

FACULDADES INTEGRADAS MARIA THEREZA

Marcelo Barros de Vasconcellos

Reginaldo Oliveira Santos

**UM ESTUDO SOBRE O ENSINO DO AUTO-SALVAMENTO NAS AULAS DE
NATAÇÃO, PARA CRIANÇAS DE 4 A 6 ANOS, COMO CONTEÚDO AUXILIAR NA
PREVENÇÃO DE AFOGAMENTOS.**

Rio de Janeiro

2004

Marcelo Barros de Vasconcellos

Reginaldo Oliveira Santos

UM ESTUDO SOBRE O ENSINO DO AUTO-SALVAMENTO NAS AULAS DE NATAÇÃO, PARA CRIANÇAS DE 4 A 6 ANOS, COMO CONTEÚDO AUXILIAR NA PREVENÇÃO DE AFOGAMENTOS.

Artigo monográfico apresentado em cumprimento às exigências para a obtenção do título de Especialista em Natação e Hidroginástica no curso de pós-graduação Lato Sensu na Faculdade Integradas Maria Thereza que chancela o curso.

Rio de Janeiro

2004

FACULDADES INTEGRADAS MARIA THEREZA

Marcelo Barros de Vasconcellos

Reginaldo Oliveira Santos

UM ESTUDO SOBRE O ENSINO DO AUTO-SALVAMENTO NAS AULAS DE NATAÇÃO, PARA CRIANÇAS DE 4 A 6 ANOS, COMO CONTEÚDO AUXILIAR NA PREVENÇÃO DE AFOGAMENTOS.

Artigo monográfico apresentado em cumprimento às exigências para a obtenção do título de Especialista em Natação e Hidroginástica no curso de pós-graduação Lato Sensu em Curso na Faculdade Integradas Maria Thereza que chancela o curso.

Avaliado em ____ / ____ / ____

Nota Final: () _____

Prof. M.Carlos Sandro Carpenter

Rio de Janeiro
2004

RESUMO

Em 1998, o número de óbitos por afogamento em nosso país atingiu os 7.183 casos (SZPILMAM, 2002). Nossas crianças infelizmente são as maiores vítimas desta situação. Estes dados demonstram a ocorrência de um drama anual, que deve ser interrompida. O objetivo do presente estudo foi apresentar o ensino do auto-salvamento nas aulas de natação como prevenção de afogamento em crianças de 4 a 6 anos, buscando indicar possíveis formas de exercitação que atendam o objetivo da auto sobrevivência, em demanda com situações de imprevisto ou perigo real. Paralelamente aos ensinamentos de natação para essa finalidade, entendemos ainda que essa abordagem pedagógica deve ser complementada com informações preventivas de sobrevivência, em acordo com um processo educativo que visa prevenir a ocorrência de acidentes com crianças dessa faixa etária, que eventualmente possam ser causados pelo desconhecimento, abuso ou excesso de confiança, quando em situações de lazer envolvendo o meio aquático. Para o desenvolvimento do estudo foram selecionadas, 20 crianças de 4 a 6 anos, sendo 12 do sexo masculino e 8 do sexo feminino, alunos da mesma turma de natação, de uma academia da zona Norte, que fazem aulas 3 x por semana, com duração de 40 min. O presente estudo procurou preencher uma lacuna no ensino da natação para crianças de 4 a 6 anos incluindo uma estratégia pedagógica de auto-salvamento, uma vez que até o presente momento existem poucas pesquisas relacionadas a este assunto nesta faixa etária.

Palavras-chave: Afogamento, Auto-salvamento, Flutuabilidade, Palmateio.

ABSTRACT

In 1998, the number of deaths by drowning in our country has reached 7.183 cases (SZPILMAM, 2002). Unfortunately, our children are the most victims of this situation. The data denote the occurrence of an annual catastrophe that must be halted. The aim of the current study is to present the teaching of self-rescue in order to prevent children aged 4 to 6 from drowning, searching to indicate the forms of exercising – survival in demand with situation of unexpected or real danger . to be taught in the second infancy. Beside the swimming lessons, we believe that this pedagogic approach must be complemented by the teaching of preventive information, in accordance with an educational process which aims the goal of preventing the occurrence of accidents in children of this age group, possibly caused by ignorance, abuse or reliable excess during their leisure times involving the aquatic environment. As a research sample, 20 children aged 4 to 6 years old were selected, 12 boys and 8 girls. They all take the same swimming classes at a gym center in the north part of town . They attend 40 minute classes 3 times a week. The present study has tried to fill a blank spot on the teaching of swimming for children from 4 to 6 years old including a pedagogical strategy of self-rescuing , considering that until the present moment there are few researches related to this subject in this age range.

