mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada pela borda	Entrar de ponta e passar dentro do arco totalmente estendido até o termino do deslize (sem nenhum movimento).	Modificar a altura do arco para alguns para facilitar a entrada	Todos executaram, embora alguns ainda muito inseguros
Propulsão em diferentes planos	Grupos de 4 em cada raia. Atividade de revezamento. Recolher brinquedos no fundo da piscina, deslocar-se e colar brinquedos na borda	Numerou as crianças (1,2,3,4) para facilitar a saída.	
Cambalhota	Imitar um golfinho e fazer uma cambalhota	Quem consegue fazer? A cambalhota; Agora vamos imitar só o golfinho; Golfinho mais com cambalhota; Que tal um porco no rolete, 2 a 2, depois da explicação do prof.)	A maioria consegue fazer, mas alguns tem dificuldade de fazer a cambalhota sozinho; Mudança de atividade para que todos façam; porco no rolete
Jogar pólo aquático	4 equipes. Jogar pólo aquático ao mesmo tempo.		Não deu tempo

Aula n.20

Materiais: piscina, raias, bolinhas de gude e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar propulsão e controle respiratório/mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada pela borda	Entrar de ponta na posição sentada, passar dentro do arco na horizontal e vertical totalmente estendido até o termino do deslize (sem nenhum movimento). Um auxiliar dentro da segurando os 2 arcos.	Cada um que prepara, damos uma dica qdo precisa.	Com exceção de alguns, estão caracterizando a entrada de ponta
Propulsão em diferentes planos	Deslocar-se com os braços submersos alternadamente na posição dorsal (como se fosse tocar nas duas bordas); Idem com as pernas; Idem com braços e pernas; Deslocar-se com braços simultâneos; Idem ao anterior com pernas; Idem com braços e pernas; Deslocar-se com pernas alternadas e braços simultâneos na lateral	Demonstração da professora Impulsionar a parede, deslizar e flutuar (estrelinha), depois inicia o movimento	A maioria caracterizará a propulsão alternada há uma pequena distancia, poucos apresentam dificuldade na posição dorsal.
Controle respiratório	Recolher as bolinhas de gude		A predisposição foi grande, as crianças adoram mergulhar.

Aula n.21

Materiais: piscina, raia, bola e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar propulsão e controle respiratório/mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada livre	Deixá-los entrar a vontade		
Propulsão em diferentes direções e planos	<p>No plano superficial escrever seu primeiro nome até o limite da corda;</p> <p>No plano médio escrever o nome do seu amigo da raia;</p> <p>No plano profundo escrever o nome maravilhoso;</p> <p>Atividade de espelho, acompanhado o comando da professora em diferentes direções e planos, com apoio e sem apoio dos pés.</p>	<p>Separou 4 por raia. Vocês já viram um caderno de caligrafia. Escrevam seu nome como se fosse escrever no caderno, observem as margens (raias) e usem todo o espaço no cumprimento para escrever seu nome.</p> <p>Agora vamos apagar os nomes, como se fosse uma borracha no plano profundo (encostando barriga no azulejo)</p>	<p>A ansiedade para fazer logo, não permitiu que houvesse exploração de todo o espaço. Apesar de enfatizar o tempo todo que não estamos competindo, muitos ainda fazer rápido para chegar primeiro.</p> <p>Todo o intervalo de uma atividade eles mergulham, então foi respondido de imediato, porem com pouca exploração do corpo.</p>
Propulsão e controle respiratório	Pólo aquático- 4 equipes e 4 gols		Não deu tempo

Aula n.22

Materiais: piscina, bola, raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar propulsão e controle respiratório/mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Da maneira que conseguir.		Todos tentaram, ainda que alguns partissem da posição sentada
Propulsão em diferentes planos	Deslocar-se com os braços alternadamente na posição ventral e dorsal (como se fosse tocar nas duas bordas); Deslocar com pernas alternadas e mãos paradas ao lado da coxa; Idem com braços na lateral; Idem com braços a frente da cabeça; Andando com as mãos na coxa, realizar a respiração sem tirar o queixo da água; Andando realizar braçada alternadas com o rosto dentro água (lembrá-los que uma mão esta a frente da cabeça à outra atrás na marquinha feito pelo indicador); Idem ao anterior sem apoio e batimento das pernas;	Orientação verbal recordando o dia que fizeram braços alternados e submersos Pés de bailarinos e soltos como se fosse uma gelatina Dicas para respiração lateral Dicas para a respiração frontal Qdo acabar o ar, para e recomeça	Todos realizaram Todos responderam, ainda com movimentos grosseiros (joelhos muito dobrados e pés com batidas fortes) Todos tentaram, alguns batem forte na água com as mãos, sem controle.
Pólo aquático	4 equipes e 4 gols.		Não houve tempo

Aula n.23

Materiais: piscina, raia e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar propulsão e controle respiratório/mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Fazer sua melhor entrada de ponta.	Organiza em grupos de seis	Alguns conseguem ou ainda não (na posição sentada)
Pólo aquático	4 equipes e 4 gols (primeiro com uma bola depois com 2 bolas)	Foi necessário intervir para organizar as equipes. Uns não queriam uns em sua equipe (só os amigos). Para que todos pudessem participar mais, estabeleci uma regra, que para fazer gol todos da equipe teriam que receber e fazer passe.	A participação foi grande, embora algumas meninas que são mais tímidas não tiveram uma participação mais efetivas.
Controle Respiratório	Andando com uma mão na coxa e o outro braço estendido a frente da cabeça, realizar a respiração lateral (sem tirar o ouvido da água);	Todos encostados na borda, enumerados, sair um de cada vez e apontar dicas como na hora de respirar olhar para os azulejos azuis (lateral da piscina) e soltar o ar olhando para baixo.	Como algumas crianças ficam quase na ponta dos pés (dificulta o deslocamento), então o rolamento da cabeça ficou um pouco comprometido.
Propulsão e controle respiratório	Idem ao anterior, com propulsão alternada de pernas.	Dicas para que os pés ficassem bem soltos (gelatinoso)	Todos realizaram e alguns de forma mais rudimentar.
3 minutos livre	Observar o que as crianças farão.		Saída da baliza e 2 ficaram dentro da piscina brincando na raia.

