

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

THAIS PATRICIA FRANKIW

**ANALISE DA PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO EM IDOSAS
PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**CURITIBA
2014**

THAIS PATRICIA FRANKIW

**ANALISE DA PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO EM IDOSAS
PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO**

Trabalho acadêmico apresentado á disciplina de TCC2 de Curso, do Curso de Bacharelado em Educação Física, Departamento de Educação Física da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, como requisito oficial para obtenção de nota.

Orientador: Profº Dr Dalton Arnaldo Nascimento.

**CURITIBA
2014**



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Curitiba
Gerência de Ensino e Pesquisa
Departamento de Educação Física
Curso Bacharelado em Educação Física



TERMO DE APROVAÇÃO

Título do Trabalho de Conclusão de Curso Nº

ANALISE DA PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO EM IDOSAS PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO

Por

Thais Patrícia Frankiw

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi apresentado às 11h00min horas, do dia 26 de maio de 2014 como requisito parcial para obtenção do título de BACHAREL EM EDUCAÇÃO FÍSICA, do Curso de Bacharelado em Educação Física, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.
(Aprovado, aprovado com restrições, reprovado).

Prof. Ms. João Egdoberto Siqueira
(UTFPR)

Prof. Dr. Ciro Romelio Rodriguez Añez
(UTFPR)

Prof. Dr. Dalton Arnoldo Nascimento
Orientador

Visto da Coordenação:

Prof. Ciro Romelio Rodriguez Añez
Coordenador do Curso de Bacharelado em Educação Física

A Folha de Aprovação assinada encontra-se na Coordenação do Curso.
UTFPR – DAEFI - Av. Sete de Setembro, 3165 80230-901 Curitiba PR Brasil

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais Lucinéia e Ramildo Frankiw, por sempre permanecerem ao meu lado me incentivando a estudar e me mostrando o valor do trabalho árduo. Vocês são os meus maiores exemplo.

Agradeço a minha irmã Thainá Caroline Frankiw, por assumir as responsabilidades que tive que ir deixando aos poucos para concluir essa fase da minha e por sempre ter me ajudado quando precisei.

Agradeço ao meu orientador Prof. Dr. Dalton Arnaldo Nascimento pela ajuda principalmente na parte inicial do trabalho e por me representar perante a banca. Dedico aqui um agradecimento especial ao Prof. Dr. Ciro Romelio Rodriguez Añez, por todo o tempo e atenção dedicados as minhas dúvidas e por seus aconselhamentos sábios. O meu obrigada ao Prof. Mestre João Egdoberto Siqueira, por facilitar o meu contato com as pessoas responsáveis pela população escolhida. E um muito obrigada a todos os professores por repassarem com tanto prazer seus conhecimentos e experiências.

Obrigada ao meu parceiro de todos os momentos Renan Kohler, por me ajudar a não desanimar, por me manter no caminho certo, por estar ao meu lado nos momentos críticos sempre segurando a minha mão e por me amar acima de todos os meus defeitos.

Agradeço aos meus colegas de turma pelos momentos compartilhados e pelas amizades que seguirão pelo resto de nossas vidas.

RESUMO

FRANKIW, Thais Patrícia. **ANALISE DA PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO EM IDOSAS PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO**. 2014. 46 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Bacharelado em Educação Física. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2014.

Introdução: Atualmente a população idosa tem aumentado de maneira rápida e sem o acompanhamento necessário para a manutenção de sua qualidade de vida. Dentre os aspectos que influenciam negativamente a saúde do contingente populacional senil, encontram-se os distúrbios psicológicos, principalmente a depressão, que vem incapacitando e comprometendo as atividades da vida diária. **Objetivo:** Este trabalho tem como objetivo analisar a associação entre a prevalência de depressão e a modalidade de exercício físico praticado por idosas que participam de programas voltados para a terceira idade. Este trabalho é relevante para os Educadores Físicos e para os Psicólogos, pois expõe o número de idosas participantes de programas de exercícios físicos que sofrem de depressão, e também por correlacionar entre algumas modalidades qual atividade apresenta indivíduos com menor incidência da doença. **Metodologia:** As participantes deste estudo são de caráter intencional, conveniente e voluntario composto por 57 idosas acima de 60 anos que praticam hidroginástica (n=20), ginástica (n=20) ou alongamento (n=17) oferecidos pela Prefeitura de Curitiba. Foi utilizado o EDG-30 para classificar a depressão, foram aplicadas medidas de tendência central, variabilidade e o teste Qui Quadrado (χ^2). **Resultados:** A média de idade das participantes foi de 72,79 (dp=6,3), de forma geral foi classificada depressão média para 21,1% (n=12) das participantes, e normal para 78,9% (n=45), entre as modalidades a maior frequência de depressão média foi encontrada na hidroginástica 45% (n=9), seguido pela ginástica 10% (n=2) e por ultimo o alongamento 5,9% (n=1). Foi verificada associação positiva entre as modalidades e depressão média com $\chi^2=10,72$ com $p=0,005$, sendo a hidroginástica com a maior porção. Não é possível afirmar que existe uma relação de causa e efeito, não é claro se a hidroginástica deixa as participantes deprimidas ou se são as depressivas que procuram esta atividade, mas foi observado que o grupo de hidroginástica é o mais atingido por essa psicopatologia.

Palavras-Chave: Depressão, Idosas, Exercício Físico.

ABSTRACT

FRANKIW, Thais Patrícia. **ANALYSIS OF THE PREVALENCE OF DEPRESSION OLDER PRACTITIONERS OF EXERCISE.** 2014. 46 f. Trabalho de Conclusão de C (Graduação) – Curso de Bacharelado em Educação Física. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2014.

Introduction: Currently the elderly population has increased quickly and without the monitoring necessary to maintain their quality of life. Among the aspects that negatively influence the health of senile populations, are psychological disorders, especially depression, which is disabling and impairing activities of daily living. **Objective:** This study aims to analyze the association between the prevalence of depression and the type of exercise practiced by elderly who participate in programs for seniors. This work is relevant for Physical Educators and Psychologists, because it exposes the number of older participants in exercise programs suffering from depression, and also to correlate activity between some modalities which presents individuals with lower disease incidence. **Methodology:** The study participants are intentional, convenient and voluntary character composed of 57 elderly over 60 years practicing hydrogymnastics (n = 20), gymnastics (n = 20) or stretching (n = 17) offered by the city government of Curitiba. The GDS-30 was used to classify depression, measures of central tendency, variability and Chi square (χ^2) test were applied. **Results:** The mean age of participants was 72.79 (SD = 6.3), generally was classified mild depression to 21.1% (n = 12) of participants, and normal for 78.9% (n = 45), between modes to higher frequency of mild depression was found in hydrogymnastics 45% (n = 9), followed by gymnastics 10% (n = 2) and finally stretching 5.9% (n = 1). Positive association was observed between modalities and mild depression with $\chi^2 = 10.72$, $p = 0.005$, with an aerobics with the largest portion. It is not possible to assert that there is a relationship of cause and effect is not clear whether the hydrogymnastics leaves depressed participants or are depressive seeking this activity, but it was observed that the group of aerobics is the hardest hit by this psychopathology.

Keywords: Depression, Elderly, Physical Exercise.

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| TABELA 1 - CARACTERÍSTICAS DESCRITIVAS, MÉDIA E DESVIO-PADRÃO DOS GRUPOS DIVIDIDOS POR MODALIDADE..... | 27 |
| TABELA 2 – COMORBIDADES..... | 28 |
| TABELA 3 – ESCOLARIDADE DIVIDA POR MODALIDADE PRATICADA | 28 |
| TABELA 4 – ASSOCIAÇÃO E PROPORÇÃO DE DEPRESSÃO ENTRE AS MODALIDADES..... | 30 |
| TABELA 5 – DEPRESSÃO PREVIA E CLASSIFICAÇÃO DE DEPRESSÃO..... | 30 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| GRÁFICO 1 – APRESENTAÇÃO DO NUMERO DE IDOSAS COM COMPANHEIROS E SEM COMPANHEIROS POR MODALIDADE | 29 |
| GRÁFICO 2 – IDOSAS COM DEPRESSÃO PRÉVIA DIVIDIDAS POR MODALIDADE. | 29 |

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1 INTRODUÇÃO | 9 |
| 1.1 JUSTIFICATIVA | 11 |
| 1.2 PROBLEMA | 11 |
| 1.3 OBJETIVO GERAL | 12 |
| 1.3.1 Objetivos Específicos | 12 |
| 2 REFERENCIAL TEÓRICO | 13 |
| 2.1 ENVELHECIMENTO..... | 13 |
| 2.2 DEPRESSÃO E IDOSO..... | 16 |
| 2.3 ATIVIDADE FÍSICA, IDOSO E DEPRESSÃO | 19 |
| 3 METODOLOGIA DE PESQUISA | 24 |
| 3.1 TIPO DE ESTUDO | 24 |
| 3.2 PARTICIPANTES | 24 |
| 3.2.1 Critérios de Inclusão | 24 |
| 3.2.2 Critérios de Exclusão | 25 |
| 3.3 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS | 25 |
| 3.3.1 Instrumentos | 25 |
| 3.3.2 Procedimentos | 25 |
| 3.4 RISCOS E BENEFÍCIOS | 26 |
| 3.5 ANÁLISE DOS DADOS | 26 |
| 4 RESULTADOS | 27 |
| 5 DISCUSSÃO | 31 |
| 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 35 |
| REFERÊNCIAS | 36 |
| ANEXO | 41 |

1 INTRODUÇÃO

A longevidade tem sido uma das grandes conquistas do século XX, especificamente após os anos 50 sucedeu uma inversão na pirâmide etária, devido à alta taxa de população idosa, com 60 anos ou mais convencionado pela Organização Mundial da Saúde (ANTONELLI; MARSON, 2012), que era restrita apenas aos países desenvolvidos passou a acometer os países em desenvolvimento de forma acelerada (BENEDETTI et al., 2008). No Brasil, os idosos já representam 10,8% de toda população brasileira, o número desses indivíduos é de 20.590.599 segundo as informações do último censo (IBGE, 2011). De acordo com Meurer et al. (2012) nos últimos 50 anos a quantidade de idosos cresceu quase 600%, com o amplo aumento desse contingente da população são necessárias novas atitudes políticas para a manutenção da saúde dos idosos, pois grande parte possui doenças crônicas e limitações funcionais.

O envelhecimento é um processo biopsicossocial que afeta o ser humano e sua participação na sociedade, provocando alterações em várias dimensões da vida. Atualmente o envelhecimento vem ganhando notoriedade e se expandindo no campo de pesquisa com diversos estudos, por abranger as estruturas biológica, sociológica e psicológica (CHEIK et al., 2003) e também devido ao rápido aumento da estimativa de vida de grande parte da população mundial.