KEYWORDS : Drowning , Self-rescue, Buoyancy, Hand's movement.

INTRODUÇÃO

Com o crescimento do número de pessoas de diversas faixas etárias entrando e ou compartilhando do meio líquido, seja para banhar-se, deslocar-se, nadar ou praticar algum esporte aquático; tornou-se necessário o desenvolvimento de estruturas e procedimentos diversos, destinados à orientação e controle do comportamento dessas pessoas, no sentido de se otimizar os benefícios e minimizar as possibilidades de acidentes. Com efeito, o desconhecimento ou imprudência, é muitas vezes as causas primordiais de acidentes na água. Em crianças de 1 a 4 anos, o afogamento é a segunda causa externa de morte no Brasil, EUA, e África do Sul, e a primeira na Austrália. No Brasil o afogamento é a terceira causa morte por causas externas em todas as idades. Quando consideramos todas as causas mortes de 1 a 19 anos, os afogamentos situam-se em terceiro lugar no Brasil e EUA e em segundo na faixa de 5 a 14 anos. Ainda na faixa etária de 20 a 29 anos o afogamento aparece como a 5ª causa "mortis". (SZPILMAN, 2002).

O número de óbitos por afogamento em nosso país atingiu os 7.183 casos.(G-MAR RJ 1998, Grupamento marítimo do Rio de Janeiro). Nossas crianças infelizmente são as maiores vítimas desta situação. Estes dados demonstram a ocorrência de drama anual que necessita ser interrompido.

A grande utilidade da difusão em escolas, clubes e na sociedade dos conhecimentos básicos de auto-salvamento é tanto maior, quanto mais pessimista a conclusão das estatísticas dos acidentes que roubam à nação vidas preciosas.

Buscando indicar as formas de auto sobrevivência em demanda com situações de imprevisto ou perigo real de morte; que o auto-salvamento é importante ser ensinado na segunda infância. Pretendemos assim ressaltar os cuidados a serem tomados estando próximo da água.

A água sendo um meio desconhecido e diferente daquele em que o homem normalmente vive, faz com que o indivíduo que entra nela pela primeira vez, sinta-se sem confiança e receoso de qualquer acidente. O iniciante ao cair pela primeira vez na água, não fará outra coisa senão movimentar de forma desordenada os braços e pernas, como se estivesse em terra, defendendo-se de uma agressão e procurando principalmente manter-se em pé com a cabeça fora d'água, a fim de respirar. Não sendo, entretanto, esses movimentos próprios para flutuação e locomoção do indivíduo dentro d' água, ele certamente afundará, sofrendo assim o acidente que tanto temia.

Acreditamos que o ensino do auto-salvamento, com base na aprendizagem de técnicas adaptadas de palmateio e flutuação, possa colaborar para que a criança aprimore seu deslocamento e permaneça mais "à vontade" no meio aquático, reduzindo-se desse modo à probabilidade de afogamento. Para que tal objetivo seja cumprido, a criança terá de ser capaz de: aceitar a água nos olhos, nos ouvidos, na boca e, no nariz; bloquear a respiração; colocar-se na posição horizontal e vertical, à superfície e profundidade, utilizar os quatro membros como segmentos propulsivos.

Embora a presença de um guardião de piscina seja uma obrigatoriedade legal DECRETO 4.447/81 de 14 de agosto de 1981, em piscinas de uso comunitário (parques, condomínios, hotéis, clubes, academias) no Estado do Rio de Janeiro, ainda é uma realidade distante no resto de nosso país e em piscinas particulares, onde se estima ocorram 40% das mortes por afogamento, (SZPILMAN, 2002).

Considerando esses aspectos, o ensino do auto-salvamento nas aulas de natação, parece despontar como um recurso eficaz na prevenção de afogamento.

O presente estudo possibilitará verificar se com a aplicação do ensino do auto-salvamento como conteúdo auxiliar nas aulas de natação é possível aumentar o tempo de permanência na flutuação.

REVISÃO DE LITERATURA

FATORES INTERFERENTES NA FLUTUAÇÃO:

A capacidade de flutuar é individualmente variável; depende do tamanho e da densidade do corpo, da capacidade pulmonar e do percentual de gordura,"(MASI, 2001)". O centro de flutuabilidade é um ponto imaginário que representa o centro de gravidade ou centro de balanço da parte submergida ou flutuante do objeto. Sendo a localização deste ponto usualmente na área do peito, dependendo da capacidade do pulmão e da composição do corpo.

