

## HABILIDADES MOTORAS NO MEIO LÍQUIDO: UMA PROPOSTA

Jefferson T. CANFIELD<sup>3</sup>; Christiane S. MOTTA<sup>4</sup>; Sara C. KROTH<sup>3</sup>;  
Simone. D. LEAL<sup>5</sup>

---

### RESUMO

Objetivou-se verificar a existência de correlação entre o nível de desenvolvimento motor, o nível de desempenho em habilidades motoras no meio líquido e os níveis de desempenho da técnica dos nados crawl e costa, bem como o desenvolvimento global de crianças de três a cinco anos de idade. Desenvolveu-se no grupo experimental (GE) um conteúdo básico de psicomotricidade, buscando fortalecer nas crianças elementos suficientes para desenvolver futuramente a técnica dos nados. Para verificar os resultados, criou-se e validou-se duas Matrizes Analíticas: "Habilidades Motoras no Meio Líquido (HML)" e "Fundamentos do Nado Crawl e Costa (FCC)", utilizou-se ainda, a "Bateria de Habilidades Motoras de Bruininks e Ozeretsky (TBO-14)", que possui protocolo próprio. Correlacionou-se a TBO-14 e HML no grupo de controle, a qual foi significativa ( $r = - 0,64$ ), bem como entre TBO - 14 e HML do GE sendo esta significativa ( $r = - 0,54$ ). A correlação entre FCC e HML do GE, foi significativa ( $r = 0,59$ ). Conclui-se que a variação na exercitação provoca respostas motoras globais, e que o trabalho na água converte-se num meio de ação de alto potencial educativo para o desenvolvimento psicomotor e para o domínio do movimento neste ambiente.

UNITERMOS: habilidades motoras, natação

---

### ABSTRACT

#### MOTOR SKILLS IN THE WATER: A PROPOSAL

The purpose of this study was to verify the existence of correlation between the level of motor development, the level of performance on aquatics motor abilities, and the level of performance on swimming styles crawl and back-stroke as well on the global development of the children at the age from tree to five years-old. The experimental group was submitted to a basic content of psicomotricity, with the

---

<sup>1</sup> Prof. Titular Dr. do CEFD/UFSM

<sup>4</sup> Esp. do PPGCMH/CEFD/UFSM

<sup>5</sup> Prof. Ms. CEFD / UFSM.

purpose of to encrease the capacity to learn, in the future, the swimming skills. Two instruments were created and validated to collect data: Matrix of Acquatics Motor Habilities (HML) and Matrix of the Crawl and Back-Stroke Skill (FCC). It was also utilised the TBO-14 of Bruininks and Ozeretsky. The correlation between TBO-14 and HML in the Control Group ( $r = -0,64$ ) and in the Experimental Group ( $r = 0,54$ ) was found to be significant. The correlation between FCC and HML in the experimental group was found to be significant ( $r = 0,59$ ). Based on those results one can say that the aquatics activities represent a educational potential for psicomotor development and readiness for learning aquatics skills.

UNITERMS: motor abilities, swimming

## INTRODUÇÃO

A natação permite a exploração e manejo do meio, através de atividades motoras que contribuem para a estruturação de seu esquema corporal. Por sua vez, o esquema corporal converte-se em um indispensável elemento na construção da personalidade da criança.

Para Thompson (1985), a exploração de habilidades motoras deve ser ponto relevante para o professor nas séries iniciais, pois contribui para a aprendizagem de movimentos novos nas séries subsequentes. Para a educação do movimento é necessário procurar oportunizar aos alunos situações para vivenciarem possibilidades de locomoção, manipulação, postura e equilíbrio.

Ao assumir o pressuposto da psicomotricidade como educação corporal e ao considerar que toda a ação educativa deve dirigir-se à personalidade total do indivíduo, as situações para a estimulação e desenvolvimento psicomotor no meio aquático, com vistas a estruturação do esquema corporal, ocorre em termos globais da criança, portanto, busca-se uma resposta para a seguinte problemática: As habilidades motoras desenvolvidas no meio líquido auxiliam na aquisição da técnica dos nados crawl e costa e influenciam no desenvolvimento global da criança?

Como Objetivo Geral, estabeleceu-se a verificação da existência de correlação entre o nível de desenvolvimento motor (TBO-14), o nível de desempenho em habilidades motoras no meio líquido (HML) e os níveis de desempenho da técnica dos nados crawl e costa, bem como o desenvolvimento global das crianças de três a cinco anos de idade.

A partir destas considerações, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Verificar a experiência de correlação entre o teste de Habilidades Motoras no Meio Líquido (HML), no grupo controle.
- Verificar a existência de correlação entre o teste de Habilidades Motoras no Meio líquido (HML), No grupo controle.

