

Ana Rachel de Alvarenga Santos

**A RELAÇÃO ENTRE A DEPRESSÃO E A ATIVIDADE FÍSICA
EM IDOSOS: um estudo piloto**

Belo Horizonte

Universidade Federal de Minas Gerais

Escola de Educação Física Fisioterapia e Terapia Ocupacional

2013

Ana Rachel de Alvarenga Santos

A RELAÇÃO ENTRE A DEPRESSÃO E A ATIVIDADE FÍSICA EM IDOSOS: um estudo piloto

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Educação Física da Escola de Educação Física Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharela em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Franco Noce

Belo Horizonte

Universidade Federal de Minas Gerais

Escola de Educação Física Fisioterapia e Terapia Ocupacional

2013

RESUMO

Este estudo teve como objetivo verificar a relação entre a prática de atividade física e os níveis de depressão em idosos. O mesmo foi desenvolvido a partir da necessidade de se encontrar auxiliares para o tratamento da depressão em idosos, uma vez que esta população vem crescendo consideravelmente e a depressão é uma doença frequente neste grupo, por motivos relacionados aos domínios físico, psicológico e social. Participaram do estudo, idosos de ambos os sexos, com idade acima de 60 anos, sem comprometimento cognitivo e pertencentes ao Projeto Educação Física para Terceira Idade da Universidade Federal de Minas Gerais. Os voluntários foram informados sobre os objetivos e procedimentos aos quais seriam submetidos e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Para verificar a existência de comprometimento cognitivo foi utilizado o Mini Exame do Estado Mental. Para avaliação do nível de atividade física, foi utilizado o Perfil de Atividade Humana (PAH) e para avaliar os escores de depressão, foi utilizada a Escala Geriátrica de Depressão (GDS). Foi utilizado o teste Shapiro-Wilk para verificar a normalidade dos dados. Para verificar a relação da atividade física (PAH) e dos níveis de depressão dos idosos (GDS), foi utilizado o teste de correlação de Pearson, adotando um nível de significância de $p \leq 0,05$. A relação entre a depressão e as demais variáveis independentes foi testada através de uma análise de variância ANOVA one-way. Ao analisar a relação entre a depressão e diferentes variáveis independentes, pode se observar escores significativamente mais elevados para os indivíduos profissionalmente ativos ($p=0,05$), para aqueles que, através do auto relato, alegaram estar deprimidos ($p=0,002$), para os que fazem uso de medicamentos ($0,004$) e para os que possuem familiares com transtornos depressivos ($p=0,05$). Na amostra investigada não foi encontrada correlação significativa entre as variáveis: nível de atividade física (PAH) e escore de depressão (GDS), nem entre esta última e o tempo de permanência no projeto.

Palavras-Chave: Depressão. Idoso. Atividade física.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 MÉTODO.....	6
2.1 Amostra.....	6
2.2 Instrumento.....	6
2.3 Procedimentos.....	7
2.4 Análise dos dados.....	7
3 RESULTADOS.....	8
4 DISCUSSÃO.....	10
5 CONCLUSÃO.....	11
REFERÊNCIAS.....	11
ANEXOS.....	13
ANEXO A: Mini Exame do Estado Mental.....	13
ANEXO B: Ficha de identificação.....	14
ANEXO C: Escala Geriátrica de Depressão.....	15
ANEXO D: Perfil de Atividade Humana	16
ANEXO E: Termo de Autorização de Procedimento.....	18
ANEXO F: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	19
ANEXO G: Parecer do COEP.....	20

INTRODUÇÃO

O ritmo de crescimento da população idosa tem sido sistemático e consistente. Nos últimos censos (2000 e 2010) pode-se observar um aumento representativo na amostragem de indivíduos na faixa etária acima de 60 anos (BRASIL, 2011). De acordo com Katz *et al.* (2008) em 1980 os idosos compunham 6,1% da população brasileira, no senso de 1991 correspondiam a 7,3% do contingente populacional, representando aumento de 21,3% em período de dez anos. A projeção para 2010 era de 10% da população nacional. Relatório recente da Organização das Nações Unidas mostra que até 2050, a população de indivíduos idosos em países desenvolvidos deverá dobrar, e triplicar em países em desenvolvimento.

