

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

HELOÍSA DA COSTA FERREIRA

A MASSAGEM COMO ALTERNATIVA NAS AULAS DE HIDROGINÁSTICA

**João Pessoa – PB
2008**

HELOÍSA DA COSTA FERREIRA

A MASSAGEM COMO ALTERNATIVA NAS AULAS DE HIDROGINÁSTICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Educação Física do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba como requisito parcial para a obtenção do grau de Licenciatura.

Prof. Ms. Luciano Klostermann A. de Souza
Orientador

João Pessoa – PB
2008

HELOÍSA DA COSTA FERREIRA

A MASSAGEM COMO ALTERNATIVA NAS AULAS DE HIDROGINÁSTICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Educação Física do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba como requisito parcial para a obtenção do grau de Licenciatura.

Aprovada em 12 de dezembro de 2007.

BANCA EXAMINADORA:

Orientador - Prof. Ms. Luciano Klostermann A. de Souza
(Instituição)

Membro – Prof. Ms. Fernando José de Paula Cunha
(Instituição)

Membro – Prof^a. Ms. Sandra Barbosa da Costa
(Instituição)

JOÃO PESSOA – PB
2008

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Helio e Maria das Neves, minha gratidão pela educação que me deram.

As minhas irmãs, Sheila e Hellen, pela união familiar que transmitiu apoio, força, incentivo, carinho e afeto de que eu tanto precisei.

Aos companheiros da universidade, pela amizade.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela saúde e inteligência que me deste para vencer na minha vida pessoal.

A Luciano, meu orientador, pela atuação e sábias orientações dadas no decorrer da pesquisa.

À Natália e Paula, amigas e companheiras de trabalho, pela amizade, disponibilidade e colaboração compartilhada de alguma forma a realização desta pesquisa.

Ao Professor Lucas, pela ajuda e apoio no decorrer da pesquisa.

A academia que abriu as portas para a concretização do trabalho e a dos participaram da coleta de dados.

A todos aqueles que direto ou indiretamente contribuíram para realização e término do meu curso, meu muito obrigada.

O conhecimento nunca será esgotado nem completado, pois a única coisa eterna que há é a mudança. Tudo está em constante mudança. É uma Lei Natural. Tudo consiste em ciclos que se alternam.

*C.
Roberto*

RESUMO

Pesquisas mostram que existe relação entre as práticas corporais alternativas e a Educação Física desde a década de 80, e que se alastrando até hoje, assim vêm contribuindo, para a construção de uma perspectiva diferenciada em termos de educação do corpo, fugindo de exercícios considerados repetitivos, estereotipados e mecânicos, podendo até acontecer à criação de, quem sabe, uma “outra”, “nova” ou “diferenciada” modalidade dentro da Educação Física. Então, a questão central que se coloca nesse projeto é analisar a aceitação da massagem em praticantes de hidroginástica, levando em consideração a relação com o toque manual. A população foi formada por 30 praticantes de hidroginástica de uma academia da cidade de João Pessoa - PB. Esses praticantes enquadram-se numa faixa etária entre 25 e 75 anos, na qual participaram voluntariamente da pesquisa. A grande maioria deles tinham freqüência nas aulas de três vezes por semana, onze pessoas do GE e oito do GC nunca tinham recebido uma massagem, quase todos aceitaram a introdução da massagem em suas aulas de hidroginástica, apenas um do GE que não aceitou. Foram utilizados como instrumento de medida, três questionários elaborados pela pesquisadora juntamente com seu orientador, todos contendo perguntas subjetivas e/ou objetivas. Foi constatado com relação à apresentação e discussão dos resultados do trabalho que no GE ocorreu uma melhora significativa nas dores dos integrantes em relação ao GC, já que 100% dos que sentiam dores tiveram melhoras nas mesmas. Enquanto que no GC, apenas 58,3% obtiveram melhoras; com relação ao sono no GE aconteceu uma melhora na qualidade do sono, sendo essa de 20% e o restante não houve alterações. Já no GC, não teve melhora (0%) na qualidade do sono, e ainda ocorreu um caso de piora. o GC apresentou uma discreta melhora, já que 20% dos seus integrantes tiveram uma diminuição nas câimbras, enquanto que no GE apenas 13,3% tiveram diminuição nas mesmas; com relação a sintomas da TPM o GE apresentou melhora em relação ao GC, sendo 30,8% do GE tiveram uma diminuição nos sintomas de sua TPM, enquanto que do GC apenas 6,7% tiveram diminuição nas mesmas. Com relação a satisfação da introdução de massagem 100% do praticantes gostaram da introdução da massagem na aula de hidroginástica; e 73,3% alegaram que tiveram benefícios com essa introdução da massagem; e em relação ao toque manual foi constatado que ele, traz uma boa sensação aos que tem utilização dele, já que 100% dos indivíduos do GE sentiram-se bem ao ser tocado, e no GC a maioria, 80% também se sentiram bem ao ser tocado. Então através dos resultados desta pesquisa. A massagem melhora significativamente as dores, melhora a qualidade do sono, melhora significativamente os sintomas da TPM. E foi verificado que todos os indivíduos gostaram da introdução da massagem na aula de hidroginástica, e assim, ficou estabelecido que a massagem traz benefícios. E ainda, foi constatado que o toque manual, traz uma boa sensação aos que tem utilização dele.

Palavras-chaves: Massagem, Toque manual, Hidroginástica..

ABSTRACT

Since the 80's there is a relationship between the alternatives corporal practices and the Physical Education, that they come like this contributing to the construction of a differentiated perspective in terms of education of the body, escaping from repetitive, stereotyped and mechanics exercises, suggesting the creation of a "new" or "differentiated" modality inside of Physical Education. Then, the central subject that is placed in this project is to analyze the acceptance of the massage in water aerobics apprentices, taking in consideration the relationship with the manual touch. The population was formed by 30 apprentices of water aerobics of an academy of the city of João Pessoa - PB. Those apprentices are in age between 25 and 75 years, in which they participated voluntarily of the research. Most of them had frequency a week in the classes of three times, eleven people of the Experimental Group (EG) and eight of the Control group (CG) they had never received a massage, almost everybody accepted the introduction of the massage in its water aerobics classes. There were used as instrument of measure three questionnaires elaborated together by the researcher with her teacher, everyone contends subjective and objective questions. It was in EG that happened a significant improvement in the pains of the members in relation to CG, since 100% of the ones that felt pains had improvements in the same ones, while in CG, 58,3% just obtained improvements. With relationship to the rest in EG an improvement happened in the quality, being that of 20% and the remaining didn't have alterations and in CG it didn't have improvement (0%) in the rest and it still happened a case of worsening. With relationship to symptoms of TPM the EG presented improvement in relation to CG, being 30,8% of EG had a decrease in the symptoms of its TPM, while of CG 6,7% just had decrease in the same ones. With relation to the satisfaction of the introduction of the massage in the classes of the apprentices' water aerobics 100% liked and 73,3% alleged that they had benefits with that introduction, and in relation to the manual touch it was verified that it brings a good sensation to the ones that has use of him, since 100% of the individuals of EG felt well when being played. We ended through the results that the introduction of the massage in the water aerobics classes improves the pains, the quality of the rest and the symptoms of TPM significantly, and it was verified that all the individuals liked that practice, being established the benefits of the massage. It was verified although the manual touch brings a good sensation to the ones who used it.

Key-words: Massage, Touch, Water aerobics.

LISTA DE FIGURAS

	Páginas
Figura 01 Massagem nos pés.....	54
Figura 02 Massagem nas costas.....	54
Figura 03 Massagem nos ombros.....	54
Figura 04 Massagem no pescoço e cabeça.....	54

LISTA DE ABREVIações

	Páginas
PCAs – Práticas Corporais Alternativas.....	16
GE – Grupo Experimental.....	47
GC – Grupo Controle.....	47
PRAP – Pessoas relacionadas a atividade profissional.....	49
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	51

LISTA DE TABELAS

	Páginas
Tabela 01 – Problema de saúde (número e percentagem de indivíduos).....	47
Tabela 02 – Experiência com massagem (número e percentagem de indivíduos).....	48
Tabela 03 – Aprovação da massagem nas aulas de hidrogenástica no GE e no GC.....	48
Tabela 04 – Tratamento com toque manual (número e percentagem de indivíduos).....	49
Tabela 05 – Relação com o ato de tocar e a prevalência das pessoas a serem tocadas.....	49
Tabela 06 – Presença ou ausência de dores no corpo, nos indivíduos do GE e do GC, na primeira e segunda avaliação. (número e percentagem de indivíduos).....	56
Tabela 07 – Qualidade do sono nos indivíduos do GE e GC na primeira e segunda avaliação (número e percentagem de indivíduos).....	58
Tabela 08 – Presença ou ausência de câimbras nos indivíduos do GE e GC, na primeira e segunda avaliação(número e percentagem de indivíduos).....	59
Tabela 09 – Presença ou ausência de sintomas de TPM nos indivíduos do GE e GC, na primeira e segunda avaliação (número e percentagem de indivíduos).....	60
Tabela 10 – Satisfação da massagem nas aulas de hidrogenástica do GE, na segunda avaliação.....	62
Tabela 11 – Benefícios da massagem no GE, na segunda avaliação.....	63
Tabela 12 – Sensação ao ser tocado nas aulas de hidrogenástica no GE e No GC.....	64
Tabela 13 – Alteração em relação ao ser tocado nas aulas de hidrogenástica no GE e no GC.....	65

LISTA DE ANEXOS

	Páginas
Anexo I – Questionário para avaliação inicial.....	75
Anexo II – Questionário para avaliação final GE.....	78
Anexo III – Questionário para avaliação final GC.....	80
Anexo IV – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba.....	82
Anexo V – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	84

SUMÁRIO

	Páginas
RESUMO	06
LISTA DE FIGURAS	08
LISTA DE ABREVIACOES	09
LISTA DE TABELAS	10
LISTA DE ANEXO	11
CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO	15
1 OBJETIVOS.....	19
CAPÍTULO II: . REVISÃO DE LITERATURA	20
1 HIDROGINÁSTICA	20
1.1 Breve histórico da hidrogenástica	20
1.2 Praticantes de hidrogenástica	21
1.3 Propriedades físicas da gua	22
1.3.1 Densidade.....	22
1.3.2 Flutuação.....	22
1.3.3 Pressão hidrostática.....	23
1.3.4 Viscosidade.....	23
1.3.5 Temperatura.....	24
1.4 Estrutura de um programa de hidrogenástica	25
1.4.1 Aquecimento.....	26
1.4.2 Parte aeróbia.....	26
1.4.3 Parte localizada.....	27

1.4.5 Relaxamento ou resfriamento.....	28
1.5 Benéficos da hidroginástica.....	29
1.5.1. Condicionamentos físicos pela hidroginástica.....	29
1.5.2 Benefícios psicológicos.....	33
2 MASSAGEM.....	34
2.1. Breve histórico da massagem.....	34
2.2. Toque manual.....	36
2.3. Definições de massagem.....	41
2.4. Benefícios da massagem.....	42
2.5. Manobras básicas de massagem.....	44
CAPÍTULO III: METODOLOGIA.....	46
1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	46
2 POPULAÇÃO E AMOSTRA	47
3 INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE DADOS.....	50
4 PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS.....	51
5 PROGRAMA DE HIDROGINÁSTICA COM MASSAGEM	53
6. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	56
6.1 Dados gerais de saúde e de práticas de atividades físicas.....	56
6.1.1 Dores no corpo.....	56
6.1.2 Qualidade do sono.....	57
6.1.3 Câimbras.....	59
6.1.4 Tensão Pré Menstrual (TPM).....	60
6.1.5 Discussão.....	61

6.2 Dados referentes à massagem.....	62
6.2.1 Satisfação da massagem.....	62
6.2.2 Benefícios da massagem.....	62
6.2.3 Discussão.....	63
6.3 Dados referentes ao toque manual.....	64
6.3.1 Sensação ao ser tocado.....	64
6.3.2 Alterações em relação ao toque.....	65
6.3.3 Discussão.....	66
CAPÍTULO IV: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	67
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	68
ANEXOS.....	73

CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO

Os avanços nas áreas do exercício físico surgidos nos últimos anos têm levado a uma conscientização de que a sua prática regular tem impulso favorável, gerando repercussão em várias atividades. Isso pode ser exemplificado com a hidroginástica, que é uma atividade que surgiu há pouco tempo e na última década vem se desenvolvendo de forma expressiva, sendo crescente o interesse da população por essa modalidade. “Todo ano, quatro milhões de pessoas recorrem à hidroginástica”. (SOVA *apud* CANTO, 1999, p. 9)

Ela pode ser praticada por qualquer pessoa; jovens, adultos, idosos, atletas, gestantes, pessoas que estão se recuperando de alguma lesão, magros, gordos e por pessoas com algum tipo de deficiência. Já que pode ser atribuída a ela uma menor incidência de lesões, pois devido a uma propriedade física da água, a flutuação, que tem como conceito o princípio de Arquimedes que diz que “quando um corpo está completo ou parcialmente imerso em um líquido, ele sofre um empuxo para cima igual ao peso do líquido deslocado”, ou seja, quanto mais imerso na água o corpo se encontrar, mais o peso dele será reduzido, pois mais água estará deslocando, aumentando o empuxo, e com a redução do peso do corpo vai ser permitido que as pessoas possam se exercitar com mais facilidade, evitando impactos nas articulações, aumentando assim os benefícios e diminuindo os efeitos colaterais. (MASI, 2003).

Os alunos podem ter como objetivos para a aula de hidroginástica ser apenas uma atividade física, ou pode ser para melhorar os sistemas respiratórios,

circulatórios, cardíacos, perder peso, fortalecer a musculatura, aliviar a tensão e o stress, manter a manutenção da forma física, recuperar de lesões ou até do treinamento; e vários desses objetivos podem ser obtidos também uma sessão de massagem, sendo isso um ponto que pode facilitar a junção das duas atividades.

No *Dicionário Aurélio Século XXI* (versão 3.0, nov. 1999), Massagem é definida como: “Compressão metódica do corpo, ou de parte dele, para melhorar a circulação ou para que se obtenham outras vantagens terapêuticas”. No entanto, podem-se encontrar na literatura diversas definições de vários autores, que conceituam massagem como um termo comum para a manipulação do corpo, principalmente pelas apesar de divergirem quanto a seus objetivos e aplicações. (CESANA et al, 2004).

Durante milhares de anos, alguma forma de massagem, ou de toque manual, tem sido utilizada com o objetivo de curar e aliviar os enfermos. Para os antigos médicos gregos e romanos, a massagem era um dos principais meios de curar e aliviar a dor. No início de século XIX, Per Henrik Ling desenvolveu a massagem sueca, sintetizando seu sistema com base em seu conhecimento da ginástica e da fisiologia, e também das técnicas chinesa, egípcia, grega e romana. Desde então, alastraram-se por todo continente europeu os institutos que incluíam a massagem em seus programas. (BRAUN; SIMONSON, 2007).

No estudo de Matthiesen (1999) são levantados dados que afirma que se passaram muitos anos para se ter início o rumo à tentativa de introdução de Práticas Corporais Alternativas (PCAs) na Educação Física. Essa relação é considerada “nova”, começou a surgir, aproximadamente, no início da década de 80, mas nessa época ocorria mais o domínio das idéias teóricas, como uma forma

de questionamento das possibilidades reais da incorporação, já na década de 90 é que começou a ocorrer uma real relação entre as práticas corporais alternativas e a Educação Física, isso de uma forma mais prática.

