

FACULDADES INTEGRADAS MARIA THEREZA

## **ALTERAÇÕES NOS NÍVEIS DE STRESS EM MULHERES ADULTAS A PARTIR DA INTRODUÇÃO DE ATIVIDADES RECREATIVAS NAS AULAS DE HIDROGINASTICA**

**Heloísa Ramos Cruz e Jaqueline Rabelo Notini**

Rio de Janeiro - 2004

Artigo Monográfico apresentado em cumprimento as exigências par a obtenção do título de Especialista em Recreação: Pré-Escola à 3ª Idade no Curso de Pós-Graduação Latu Sensu em Educação Física na Faculdades Integradas Maria Thereza.

### **RESUMO**

Possíveis alterações dos níveis de estresse em mulheres adultas, foram constatadas através da introdução de atividades lúdicas nas aulas de hidroginástica. Para desenvolvimento deste trabalho, foi definido um grupo composto por dez mulheres na faixa etária de 40 a 50 anos, ao qual foi aplicado um questionário para avaliação do grau de estresse de cada uma. Decorridos quatro meses da implantação de um trabalho recreativo, este grupo foi submetido ao mesmo questionário acrescido de uma pergunta aberta e uma fechada. As respostas obtidas nos dois questionários foram tabuladas e os resultados comparados com a finalidade de verificar a influência das atividades lúdicas no comportamento destas alunas. Finalmente, o que se constatou através de uma análise descritiva dos resultados, foi uma relevante diminuição dos níveis de estresse após a introdução da recreação na atividade de hidroginástica.

Palavras chave: stress, mulheres, hidroginástica e recreação.

### **ABSTRACT**

Possible changes in the stress level in adults women were verified through the introduction of some activities in the water gym class. In order to make this work development, a group composed by ten women from 40 to 50 year old was defined, which had to answer some questions to evaluate the degree of stress. After four months that a recreative work was implanted, the group of women had to answer the same questions where it were added on open question and one closed question. The answers on the two questionnaires were arranged in columns in order to check the influence of these activities on the students behaviour. Finally, what was noticed through a descriptive analysis of the result, was a considerable decrease of the stress level, since the beginning of the work.

**Key words: stress, women, water gym, recreation.**

## INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como objetivo investigar se a introdução de atividades recreativas nas aulas de hidroginástica para mulheres adultas em academia pode proporcionar alterações nos níveis de stress.

A importância desse trabalho reside em levantar questionamentos a respeito de: ao se acrescentar nas aulas de hidroginástica atividades recreativas que estimulem a sociabilização, a criatividade e desenvolvam o ritmo, através de atividades lúdicas, pode-se ter, além dos efeitos desejáveis no nível cardio-respiratórios e musculares, a possibilidade de uma melhoria a nível psicológico-emocional, pela diminuição de tensões devido à descontração da atividade, pela elevação da auto-estima e da autoconfiança através da superação de dificuldades e do medo. Mais especificamente durante a menopausa, há várias mudanças estruturais e psicológicas que podem levar à depressão, existindo a possibilidade de interferência nos relacionamentos familiares, no trabalho e na própria saúde de uma forma geral.

São importantes também os fatores de ordem social que podem exercer influências no comportamento das pessoas; no entanto, este não é o foco principal desta pesquisa.

O fato das autoras terem decidido pesquisar sobre o tema deve-se à necessidade de se criar um diferencial para as aulas de Hidroginástica, fugindo do padrão de aulas com objetivos puramente profiláticos, terapêuticos e estéticos, que com certeza trazem benefícios, mas muitas vezes podem se tornar um processo mecânico e enfadonho.

Por intermédio da recreação, acredita-se que, o relacionamento entre alunos e professores ocasiona uma maior proximidade ou cumplicidade. Ao brincar,

o ser humano se descontraí, se mostra, compartilha suas experiências, testa seus limites, e , de uma certa forma, se purifica, pois volta a ser um pouco criança.

De acordo com Santos (2001), o lúdico deixa de ser encarado como uma atividade apenas para crianças e algo sem objetivo específico, passando a ser considerado em níveis mais elevados de forma a englobar todas as fases do desenvolvimento humano. A expressão *homo ludens* atualmente é reconhecida fazendo com que o adulto mesmo com todas as suas responsabilidades do dia a dia redescubra sua sensibilidade dando um novo sentido a sua vida através do BRINCAR.