Aula n.24

Materiais: piscina, raia e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar deslocamento alternado e controle respiratório/mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Quero ver quem consegue entrar de ponta sem expirar água e deslizar até a bandeirola do costa.	Podem partir da posição sentada (aqueles que têm restrição).	Somente duas crianças pularam em pé
Quebra-gelo	Formar um círculo e fazer o máximo de barulho com os braços, pernas e boca (inicialmente só perna e assim sucessivamente)	Mais força, esta muito fraco, como o Tarzan faria?	Todos participaram alegremente
Controle Respiratório	Salto do golfinho, deslizar com braços a frente da cabeça, solta o ar e assim sucessivamente.	O que entra primeiro na água (mãos, braços, cabeça, quadril e por ultimo os pés.	Todos tentaram, alguns com limitações
Deslocamento de braço	Da impulsão na borda, deslizar e executar o maior número de braçadas alternadas sem auxílio dos pés. (elevar o cotovelo na orelha)	Enquanto uma mão entra a outra sai	Todos responderam positivamente, com exceção de uma criança que ainda não tira os dois pés
Deslocamento de pernas	Apoiar suavemente na prancha com as duas mãos, fazer pernadas alternadas com tornozelos soltos (gelatinosos). Sempre que necessitar fazer respiração frontal (sem tirar o queixo da água).	Após buscar o ar, abaixar olhando pro fundo da piscina	Todos realizaram a tarefa
Deslocamento de pernas	Apoiar suavemente na prancha com uma das mãos (a outra fica colada na coxa) fazer pernadas alternadas com tornozelos soltos (gelatinosos). Sempre que necessitar fazer respiração lateral do lado do braço que esta na coxa		A maioria apresenta dificuldade em coordenar o rolamento da cabeça com a respiração
Deslocamento de pernas e braços alternados	Apoiar suavemente na prancha uma mão, fazer pernadas alternadas com tornozelos soltos (gelatinosos) e um braço fazer a propulsão e recuperação do crawl. A cada braçada fazer respiração lateral.		Não deu tempo
5' livres	Observar o que farão.		Correrão para saltar da baliza

Aula n.25

Materiais: piscina, raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar deslocamentos e controle respiratório/mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Quero ver quem consegue entrar de ponta sem expirar água e deslizar até a bandeirola do costa.	Podem partir da posição sentada (aqueles que têm restrição).	Somente duas crianças pularam em pé
Controle Respiratório	Quero ver quem consegue ir mais longe sem parar no plano profundo. Deslizar com braços a frente da cabeça (com mãos sobrepostas e queixo no externo), fazendo propulsão de pernas alternadas.		Todos respondem bem a atividade, porém nem todas conseguem fazer no plano profundo.
Controle Respiratório	Salto do golfinho com parafuso (queixo no externo e soltar o ar mais cumprido possível, para dar tempo de fazer todo o parafuso).		Poucos conseguiram fazer.
Deslocamentos alternados de braços	Da impulsão na borda, deslizar e executar o maior número de braçadas alternadas sem auxílio dos pés. (elevant o cotovelo na orelha)	Alternado significa: uma mão entra a frente da cabeça e a outra sai próxima da coxa	Com exceção de duas crianças, a maior dificuldade esta em não bater as pernas
Deslocamentos das pernas	Com os braços estendidos a frente da cabeça, fazer pernadas alternadas com tornozelos soltos (gelatinosos). Sempre que necessitar fazer respiração frontal	Sem tirar o queixo da água no momento de buscar o ar.	Muitas crianças na hora de respirar movimentam os braços, apresentando dificuldade de coordenação e elevam demasiadamente a cabeça
Deslocamento de pernas	Idem ao anterior, um braço fica ao lado da coxa, fazer pernadas alternadas com tornozelos soltos (gelatinosos). Sempre que necessitar fazer respiração lateral do lado do braço que esta na coxa		A maioria apresenta dificuldade em coordenar o rolamento da cabeça com a respiração
Deslocamento de pernas	Idem ao anterior na posição dorsal (quem puder manter os braços esticados atrás ou à frente)		Não deu tempo
Deslocamento de pernas e braços alternados	Um braço parado na coxa, o outro realiza propulsão e com pernadas alternadas (tornozelos soltos/gelatinosos) A cada braçada fazer respiração lateral.		Não deu tempo
5' livres	Observar o que farão.		Saltar sobre as raias, mergulho e saltar da baliza.

Aula n.26

Materiais: piscina, raia e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar deslocamentos alternados e controle respiratório/mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Quero ver quem consegue entrar de ponta com o queixo no externo até o final e deslizar mais longe.	Podem partir da posição sentada (aqueles que têm restrição).	Somente duas crianças pularam em pé
Propulsão de pernas	Imaginem que este espaço (raia) é uma linha do caderno de caligrafia; Vamos desenhar um quadrado somente com as pernas; Idem ao anterior, fazer um retângulo até a corda.	Observem este espaço, que figura ele representa, todos responderam um retângulo.	A maioria saiu em linha reta e poucos insinuaram, mais para forma de círculo Todos responderam
Propulsão de pernas e braços	Desenhar o losango com pernas na posição lateral; Idem ao anterior, fazer 3 triângulo somente com os braços; Idem ao anterior, fazer 5 círculo com braços e pernas.	Pensem na figura antes de sair, e ocupem bem o espaço Cola a perna uma na outra	A maioria fez na posição ventral A maioria bateu pernas A maioria respondeu com maior numero de círculos
Controle respiratório	Andando com mãos nas costas, executar respiração frontal.	Não tirem o queixo da água no momento de buscar o ar	Todos apresentaram uma boa coordenação
Controle Respiratório	Idem ao anterior, com um braço a frente da cabeça e o outro na coxa, realizar respiração lateral.	No momento de buscar o ar, olha de lado (para o azulejo azul) e volta olhando para baixo	Alguns apresentam muita dificuldade.
Coordenação de braços e respiração	Andando com braçadas alternadas (mais ampla possível), enfatizando a entrada de uma mão e saída da outra com elevação do cotovelo na orelha.		Não deu tempo
Coordenação de braços e respiração	Idem ao anterior com respiração lateral.		Não deu tempo
Deslocamentos	Jogo de basquete aquático.	Estabelecemos (juntos) as regras, por exemplo, não tocar na raia, passar por baixo, todos deverão tocar na bola etc	Teve duas crianças que não tiveram uma participação mais efetivas, são pequenos e tem dificuldade para se deslocar sem apoio.

