

Desenvolvimento Psico-Motor em Atividades Aquáticas

Autores

Priscila Lima Ferreira

Orientador

Rute Estanislava Tolocka

Apoio Financeiro

Pibic

1. Introdução

Embora realizar atividades no meio aquático seja uma tarefa praticada pelos seres humanos desde os tempos mais remotos, ainda são poucos os estudos que analisam a aprendizagem motora na água. Estudos realizados na base desenvolvimentista, como mostraram Clark e Whitall (1989) no período de 1928 – 1946 verificaram estágios e fases para o desenvolvimento de diferentes aspectos e relacionaram as estruturas neuro musculares e neurológicas com o movimento.

Posteriormente, os estudos verificaram o produto e o processo do movimento, buscando entender como a aprendizagem ocorria e como o organismo se modificava em função disto (CONNOLLY, 1991). Damasceno (1992), mostra habilidades motoras essenciais para a vivência no meio líquido, observando que estas tem diferenças das habilidades realizadas no meio terrestre. D'Albuquerque (1984) mostrou a importância da transferência de aprendizagem para habilidades na natação.

Embora haja consenso que o desenvolvimento de habilidades para realizar tarefas no meio líquido requer aprendizagem, pouco se sabe sobre os fatores que influenciam este desenvolvimento. Donato et al. (2003), mostrou que a idade pode ser um fator que influencia a performance no meio líquido, pois verificaram um declínio progressivo na performance das habilidades até a idade de 70 anos (em um estudo longitudinal, acompanhando os nadadores durante 12 anos) , quando o declínio tornou-se quadrático, sendo que os declínios foram maiores em atividades de longa duração.

2. Objetivos

Este estudo observou o desempenho de atividades motoras básicas na água, em diferentes faixas etárias, em pessoas que estavam em estágios iniciais, procurando observar se o desempenho poderia ser afetado pela faixa etária.

3. Desenvolvimento

Participaram deste estudo um grupo com 20 crianças com idade média de 9 anos e o outro com 20 adultos com idade média de 40 anos. Todas assinaram termo de consentimento livre e esclarecido e encontravam-se em condições clínicas adequadas a prática de atividades motoras na água.

A análise do nível de habilidades motoras na água foi feita de acordo com a proposta de Barion (2005), com exercícios específicos de saltar, submergir, deslizar, flutuar e locomover-se, cujo desempenho é observado através de uma escala de 05 itens, do tipo *Likert*. A ficha de observação baseia-se nas categorias utilizadas por Oliveira (1996) para verificar o nível de desempenho nas habilidades motoras. Barion (2005) propôs critérios para enquadramento da pessoa em cada uma das habilidades em cada um dos níveis de execução. Ele propôs ainda a atribuição de pontos em cada nível de execução, a saber: N0= 1; N1=2; N2= 3; N3= 4 e N4= 5, para possíveis análises estatísticas.

As imagens capturadas foram analisadas com o auxílio do programa Pinnacle Studio, para edição e análise das imagens significativas ao fenômeno observado.

4. Resultados

O saltar foi executado com naturalidade por cinco crianças (N4) e 15 realizaram a tarefa corretamente (N3).

A submersão, foi realizada com naturalidade por 16 crianças (N4), enquanto que três coordenaram o movimento mas ocorreram erros (N3) e uma o fez de maneira grosseira (N2).

No flutuar em decúbito ventral 12 crianças realizaram a habilidade com naturalidade (N4) e sete apresentaram movimentos ainda não automatizados (N3).

No flutuar em decúbito dorsal 11 crianças realizaram o movimento perfeito (N4), seis executaram corretamente porém, ainda se preocupando com alguns detalhes (N3), uma criança executou o movimento com dificuldades de permanecer na posição horizontal (N2). Em ambas habilidades duas crianças realizaram tentativas mas não conseguiram manter-se na posição horizontal (N1).

No deslize em decúbito ventral a maioria das crianças obteve níveis elevados na habilidade apresentando naturalidade no movimento (N4), e uma criança realizou a habilidade no percurso programado com movimentos grosseiros (N2).

No deslize em decúbito dorsal 12 crianças executaram de forma automática (N4), enquanto que quatro realizaram as ações motoras corretamente, mas ainda com ajustes (N3), três executaram de maneira grosseira (N2) e uma executou ações motoras na distância pretendida, mas as mesmas não são consideradas como deslize (N1).