## STRESS

Stress, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) é uma epidemia global, sendo uma conseqüência da mudança de comportamento, hábitos e atitudes, dos papéis que as pessoas passaram a representar na sociedade moderna ocidental, fruto dos avanços da ciência e da tecnologia, em todos os campos. Modificaram-se os conceitos, valores e, com isso, as relações de trabalho, familiares, sociais, de ensino aprendizagem, dentre outras.

Seyle *in* Lipp & Guevara (1994), transpôs o conceito de Stress da física para a medicina e a biologia e constatou que seus efeitos podem se manifestar nas áreas somáticas e cognitivas e podem surgir numa seqüência e graduação de acordo o agravamento do stress. De acordo com este pesquisador, há uma tendência do organismo em se adaptar ao agente estressor e durante este processo ele utiliza energia adaptativa. Existe uma primeira fase, a de alerta, quando o organismo entra em estado de alerta, ativando mecanismos de defesa, ataque ou fuga, no sentido de preservar a vida. Se o agente estressor permanece por tempo

indeterminado, inicia-se a fase de resistência, quando o organismo mobiliza energias para outras ações e para adaptar-se à situação estressante, buscando manter a homeostase interna. Há uma sensação de desgaste. Se o estressor persiste e o organismo não apresenta recursos para lidar com ele, há o esgotamento das reservas de energia adaptativa e se inicia a fase de exaustão, podendo surgir doenças e causar até a morte.

Rio (1998), define o Stress como um conjunto de reações apresentadas pelo organismo diante de determinados fatos ou acontecimentos, podendo ser reais ou irreais, internos ou externos e que atuam como uma espécie de ameaça, provocando formas de reação e adaptação no sentido de preservar a integridade, o equilíbrio, a vida.

O Stress ao alterar o estado de "homeostase", pode ocasionar alterações positivas ou negativas, como por exemplo, oscilações de: pressão sanguínea, apetite, emoções e comportamento, e maior suscetibilidade a acidentes, infecções e vários tipos de doenças, além do envelhecimento.

Como o Stress pode se manifestar, o grau, a intensidade, dependerá de fatores como a vulnerabilidade individual (equilíbrio orgânico e mental) e a capacidade de adaptação (devido a fatores genéticos, por exemplo, até estilo de vida e experiências anteriores).

De acordo com Rio (1998), existem dois tipos de Stress: o Eustress e o Distress.

O Eustress é saudável e positivo e ocorre através de estímulos de prazer, alegria, derivado de fatos e acontecimentos bons. O Distress é negativo, podendo levar à doença e acontece como consequência de estímulos de dor, medo, angústia ou insegurança.

Durante muito tempo pesquisas em torno do Stress e a divulgação pelos meios de comunicação, de uma forma geral, tiveram como foco principal a população masculina.

No entanto, com a crescente atuação da mulher nos diversos ramos de atividades e devido, muitas vezes, a sua dupla jornada de trabalho (fonte de renda e doméstico), as cobranças e tensões nas relações familiares, sociais e trabalhistas que isso acarretaram, as mulheres começaram a sofrer as mesmas conseqüências negativas que os homens na sua saúde física mental. Aliado a isso existem características exclusivas das mulheres relativas a sua anatomia e fisiologia que trazem consigo uma série de alterações, químicas, físicas, fisiológicas e psicológicas que podem, em algumas mulheres, de acordo com as circunstâncias, aumentar o rol de sistemas e predisposições ao stress.

Segundo Witkin (1985), são sintomas específicos das mulheres ocasionados pelo Stress: amenorréia, tensão pré-menstrual, melancolia climatérica, depressão pós-parto, vaginismo, frigidez, anorgasmo e infertilidade. Além disso, há outros distúrbios que ocorrem em homens e mulheres, como: anorexia, bulimia, neurose de ansiedade e psicose depressiva.

Witkin (1985) também relata que existem muitas teorias a respeito dos motivos pelos quais, de acordo, com características individuais das mulheres e a combinação de variáveis podem influenciar diretamente nos sintomas e no grau de stress das mulheres. Isto significa dizer que, de acordo com a idade cronológica, fatores sócio-econômicos e culturais, fatores genéticos (predisposições inatas, que poderão ser modificadas ou não pela interferência do meio, da alimentação, de atividades físicas etc.), uma ou mais mulheres poderão apresentar ou não, e de formas diferenciadas os sintomas do stress, por exemplo, durante a puberdade, durante a gestação e no pós-parto, no climatério e sob as mais diversas situações

de tensões que a vida moderna nos impõe, de acordo com a sua história e vivência pessoal e como ela se manifesta física e psiquicamente.