O medo e a contração muscular pode influenciar na flutuação, (MASSAUD, 1999). O relaxamento físico e mental aliado ao controle da respiração e ao controle do equilíbrio facilitará a flutuação, possibilitando assim, maior fluidez de movimentos.

O palmateio Constitui-se num movimento oscilatório ou bidirecional, contínuo produzido numa propulsão constante, (PALMER, 1990). Usado como o mesmo princípio básico da hélice do avião. A lamina é como a mão, se movem através da linha do percurso ou suporte. Ambas pegam a sua pressão do ângulo da força. O resultado é um aumento da pressão abaixo da mão e uma diminuição para cima, desse modo criará efeito de sustentação.

O movimento de cada mão e antebraço pode ser usado para estabilizar, suportar, sustentar e propelir o corpo na água. A força ou pressão da mão deverá ser aplicado na direção oposta do movimento desejado, (ação e reação).

MATERIAIS E MÉTODOS

AMOSTRA

O desenvolvimento deste estudo teve como amostra, 20 crianças de 4 a 6 anos, sendo 12 do sexo masculino e 8 do sexo feminino, alunos da mesma turma de natação, de uma academia da zona Norte, Rio de Janeiro, Brasil, que fazem aulas 3 x por semana, com duração de 40 min, temperatura da água entre 28° e 30°, piscina dimensões de 8 m x 18 m e profundidade 1,10 m a 1,40 m.

INSTRUMENTOS

Cronômetro da marca Casio, Prancheta, Caneta, Apito.

PROCEDIMENTO

Para realização deste estudo, a amostra (n=20) foi realizado exercícios de flutuação horizontal, vertical, palmateios durante as aulas, sendo reservado 10 min para treinamento específico auto-salvamento e o restante do tempo de exercícios de aprendizado dos nados crawl e costas.

O treinamento foi realizado 3 x por semana e teve a duração de 8 semanas. Aplicando uma sobrecarga no treinamento, aumentando o tempo de permanência na flutuação vertical, assim que ocorressem adaptações ao programa de treinamento. A aplicação das atividades desenvolveu-se de forma lúdica, estimulando a auto-confiança, coordenação e ritmo. Todos os indivíduos da amostra foram acompanhados por dois profissionais de Educação Física, para

coordenação dos exercícios físicos. As avaliações num total de três ocorreram no horário da manhã, na parte funda da piscina sendo realizada da seguinte forma:

O aluno dentro da piscina segurando na borda e ao sinal do apito flutuará o máximo de tempo possível sem auxílio de qualquer material. Ao primeiro sinal de desistência, seja ele segurando-se a borda ou tocando os pés no fundo da piscina, o Professor incluía essa informação em sua avaliação contabilizando o tempo.

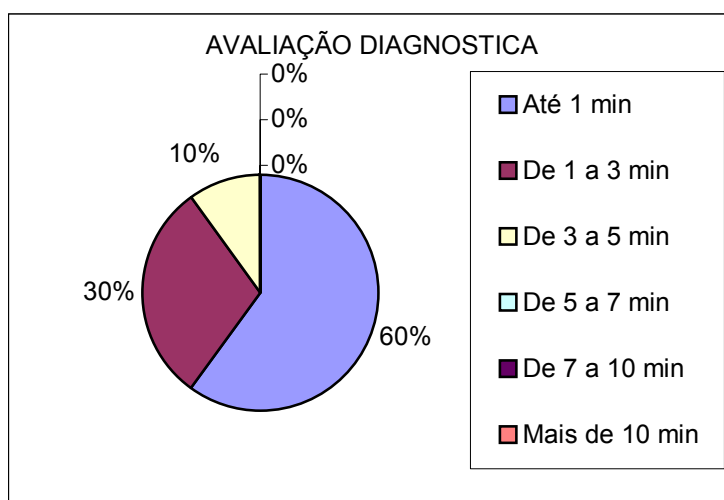
O estudo teve como referencia o teste de permanência de 10 min aplicado aos militares da Marinha (D.G.P.M.601,2000).