A locomoção foi executada por cinco crianças automaticamente (N4), 12 realizaram o deslocamento de forma adequada, mas com ajustes na ação motora (N3) e três demonstraram dificuldades na locomoção, coordenação dos membros e controle respiratório (N2). Contudo, o deslocamento na água, com o estilo de natação "crawl" e costas não foi executado com as crianças. Como pode ser visto no gráfico 1.

Em relação ao grupo de 20 adultos, na habilidade de saltar, quatro pessoas evitaram a ação, sentaram na borda para adentrar na piscina (N0), duas executaram um movimento que não se parece com o salto (N1), cinco executaram corretamente mas com atos grosseiros (N2), quatro realizaram mas ainda utilizaram ajustes para corrigir desequilíbrios corporais (N3) e cinco realizaram a ação motora de forma natural finalizando com uma submersão ou um deslocamento (N4).

Na submersão, duas pessoas evitaram a execução (N0), cinco esboçaram algum movimento, porém o mesmo não se assemelha com a submersão (N1), duas realizaram a ação motora com movimentos bruscos, dificuldades respiratórias e no equilíbrio corporal (N2) e 11 submergiram com naturalidade (N4).

No Flutuar em decúbito ventral quatro pessoas evitaram a ação motora (N0), duas realizaram tentativas não conseguindo permanecer na posição horizontal (N1), cinco apresentaram propulsão dos membros para encontrar um equilíbrio corporal (N2), seis realizaram ajustes sutis para manter o equilíbrio e retorno à posição inicial (N3) e três já se encontram automatizadas.

No flutuar em decúbito dorsal quatro pessoas mantiveram-se na posição vertical (N0), sete realizaram tentativas não conseguindo permanecer na posição horizontal (N1), uma apresentou propulsão dos membros para encontrar um equilíbrio corporal (N2), cinco realizaram ajustes sutis para manter o equilíbrio e retorno à posição inicial (N3) e três se encontram automatizadas (N4).

Em relação ao deslize em decúbito ventral, quatro pessoas recusaram fazer o movimento ou não conseguiram (N0), três executaram movimentos mas estes não são classificados como deslize (N1), três executaram de maneira grosseira (N2), seis realizaram coordenando bem as transferências das posições vertical para horizontal com alguns ajustes (N3) e quatro realizaram a ação motora sem ajustes (N4). No deslize em decúbito dorsal, cinco pessoas se recusaram a deslizar (N0), cinco realizaram ações que não se assemelham com o deslize (N1), uma executou o movimento com muitos erros, tornando a atividade grosseira (N2), cinco a realizaram utilizando ajustes como elevação exagerada da cabeça (N3) e quatro realizaram o movimento de forma natural (N4).

Na locomoção duas pessoas não conseguiram percorrer a distância solicitada (N0), sete executaram o movimento no percurso proposto com dificuldades de locomoção, coordenação dos membros e controle respiratório (N2), oito executaram de maneira correta com ajustes no deslocamento (N3) e três realizaram a locomoção com fluidez (N4). No estilo crawl seis não executaram o deslocamento ou não atingiram a distância determinada (N0), seis percorreram a distância pretendida, porém as ações não se parecem com o nado (N1), uma o executou com falta de coordenação entre os membros (N2), seis mantiveram movimentos corretos, mas não automatizados e uma realizou o nado naturalmente (N4).

No estilo costas 11 pessoas se recusaram a executar o nado (N0), uma percorreu a distância pretendida mas os movimentos não se assemelham com o nado (N1), quatro executaram as ações motoras grosseiramente (N2), duas ainda não tem o movimento automatizado (N3) e duas executaram o nado com fluidez e eficiência (N4). Como pode ser visto no gráfico 2.

As crianças apresentaram níveis de habilidades motoras maiores que os adultos, em quase todas as habilidades. Será que o baixo nível de desempenho dos adultos, é devido a falta de vivências motoras anteriores, no meio líquido? Gallahue e Ozmun (2005) afirmam que a variedade de experiências motoras fornece ao indivíduo na infância uma profusão de informações que são à base das percepções que elas têm

de si mesmas e do mundo que as cerca. Os autores ainda acrescentam que o nível de desenvolvimento motor pode influenciar na aprendizagem já que as pessoas que não tem as habilidades motoras básicas encontram dificuldades para aprender habilidades que combinam tarefas, pois as mesmas não foram desenvolvidas nos seus estágios iniciais de aprendizagem (MAGILL, 2000).