Aula n.27

Materiais: piscina, raia, arco e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar propulsão e controle respiratório/mergulhos.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Saltar e passar dentro do arco com o corpo bem estendido	Dicas para aqueles que se mostraram inseguros na preparação e incentivos	Alguns ainda não se sentem seguros para realizar o salto estendido
Propulsão de pernas e braços	Deslocar-se alternadamente no plano submerso	Procure soltar o ar mais lentamente, para recomeçar façam o salto de golfinho	Alguns não conseguiram fazer no plano submerso, fizeram na superfície e com braços fora da água na recuperação.
Respiração	Deslocar-se (andando) com mãos paradas nas costas, realizar respiração lateral (direito e esquerdo)	No lugar, mãos apoiadas nas costas, realizar respiração pelo lado direito e esquerdo	Todos responderam cada um dentro da sua condição, uns melhores outros com mais dificuldade.
Coordenação de perna e respiração	Mãos apoiadas suavemente na prancha, realizar pernadas alternadas com respiração frontal (sem tirar o queixo da água para respirar)	Livres para se deslocar com a prancha	Alguns arriscaram a pernada de costa; a maioria de crawl, alguns com dificuldade na respiração; Todos realizaram e alguns de forma mais rudimentar (elevando muito a cabeça e pernas muito dobradas).
3 minutos livre	Observar o que as crianças farão.		Saíram para pular da baliza e alguns ficaram dentro da piscina brincando na raia (saltar sobre).

Aula n.28

Materiais: piscina, arco, raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar propulsão, controle respiratório e flutuação.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Saltar e passar dentro do arco com o corpo bem esticado.	Dicas para aqueles que se mostraram inseguros na preparação e incentivos	Alguns ainda não se sentem seguros para realizar o salto estendido
Controle respiratório	Arcos espalhados pela piscina (um arco em cada raia) saltar e passar dentro deles sem tocar.	Saída da borda, um de cada vez, em forma de rodízio até que todos passem por todos os arcos em cada raia	Todos responderam (alguns com mais e outros com menos dificuldade)
Flutuação	Ver quem consegue ficar na posição da estrelinha ventral bem relaxado em cima da água; Idem ao anterior, dorsal; Idem ao anterior, na posição agrupada;	Dicas para aqueles que apresentavam mais dificuldade em permanecer mais tempo	Todos responderam bem as atividades
Controle respiratório	2 a 2, falar o nome de uma fruta debaixo da água para o companheiro.		Foi uma festa, não queriam parar
Propulsão de braços	Deslocar-se sem pernadas, com propulsão de braços alternados		Não deu tempo
Propulsão de pernas e respiração.	Deslocar com pernadas alternadas e respiração frontal com braços parados na coxa; Idem ao anterior de costas;		Não deu tempo
5 min livres	Observar o que irão fazer?		Alguns continuaram a atividade de falar uma fruta debaixo da água outros foram saltar da baliza

Aula n.29

Materiais: piscina, arco, brinquedos (que afundam), raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar propulsão, deslize e controle respiratório.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Saltar e passar dentro do arco com o corpo bem esticado.		Alguns ainda não se sentem seguros para realizar o salto estendido e se jogam elevando a cabeça
Deslize e propulsão	Deslizar na posição ventral e em seguida realizar pernada até terminar o percurso; Idem ao anterior na posição dorsal; Idem ao anterior e passar para ventral e em seguida realizar pernada até terminar o percurso; Idem ao anterior, ventral para dorsal.	Na posição de costas: não deixar o joelho aparecer na superfície	Na posição de costas, alguns apresentaram maior dificuldade, porém todos fizeram
Propulsão geral	4 a 4 recolher brinquedos. Cada equipe recolhe uma cor determinada antes, colocar os brinquedos na parede e montar uma história e depois contar pra turma. (Quero ver quem são os mais criativos)		A participação foi além da expectativa, observou-se um melhor desempenho no geral e quanto as historias foram muito criativas.
Saída	Sair do bloco de partida na posição de ponta segundo a voz de comando: atenção, preparar, foi.		Todos saíram do bloco, porém, alguns dentro da normalidade, outros pranchando e outros como gatos (4 apoios)

Aula n.30

Materiais: piscina, arco, brinquedos, raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Adaptação ao meio líquido.

Objetivo específico. Explorar propulsão, deslize, flutuação e controle respiratório.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Saltar e passar dentro do arco com o corpo bem esticado.		Alguns ainda não se sentem seguros para realizar o salto estendido e se jogam elevando a cabeça
Propulsão geral	2 a 2. O grupo procurar uma forma de transportar o amigo (1 transporta o amigo que devera trabalhar pernas alternadas(uma sobe a outra desce) ventral e dorsal); Idem ao anterior, transportar como uma carruola (apoio nos pés), enquanto o amigo trabalha braços alternados (uma mão entra a outra sai) na posição ventral e dorsal.	-Novas orientações, com questionamentos sobre a eficiência no transporte, de forma que facilite o amigo a fazer propulsão. -Demonstração de uma dupla que realizou com eficiência -Os pés como de bailarinos e gelatinosos -Na posição ventral, o cotovelo encosta na orelha -Na posição dorsal, a mão toca no teto e no fundo da piscina, sem dobrar o cotovelo	Todos executaram
Deslize e flutuação	4 a 4 em cada raia. Sai um por vez. Ver quem consegue deslizar mais longe e ficar mais tempo flutuando.	Vamos fazer uma competição? Quem consegue ir mais longe e ficar mais tempo parados	Todos executaram muito bem a tarefa
Controle respiratório	Quem consegue plantar bananeira; Quem consegue fazer a cambalhota; Quem quer mostrar algo diferente que consegue fazer.	Dicas para aqueles que solicitaram ajuda para conseguir fazer bananeira	A maioria demonstrou como faz a bananeira; A maioria fez a cambalhota; Alguns fizeram a cambalhota de costas, outros mostraram que consegue mergulhar de costas.
Saída	Sair do bloco de partida na posição de ponta		Uns dos momentos mais alegres da aula. Só tem uma menina que esta com dificuldade para sair da baliza (ainda apresenta medo)

Aula n.31

Materiais: piscina, arco, pranchas, raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Formação técnica.