Revelando a prioridade do corpo, Russo *apud* Coldebella; Lorenzetto; Coldebella (2004), caracteriza as PCAs como atividades que não buscam apenas a manutenção da forma física e a preocupação meramente estética, buscam a percepção corporal, relaxamento, valorização da não-competição e redução do esforço físico.

No estudo dos referidos autores se encontra a seguinte definição:

As PCAs são atividades que possibilitam o autoconhecimento pela execução de movimentos lentos e prazerosos, permitem vivenciar a sensibilidade, a criatividade, a expressividade, a espontaneidade e o bom funcionamento do corpo, permitindo ao homem uma vivência mais plena de sua corporeidade, atuando na resignificação do mesmo, como ser integral. (p. 115)

Dessa maneira, pode-se destacar como exemplos de PCAs: yoga, massagem, acupuntura, do-in, tui-ná, tai-chi, aromoterapia e antiginástica

Nesse trabalho será estudada a massagem. Então, hoje em dia, a massagem passou a ser usada por profissionais de várias áreas, como médicos, fisioterapeutas, psicólogos, professores de Educação Física, entre outros. E dando ênfase ao campo da Educação Física, torna-se legítimo relacionar as duas áreas, principalmente no que diz respeito aos benefícios que uma exerce sobre a outra. Alguns desses benefícios são: a melhora da circulação sanguínea e linfática, o aumento na flexibilidade dos músculos, o aumento do relaxamento muscular, a melhora na capacidade respiratória, já que altera o ritmo da respiração, e até efeitos psicológicos, como a melhora da auto-estima, então com isso para a

melhoria da performance e das condições gerais do corpo é que se encontra uma relação direta da massagem com a Educação Física. (CESANA et al, 2004).

Como já foi levantado nesse estudo, pesquisas mostram que existe relação entre as PCAs e a Educação Física desde a década de 80, e estão se alastrando até hoje, e assim vêm contribuindo, para a construção de uma perspectiva diferenciada em termos de educação do corpo e trato com o movimento, fugindo de exercícios considerados repetitivos, estereotipados e mecânicos, podendo até acontecer à criação de, quem sabe, uma “outra”, “nova” ou “diferenciada” modalidade dentro da Educação Física. (CESANA et al, 2004; CESANA, 2005)

Segundo Cesana (2005) o profissional de Educação Física pode trabalhar em quase todos os campos de intervenção relacionados com a questão do corpo ou da motricidade humana. Então, como se podem associar atividades físicas a diferentes atividades alternativas, a questão central que se coloca nessa pesquisa é investigar a possibilidade da incorporação da massagem como uma prática corporal alternativa, levando em consideração a relação com o toque manual, entre praticantes com idade entre 25 e 75 anos, de aulas de hidroginástica de uma academia do bairro do Cristo Redentor da cidade de João Pessoa.

1 OBJETIVOS

1.1 Objetivo geral

Analisar a aceitação da massagem em praticantes de hidroginástica com idade entre 25 e 75 anos, levando em consideração a relação com o toque manual.

1.2 Objetivos específicos

- Inserir massagem nas aulas de hidroginástica propiciando assim a realização de uma “nova experiência” por parte dos alunos;
- Analisar as sensações de disposição e bem-estar em aulas de hidroginástica com massagem;
- Verificar a aceitação do toque manual em aulas de hidroginástica;

CAPITULO II: REVISÃO DE LITERATURA

1 HIDROGINÁSTICA

1.1 Breve histórico da hidroginástica

A utilização de exercícios físicos em meio aquático vêm ocorrendo para fins de sobrevivência, recreação, terapia, entre outros, há vários séculos, não é uma exclusividade dos tempos atuais, pois o homem da pré-história já utilizava o ambiente aquático com muita frequência. De acordo com Silva *apud* Masi (2003) foi relatado que há cinco mil anos, na Índia, já existiam piscinas de água quente e, ainda, que figuras de baixo relevo mostravam estilos rudimentares de natação. E “em 460-375 a.C., Hipócrates usava água no tratamento de doenças e os romanos utilizavam os banhos com finalidade recreacionais e curativas”. (MASI, 2003, p. 19).

De tal modo, com o passar dos tempos, os exercícios físicos na água obtiveram grande importância, sendo praticados de diversas formas até chegar a mais recente atividade aquática, a hidroginástica. Segundo Bonachela *apud* Canto (1999),

A hidroginástica surgiu na Alemanha para atender um grupo de pessoas com mais idade, que precisava praticar uma atividade física segura, sem causar riscos ou lesões às articulações e que lhes proporcionasse bem estar físico e mental (p.13).

No Brasil a hidroginástica apareceu a cerca de trinta e cinco anos, e nos últimos anos vêm surgindo muitas atividades com nomes parecidos: ginástica aquática, hidrodança, hidroaeróbica, hidrocompetição, hidropower, aquanástica, hidrobics, aquaexercícios, aquaginastica, aquafitness etc, apesar de só algumas se fixarem, como aconteceu com a própria hidroginástica. (CANTO, 1999; MAIS, 2003)

Nogueira (1996) definiu hidroginástica como sendo uma soma de exercícios com movimentos precisos, sendo bem orientados a um meio onde a ação da gravidade atua moderadamente evitando traumas comuns, que aparecem junto com os domínios afetivos, cognitivos e motores.

1.2 Praticantes de hidroginástica

As aulas de hidroginástica são procuradas por todas as pessoas independentemente de saberem ou não nadar, já que para praticarem essa atividade, é

necessário apenas iniciativa pessoal de querer praticar um exercício agradável que traga uma boa qualidade de vida. (BONACHELA, 2001).

De acordo com Paulo (1994), a grande maioria das populações que procuram por essa atividade são indivíduos com problema de saúde, na coluna, articulações, lesão muscular, obesos e cardíopatas, essas são as principais, mas nos últimos anos, como essa procura tem aumentado, vêm ocorrendo o interesse também de idosos, gestantes, jovens e atletas de varias modalidades.

Segundo Bonachela (2001), a hidroginástica pode ser praticada por pessoas de todas as idades, pois se utiliza métodos que são adaptados a cada faixa etária de acordo com suas necessidades e possibilidades para os objetivos a serem alcançados.

1.3 Propriedades físicas da água

A hidroginástica é constituída de exercícios aquáticos específicos, baseados no aproveitamento das propriedades físicas da água, que são: densidade, flutuação, peso, pressão hidrostática, viscosidade, temperatura. Com um melhor conhecimento dessas propriedades os profissionais podem “montar programas mais eficientes, aproveitar melhor as vantagens oferecidas pelo meio liquido” (ABOARRAGE, 2003, p. 63)

1.3.1 Densidade

Definição: É a relação entre a massa de uma substância e seu volume. Densidade = massa / volume. Segundo Paulo *apud* Canto (1999), a densidade relativa da água pura é 1000kg/m³, então se um corpo tiver densidade menor que 1000kg/m³ ele flutuará e maior que isso ele afundará. A densidade do corpo é de 950kg/m³, por isso flutua.

È utilizada na hidroginástica para melhorar o posicionamento na execução dos movimentos, na intensidade dos exercícios (com um melhor conhecimento da densidade dos materiais), e auxilia no efeito massageador (ABOARRAGE, 2003).

1.3.2 Flutuação

Definição: É a força que atua verticalmente em oposição à força da gravidade. Isso se baseia no Princípio de Arquimedes que já foi mencionado na introdução desse trabalho. “Tal força parece estar relacionada com o tamanho da força do objeto e a quanto este objeto está imerso, por isso, o tamanho da força de empuxo é igual ao peso do volume de líquido deslocado pelo objeto (Princípio de Arquimedes)” (ABOARRAGE, 2003, p. 85).

È utilizada na hidroginástica para facilitar o retorno do sangue ao coração, reduzindo o volume de sangue nos membros inferiores; facilitar a execução dos movimentos, diminuir os atritos articulares, os riscos de lesões, os stress biomecânicos; e oferecer auxílio e resistência ao movimento (SOVA, 1998).

1.3.3 Pressão Hidrostática

Segundo Aboarrega (2003), esta propriedade obedece à lei de Pascal, que 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. E se depende da profundidade, “quanto maior a profundidade, maior será a pressão exercida” (BONACHELA, 1994, p.11).

È utilizada na hidrogenástica para produzir resistência e sobrecarga ao movimento; aumentar o retorno venoso; e facilitar o fortalecimento da musculatura envolvida na respiração, “uma vez que quando imersos até a linha do peito, os indivíduos devem fazer mais forças para inspirar” (ABOARRAGE, 2003, p. 86)

1.3.4 Viscosidade

Definição: É o atrito ou fricção entre as moléculas de um líquido, e por isso está diretamente relacionada à resistência. (MAIS, 2003).

O ar é menos viscoso do que a água, portanto, há mas resistência ao movimento executado dentro da piscina do que em terra. A resistência que a água oferece é 12 vezes maior que fora da água, porém se aquecida sua viscosidade diminui, sendo a viscosidade da água quente maior que a da água fria. (ABOARRAGE, 2003).

Utilizando esses conhecimentos na hidrogenástica, pode-se adequar a resistência e intensidade dos exercícios, ajustando a velocidade e amplitude do movimento. (CANTO, 1999).

1.3.5 Temperatura

Segundo Bonachela (1994), “na hidrogenástica a temperatura d’água deverá estar entre 27 a 29 graus” (p.12). Para Case (1998), “a variação desejada de temperatura da água para realizar exercícios é de 27 a 29 graus” (p. 13). E de acordo com Paulo apud Canto (1999), “... numa temperatura agradável de acordo com o ambiente (em academias de 27 a 29 graus) (p.17).

É importante sempre atentar que quando a água é muito fria, a resposta dos receptores térmicos epiteliais é reduzida, aumentando o tônus devido à estimulação do neurônio motor. Em contrapartida, em ambientes com temperaturas muito elevadas, o relaxamento da musculatura dá-se até 20 minutos de sessão, podendo acarretar, depois desse, tempo efeitos prejudiciais ao sistema cardiovascular. (TEIXEIRA; PEREIRA; ROSSI, 2007. p. 232)

É importante que quando se preocupa com a temperatura da água, deve-se observar: a duração da atividade, o tipo e a intensidade do exercício, pois quando o corpo está imerso no meio líquido, o mecanismo de perda de calor, evaporação, torna-se sem eficiência, uma vez que só pode se perder calor pela parte do corpo que não está submersa, que é a cabeça. (SOVA, 1998)

Segundo Case (1998), pode-se perder calor do corpo até 25 vezes mais rapidamente em água fria do que no ar,

esta perda de calor pode acontecer pela condução, que é o movimento da energia térmica de algo mais frio, e a convecção, a perda de calor causada pelo movimento da água contra o corpo, mesmo se a água e corpo estiverem na mesma temperatura. (BATES; HANSON *apud* ABOARREGÉ, 2003, P. 87).

1.4 Estrutura de um programa de hidrogenástica

De acordo com Texeira; Pereira; Rossi (2007), todo exercício deve ser iniciado e finalizado de forma progressiva. E nas atividades aquáticas, isso é especialmente importante já que a própria imersão causa modificações nos sistemas cardiovascular, renal, respiratório e músculo-esquelético como a vasoconstrição, aumento da resistência vascular periférica, aumento da pressão arterial, o volume de sangue central, o retorno venoso, o débito cardíaco e o fluxo de sangue para os rins.

A hidroginástica trata-se de uma forma instável de exercitar-se, sendo também um programa ideal de condicionamento físico, no qual, além dos exercícios aeróbicos, incluem-se exercícios que podem desenvolver flexibilidade, força muscular e resistência em um mesmo programa. A estrutura da aula deve ser composta de quatro fases: aquecimento, parte aeróbica, parte localizada e relaxamento ou resfriamento. (TEXEIRA; PEREIRA; ROSSI, 2007).

Desta forma, destacam-se as seguintes características de cada uma dessas fases:

1.4.1 Aquecimento

É importante fazer um aquecimento antes de começar o exercício, pois prepara o corpo para a atividade física que vai ser feita, ele é responsável por elevar a temperatura corporal e fazer que todo o seu corpo se ajuste a uma intensidade de exercício um pouco mais elevada, e assim preparando os

músculos, as articulações, o coração e o sistema respiratório para rotina de exercícios. (TEIXEIRA; PEREIRA; ROSSI, 2007; ROCHA, 1994; SOVA, 1998).

Segundo Sova (1998) o aquecimento na hidroginástica

...consiste basicamente de três partes: um aquecimento térmico, que põe seus músculos em movimento e começa a lubrificação das articulações; um pré-alongamento, que previne as possíveis lesões causadas no treinamento; e um aquecimento aeróbico, que aumenta, com segurança sua frequência cardíaca. (p. 35)

De acordo com Case (1998) e Sova, (1998), esse aquecimento deve ser feito de preferência até quinze minutos antes de cada sessão de exercício, podendo conter movimentos de caminhadas e corridas, saltitamentos, alongamento de todo o corpo, chutes, rotação dos ombros e exercícios combinados com braços e pernas, dentre outros.

1.4.2 Parte aeróbica

Os exercícios aeróbicos apresentam varias funções diferentes, um exemplo, é proporcionar um suplemento de sangue periférico, elevando assim a frequência cardíaca. Segundo Bonachela (2001) a frequência cardíaca (FC), deve ser mantida dentro da zona ideal de esforço, isso de acordo com a idade e nível do aluno; sendo que nessa fase essa elevação deve ficar entre 65% e 85% da FC máxima.

De acordo com Kura et al *apud* Teixeira; Pereira; Rossi (2007) Nessa fase aeróbica, deve ser utilizado exercícios que solicitem a movimentação simultânea dos grandes músculos dos membros superiores e inferiores; envolvendo

exercícios que podem ser modificados de acordo com diferentes amplitudes de movimento, variação de sentido e de direção.

E segundo Vasaljev *apud* Canto (1999), “... os exercícios passam a ser realizados com uma maior quantidade de repetições, e em ritmo mais intenso, criando assim uma maior área de resistência e amplitude, aumentando o gasto de energia”. (p. 18). Isso, de acordo com Sova (2008), provoca um maior consumo de oxigênio e assim condiciona o coração e os pulmões.

1.4.3 Parte localizada

A prática de exercícios localizados na aula de hidroginástica tem por finalidade desenvolver a resistência e a força muscular; aumentar a tonicidade muscular; fortalecer toda a musculatura do corpo e aumentar a amplitude muscular, ou seja, é um programa anaeróbico. (BONACHELA, 1994).

Enquanto um programa aeróbico melhora o funcionamento do coração e dos pulmões, fazendo-os trabalhar, o programa anaeróbico melhora o funcionamento dos músculos, aumentando o tônus e a força. A força muscular é necessária para, por exemplo, conseguir apanhar ou mover um objeto pesado. (SOVA, 1998, p. 77).

Segundo Sova (1998), o corpo melhora muito quando se trabalha os músculos, esse tende a perder a força com a idade, mas esta perda pode ser reduzida ou revertida com a prática regular de exercícios, independentemente da idade ou da capacidade física de cada pessoa; com isso, Gallahue e Ozmun (2003), afirmam que devem ser priorizados os grupos musculares que no trabalho são relacionados à mobilidade e ao equilíbrio corporal. Vários grupos musculares,

tanto na parte inferior quanto na parte superior do corpo, podem ser necessários para manter a postura ereta e a estabilidade. A força de membros inferiores (músculos do tornozelo, joelho e quadril) é particularmente importante para garantir o equilíbrio e a mobilidade corporal, bem como dos músculos abdominais e paravertebrais.