Atualmente existe uma ampliação dos casos de distúrbios psicológicos, principalmente entre os indivíduos senis, embora possam ocorrer em qualquer fase da vida. Stoppe Jr. e Louzã Neto (1999) afirmam que as mudanças que decorrem do envelhecimento estereotipam a terceira idade como um período de grande necessidade de ajustamento emocional, e a maneira como cada indivíduo se habituará às alterações intelectuais, físicas e sociais definirá um processo de envelhecimento saudável ou problemático. Diversos fatores podem justificar o aumento na incidência dos distúrbios psicológicos, entre eles: maior longevidade, a perda de eficiência dos sentidos, flexibilidade e força, falhas na memória, alterações na sociabilidade e sexualidade, redução do apoio sócio-familiar, a diminuição das tarefas ocupacionais e econômicas, a incidência de doenças físicas, relacionando a imagem de perda ao idoso e implicando significativamente para o rebaixamento do humor (CHEIK et al., 2003; MELLO; TEIXEIRA, 2011; SILVA et al., 2010).

Considerando os diversos transtornos que acometem os idosos, dentre eles a depressão, doença que é atualmente considerada o “mal do século”, requer atenção especial à saúde mental. Segundo Silva et al. (2010) “[...] a depressão é uma alteração psiquiátrica que se reflete através de transtornos de humor, comprometimento físico, funcional e déficit no convívio social do indivíduo, gerando declínio na qualidade de vida”. A depressão vem incapacitando e comprometendo a independência e autonomia de indivíduos senis em todo o mundo. No Brasil, cerca de 10 de milhões de idosos sofrem de depressão (BENEDETTI et al., 2008) e existem evidências de que as mulheres apresentam mais sinais depressivos em relação aos homens, além de idosos solteiros ou viúvos serem mais suscetíveis do que casados à depressão (MAZO et al., 2005).

Os indivíduos senis que sofrem de depressão apresentam um vasto conjunto de sinais e sintomas, dentre eles redução de interesse em atividades que eram significativas, desesperança, queixas somáticas, alterações no sono, redução de apetite, perda de energia, redução da autoestima, tristeza subjetiva, falta de concentração e pensamentos suicidas ou sobre a morte (SILVA et al., 2010; MAZO et al., 2005). Stella et al. (2002) aponta que as pessoas que sofrem de transtornos de humor normalmente o abordem com consultas psicológicas e medicamentos, Weinberg e Gould (2008) afirmam que há um número crescente de indivíduos que praticam alguma atividade física para gerar bem estar psicológico e reduzir os sintomas de ansiedade e depressão. É de conhecimento geral que o exercício físico pode ser utilizado como minimizador do processo de decadência física durante o envelhecimento (CHEIK et al., 2003). Segundo Weinberg e Gould (2008), é muito provável que as mudanças positivas sobre o bem estar psicológico, advindas dos exercícios físicos sejam provenientes de interações entre mecanismos psicológicos e fisiológicos. Dentro das alterações fisiológicas, alguns exemplos são as alterações na liberação de neurotransmissores cerebrais (norepinefrina, endorfinas e serotonina), aumento do consumo de oxigênio e redução da tensão muscular. Nas explicações psicológicas encontramos aumento da sensação de controle, interações sociais, melhora da autoestima e funções cognitivas.

Benedetti et al. (2008) afirma que “[...] existe evidência de que idosos fisicamente ativos apresentam menor prevalência de doenças mentais do que os não-ativos”, portanto a prática de exercícios físicos é um fator respeitável para a diminuição dos sintomas da depressão (MEURER et al., 2012).

1.1 JUSTIFICATIVA

A ampliação da longevidade tem como consequência, um rápido aumento da população senil, apesar da prolongação dos anos de vida, os idosos não estão conseguindo manter um envelhecimento saudável, pois são mais suscetíveis a diversos fatores negativos, os mais encontrados são, a depressão, distanciamento social, inatividade e incapacidades físicas. Desta forma, fica perceptível a necessidade de estudos e pesquisas a respeito do processo de envelhecimento, a fim de prevenir e/ou remediar os efeitos negativos, tanto físicos quanto psicológicos nesta fase da vida (SILVA et al., 2010). De acordo com Almeida e Almeida (1999) a depressão tem sido um frequente problema de saúde entre idosos, no entanto é complexa a identificação clínica destes pacientes, nesse sentido, uma avaliação ordenada pode contribuir para aperfeiçoar a detecção de casos de depressão na população senil.

Existe uma necessidade de acentuar o interesse de profissionais ligados à área da saúde, além dos psicólogos acerca do estado de ânimo e transtornos psicológicos na terceira idade, desta forma incentivar diversos estudos sobre as intervenções adequadas para esta população.

É de conhecimento geral que o exercício físico gera mudanças positivas nos estados de humor e reduz os sintomas de depressão e ansiedade, no entanto, são mínimos os profissionais de Educação Física que observam estas características e planejam um acompanhamento destes aspectos com os idosos que trabalham.

Este trabalho é relevante para os Profissionais de Educação Física e para os Psicólogos, pois aponta o numero de idosas participantes de programas de exercícios físicos que sofrem de depressão e também por correlacionar entre algumas modalidades qual atividade apresenta indivíduos com menor incidência desta psicopatologia.

1.2 PROBLEMA

Qual a prevalência de depressão em idosas que participam de programas de atividade física?

1.3 OBJETIVO GERAL

Analisar a associação entre a prevalência de depressão e a modalidade de exercício físico praticado por idosas que participam de programas voltados para a terceira idade.

1.3.1 Objetivos Específicos

- A. Descrever as características das atividades.
- B. Determinar a prevalência de idosas depressivas.
- C. Correlacionar à prevalência de depressão encontrada em cada tipo de atividade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ENVELHECIMENTO

Existe um intuitivo entendimento do termo envelhecimento, que alude um processo decorrente do aumento da idade cronológica, mas de complexa definição correta. De acordo com o ACSM (2000) o processo de envelhecimento não acontece de maneira uniforme em toda a população, dificultando a definição de idoso a partir de uma idade cronológica específica, no entanto perante a legislação brasileira um indivíduo com idade igual ou superior a 60 anos é considerado idoso (ESTATUTO DO IDOSO, 2003). Gerontologistas afirmam que este processo se inicia logo após o momento da concepção, caracterizando a velhice como um declínio progressivo e dinâmico que gera alterações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas, que dificultam a capacidade de adaptação do sujeito ao meio ambiente (MEIRELLES, 1997), ou seja, é um conjunto de reações em cadeia, onde qualquer mudança adversa gera outra.

Stella et al. (2002) apontam que a intensidade e o ritmo das mudanças que decorrem do processo de envelhecimento são dependentes das distinções individuais, como a hereditariedade, determinantes ambientais, sociais, ocupacionais e culturais a que o sujeito é exposto durante a vida. Vargas (1992) aponta a subdivisão do envelhecimento em 3 áreas para melhor entendimento deste processo, são eles: biológico, social e psicológico, que serão exploradas superficialmente nesta revisão.

O envelhecimento biológico é rotulado de acordo com as transformações irreversíveis que ocorrem com o corpo em função do tempo, no qual o catabolismo antepassa o anabolismo (STELLA et al., 2002). Stoppe Jr. e Louzã Neto (1999) definem o envelhecimento biológico como:

[...] uma decadência entrópica, referindo-se à segunda lei da termodinâmica: “Qualquer sistema isolado ao longo do tempo tenderá a evoluir para a desordem. Em termos clínicos, envelhecimento significaria a perda da capacidade de controle de mecanismos de homeostase.” (p. 28).

Algumas destas mudanças segundo Matsudo (2002), Shepard (2003), Vargas (1992) são:

- Diminuição progressiva da estatura, devido à alteração nas estruturas dos discos intervertebrais;

- Aumento do conteúdo de massa adiposa, diminuição do trabalho metabólico basal;
- Atrofia dos músculos esqueléticos, principal responsável pela redução de massa magra que ocorre tanto em quantidade, quanto em tamanho das fibras (sarcopenia);
- Restrição da mobilidade articular, eleva os cuidados na realização de atividades diárias;
- Desregulação do ciclo vigília/sono;
- Perda progressiva de minerais e matriz óssea, mais acentuada em mulheres do que em homens decorrente da menopausa, aumenta o risco de fraturas;
- Mais suscetíveis a doenças cardíacas em função da arteriosclerose;
- Alterações na função da visão, audição, equilíbrio, velocidade de reação, paladar;
- Atividade elétrica do cérebro mais lenta, redução do número de neurônios;
- Redução da secreção de diversos hormônios;
- Enfraquecimento do sistema imunológico, aumentando a vulnerabilidade a doenças infecciosas e a neoplasias;
- Deficiência na regulação térmica corporal;
- Doenças degenerativas e/ou metabólicas não controladas.

De acordo com Vargas (1992, p. 16) ocorre no envelhecimento biológico “... uma perturbação da homeostase orgânica, onde o organismo procura um novo equilíbrio entre as diversas funções que não envolvem em harmonia com o assincronismo involucional dos órgãos e funções biofisiológicas”.

O envelhecimento social tem ligação direta com as modificações do *status* social e profissional, pois não caracterizasse somente como um período de tempo, mas uma classe com atividade socioeconômica, modo diferenciado de vida, objetivos e conflitos, segundo Antonelli e Marson (2012) “... a aposentadoria, e/ou, reforma do modo pelo qual a sociedade estabelece, relega o ser humano; primeiro para as instancias da improdutividade e depois, para a inutilidade em razão das limitações e de algumas incapacidades físicas.”, onde as principais queixas são apresentadas por Stella et al. (2002) e Vargas (1992) como: isolamento social, insegurança, apreensão com a saúde e medo em relação ao futuro.

Stoppe Jr. e Louzã Neto (1999) explanam que:

O final da vida profissional é um evento marcante na vida de muitos idosos. Nas sociedades capitalistas industriais, a participação direta na vida econômica possibilita a satisfação de diversas necessidades psicológicas e sociais, além do provimento de bens materiais,... diferente do desemprego, a aposentadoria é um fato sem retorno. Para alguns, a aposentadoria pode ser vivenciada como um descanso merecido, já outros, principalmente os que viveram para o trabalho, a aposentadoria pode levar a uma intensa queda na autoestima e a sensação de

vazio. Após um período de dificuldades, a maioria dos aposentados adapta-se adequadamente à nova situação. (p. 44 e 45).