Objetivo específico. Trabalhar os princípios da propulsão e respiração do nado crawl

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Saltar e passar dentro do arco com o corpo bem esticado.		Alguns ainda não se sentem seguros para realizar o salto estendido e se jogam elevando a cabeça no momento de entrar na água
Propulsão de braço	Andando com braçadas do nado crawl, com ênfase na elevação do cotovelo na orelha. (rosto dentro da água, sem respiração)	Orientação verbal com demonstração da braçada e respiração	A maioria respondeu de maneira satisfatória, outros balançam a cabeça no ritmo da braçada.
Propulsão de perna	Mãos sobrepostas com respiração frontal (sem tirar o queixo da água) e pernada do crawl	Orientação verbal e demonstração das mãos sobrepostas, não soltar as mãos na hora de respirar	Alguns dobram muito o joelho, outros elevam de mais a cabeça na hora de respirar
Propulsão de perna	Mãos apoiadas na prancha na posição dorsal (atrás da cabeça) realizar pernada do nado costas (observar que o joelho não sai da água)	Segurando a prancha a frente sobre as pernas (braços esticados); Olha para um ponto de referencia;	A maioria respondeu, outros mantêm o quadril baixo e cabeça alta, outros chutam a água com muita força e com as pernas abertas
Propulsão de Braço e respiração	Com uma mão apoiada na prancha a frente da cabeça, fazer a braçada com respiração (o mesmo braço)	Orientação verbal com demonstração da seqüência	A maioria eleva demais a cabeça na hora de respirar, outros a cabeça acompanha o movimento do braço.
Saída	Sair do bloco de partida na posição de ponta		A maioria sai correndo para ir saltar na baliza, uns ficaram mergulhando.

Aula n.32

Materiais: piscina, pranchas, raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Formação técnica.

Objetivo específico. Trabalhar os princípios da propulsão e respiração do nado crawl

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Saltar da baliza com o corpo bem esticado e ir mergulhando até a outra borda	Lembrá-los de cada principio (mãos, braços, cabeça e pernas).	Alguns ainda não se sentem seguros para realizar o salto estendido e se jogam elevando a cabeça no momento de entrar na água
Propulsão de perna	Mãos sobrepostas na prancha, respiração frontal (sem tirar o queixo da água) e pernada do crawl	Demonstração de como segurar a prancha e enumerar as crianças pelas raias, saída pela numero.	Todos responderam
Coordenação de braço e Respiração	Andando com braçadas do nado crawl, a cada ciclo de braçada uma respiração	Reforço nas explicações quanto à respiração	
Propulsão de perna	Mãos apoiadas na prancha (atrás da cabeça) na posição dorsal, realizar pernada do nado costas (observar que o joelho não sai da água)	Olhar para o teto, observar o joelho	Alguns não consegue manter o ritmo inicial (muitos tensos)
Coordenação de braço e perna.	A cada ciclo de braçada 1 respiração (Andando)	Olhar para o professor	
Coordenação de braço, perna e respiração	Uma mão apoiada na prancha, à outra faz a braçada (a mesma) com respiração lateral (1piscina. com a direita, 1piscina com a esquerda)	Ressaltar os princípios básicos	Muitos elevam a cabeça demasiadamente
3' livre	Observar o que irão fazer		Saem para saltar da baliza, alguns ficam mergulhando

Aula n.33

Materiais: piscina, pranchas, raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Formação técnica.

Objetivo específico. Trabalhar os princípios da propulsão e respiração do nado crawl

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Saltar da baliza com o corpo bem esticado e ir mergulhando até a outra borda		Alguns ainda não se sentem seguros para realizar o salto estendido e se jogam elevando a cabeça no momento de entrar na água
Propulsão de perna	1 mão apoiada na prancha, a outra ao longo do corpo, realizar a respiração lateral (lado que a mão esta na coxa)		A maioria respondeu de maneira satisfatória, outros elevam a cabeça e isso faz com que afundem.
Propulsão de braço	Deslocar-se sem pernas (andando), realizar a braçada com elevação do cotovelo no teto e respirar do lado de sua preferência	Alô, Alô, Alô, pedindo atenção. Chama atenção para a posição da cabeça	A maioria eleva demais a cabeça na hora de respirar, outros a cabeça acompanha o movimento do braço.
Propulsão de perna	Deslocar de costas com apoio da prancha, sem que o joelho saia da água		A maioria respondeu, outros mantêm o quadril baixo e cabeça alta, outros chutam a água com muita força e com as pernas abertas
Coordenação de braço, perna e respiração	Com apoio da prancha, nadar o crawl só com um braço e na volta fazer a troca de br.	O braço da prancha deve ficar esticado, O dedão passa na coxa e o cotovelo no na orelha	Alguns só que respondem adequadamente
Nadar Crawl e Costa	Grupos de 4 em cada raia. Desafiá-los a nada o crawl e costas. Quem consegue chegar até a corda sem parar	Segredos quanto a detalhes das pernas, braços e respiração.	Algumas boas surpresas, o esforço foi geral para responderem o desafio.

Aula n.34

Materiais: piscina, pranchas, raias e um auxiliar dentro da piscina

Objetivo Geral: Formação técnica.