1.4.4 Relaxamento ou resfriamento

Segundo Case (1998) e Sova (1998), no relaxamento deve se manter os músculos em movimentos lentos durante cinco a oito minutos, já que “é vital para a saúde. E é importante que os pulmões, o coração e os músculos relaxem adequadamente. O resfriamento/relaxamento pode prevenir as dores, lesões e estresse cardíaco” (SOVA, 1998, p. 67).

Case (1998) afirma que relaxar aumenta o conforto depois do treinamento, dando para os pulmões, coração e fluxo sanguíneo a chance e voltar “ao normal”, aliviando as tensões musculares e reduzindo as chances de que aconteçam dores musculares.

E para Vasiljev *apud* Canto (1999),

O objetivo da parte final da aula de todas as rotinas, deve construir o aumento da mobilidade nas articulações e aumentar a elasticidade dos músculos, recuperação dos principais sistemas dos organismos até retornar ao nível inicial de trabalhar e estimular o relaxamento muscular. Em cada aula (sessão) devemos incluir os exercícios de auto regulação do tônus muscular e relaxamento, sempre com um acompanhamento musical. (p. 18).

1.5 Benéficos da hidroginástica

Segundo Sova (1998), primeiramente é muito mais prazeroso fazer exercícios dentro da água que fora dela, na água é permitido se fazer todos os exercícios sem medo de errar, e também ajuda na autocrítica, pois ninguém vê o que se está fazendo dentro dela. Essa autora ainda afirma que a hidroginástica melhora os condicionamentos físicos vitais a saúde do organismo, e são eles: condicionamento aeróbico, força muscular, resistência muscular, flexibilidade, composição corporal, além de beneficiar o psicológico.

De acordo com Vajilsev *apud* Canto (1999), a hidroginástica melhora o desenvolvimento e manutenção das qualidades físicas, como a resistência, força, flexibilidade, além de melhor no estado psico-emocional. Bueno também em Canto (1999), afirma a hidroginástica trabalha a força e a resistência muscular, melhora a flexibilidade, a postura e o relaxamento. E Caldas e Cezar (2001) completam afirmando que um aumento no condicionamento ocasiona vários benefícios, tanto fisiológico quanto psicológico.

1.5.1. Condicionamentos físicos pela hidroginástica

a) Condicionamento aeróbico

Sova (1998) diz que “a melhor maneira de alcançar o condicionamento físico é através do exercício aeróbico. Ele consiste de, no mínimo 20 minutos de atividade continua.

Na atividade aeróbia, devido à queima de mais calorias, ajudam na perda ou controle do peso corporal.(SOVA, 1998); melhora o sistema respiratório, pois ocorre um aumento do ar inspirado e expirado, isso acontece devido aos músculos intercostais ficarem mais ajustados e a habilidade dos pulmões aumenta na retenção do ar, aumentando o consumo máximo de oxigênio (VO₂máx.). (CALDAS; CEZAR, 2001); e, aumenta a resistência do sistema cardiovascular, pois melhora a capacidade de ejeção, aumentando o volume sanguíneo fazendo com que o coração bata menos para suprir as necessidades do organismo, ou seja, ocorre uma diminuição da frequência cardíaca basal; melhora também a irrigação sanguínea por todo o corpo, aumentando as trocas gasosas, assim aumentando a obtenção de oxigênio pelos músculos.(BONACHELA, 1994. CALDAS; CEZAR, 2001; SOVA, 1998).

b) Força muscular

É “definida como a capacidade do músculo de produzir tensão ao contrair tensão ao contrair-se no deslizamento dos filamentos de actina sobre os de miosina nas estruturas denominadas miofibrilas” (GUEDES *apud* ABOARRAGE, 2003)

“É a capacidade física que permite a um músculo, ou a um grande músculo, produzir uma tensão, e vencer uma resistência na ação de empurrar, tracionar ou elevar” (TUBUNO *apud* MASI, 2003, p.56)

Com os conceitos citados a cima, pode-se explicar que os exercícios na água apresentam um caráter estático-dinâmico que contribui um dos meios ativos de ação favorável ao aumento da massa muscular, ou seja, o meio aquático oferece uma resistência multidimensional em todo o músculo, como se fosse um peso, e assim a força é aumentada em todas as partes do músculo. Por fim a água, com ou sem equipamentos, “pode funcionar como uma carga suficiente para aumentar a força muscular” (SOVA, 1998), segundo Case (1998), “a força muscular é alcançada de 4 a 12 vezes mais rapidamente na água do que em qualquer programa que tenha a terra com base.”.

De acordo com Caldas e Cezar (2001), com esse fortalecimento da musculatura, conseqüentemente, vai ocorrer também o fortalecimento do sistema músculo esquelético, pois os músculo e tendões puxando os ossos em seus ligamentos, vão os fortalecendo e aumentado sua densidade, diminuindo o risco de osteoporose.

c) Resistência muscular

“É definida como a capacidade de sistema neuromuscular sustentar níveis de força moderados por longo intervalo de tempo” (ABOARRAGE,2003, p. 23), ou melhor “é a habilidade do músculo em fazer contrações repetidas com uma carga inferior à máxima”. (CASE, 1998, p. 7). Segundo Sova (1998), a resistência muscular pode também ser chamada de tônus, e esse pode ser conseguido mais depressa com exercícios com resistência na água, do que em solo. Esses

exercícios de resistência na água aumentam o número de vasos capilares que trazem oxigênio para o músculo.

d) Flexibilidade

Para Fox *et al apud* Masi (2003) “é a amplitude de movimento ao redor de uma articulação”.(p. 65) e para Case (1998) “é a capacidade de mover uma articulação confortavelmente por toda a amplitude do movimento”.(p. 9).

O meio líquido permite que as articulações tenham melhor mobilidade de um modo que não seria possível no solo, pois na água elas estão relaxadas e normalmente sem dor. Sova (1998) explica que devido ao menor efeito da gravidade na água pode ocorrer uma maior variedade de movimento nas articulações e elas esticam mais sem aumento da pressão sobre a mesma.

Com uma boa flexibilidade ocorre a prevenção de lesões, diminui o risco de problemas articulares e contribui para um melhor conforto diário por facilitar o movimento, aumentando a amplitude articular. (Case,1998; Caldas, 2001).

e) Composição corporal

“É a proporção de gordura em relação ao peso magro, e frequentemente é expressa em porcentagem de gordura corporal.As porcentagens de gordura

corporal de um corpo saudável são inferiores a 15% para homens e 23% para mulheres” (NIEMAN apud ABOARRAGE, 2003, p. 24)

De acordo com Paulo (1994), o exercício na água produz uma sobrecarga e estimula uma maior produção de calor, fazendo com que ocorra um aumento no gasto energético e então uma maior transformação do peso gordura em peso magro. e Sova (1998) afirma que “as pessoas queimam em média de 450 a 700 calorias durante uma hora de exercício. Na água, 77% das calorias queimadas vêm das gorduras armazenadas, ajudando a reduzir a gordura corporal. (p. 9)

f) Capacidades físicas

A prática da hidroginástica acontece o aumento da coordenação, da agilidade, da sinestesia, da coordenação, do reflexo, da potência, da velocidade de ação reação, a melhora do equilíbrio e da direcionalidade. (NOVAIS, 1999).

1.5.2 Benefícios psicológicos

De acordo com Bonachela (1994); Paulo (1994); Sova (1998), a hidroginástica ocorre a elevação da auto-imagem, da auto-estima e do auto-controle das pessoas, pois sentem-se ativas e confiantes; estimula a auto-confiança, a medida que passam a se sentirem seguras na água; passa a conhecer melhor seu corpo, suas limitações e os potenciais; proporciona a integração e a socialização, podendo torna-se terapêutico; reduz o stress e a tensão diária, melhorando os hábitos noturnos, reduzindo a raiva, a ansiedade e a

impulsividade; tornam-se valorizados, mais participativos e ativos em programas de lazer e com mais vontade de viver.

Sova (1998) afirma “a pessoa emocionalmente estável, com uma atitude positiva, é menos suscetível a doenças físicas, dores e deficiências do sistema imunológico” (p. 10).

2 MASSAGEM

2.1. Breve histórico da massagem

Por se tratar de uma prática milenar, não é muito preciso o surgimento da massagem, sendo que o documento mais antigo que se conhece atualmente relativo a este assunto, é o livro “Huang Di Jing” escrito pelo imperador amarelo “Huang Di”, há cerca de cinco mil anos atrás. A partir de então, esta terapia foi se desenvolvendo e se fortalecendo como ciência médica. (DOMENICO, 1998; MASINA, 2001).

Durante milhares de anos, diversas civilizações, como egípcios antigos, chineses, persas, japoneses e os romanos, utilizavam alguma forma de massagem, ou de superposição de mãos, com o objetivo de usá-la como um meio físico para curar, aliviar as dores ou algum desconforto; também para a comunicação e proteção. (BRAUN, SIMONSON, 2007).

Ainda segundo as duas autoras, Braun e Siminon, no século V d.C a massagem continuava a ser parte vital do tratamento médico onde Hipócrates, pai da medicina, considerava a massagem uma ferramenta terapêutica muito importante e tinha em suas escritas, especificamente no *Corpus Hipocrático*, um destaque dessa escrita foi que “a *anatripsis* (fricção para cima) [...] um método de fricção dirigida ao coração, da extremidade para o centro, para aumentar a circulação”. (p. 07).

Durante a Idade Média, depois da queda do império romano, houve uma regressão das coisas do corpo, e pouco se falou sobre massagem (PRENTICE, 2002), mas na Renascença, de acordo com Fontes (2004), a cultura pelo belo e pelo corpo voltou e com ela a massagem voltou a ter importância. No início do século XIX o sueco Per Henrik Ling (1766-1839), desenvolveu a massagem sueca, sintetizando seu sistema com base em seu conhecimento da ginástica, da anatomia e da fisiologia. Desde então, alastraram-se por todo continente europeu os institutos que incluíam técnicas específicas da massagem e manipulação corporal em seus programas. (BRAUN, SIMONSON, 2007).

A partir do século XIX, a preocupação com a saúde sofreu mudanças, deixando de ser uma atividade popular para se transformar em uma atividade profissional. Então profissionais das áreas de Medicina, Enfermagem, Fisioterapia, Psiquiatria, Educação Física, entre outras ligadas à saúde começaram a demonstrar interesse por prática da massagem, pois visava à melhoria das condições físicas e mentais da pessoa massageada, garantindo uma firme posição entre outras terapias complementares. (CASSAR, 2001).

No século XX a massagem continua a fazer parte dos serviços de saúde, estabelecendo uma base forte no seu crescimento. Na segunda metade do século surgiram várias técnicas de manipulação corporal em todo o mundo, criando muitas formas de massagem. (BRAUN, SIMONSON, 2007)

No século XXI, a massagem ganhou mais destaque, passando a ser praticamente uma necessidade, podendo ser encontrada em inúmeras clínicas e academias; nessa última justifica-se por já ser uma prática constante antes, durante e depois dos esportes. (NESSI, 2003)

2.2. Toque manual

O ser humano é um ser social e precisa, entre vários fatores para se relacionar, de toque; assim o toque tem sido descrito como uma das mais poderosas formas de comunicação humana, já que o tato é o primeiro sentido que se desenvolve, onde logo após o nascimento o contato da pele, da mãe e do feto começa a ter efeito reconfortante na amamentação e esse afeto estender-se pelo resto da vida. Assim é através dele que a criança desenvolve a sua ligação emocional com os pais, e também o utiliza para aprender sobre o mundo, indicando assim ser fundamental no crescimento, desenvolvimento, comunicação e aprendizado. (VALE, 2006).

Segundo Azevedo (2005) bebês que recebem massagens nas costas executadas pelas mães tem menos infecções respiratórias, têm seu crescimento aumentado pela estimulação da secreção do hormônio do crescimento e têm menos episódios de diarreia. Então, o toque quando usado de forma adequada, pode trazer resultados incrivelmente positivos à existência humana.

Fontes (1999), afirma que experimentos clínicos mostram a diferença de reação à doença quando enfermos são tocados pelos profissionais de saúde. Um simples gesto de acariciar a cabeça de um enfermo já é suficiente para, pelo menos, momentaneamente a pessoa se sentir confortada. E foi comprovado cientificamente, em estudos de Braun e Simonson (2007), que o toque é uma das necessidades mais básicas do homem, pois a partir dele pode se alcançar a cura ou estimular a autocura.

Para Pruzinsky *apud* Souza (2003), o toque é um poderoso meio de comunicação. Isso é afirmado por Gala; Telles; Silva (2003), que dizem que o toque é um meio de comunicação não-verbal que é essencial durante toda a vida do ser humano, transmitindo afeto, segurança e proteção. E pode também significar apoio, amparo e valorização da pessoa, podendo ser associada a muitas emoções, sendo das sensações sexuais até à religiosidade, como é afirmado por Riscalla *apud* Souza (2003). E segundo Le May *apud* Dell.Acqua, Araujo, Silva (1998):

(...) Tem como definição de toque o contato físico intencional entre as pessoas, classificando-o, na área de saúde, como: a) toque instrumental: o contato físico deliberado, necessário para o desempenho de uma tarefa específica e b) toque expressivo: o contato relativamente espontâneo e afetivo, não obrigatoriamente relacionado uma determinada tarefa física. (p.17)

O toque é um componente essencial de bem-estar (PRUZINSKY *apud* SOUZA, 2003) e tem uma grande importância, pois é na pele que está às terminações nervosas e são elas que permitem que os estímulos exercidos sobre a mesma cheguem automaticamente ao sistema nervoso central; e sendo a pele o maior de todos os órgãos sensitivos do corpo humano, vai ser seu primeiro meio de comunicação (MONTAGU, 1988). Isso foi bem expresso por Juhan *apud* Davis (2006), quando ela diz que “a pele não está mais separada do cérebro [...] os dois são níveis diferente de um meio contínuo. O cérebro é uma unidade funcional única, desde o córtex até as pontas dos dedos das mãos e pés. Tocar a superfície é agitar a profundidade”. (p. 46).

Para Brun *apud* Souza (2003) o tocar é muito mais que um sentido de contato, é um sentido de presença e leva à experiência do encontro e Gala; Telles; Silva (2003), completam afirmando que a comunicação é a base fundamental das relações interpessoais, pois ao estabelecer uma boa comunicação com os outros, contribuí-se para a diminuição de conflitos e mal-entendidos, tornando as relações mais harmônicas e alcançando objetivos com mais eficiência e satisfação.

A pele além de ser a portadora das terminações nervosas tem várias outras funções: é a barreira entre organismo e o meio ambiente, protegendo as partes situadas abaixo dela contra efeitos e organismos estranhos; é responsável pela regulação da pressão e do fluxo sanguíneo; produz queratina; regula a temperatura; e é em órgão responsável pelo metabolismo e armazenamento de gordura. (MONTAGU, 1988).