A existência da dificuldade em participar do futuro imediato, se apresenta como uma incapacidade de planejar a vida e desesperança em encontrar razão existencial, para o idoso existe mais tempo passado do que por vir, diferentemente do jovem que tem a possibilidade de adiar e/ou tentar outra vez, os sonhos destes indivíduos continuam sem se realizar, "... o idoso não se permite pensar num depois, já que o depois da velhice é a morte." (Stoppe Jr.; Louzã Neto, 1999, p. 49), assim o idoso se isola e deixa de empregar estima no aspecto social.

O envelhecimento psicológico é um complexo processo, que sofre influência dos fatores individuais e das habilidades que a pessoa desenvolvia e foram comprometidas pela idade, onde as dificuldades de adaptar-se representam um importante componente para uma integração positiva do idoso. Neste caso, Stella et al. (2002) e Vargas (1992) salientam que o indivíduo senil pode apresentar vários aspectos psicológicos negativos, como:

- Redução na vontade de viver;
- Desmotivação;
- Aceitação ou rejeição do envelhecimento;
- Hostilidade diante de coisas novas;
- Diminuição da concentração e da memória;
- Comportamento desconfiado e irritativo;
- Estreitamento de ações afetivas.

Grande parte destes é derivada das alterações biológicas, que manifestou algum tipo de incapacidade e sentimento de fragilidade, estereotipando essa fase da vida como um conjunto de perdas (MAZO et al., 2005). Em paralelo a esses traços que são descendentes, outros são transformados de maneira compensatória como: exatidão em percepções, habilidades de adaptação diante de situações desfavoráveis, estratégias mais aguçadas, experiências acumuladas e objetividade (VARGAS, 1992). Antonelli e Marson (2012) afirmam que o indivíduo idoso é desvalorizado devido às restrições físicas e ao mesmo instante, revalorizado pelo seu conhecimento e sabedoria.

Os idosos já representam mais de 10% da população brasileira (IBGE, 2011) e por problemas sociais e políticos, incluindo as desigualdades regionais estes indivíduos não encontram assistência médica adequada e contínua para manutenção de uma vida saudável e independente, Chaimowicz (1997) aponta que os descasos sociais e de saúde

que acometem os senis, acometem principalmente as mulheres idosas, por terem uma expectativa de vida maior e por se tornarem viúvas e solitárias.

2.2 DEPRESSÃO E IDOSO

A depressão é uma síndrome psiquiátrica, distúrbio da emoção/humor e não do pensamento, os transtornos de humor se caracterizam por expressões afetivas exageradas e com intensidade, duração e frequência indefinidas (PICCOLOTO et al., 2000). Monteiro e Lage (2007 apud FREUD, 1974) apontam que:

[...] a depressão seria um estado, durando o tempo necessário para que o vazio inanimado do vivo se constitua como organização narcísica e retorne toda vez que o psiquismo solicite uma restauração de seu narcisismo. Como está constantemente ameaçado tanto por forças externas como internas, a depressão está invariavelmente presente. O humano, como se sabe, não suporta por muito tempo o contato com a dura realidade, e um dos recursos à sua disposição para se proteger desse contato tão frustrante e ameaçador é a depressão (p.75-80).

Classificada em unipolar ou bipolar. A depressão unipolar é caracterizada por humor desagradável persistente e apresenta alguns subtipos que são distinguidos através das variações de sintomas. O subtipo mais observado é a depressão melancólica, definida por sintomatologia pior pela manhã, despertar precoce, sofrimento mental, redução de interesse em atividades, falta de apetite e perda da competência de sentir alegria. A depressão atípica exibe piora ao passar do dia, vontade excessiva de comer e de dormir, ou seja, o contrário da anterior. A distímia é caracterizada como depressão leve e persistente, que pode se prolongar por um período maior que 2 anos. Já o transtorno de depressão maior, é o tipo de depressão mais grave, por apresentar maior risco para o suicídio, que afeta cerca de 20% da população mundial. (CHEIK et al., 2003; PORTH, 2004).

A depressão bipolar, também é conhecida como doença maníaco-depressiva, neste, ocorrem o episódio maníaco juntamente com a depressão. Também conta com alguns subtipos, os mais comuns são a mania e a ciclotímia. Na mania o sujeito apresenta irritabilidade, fala rápida e apressada, autoestima inflada, fluxo rápido de pensamentos e maior envolvimento em atividades prazerosas. A ciclotímia é uma condição na qual há uma flutuação entre a exaltação e a depressão que pode até chegar à mania delirante grave. (CHEIK et al., 2003; PORTH, 2004).

Berlinck e Fédida (2000) comentaram que a depressão pode apresentar variação de intensidade, podendo tomar a forma de depressão subclínica, assim denominada por não ser percebida pelo psiquiatra ou psicólogo, a não ser pelo seu conjunto de sintomas que envolvem pressão no tórax e crânio, sono inquieto, dor de cabeça, tonturas e distúrbio sexual.

Porth (2004) expõe de maneira neurofisiológica os sintomas da depressão, aponta que existem evidências de que ocorre uma diminuição do funcionamento dos lobos frontal e temporais do cérebro, mas não é de conhecimento se esse fato seria efeito ou causa da depressão, no entanto a atividade retorna a normalidade com a resolução do conjunto de sintomas. Neurotransmissores como a serotonina e norepinefrina estão diretamente implicados no quadro da depressão, pois a hipótese se baseia "... que drogas que esgotam a serotonina e a norepinefrina cerebrais causam depressão, e as drogas que aumentam os níveis cerebrais de norepinefrina e serotonina diminuem a depressão" (PORTH, 2004, p. 1194), no entanto, a redução da concentração de aminas não é suficiente para esclarecer totalmente as diversidades da depressão. As vias colinérgicas podem favorecer o desenvolvimento da psicopatologia, pois influenciam a atividade de neurônios cerebrais. Também ocorre alteração nos níveis de cortisol, que na população normal permanecem planos do final da tarde até próximo do horário de amanhecer e começam a se elevar, nos indivíduos depressivos a concentração de cortisol oscila durante as 24 horas do dia e só se normaliza com a resolução da depressão. Outros pontos são a disfunção do sistema tireoideo e do ritmo circadiano (sono-alerta).

De acordo com Moraes et al. (2007) "A depressão é um dos maiores problemas de saúde pública do mundo, devido à sua alta morbidade e mortalidade.", atinge aproximadamente 9,5% dos sujeitos adultos dos EUA por ano e sua incidência é estimada em cerca de 17% da população mundial, e em 2004 foi publicado no jornal Folha de São Paulo que a depressão foi diagnosticada em 19,3% da população brasileira, de acordo com uma pesquisa realizada pela Fiocruz (Fundação Oswaldo Cruz) em parceria com a OMS. Alguns estudos apresentados por Stella et al. (2002) apontam que a probabilidade para doenças mentais, incluindo conjuntos demências/depressivos e transtornos funcionais, tenha se agravado de 43%, aos 61 anos, para 67%, aos 81 anos. Vargas (1992) salienta que se for considerado as formas leves de depressão, pode se assegurar com confiança que 80% dos indivíduos com mais de 60 anos de idade sofrem ou sofrerão de algum tipo de depressão. Esta patologia está sendo pesquisada em diversos estudos epidemiológicos e vem se evidenciando que é prevalente principalmente sobre as mulheres, com incidência

quase 2 vezes maior que em homens e também ocorre maior incidência em idosos institucionalizados, confirmando que idosos viúvos ou solteiros são mais suscetíveis à depressão em relação aos casados (JUSTO; CALIL, 2006; MAZO et al., 2005).

A depressão é a patologia psiquiátrica mais incidente e importante entre idosos e ocorre de maneira multifatorial, envolvendo aspectos de origem biológica, social e psicológica que afeta a qualidade de vida do indivíduo senil (MELLO; TEIXEIRA, 2011; IRIGARAY; SCHNEIDER, 2007).

As causas de depressão na pessoa idosa se enquadram dentro de um amplo conjunto de elementos que podem ser determinantes na instalação da psicopatologia tardia, por aumentarem o risco e a sensibilidade destes sujeitos a contextos como luto, abandono, enfermidades crônicas, limitações físicas, aposentadoria da vida produtiva, frustração referente a anseios não realizados, alteração no ritmo cardíaco,

[...] alterações neuroendócrinas (redução da resposta ao hormônio estimulador da tireoide), alterações de neurotransmissores (redução da atividade serotoninérgica e noradrenérgica), alterações vasculares e processos de degeneração de circuitos corticais e subcorticais responsáveis pelo processamento e elaboração da vida afetiva e emocional. A produção diminuída de serotonina pelos Núcleos da Rafe e a diminuição dos receptores para estes neurotransmissores representam fatores de vulnerabilidade à depressão no idoso. (STELLA et al., 2002).

Silva et al. (2010) exclamam que os argumentos que amparam que a depressão no senil é diferente da que aflige outras faixas etárias, se sustentam nas distinções sintomatológicas, pois nos idosos a depressão se expõe de forma somática, expressando seus sintomas no formato de queixas relutando em falar sobre os sintomas emocionais, ou hipocondríaca que é composta por 2 meios, sensações localizadas em alguma parte do corpo e elaboração equivocada das mesmas (VARGAS, 1992; SILVA et al., 2010; MELLO; TEIXEIRA, 2011).

Além dos sintomas comuns da depressão como tristeza, desesperança, angústia, desânimo, diminuição do interesse sexual, saudade, retardo psicomotor, perda de interesse e de prazer em atividades anteriormente expressivas, distúrbio do sono, redução do apetite, dificuldade cognitiva, baixa da autoestima, crises de choro, isolamento social, imagem pessimistas do futuro, sensação de culpa, insegurança, inutilidade, pensamento periódico de suicídio entre outros (VIEIRA; ROCHA; PORCU, 2008; IRIGARAY e SCHNEIDER, 2007; MAZO et al., 2005; BORGES; RAUCHBACH, 2004). “Cabe lembrar que nos pacientes idosos deprimidos o risco de suicídio é duas vezes maior do que nos não deprimidos” (STELLA et al., 2002).