De acordo com França e Rodrigues (1999), existem vários tipos de recursos a serem utilizados no combate ou prevenção ao stress, de acordo com aspectos físicos, psíquicos e sociais:

- Físicos: atividades físicas regulares, relaxamento, alimentação balanceada, repouso e sono necessário, lazer e medicação se houver necessidade;
- Psíquicos: psicoterapia, autoconhecimento, aproveitamento do tempo livre com atividades prazerosas, busca da qualidade de vida, melhoria nas relações interpessoais;
- Sociais: reorganização das estruturas do trabalho, aumento da participação e da motivação, melhorias sócio-econômicas e na formação pessoal e profissional, integração nos planejamentos econômicos, sociais e de saúde.

## HIDROGINÁSTICA

O termo hidroginástica é utilizado, de forma genérica, para designar uma série de atividades que envolvem exercícios aquáticos que podem, de acordo com o objetivo, ser utilizada em programas de preparação física para atletas, ou como forma de obtenção de aptidão física (podendo englobar aspectos estéticos e ou de saúde), como reabilitação física ou profilaxia.

São muitas as vantagens em se praticar exercícios na água, desde seu efeito massageador até o mínimo impacto sobre as articulações, além de ajudar no

“treinamento complementar”, pois se permite que diminua o volume do treinamento em campo, melhorando e mantendo a performance do atleta; assim com menor volume de treinamento o atleta produzirá menor esforço e menos traumas musculares. A água oferece grande superação no desempenho e ao mesmo tempo diminui possíveis desgastes.

Para que se entenda seus mecanismos e os efeitos que a hidrogenástica pode proporcionar às pessoas, faz-se necessário relacionar conceitos das propriedades, qualidades e ações da água:

1 – Densidade relativa: a densidade relativa ou gravitacional específica de um corpo é a relação entre massa de um dado volume de água. (a densidade relativa da água pura é 1; sendo um corpo com gravidade específica menor do que 1, o mesmo flutuará; sendo um corpo com mais que 1, afundará na água). Em termos práticos, um exemplo seria a mulher, de uma forma geral, cuja composição corporal inclui ossos menos densos, cintura pélvica maior que a cintura escapular e maior quantidade de tecido adiposo, o que favorece ótimas condições para flutuação (NOGUEIRA, 1999).

2 – Flutuação: A lei da física relacionada à flutuação é o princípio de Arquimedes que diz que, quando um corpo está completamente ou parcialmente imerso em líquido em repouso, ele sofre um empuxo para cima igual ao peso do líquido deslocado por esse corpo.

Um corpo na água é submetido a duas forças opostas: a gravidade (pelo centro de gravidade) e a flutuação (através do centro de flutuação – o centro de gravidade do líquido deslocado).

Devido ao empuxo, as articulações sofrem menos impacto com o solo durante os saltitamentos, fator importantíssimo para as pessoas em condições

posturais especiais , para gestantes, para obesos e pessoas com osteoporose (ERICHSEN & MARQUES, 2000).

3 – Pressão Hidrostática: A lei de Pascal afirma que a Pressão do líquido é exercida igualmente sobre todas as áreas da superfície de um corpo imerso em repouso, a uma dada profundidade, agindo como um compressor em todos os sistemas do organismo, facilitando o retorno venoso. (NOGUEIRA, 1994).

4 – Viscosidade: é o atrito que ocorre entre as moléculas de um líquido e que causa dificuldade ao seu fluxo, atuando como resistência ao movimento, uma vez que as moléculas tendem a aderir à superfície de um corpo movendo-se atrás do mesmo. A turbulência aumenta com a velocidade, que aumenta a resistência (GONÇALVES, 2000).

5 – Resistência: é a própria resistência da água, contra uma ação, produzindo uma ação, movimento, produzindo um efeito de sobrecarga, ocasionando uma melhora no tônus muscular (NOGUEIRA, 1999).