O toque pode contribuir para reduzir o medo e a ansiedade do outro, proporcionando bem estar psicológico, e assim também é essencial à auto-estima,

isso é afirmado pelo psicólogo americano S.M.Jourard citado em Silva (2004) que demonstrou que a percepção do quanto ocorre o toque por outras pessoas estar nitidamente relacionado a auto-estima e a valorização. A sua falta pode provocar danos emocionais e desorganiza toda a fisiologia, psiquismo e comportamento das pessoas por desequilibrar todo o sistema autonômico e límbico, causando barreiras significativas em seu desenvolvimento. (AZEVEDO, 2005; SILVA; BELASCO JR, 1996)

Esses desequilíbrios podem ser maiores quando o toque é menos usual em bebês e crianças (0 aos 11 anos), pois pessoas com essa idade o contato físico em si não é só uma emoção, mas também, é um ativador dos elementos sensoriais, induzindo alterações neurais, glandulares, musculares e mentais, pois estão se desenvolvendo. Na fase da vida posterior a essa, as oportunidades de contato físico vão sendo diminuídas. Davis *apud* Lins (2006) questiona, “porque nos limitarmos mostrando-nos humanos só em determinados lugares ou situações, se os seres humanos vão para o trabalho todos os dias e precisam de contato físico”. E nos idosos o toque, muitas vezes, é mais profissional, já que como a pele enruga, fica manchada, sofre mudanças na pigmentação, seca e perde a elasticidade, vai fazer com que nessa fase aconteça uma crescente ausência de contato físico.

A diminuição do contato ao passar o tempo, principalmente na última fase citada, podem causar mais transtornos, pois com a diminuição das atividades sexuais, a necessidade tátil fica mais forte, e é nessa época que se volta a depender novamente dos outros, aumentando o desejo de ser abraçado e de ser levado pelas mãos. (MONTAGU, 1988).

Ao abordar tais importâncias do toque e ver que ele é necessário durante toda vida, é preciso, que exista conhecimento dele relacionado com a massagem, já que segundo Fritz apud Nessi (2003) “o toque é a base de todo o trabalho de massagem” (p. 6) e “a competência e destreza são necessárias não apenas para a avaliação dos tecidos, mas também para sua manipulação” (CASSAR, 2001, p. 8), assim é interessante ter em evidencia a importância do uso das mãos.

Em Nessi (2003) existe uma expressão que diz: “os olhos precisam das mãos para confirmar a realidade” (p. 6) e explica que as mãos, por meio do toque, vão orientar tanto na realidade material, como na realidade emocional. E assim ao fazer massagem é exigido que se tenha uma habilidade consciente das mãos e do cérebro, já que não temos acesso ao interior do corpo, as mãos fazem o papel de olhos que mostra alterações sutis e até problemas mais sérios, em todas as camadas de tecido e fáscia corporal. Isso porque os dedos são ricos, como já foi dito anteriormente, em terminações nervosas que são conectadas diretamente ao cérebro, e assim, todos têm o dom de curar a si mesmo e aos outros. E então as mãos são o instrumento natural para a cura. (FACCHINI; KORN, 2008). É importante mantê-la relaxada, pois ajuda a aumentar a sensibilidade. (DELL.ACQUA, ARAUJO; SILVA, 2003)

Inconscientemente, a primeira coisa que se faz quando você se machuca ou sente dores é levar a mão ao local afetado. O mesmo ocorre com as outras pessoas, quando colocam as mãos em pontos de dor. Então com a massagem o massagista oferece ao massageado uma forma pessoal de toque e ao mesmo tempo recebe informações táteis dele. Essas informações podem ser sentidas como tensão muscular ou redução da amplitude de movimentos. (AZEVEDO,

2005) segundo Dell Acqu; Araújo; Silva, (2003), “o ato de tocar é como um tipo especial de proximidade, pois quando uma pessoa toca a outra, a experiência inevitavelmente é recíproca. Toca-se para .passar. algo, mas também para .sentir. algo” (p 18).

Durante o toque o massagista precisa prestar bastante atenção nas reações do corpo do outro, ele pode manifestar desconforto recuando, retraindo-se ou prendendo a respiração, mas por outro lado, pode apreciar a técnica podendo suspirar levemente ou soltar todo o ar do pulmão relaxando todo o corpo e desacelerando a respiração e podendo até adormecer. Em fim todas essas reações, sentidas pelas mãos do massagista, são mensagens da linguagem corporal. (BRAUN; SIMONSON, 2007),

De acordo com Braun e Simonson (2007), o Instituto de Pesquisa do toque na Escola de Medicina da Universidade de Miami, foi o primeiro centro do mundo que se dedicou ao estudo dos aspectos científicos do toque, e têm projetos de estudos que podem comprovar que o toque é capaz de promover a saúde e pode ser usado para tratar doenças. Então nos últimos anos com a evolução das técnicas de massagem, os números de estudos científicos vêm aumentando, isso para validar os seus efeitos e fazer com que as pessoas compreendam e aceite o valor do toque, contrapondo que muitas pessoas não aceitam ser tocadas, já que existe varias interpretações do toque que se diferencia pela emoção, gênero, idade, cultura, espiritualidade e costumes religiosos.

2.3. Definições de massagem

Segundo Rocha (2000), massagem é a utilização de diversas técnicas exercidas por meio de toques proporcionando grandes virtudes terapêuticas, relaxantes, anti-estresse, estéticas, emocionais e desportivas. E possibilita maior contato com o próprio corpo, valorizando a respiração e desenvolvendo uma melhor percepção corporal, aumentando a consciência e dando a devida importância ao equilíbrio na vida para o dia a dia

Segundo Calvert citado por Souza (2003), a massagem pode ser definida como a manipulação do corpo através de amassamento, deslizamento, fricção, percussão, vibração e outros métodos, aplicados pelas mãos, pés, cotovelos, ou vários materiais e aparelhos podendo produzir direta ou indiretamente fins terapêuticos, sensações de prazer e dor, um sentimento de ser cuidado e apoiado, tem uma elevação na auto-estima e um geral bem-estar.. Essa palavra provém de uma raiz cujo significado é “amassar” ou “manipular”.

2.4. Benefícios da massagem

Segundo Cesana (2004), os benefícios da massagem são inúmeros podendo ser tanto no aspecto físico e da saúde quanto no mental e emocional,

visto que não constitui uma técnica com movimentos pré-determinados. Isso pode ser afirmado quando Santin *apud* Lins (2006, p. 29) diz que os benefícios da massagem “não é apenas no sentido de garantir uma melhor forma física e condicionamento de saúde geral com também na direção de um desenvolvimento e aprimoramento das qualidades morais”.

Conforme Nessi (2003); Fisio Vitae (2005); Braun e Simonson (2007) e Rechten *apud* Souza (2003), os benefícios fisiológicos da massagem podem ser:

- Melhorar a permeabilidade e elasticidade da pele, pois como aumento do calor e circulação ocorre uma maior secreção das glândulas sebáceas, tornando a pele mais flexível e maleável;
- Diminuir a rigidez e imobilidade articular, já que estimula a liberação de líquidos sinovial que amortece e lubrifica as articulações;
- Melhorar o metabolismo do corpo, isso devido ao aumento da circulação sanguínea, que vai permitir que o sangue arterial circule mais e com maior quantidade de oxigênio, facilitando a troca gasosa;
- Ajudar na circulação linfática, pois como não dispõe de uma bomba ela é movida pela contração do músculo e pela força da gravidade, assim a massagem aumenta o fluxo de linfa por meio dos vasos;
- Promover o relaxamento muscular, pois pode evitar a formação de ácido láctico, esse é liberado no corpo até quando é realizada uma ginástica leve e é responsável pela fadiga muscular, então sem esse hormônio o músculo tende a relaxar

- .Diminuir a dor, que pode ser justificada de duas formas; pode ser por causa do aumento da circulação e da estimulação da remoção de restos celulares, ou pode ser pelo simples toque suave na pele que estimula a interrupção da resposta nervosa do sistema simpático e ativação da resposta de relaxamento do sistema nervoso parassimpático. E com esse equilíbrio no sistema nervoso altera os níveis de várias substâncias neuroquímicas e hormônios associados com a dor;

Segundo Starkey, (2001); Nessi (2003) os benefícios psicológicos são o aumento da atenção e do aprendizado, o auxílio do desenvolvimento das atividades sociais e a redução da ansiedade e do estresse.

Davis (2006) afirma que de acordo com vários estudos a massagem proporciona redução imediata do estresse e da ansiedade em diversas situações; é encontrado em sua obra citações de estudos para investigação da massagem na redução do estresse, esses realizados pelos pesquisadores Field *et al*, Hodge e Sheulman e Jones, onde esses autores incluíram uma medida da atividade das ondas cerebrais que indicava que os indivíduos que receberam massagem aumentaram o potencial das ondas delta frontais, que indicam maior relaxamento e a redução do potencial das ondas alfa e beta frontais, que indicam acentuação do nível de atenção; isso sugere que a massagem induza algo como um estado de meditação, relaxamento e alerta.

Com relação ao desporto Pinheiro *apud* Souza (2003) a massagem pode ser um preparatório para o exercício físico, ou uma facilitadora da continuação do exercício, ou então, uma recuperadora no fim da atividade física.

2.5. Manobras básicas de massagem

A maioria das manobras de massagem tem direção centrípeta, respeitando o retorno venoso e linfático. A pressão, velocidade e ritmo das manobras devem ser adaptadas conforme objetivo a ser alcançado, podem ser utilizado diferentes partes da mão, como: a eminência ténar, as articulações dos dedos, as pontas dos dedos e a mão fechada (MASINA, 2001; STARKEY, 2001; CLAY; POUNDS, 2003).

Guimarães (2003), Starkey (2001) e Clay; Pounds (2003) afirmam existir alguns tipos de manobras de massagem, tais como:

a) Deslizamento: técnica aplicada no início e no final da massagem, no início serve para fazer com que a pessoa relaxe um pouco e indicar as áreas que serão massageadas e no final “acalma” nervos que tenham sido irritados durante a massagem; pode ser feito com a palma da mão, que visa a circulação de retorno (sangüínea e linfática), e deve ser feito no sentido da circulação venosa, com movimentos rápidos e profundos, estimula o organismo, melhora a circulação e ativa o fluxo da linfa para que resíduos sejam eliminados, podendo assim ser classificada como profunda, mas também existe a classificação de massagem superficial, que são mais utilizados com as pontas dos dedos, e são movimentos lentos e suaves. Tem ritmo lento (acalma e relaxa) enquanto o ritmo rápido estimula determinada área. Assim de acordo com Achour (2004) “o deslizamento com as mãos e os dedos pode ajudar a estender, comprimir e relaxar os tecidos, assim como contribuir para o equilíbrio dos fluidos da linfa”

b) Fricção: tem por finalidade mobilizar os músculos, é feita com a polpa dos polegares ou as pontas dos dedos, e constitui uma excelente forma de localizar e dissolver nós ou nódulos, principalmente na região escapular e músculos paravertebrais da coluna. Facilita a irrigação sanguínea local

c) Amassamento: existem várias formas de amassamento como compressão, que é a pressão exercida perpendicularmente à superfície do músculo, e o rolamento, que é uma técnica onde o tecido é elevado entre os polegares e as pontas dos dedos, permitem que os músculos sejam mais trabalhados num nível profundo e é mais eficaz na panturrilha, quadril, coxa, ombro e abdômen.

d) Percussão ou taponagem: é palmada ou soco leve na pele, pode ser feito com a borda ulnar da mão, com a mão em formato de concha ou fechada em punho; estimulam os músculos, melhora a circulação, pois visa a contração das fibras musculares e o sangue é trazido para a superfície, ajuda a soltar o muco dos pulmões, reduz o tônus muscular e reduz depósitos de gordura

e) Vibração: é uma técnica utilizada com as mãos com um delicado movimento de agitação ou tremor, serve para acalmar os nervos periféricos e ajuda a soltar as secreções dos pulmões e estimula o tecido muscular.

CAPÍTULO III: METODOLOGIA

1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Este estudo trata-se de uma pesquisa experimental de caráter longitudinal. Segundo Gomes et al. (2004), o estudo experimental adota o critério de manipulação de uma ou mais variáveis independentes (causas), sob adequado controle, a fim de observar e interpretar as modificações e reações ocorridas no objeto de pesquisa (efeito variável dependente). E Thomas e Nelson (2002) completam afirmando que nessa pesquisa o pesquisador tenta controlar todos os fatores, exceto a variável experimental. Pompeu (2006) defini um estudo de caráter longitudinal como sendo um estudo que avalia-se e mede-se os sujeitos em um primeiro momento e acompanha-se s mudanças ao longo do tempo, empregando tratamento,.

2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população foi composta por 45 indivíduos de ambos os sexos praticantes de hidroginástica.

A amostra foi constituída por 30 indivíduos de ambos os gêneros, sendo 2 homens e 28 mulheres, com idade média de 50 anos (25 a 75 anos), praticantes de hidroginástica, a um tempo mínimo de seis meses, na academia Ginaqua Center, pertencente ao bairro do Cristo Redentor, na cidade de João Pessoa. Esses foram divididos em dois grupos, o Grupo experimental (GE) que conteve 15 indivíduos e o Grupo controle (GC) que também conteve 15 pessoas. Dentre todos eles 6,7% têm freqüência na aula de duas vezes na semana e 93,3% tem freqüência de três vezes na semana. E cada aula com duração de 50 minutos.

Quanto à existência de algum problema de saúde, no GE quatro indivíduos eram hipertensos, um era diabético e um tinha dores na coluna, já nove não tinham nenhum problema de saúde. E no GC seis eram hipertensos, um tinha artrite, dois tinham dores na coluna, um era diabético e cinco não tinham problema de saúde. (Tabela 01).