A depressão é dificilmente diagnosticada no sujeito senil, até na prática clínica, pois muitas vezes os sintomas depressivos são confundidos com uma doença clínica geral, ou

como consequência do processo de envelhecimento (STELLA et al., 2002; IRIGARAY; SCHNEIDER, 2007). Vargas (1992, p. 30) corrobora apontando que "... a depressão é de difícil diagnóstico, uma vez que surgem muitas dificuldades em saber se uma determinada reação seria um sintoma físico ou um sinal de depressão mascarada por uma resposta orgânica.". No entanto, em um estudo realizado por Gazalle, Hallal e Lima (2004) com o intuito de averiguar se os médicos estão investigando a depressão na população idosa, os resultados apontaram que 76,6% dos 583 participantes afirmaram que em sua última consulta médica, não foi realizada nenhuma investigação se eles se sentiam deprimidos ou tristes, a verificação foi maior nos indivíduos do gênero feminino com 28,7% (n=359), já entre os homens a porcentagem foi de 14,8% (n=223), concluindo que é necessário um olhar clínico mais atento para o diagnóstico da depressão.

Stella et al. (2002) aponta que o tratamento da depressão no idoso tem o intuito de minimizar o sofrimento psicológico gerado por esta doença, reduzir o ímpeto a suicídio, reparar o estado geral do indivíduo e propiciar uma melhor qualidade de vida, pode ser realizada com psicoterapia com um profissional especializado, intervenção psicofarmacológica com antidepressivos, eletroconvulsoterapia e atividade física, como alternativa não farmacológica.

Por fim, cabe lembrar que:

A depressão pode ser evitada, ou mesmo minimizada, através do apoio que o indivíduo recebe através das relações interpessoais. Uma forte rede de amigos e de familiares pode ajudar os idosos a evitar ou enfrentar a depressão. Dessa forma, determinados contextos afetivos podem tanto desencadear quanto proteger os indivíduos contra o surgimento de sintomatologia depressiva. O risco de depressão é aumentado na ausência de relacionamentos afetivos, de amizades e de vínculos de confiança, com cônjuge, parceiro ou amigo. (IRIGARAY; SCHNEIDER, 2007).

2.3 ATIVIDADE FÍSICA, IDOSO E DEPRESSÃO

O processo de envelhecimento é permeado por um conjunto de perdas funcionais em diversos sistemas orgânicos, essas transformações morfológicas podem ser oriundas da combinação de 3 elementos, o fenômeno do envelhecimento, a prevalência de doenças e o estilo de vida (DUARTE; LIMA, 2003; MATSUDO, 2002). Alguns estudos apontam que os idosos são os indivíduos em que a inatividade física encontra-se mais presente em relação com outras faixas etárias, tal constatação pode vir a contribuir para a perda de independência em sujeitos com idade mais avançada, interferindo nas atividades de vida

diária (ACSM, 2000; CAMPOS, 2008). Nos últimos anos a relação entre atividade física, qualidade de vida, saúde e envelhecimento recebeu muito destaque em análises científicas e, gerou um consenso entre diversos profissionais que atuam na área da saúde que a atividade física é um fator decisivo para um processo de envelhecimento saudável (MATSUDO; MATSUDO; NETO, 2001).

Teixeira (2008) afirma que um programa de exercícios físicos para idosos deve conter exercícios que influenciem os sistemas orgânicos e competências físicas que foram modificados com o envelhecer, assim, “[...] os conteúdos a serem trabalhados são aplicados com o objetivo de prevenir ou minimizar os efeitos deletérios do envelhecimento sobre os sistemas orgânicos, bem como estimular o desenvolvimento das capacidades físico-motoras associadas a estes sistemas.” (p. 292).

Para esta população se aplicam os princípios gerais de prescrição de exercícios, no entanto, deve-se manter especial atenção no estabelecimento do tipo, intensidade, volume e frequência de execução do programa. A modalidade não deve exercer demasiado estresse ortopédico, tem de ser agradável para adesão do praticante, as atividades aeróbias mais indicadas são as que geram baixo impacto como a:

[...] caminhada, o ciclismo ou pedalar na bicicleta, a natação, a hidroginástica, o remo, subir escadas, dançar, ioga, tai chi chuan e dança aeróbica de baixo impacto... Embora sejam recomendados para a população idosa tanto os programas de atividades aeróbicas como os de treinamento de força muscular, são estes últimos que realmente podem parar ou reverter de alguma forma a perda de massa muscular, sendo, portanto as atividades de preferência na manutenção da capacidade funcional e independência. (MATSUDO; MATSUDO; NETO, 2001).

Exercícios em grupo podem gerar estímulo social reforçando a aderência com a prática. A intensidade deve ser suficiente para propiciar sobrecarga nos sistemas orgânicos, mas, cabe lembrar que o início deve ser leve e com aumento progressivo de solicitação, devido a grande variabilidade da frequência cardíaca (FC) e dos riscos de doenças coronarianas em pessoas com mais de 65 anos, é necessário fazer o cálculo de intensidade da FC medida ao invés da prevista pela idade, é recomendado entre 50 e 70% da reserva de FC para idosos. O volume deve se adequar ao nível de sedentarismo do indivíduo, para aqueles com maior dificuldade é indicado à realização de várias sessões de 10 minutos ao longo do dia e com o intuito de evitar lesões os idosos inicialmente devem aumentar a duração em vez da intensidade da atividade. A frequência da atividade deve ser modulada de acordo com a intensidade, se for baixa ou moderada pode ser realizada em vários dias da semana, se forem exercícios com sustentação de peso devem ser alternados com sessão sem sustentação (ACSM, 2000; CAMPOS, 2008; DUARTE; LIMA, 2003).

De maneira geral o exercício físico proporciona vários benefícios aos sujeitos senis como melhoria da função cardiovascular, acréscimo nos níveis de força, flexibilidade, coordenação, equilíbrio, melhor velocidade de reação, redução de gordura corporal, aumento da densidade mineral óssea, melhora da capacidade funcional entre outros (TEIXEIRA, 2008; CAMPOS, 2008; DUARTE; LIMA, 2003).

Além dos progressos físicos, existem evidências muito fortes que a prática regular de exercícios induz a diversos progressos psicológicos como melhora do afeto positivo, aumento da autoestima, enriquecimento da imagem corporal e satisfação com a vida.

Ao mesmo tempo, ela reduz a angustia psicológica, diminuindo o estresse, a raiva, a ansiedade e a depressão. Ela dá a pessoa envolvida um foco mais interno de controle que encoraja a redução no consumo do álcool, bem como de outros medicamentos que alteram o estado de animo. (SHEPARD, 2003, p. 306).

Devido à alta prevalência de depressão entre idosos, e a influência que sua sintomatologia negativa causa na saúde e na qualidade de vida, nos últimos anos vem ocorrendo inúmeros estudos buscando uma associação entre a prática de atividade física e a depressão (GUMARÃES; CALDAS, 2006).

Uma prática regular de exercícios físicos deve ser utilizada como uma forma alternativa não farmacológica para transtornos depressivos. O exercício exerce vantagem sobre o tratamento medicamentoso por não gerar efeitos colaterais indesejáveis e também por não ser uma atitude passiva de simplesmente ingerir uma pílula, é fundamental um comportamento ativo do paciente (STELLA et al., 2002).

A atividade física pode contribuir para reduzir ou reverter os índices de transtornos depressivos, sendo indicada como forma de tratamento propicia benefícios físicos, psicológicos e formação de redes sociais aos idosos, diversos estudos ratificam que o exercício melhora o aspecto emocional, aumenta a autoestima, gera sensação de bem estar, o paciente se sente menos deprimido e isso se manifesta como um fator motivante para a manutenção da prática de exercícios físicos (MAZO et al., 2005; MEURER et al., 2012; CHEIK et al., 2003; STELLA et al., 2002).

Weinberg e Gould (2008) apontam que existem dois tipos de efeitos que o exercício físico pode gerar sobre a ansiedade e a depressão, classificados como agudo e crônico. Os efeitos agudos são imediatos e temporários advindos de uma sessão de exercícios. Já o crônico, de longo prazo apresenta benefícios com atividade aeróbia de intensidade moderada e com atividades anaeróbias como musculação e ioga. Cheik et al. (2003) explana que:

Durante a realização de exercício físico, ocorre liberação da b-endorfina e da dopamina pelo organismo, propiciando um efeito tranquilizante e analgésico no

praticante regular, que frequentemente se beneficia de um efeito relaxante pós-esforço e, em geral, consegue manter-se um estado de equilíbrio psicossocial mais estável frente às ameaças do meio externo.

Alguns autores concordam que é muito provável que as mudanças positivas sobre o bem estar psicológico sejam provenientes da interação entre mecanismos psicológicos e fisiológicos (WEINBERG; GOULD, 2008; MORAES et al., 2007). Assim a hipótese é que a realização de exercícios físicos resulta numa diversidade de reações bioquímicas e fisiológicas relacionadas com a liberação de neurotransmissores e receptores como as monoaminas e endorfinas, reduzindo os escores indicativos de depressão (STELLA et al., 2002; CHEIK et al., 2003). Segundo Weinberg e Gould (2008) são:

Explicações fisiológicas: aumento do fluxo sanguíneo cerebral, mudanças nos neurotransmissores cerebrais (p. ex, norepinefrina, endorfinas, serotonina), aumento do consumo máximo de oxigênio e da liberação de oxigênio para os tecidos cerebrais, redução da tensão muscular, alterações estruturais no cérebro. (p. 421).

“Explicações psicológicas: aumento da sensação de controle, sentimento de competência e auto-eficácia, interações sociais positivas, melhora no autoconceito e na autoestima, oportunidades para diversão e prazer.” (WEINBERG; GOULD, 2008 pág. 423). Outros mecanismos possíveis são mais relacionados à parte psicológica do idoso como o aumento da autoestima, melhora da aptidão funcional, relações psicossociais, memória de curto prazo, reequilíbrio emocional, desenvolvimento da capacidade de concentração, atividades da vida diária, são pontos estimulados em uma prática de atividades bem planejadas e são melhores desenvolvidas quando realizadas em grupo (STELLA et al., 2002).

Weinberg e Gould (2008 apud BERGER; MOTL, 2001) apontam que, para que o exercício seja utilizado como redutor de depressão é recomendado que as seguintes orientações sejam atendidas:

- Respiração abdominal rítmica, geradas em atividades como ioga, tai chi, corrida, caminhada, natação e bicicleta ergométrica com carga leve;
- Ausência relativa de competição interpessoal, várias pesquisas verificaram que a ausência de competição pode desenvolver o bem estar psicológico, pois a concorrência produz pressão para ser o campeão, avaliação social. Em um ambiente não competitivo o praticante pode se focar no prazer da atividade;
- Atividades fechadas e previsíveis permitem a antecipação dos movimentos e não ocorrem situações inesperadas, portanto essas atividades possibilitam que o praticante se distraia do ambiente e foque em associações livres durante o exercício;
- Movimentos rítmicos e repetitivos levam a pensamentos introspectivos e criativos;

- Duração, intensidade e frequência, a sessão de exercícios deve durar no mínimo 20 minutos, com intensidade moderada e realizada de 2 a 3 vezes por semana;
- Prazer, o exercício necessariamente tem de ser agradável para a adesão do indivíduo por um longo período.