Objetivo específico. Trabalhar os princípios da propulsão e respiração do nado crawl

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Saída da baliza e ir deslizando até a outra borda	Separou em mesma quantidade de meninos e meninas na mesma raia,	Alguns ainda não se sentem seguros para realizar o salto estendido e se jogam elevando a cabeça no momento de entrar na água
Propulsão de braço	Braçada do nado crawl, enfatizando a entrada, puxada e saída (Andando).	Orientação verbal com demonstração da braçada e respiração pelo professor	A maioria respondeu de maneira satisfatória, outros elevam muito a cabeça.
Propulsão de braço e respiração	Idem ao anterior com respiração (direito, esquerda e bilateral)	O professor vai dando dicas individuais durante a atividade	Todos respondem bem, mas falta amplitude dos braços e menos elevação da cabeça de alguns
Propulsão de pernas	Deslocar-se lateralmente, com uma mão na prancha e a outra na coxa (direito e esquerda)		Todos responderam
Propulsão de perna e respiração lateral	Deslocar-se de frente, com uma mão apoiada na prancha, a outra apoiada na coxa, com respiração lateral (direita e esquerda)	Orientação verbal com demonstração da seqüência	Alguns elevam demais a cabeça na hora de respirar.
Coordenação de braço e respiração.	Idem ao anterior, a cada braçada uma respiração (enfatizando, entrada, puxada e saída)	Demonstração e ênfase na amplitude do braço.	Alguns elevam demais a cabeça na hora de respirar e fazem braçadas curtas.
Coordenação do nado Crawl	Deslocar-se nadando (enfatizando braço, perna e respiração) sem parar até a corda	Quero ver quem consegue até o final fazer bem sem parar	O empenho foi geral, teve três que parou 1 vez, mas retornou na seqüência. Muitos precisam melhorar o ritmo respiratório.
5 min livre			A maioria sai correndo para ir saltar na baliza, uns ficaram mergulhando

Aula n.35

Materiais: piscina, bolinha de gude, raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Formação técnica.

Objetivo específico. Trabalhar os princípios da propulsão e respiração do nado crawl

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Saída da baliza (ênfatisar os princípios básicos de entrada) e ir até a outra borda com pernas alternadas e mãos sobrepostas com respiração frontal	Separou em mesma quantidade de meninos e meninas na mesma raia,	Alguns ainda não se sentem seguros para realizar o salto estendido e se jogam elevando a cabeça no momento de entrar na água
Propulsão de braço	Braçada do nado crawl, ênfatisando o deslize na entrada (rolamento do ombro) e elevação do cotovelo na fase área (Andando).	Informações com demonstração; Demonstração de uma criança	Todos responderam, alguns com elevação da cabeça
Propulsão de braço e respiração	Idem ao anterior com respiração (direito, esquerda e bilateral)	Questionamento sobre o princípio alternado; Desafio para deixar uma orelha na água quando for respirar	Idem ao anterior
Propulsão de pernas	Deslocar-se lateralmente, com um braço estendido a frente e a outro na coxa (direito e esquerda)	Desafio de não colocar os pés no chão; a barriga de frente para a parede da piscina; cabeça na água e rosto fora da água.	Houve esforço geral, mas alguns pararam no meio do caminho, mas retornava na seqüência
Propulsão de perna e respiração lateral	Idem ao anterior (frente) apoiada na coxa, com respiração lateral (direita e esquerda)	Agora olhar para o chão para soltar o ar e para buscar olhar a para a parede	Ainda a minoria não consegue manter o ritmo até o final estipulado
Coordenação de braço e respiração.	Idem ao anterior, a cada braçada uma respiração (ênfatisando, entrada, puxada e saída)	Quando a mão esquerda esta a frente onde esta o direito?; Conta duas braçadas e respirar; escorrega a mão lá na frente, puxa e passa com o dedo na coxa	Muitos fazem a braçada curta e rápida
Coordenação do nado Crawl	Deslocar-se nadando (ênfatisando braço, perna e respiração) sem parar até a corda	Conta duas braçada e respire do lado que preferir	Todos se empenharam, mas alguns quebraram o ritmo e deram 1 ou 2 parada.
5 min para brincar	Mergulhar para recolher bolinhas de gude		Todos respondem alegremente

Aula n.36

Materiais: piscina, pulboia, prancha, raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Formação técnica.

Objetivo específico. Trabalhar os princípios da propulsão e respiração do nado crawl

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Saída da baliza e ir até a outra borda com salto do golfinho	Os dedos dos pés devem ficar grudados na baliza para não escorregar; lembrem que a cabeça deve ficar entre os braços até terminar o deslize	Alguns ainda elevam a cabeça na hora de entrar na água e outros entram de 4.
Propulsão de perna	Deslocar-se de costas com os braços ao longo do corpo	Onde é para olhar? Onde ficam os joelhos? Quem já viu uma gangorra? É igual, cabeça abaixa e o quadril sobe	Todos responderam
Propulsão de perna e respiração	Deslocar-se de frente, com uma mão apoiada na prancha, a outra apoiada na coxa, com respiração lateral (direita e esquerda)	Como é mesmo a respiração? Respira onde? Como fica a cabeça? Onde solta o ar?	Todos responderam
Propulsão de braço e respiração	Deslocar-se de frente com pulboia na perna (ênfatisar o deslize na entrada e saída com cotovelo alto)	A mão escorrega bem à frente esticada e o dedão passa na coxa; Vamos lá, bem bonito e devagar.	Todos responderam, mas a braçada não esta ampla para a maioria
Propulsão de braço e perna	Deslocar-se de costas enfatizando a saída do ombro (princípio alternado); idem, uma mão toca no teto a outra próxima da coxa	Como é o movimento? Mostra a barriga para um lado e para o outro;	Alguns ainda param muito durante o percurso, não conseguem manter o ritmo.
Coordenação de braço, perna e respiração.	Nadar crawl com uma mão parada na coxa.	Vocês podem fazer do lado que quiserem	Todos responderam bem, embora falta mais amplitude na braçada
Nadar Crawl e costas	Desafiá-los a nadar sem parar/fazendo o melhor.	Quero ver vocês fazerem bem bonito.	A maioria conseguiram fazer sem parar nenhuma vez, alguns 1 a 2 vezes.
5 min livre	Observar o que irão fazer		Uns mergulham e os demais vão saltar da baliza

Aula n.37

Materiais: piscina, pulboias, raias e um auxiliar dentro da piscina

Objetivo Geral: Formação técnica.

