

## ANÁLISE DO DESEMPENHO MOTOR EM MEIO LÍQUIDO DE CRIANÇAS ASMÁTICAS

CAROLINE PAINES PEDROSO TRINDADE<sup>1</sup>

DÉBORA MARTINS VIDOR<sup>2</sup>

SANDRA PAULA WEISE<sup>3</sup>

ANA CRISTINA BENITES ALPES<sup>4</sup>

SARATERESINHA CORAZZA<sup>5</sup>

### RESUMO

O objetivo deste estudo foi analisar o desempenho motor aquático por meio de atividades físico-motoras com crianças asmáticas, visando uma melhora da qualidade de vida. Foram avaliados 7 crianças entre 6 e 8 anos, através de uma Matriz Analítica, participantes do Projeto de Extensão Natação e Ginástica Respiratória para Asmáticos. Sendo ministrada em 24 aulas onde foi trabalhada a ginástica respiratória e a natação. Obtiveram-se resultados a partir desta avaliação compostas de atividades lúdicas e exercícios relacionados a adaptação ao meio líquido, fazendo um somatório dos pontos do pré e pós-testes. Observou-se que as crianças tiveram melhorias na qualidade do sono e respiratória, devido à diminuição das crises; boa predisposição motora na realização de atividade cotidiana. O desenvolvimento do programa de atividades lúdicas foi eficiente para a aquisição do repertório motor priorizando a descontração e segurança no meio líquido.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil. Email: carolinepainedfisica@gmail.com.

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil. Email: debora.vidor@gmail.com.

<sup>3</sup> Acadêmica do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>4</sup> Acadêmica do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>5</sup> Orientadora. Professora associada do curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil. Email: saratcorazza@gmail.com.

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos houve um aumento significativo das doenças por problemas respiratórios afetando as vias aéreas, tendo-se a asma com maior incidência.

A asma é definida como uma doença crônica e de caráter recorrente que acomete as vias aéreas tornando-as hiperirritáveis e hipersensíveis, atingindo indivíduos de todas as idades e de ambos os sexos, causando inúmeros prejuízos e agravos à saúde (CABRAL & TEIXEIRA, 1994; GUALDI & TUMELERO, 2004; TAKETOMI et al., 2005; BROCKMANN et al., 2007).

A presença desta patologia implica modificações em algumas dimensões da vida do indivíduo podendo afetar o sono, os hábitos alimentares, bem como o aspecto emocional (PITANGA, 2004; REZENDE et al., 2006; BROCKMANN et al., 2007).

Alguns estudos observaram que pacientes com doença respiratória também tendem a mostrar menor tolerância ao exercício físico devido à dificuldade para respirar, restrição própria às atividades ou mesmo a falta de atividades físicas (GUALDI & TUMELERO, 2004; SILVA et al., 2005; MOISÉS, 2006; REZENDE et al., 2006; MORAES et al., 2007; BROCKMANN et al., 2007).

Estas constatações são devido à existência de mitos acerca da asma em relação à prática de atividade física, havendo uma espécie de privação das vivências motoras que se dão a fim de evitar a ocorrência de crises de asma. Nota-se que mesmo algumas atividades cotidianas como correr, andar de bicicleta ou fazer educação física na escola são praticamente excluídas do repertório motor das crianças. Estas restrições de condições ambientais ou de oportunidades para a prática acabam prejudicando a aquisição de um estágio maduro das habilidades (MOISÉS 1993; CABRAL & TEIXEIRA, 1994; GALLAHUE, 2005; BROCKMANN et al., 2007).

De acordo com Betio et al., (2007) é indispensável a conscientização dos pais e crianças sobre a importância da atividade física para o desenvolvimento dos aspectos físicos, cognitivos, emocionais e sociais, auxiliando no tratamento da asma. Ainda, as atividades físicas são provedoras de ganhos na mecânica respiratória, na prevenção e correções posturais, melhorando, contudo, a condição física geral dos indivíduos asmáticos e contribuindo para o desenvolvimento das aptidões físicas e motoras (CABRAL & TEIXEIRA, 1994).