Stella et al. (2002) exibiu em seu estudo que:

Segundo Cooper (1982), o exercício físico, em particular o chamado aeróbio, realizado com intensidade moderada e longa duração (a partir de 30 minutos) propicia alívio do estresse ou tensão, devido a um aumento da taxa de um conjunto de hormônios denominados endorfinas que agem sobre o sistema nervoso, reduzindo o impacto estressor do ambiente e com isso pode prevenir ou reduzir transtornos depressivos, o que é comprovado por vários estudos.

Moraes et al. (2007) em um estudo de revisão sistemática concluíram que atividades como corrida e caminhada são as mais utilizadas para tratamento de níveis graves de depressão, além de revelar que para uma redução efetiva dos sintomas depressivos é necessária uma progressão de exercícios com volume de 30 minutos e intensidade entre 50 e 60% do volume de oxigênio máximo, ou estar de 12 a 14 na escala de Borg, assegurando que atividades extensas e com intensidade reduzida são preferíveis por interromper por um período maior os pensamentos depressivos.

Weinberg e Gould (2008) afirmam que as pessoas que sofrem de transtornos de humor normalmente o abordem com consultas psicológicas e medicamentos, no entanto, cada vez mais aumenta o número de indivíduos que praticam alguma atividade física para gerar bem estar psicológico e reduzir os sintomas da depressão. Um estudo apresentado por Stella et al. (2002) realizou um tratamento medicamentoso com um grupo denominado GM e um tratamento baseado em exercícios com o grupo GE durante 4 meses, após o término da aplicação do programa, eles foram acompanhados por mais 6 meses e concluiu-se que os sujeitos do GE exibiram menores taxas de recaídas depressivas, principalmente se as atividades são mantidas ao decorrer do tempo.

Salientando sobre a relação entre atividade física e medicação antidepressiva, ainda existe uma falha na literatura, pois o número de estudos permanece escasso e muitas questões devem ser abordadas para esclarecer os aspectos entre o exercício físico e o uso de medicamentos durante o tratamento da depressão (DÉA et al., 2009).

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Este estudo foi de natureza direta, definida como investigação dos dados advindos diretamente da fonte a fim de observar a realidade na prática, na qual o pesquisador utiliza instrumentos e métodos cientificamente comprovados e, os relaciona com diversas teorias (MATTOS; ROSSETTO JR; BLECHER, 2008).

Esta pesquisa foi de caráter descritivo correlacional, no âmbito de investigar as relações que podem existir entre variáveis, e não faz com que alguma coisa aconteça. É considerado descritivo, pois não ocorre manipulação das variáveis ou a aplicação de experimentos (THOMAS; NELSON, 2002). Também é uma pesquisa quantitativa, pois conta com a “precisão e controle estatístico, com finalidade de fornecer dados para a verificação de hipóteses” (MARCONI; LAKATOS, 2012, p. 70).

3.2 PARTICIPANTES

A amostra desta pesquisa foi composta de 57 indivíduos, sendo 20 do grupo Hidroginástica, 20 de Ginástica e 17 do Alongamento. Os participantes deste estudo foram de caráter intencional e voluntário composto por idosas acima de 60 anos que participam de atividades físicas, oferecidas na Praça Ouvidor Pardiniho pela Unidade de Atenção ao Idoso (Rua 24 De Maio, N° 0, Rebouças, Curitiba – Pr).

3.2.1 Critérios de Inclusão

- A. Ter 60 anos de idade ou mais.
- B. Ser do gênero feminino.
- C. Ter no mínimo 2 meses de prática da atividade.

3.2.2 Critérios de Exclusão

A. Não responder a todas as questões do questionário.

3.3 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

3.3.1 Instrumentos

Foi utilizado o questionário Escala de Depressão Geriátrica (EDG-30 ou em inglês GDS-30), pois é o instrumento mais utilizado para avaliar os sintomas da depressão na população geriátrica em pesquisas e em situações clínicas. Inventado por Yesavage et al. em 1983, a EDG se tornou uma escala com qualidades de validade e confiabilidade regulares para rastreamento da depressão em idosos, foi traduzida para o português e adaptada para aplicação no Brasil por Stoppe Júnior et al. em 1994 (SOUZA et al., 2007). Consta de 30 questões fechadas, com resposta afirmativa ou negativa, em que foi contabilizado 1 ponto para cada resposta compatível com depressão, classificadas em 0 a 10 normal, 11 a 20 depressão média e 21 a 30 depressão moderada/severa.

Além das questões do EDG-30, foram levantados os dados básicos para identificação da população, como: idade, escolaridade, se exerce ou exerceu atividade laboral, se possui companheiro/cônjuge, se já teve alguma crise de depressão, quanto tempo pratica a atividade e se possui alguma comorbidade.

3.3.2 Procedimentos

Para iniciar a coleta de dados, foram enviados termos de consentimento livre e esclarecido, para todas as senhoras que se dispuseram a auxiliar esta pesquisa, em seguida foi agendado um dia de aula para a entrevista de aplicação do questionário EDG-30. O protocolo desta pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética da

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, número do parecer 420.972, data da relatoria 10/10/2013.

3.4 RISCOS E BENEFÍCIOS

Não existiram riscos físicos ou psicológicos para as participantes deste estudo, pois não foi administrado nenhum experimento com as mesmas, no entanto, poderia ter ocorrido algum desconforto devido às questões mais emocionalmente profundas do questionário. Um possível benefício foi o resultado do questionário compatível com a instalação da patologia psicológica depressão, com recomendação da procura de um profissional especialista para a confirmação.

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

De acordo com o objetivo do estudo, nota-se que a variável dependente é a depressão, elemento que foi analisado, e o programa de exercícios é a variável independente, pois exerce influência sobre a outra variável. Após a coleta, os dados foram tabulados no programa Excel. Todas as análises foram conduzidas utilizando o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, 18.0) for Windows.

Com a finalidade de se obter a análise descritiva dos dados, foram aplicadas medidas de tendência central e variabilidade. Sendo utilizado o teste Qui Quadrado (χ^2), técnica que expõe a significância da discrepância entre os resultados observados e esperados (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2007).

4 RESULTADOS

Através do questionário aplicado foram obtidos os dados apresentados aqui à abaixo. Começando pelas características descritivas como média de idade, comorbidades, há quantos meses pratica a atividade e escolaridade.

Tabela 1 - Características descritivas, média e desvio-padrão dos grupos divididos por modalidades.

| Grupos Variáveis | Hidroginástica (n=20) | | Ginástica (n=20) | | Alongamento (n=17) | | Total (n=57) | |
|---------------------|-----------------------|------------|------------------|------------|--------------------|------------|--------------|---------------|
| | Média | Desv. Pad. | Média | Desv. Pad. | Média | Desv. Pad. | Média | Desv. Pad. |
| Idade | 72,25 | 6,52 | 73,55 | 6,597 | 72,53 | 5,97 | 72,79 | 6,301 |
| MP* | 48,1 | 33,513 | 77,2 | 62,772 | 67,24 | 43,823 | 64,02 | 49,217 |
| Comorbidades | 2,75 | 1,11 | 1,65 | 1,18 | 1,94 | 0,96 | 2,12 | 1,18 |

*MP significa meses de prática na atividade.

A tabela 1 apresenta alguns dos dados descritivos das participantes deste estudo, observou-se que a média de idade do grupo de ginástica é ligeiramente maior que a média dos grupos de hidroginástica e alongamento.

De maneira geral as participantes de hidroginástica tem mais comorbidades que as participantes das outras modalidades, levando em consideração a quantidade de doenças que cada idosa possui. A média de comorbidades encontradas por modalidade foi de 2,75 para hidroginástica, 1,65 para a ginástica e 1,94 para o alongamento.

Todas as comorbidades relatadas diferentes da depressão são apresentadas na tabela 2.

Tabela 2 – Comorbidades.

| Comorbidade | Freq. Ab. | Freq. Rel. |
|--------------------|------------------|-------------------|
| Artrose | 29 | 50,9 |
| Hipertensão | 24 | 42,1 |
| Colesterol alto | 14 | 24,6 |
| Diabetes | 9 | 15,8 |
| Osteoporose | 8 | 14 |
| Artrite | 6 | 10,5 |
| Hipotireoidismo | 5 | 8,8 |
| Alzheimer | 1 | 1,8 |
| Asma | 1 | 1,8 |
| Bursite | 1 | 1,8 |
| Câncer | 1 | 1,8 |
| Diverticulite | 1 | 1,8 |
| Fibromialgia | 1 | 1,8 |
| Osteopenia | 1 | 1,8 |
| Tendinite | 1 | 1,8 |

Entre as comorbidades encontradas a mais relatada foi a artrose com 29 indicações, destas 15 são pertencentes ao grupo da hidroginástica, 7 da ginástica e 7 do alongamento.

Continuando a apresentar os dados descritivos, a Tabela 3 exhibe a escolaridade. A maioria das participantes tem apenas o ensino fundamental incompleto (36,6%), seguido pelas que concluíram o ensino médio (29,8%), e o superior completo (12,3%).

Tabela 3 – Escolaridade dividida por modalidade praticada.

| Escolaridade | Hidroginástica | Ginástica | Alongamento | Total |
|------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| Nunca estudou | 3 (5,3%) | 0 (0,0%) | 1 (1,8%) | 4 (7,0%) |
| Fundamental incompleto | 7 (12,3%) | 11(19,3%) | 4 (7,0%) | 22 (36,6%) |
| Médio incompleto | 1 (1,8%) | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | 1 (1,8%) |
| Médio completo | 6 (10,5%) | 6 (10,5%) | 5 (8,8%) | 17 (29,8%) |
| Técnico | 0 (0,0%) | 2 (3,5%) | 1 (1,8%) | 3 (5,3%) |
| Superior incompleto | 1 (1,8%) | 0 (0,0%) | 1 (1,8%) | 2 (3,5%) |
| Superior completo | 2 (3,5%) | 0 (0,0%) | 5 (8,8%) | 7 (12,3%) |
| Pós-graduação | 0 (0,0%) | 1 (1,8%) | 0 (0,0%) | 1 (1,8%) |
| Total | 20 (35,1%) | 20 (35,1%) | 17 (29,8%) | 57 (100,0%) |

O gráfico 1 expõe o número de idosas que possuem ou não companheiros, estratificados por modalidade praticada. Observou-se que 71,9% do total de idosas não possuem companheiros, sendo a maior parte do grupo de hidroginástica (n=15). As que

possuem companheiro representam 28,1% do total, e a modalidade que apresentou maior número de participantes com cônjuges foram as praticantes de ginástica (n=7).