- Verificar a existência de correlação entre o teste de Bruininks e Ozeretsky (TBO-14) e o teste de Habilidades Motoras no Meio Líquido (HML), no grupo experimental.

- Verificar a existência de correlação entre o teste de fundamentos do nado crawl e costa (FCC) e o teste de Habilidades Motoras no Meio Líquido (HML) no grupo controle.

- Verificar a existência de correlação entre o teste de Fundamentos do Nado Crawl e Costa (FCC) e o teste de Habilidades Motoras no Meio Líquido (HML) no grupo experimental.

## **METODOLOGIA**

Esta pesquisa caracterizou-se como pré-experimental.

A população constou de crianças entre 3 e 5 anos, matriculadas na Escolinha de Natação da Associação Desportiva da Universidade Federal de Santa Maria, a seleção da amostra foi intencional e constituiu-se de 15 crianças no grupo experimental e 15 no grupo de controle.

No grupo experimental desenvolveu-se em 6 meses o conteúdo básico de psicomotricidade; onde procurou-se estimular a ampla movimentação de braços e pernas, a colocação do sistema respiratório, a fluuabilidade, a criatividade e a sociabilização; através de atividades rítmicas, cantigas de roda, exercícios de coordenação motora ampla e fina, percepções temporais, corporais e espaciais, equilíbrio, saltos e inúmeras atividades com deslocamento.

Para testar a eficiência deste conteúdo, necessitou-se criar e validar duas baterias de teste, sendo uma de "Habilidades Motoras no Meio Líquido - HML", cujo objetivo foi o de verificar o desenvolvimento e estruturação de aspectos referentes à percepções, equilíbrio, ritmo e coordenação e consta de cinco itens. A outra bateria, intitulada "Fundamentos do Nado Crawl e Costa - FCC" consta de seis itens e preocupou-se em verificar elementos básicos dos dois nados como a fluuabilidade, deslize, movimentação alternada de pernas e entrada do corpo na água. Estes testes foram aplicados individualmente, em ambiente normal de aula, numa piscina medindo 12,5m x 5,0m, com profundidade de 0,85m. Quatro pessoas foram responsáveis pelos testes, sendo que somente uma explicava e demonstrava, a segunda pessoa, apontava os resultados e dois auxiliares com a função de colocar e recompor os materiais e prestar atenção aos resultados para após discutí-los.

Utilizou-se, ainda, a bateria de testes de "Habilidades Motoras de Bruininks e Ozeretsky - TBO-14", já protocolada, em sua forma curta, que consta de 14 itens. Sua aplicação foi realizada em um ginásio didático e considerou-se as mesmas características das baterias anteriores.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Considerando o objetivo deste trabalho, tem-se como resultados:

No Grupo Controle, o qual apresentava as mesmas características, somente foram aplicadas as três baterias.

Para análise dos resultados, utilizou-se a correlação de "Pearson".

1) Teste de Bruininks e Ozeretsky (TBO-14) - grupo controle x Teste de Habilidades Motoras no Meio Líquido (HML) - grupo controle.

O resultado foi significativo e negativo, tendo  $r = -0,64$ ; indicado que para indivíduos com bons resultados no teste de HML, implica bons resultados em habilidades no meio líquido.

TABELA 1 - Valores médios das variáveis do Grupo Controle

	TBO 14	HML	FCC
$\bar{X}$	24,2	18,0	28,4
S	6,70	2,88	5,72

TABELA 2 - Valores médios das variáveis do Grupo Experimental

	TBO 14	HML	FCC
$\bar{X}$	29,9	22,2	27,0
S	5,60	1,27	5,31

2) Teste de Bruininks e Ozeretsky (TBO-14) - grupo experimental x Teste de Habilidades Motoras no Meio Líquido (HML) - grupo experimental.

O resultado foi significativo e negativo, tendo  $r = -0,54853$ ; indicando que para bons resultados em habilidades motoras no meio terrestre, teremos bons resultados em habilidades no meio líquido.

Como os testes TBO-14 detectam o acerto e os de HML, detectam o erro, a expectativa é de correlação negativa.

Justificando os resultados, cita-se a Taxionomia de Elizabeth Simpson, apud MAGGIL (1984), a qual se refere às variações nas atividades motoras para que haja satisfação nas resoluções de situações problemáticas.

Segundo Fonseca (1983), é através das mesmas ações em diferentes ambientes que a criança integra os dados sensitivos-sensoriais que lhe permite adquirir a noção do seu corpo, a determinação da lateralidade e adquire estruturas que asseguram a estabilidade no mundo em que vivem e uma melhor adaptação às exigências das aprendizagens escolares básicas. O mesmo autor coloca ainda que a Educação Psicomotora tem como base as habilidades motoras, que são resultados de inúmeras exigências da criança envolvendo seu corpo e a interação deste corpo em movimento nos mais variados ambientes.