Ao notar este quadro torna-se impossível negligenciar as dificuldades que acompanham esta população. O processo de envelhecimento proporciona uma diminuição gradual na qualidade de vida, que pode ser compreendida como um conjunto harmonioso de satisfações que o indivíduo obtém no seu cotidiano, levando-se em consideração tanto os aspectos biológicos quanto o psicológico e o social (CHEIK *et al.*, 2003). Segundo Stella *et al.* (2002), o aumento da idade também eleva os riscos para as doenças mentais, fatores dentre outros que fazem dos idosos um grupo propenso à depressão.

A depressão é um estado reduzido do funcionamento psicológico e mental frequentemente associado a sentimentos de infelicidade (DEL PORTO, 1999). Seu desenvolvimento pode ter relação com sua presença em outros membros da família, com a perda de entes queridos, perda de relações, redução da capacidade de adaptação e suporte social e também o surgimento de doenças (VITAL *et al.*, 2010). Além disso, pode estar associada à diminuição de mediadores químicos como noradrenalina, serotonina e dopamina, além de outros elementos psicossociais, já mencionados acima, e à escassez de recursos sociais e financeiros, principalmente frente à saúde prejudicada, ou seja, a depressão no idoso é um processo multifatorial, desencadeada por fatores sociais, psicológicos e biológicos (MAZO *et al.*, 2004).

Tendo em vista todo o impacto provocado no idoso já acometido, torna-se evidente a importância de métodos preventivos e tratamentos eficazes para os mesmos. Stella *et al.* (2002) sugere que a intervenção psicoterapêutica é uma das auxiliares na prevenção e tratamento desse malefício, porém quando os sintomas da depressão já estão em um nível, que já classificam o idoso por exemplo como gravemente deprimido, que colocam em risco a condição clínica deste paciente, faz-se necessária a intervenção psicofarmacológica. Outra alternativa sugerida é a prática de atividade física regular, método eficiente no tratamento e principalmente na prevenção do Transtorno depressivo.

Os benefícios da atividade física evidenciados na literatura são inúmeros, e os seus efeitos tem sido investigados em diversas populações, inclusive em indivíduos com quadros depressivos,

notando-se uma relação positiva desse tipo de tratamento e a depressão (Cheik *et al.*, 2003; Stella *et al.*, 2002). Stella *et al.* (2002) afirmam que a atividade física sistematizada, produz 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. Já Benedetti *et al.* (2008) relatam que esta prática pode retardar os declínios funcionais, assim como uma vida ativa pode contribuir para a melhora da saúde mental e gerenciamento de desordens como depressão e demência.

Além disso, a atividade física sistematizada leva o indivíduo a uma maior participação social, resultando em um bom nível de bem-estar biopsicofísico, fatores esses que contribuem para a melhoria de sua qualidade de vida (CHEIK *et al.*, 2003). Esta atividade quando com maiores demandas cognitivas, tais como as que exigem memorização de sequências de execução de padrões de movimentos e atenção, apresentam benefícios ao sistema cognitivo (MOREIRA *et al.*, 2010). Assim, se torna evidente o quanto ela pode favorecer o idoso, psicológica, social e biologicamente.

Tendo em vista que os idosos tendem a requisitar mais os serviços de saúde mental em decorrência de doenças crônico-degenerativas (DEL PORTO, 1999), suas repercussões sobre a condição mental e o fato de que essa população está aumentando, o estudo se justifica pela necessidade de se pensar em condições mais favoráveis às rotinas diárias dos mesmos, proporcionando a este grupo os benefícios da atividade física e minimizando fatores de vulnerabilidade à depressão. Assim o objetivo principal deste estudo foi verificar a relação entre a atividade física e a depressão em idosos.

MÉTODOS

Amostra

O estudo foi submetido e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (12570713.2.0000.5149). Participaram do estudo 41 idosos de ambos os sexos, com idade acima de 60 anos, pertencentes ao Projeto Educação Física para Terceira Idade. A amostragem foi de conveniência e voluntária. O critério de exclusão foi adotado para voluntários que apresentassem índices de déficits cognitivos no Mini Exame do Estado Mental.

Instrumentos

Foi utilizado o questionário Mini Exame do Estado Mental (Anexo A) para investigar possíveis déficits cognitivos em indivíduos de risco, como é o caso dos idosos (Bruki *et al.*, 2003; Caramelli e Nirtini, 2000) e uma ficha de dados pessoais (Anexo B), desenvolvida pelos pesquisadores com base na literatura para obtenção de informações referente às variáveis de perfil associadas ao objeto de estudo.