Nesse contexto, cabe destacar que os exercícios podem ser classificados como “mais asmagênicos” (provocadores de crises) como a corrida, a caminhada forte, o andar de bicicleta e também os “menos asmagênicos” como a natação. Dessa forma, a prática da natação em

suas diversas modalidades é imprescindível, pois exige da criança/adolescente uma adaptação na sua maneira de respirar. O objetivo é desenvolver atividades físico-motoras com crianças asmáticas, verificando a melhoria no desempenho motor aquático e proporcionar uma melhor qualidade de vida.

## **METODOLOGIA**

O grupo de estudos foi composto por 7 crianças asmáticas, com idade entre 6 e 8 anos, participantes do Projeto de Extensão Natação e Ginástica Respiratória para Asmáticos – na piscina rasa. Desenvolveu-se 24 aulas as segundas e quartas – feiras, das 16h 30min às 17h 30min no Conjunto de Piscinas do CEFD – UFSM. O conteúdo foi aplicado em duas partes, à ginástica respiratória e a natação. Na primeira trabalhou-se a o relaxamento através do Método Jacobson, a respiração diafragmática, o fortalecimento muscular e um alongamento dos principais músculos utilizados durante os momentos anteriores.

Na segunda parte tratou-se do desenvolvimento da adaptação ao meio líquido, onde foram realizadas diversas atividades recreativas, desenvolvendo habilidades motoras, trabalhando os domínios do comportamento humano como afetivo-social, cognitivo e motor (MAGILL, 2000). Desde a primeira aula, buscou-se utilizar as habilidades motoras através da ludicidade. No início de cada aula, devido à agitação das crianças, buscava-se direcionar a aula para brincadeiras ativas com finalidade integrativa como: pega-pega corrente, cola-cola, bobinho, caçador, ovo-choco, enfim, brincadeiras que exigissem maior dispêndio de energia. Após esse primeiro momento, procuramos focar nos princípios da natação, como por exemplo: exercícios de batidas de pernas, encontro de objetos no fundo da piscina para trabalhar a respiração, flutuações, deslizes, mergulhos, saltos e sopro de objetos usando a respiração diafragmática. Para finalizar a aula propúnhamos algum exercício de relaxamento ou deixávamos os alunos à vontade explorando o ambiente.

Antes e após a aplicação do conteúdo descrito, os alunos foram submetidos a uma matriz analítica composta pelos seguintes itens: Caminhando descontraidamente pela piscina; Submergindo (mergulha, vai ao fundo); Flutuando de frente e de costas; Saltando descontraidamente de fora para dentro da piscina; Deslocando um objeto com sopro; Soltando o ar dentro d'água; Abrindo os olhos dentro d'água.

As avaliações foram realizadas com seguintes parâmetros avaliativos: na realização correta obtinha a pontuação um (1) e na impossibilidade de realizar obtinha zero (0). Para análise dos dados fez-se o uso do teste t pareado, usando o SPSS, com nível de significância de 5%.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do objetivo deste estudo que foi o de verificar a melhoria no desempenho motor aquático obtiveram-se os resultados apontados a seguir.

Os dados referentes à avaliação inicial e após o desenvolvimento do programa de natação encontram-se na figura 1. Nesta foi utilizada a quantificação de um (1) ponto quando o aluno contemplou positivamente o item e zero (0) quando o aluno não soube executar, somando todos os pontos para obtenção da média individual. Após fez-se o somatório dos pontos do pré e pós- testes.

Figura 1 – Análise descritiva dos dados

Pontos	Aluno A	Aluno B	Aluno C	Aluno D	Aluno E	Aluno F	Aluno G	Total
Pré-teste	2	6	1	6	1	2	3	<b>21</b>
Pós-teste	5	6	5	6	6	4	8	<b>40</b>

Percebe-se na figura 1 que os alunos melhoraram individualmente e que no somatório progrediram de 21 para 40 pontos, o que confirma o benefício da prática regular dos exercícios em meio líquido na segurança e desempenho motor.

Na tabela 1 verifica-se a diferença intra-grupo.

Tabela 1- Média, desvio padrão e resultados do teste t pareado.