3) Teste de Fundamentos dos nados crawl e costa (FCC) - grupo controle x Teste de habilidades motoras no meio líquido (HML) - grupo controle.

O resultado indica que a correlação não foi significativa, sendo  $r = 0,31837$ . Não houve relação entre resultados das habilidades e das destrezas motoras no meio líquido, uma vez que o grupo não submeteu-se ao tratamento deste conteúdo.

Para Rodrigues (1982), é importante darmos condições ao aluno para resolver problemas de movimento, pois, através da exercitação progressiva, surgirá fluência na forma.

Teorias de aprendizagem e desenvolvimento motor, garantem-nos hoje, que a criança precisa de grande variedade de movimento, e que o aquático é um deles, especificando que a especialização precoce em movimentos variados pode produzir uma boa base para uma futura especialização, muito embora uma especialização precoce num tipo particular de movimentos possa produzir uma frustração precoce individual, (Sarmiento e Montenegro, 1982).

4) Teste de fundamentos do nado crawl e costa (FCC) - grupo experimental x Teste de habilidades motoras no meio líquido (HML) - grupo experimental.

O resultado da correlação foi significativo, sendo  $r = 0,55884$ . Houve relação, pois para bons resultados de habilidades no meio líquido correspondem ótimos resultados nas destrezas motoras. O fato deste grupo ter desenvolvido habilidades motoras favoreceu a aquisição de elementos para o nado crawl e costa.

Justifica-se este resultado citando Barros e Barros (1987), quando estes enfatizam que as crianças se interessam pelas atividades físicas desde que este trabalho apresente uma progressão adequada a cada idade. Ressaltam ainda, que o desenvolvimento das habilidades básicas é de importância fundamental para a criança, cabendo justamente à educação psicomotora, desenvolver a aprendizagem de gestos e movimentos básicos das várias formas de atividades físicas e desportivas.

Para Le Boulch (1982), a educação psicomotora deve condicionar todo o aprendizado da criança em idade escolar e pré-escolar, levando-a a conhecer seu próprio corpo e definir sua lateralidade, a estruturar a noção de tempo e espaço, realizando, enfim, seus movimentos de maneira ordenada.

## CONCLUSÃO

Pelo dinamismo e relativa estabilidade do corpo no meio líquido, unidos a uma exercitação variada de posições, provocando respostas psicomotoras globais, o trabalho na água, além do incremento da capacidade equilibratória estática e dinâmica, como também do enriquecimento da imagem corporal, durante as primeiras etapas do desenvolvimento da habilidade sensório-motora, favorecendo como conseqüência, a estruturação de comportamentos inteligentes na criança. Pode-se afirmar pelo exposto, que a natação converte-se num meio de ação de alto potencial educativo para o desenvolvimento motor.

Sarmiento e Montenegro (1992), ressaltam o papel do jogo na adaptação ao meio aquático, possibilitando à criança um comportamento natural, não imposto, embora sugerido, não agressivo, nem stressante, que dê origem a reações espontâneas, de forma a poder observar suas capacidades, limites e impulsos. Pense-se que esta é a forma mais ética de dar a conhecer a água à criança, respeitando sua personalidade, dando-lhe prazer pela atividade e elucidando-a dos riscos que corre de uma forma segura e afetiva. A água é neste caso, um objetivo a alcançar, e também um motivo de brincadeira que possibilita a manipulação real e simbólica com seu próprio corpo.

Este trabalho tornou-nos conscientes de que, mesmo que as crianças não aprendam a nadar, no sentido tradicional do termo, elas estarão mais aptas a lidar com a água, como mais um objeto de seu conhecimento com o qual saberão utilizar seus próprios meios para dominar e para retirar dele o maior proveito possível.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRUININKS, R., H. **Bruininks - Ozeretsky test of Motor Proficiency.** Published by American Guidance Service, New York 1978.
- LE BOUCH, J. **O Desenvolvimento psicomotor: Do nascimento aos seis anos.** Artes Médicas, Porto Alegre. 1982.
- MAGGIL, R., A. **Aprendizagem Motora - conceitos e aplicações.** Edgard Blucher Ltda. São Paulo SP. 1984.
- FONSECA, v. **Psicomotricidade.** Martins Fonte, São Paulo, 1983.
- RODRIGUES, I. T **A Importância da formação profissional e do uso de estilos de ensino para o desempenho das funções do professor de educação física.** Santa Maria, 1982.
- SARMENTO, P., CARVALHO, C., FLORINDO, I., RAPOSO, V. **Aprendizagem motora e natação.** Gráfica 2000, Ltda, Lisboa - Portugal, 1992.
- THOMPSON, M. M. **Movement patterns and their basic elements - types of activities.** In selected reading in movements education. Robert Sweeney Addison - Wesley Publishing Company. Reading M.A., 1985.