Objetivo específico. Trabalhar os princípios da propulsão e respiração do nado crawl

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Saída da baliza e ir até a outra borda com salto do golfinho com parafuso	O segredo é, dedos dos pés devem ficar grudados na baliza para não escorregar; segredo da cabeça é ficar entre os braços até terminar o deslize	Alguns ainda elevam a cabeça na hora de entrar na água e outros entram como gato (de 4).
Propulsão de perna	Deslocar-se lateralmente com propulsão alternada (um braço à frente e outro na coxa)	Lembrem-se a cabeça fica deitada no braço e o queixo virado para o teto; coloca a orelha no braço;	Todos realizam bem de forma geral
Propulsão de braço	Deslocar-se com pulboia nas pernas, enfatizar o rolamento do ombro (deslize na entrada e saída) e respiração lateral D/E e Bilateral	O segredo é virar a barriga para o lado quando for respirar;	Todos respondem, mas alguns ainda elevam a cabeça no momento de buscar o ar
Nadar Crawl	Enfatizando o rolamento do ombro (deslize na entrada, puxada e saída) Respiração do lado preferencial; idem ao anterior, enfatizando o a elevação do cotovelo	Quero ver quem consegue fazer seu melhor sem parar?; Como é a perna? Ela nunca para.	Todos responderam, embora a braçada para a maioria não é ampla
Nadar Costas	Enfatizando o rolamento do ombro (mão toca no teto, a outra próxima da coxa)	Qual é o segredo para nadar costas? Lembram da gangorra.	Alguns ainda param muito durante o percurso, não conseguem manter o ritmo.
Nadar Crawl e costas	4 a 4 – Revezamento: 2 nadam crawl e 2 costas (depois troca)		Todos responderam bem, embora faltasse mais amplitude na braçada
5 min livres	Observar o que irão fazer		Uns mergulham e os demais vão saltar da baliza

Aula n.38

Materiais: piscina, pulboias, raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Formação técnica.

Objetivo específico. Trabalhar os princípios da propulsão e respiração do nado crawl

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Saída da baliza e ir até a metade da piscina nadando Crawl e até a borda nadando costas	O segredo é, dedos dos pés devem ficar grudados na baliza para não escorregar; segredo da cabeça é ficar entre os braços até terminar o deslize	Alguns ainda elevam a cabeça na hora de entrar na água e outros entram como gato (de 4).
Controle respiratório	Salto de golfinho até a corda e salto de golfinho com parafuso na volta até a borda		Todos respondem de forma satisfatória
Propulsão de braço	Deslocar-se com pulboia nas pernas, enfatizar o rolamento do ombro (deslize na entrada e saída) com respiração D/E/ e Bilateral	O segredo é virar a barriga para o lado quando for respirar;	Todos respondem, mas alguns ainda elevam a cabeça no momento de buscar o ar
Propulsão de perna	Deslocar lateralmente com um braço a frente da cabeça	Mantenha o braço esticado e a orelha apoiada no braço	Alguns afundam o braço e eleva a cabeça
Coordenação geral	Idem ao anterior, com troca de braço submerso		A maior dificuldade foi manter o ritmo, mas todos responderam
Propulsão de BR	Andando, deslocar-se com 5 braços de crawl e 5 de costas (ressaltando os princípios básicos: entrada, puxada e saída).		Todos respondem de forma satisfatória
Nada Co	Deslocar-se enfatizando o rolamento do ombro (mão toca no teto, a outra próxima da coxa)		Com exceção de 2 meninas, todos responderam bem
Nadar CR	Deslocar-se enfatizando (deslize na entrada, puxada e saída), a respiração do lado preferencial;		Todos respondem, porém a dificuldade é manter o ritmo respiratório
5 min Livre	Observar o que irão fazer?		Uns mergulham e os demais vão saltar da baliza

Aula n.39

Materiais: piscina, pulboias, raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Formação técnica.

Objetivo específico. Trabalhar os princípios da propulsão e respiração do nado crawl

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Saída da borda. Quero ver quem consegue saltar o mais esticado e deslizar o mais longe sem nenhum movimento.		Todos saltam, mas alguns ainda elevam a cabeça na hora de entrar na água.
Propulsão de perna e controle respiratório	Deslocar somente com as pernas alternadas (parafuso), as mãos deverão estar sobrepostas.	Pensam nos detalhes das mãos e respiração, sem deixar de bater pernas	Todos realizam, alguns soltam as mãos no momento do giro para a posição de costas
Propulsão de braço	Deslocar-se com pulboia nas pernas, enfatizar o rolamento do ombro (deslize na entrada e saída) com respiração D/E/ e Bilateral	Lembram que fizeram ontem esta atividade, então é igual, mas hoje com a pulboia entre as pernas	Alguns deixaram escapar a pulboia
Propulsão de perna	Deslocar com um braço a frente da cabeça, no momento da respiração (final), faz-se uma troca de braço (submerso).	Correções individuais no momento da execução	Todos executam
Coordenação geral	Nadar crawl submerso (enfatizar a amplitude da braçada no momento da respiração), respiração D/E e bilateral	Correções individuais	Idem ao anterior
Propulsão de BR	Deslocar-se com 5 braços de crawl e 5 de costas (ressaltando os princípios básicos: entrada, puxada e saída) com pulboia na perna.	Lembra-se que é preciso pensar e fazer sem pressa	Todos respondem, alguns fazem muito apressadamente e acabam se atropelando
Nada Co	Deslocar-se enfatizando o rolamento do ombro (mão toca no teto, a outra próxima da coxa)		
Nadar CR	Deslocar-se enfatizando (deslize na entrada, puxada e saída), a respiração do lado preferencial;	Detalhe importante, esticar 1 braço na frente o outro até a coxa	Alguns ainda elevam um pouco a cabeça no momento da respiração.
5 min Livre	Observar o que irão fazer?		Uns mergulham e os demais vão saltar da baliza

Aula n.40

Materiais: piscina, pulboias, raias e um auxiliar dentro da piscina.