Tabela 01 Problema de saúde (número e percentagem de indivíduos)

• Hipertensão• Artrite• Dores na coluna• Diabetes• Sem problemas• • GE• 4 (26,6%)• 0 (0%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• 9 (60%)• • GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Hipertensão• Artrite• Dores na coluna• Diabetes• Sem problemas• • GE• 4 (26,6%)• 0 (0%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• 9 (60%)• • GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Artrite• Dores na coluna• Diabetes• Sem problemas• • GE• 4 (26,6%)• 0 (0%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• 9 (60%)• • GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Dores na coluna• Diabetes• Sem problemas• • GE• 4 (26,6%)• 0 (0%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• 9 (60%)• • GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Diabetes• Sem problemas• • GE• 4 (26,6%)• 0 (0%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• 9 (60%)• • GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Sem problemas• • GE• 4 (26,6%)• 0 (0%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• 9 (60%)• • GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE• 4 (26,6%)• 0 (0%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• 9 (60%)• • GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE• 4 (26,6%)• 0 (0%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• 9 (60%)• • GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

4 (26,6%)• 0 (0%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• 9 (60%)• • GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

0 (0%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• 9 (60%)• • GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

1 (6,7%)• 1 (6,7%)• 9 (60%)• • GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

1 (6,7%)• 9 (60%)• • GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

9 (60%)• • GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GC• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

6 (40%)• 1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

1 (6,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Dando referência à massagem, no GE quatro indivíduos já havia tido experiência com massagem e onze nunca tinham recebido uma massagem. No GC sete pessoas já tinham recebido algum tipo de massagem e oito nunca tiveram a experiência com massagem.(Tabela 02)

Tabela 02 Experiência com massagem (número e percentagem de indivíduos)

• Sim• Não• • GE• 4 (26,7%)• 11 (73,3%)• • GC• 7 (46,7%)• 8 (53,3%)• • GE =

Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Sim • Não • • GE • 4 (26,7%) • 11 (73,3%) • • GC • 7 (46,7%) • 8 (53,3%) • • GE =
Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Não • • GE • 4 (26,7%) • 11 (73,3%) • • GC • 7 (46,7%) • 8 (53,3%) • • GE = Grupo
Experimental, GC = Grupo Controle

• GE • 4 (26,7%) • 11 (73,3%) • • GC • 7 (46,7%) • 8 (53,3%) • • GE = Grupo
Experimental, GC = Grupo Controle

GE • 4 (26,7%) • 11 (73,3%) • • GC • 7 (46,7%) • 8 (53,3%) • • GE = Grupo Experimental,
GC = Grupo Controle

4 (26,7%) • 11 (73,3%) • • GC • 7 (46,7%) • 8 (53,3%) • • GE = Grupo Experimental, GC =
Grupo Controle

11 (73,3%) • • GC • 7 (46,7%) • 8 (53,3%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo
Controle

• GC • 7 (46,7%) • 8 (53,3%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GC • 7 (46,7%) • 8 (53,3%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

7 (46,7%) • 8 (53,3%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

8 (53,3%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Referindo-se à aprovação da introdução da massagem nas aulas de hidroginástica, no GE quatorze indivíduos aceitaram a introdução da massagem em sua aula de hidroginástica e apenas um indivíduo não aprovou, enquanto que no GC todos os elementos aprovaram essa introdução.(Tabela 03)

Tabela 03 Aprovação da massagem nas aulas de hidroginástica no GE e no GC

• Sim • Não • • GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • • GC • 15 (100%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Sim • Não • • GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • • GC • 15 (100%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Não • • GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • • GC • 15 (100%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • • GC • 15 (100%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • • GC • 15 (100%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

14 (93,3%) • 1 (6,7%) • • GC • 15 (100%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

1 (6,7%) • • GC • 15 (100%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GC • 15 (100%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GC • 15 (100%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

15 (100%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

No GE, nenhum sujeito fazia tratamento com a utilização do toque manual, mas no GC três indivíduos faziam tratamento que inclui toque manual, sendo esse, fisioterapia. (Tabela 04).

Tabela 04 Tratamento com toque manual (número e percentagem de indivíduos)

• Sim • Não • • GE • 0 (0%) • 15 (100%) • • GC • 3 (20%) • 12 (80%) • • GE = Grupo

Experimental, GC = Grupo Controle

Sim • Não • • GE • 0 (0%) • 15 (100%) • • GC • 3 (20%) • 12 (80%) • • GE = Grupo

Experimental, GC = Grupo Controle

Não • • GE • 0 (0%) • 15 (100%) • • GC • 3 (20%) • 12 (80%) • • GE = Grupo

Experimental, GC = Grupo Controle

• GE • 0 (0%) • 15 (100%) • • GC • 3 (20%) • 12 (80%) • • GE = Grupo Experimental, GC =

Grupo Controle

GE • 0 (0%) • 15 (100%) • • GC • 3 (20%) • 12 (80%) • • GE = Grupo Experimental, GC =

Grupo Controle

0 (0%) • 15 (100%) • • GC • 3 (20%) • 12 (80%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo

Controle

15 (100%) • • GC • 3 (20%) • 12 (80%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GC • 3 (20%) • 12 (80%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GC • 3 (20%) • 12 (80%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

3 (20%) • 12 (80%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

12 (80%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Em relação ao tocar, tanto no GE quanto no GC, quatorze indivíduos costumam tocar de alguma maneira as pessoas, enquanto que apenas um não tem esse costume. E também nos dois grupos as pessoas que eles costumam ter mais contato físico são os parentes. (Tabela 05).

Tabela 05 Relação com o ato de tocar e a prevalência das pessoas a serem tocadas

<u>Toca as pessoas</u>	<u>Quais</u>
<u>pessoas</u>	• • • Sim • Não • Companheiro
(a) • Parentes • Amigos • PRAP • • GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional	
<u>Toca as pessoas</u>	<u>Quais</u>
<u>pessoas</u>	• • • Sim • Não • Companheiro
(a) • Parentes • Amigos • PRAP • • GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional	
<u>Quais pessoas</u>	• • • Sim • Não • Companheiro
(a) • Parentes • Amigos • PRAP • • GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional	
• • Sim • Não • Companheiro (a) • Parentes • Amigos • PRAP • • GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional	
• Sim • Não • Companheiro (a) • Parentes • Amigos • PRAP • • GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional	
Sim • Não • Companheiro (a) • Parentes • Amigos • PRAP • • GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional	
Não • Companheiro (a) • Parentes • Amigos • PRAP • • GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional	
Companheiro (a) • Parentes • Amigos • PRAP • • GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional	
Parentes • Amigos • PRAP • • GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional	
Amigos • PRAP • • GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional	
(6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional	

PRAP • • GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

• GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

GE • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

1 (6,7%) • 8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

8 • 12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

12 • 6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

6 • 4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

4 • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

• GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

1 (6,7%) • 10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

10 • 12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

12 • 6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

6 • 0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

0 • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

• GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle, PRAP = Pessoas relacionadas a atividade profissional

A amostra foi abordada aleatoriamente, sendo selecionados para ela os primeiros 15 alunos que aceitassem a participação no estudo

3 INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

Foram aplicados três questionários para coleta dos dados, sendo um antes da aplicação do programa das aulas e dois após, esses elaborados pela pesquisadora juntamente com seu orientador.

Inicialmente foi utilizado o Questionário para avaliação inicial (Anexo I), contendo dados pessoais e 25 perguntas subjetivas e/ou objetivas relacionadas a dados pessoais, dados gerais de saúde e de prática de atividade física, à hidroginástica, à massagem e ao toque manual. Esse foi aplicado tanto com o GC como com o GE

E depois de quatro semanas de aulas foi aplicado, com o GE, o Questionário para avaliação final GE (Anexo II) que apresentou 16 perguntas subjetivas e/ou objetivas relacionadas a dados gerais de saúde e de práticas de atividade física, à massagem e ao toque manual. E com o GC foi aplicado o Questionário para avaliação final GC (Anexo III) que apresentava 13 perguntas subjetivas e/ou objetivas relacionadas a dados gerais de saúde e de práticas de atividade física e ao toque manual.

4 PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

Para a realização dessa pesquisa, primeiramente, ocorreu à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, essa pelo protocolo número 167 151/07 (Anexo IV)

A escolha da academia se deu pelo fato da pesquisadora residir no mesmo bairro e próximo da mesma, dando um melhor suporte para a realização da pesquisa. Além disso, considerou-se o fato deste local ter um número considerável de alunos que praticam hidroginástica há mais de seis meses e, por estes serem freqüentadores assíduos.

Depois de selecionada a academia, foi feita uma visita à mesma para a obtenção da autorização para a pesquisa e para informar aos seus dirigentes os objetivos e os procedimentos adotados para a realização da mesma.

Depois de conseguida a devida autorização, foi feito o contato de forma direta e coletiva com a amostra, nessa, que foi abordada aleatoriamente, foram incluídos os primeiros indivíduos que aceitassem a participação no estudo. Então, foi explicado verbalmente o objetivo da pesquisa e entregue a cada participante o

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo V) elaborado de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde; para que fosse assinado; juntamente com esse termo foi entregue um questionário para que eles respondessem e entregassem a pesquisadora, sendo preservado à sua identidade.

A coleta de dados foi realizada com aplicação de duas avaliações com os dois grupos, isso nos meses de fevereiro e março de 2008, na própria academia selecionada para o estudo. Então, cada elemento dos grupos foi sujeito a duas avaliações, uma no início do trabalho e outra no final, a primeira aconteceu no dia 18 de fevereiro de 2008, e foi à aplicação do Questionário para avaliação inicial; a segunda aconteceu no dia 14 de março de 2008, ou seja, depois de um espaço de quatro semanas, e foi a aplicação do Questionário para avaliação final GE, com o GE, e o Questionário para avaliação final GC, com o GC. Esses contatos aconteceram nos mesmos dias tanto para o GC como para o GE, sendo o primeiro pela manhã e o outro à noite, horários das aulas de hidroginástica da academia

Durante as quatro semanas foi feito, todas as segundas, quartas e sextas-feiras no horário de 19:00 a 19:50h, horário da aula do GE, sessões de massagem com esse grupo, tendo no final um total 12 sessões

5 PROGRAMA DE HIDROGINÁSTICA COM MASSAGEM

A aula tinha início com o professor de hidroginástica da academia, que ministrava sua aula normalmente, contendo aquecimento, exercícios aeróbicos e exercícios de tonificação e fortalecimento, e nos dez minutos finais da aula, quando entrava na parte do relaxamento ou resfriamento, ou seja, da volta à calma, era a pesquisadora que assumia o comando da turma; e dividia a mesma em duplas, para assim ser inserida a aplicação da massagem.

As 12 sessões de massagem, foram divididas de uma maneira que nas duas primeiras semanas foi utilizado um programa de 6 sessões e nas duas semanas seguintes foi repetido esse programa. Esse programa de 6 sessões foi feito de uma forma que na primeira aula fosse aplicada massagem nos pés, na segunda aula nas panturrilhas, na terceira aula nas costas, na quarta aula nos ombros, na quinta aula

no abdômen e na sexta aula no pescoço e cabeça. Depois voltava a realizar massagem nos pés, panturrilhas e assim sucessivamente.

Em todas as sessões eram aplicadas manobras de deslizamento, fricção, amassamento e percussão.

Figura 01 Massagem nos pés

Figura 02 Massagem nas costas

As orientações eram passadas aos alunos da seguinte maneira: a pesquisadora ficava dentro da piscina, junto com um aluno, ficando sempre no centro das demais duplas, para assim, enquanto realizar a massagem no aluno, passar as instruções aos demais, demonstrando os movimentos das mãos; isso durante cinco minutos, que quando passados, todas as duplas trocavam de posição, e a pessoa que estava fazendo passava a receber a massagem.

Figura 03 Massagem nos ombros e cabeça

Figura 04 Massagem no pescoço e

Ao decorrer das aulas as duplas eram trocadas, não podendo fazer duplas com a mesma pessoa da aula anterior, e também era alternada a ordem de quem fazia e recebia a massagem (se em uma aula se começava fazendo a massagem, na aula seguinte se começava recebendo a massagem).

A massagem foi introduzida no momento do resfriamento, pois esse tem o objetivo de relaxar a musculatura e fazer com que a frequência do coração e do pulmão volte ao nível de repouso e tem-se isso como um dos objetivos também da massagem.

6 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os dados coletados foram analisados e tratados através de estudos interpretativos, utilizando a interpretação detalhada dos dados colhidos, referentes à prática da massagem no programa da aula de hidroginástica.

As informações obtidas na pesquisa foram classificadas, categorizadas e interpretadas, a partir do discernimento, sensibilidade e integridade do pesquisador, que foi o principal instrumento no tratamento e análises dos dados.

6.1 Dados gerais de saúde e de práticas de atividades físicas

6.1.1 Dores no corpo

A primeira tabela mostra os resultados da primeira e da segunda avaliação, dos indivíduos dos dois grupos com relação à presença ou ausência de dores no corpo.

Tabela 06 Presença ou ausência de dores no corpo, nos indivíduos do GE e do GC, na primeira e segunda avaliação. (número e porcentagem de indivíduos)

• 1ª Avaliação • 2ª
Avaliação • • • Sim • Não • Não
 tinha • Melhorou • Desapareceu • Continuou • • GE • 8(53,3%) • 7(46,7%) • 7(46,7%) • 7(46,7%) • 1 (6,6%) • 0 (0%) • • GC • 12(80%) • 3(20%) • 3(20%) • 6 (40%) • 1 (6,7%) • 5 (33,3%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

1ª Avaliação • 2ª
Avaliação • • • Sim • Não • Não
 tinha • Melhorou • Desapareceu • Continuou • • GE • 8(53,3%) • 7(46,7%) • 7(46,7%) • 7(46,7%) • 1 (6,6%) • 0 (0%) • • GC • 12(80%) • 3(20%) • 3(20%) • 6 (40%) • 1 (6,7%) • 5 (33,3%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

2ª Avaliação • • • Sim • Não • Não
 tinha • Melhorou • Desapareceu • Continuou • • GE • 8(53,3%) • 7(46,7%) • 7(46,7%) • 7(46,7%) • 1 (6,6%) • 0 (0%) • • GC • 12(80%) • 3(20%) • 3(20%) • 6 (40%) • 1 (6,7%) • 5 (33,3%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• • Sim • Não • Não
 tinha • Melhorou • Desapareceu • Continuou • • GE • 8(53,3%) • 7(46,7%) • 7(46,7%) • 7(46,7%) • 1 (6,6%) • 0 (0%) • • GC • 12(80%) • 3(20%) • 3(20%) • 6 (40%) • 1 (6,7%) • 5 (33,3%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• Sim • Não • Não
 tinha • Melhorou • Desapareceu • Continuou • • GE • 8(53,3%) • 7(46,7%) • 7(46,7%) • 7(46,7%) • 1 (6,6%) • 0 (0%) • • GC • 12(80%) • 3(20%) • 3(20%) • 6 (40%) • 1 (6,7%) • 5 (33,3%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Sim • Não • Não
 tinha • Melhorou • Desapareceu • Continuou • • GE • 8(53,3%) • 7(46,7%) • 7(46,7%) • 7(46,7%) • 1 (6,6%) • 0 (0%) • • GC • 12(80%) • 3(20%) • 3(20%) • 6 (40%) • 1 (6,7%) • 5 (33,3%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Não • Não
 tinha • Melhorou • Desapareceu • Continuou • • GE • 8(53,3%) • 7(46,7%) • 7(46,7%) • 7(46,7%)

46,7%)• 1 (6,6%)• 0 (0%)• • GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1
(6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Não

tinha• Melhorou• Desapareceu• Continuou• • GE• 8(53,3%)• 7(46,7%)• 7(46,7%)• 7(
46,7%)• 1 (6,6%)• 0 (0%)• • GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1
(6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Melhorou• Desapareceu• Continuou• • GE• 8(53,3%)• 7(46,7%)• 7(46,7%)• 7(46,7%
)• 1 (6,6%)• 0 (0%)• • GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5
(33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Desapareceu• Continuou• • GE• 8(53,3%)• 7(46,7%)• 7(46,7%)• 7(46,7%)• 1
(6,6%)• 0 (0%)• • GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5
(33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Continuou• • GE• 8(53,3%)• 7(46,7%)• 7(46,7%)• 7(46,7%)• 1 (6,6%)• 0
(0%)• • GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE =

Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE• 8(53,3%)• 7(46,7%)• 7(46,7%)• 7(46,7%)• 1 (6,6%)• 0
(0%)• • GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE =

Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE• 8(53,3%)• 7(46,7%)• 7(46,7%)• 7(46,7%)• 1 (6,6%)• 0
(0%)• • GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE =

Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

8(53,3%)• 7(46,7%)• 7(46,7%)• 7(46,7%)• 1 (6,6%)• 0
(0%)• • GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE =

Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

7(46,7%)• 7(46,7%)• 7(46,7%)• 1 (6,6%)• 0
(0%)• • GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE =

Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

7(46,7%)• 7(46,7%)• 1 (6,6%)• 0 (0%)• • GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

7(46,7%)• 1 (6,6%)• 0 (0%)• • GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

1 (6,6%)• 0 (0%)• • GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

0 (0%)• • GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GC• 12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

12(80%)• 3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

3(20%)• 3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

3(20%)• 6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

6 (40%)• 1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

1 (6,7%)• 5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

5 (33,3%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Na primeira avaliação o GC apresentou um número maior de indivíduos que sentiam dores em alguma região do corpo, isso em relação ao GE, sendo doze pessoas que sentiam dores no GC e apenas oito no GE.