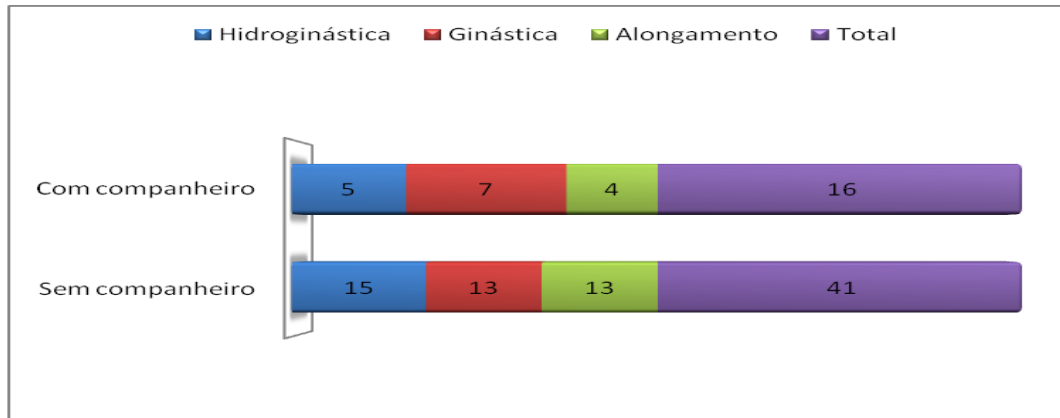


Gráfico 1 – Apresentação do numero de idosas com companheiros e sem companheiros por modalidade.

Os resultados do gráfico 2 apontam para a quantidade de idosas com depressão prévia, ou seja, representam as participantes que já sofreram de depressão.

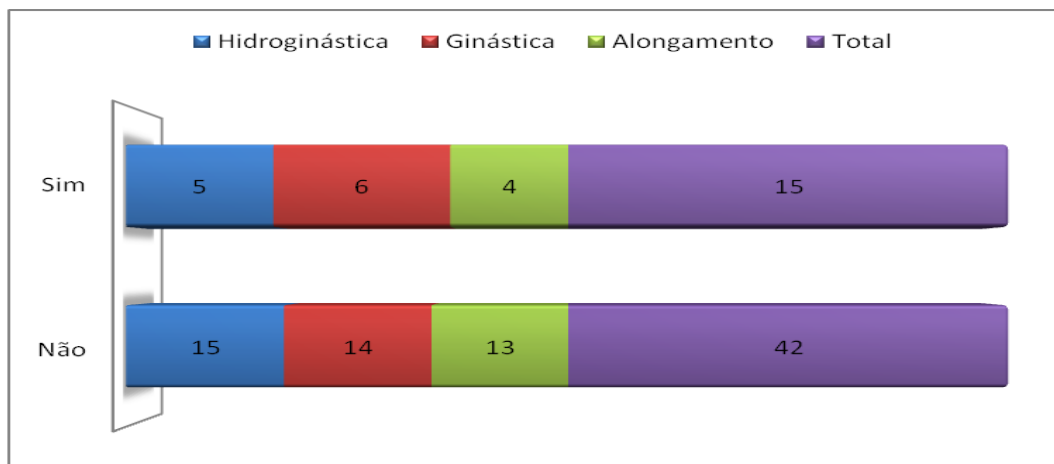


Gráfico 2 – Idosas com depressão prévia divididas por modalidade.

A tabela 4 apresenta a proporção de idosas com depressão em suas respectivas atividades, sendo que o grupo que apresentou as menores porcentagens foram as praticantes de alongamento (5,9%), seguido pelo grupo de ginástica (10%), e com a maior incidência encontram-se as idosas que praticam hidroginástica (45%). Foi utilizado o teste qui quadrado para verificar a associação entre a depressão média e a modalidade de exercício realizada, na análise entre as modalidades e depressão média foi verificada uma

associação significativa $\chi^2 = 10,72$ adotando $p=0,005$, foi observada uma maior associação com a hidroginástica devido a frequência encontrada.

Tabela 4 – Associação e proporção de depressão entre as modalidades.

| Classificação de depressão | Hidroginástica | Ginástica | Alongamento | Total |
|-----------------------------------|-----------------------|------------------|--------------------|-------------------|
| Normal | 11 (55%) | 18 (90%) | 16 (94,1%) | 45 (78,9%) |
| Depressão média | 9 (45%) | 2 (10%) | 1 (5,9%) | 12 (21,1%) |
| Total | 20 (35,1%) | 20 (35,1%) | 17 (29,8%) | 57 (100%) |

* O teste qui-quadrado indicou diferença significativa entre as modalidades e depressão média ($\chi^2=10,72$; $p=0,005$).

A tabela 5 expõe a quantidade de idosas que apresentaram depressão prévia, quantas continuam com este quadro e quantas deixaram de ser depressivas.

Tabela 5 – Depressão previa e classificação de depressão.

| Depressão prévia | Normal | Depressão média | Total |
|-------------------------|---------------|------------------------|--------------|
| Não | 35 | 7 | 42 |
| Sim | 10 | 5 | 15 |
| Total | 45 | 12 | 57 |

Observa-se que das 42 participantes que relataram não possuir depressão prévia, 7 estão classificadas pelo questionário como depressão média. E das 15 idosas que responderam já ter sofrido de depressão, apenas 5 foram classificadas com depressão média.

5 DISCUSSÃO

As atividades realizadas pelas idosas participantes do estudo são oferecidas gratuitamente sendo necessária a indicação médica, avaliação no local e entrar em uma fila de espera para poder ingressar em alguma das turmas. A definição da modalidade é realizada pelo médico, profissional que diagnostica as comorbidades e a partir delas indica a atividade adequada.

As aulas são realizadas 3 vezes por semana e em dias alternados, ou seja, segundas, quartas e sextas ou terças, quintas e sábados, cada aula tem duração de 50 minutos e são sempre feitas no mesmo horário. As modalidades são ministradas por profissionais formados na área de Educação Física, estes têm como objetivo principal a melhora da qualidade de vida das participantes, independente da modalidade realizada, cada professor tem uma personalidade particular para guiar a aula, porém de modo geral eles seguem a ordem metodológica de aquecimento, parte principal e volta à calma.

As aulas de alongamento são feitas sempre de forma ativa, contando com uma ampla variedade de exercícios realizados em pé, sentados ou deitados, são disponibilizadas para esta modalidade materiais como colchonetes, cadeiras, bandas elásticas, tubos de espuma (espaguete/acqua tubo) e faixas.

A modalidade de ginástica é uma mistura de ginástica localizada, ginástica aeróbia e *step*, nesta aula são feitos exercícios convencionais e a maioria deles com o uso de halteres, anilhas, barras, caneleiras, colchonetes e blocos de borracha (*step*). Sempre com a supervisão do professor, que busca adaptar as atividades conforme as capacidades e necessidades da população idosa.

A hidrogenástica é realizada em piscina coberta e aquecida, os exercícios são focados em melhora da resistência muscular e mobilidade, nesta modalidade são feitos exercícios com a utilização de tubos de espuma (espaguete/acqua tubo), caneleiras e halteres próprios para a hidro. Nesta modalidade tem prioridade de matrícula os idosos com comorbidades que dificultam a locomoção e causam dores generalizadas como a artrite e artrose.

Para controle das turmas são realizadas chamadas no início de cada aula, a fim de verificar a assiduidade das idosas matriculadas, não foi observado nenhum tipo de monitoramento de intensidade e volume nas turmas. As turmas contêm entre 20 e 30 alunos, portanto os exercícios são realizados em grupo, além dos benefícios fisiológicos a

realização de exercícios físicos contribui para o desenvolvimento de convívio social. Irigaray e Schneider (2007) apontam que uma participação social ativa possui relação direta na redução da prevalência de sintomas depressivos nos idosos, e a manutenção deste aspecto da vida interfere positivamente na saúde mental e que o suporte social é fundamental para superar um evento desagradável e estressante, Mazo et al. (2005) apontam que situações como a aposentadoria, luto por familiares ou amigos, falta de esperança no futuro, e o isolamento somados as mudanças decorridas do envelhecimento podem desencadear a depressão. Um estudo apontou que a deficiência de relações sociais é um risco tão importante quanto o tabagismo, hipertensão, obesidade e sedentarismo para a saúde (CARNEIRO et al., 2007).

Analisando os resultados encontrados, observa-se que das 57 participantes, 12 (21,1%) após responderem o EDG-30 estão classificadas com depressão média, e o restante da amostra 45 (78,9%) estão classificadas como normal. Estratificando as participantes por modalidade, nota-se que a hidroginástica é o grupo com maior número de idosas com depressão média (9), seguido pelo grupo de ginástica (2) e o de alongamento (1). Em relação à classificação normal a modalidade que teve mais indivíduos foi a ginástica (18), seguida pelo alongamento (16) e por último a hidroginástica (11). Foi confirmada uma associação significativa de $\chi^2 = 10,72$ adotando $p=0,005$, entre as modalidades e a depressão média, principalmente com a hidroginástica. Não é possível afirmar que existe uma relação de causa e efeito, não é claro se a hidroginástica deixa as participantes deprimidas ou se são as depressivas que procuram esta atividade, mas foi observado que o grupo de hidroginástica é o mais atingido por essa psicopatologia.

Uma justificativa plausível para esse resultado pode ser a quantidade de comorbidades encontrada para as idosas da hidroginástica, vários autores apontam que a presença de alguma doença crônica e o uso de diversos medicamentos simultâneos pode aumentar as chances de acometimento de transtornos psiquiátricos, sendo por efeitos nas funções cerebrais, psicológicas ou psicossociais. Essa associação deve ser vista de forma bidirecional, as doenças crônicas acentuando os sintomas depressivos e a depressão induzindo o surgimento de doenças crônicas, confirmando este ponto, cerca de um terço dos indivíduos que sofrem com morbidades crônicas também padecem de depressão (LIMA; SILVA; RAMOS, 2009; DUARTE; REGO, 2007).