Objetivo Geral: Formação técnica.

Objetivo específico. Trabalhar a coordenação do nado crawl

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Entrada de ponta	Saída da borda. Quero ver quem consegue saltar o mais esticado e deslizar o mais longe sem nenhum movimento. Voltam em parafuso.		Respondem, porém alguns com dificuldade
Propulsão de perna	Deslocar com pernas do Cr e Co, mãos sobrepostas à frente da cabeça, a cada 3 a 5 segundo, troca de posição.	Vamos fazer 6 pernadas de Cr e 6 pernadas de costas	A maior dificuldade foi na mudança de posição, porém todos respondem
Propulsão de braço	Deslocar-se com as pernas paradas, enfatizar o rolamento do ombro (deslize na entrada e saída) sem respiração.	Esticar o braço como se fosse tocar na borda. Qdo necessitar respirar para e depois continua. Mantenham sempre as pernas paradas	Todos responderam bem
Coordenação do nado crawl	Nadar Cr com um braço a frente da cabeça,	Respira do seu lado preferencial	Alguns batem na água com a mão
Coordenação de braço, perna e respiração	Idem ao anterior, com um braço para ao longo do corpo (respiração do mesmo braço) Direito e esquerdo	A mão fura a água e deslize até o máximo; Uma braçada solta o ar, na próxima respira.	Com exceção de alguns que levantam um pouco a cabeça
Propulsão de perna	Deslocar-se de costas, com elevação do ombro para a esquerda e direita e troca a cada 3 a 5 segundos	Informações enquanto um aluno demonstra	Alguns não mantêm o ritmo.
Nada Costas	Deslocar-se enfatizando o rolamento do ombro (mão toca no teto, a outra próxima da coxa)		Alguns mantêm as pernas baixas
Nadar crawl	Deslocar-se enfatizando (deslize na entrada, puxada e saída), a respiração do lado preferencial;	Vamos ver quem estica o braço mais a frente, mas devagar.	Todos tentam
5 min Livre	Observar o que irão fazer?		Uns mergulham e os demais vão saltar da baliza

APÊNDICE E

Diário de Pesquisas

1ª Semana

Após as inscrições terem sido realizadas na Coordenadoria de Esportes e Recreação da Universidade Estadual de Maringá (CDR/UEM): com ficha de cadastro das crianças com foto, certidão de nascimento e preenchimento do questionário da EBEP pelos pais, assim como da assinatura do termo de autorização para participação na pesquisa. As crianças foram submetidas às avaliações do testes, TGMD, PC, AQUATIC e Rotinas diárias. Na semana do dia 3 de março de 2008, deram-se inícios as avaliações para a referida intervenção nos períodos da manhã e tarde de 75 crianças jovens. O teste TGMD, foi realizado no bloco M06 do Departamento de Educação Física da UEM; a subescala de percepção de competência foi aplicada em uma sala do bloco M06, assim como a rotina diária. O teste aquatic foi realizado no bloco M019(piscina), com ajuda de 3 monitores. Foram estabelecidos horários pré-determinados no ato das inscrições, das avaliações, início das aulas práticas, uniforme, cumprimentos dos horários, bem como, todas as informações necessárias para a efetivação da intervenção. No primeiro dia da intervenção, as crianças chegaram muito ansiosas para começar, orientamos como seria o procedimento ao chegar ao local (piscina): ao entrar, deveriam tirar os calçados, deixá-lo num lugar pré-estabelecido; aguardar sentados na arquibancada para receber as instruções que fossem necessárias para o dia; agradecemos a presença de todos, que será um tempo muito gostoso e de muitas novidades, explicamos a importância da presença deles na pesquisa e para eles mesmos (processo de aprendizagem, o quanto esse processo iria ajudá-los na aprendizagem de forma geral) e contávamos com a participação e colaboração deles, caso houvesse algum problema entrar em contato com a professora e se os pais tivessem alguma dúvida ligar ou vir nos horários já estabelecidos. Na sequência explicamos como seria a rotina diária, que seria feito a chamada, como deve ser a higiene antes de entrar na água; se durante a aula se tiverem necessidade de ir ao banheiro como deveriam proceder; informações básicas de segurança, como, cuidado pra não escorregar em volta da piscina (piso sempre molhado e às vezes com resíduo de produtos de limpeza, torna o piso escorregadio), por isso não deveram correr, nem ameaçar de empurrar o colega. Com relação a entrada na piscina, sempre de forma segura, tanto para si e para o próximo,

uma vez que não conheciam o espaço, ainda que nas avaliações já tínhamos dados das informações básicas, embora o espaço na avaliação tenha sido limitado, mas mesmo assim, reforçamos o cuidado ao entrar em lugar onde não conhece. Após esses esclarecimentos iniciais, as crianças foram para o banheiro se preparar para entrar na piscina. Uma auxiliar ficou dentro da piscina para receber as crianças que entraram pela escada, mesmo aqueles que não apresentavam medo. Observamos pelas expressões e atitudes de algumas crianças, a ansiedade, medo, receio, rejeição pelas atividades propostas

Nesta semana nossa preocupação foi de que se sentissem seguros e motivados para a prática da natação. Muitas crianças apresentaram grandes dificuldades ao ponto de não soltar da escada e da barra, alguns não aceitaram o convite da auxiliar, pois não se sentiam seguros. Algumas delas mesmo segurando na barra demonstravam muita tensão na expressão visual. Nessa semana procuramos fazer um reconhecimento do espaço nas mais diversas direções, atividades de pega-pega sem muitas restrições, deslocamentos livres por meio de ritmos de palmas variados em espaços limitados, sem tocar no próximo, com movimentação dos braços sobre o comando da professora. Deixamos no final das aulas em torno de 5 a 8 minutos para as crianças brincar. Observamos que alguns arriscaram dar umas braçadas, outro caminhar para o meio da piscina, outros continuaram segurando na raia, mas andando para frente e para trás e às vezes soltando as mãos, mas quando alguém se aproximava, voltavam a segurar a raia, demonstrando receio.