Na segunda avaliação foi encontrada uma grande variação: no GE em sete pessoas houve melhora, em uma delas as dores desapareceram e das sete que disseram não ter dor continuaram a não ter. No GC em seis indivíduos houve melhora, em uma, suas dores desapareceram, em cinco as dores continuaram e das três que disseram não sentir dor continuaram a não senti-las.

Então foi verificado, que no GE ocorreu uma melhora significativa nas dores dos integrantes em relação ao GC, já que dos oito indivíduos do GE que apresentaram dores na primeira avaliação, sete tiveram melhora e um chegou a um ponto das dores sumirem, ou seja, 100% dos que sentiam dores tiveram melhoras nas mesmas. Enquanto que no GC, dos doze que sentiam dores, seis tiveram melhores e em um a dor sumiu, enquanto que cinco continuaram a sentir as dores, então, apenas 58,3% dos integrantes desse grupo obtiveram melhoras.

6.1.2 Qualidade do sono

A próxima tabela mostra os resultados da qualidade do sono nos indivíduos do GE e GC na primeira e segunda avaliação

Tabela 07 Qualidade do sono nos indivíduos do GE e GC na primeira e segunda avaliação (número e porcentagem de indivíduos)

• 1ª Avaliação • 2ª

Avaliação • • • Dorme bem • Dorme mal • Continuou a dormir mal • Passou a dormir pior • Continuou a dormir bem • Passou a dormir bem • Passou a dormir melhor • • GE • 13(86,7%) • 2 (13,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • 11 (73,3%) • 1 (6,7%) • 2(13,3%) • • GC • 10(66,7%) • 5 (33,7%) • 4 (26,7%) • 1 (6,7%) • 10 (66,7%) • 0 (0%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

1ª Avaliação • 2ª

Avaliação • • • Dorme bem • Dorme mal • Continuou a dormir mal • Passou a dormir pior • Continuou a dormir bem • Passou a dormir bem • Passou a dormir melhor • • GE • 13(86,7%) • 2 (13,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • 11 (73,3%) • 1 (6,7%) • 2(13,3%) • • GC • 10(66,7%) • 5 (33,7%) • 4 (26,7%) • 1 (6,7%) • 10 (66,7%) • 0 (0%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

2ª Avaliação • • • Dorme

bem • Dorme mal • Continuou a dormir mal • Passou a dormir pior • Continuou a dormir bem • Passou a dormir bem • Passou a dormir melhor • • GE • 13(86,7%) • 2 (13,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • 11 (73,3%) • 1 (6,7%) • 2(13,3%) • • GC • 10(66,7%) • 5 (33,7%) • 4 (26,7%) • 1 (6,7%) • 10 (66,7%) • 0 (0%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• • Dorme bem • Dorme mal • Continuou a dormir mal • Passou a dormir pior • Continuou a dormir bem • Passou a dormir bem • Passou a dormir melhor • • GE • 13(86,7%) • 2 (13,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • 11 (73,3%) • 1 (6,7%) • 2(13,3%) • • GC • 10(66,7%) • 5 (33,7%) • 4 (26,7%) • 1 (6,7%) • 10 (66,7%) • 0 (0%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• Dorme bem • Dorme mal • Continuou a dormir mal • Passou a dormir pior • Continuou a dormir bem • Passou a dormir bem • Passou a dormir melhor • • GE • 13(86,7%) • 2 (13,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • 11 (73,3%) • 1 (6,7%) • 2(13,3%) • • GC • 10(66,7%) • 5 (33,7%) • 4 (26,7%) • 1 (6,7%) • 10 (66,7%) • 0 (0%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Dorme bem • Dorme mal • Continuou a dormir mal • Passou a dormir pior • Continuou a dormir bem • Passou a dormir bem • Passou a dormir melhor • • GE • 13(86,7%) • 2 (13,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • 11 (73,3%) • 1 (6,7%) • 2(13,3%) • • GC • 10(66,7%) • 5 (33,7%) • 4 (26,7%) • 1 (6,7%) • 10 (66,7%) • 0 (0%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Dorme mal• Continuou a dormir mal• Passou a dormir pior• Continuou a dormir bem• Passou a dormir bem• Passou a dormir melhor• • GE• 13(86,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 0 (0%)• 11 (73,3%)• 1 (6,7%)• 2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo

Controle

Continuou a dormir mal• Passou a dormir pior• Continuou a dormir bem• Passou a dormir bem• Passou a dormir melhor• • GE• 13(86,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 0 (0%)• 11 (73,3%)• 1 (6,7%)• 2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Passou a dormir pior• Continuou a dormir bem• Passou a dormir bem• Passou a dormir melhor• • GE• 13(86,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 0 (0%)• 11 (73,3%)• 1 (6,7%)• 2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Continuou a dormir bem• Passou a dormir bem• Passou a dormir melhor• • GE• 13(86,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 0 (0%)• 11 (73,3%)• 1 (6,7%)• 2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Passou a dormir bem• Passou a dormir melhor• • GE• 13(86,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 0 (0%)• 11 (73,3%)• 1 (6,7%)• 2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Passou a dormir melhor• • GE• 13(86,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 0 (0%)• 11 (73,3%)• 1 (6,7%)• 2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE• 13(86,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 0 (0%)• 11 (73,3%)• 1 (6,7%)• 2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE• 13(86,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 0 (0%)• 11 (73,3%)• 1 (6,7%)• 2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

13(86,7%)• 2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 0 (0%)• 11 (73,3%)• 1
(6,7%)• 2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0
(0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

2 (13,3%)• 1 (6,7%)• 0 (0%)• 11 (73,3%)• 1 (6,7%)• 2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5
(33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental,
GC = Grupo Controle

1 (6,7%)• 0 (0%)• 11 (73,3%)• 1 (6,7%)• 2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4
(26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo
Controle

0 (0%)• 11 (73,3%)• 1 (6,7%)• 2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1
(6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

11 (73,3%)• 1 (6,7%)• 2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10
(66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

1 (6,7%)• 2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0
(0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

2(13,3%)• • GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0
(0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE =
Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GC• 10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE =
Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

10(66,7%)• 5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo
Experimental, GC = Grupo Controle

5 (33,7%)• 4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo
Experimental, GC = Grupo Controle

4 (26,7%)• 1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

1 (6,7%)• 10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

10 (66,7%)• 0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

0 (0%)• 0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

0 (0%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Na primeira avaliação foi encontrada uma discreta alteração, onde no GE, treze indivíduos disseram que dormem bem, enquanto que dois alegaram não ter um sono tranqüilo. E no GC dez indivíduos tinham sono tranqüilo, enquanto cinco relataram dormir mal.

Na segunda avaliação, um indivíduo que dormia mal continuou a dormir mal, onze continuou a dormir bem, um passou a dormir bem e dois passaram a dormir melhor. No GC quatro pessoas continuaram a dormir mal, um passou a dormir mal e dez continuaram a dormir bem.

Assim foi constatado que o GE aconteceu uma melhora na qualidade do sono, onde dos trezes indivíduos que dormiam bem, onze continuaram a dormir bem e dois passaram a dormir ainda melhor e dos dois que dormiam mal um passou a dormir bem e no outro o sono não alterou, ou seja, teve uma melhora de 20% sendo que no restante não houve alterações. Já no GC, os dez que dormiam bem, continuaram a dormir bem e, dos cinco que dormiam mal quatro continuaram

a dormir mal e um passou a dormir pior, assim não teve melhora (0%) na qualidade do sono, e ainda um caso de piora.

6.1.3 Câimbras

A tabela a seguir mostra os resultados da primeira e da segunda avaliação, nos indivíduos dos dois grupos com relação à presença ou ausência de câimbras.

Tabela 08 Presença ou ausência de câimbras nos indivíduos do GE e GC, na primeira e segunda avaliação (número e porcentagem de indivíduos)

1ª Avaliação		2ª	
Avaliação			
alterou	• GE • 6 (40%) • 9 (60%)	• 9 (60%) • 2 (13,3%)	• 4 (26,7%)
	• GC • 6 (40%) • 9 (6,0%)	• 9 (60%) • 3 (20%)	• 3 (20%)

• GE = Grupo Experimental, GC =

Grupo Controle

1ª Avaliação		2ª	
Avaliação			
alterou	• GE • 6 (40%) • 9 (60%)	• 9 (60%) • 2 (13,3%)	• 4 (26,7%)
	• GC • 6 (40%) • 9 (6,0%)	• 9 (60%) • 3 (20%)	• 3 (20%)

• GE = Grupo Experimental, GC =

Grupo Controle

2ª Avaliação			
teve	• GE • 6 (40%) • 9 (60%)	• 9 (60%) • 2 (13,3%)	• 4 (26,7%)
	• GC • 6 (40%) • 9 (6,0%)	• 9 (60%) • 3 (20%)	• 3 (20%)

• GE = Grupo

Experimental, GC = Grupo Controle

• • Sim • Não • Não tinha • Diminuiu • Não alterou • • GE • 6 (40%) • 9 (60%) • 9 (60%) • 2 (13,3%) • 4 (26,7%) • • GC • 6 (40%) • 9 (6,0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE =

Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• Sim • Não • Não tinha • Diminuiu • Não alterou • • GE • 6 (40%) • 9 (60%) • 9 (60%) • 2 (13,3%) • 4 (26,7%) • • GC • 6 (40%) • 9 (6,0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE =

Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Sim • Não • Não tinha • Diminuiu • Não alterou • • GE • 6 (40%) • 9 (60%) • 9 (60%) • 2 (13,3%) • 4 (26,7%) • • GC • 6 (40%) • 9 (6,0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE =

Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Não • Não tinha • Diminuiu • Não alterou • • GE • 6 (40%) • 9 (60%) • 9 (60%) • 2 (13,3%) • 4 (26,7%) • • GC • 6 (40%) • 9 (6,0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE =

Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Não tinha • Diminuiu • Não alterou • • GE • 6 (40%) • 9 (60%) • 9 (60%) • 2 (13,3%) • 4 (26,7%) • • GC • 6 (40%) • 9 (6,0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo

Experimental, GC = Grupo Controle

Diminuiu • Não alterou • • GE • 6 (40%) • 9 (60%) • 9 (60%) • 2 (13,3%) • 4 (26,7%) • • GC • 6 (40%) • 9 (6,0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo

Experimental, GC = Grupo Controle

Não alterou • • GE • 6 (40%) • 9 (60%) • 9 (60%) • 2 (13,3%) • 4 (26,7%) • • GC • 6 (40%) • 9 (6,0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC =

Grupo Controle

• GE • 6 (40%) • 9 (60%) • 9 (60%) • 2 (13,3%) • 4 (26,7%) • • GC • 6 (40%) • 9 (6,0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo

Controle

GE• 6 (40%)• 9 (60%)• 9 (60%)• 2 (13,3%)• 4 (26,7%)• • GC• 6 (40%)• 9 (6,0%)• 9 (60%)• 3 (20%)• 3 (20%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

6 (40%)• 9 (60%)• 9 (60%)• 2 (13,3%)• 4 (26,7%)• • GC• 6 (40%)• 9 (6,0%)• 9 (60%)• 3 (20%)• 3 (20%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

9 (60%)• 9 (60%)• 2 (13,3%)• 4 (26,7%)• • GC• 6 (40%)• 9 (6,0%)• 9 (60%)• 3 (20%)• 3 (20%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

9 (60%)• 2 (13,3%)• 4 (26,7%)• • GC• 6 (40%)• 9 (6,0%)• 9 (60%)• 3 (20%)• 3 (20%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

2 (13,3%)• 4 (26,7%)• • GC• 6 (40%)• 9 (6,0%)• 9 (60%)• 3 (20%)• 3 (20%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

4 (26,7%)• • GC• 6 (40%)• 9 (6,0%)• 9 (60%)• 3 (20%)• 3 (20%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GC• 6 (40%)• 9 (6,0%)• 9 (60%)• 3 (20%)• 3 (20%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GC• 6 (40%)• 9 (6,0%)• 9 (60%)• 3 (20%)• 3 (20%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

6 (40%)• 9 (6,0%)• 9 (60%)• 3 (20%)• 3 (20%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

9 (6,0%)• 9 (60%)• 3 (20%)• 3 (20%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

9 (60%)• 3 (20%)• 3 (20%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

3 (20%)• 3 (20%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

3 (20%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Na primeira avaliação, os dois grupos se apresentaram equivalentes: seis indivíduos tinham câimbras, enquanto nove não tinham.

Na segunda avaliação, foi encontrada uma pequena alteração: no GE, onde nove indivíduos não tinham câimbras, em dois as câimbras diminuíram e em quatro não foram alteradas. No GC nove indivíduos também não tinham câimbras, em três elas diminuíram e três não tiveram alteração.

Então se pôde observar que o GC apresentou uma discreta melhora, já que 20% dos seus integrantes tiveram uma diminuição nas câimbras, enquanto que no GE apenas 13,3% tiveram diminuição nas mesmas. E nos dois grupos o restante praticamente não teve alterações.

6.1.4 Tensão Pré Menstrual (TPM)

A tabela a seguir mostra os resultados apresentados pelos participantes do GE e do GC, na primeira e segunda avaliação, com relação aos sintomas da TPM.

Tabela 09 Presença ou ausência de sintomas de TPM nos indivíduos do GE e GC, na primeira e segunda avaliação (número e porcentagem de indivíduos)

• 1ª Avaliação • 2ª
Avaliação • • Sim • Não • Não tinha • Diminuiu • Não alterou • • GE • 9
 (69,2%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2
 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental,
 GC = Grupo Controle

1ª Avaliação • 2ª
Avaliação • • Sim • Não • Não tinha • Diminuiu • Não alterou • • GE • 9
 (69,2%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2
 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental,
 GC = Grupo Controle

2ª Avaliação • • • Sim • Não • Não
 tinha • Diminuiu • Não alterou • • GE • 9 (69,2%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 5
 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE =
 Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• • Sim • Não • Não tinha • Diminuiu • Não alterou • • GE • 9 (69,2%) • 4 (30,8%) • 4
 (30,8%) • 4 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1
 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• Sim • Não • Não tinha • Diminuiu • Não alterou • • GE • 9 (69,2%) • 4 (30,8%) • 4
 (30,8%) • 4 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1
 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Sim • Não • Não tinha • Diminuiu • Não alterou • • GE • 9 (69,2%) • 4 (30,8%) • 4
 (30,8%) • 4 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1
 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Não • Não tinha • Diminuiu • Não alterou • • GE • 9 (69,2%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 4
 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1 (6,7%) • 1
 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Não tinha • Diminuiu • Não alterou • • GE • 9 (69,2%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Diminuiu • Não alterou • • GE • 9 (69,2%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Não alterou • • GE • 9 (69,2%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE • 9 (69,2%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE • 9 (69,2%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

9 (69,2%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

4 (30,8%) • 4 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

4 (30,8%) • 5 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

5 (38,4%) • • GC • 2 (13,3%) • 13(86,7%) • 13 (86,7%) • 1 (6,7%) • 1 (6,7%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GC• 2 (13,3%)• 13(86,7%)• 13 (86,7%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• • GE = Grupo

Experimental, GC = Grupo Controle

GC• 2 (13,3%)• 13(86,7%)• 13 (86,7%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• • GE = Grupo

Experimental, GC = Grupo Controle

2 (13,3%)• 13(86,7%)• 13 (86,7%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• • GE = Grupo Experimental,

GC = Grupo Controle

13(86,7%)• 13 (86,7%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• • GE = Grupo Experimental, GC =

Grupo Controle

13 (86,7%)• 1 (6,7%)• 1 (6,7%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

1 (6,7%)• 1 (6,7%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

1 (6,7%)• • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Nesse item o número de indivíduos no GE foi 13, pois nele existiam dois homens. Na primeira avaliação, no GE verifica-se que nove indivíduos disseram ter algum sintoma de TPM e quatro disseram não ter. No GC apenas dois indivíduos apresentaram esses sintomas e treze não apresentaram.