6 - Condutibilidade térmica: a água tem uma capacidade de condução de calor 25 vezes maior que o ar e, com isso, o corpo humano perde, na água, 3 a 4 vezes mais calor que no ar. Essa perda pode ser maior, dependendo da temperatura da água A temperatura tem papel importante quando pretendemos alcançar o efeito de redução do tônus muscular (descontração, relaxamento). Se a temperatura estiver abaixo de 27°C– 28°C, este objetivo não será alcançado. Em contrapartida temperatura acima de 31° C só é recomendada no caso de trabalhos terapêuticos (ABORRAGE, 2000).

E, por isso, os corpos imersos apresentam uma alteração desses valores, o que equivale à sensação de alívio de peso e facilita a execução de exercícios para gestantes, obesos e portadores de deficiências físicas.

A frequência cardíaca na água é menor, quando comparada com a mesma intensidade de exercício em terra.

De acordo com todas essas características comprovadas cientificamente, conclui-se que a Hidroginástica proporciona benefícios variados, a nível físico. A proposta desse trabalho é levantar o seguinte questionamento: Poderá haver algum tipo de alteração física e/ou emocional ao se trabalhar a níveis psíquicos, emocionais e sociais, nas aulas de hidroginástica recreativa?

## RECREAÇÃO

Quando se fala a respeito de recreação ou sobre brincar, logo vem à mente crianças. Mas brincar não deve ser um privilegio só de crianças. Por que o jovem, o adulto e o idoso não podem ou não devem brincar? Muitas vezes eles o fazem, mas sob a forma de um jogo com regras, ou participam de alguma atividade recreativa informal ou de lazer, mas não se dão conta ou não consideram isso como brincar.

Marinho (1971), relata que a recreação é uma atividade física ou mental praticada por uma pessoa de forma de forma natural, com o intuito de suprir necessidades físicas, psíquicas e sociais que proporcionam prazer.

Nietsche (2001) *apud* Erdam, descreve que o lúdico é o instante, o espaço para encontrar-se, iluminar-se, fantasiar, realizar, gozar, brincar, comemorar, rir, distrair-se e viver.

Portanto, a recreação está intimamente ligada ao prazer e engloba uma série de atividades possíveis de serem praticadas por qualquer pessoa, em qualquer idade (desde que haja consciência no que se está realizando), em qualquer condição física, e pode variar desde formas ativas ou passivas, dirigidas ou não. O

que irá determinar a opção de escolha é o objetivo a ser alcançado e a disponibilidade de tempo ao prazer.

Então, por que muitas vezes se deixa de trabalhar ludicamente com o adulto? Talvez porque brincando ele se mostre, se sinta exposto e nem todas as pessoas aceitem isso no outro ou em si próprio.

Segundo La Pierre e Aucouturier *in* Ferreira & Coelho (2001), a criança consegue representar seus fantasmas através do jogo simbólico e com o adulto ocorre o mesmo. No entanto, com o passar do tempo, com as informações recebidas pela criança, posteriormente o jovem (principalmente o adolescente), na escola, entre amigos e familiares e também através da mídia, são incutidos valores preconceituosos em que o brincar não é coisa séria, não há maiores comprometimentos em nível de aprendizagem. No entanto, o professor interessado em uma educação integral e de corpo inteiro, como é a concepção de Freire (1997), onde mente e corpo devem ser trabalhados em conjunto, pode-se ter a oportunidade de através do lúdico, interpretar, avaliar ações que simbolicamente através do movimento ou de atitudes que revelem possíveis temores, inibições ou outros problemas ligados a sentimentos ou emoções. Portanto, o brincar pode auxiliar a revelar “fantasmas” e a dissipá-los.

Vygotsky *in* Ferreira & Coelho (2001) acredita que o brincar cria a possibilidade do desenvolvimento de um adulto saudável nos âmbitos físicos e emocional, podendo proporcionar chances de enfrentar melhor as pressões e os problemas, pelo estímulo da criatividade.

Esse brincar, segundo o autor, que também pode estimular a criatividade, requer um contexto, troca de experiências e informações entre pessoas e que por isso, têm ligação direta com sentimentos e sensações / emoções.

A ludicidade deve ser incentivada e cultivada em todas as fases da vida e quando é direcionada por um professor, deve estar imbuído de valores (motores, cognitivos ou sócio-afetivos) que representem, de alguma maneira, uma aprendizagem significativa, isto é, é preciso que haja um objetivo claro, que faça sentido e que, para a pessoa que a vivencia, receba e reconheça seus resultados em si no seu dia-a-dia.