A Escala Geriátrica de Depressão (Anexo C) foi utilizada para avaliação do nível subjetivo de depressão, que consta em 30 afirmativas que se referem a sentimentos pessoais vivenciados na semana anterior à pesquisa. Esta escala, traduzida e validada na versão portuguesa por Veríssimo (1988), foi construída inicialmente por Yesavage *et al.* (1983) e é, segundo os autores, o único instrumento que se sabe ter sido elaborado com o objetivo de ser utilizado, especificamente, para pessoas idosas. Para avaliação do nível de atividade física utilizou-se o Perfil de Atividade Humana (ANEXO D) adaptado para a população brasileira por Souza *et al.* (2006). Este instrumento é composto por 94 itens correspondentes a atividades rotineiras com níveis funcionais de baixos a altos.

Procedimentos

Foi requerida uma autorização (ANEXO E) prévia pelo responsável do projeto. Os voluntários foram informados sobre os objetivos e procedimentos aos quais seriam submetidos e, concordando com a participação, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO F). Os questionários foram aplicados individualmente em forma de entrevista. Essa medida foi adotada levando em conta as dificuldades que os idosos podem apresentar para leitura e preenchimento dos questionários. Cada pergunta foi lida juntamente com suas opções de resposta e foi dado um tempo para que o indivíduo escolhesse sua alternativa e pudesse expressar suas dúvidas e opiniões.

O protocolo de avaliação foi aplicado antes do início das atividades, a fim de evitar a influência que tem sido demonstrada pelo efeito agudo das sessões de atividade física na melhoria do estado de humor do paciente, que pode apresentar uma diminuição da tensão/ansiedade, depressão e raiva (BERGER *et al.*, 2000).

Análise de Dados

Para verificar a normalidade dos dados foi utilizado o teste Shapiro-Wilk. Para verificar a relação da atividade física (PAH) e dos níveis de depressão dos idosos (GDS), utilizou-se o teste de correlação de Pearson, através do software SPSS 18.0, adotando um nível de significância de $p \leq 0,05$. A relação entre a depressão e as demais variáveis independentes foi testada através de uma análise de variância ANOVA one-way. Os dados quantitativos foram tratados pelo software SPSS 18.0.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 41 idosos, com o seguinte perfil: idade média de 73,17($\pm$ 5,63) anos; a maioria mulheres (82,9%), casados (63,4%), profissionalmente inativos (82,9%), nível socioeconômico na classe B2 (36,6%), com grau de escolaridade até a 4ª série fundamental (51,2%), e a grande parte deles, pratica atividade física de maneira sistematizada apenas no projeto (70,7%).

A tabela 1 apresenta a relação entre os dados obtidos no questionário de depressão (indivíduo é classificado como: “não deprimido” com escore de até 10 pontos, “severidade crescente” com escore de 11 a 22 pontos e “gravemente deprimido” com escore de 23 a 30 pontos, não havendo em nossa amostra nenhum nesta última classificação) e outras variáveis que poderiam estar associadas a esse resultado. Assim, a tabela também apresenta o valor de p, que mostra se a relação é significativa ou não.

A última variável relacionada, nomeada “Classificação PAH”, corresponde à classificação do indivíduo no Perfil de Atividade Humana, começando pelo debilitado (possui um nível de atividade física baixo), até o moderadamente ativo e em seguida ativo.

Tabela 1: Escores de depressão de acordo com a característica da amostra

Grupo	Sub-grupo	N	Escore	Valor p
Sexo	Feminino	34	07,74	0,134
	Masculino	7	05,14	
Estado civil	Solteiro	4	09,50	0,267
	Casado	26	07,85	
	Viúvo	10	05,40	
	Divorciado	1	03,00	
Profissionalmente Ativo*	Não	34	06,68	0,05
	Sim	7	10,29	
Está deprimido*	Sim	10	11,10	0,002
	Não	31	06,06	
Faz uso de medicamentos*	Sim	5	13,20	0,004
	Não	35	06,57	
	não sabe	1	03,00	
Situação trágica	Não	12	06,50	0,466

	Sim	26	07,73	
Doença atual	Não	13	07,46	0,913
	Sim	25	07,28	
Alguém na família com depressão*	Não	22	06,09	0,05
	Sim	16	09,06	
Classificação PAH	Debilitado	13	07,85	0,86
	moderadamente ativo	14	06,86	
	Ativo	14	07,21	

Ao analisar (Tabela 1) a depressão em relação a diferentes variáveis independentes, pode se observar escores significativamente mais elevados para os indivíduos profissionalmente ativos ($p=0,05$), para aqueles que, através do auto relato, alegaram estar deprimidos ($p=0,002$), para os que fazem uso de medicamentos (0,004) e para os que possuem familiares com transtornos depressivos ($p=0,05$).