São escassos os estudos com o objetivo de comparar algumas modalidades de exercícios físicos e sua ação sobre os sintomas da depressão, foi localizado somente um com este intuito, no entanto, ele também observa o impacto na qualidade de vida e não

verificou as mesmas atividades que o presente. Em um trabalho por Melo et al. (2014), a amostra é composta de idosos diagnosticados com depressão $n=52$, divididos em grupo controle $n=21$ e grupo exercício $n=31$. O grupo exercício foi subdividido em treinamento aeróbio (TA, $n=9$), treinamento de força (TF, $n=6$) e exercícios de baixa intensidade (BI, $n=16$), os indivíduos foram avaliados em 2 momentos com intervalo de 3 meses entre as avaliações, foram aplicados os seguintes testes: escala de depressão de Beck, escala de depressão de Hamilton, questionário de qualidade de vida (SF36) e teste de força de membros inferiores com o teste de levantar e sentar (TSL). As atividades foram ministradas por profissionais de educação física e fisioterapeutas, durante 2 semanas foi feita uma familiarização com os exercícios, no mesmo período foi iniciada a utilização do maquinário e a execução de 1 série de caminhada ou de todos os exercícios dependendo do grupo. Foi obrigatória a frequência de 2 vezes por semana com no máximo a falta de 2 sessões por mês. O grupo TA realizou caminhada em esteira ou bicicleta ergométrica durante 30 minutos, com intensidade em 60% VO_2 Max, o grupo TF realizou os seguintes exercícios em sequência: cadeira extensora, cadeira flexora, leg press, supino vertical, puxada horizontal, sempre 2 séries com repetições entre 8 e 12, intervalo de 1 minuto e 30 segundos, intensidade controlada a 70% de 1 repetição máxima (teste de 1RM) com reajustes, já o grupo BI realizou as mesmas atividades que os outros 2, mas com intensidade a de 20 a 30% de 1RM e velocidade de 2,5km/h sem alterações. Foram realizados diversos testes estatísticos e os resultados mais importantes foram:

Após três meses de intervenção, somente os grupos aeróbio ($p=0,01$) e força ($p=0,02$) reduziram significativamente os sintomas depressivos. Além disso, TA apresentou melhora nos aspectos físicos ($p=0,02$) e tendência à significância para redução da dor ($Z=-1,7$; $p=0,08$), enquanto o TF apresentou tendência à significância estatística na melhora da Capacidade física ($p=0,08$), e melhora nos aspectos físicos ($p=0,05$), sociais ($p=0,05$) e saúde mental ($p=0,05$). Já o GC apresentou piora no aspecto social ($p=0,02$) e nenhuma alteração foi vista para o grupo BI.

Com os resultados deste estudo, concluiu-se que tanto os exercícios de força quanto os aeróbios podem gerar resultados significativos sobre os sintomas depressivos e a qualidade de vida dos idosos com depressão, acarretados pelas alterações fisiológicas e não através do contato social.

Foram encontrados 2 estudos em que a hidroginástica está presente, o artigo de Vieira et al. (2012) como objetivo verificar se a prática de atividades físicas pode ser usada para combater a depressão, a população foi composta de 45 idosos divididas em 3 grupos, grupo I 15 praticantes de exercícios sistematizados de hidroginástica 3 vezes na semana, grupo II 15 integrantes de um centro de convivência pelo menos um dia da semana e grupo

III 15 idosas sem nenhuma atividade, foi utilizado o EDG-30 e o teste t não pareado bicaudal com $p=0,005$, os resultados não apontaram diferenças estatísticas entre os grupos, sendo que foi observada uma falha neste estudo, pois não relata o tempo de acompanhamento das atividades.

O trabalho de Vieira, Rocha e Porcu (2008) é um ensaio clínico que teve como proposta central verificar as alterações ocorridas no humor de mulheres depressivas, a amostra foi composta de 18 pessoas, divididas em grupo experimental (GE) $n=9$ e grupo controle (GC) $n=9$, o GE realizou hidroginástica 2 vezes por semana durante 12 semanas, cada sessão tinha duração de 50 minutos e o GC era tratado com medicação antidepressiva. Neste estudo foi usada à escala de Hamilton, houve "... redução significativa para o grupo experimental (pré-teste $32,66 \pm 3,12$ e pós-teste $24,88 \pm 2,13$, p-valor 0,007), enquanto o grupo de controle, tratado apenas com antidepressivos, permaneceu estável ($31,11 \pm 3,51$ para $30,22 \pm 3,04$, $p=0,059$)".

Foram encontrados diversos estudos que associam a atividade ou exercício físico com os sintomas depressivos, comparando grupos que praticam alguma modalidade, com grupos de convívio social e grupos sedentários, e estes apontam que ocorre uma influência positiva tanto física quanto psicologicamente, no entanto esses artigos não descrevem os exercícios realizados, as intensidades, volumes e materiais utilizados, apenas aplicam testes como o EDG e outros que identificam a depressão, para realizar a análise estatística posteriormente (MAZO et al., 2005; MEURER et al., 2012; BENEDETTI et al., 2008; VIEIRA et al., 2012; IRIGARAY; SCHNEIDER, 2007).

De acordo com um estudo de metanálise o exercício físico está associado significativamente com a melhora do humor de indivíduos idosos, e os efeitos têm sido observados a partir de qualquer tipo de exercício (MATSUDO; MATSUDO; NETO, 2001).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação da depressão na população idosa vem ganhando importância, foi mostrada o quão prevalente ela é e o quanto é negligenciada, pois é considerada um evento comum do processo de envelhecimento, mas essa doença causa danos severos à qualidade de vida e deve ser tratada.

Foi observado neste estudo que a prevalência de depressão média encontrada para as participantes foi de 21,1% (n=12), sendo a maior proporção pertencente ao grupo hidroginástica com uma frequência de 45% (n=9). Este grupo necessita de mais atenção que os demais considerando esta psicopatologia.

Muitos estudos focam a depressão e vários tipos de exercício físico, e ficou evidente que cada um aborda o tema de uma forma, o que dificulta a padronização da atividade ideal para minimizar a depressão. Entretanto, de maneira geral foi possível observar que qualquer modalidade pode gerar efeitos positivos sobre essa psicopatologia, principalmente se for feita em grupo.

Como sugestão para um próximo estudo abordando esta psicopatologia, poderíamos fazer um acompanhamento das idosas que apresentaram depressão média, bem como, a realização de um controle focado nas atividades exercidas no programa.

REFERENCIAS

ACSM. **Teste de esforço e prescrição de exercício**. 8º ed. Rio de Janeiro, RJ: Revinter LTDA, 2000.

ALMEIDA, Osvaldo P.; ALMEIDA, Shirley A. Confiabilidade da versão brasileira da escala de depressão em geriatria (GDS) versão reduzida. **Arq Neuropsiquiatr**. v. 57, n. 2-B, p. 421-426, 1999.

ANTONELLI, Paulo E.; MARSON, Runer A. Processo de envelhecimento na sociedade moderna. **R. Min. Educ. Fís**. Viçosa, Edição Especial, n. 1, p. 856-868, 2012.

BENEDETTI, Tânia R. B. et al. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. **Rev Saúde Pública**. v.42, n. 2, p. 302-307, 2008.

BERLINCK, Manoel T.; FÉDIDA, Pierre. A clínica da depressão: questões atuais. **Rev. Latinoam. Psicopat. Fund.**, v. 3, n. 2, p. 9-25, 2000.

BORGES, Sandra S.; RAUCHBACH, Rosemary. Tendência a estados depressivos em idosos que não tem o habito da prática da atividade física: um estudo piloto no Município de Curitiba. **EFDeportes**, n. 70, 2004.
<<http://www.efdeportes.com/efd70/idosos.htm>> Acesso em: 16 jan. 2013.

CAMPOS, Mauricio A. **Musculação: diabéticos, osteoporóticos, idosos, crianças, obesos**. 4º ed. Rio de Janeiro, RJ: Sprint, 2008.

CARNEIRO, Rachel S. et al. Qualidade de vida, apoio social e depressão em idosos: Relação com habilidades sociais. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 20, n. 2, p. 229-237, 2007.

CHAIMOWICZ, Flávio. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. **Rev. Saúde Pública**, v.31, n. 2, p. 184-200, 1997.

CHEIK, Nadia C. et al. Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. **R. bras. Ci. e Mov**. Brasília, v.11, n. 3, p. 45-52, 2003.

DÉA, Vanessa H. S. D. et al. Influência de um programa de atividades físicas de longa duração sobre sintomas depressivos em idosas. **Revista Pensar a Prática**. v.12, n. 3, 2009. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/fef/article/view/7425>>. Acesso em: 11 abr. 2013.

DUARTE, Edison; LIMA, Sonia M. T. **Atividade física para pessoas com necessidades especiais: Experiências e intervenções pedagógicas.** Rio de Janeiro, RJ: Editora Guanabara Koogan, 2003.

DUARTE, Meirelayne B.; REGO, Marco A. V. Comorbidade entre depressão e doenças clínicas em um ambulatório de geriatria. **Cad. Saúde Pública**, v. 23, n. 3, p. 691-700, 2007.

BRASIL. **Estatuto do idoso** - LEI N° 10.741, de 1º de outubro de 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm>. Acesso em: 11 abr. 2013.

FOLHA DE SÃO PAULO. Cotidiano, 19 maio 2004. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff1905200404.htm>>. Acesso em: 09 fev. 2014.

GAZALLE, Fernando K.; HALLAL, Pedro C.; LIMA, Maurício S. Depressão na população idosa: os médicos estão investigando? **Rev Bras Psiquiatr.** v. 26, n. 3, p. 145-9, 2004.

GUMARÃES, Joanna M. N.; CALDAS, Célia P. A influência da atividade física nos quadros depressivos de pessoas idosas: uma revisão sistemática. **Rev Bras Epidemiol**, v. 9, n. 4, p. 481-92, 2006.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sinopse do censo demográfico 2010.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/Brasil_tab_1_1_2.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2013.

IRIGARAY, Tatiana Q.; SCHNEIDER, Rodolfo H. Prevalência de depressão em idosas participantes da universidade para a terceira idade. **Rev Psiquiatr.** RS, v. 29, n. 1, p. 19-27, 2007.

JUSTO, Luís P.; CALIL, Helena M. Depressão – o mesmo acometimento para homens e mulheres? **Rev. Psiq. Clín.** v. 33, n. 2, p. 74-79, 2006.

LIMA, Marcio T. R.; SILVA, Rebeca S.; RAMOS, Luiz R. Fatores associados à sintomatologia depressiva numa coorte urbana de idosos. **J Bras Psiquiatr.** v. 58, n. 1, p. 1-7, 2009.

MARCONI, Marina A.; LAKATOS, Eva M. **Técnicas de pesquisa: planejando e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados.** 7º ed. São Paulo, SP: Atlas, 2012.

MATSUDO, Sandra M. Envelhecimento, atividade física e saúde. **R. Min. Educ. Fís. Viçosa**, v. 10, n. 1, p. 195-209, 2002.