Atualmente os meios de comunicação veiculam informações a respeito de qualidade de vida, relacionadas à saúde física e mental. Há empresas que investem em ginástica laboral, em atividades recreativas ou gincanas para seus empregados, buscando uma melhor integração (relação interpessoal) e também palestras informativas, de conscientização (segurança no trabalho, antitabagismo, etc), tudo com o objetivo de alcançar essa melhoria na qualidade de vida para obter, com isso, a possibilidade de uma diminuição de ausências do trabalho por doença.

De acordo com Cruvera (1990), o objetivo da recreação está em criar melhores opções para o desenvolvimento integral do indivíduo, incentivando a sua participação individual e coletiva em atividades que promovam a qualidade de vida, a preservação da natureza e a afirmação de valores essenciais da humanidade.

Além dos aspectos relativos à melhoria da qualidade de vida, o lúdico tem em si um componente cultural que o distingue de acordo com características regionais (não apenas regiões de um País, mas também cidades e bairros) e que também podem variar de épocas em épocas, sofrer influências de acordo com valores religiosos, familiares, dos meios de comunicação, escolares e padrões sócio-econômicos.

Segundo Negrine (2001), a ludicidade não é um comportamento inato, mas obtido de acordo com as influências adquiridas ao longo do processo de

desenvolvimento e aprendizagem, e é o resultado de uma cultura lúdica, que por uns foi incentivada e por outros foi contestada.

Diante de tudo o que foi exposto, existem fundamentos para se acreditar que a atividade recreativa, seja para crianças ou adolescentes, adultos ou idosos é benéfica. É preciso apenas estar disposto a se entregar ao prazer de brincar. Não ter medo de se despojar e de ser feliz, tanto professor quanto aluno.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado com mulheres adultas, entre quarenta e cinquenta anos de idade, alunas de uma Academia situada em Guadalupe, subúrbio do Rio de Janeiro, com piscina aquecida e coberta, entre os meses de julho a novembro de 2003.

A pesquisa foi iniciada em julho, quando foi apresentada a uma das turmas de hidroginástica do horário de 08:00 às 09:00 horas, as segundas, quartas e sextas, a proposta e objetivo do trabalho de introdução de atividades recreativas nas aulas de Hidroginástica. A proposta das atividades recreativas foi de uma aula semanal, sem fixar o dia. Após a primeira aula, quando o trabalho foi proposto, mas sem tê-lo iniciado na prática, foram deixadas na secretaria da Academia cópias de um questionário utilizado para identificar possíveis sintomas relacionados ao Stress, aos quais seriam relacionados graus, de acordo com a importância que cada uma considerasse (anexo). Aquelas alunas que desejaram participar voluntariamente da pesquisa levaram uma cópia para casa, para respondê-lo. A professora, ao término da aula leu as questões e explicou como deveria ser respondido. As alunas o trouxeram respondido na aula seguinte, entregando na secretaria da Academia.

Depois de respondido e entregue, a professora fez a soma dos pontos e quanto maior o valor, maior a probabilidade da aluna apresentar um nível de stress elevado.

O instrumento de avaliação utilizado foi um questionário sobre manifestações relacionadas ao stress de Rio (1998) e foi escolhido por ser de fácil entendimento, com respostas objetivas e fáceis de serem respondidas.

Dessa forma, na aula seguinte foi criado um grupo de 10 voluntárias que responderam o questionário e que se comprometeram verbalmente de participar da pesquisa. O grupo de voluntárias se manteve freqüente entre 80 e 90% das aulas, de julho a novembro, quando foi aplicado o mesmo questionário, acrescentando-se uma questão fechada e uma aberta relativa às atividades recreativas (anexo), com o objetivo de se observar se houve mudança no comportamento e no nível de bem-estar físico e emocional das alunas. A forma de tratamento dos dados foi descritiva.

O presente trabalho apresenta uma limitação quanto à possibilidade de terem acontecido na rotina diária dessas mulheres, durante o período em que a pesquisa foi realizada, outros tipos de fatos ou acontecimentos que poderiam ter também influenciado a alteração dos níveis de stress. Como na segunda aplicação do questionário esse item não foi mencionado, fica estabelecida essa lacuna na pesquisa.

Quanto à fundamentação teórica, foi pesquisado o significado de stress e suas variações, como ele se origina e formas de combatê-lo. Posteriormente foi pesquisado como a hidroginástica atua no organismo, suas propriedades e características. A fundamentação teórica encerrou com definições, objetivos da recreação e como ela pode influenciar no emocional das pessoas.