AVALIAÇÕES

A ordem de avaliação por conteúdo:

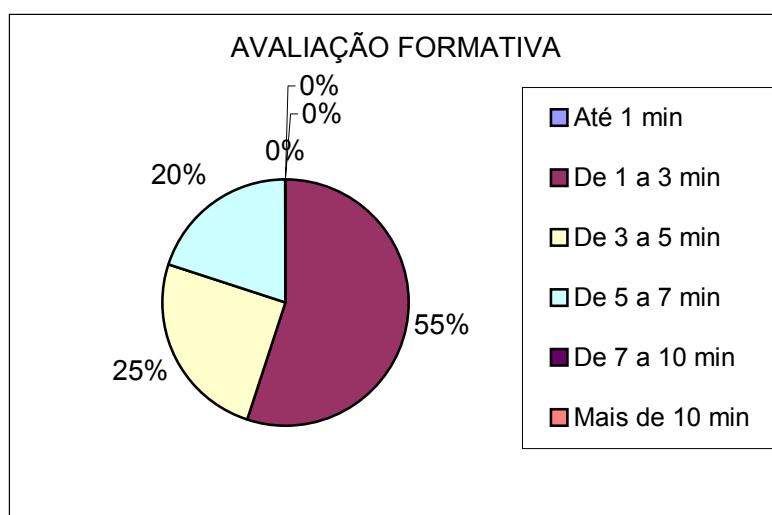
1º avaliação antes do início dos treinamentos específicos (avaliação diagnóstica).

Como no conteúdo pedagógico das aulas de natação não constava o ensino do auto-salvamento, pode-se perceber o esforço grande para se manter flutuando, verificou-se um tempo pequeno de permanência do grupo.



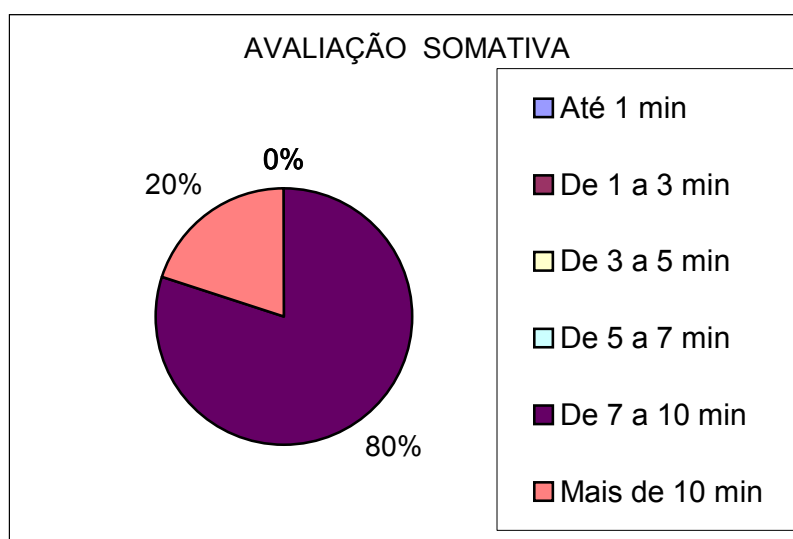
2º avaliação após 4 semanas (formativa).

A sensação de não estar com os pés no chão e de permanecer flutuando sem se deslocar já não "assustava" os alunos como na primeira avaliação, notou-se o emprego das técnicas de palmateio e de flutuação.



3º avaliação após 8 semanas avaliação (somativa).

Ocorreram melhoras significantes dos alunos, sendo executado pelos avaliados as técnicas de palmateio e flutuação horizontal e vertical como fonte de sustentação e controle do corpo na água.



RESULTADOS

TEMPO	AVALIAÇÃO DIAGNOSTICA	AVALIAÇÃO FORMATIVA	AVALIAÇÃO SOMATIVA
Até 1 min	60% alunos	0% alunos	0% alunos
De 1 a 3 min	30%alunos	55% alunos	0% alunos
De 3 a 5 min	10% alunos	25% alunos	0% alunos
De 5 a 7 min	0% alunos	20% alunos	0% alunos
De 7 a 10 min	0% alunos	0% alunos	80% alunos
Mais de 10 min	0% alunos	0% alunos	20% alunos

DISCUSSÃO

Com a aplicação do treinamento de flutuação horizontal, vertical e palmateio foi verificado que 60% dos alunos que não conseguiam flutuar até 1 min, passaram a flutuar dentro da faixa de 1 a 3 min, Após 8 semanas, de acordo com o quadro de acompanhamento, observa-se que o grupo conseguiu um desempenho significativo. Esses achados sugerem que o ensino do auto-salvamento pode colaborar na prevenção de afogamentos, na medida que gera confiança no aluno para permanecer mais tempo flutuando em situação de risco de vida. Foi observado ainda, que os alunos que apresentaram melhor desempenho em flutuação vertical executavam de forma natural à pernada similar ao nado de peito.

Ensine a nadar a partir dos 2 anos. (SZPILMAN ,2002) Queremos ressaltar através do estudo, que somente o ensino a natação, não garante que aluno não venha a se afogar, é

necessário incluir nas aulas uma abordagem pedagógica e informações preventivas para alunos e pais para que possamos conseguir resultados satisfatórios.