MATSUDO, Sandra M.; MATSUDO, Victor K. R.; NETO, Turíbio L. B. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Rev Bras Med Esporte**. V. 7, n. 1, p. 2-13, 2001.

MATTOS, Mauro G; ROSSETTO JR, Adriano J.; BLECHER, Shelly. **Metodologia da pesquisa em educação física: Construindo sua monografia, artigos e projetos**. 3° ed. São Paulo, SP: Phorte, 2008.

MAZO, Giovana Z. et al. Tendência a estados depressivos em idosos praticantes de atividade física. **Rev. Bras. Cine. Des. Hum.** v.7, n. 1, p. 45-49, 2005.

MEIRELLES, Morgana E. A. **Atividade física na terceira idade: Uma abordagem sistêmica**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Sprint, 1997.

MELLO, Elísio; TEIXEIRA, Marina B. Depressão em idosos. **Revista Saúde**. v. 5, n.1, 2011.

MELO, Bianca et al. Efeito do treinamento físico na qualidade de vida em idosos com depressão maior. **Rev Bras Ativ Fis e Saúde**. v. 19, n. 2, p. 205-214, 2014.

MEURER, Simone T. et al. Associação entre sintomas depressivos, motivação e autoestima de idosos praticantes de exercícios físicos. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Florianópolis, v. 34, n. 3, p. 683-695, 2012.

MONTEIRO, Kátia C. C.; LAGE, Ana M. V. Depressão – Uma ‘Psicopatologia’ Classificada nos Manuais de Psiquiatria. **Psicologia Ciência e Profissão**, v. 27, n. 1, p. 106-119, 2007.

MORAES, Helena et al. O exercício físico no tratamento da depressão em idosos: revisão sistemática. **Rev Psiquiatr**, RS, v. 29, n. 1, p. 70-79, 2007.

PICCOLOTO, Neri et al. Curso e prognóstico da depressão revisão comparativa entre os transtornos do humor. **Revista de Psiquiatria Clínica**. 2000.

<<http://hcnet.usp.br/ipq/revista/vol27/n2/art93.htm>>. Acesso em: 18 nov. 2013.

PORTH, Carol. **Fisiopatologia**. 6° ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Guanabara Koogan, 2004.

SHEPARD, Roy J. **Envelhecimento, atividade física e saúde**. São Paulo, SP: Phorte, 2003.

SILVA, Gabriel B. et al. Caracterizando a depressão no idoso: uma revisão bibliográfica. **Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer**, Goiânia, v. 6, n.9, 2010.

SOUZA, Rilva L. et al. Validade e fidedignidade da Escala de Depressão Geriátrica na identificação de idosos deprimidos em um hospital geral. **J Bras Psiquiatr**, v. 56, n. 2, p. 102-107, 2007

STELLA, Florindo et al. Depressão no idoso: Diagnóstico, tratamento e benefícios da atividade física. **Motriz**, Rio Claro, v. 8, n.3, p. 91-98, 2002.

STOPPE JR, Alberto; LOUZÃ NETO, Mario R. **Depressão na terceira idade: Apresentação clínica e abordagem terapêutica**. 2° ed. São Paulo, SP: Lemos Editorial, 1999.

TEIXEIRA, Luzimar. **Atividade física adaptada e saúde da teoria a prática**. São Paulo, SP: Phorte, 2008.

THOMAS, Jerry R.; NELSON, Jack K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 3° ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2002.

THOMAS, Jerry R.; NELSON, Jack K.; SILVERMAN, Stephen J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 5° ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007.

VARGAS, Heber S. **A depressão no idoso: Fundamentos**. São Paulo, SP: BYK, 1992.

VIEIRA, José L. L.; ROCHA, Priscila G. M.; PORCU, Mauro. Influência do exercício físico no humor e na depressão clínica em mulheres. **Motriz**, Rio Claro, v. 14, n. 2, p. 179-186, 2008.

VIEIRA, Samuel S. et al. Relações entre práticas de atividades físicas e níveis de depressão em idosas. **R. Min. Educ. Fís.** Edição especial, n.1, p. 1187-1192, 2012.

WEINBERG, Robert S.; GOULD, Daniel. **Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício**. 4° ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2008.

ANEXO 1

Nome: _____
 Idade: _____ Escolaridade: _____ Qual atividade: _____
 Situação profissional: _____ Situação civil: _____
 Quanto tempo participa na atividade: _____ Doenças: _____

ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA (EDG-30)

| QUESTÕES | RESPOSTAS | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| 1. Você está satisfeito com sua vida? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 2. Abandonou muitos de seus interesses e atividades? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 3. Sente que a sua vida está vazia? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 4. Sente-se frequentemente aborrecido? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 5. Você tem fé no futuro? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 6. Tem pensamentos negativos? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 7. Na maioria do tempo está de bom humor? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 8. Tem medo de que algo de mal vá lhe acontecer? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 9. Sente-se feliz na maioria do tempo? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 10. Sente-se frequentemente adoentado, só? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 11. Sente-se frequentemente intranquilo? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 12. Prefere ficar em casa a sair? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 13. Preocupa-se muito com o futuro? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 14. Tem mais problema de memória que os outros? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 15. Acha bom estar vivo? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 16. Fica frequentemente triste? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 17. Sente-se inútil? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 18. Preocupa-se muito com o passado? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 19. Acha a vida interessante? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 20. Para você é difícil começar novos projetos? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 21. Sente-se cheio de energia? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 22. Sente-se sem esperança? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 23. Acha que os outros têm mais sorte que você? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 24. Preocupa-se com coisas sem importância? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 25. Sente frequentemente vontade de chorar? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |
| 26. É difícil para você concentrar-se? | <input type="checkbox"/> sim | <input type="checkbox"/> não |

| | | | | |
|---|--------------------------|-----|--------------------------|-----|
| 27. Sente-se bem ao despertar? | <input type="checkbox"/> | sim | <input type="checkbox"/> | não |
| 28. Prefere evitar as reuniões sociais? | <input type="checkbox"/> | sim | <input type="checkbox"/> | não |
| 29. É fácil para você tomar decisões? | <input type="checkbox"/> | sim | <input type="checkbox"/> | não |
| 30. O seu raciocínio está claro como antigamente? | <input type="checkbox"/> | sim | <input type="checkbox"/> | não |
| Total | | | <input type="text"/> | |

Avaliação:

Conte 1 ponto para cada resposta depressiva (compatível com depressão)

- . 0-10 normal
- . 11-20 depressão média
- . 21-30 depressão moderada/severa

Disponível em <http://www.cdof.com.br/psicologia2.htm> . Acesso em 08 de abril de 2013.

Anexo 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título da pesquisa: Análise da prevalência de depressão em idosas praticantes de exercício físico.

Pesquisadora, com endereço e telefone: Thais Patrícia Frankiw, Belmiro Pereira de Lara, 101 – Tatuquara CEP 81480-220 – Curitiba - PR, (41) 88343538.

Engenheiro ou médico ou orientador ou outro profissional responsável: Professor Dr. Dalton Arnoldo Nascimento. E-mail: daltonnascimento63@gmail.com

Local de realização da pesquisa: Praça Ouvidor Pardini, Unidade de Atenção ao Idoso, Rua 24 De Maio, 0 – Rebouças CEP 80250-210 - Curitiba – Pr.

Telefone do local: Telefone Geral +55 (41) 3321-2745.

A) INFORMAÇÕES AO PARTICIPANTE

1. Apresentação da pesquisa.

Atualmente a população idosa tem aumentado de maneira rápida e sem o acompanhamento necessário para a manutenção de sua qualidade de vida. Dentre os aspectos que influenciam negativamente a saúde do contingente populacional senil, encontram-se os distúrbios psicológicos, principalmente a depressão, que vem incapacitando e comprometendo as atividades da vida diária destes indivíduos. Este trabalho é relevante para os Profissionais de Educação Física e para os Psicólogos, pois pretende apontar a quantidade de idosas que sofrem de depressão apesar de participarem de programas de exercícios físicos, considerado como uma alternativa em relação ao tratamento farmacológico do transtorno depressivo, e também por associar entre algumas modalidades qual atividade apresenta indivíduos com menor incidência de depressão.

2. Objetivos da pesquisa.

Analisar a associação entre a prevalência de depressão e a modalidade de exercício físico praticados por idosas que participam de programas voltados para a terceira idade.

3. Participação na pesquisa.

Durante a sua participação você será submetido à aplicação de um questionário em forma de entrevista que contém trinta (30) questões fechadas, com respostas afirmativas ou negativas.

4. Confidencialidade.

Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada.

5. Desconfortos, Riscos e Benefícios.

5a) Desconfortos e ou Riscos: Esta pesquisa não a expõe a qualquer tipo de risco físico e/ou psicológico, no máximo lhe proporcionará um desconforto devido a alguma questão mais emocionalmente profunda do questionário.

5b) Benefícios: Um possível benefício poderá ser o resultado do questionário compatível com a instalação da patologia psicológica depressão, com recomendação da procura de um profissional especialista para a confirmação.

6. Critérios de inclusão e exclusão.

6a) Inclusão: Ter 60 anos de idade ou mais e ser do gênero feminino

6b) Exclusão: Não responder a todas as questões do questionário e ter menos de 2 meses de prática da atividade.

7. Direito de sair da pesquisa e a esclarecimentos durante o processo.

A Sra. pode deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação.

Ressarcimento ou indenização.

A Sra. não terá nenhum gasto, nem ganho financeiro por participar na pesquisa.

B) CONSENTIMENTO

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação direta (ou indireta) na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos e benefícios deste estudo.

Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo. Estou consciente que posso deixar o projeto a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Nome

completo: _____

RG: _____ Data de Nascimento: ___/___/_____

Telefone: _____

Endereço: _____

_____ CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____

Assinatura: _____ Data: ___/___/_____

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Assinatura pesquisador: _____ Data: _____

(ou seu representante)

Nome

completo: _____

Para todas as questões relativas ao estudo ou para se retirar do mesmo, poderão se comunicar com Thais Patrícia Frankiw, via e-mail: thaisfrankiw@gmail.com ou telefone (41) 88343538.

Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa para recurso ou reclamações do sujeito pesquisado

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (CEP/UTFPR)

REITORIA: Av. Sete de Setembro, 3165, Rebouças, CEP 80230-901, Curitiba-PR, telefone: 3310-4943, e-mail: coep@utfpr.edu.br

OBS: este documento deve conter duas vias iguais, sendo uma pertencente ao pesquisador e outra ao sujeito de pesquisa.