7ª Semana

Nesta semana, procuramos conversar no início de cada aula alguns conceitos com as crianças, por ter observado que muitas delas têm comportamentos/atitudes de agressividades (dentro e fora da aula), falta de respeito pelos colegas (como discriminação, gozação...), mentiras (no cumprimento das regras nas atividades em grupos), indisciplinas e falta de limite (por exemplo, muita conversa durante as aulas, perturbar o colega da raia ou espaço, discriminar quando a atividade é em grupos, no sentido de não querer determinada criança). Houve um fato interessante nesta semana, uma criança colocou que quem conversasse durante a atividade deveria sair e todos concordaram prontamente. Na seqüência, propomos a atividade, mas logo, a

conversa aconteceu. Após a atividade perguntamos, quem não conversou, os que mais conversaram, levantaram a mão, somente a criança que havia proposto o desafio assumiu que tinha conversado, os demais que conversaram negaram o tempo todo. Como ficamos atentos, sabíamos quem não tinha conversado, mas mesmo assim, confrontamos a todos. Como tínhamos combinados, pedi que todos saíssem da piscina e fossem sentar na arquibancada, com exceção de 3 crianças que ficaram dentro da piscina por um tempo brincando, enquanto isso, conversamos a respeito da atitude deles, elogiamos a garota que assumiu que conversou. Comentamos com as crianças que todos nos erramos, mas que precisamos assumir quando erramos, procurando não repetir o mesmo erro e que para se tornar sábio precisamos aprender a ouvir (escutar), respeitar o nosso próximo. No final da aula, tivemos que chamar 4 meninos para conversar, pois fomos informados pelo guarda do local que brigaram (chutes entre si) antes da aula, um deles o causador da confusão era um menino que demonstrava problemas de agressividade, indisciplina, falta de respeito e de limite durante as aulas. Ficamos muito atentos para evitar problema durante a aula e no banheiro, o maior problema que percebemos quando falamos com a criança foi sua indiferença (parece que ele sai do ar, ou seja, fica totalmente alheio). Tentamos nos aproximar mais dele, tendo atitude de carinho e atenção. Durante as aulas procuramos elogiá-lo em todas as ações de tentativas na execução das atividades (a criança apresenta dificuldade básicas de deslocamentos e respiração), assim como, após a aula procuramos sempre dar um reforço em algum aspecto do comportamento que a criança apresentava como positivo. Entramos em contato com a família, e descobrimos que não tem pai, a mãe era dependente química e vivia na prostituição e a criança vive com a avó que se diz não saber mais o que fazer e nos disse que recebe reclamação da criança constantemente da escola. De forma geral as crianças estavam dentro do desenvolvimento esperado. Algumas crianças ainda estão com dificuldade básica como, a respiração e deslocamentos, por outro lado, as crianças tem apresentado progressos considerando seu inicio. Um aspecto que temos conversado com as crianças antes das aulas, com o objetivo que percebam e se apresentem uma predisposição melhor para aprendizagem e reforçando a dedicação, a disposição, o que contribui para a retenção das orientações das atividades e as execuções. A maioria das crianças solicita muita atenção, querem que vejamos tudo que fazem, e pergunta se, esta certo? Tem uns que solicitam mais, percebemos muita carência afetiva.

16ª Semana

Nessa semana o clima melhorou um pouco e a temperatura da água subiu para 32.3 nos trazendo mais tranquilidade. Trabalhamos de forma mais geral os nados alternados, ainda, sempre enfatizando os principais princípios básicos dos estilos, com intervalos de descansos ativos, salto de golfinho com parafuso, mergulhando com a braçada longa do peito. Esta é a última semana de intervenção, marcamos com as crianças as últimas avaliações, um festival aquático, um passeio no planet park (para as crianças brincar enquanto faríamos uma palestra para os pais, para agradecimentos e sobre os tipos de brincadeiras que as crianças estavam envolvidos, o principal motivo da maioria estar indo mal na escola) e também enviamos bilhetes para os pais dos horários das avaliações, festival e o passeio. Agradecemos as crianças pela participação, elogiamos o sucesso no processo de aprendizagem, procuramos enfatizar os pontos positivos observados durante a intervenção, ainda que fizéssemos diariamente, por entender que o princípio básico na aprendizagem era valorizar a criança independente do resultado. Alguns pais vieram pedir para seus filhos continuar por perceber mudanças no desempenho escolar, com relação às tarefas e as notas. Desde o início procuramos estar atentos nesse sentido procurou saber por meio das crianças como estava seu desempenho escolar e a partir daí fomos à escola confirmar com os professores. Também ouvimos um relato muito interessante de uma mãe, do porque gostaria que seu filho continuasse, a criança é diabética e diariamente a mãe fazia o controle, e a mãe percebeu o quanto a natação havia proporcionado melhora no seu filho e comentou que seu desempenho também havia melhorado na escola. Desde o início, no período da divulgação e da inscrição, informamos as crianças e os pais que após a intervenção dos dois grupos e das avaliações, iríamos dar aulas para o grupo controle, com início dia 22/07 e termino em 22/11/08 (uma forma de agradecer a participação deles na pesquisa e também para que não se sentissem lesados). As avaliações fora dentro da normalidade, o festival foi um agito, muita ansiedade e alegria, com a presença de alguns pais e ou familiar para apreciar seus filhos ou parentes, até com direito a foto/pose, todos foram premiados no final, aproveitamos para agradecer mais uma vez, o quanto eles foram importantes para o estudo e acima de tudo a nossa satisfação foi ver o desenvolvimento das crianças. As atividades foram elaboradas dentro das condições físicas com boas respostas motoras das crianças. Confirmamos o endereço e o horário do passeio, bem como a importância de todos estarem lá. Foi muito gratificante receber as crianças e os pais no planet

park, a alegria que as crianças demonstraram ao chegar, todos abraçando a professora, percebemos nesse gesto, gratidão por estarem ali. As crianças brincaram com muita alegria e os pais presentes na palestra demonstraram satisfação com o resultado do projeto.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)