De acordo com Damasceno (1992) as habilidades básicas no meio líquido são respirar, flutuar, deslizar, saltar e submergir. A locomoção em meio líquido já é uma combinação de habilidades pois implica em: respirar, flutuar e movimentar segmentos do corpo para a propulsão. Coordenar tudo isto é difícil e se a pessoa não sabe bem uma destas habilidades ela tem dificuldades em realizar o movimento como um todo.

Entre os adultos a dificuldade nas tarefas pode ser explicada por falta de experiências motoras adequadas pois, os dados mostram que não é uma questão de maturação dos sistemas orgânicos, visto que as criança, que ainda não estão totalmente maduras biologicamente conseguiram executar a tarefa melhor. Haywood, e Getchell (2004) mostram que o meio ambiente é um fator importante no desenvolvimento, pois pode apresentar um contexto o qual a pessoa pode não de adaptar por exemplo.

Com isso, outros aspectos podem estar influenciando esta performance. Barion (2005) mostra que as emoções estão diretamente ligadas ao desempenho da tarefa, no caso dos adultos, ou seja, não ter a habilidade necessária para o convívio em um determinado meio pode causar emoções de medo e tristeza e estas podem influenciar negativamente no desempenho.

5. Considerações Finais

O presente estudo demonstrou diferenças significativas entre as diferentes faixas etárias, as quais podem ter ocorrido devido a falta de experiência anterior, fatores ambientais e emoções manifestadas dentro do meio líquido, alterando o desempenho motor dos indivíduos.

Sugere-se, que novos estudos sejam realizados para investigar quais são os possíveis fatores que influenciam ou que são limitantes quando se avalia várias faixas etárias no âmbito do nível de desempenho em habilidades motoras na água.

Referências Bibliográficas

BARION, R. A. C. **Emoções e aprendizagem no meio aquático**. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Universidade Metodista de Piracicaba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

CLARK, J. E; WHITALL, J. What is motor development? The lesson of the history, **Quest**, v. 41, p. 183 – 202, 1989.

CONNOLLY, K.J. The State of Science. **Developmental Medicine & Child Neurology**. v.33, n.10, p. 847-848; 1991.

DAMASCENO, L. G. **Natação, Psicomotricidade e Desenvolvimento**. Brasília (DF): Secretaria dos Desportos da Presidência da República, 1992.

D'ALBUQUERQUE, S. M. **A transferência como elemento facilitador da aprendizagem do nado borboleta em seqüência imediata à aprendizagem do nado crawl**.1984. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Santa Maria.

DONATO, A. J; *et al.* Declines in physiological functional capacity with age: a longitudinal study in peak swimming performance. **J Appl Physiol**. v. 94, n. 2, p. 764-9, 2003.

GALLAHUE, D.L; OZMUN, J. C. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor**. São Paulo: Phorte, 2005.

HAYWOOD, K.M.; GETCHELL, N. **Desenvolvimento motor ao longo da vida**. 3A ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

OLIVEIRA, M. A . **Dificuldades de aprendizagem**: Um olhar na perspectiva do movimento. Dissertação de Mestrado apresentada na Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1996.