Aprender a nadar é regra básica para prevenir acidentes, (LOPEZ, 1979). Porém informamos que se a natação não for bem orientada pode gerar um excesso de confiança, situações de imprevisto e afogamento, a natação deve estar aliada à prevenção.

Deve se promover à conscientização dos riscos da prática de natação e esportes aquáticos após a refeição (CUNHA, 1970). Concordamos com Cunha sobre a importância da orientação preventiva quanto a estar compartilhando do meio líquido e suas particularidades, não apenas após a refeição, mas procurando conhecer o local, sua profundidade, áreas de risco, etc.

CONCLUSÃO

O presente trabalho, procurou preencher uma lacuna no ensino da natação para crianças de 4 a 6 anos, incluindo uma estratégia pedagógica de auto-salvamento, uma vez que até o presente momento existem poucas pesquisas relacionadas a este assunto nesta faixa etária. Nesse sentido ele poderá ser um referencial para novos estudos, sugerindo ainda que escolas e clubes analisem a possibilidade da inclusão do auto-salvamento, como conteúdo pedagógico em seus programas de natação.

É necessário um estudo mais abrangente para relacionar os fatores que passam influenciar no desempenho da flutuação. É possível que com a melhora da flutuação os alunos passem a se auto-salvar com mais segurança, à medida que vivenciam situações de simulação de afogamento, estando assim mais preparados para enfrentar situações reais de auto-salvamento.

Informações preventivas e técnicas de sobrevivência devem ser transmitidas junto com os ensinamentos da natação, a fim de que o abuso dos nadadores e o natural excesso de confiança não se transformem em acidentes. Percebeu-se que foi criado entre os alunos um elemento motivador que era passar no teste e ou ficar mais tempo que o colega.

Percebemos que através do ensino de auto-salvamento como conteúdo auxiliar nas aulas de natação gerou-se um aumento significativo no tempo de permanência na flutuação.

RECOMENDAÇÕES

De acordo com as conclusões acima mencionadas sugerimos as seguintes recomendações:

1. Que escolas e clubes de natação reservem um tempo em suas aulas para prática de exercícios específicos de auto-salvamento.
2. Que Professores propaguem a conscientização para pais e alunos ,que o ato de nadar isoladamente não garante que o aluno não pode vir a se afogar,não subestime o meio aquático
3. O maior remédio é a prevenção, Professores sejam multiplicadores destas idéias.
4. Apesar da prevenção não parecer um ato heróico a população, são alicerces da redução de afogamentos, Inclua placas de prevenção próximo a piscina.
5. Inclua em todas as faixas etárias os conhecimentos básicos de auto-salvamento nas aulas de natação.

REFERENCIA

- CORREA,C.R; MASSAUD,M.G. **Montagem e Administração , Organização Pedagógica, do bebê a competição.** Rio de Janeiro, Sprint, 1999.
- CUNHA,P.**Asfixiologia Forense.**U.F.Pernambucana,1970 Vol I,Col. Jurídica II).
- LOPES,M. **Emergência Medica.**Rio de Janeiro.Guanabara.Koogan,1979.
- MASI,F,D; BRASIL,R, M. **AEA. Manual do profissional de fitness aquático.** Tradução beatriz Caldas, Cinthya da Silva Cezar.Rio de Janeiro: Shape, 2001.
- MINISTÉRIO DA MARINHA .Diretoria Geral do pessoal da marinha.**Normas sobre treinamento físico militar.Testes de avaliação física e testes de suficiência física.**DGPM 601.Finalidades normativas. 2000.
- PALMER, M.L. **A ciência do ensino da natação.** São Paulo: Manole, 1990.
- SANTANA,V.H.**Prevenção de afogamento,técnicas de sobrevivência,adaptação ao meio líquido e resgate e salvamento aquático**-Barueri,SP:Manole,2003.
- SZPILMAN, D. **Emergências Aquáticas.** CBMERJ. Versão 3 . Rio de Janeiro. 2002.
- SZPILMAN,D.**Manual de First Aid.** Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático.Rio de Janeiro. SOBRASA.1995.
- SZPILMAN,D. **Suporte Básico de Vida e Prevenção em Afogamento.** Rio de Janeiro, 2002.(folheto).
- SZPILMAN,D.**Suporte Básico de Vida .Rio de Janeiro,2001.**(folheto).
- SZPILMAN,D.**Prevenção e nosso Lema .Salvar,nossa missão.**.Rio de Janeiro,1998.(folheto).
- SZPILMAN,D.**Surf Salva Brasil .Rio de Janeiro,2002.**(folheto).