Na segunda avaliação, das quatro pessoas que não tinham os sintomas continuaram não tendo, em quatro pessoas eles diminuíram e em cinco não houve alteração. No GC os trezes indivíduos que não apresentaram os sintomas continuaram a não apresentar, um indivíduo alegou que os sintomas da sua TPM diminuíram e um relatou que seus sintomas não tiveram alterações.

Foi constatado assim que o GE apresentou melhora em relação ao GC, já que 30,8% dos seus integrantes do GE tiveram uma diminuição nos sintomas de sua TPM, enquanto que do GC apenas 6,7% tiveram diminuição nas mesmas. E nos dois grupos o restante praticamente não teve alterações.

6.1.5 Discussão

Conforme Nessi (2003); Físio Vitae (2005); Braun e Simonson (2007) e Rechten *apud Souza (2003)*, os benefícios da massagem podem ser, entre vários, promover o relaxamento muscular, diminuir a dor e ajudar na circulação sanguínea e linfática. Esses foram comprovados nesse estudo tendo em vista os resultados apresentados na segunda avaliação do GE (que 100% dos que sentiam dores tiveram melhoras nas mesmas, 93,3% dos indivíduos tiveram uma melhora na qualidade do sono e 30,8% dos seus integrantes tiveram uma diminuição nos sintomas de sua TPM, enquanto que do GC apenas 6,7% tiveram diminuição). Assim é possível afirmar que a massagem, pode sim, complementar uma aula de hidroginástica.

Já no item das câimbras o GC apresentou uma discreta melhora, já que 20% dos seus integrantes tiveram uma diminuição nas mesmas, enquanto que no GE apenas 13,3% tiveram diminuição delas. Podendo ser justificada pela prática da hidroginástica que Segundo Sova (1998), melhora a força muscular, a resistência muscular, flexibilidade, composição corporal.

Satisfação • Motivos • • • Sim
 • Não • Relaxou • Aproximou os colegas • Diferenciou as aulas • • GE • 15 (100%) • 0
 (0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental

Motivos • • • Sim • Não • Relaxou • Aproximou
 os colegas • Diferenciou as aulas • • GE • 15 (100%) • 0 (0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3
 (20%) • • GE = Grupo Experimental

• • Sim • Não • Relaxou • Aproximou os colegas • Diferenciou as aulas • • GE • 15
 (100%) • 0 (0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental

• Sim • Não • Relaxou • Aproximou os colegas • Diferenciou as aulas • • GE • 15
 (100%) • 0 (0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental

Sim • Não • Relaxou • Aproximou os colegas • Diferenciou as aulas • • GE • 15 (100%) • 0
 (0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental

Não • Relaxou • Aproximou os colegas • Diferenciou as aulas • • GE • 15 (100%) • 0
 (0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental

Relaxou • Aproximou os colegas • Diferenciou as aulas • • GE • 15 (100%) • 0 (0%) • 9
 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental

Aproximou os colegas • Diferenciou as aulas • • GE • 15 (100%) • 0 (0%) • 9 (60%) • 3
 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental

Diferenciou as aulas • • GE • 15 (100%) • 0 (0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE =
 Grupo Experimental

• GE • 15 (100%) • 0 (0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental

GE • 15 (100%) • 0 (0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental

15 (100%) • 0 (0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental

0 (0%) • 9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental

9 (60%) • 3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental

3 (20%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental

3 (20%) • • GE = Grupo Experimental

- GE = Grupo Experimental

GE = Grupo Experimental

Verifica-se que todos os indivíduos gostaram da introdução da massagem na aula de hidroginástica, sendo que nove deles gostaram porque relaxaram após as sessões, três alegaram que a massagem fez com que ocorresse uma maior aproximação entre os colegas da turma e três mencionaram que a introdução das sessões de massagem diferenciou as aulas..

6.2.2 Benefícios da massagem

A tabela a baixo aponta presença ou ausência de benefícios com a introdução da massagem nas aulas de hidroginástica, na segunda avaliação.

Tabela 11 Benefícios da massagem no GE, na segunda avaliação
2^a

Avaliação	Presença	Quais
• • • Sim • Não • Relaxou • Diminuiu as dores • Não teve • • GE • 11 (73,3%) • 4 (26,7%) • 7 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo Experimental		
• • • Sim • Não • Relaxou • Diminuiu as dores • Não teve • • GE • 11 (73,3%) • 4 (26,7%) • 7 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo Experimental		
• • • Sim • Não • Relaxou • Diminuiu as dores • Não teve • • GE • 11 (73,3%) • 4 (26,7%) • 7 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo Experimental		

Presença • Quais • • • Sim •
 Quais • • • Sim • Não • Relaxou • Diminui

u as dores • Não teve • • GE • 11 (73,3%) • 4 (26,7%) • 7 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4
 (26,7%) • • GE = Grupo Experimental

• • Sim • Não • Relaxou • Diminuiu as dores • Não teve • • GE • 11 (73,3%) • 4
 (26,7%) • 7 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo Experimental

• Sim • Não • Relaxou • Diminuiu as dores • Não teve • • GE • 11 (73,3%) • 4
 (26,7%) • 7 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo Experimental

Sim • Não • Relaxou • Diminuiu as dores • Não teve • • GE • 11 (73,3%) • 4
 (26,7%) • 7 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo Experimental

Não • Relaxou • Diminuiu as dores • Não teve • • GE • 11 (73,3%) • 4 (26,7%) • 7
 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo Experimental

Relaxou • Diminuiu as dores • Não teve • • GE • 11 (73,3%) • 4 (26,7%) • 7
 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo Experimental

Diminuiu as dores • Não teve • • GE • 11 (73,3%) • 4 (26,7%) • 7 (46,6%) • 4
 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo Experimental

Não teve • • GE • 11 (73,3%) • 4 (26,7%) • 7 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE =
 Grupo Experimental

• GE • 11 (73,3%) • 4 (26,7%) • 7 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo
 Experimental

GE • 11 (73,3%) • 4 (26,7%) • 7 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo
 Experimental

11 (73,3%) • 4 (26,7%) • 7 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo
 Experimental

4 (26,7%) • 7 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo Experimental

7 (46,6%) • 4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo Experimental

4 (26,7%) • 4 (26,7%) • • GE = Grupo Experimental

4 (26,7%) • • GE = Grupo Experimental

• GE = Grupo Experimental

GE = Grupo Experimental

Com a introdução da massagem na aula de hidroginástica, onze indivíduos alegaram que tiveram benefícios, enquanto que apenas quatro mencionaram não terem adquirido nenhum benefício, sendo que dos onze que disseram ter adquirido benefícios, sete expôs que o benefício adquirido foi o relaxamento e que assim ficaram mais calmos, e quatro relatam que suas dores diminuíram.

Então ficou estabelecido que a massagem traz benefícios, já que 73,3% dos indivíduos tiveram algum benefício.

6.2.3 Discussão

Segundo Coldebella; Lorenzetto; Coldebella, (2004), Cesana et al, (2004) e Cesana (2005) as PCAs permitem que o homem possa vivenciar uma maior sensibilidade, expressividade, espontaneidade, podendo se relacionar com maior facilidade, também pode promover o bom funcionamento do corpo, ou seja, pode trazer vários benefícios, como melhorar a circulação sanguínea e linfática, aumentar a flexibilidade e relaxamento dos músculos, diminuir as dores; e ainda pode contribuir para aula diferenciada fugindo de exercícios considerados repetitivos, estereotipados e mecânicos, nesse ultima questão Pinheiro *apud* Souza (2003) afirma que a massagem pode facilitar a continuação do exercício.

Todas essas questões foram confirmadas nessa pesquisa de acordo com as análises dos resultados apresentados na segunda avaliação do GE (em que 100% dos indivíduos ficaram satisfeitos com a introdução da massagem na sua aula de hidroginástica, sendo que 60% gostaram porque relaxaram após as sessões, 20% alegaram que a massagem fez com que ocorresse uma maior aproximação entre os colegas da turma e 20% mencionaram que a introdução das sessões de massagem diferenciou as aulas).

A discussão dos autores a cima pode também ser comprovado nesse trabalho na questão da presença ou ausência de benefícios com a massagem (onde 73,3% dos indivíduos tiveram benefícios, sendo 46,6% relaxamento muscular e 26.7% diminuição das dores).

6.3 Dados referentes ao toque manual

6.3.1 Sensação ao ser tocado

A próxima tabela demonstra a sensação dos indivíduos aos serem tocados pelos colegas nas aulas de hidroginástica, na segunda avaliação, tanto no GE quanto no GC.

Tabela 12 Sensação ao ser tocado nas aulas de hidroginástica no GE e no GC

2ª Avaliação • • • Sente-se bem • Não sente-se bem • • GE • 15 (100%) • 0 (0%) • • GC • 12 (80%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• • Sente-se bem • Não sente-se bem • • GE • 15 (100%) • 0 (0%) • • GC • 12 (80%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• Sente-se bem • Não sente-se bem • • GE • 15 (100%) • 0 (0%) • • GC • 12 (80%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Sente-se bem • Não sente-se bem • • GE • 15 (100%) • 0 (0%) • • GC • 12 (80%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

Não sente-se bem • • GE • 15 (100%) • 0 (0%) • • GC • 12 (80%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE • 15 (100%) • 0 (0%) • • GC • 12 (80%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE • 15 (100%) • 0 (0%) • • GC • 12 (80%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

15 (100%) • 0 (0%) • • GC • 12 (80%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

0 (0%) • • GC • 12 (80%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GC • 12 (80%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GC • 12 (80%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

12 (80%) • 3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

3 (20%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

No GE, todos os indivíduos sentiram-se bem ao ser tocado, enquanto que no GC doze indivíduos sentiram-se bem e três não se sentiram bem.

Assim constata-se que o toque manual, traz uma boa sensação aos que tem utilização dele, já que 100% dos indivíduos do GE sentiram-se bem ao ser tocado, e no GC a maioria, 80% também se sentiram bem ao ser tocado.

6.3.2 Alterações em relação ao toque

A tabela seguinte mostra se houve ou não alterações em relação a tocar as pessoas, no GE e no GC.

Tabela 13 Alteração em relação ao ser tocado nas aulas de hidroginástica no GE e no GC
2ª Avaliação • • Não alterou • Ficou mais calma • Socializou mais o grupo • • GE • 11
 (73,3%) • 0 (0%) • 4 (26,7%) • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo

Experimental, GC = Grupo Controle

• • Não alterou • Ficou mais calma • Socializou mais o grupo • • GE • 11 (73,3%) • 0
 (0%) • 4 (26,7%) • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC =

Grupo Controle

• Não alterou • Ficou mais calma • Socializou mais o grupo • • GE • 11 (73,3%) • 0 (0%) • 4
 (26,7%) • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo

Controle

Não alterou • Ficou mais calma • Socializou mais o grupo • • GE • 11 (73,3%) • 0 (0%) • 4
 (26,7%) • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo

Controle

Ficou mais calma • Socializou mais o grupo • • GE • 11 (73,3%) • 0 (0%) • 4
 (26,7%) • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo

Controle

Socializou mais o grupo • • GE • 11 (73,3%) • 0 (0%) • 4 (26,7%) • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE • 11 (73,3%) • 0 (0%) • 4 (26,7%) • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE • 11 (73,3%) • 0 (0%) • 4 (26,7%) • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

11 (73,3%) • 0 (0%) • 4 (26,7%) • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

0 (0%) • 4 (26,7%) • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

4 (26,7%) • • GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GC • 14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

14 (93,3%) • 1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

1 (6,7%) • 0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

0 (0%) • • GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

• GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

GE = Grupo Experimental, GC = Grupo Controle

No GE onze indivíduos alegaram que não tiveram alteração alguma ao ser tocado nas suas aulas de hidroginástica e quatro relataram que com o aumento do contato físico houve uma maior socialização entre os membros do grupo. Já no

GC quatorze indivíduos mencionaram que não tiveram alterações ao ser tocado e apenas um alegou que ficou mais calmo.

Então fica claro que, apesar de poucos, os praticantes que alegaram que tiveram alterações com relação ao ser tocado teve uma porcentagem maior no GE em relação ao GC (sendo 26,7% no GE e 6,7% no GC), podendo ser justificado pelo toque da massagem ser mais específico e de melhor aceitação que o toque para a realização de atividades em duplas.

6.3.3 Discussão

Segundo Pruzinsky *apud* Souza (2003) e Gala; Telles; Silva (2003), o toque é um meio de comunicação não-verbal que é essencial durante toda a vida do ser humano, transmitindo afeto, segurança e proteção. E pode também significar apoio, amparo e valorização da pessoa, podendo ser associada a muitas emoções, sendo das sensações sexuais até à religiosidade, como é afirmado por Riscalla *apud* Souza (2003). Então isso fica comprovado, através dos resultados apresentados na segunda avaliação, tanto com GE quanto com GC, onde uma grande maioria sentiu-se bem ao ser tocado (100% do GE e 80% no GC) e também através dos dados obtidos na questão relacionada a alterações em relação ao toque, onde 26,7% do GE alegaram que teve alguma alteração em relação ao toque e no GC apenas 6,7% relataram ter alguma alteração.

Esses resultados estão condizentes também com o que afirma Pruzinsky *apud* Souza (2003), sendo a afirmação: “o toque é um componente essencial de bem-estar”

CAPÍTULO IV: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O propósito do trabalho, analisar a aceitação da massagem em praticantes de hidroginástica, levando em consideração a relação com o toque manual, foi alcançado de forma perspicaz, não sendo confirmado apenas em um item, esse equivalente a presença ou ausência de câimbras, onde o GC apresentou uma discreta melhora em relação ao GE.

Os restantes dos itens tiveram plenas confirmações de acordo com as informações referidas na revisão de literatura. Então a massagem melhora significativamente as dores, melhora a qualidade do sono, melhora significativamente os sintomas da TPM, isso tudo, já que os integrantes do GE tiveram mais melhoras que os do GC. Foi verificado que todos os indivíduos gostaram da introdução da massagem na aula de hidroginástica, e assim, ficou estabelecido que a massagem traz benefícios. E ainda, foi constatado que o toque manual, traz uma boa sensação aos que tem utilização dele.