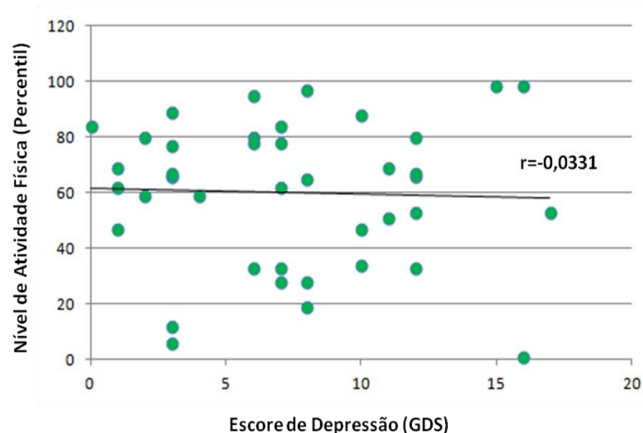


Gráfico 1: Correlação entre o nível de atividade física e o escore de depressão

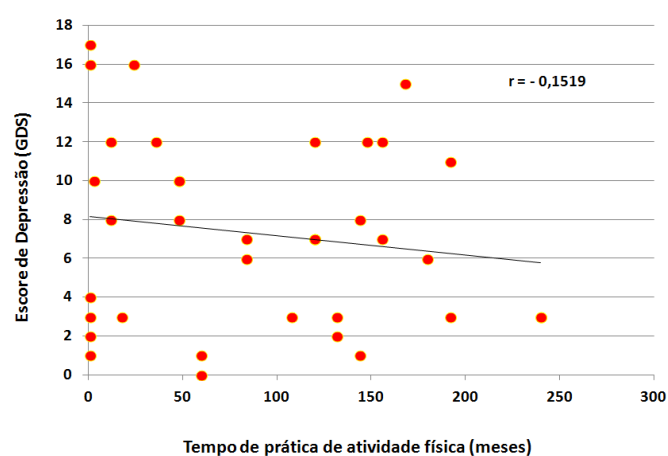


Gráfico 2: Correlação entre o escore de depressão e o tempo de prática de atividade física em meses

Na amostra investigada não foi encontrada correlação significativa entre as variáveis: nível de atividade física (PAH) e escore de depressão (GDS), nem entre esta última e o tempo de permanência no projeto.

DISCUSSÃO

Ao ser analisadas a depressão e a variável “profissionalmente ativo”, pode-se observar que os voluntários ativos obtiveram escores de depressão elevados em relação àqueles inativos. Segundo Jardim (2011), metade dos auxílios-doença previdenciários por transtornos mentais (3º lugar entre os principais motivos de recebimento) é devido a transtornos do humor, sendo que 80% destes são depressões o que caracteriza como uma das principais causas de afastamento do trabalho.

Se auto relatar deprimido foi relacionado a um maior escore de depressão. Assim como sugerido por Del Porto (1999), o humor depressivo: sensação de tristeza, autodesvalorização e sentimentos de culpa são sintomas psicológicos da mesma. O mesmo ocorreu aos que acusaram o uso de medicamentos. O uso de medicamentos normalmente tem relação com o aparecimento de doenças e, assim como afirma Vital (2010), essa recorrência é uma dos fatores influenciadores na vulnerabilidade de um indivíduo.

Outra variável de destaque é aquela baseada em identificar voluntários que possuem familiares com transtornos depressivos. De acordo com Lafer (1999), em estudos com famílias, gêmeos e adotados se tem comprovado a existência de um componente genético para depressão. (Buscar mais referências sobre o assunto)

Ao analisar a relação entre a depressão e a atividade física, a última foi avaliada quanto ao nível e tempo regular dessa prática. Contrariando a literatura (CHEIK *et al.*, 2003; STELLA *et al.*, 2002; VITAL *et al.*, 2010), na qual se propõe que a atividade física contribui de diferentes maneiras para melhorar a condição clínica geral e a condição mental do idoso deprimido, os resultados obtidos não encontraram correlações significativas entre a atividade física e a depressão no idoso.