## ATIVIDADES E OBJETIVOS

As atividades recreativas utilizadas durante as aulas com o grupo de alunas desta pesquisa foram direcionadas com o propósito de desenvolver a sociabilização, o ritmo e a criatividade.

Foi escolhido abordar o tema sociabilização, por ser um fator importante para desenvolver a integração, a cooperação, as relações interpessoais, já que se trabalha com grupos heterogêneos, num microcosmo – a turma de hidroginástica – e essas relações demonstram como as pessoas podem agir em um macrocosmo – a sociedade em geral.

Segundo Negrine (2001), a importância da atividade lúdica de desenvolvimento de aprendizagens significativas reside em facilitar uma maior proximidade entre as pessoas sem efetuar julgamentos; contribuir para que haja a possibilidade das pessoas se compreenderem melhor; favorecer o crescimento interpessoal, podendo haver uma melhoria nos relacionamentos intrapessoais.

As atividades realizadas envolvendo a sociabilização tiveram como objetivo, através de variados tipos de deslocamentos, à formação de grupos com trocas entre as componentes, proporcionando um maior contacto corporal e pessoal entre elas.

A importância também de se trabalhar ritmo reside no fato, como a própria origem da palavra designa – Rhythmo é aquilo que flui, que se move. Ao propor atividades rítmicas, há a possibilidade de:

- 1- Se desenvolver a capacidade física do aluno nos aspectos de equilíbrio, de saúde, de qualidade de vida;
- 2- Proporcionar a descoberta do próprio corpo;
- 3- Desenvolver o ritmo natural;
- 4- Facilitar a vivência total do movimento;

##### 5- Aperfeiçoar a coordenação motora.

Em relação ao ritmo, foram propostas atividades em grupos a cada vez diferentes, onde as alunas vivenciaram a fluência de movimentos, a dança em vários estilos musicais como a salsa, o rock, o samba e cantigas de roda, sob diferentes formas de expressão corporal.

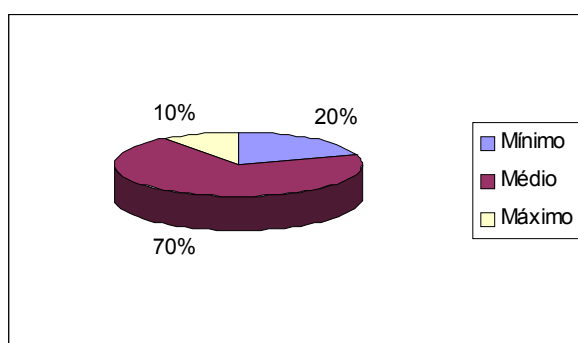
A criatividade é um fator que dá a oportunidade da pessoa se expressar, inovar, dar o melhor de si, desenvolvendo suas habilidades e capacidades.

Dias (2001) *apud* Ostrower, observa que o homem cria não só porque quer ou gosta, mas porque necessita disso para crescer como ser humano, que ao tentar sobreviver e agir, transforma. Ele percebe as mudanças e também nelas se percebe.

Foram desenvolvidas atividades para estimular a criatividade, a imaginação, onde as alunas, individualmente ou em grupo, tinham que inventar histórias a partir de um determinado objeto ou através da sugestão de um tema.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

### Gráfico 1



Inicialmente, 10 alunas responderam um questionário (Anexo) para se poder avaliar o nível de stress. Foram selecionados sintomas passíveis de estarem

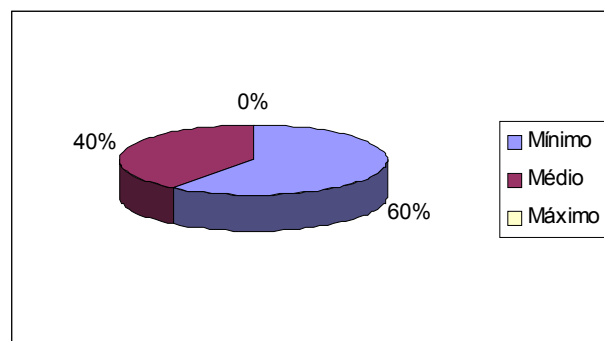
relacionados ao Stress, aos quais seriam designadas uma pontuação de acordo com a freqüência em que estes sintomas foram constatados pelas alunas.