Nº de alunos	Pré-Teste (média e desvio padrão)	Pós-Teste (média e desvio padrão)	t	P
7	3,00 (2,16)	5,71 (1,25)	3,35	*0,015

\*Diferença estatisticamente significativa

A melhora da condição física do asmático permite-lhe suportar com mais tranquilidade os agravos da saúde, pois aumentou sua resistência fornecendo-lhe reservas para enfrentar as crises obstrutivas. A participação regular em programas de atividades físicas pode aumentar a tolerância ao exercício e a capacidade de trabalho, com menor desconforto e redução de broncoespasmo. A orientação adequada proporcionou ainda uma série de benefícios, entre eles melhora da mecânica respiratória, prevenção e correção alterações posturais, melhora da condição física geral e prevenção de outras complicações pulmonares (Moisés , 2006).

Percebeu-se pelos resultados, como a realização da prática foi fundamental ao aluno iniciante para a aquisição de segurança na água. Para Schmith e Wrisberg (2001) a aprendizagem deve ser, portanto, encarada como uma ação educativa, cuja finalidade é desenvolver no ser humano, capacidades que lhe permitam a integração no meio em que vive, utilizando as estruturas sensório-motoras, cognitivas e afetivas. Através da prática, os alunos

neste estudo tiveram a oportunidade de experimentar alternativas na procura de soluções para um determinado problema motor e poderão provavelmente utilizá-lo em contextos futuros.

## CONCLUSÕES

O desenvolvimento do programa de atividades lúdicas foi eficiente para a aquisição do repertório motor priorizando a descontração e segurança no meio líquido. Optou-se pela natação e os exercícios respiratórios como uma excelente alternativa no sentido de promover saúde, beneficiando essas crianças com finalidade de minimizar os problemas advindos da doença. Percebeu-se ainda, através do contato com as mães, que as crianças tiveram melhorias na qualidade do sono, diminuição das crises, melhoria da qualidade respiratória, diminuição no uso dos bronco-dilatadores e boa predisposição para a realização de atividades cotidianas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENITES, A.C.F.; CORAZZA, S.T. Habilidades e padrões motores em adolescentes portadores de asma brônquica. **Kinesis**. 2003; n.29, ago/dez.

CABRAL, A.L. ; TEIXEIRA, L.R. (coord). **Vencendo a asma: uma abordagem multidisciplinar**. São Paulo: Ed. Bevilacqua, 1994.

GALLAHUE, D. L. & OZMUN, J. C. **Compreendendo o desenvolvimento Motor: Bebês, Crianças, Adolescentes e Adultos**. São Paulo: Phorte, 2005.

MOISÉS, M. P. (coord). **Atividades físicas e a criança asmática**. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria dos Desportos, 1993. 87p.

\_\_\_\_\_. Ginástica Respiratória para asmáticos: Efeito de redução do número e intensidade de crises asmáticas. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, v. 5, n.esp., p. 76-81, 2006.

MORAES, G.M.L.; NOVO, N.F.; JULIANO, Y.; CURY, M.C.F.S.; BOGOSSIAN, M. Comportamento do fluxo expiratório antes e após aula de natação em crianças portadoras de asma. **Revista Sociedade Brasileira Clínica de Medicina**. 5 (1): 7-13, jan-fev, 2007.

PITANGA, F. J. G. **Epidemiologia da atividade física, exercício físico e saúde**. 2 ed. São Paulo: Phorte, 2004.

SCHMITH, R. e WRISBERG, C. **Aprendizagem e Performance Motora: uma abordagem da aprendizagem baseada no problema**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SILVA, C.S.; TORRES, L.A.G.M.M.; RAHAL, A.; FILHO, J.T.; VIANNA, E.O. Avaliação de um programa de treinamento físico por quatro meses para crianças asmáticas. **Revista Brasileira de Pneumologia**, v.31, n.4,p. 270-285, 2005.

TEIXEIRA, L. **Atividades Motoras e Asma: Orientações e Cuidados**. Instituto Punin de Informação e Referência em Asma. <http://www.cdof.com.br/asma6.htm>. Acesso em: 10/06/2014.