Acredita-se que os resultados poderiam ser mais significantes, se tivesse uma amostra maior, um tempo maior para a realização da pesquisa e que as

sessões de massagem fossem mais longas. Em fim recomenda-se que nos próximos estudos dessa natureza, levem em consideração esses fatores para a obtenção de resultados mais expressivos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABOARRAGE, N. **Hidrotreinamento**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

ACHOUR JR, Abdallah. **Flexibilidade e alongamento: saúde e bem-estar**. Barueri, SP: Manole, 2004.

AZEVEDO, C. **Órion: Filosofia, religião e ciência**. Vol 2. Fortaleza: ABC Fortaleza, 2005.

BONACHELA, V. **Manual básico de hidroginástica**. Rio de Janeiro: Sprint, 1994.

BONACHELA, V. **Hidro Localizada**. Rio de Janeiro: Sprint, 2001

BRAUN, M.B.; SIMONSON, S. **Introdução a massoterapia**. São Paulo: Manole, 2007.

CALDAS, B.; CEZAR, C. S. **Manual do profissional de fitniss aquático**. Rio de Janeiro: Shapu, 2001.

CANTO, T. S. **Hidroginástica: existe respeito à individualidade biológica?** Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina; 1999, 53p.

CASE, L. **Condicionamento físico na água**. São Paulo: Manole, 1998.

CASSAR, M. P. **Manual de massagem terapêutica**: um guia completo de massoterapia. São Paulo: Manole, 2001.

CESANA, J. **O profissional de educação física e as práticas corporais alternativas**: interações ocupacionais. 2005. 204 f.. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2005.

CESANA, J. et al. A. Massagem e Educação Física: Perspectivas Curriculares. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**. 3(3):89- 97, 2004.

Disponível em: <http://!! HYPERLINK

"http://www.mackenzie.com.br/editoramackenzie/revistas/edfisica/edfis3n3/art7_edfis3n3.pdf"

¶ www.mackenzie.com.br/editoramackenzie/revistas/edfisica/edfis3n3/art7_edfis3n3.pdf[⊥] >. Acesso em: 24 set. 07.

CLAY, J. H.; POUNDS, D. M. **Massoterapia clinica**: integrando anatomia e tratamento. Barueri, SP: Manole, 2003.

COLDEBELLA, A. O. C.; LORENZETTO, L. A.; COLDEBELLA, A. Práticas Corporais alternativas: formação em Educação Física. **Motriz**, Rio Claro, 10(2), p.111-122, mai./ago. 2004. Disponível em:

<http://cecemca.rc.unesp.br/ojs/index.php/motriz/article/viewFile/607/510>.

Acesso em: 23 fev. 08.

DAVIS, C. M. **Fisioterapia e reabilitação**: terapias complementares. 2^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2006.

DELL.ACQUA, M.C.Q.; ARAUJO, V.A. de; SILVA, M.J.P. da. Toque: qual o uso atual pelo enfermeiro? **Rev. Latino-am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, 6(2): 17-22, abril 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v6n2/13903.pdf>.

Acesso em: 16 fev. 08.

DOMENICO, G. D. **Técnicas de massagem de Beard**. São Paulo: Editora Manole, 1998.

FACCHINI, J.; KORN S. **Quais os efeitos reais da massagem: um enfoque sobre a profissão e a licenciatura**. 2008. Disponível em: <!! HYPERLINK "http://www.fisiovitae.com.br/int_efeitos_massagem.shtml" ¶ http://www.fisiovitae.com.br/int_efeitos_massagem.shtml[⊥]>. Acesso em: 04 fev. 08.

FISIO VITAE, **Centro de tratamento em Estética e Terapias Naturais**, Florianópolis – SC, 2005.

FONTES, H. A. F. **O poder da massagem**. Copiado por Luis ... , 2004. Disponível em: <!! HYPERLINK "<http://www.copacabanarunners.net/massagem.html>" ¶ <http://www.copacabanarunners.net/massagem.html>[⊥]>. Acessado em: 26 set. 07.

GALA, M. F.; TELLES, S. C. R.; SILVA, M. J. P. da. Ocorrência e significado do toque entre profissionais de enfermagem e pacientes de uma UTI e Unidade Semi-intensiva cirúrgica. **Rev Esc Enferm USP**. 37(1): 52-61, 2003. Disponível em: <<http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/124.pdf>>. Acesso em: 16 fev.08.

GALLAHUE D. L., OZMUN, J. C. **Compreendendo o desenvolvimento motor**: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 2 ed. São Paulo: Phorte; 2003.

GUIMARÃES, C L. **Massagem**. IAPA: Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado de Amapá, 2003. Disponível em: <<http://www.iapa.ap.gov.br/propesquisa.htm>>. Acesso em: 24 set 2007.

GOMES, E. S. L.; LIMA, M.F.; SILVA, P. N. G. **Estudo e Pesquisa Monográfica**. Ed. Universitária, João Pessoa, 2004.

LINS, E. M. **Análise da aceitação dos funcionários de uma empresa de saúde em relação à massagem e ao contato físico num programa de ginástica laboral**. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2006.

MASINA, R. **História da Massoterapia e efeitos fisiológicos da massagem, tipos de massagem.** 2001. Disponível em: <<http://www.massoterapia.com.br>>. Acesso em: 23 ago. 2007.

MASI, F.D. **Hidro:** propriedades físicas e aspectos fisiológicos. 2^a ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2003.

MATTHIESEN, S. Q. A Educação Física e as Práticas Corporais Alternativas: a produção científica do curso de graduação em Educação Física 1987 a 1997. **Revista Motriz.** 5(2), Dezembro, 1999. Disponível em: <!! HYPERLINK "<http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/motriz/05n2/5n201Matthiesen.pdf>" ¶ <http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/motriz/05n2/5n201Matthiesen.pdf>[⊥] >. Acesso em: 24 set. 07.

MATTOS, M. G. de; ROSSETTO, A. J.; BLECHER, S. **Teoria e prática da metodologia da pesquisa em Educação Física:** construindo sua monografia, artigo e projeto de ação. São Paulo: Phorte, 2004.

MONTAGU, A. **Tocar:** o significado humano da pele. São Paulo: Summus, 1988.

NESSI, A. **Massagem antiestresse:** uma abordagem teórica e prática para o bem-estar. São Paulo: Phorte editora, 2003.

NOGUEIRA, P. M. **Ginástica Aquática:** quem procura e a quem se destina a hidroginástica. 2^a ed. Rio de Janeiro, 1996.

NOVAIS R. G. **A Importância da hidroginástica na promoção da qualidade de vida em idosos.** Cooperativa do Fitness. Belo Horizonte - MG - Na internet desde 05 dez. 99. Disponível em: <<http://www.cdof.com.br/idosos4.htm>>. Acesso em: 05 fev.08

PAULO, M. N. **Ginástica Aquática,** Rio de Janeiro: Sprint, 1994.

POMPEU, F. A. M. S. **Guia para estudos biodinâmicos do movimento humano:** normas, referências, procedimentos, metodologia e análises

estatísticas no desenvolvimento de pesquisas científicas. São Paulo: Phort, 2006.

PRENTICE, W. E. **Modalidades terapêuticas em medicina esportiva**. 4ª ed. Barueri, SP: Manole, 2002.

ROCHA, C. **Definição, conceito e objetivo da massoterapia**, 2000. Disponível em: <<http://www.web.life/massoterapia>>. Acesso em: 24 set 2007.

ROCHA, J. C. C. **Hidroginástica teoria e prática**. Rio de Janeiro: Sprint, 1994.

SILVA, M.J.P. da; BELASCO JR, O, Ensinando o toque terapêutico: relato de uma experiência, **Rev.latino.am.enfermagem**, Ribeirão Preto, 4 (especial), p, 91-100, Abril, 1996. Disponível em: <!! HYPERLINK
"http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11691996000700010&lng=e&nrm=iso&tlng=e"
¶ http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11691996000700010&lng=e&nrm=iso&tlng=e[⊥] > . Acesso em: 18 jan 08.

SILVA, R. N. N., **O brotar da massoterapia em Sobral: uma experiência singular**. Sobral – CE: Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA, 2004. Disponível em: <!! HYPERLINK
"http://www.sobral.ce.gov.br/saudedafamilia/downloads/monografias/raimunda.pdf"
¶ <http://www.sobral.ce.gov.br/saudedafamilia/downloads/monografias/raimunda.pdf>[⊥] >. Acesso em: 18/01/08.

SOUZA, L. K. A. **A influência da Massagem Terapêutica na imagem corporal**: estudo em idosos do sexo feminino.(Dissertação de mestrado). Porto, Universidade do Porto, 2003.

SOVA, R. **Hidroginástica na terceira idade**. São Paulo: Editora Manole, 1998.

STARKEY, C. **Recursos terapêuticos em fisioterapia**. 2ª ed. Barueri, SP: Manole, 2001

TEIXEIRA C. S., PEREIRA E. F., ROSSI A. G. A hidroginástica como meio para manutenção da qualidade de vida e saúde do idoso. **ACTA FISIATR**; 14(4), p. 230 – 236, Julho, 2007. Disponível em: !! HYPERLINK "http://www.actafisiatrica.org.br/v1%5Ccontrole/secure/Arquivos/AnexosArtigos/C4015B7F368E6B4871809F49DEBE0579/acta_14_04_pgs_230-236.pdf" ¶ http://www.actafisiatrica.org.br/v1%5Ccontrole/secure/Arquivos/AnexosArtigos/C4015B7F368E6B4871809F49DEBE0579/acta_14_04_pgs_230-236.pdf[±] >. Acesso em: 05 jan. 08

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K; **Métodos de pesquisa em atividade física**. 3^a ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

VALE, N. B. do. Analgesia adjuvante e alternativa, **Rev. Bras. Anesthesiol.** 56(5), Campinas, Set / Out., 2006. Disponível em: <!! HYPERLINK "http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003470942006000500012&script=sci_abstract&tlng=pt" ¶ http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003470942006000500012&script=sci_abstract&tlng=pt[±] >. Acesso em: 18 jan. 08

ANEXOS

ANEXO I

Questionário para avaliação inicial

Questionário para avaliação inicial

As informações obtidas deste questionário serão confidenciais, respeitando o anonimato das pessoas que o responderem. Antecipadamente agradeço a sua colaboração.

Dados Pessoais

Idade: Peso: Altura:

Sexo: () Masc () Fem Estafo Civil: _____

Dados gerais de saúde e de prática de atividade física

01. Sente alguma dor no corpo? () Sim () Não

02. Se sim, descreva: _____

03. Faz algum tratamento para esses dores? () Sim () Não

04. Se sim, que tipo? _____

05. Tem algum problema de saúde? () Sim () Não

06. Se sim, qual e há quanto tempo? _____

07. Tem um sono tranquilo? () Sim () Não

08. Se não, qual motivo? _____

09. Tem câimbras? () Sim () Não

10. Tem sintomas de TPM? () Sim () Não

11. Se sim, qual (is)? _____

Dados Referente a Hidroginástica

12. Pratica hidroginástica há quanto tempo? _____

13 Quantas vezes por semana? () Uma () Duas () Três () Mais vezes

14. Adquiriu algum beneficio com a hidroginástica? () Sim () Não

15. Se sim, qual? _____

Dados referentes à massagem

16. Já recebeu algum tipo de massagem? () Sim () Não

17. Se sim, que tipo? _____

18. Você aprovaria a introdução de massagem nas suas aulas de Hidroginástica?
() Sim () Não Porque? _____

19. Você acha que massagem traz benefícios? () Sim () Não

20. Se sim, qual (is)? _____

Dados referentes ao toque manual

21. Faz algum tratamento que inclua toque manual? () Sim () Não

22. Se sim, que tipo? _____

23. Costuma tocar alguma(s) pessoa(s)? () Sim () Não

24. Se sim, que pessoa(s)?

() Companheiro(a) () Parentes () Amigos

() Pessoas relacionadas à atividade profissional

25. Se não, por quê? _____

ANEXO II

Questionário para avaliação final GE

Questionário para avaliação final GE

As informações obtidas deste questionário serão confidenciais, respeitando o anonimato das pessoas que o responderem. Antecipadamente agradeço a sua colaboração.

Dados gerais de saúde e de prática de atividade física

01. Sente alguma alteração nas dores do corpo? () Sim () Não

02. Se sim, descreva: _____

03. Sente alguma alteração no sono? () Sim () Não

04. Se sim, qual? _____

05. Se tinha câimbras, sentiu alguma alteração? () Sim () Não

06. Qual? _____

07. Se apresentava sintomas de TPM, houve alguma alteração? () Sim () Não

08. Se sim, qual (is)? _____

09. Alguma alteração no corpo que queira referir? () Sim () Não

10. Se sim, qual (is)? _____

Dados referentes à massagem

11. Você gostou da introdução de massagem nas aulas de Hidroginástica?

() Sim () Não Porque?_____

12. Você acha que a massagem trouxe benefícios? () Sim () Não

13. Se sim, qual (is)?_____

Dados referentes ao toque manual

14. Sentiu-se bem em tocar os colegas nas aulas de hidroginástica?

() Sim () Não Porque?_____

15. Houve alguma alteração em relação a tocar outras pessoas? () Sim () Não

16. Se sim, de que forma?_____

ANEXO III

Questionário para avaliação final GC

Questionário para avaliação final GC

As informações obtidas deste questionário serão confidenciais, respeitando o anonimato das pessoas que o responderem. Antecipadamente agradeço a sua colaboração.

Dados gerais de saúde e de prática de atividade física

01. Sente alguma alteração nas dores do corpo? () Sim () Não

02. Se sim, descreva: _____

03. Sente alguma alteração no sono? () Sim () Não

04. Se sim, qual? _____

05. Se tinha câimbras, sentiu alguma alteração? () Sim () Não

06. Qual? _____

07. Se apresentava sintomas de TPM, houve alguma alteração? () Sim () Não

08. Se sim, qual (is)? _____

09. Alguma alteração no corpo que queira referir? () Sim () Não

10. Se sim, qual (is)? _____

Dados referentes ao toque manual

11. Sentiu-se bem em tocar os colegas nas aulas de hidroginástica?

() Sim () Não Porque? _____

12. Houve alguma alteração em relação a tocar outras pessoas? () Sim () Não

13. Se sim, de que forma? _____

ANEXO IV

Certidão de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa
do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba

ANEXO V

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa é sobre a massagem como alternativa nas aulas de hidroginástica, está sendo desenvolvida por Heloísa da Costa Ferreira, aluna do Curso de Educação Física da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do Prof. Ms. Luciano Klostermann A. de Souza.

O objetivo do estudo é analisar a relação com o toque manual e a aceitação da massagem em praticantes de hidroginástica.

A finalidade deste trabalho é contribuir para estudos futuros sobre o tema. Bem como verificar a relação com o toque manual e a aceitação da massagem nas aulas de hidroginástica.

Solicitamos a sua colaboração para a coleta de dados através da aplicação de questionários, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Informamos que essa pesquisa não oferece riscos, previsíveis, para a sua saúde..

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição.

A pesquisadora estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido(a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento.

Assinatura do Participante da Pesquisa
ou Responsável Legal

Assinatura da Testemunha

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:
Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o (a) pesquisador (a) Heloisa da Costa Ferreira.

Telefone: (083) 32232524 / 88879396

Atenciosamente,

Assinatura do Pesquisador Responsável

Assinatura do Pesquisador Participante