A presente pesquisa abordou o Distress que, segundo Rio (1988) é o stress negativo e foi evidenciado que este tipo de stress era o que mais interferia no comportamento, atitudes, saúde e no dia-a dia das alunas. Após a análise, observou-se também que esses sintomas, em alguns casos, poderiam estar sofrendo influências ou sendo agravados pelas características específicas da fisiologia das mulheres, como a tensão pré-menstrual, a melancolia climatérica, dentre outras, como relata Witkin (1985).

De acordo com as respostas dadas pelas alunas, os resultados foram tabulados verificando-se os dados como mostra o gráfico 1.

Concluiu-se que 20% das alunas apresentaram um baixo nível de stress, 70% um nível médio de stress e apenas 10% das alunas apresentou um alto nível de stress, demonstrando que havia um percentual elevado de mulheres em situação de risco, uma vez que o nível médio de stress se não for combatido pode levar a um futuro agravamento na saúde física e emocional.

**Gráfico 2**



Após quatro meses de introdução das aulas de hidroginástica recreativa, aplicou-se o mesmo questionário acrescentando-se uma pergunta fechada e outra aberta, relativa às atividades recreativas, sendo observado que o nível de stress

diminuiu, conforme mostra o gráfico 2. Constatou-se que 60% das alunas apresentaram baixo nível de stress e 40% das alunas apresentaram um nível médio de stress. O grau máximo de stress nesse segundo momento não foi constatado ao final da experiência.

A análise dos dados coletados vem de encontro a um questionamento feito anteriormente: Poderá haver algum tipo de alteração física e/ou emocional ao se trabalhar a níveis psíquicos, emocionais e sociais nas aulas de hidroginástica recreativa? Os resultados demonstram que sim, pois houve uma redução significativa dos níveis de stress e o importante desaparecimento do nível máximo neste segundo momento e confirmam o que relatam França e Rodrigues (1999) quanto ao aspecto profilático e de combate ao stress, através de recursos físicos (a atividade física). Foram relatados os benefícios que as atividades na água exerceram sobre as alunas, resultando numa alteração positiva em termos de comportamento e de bem-estar e que foi atribuída às atividades recreativas nas aulas de hidroginástica. Segundo Negrine (2001), a atividade recreativa é necessária a todo ser humano, desde que inserida num contexto onde se vise a qualidade de vida, aliada ao prazer. As alunas demonstraram, a partir da introdução das atividades recreativas, ter mais prazer nesse tipo de aula e com isso também foram atingidos outros objetivos além daqueles inicialmente buscados por elas. Após a introdução da recreação, as aulas tornaram-se mais produtivas (em termos de melhoria na fluência de movimentos, segurança nos deslocamentos, espontaneidade, etc), mais dinâmicas para professora e alunas; todos iniciavam e terminavam as aulas com uma expressão mais alegre; abriu-se um canal de diálogo entre todos; iniciaram-se muitas amizades.

## CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Concluiu-se que a atividade recreativa nas aulas de hidroginástica, como demonstrou a pesquisa, apesar de ter apresentado limitações, pode ser utilizada como instrumento auxiliar no combate ao stress em mulheres adultas.

Conforme os resultados, verificou-se que houve uma melhora no relacionamento interpessoal das alunas, pois as atividades recreativas contribuíram para que elas se conhecessem melhor, estimularam a cooperação, deram oportunidade de criar, desenvolver ritmo e habilidade motora de forma prazerosa, alcançando-se, dessa forma, o objetivo da pesquisa quanto à possibilidade de se criar um diferencial para as aulas de hidroginástica, ao se atingir o aspecto emocional, havendo a possibilidade de aumentar a qualidade de vida.

Recomenda-se, em uma possível pesquisa relativa ao mesmo tema:

- Que seja acrescentado um controle da rotina diária das pessoas durante a execução do trabalho para se detectar se outros fatores podem exercer influência na alteração dos níveis de stress.
- A criação de dois grupos para a execução da pesquisa: um grupo controle que não teria as atividades recreativas e para o qual seria aplicado o questionário para se medir os níveis de stress a cada mês; e um outro grupo que teria, além das atividades comuns ao grupo controle, também as atividades recreativas e para o qual seria aplicado o mesmo questionário, da mesma forma. Ao final seriam comparados os resultados de ambos os grupos.
- A comparação, na mesma forma, entre alunas de academias situadas em diferentes bairros da cidade, de diferentes padrões sócio-econômicos.