Anexos

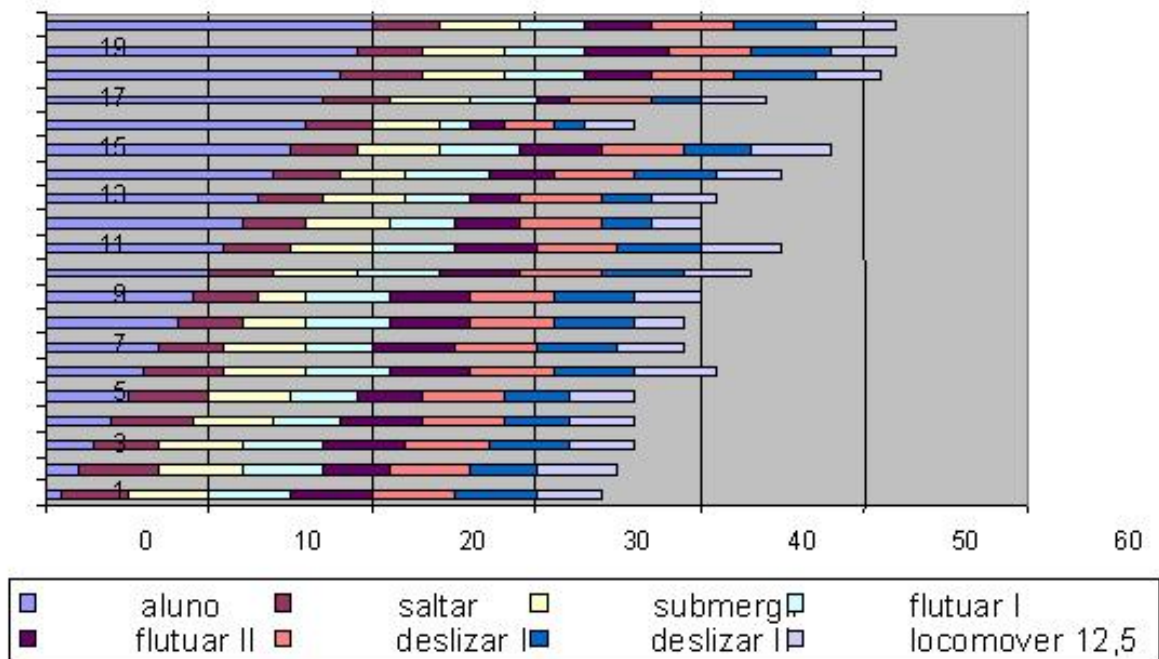


Gráfico 1- Distribuição das crianças por nível de habilidade aquática

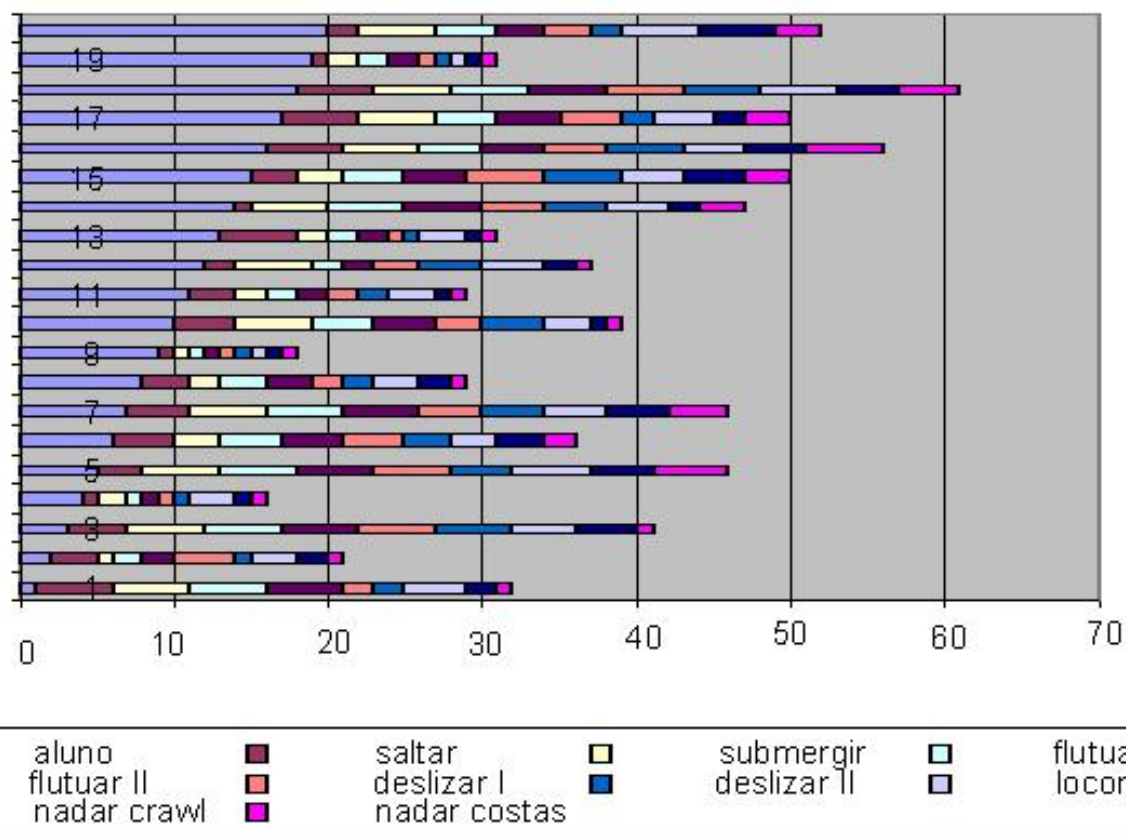


Gráfico 2- Distribuição dos adultos por nível de habilidade aquática