## ANEXO

### QUESTIONÁRIO

#### INVENTÁRIO DE MANIFESTAÇÕES RELACIONADAS AO STRESS

Abaixo, estão listados alguns sintomas possivelmente relacionados ao stress.

Analise cada um deles, respondendo à pergunta feita, de acordo com a seguinte pontuação: (0) nunca; (1) eventualmente e (2) freqüentemente.

Você apresenta alguma das manifestações abaixo?

- dores musculares ( )
- dor nas costas ( )
- cansaço ( )
- nervosismo/irritabilidade ( )
- tristeza ( )
- insônia ( )
- dor de cabeça ( )
- dificuldade de concentração ( )
- preocupação com pequenas coisas ( )
- medo ( )
- indecisão ( )
- mãos frias e suadas ( )
- respiração ansiosa/suspirosa ( )
- taquicardia (coração acelerado) ( )
- dor na “boca do estômago” ( )

- problemas de pele ( )
- infecções respiratórias ( )
- diarreia/prisão de ventre ( )
- excesso de apetite ( )
- falta de apetite ( )
- pesadelos ( )
- pequenos acidentes ( )
- sentimentos de raiva ( )
- palpitações cardíacas ( )
- dificuldades sexuais ( )

Responda, de acordo com o trabalho realizado nas aulas:

- 1- As aulas de Hidroginástica recreativa contribuíram, de alguma forma, para uma melhoria no seu bem-estar físico e emocional?
- 2- Relacione quais foram esses benefícios:

## REFERÊNCIAS

ABORRAGE, N. **Hidro Treinamento**. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

CRUTERA, J. C. **Recreação**. Florianópolis: Ceitec, 1990.

DIAS, M. C. M. **Metáfora e Pensamento – considerações sobre a importância do jogo na aquisição do conhecimento e implicações para a educação pré-escolar**. São Paulo: Cortez, 2001.

ERICHSEN, O. A. & MARQUES, M. **Curso de Extensão Universitária em Hidroginástica. Análise Biomecânica e Cinesiológica dos Exercícios de Hidroginástica**. Universidade Gama Filho. Escola de Educação Física. Rio de Janeiro: Ceitec, 2000.

FERREIRA, I. C. F. & COELHO, M. T. Q. **Formação pessoal: Lúdico-espaco para pensar e aprender**. In: SANTOS, S. M. P. (Organizadora). **A Ludicidade como Ciência**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

FRANÇA, A. C. L. & RODRIGUES, A. L. **Stress e Trabalho – Uma abordagem psicossomática**. São Paulo: Atlas, 1999.

FREIRE, J.B. **Educação de Corpo Inteiro – Teoria e pratica da Educação Física**. São Paulo: Scipione, 1997.

GONÇALVES, V.L. **Curso de Extensão Universitária em Hidroginástica. Hidroginástica com equipamentos, Universidade Gama Filho, Escola de Educação Física.** Rio de Janeiro, 2000.

KISHIMOTO, T. M. (Organizadora). **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação.**

LIPP, M. E. N. & GUEVARA, A. J. H. **Validação empírica do Inventário de Sintomas de Stress (ISS).** Campinas: Estudos de Psicologia, vol. 11, n. 3. set/dez, 1994. p. 43 – 49.

MARINHO, I. P. **Recreação e Jogos.** São Paulo: Cia Brasil, 1971.

NEGRINE, A. **A Ludicidade como Ciência.** In: SANTOS, S. M. P. (Organizadora). **A Ludicidade como\_Ciência.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

NIETSCHE, E. A. **Atividades lúdico-educativas na saúde: uma estratégia para humanizar e ocupar o tempo livre do cliente renal durante as sessões de hemodiálise.** In: SANTOS, S. M. P. (Organizadora). **A Ludicidade como\_Ciência.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

NOGUEIRA, L. **Projeto de Extensão em Atividades Aquáticas.** III Curso de Fundamentação Profissional em Hidroginástica. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escola de Educação Física e Desportos, 1999.

RIO, R. **O Fascínio do Stress.** Rio de Janeiro: Quality Mark-Dunya, 1998.

SANTOS, S. M. P. (Organizadora). **A Ludicidade como\_Ciência**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

WITKIN, G. **A Síndrome do Stress Feminino: como reconhecê-la e viver com ela**. Rio de Janeiro: Imago, 1985.