Segundo apresentado por Moraes *et al.* (2007), dentre os vários estudos que têm como objetivo analisar a eficácia do exercício físico como método de intervenção no tratamento da depressão, a grande maioria utiliza testes que mensuram a capacidade funcional e/ou a aptidão física do voluntário. O Perfil de Atividade Humana, instrumento aplicado nesta amostra, não foi muito utilizado em pesquisas realizadas no Brasil até então, porém, havia se mostrado o mais prático em ser aplicado em idosos, já que nele não são coletadas informações de forma retrospectiva e por isso sujeitos ao viés de memória, sobretudo em se tratando de pessoas idosas e, portanto, mais suscetíveis a esse problema (GUMARÃES *et al.*, 2006).

Souza *et al.*, (2006) também relata que o PAH ao ser administrado em idosos de baixo poder econômico, deixa necessário em alguns momentos, o reforço do entrevistador nas instruções iniciais para garantir uma resposta adequada, diz ser preciso ter cautela na interpretação dos resultados do teste e observar as respostas aos itens considerados problemáticos ou com problemas em potencial. Segundo este autor, o uso de questionários que abordam opiniões e conhecimento,

sobretudo quando aplicados pessoalmente por entrevistadores, está sujeito a induzir respostas socialmente desejáveis. Já a Escala Geriátrica de Depressão, no Brasil, é bem conhecida e utilizada por pesquisadores e clínicos, sendo um dos instrumentos mais frequentemente utilizados para a detecção de depressão no idoso (ALMEIDA, 1999). Diversos estudos já demonstraram que a GDS oferece medidas válidas e confiáveis para a avaliação de transtornos depressivos (veja revisão em Stiles e McGarrah).

CONCLUSÃO

Concluiu-se que, para essa amostra, não houve relação entre a depressão e a atividade física (nível e tempo de permanência no projeto). Entretanto é importante levar em consideração as limitações presentes no estudo em relação ao instrumento aplicado para mensurar o nível de atividade física do voluntário.

Limitações do estudo: o fato de mensurar o tempo em que um indivíduo está no projeto não discrimina suas atividades realizadas por fora, tampouco nos permite dizer que este, de fato, tem determinado tempo de prática de atividades físicas para se comparar com os respectivos níveis de depressão. Sugere-se que sejam propostos, substituindo ou somando-se ao PAH, testes que mensurem a capacidade funcional e/ou a aptidão física do voluntário.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, O.P.; ALMEIDA, A.S. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) Versão reduzida. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, 57(2B): 421-426, 1999.
- BENEDETTI, T.R.B.; BORGES, L.J.; PETROSKI, E.L.; GONÇALVES, L.H.T. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. **Revista de Saúde Pública**, 42(2):302-307, 2008.
- BERGER, B.G.; MOLT, R.W. Exercise and mood: A selective review and synthesis of research employing the profile of mood state. **Journal of applied Sport Psychology**, 12: 69-92, 2000.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: ago. 2011.
- BRUCKI, S.M.D.; NITRINI, R.; CARAMELLI, P.; BERTOLUCCI, P.H.F.; OKAMOTO, I.H. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, 61(3B):777-781, 2003.
- CARAMELLI, P.; NIRTINI, R. Como avaliar de forma breve e objetiva o estado mental de um paciente?. **Revista da Associação Médica Brasileira**, 46(4):289-311, 2000.
- CHEIK, N.C.; REIS, I.T.; HEREDIA, R.A.G.; VENTURA, M.L.; TUFIK, S.; ANTUNES, H.K.M.; MELLO, M.T. Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, 11(3):45-52, 2003.

DEL PORTO, J.A. Conceito e diagnóstico. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, 21(sup1):06-11, 1999.

JARDIM, S. Depressão e trabalho: ruptura de laço social. **Revista Brasileira de Saúde ocupacional**, 36 (123): 84-92, 2011.

KATZ, M.; OKUMA, M.A.A.; SANTOS, A.L.G.; GUGLIELMETTI, C.L.B.; SAKAKI, M.H.; ZUMIOTTI, A.V. Epidemiologia das lesões traumáticas de alta energia em idosos. **Acta Ortopédica Brasileira**, 16(5):279-283, 2008.

LA FER, B.; VALLADA FILHO, H.P. Genética e fisiopatologia dos transtornos depressivos. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, 21: 12-17, 1999.

LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A.M.C. Os novos instrumentos no contexto da pesquisa qualitativa. In: LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A.M.C.; TEIXEIRA, J.J.V. (Eds.). **O discurso do sujeito coletivo: uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa**. Caxias do Sul: EDUCS, 11-35, 2000.

MACHADO-VIEIRA, R.; DIETRICH, M.O.; LEKE, R.; CERESER, V.H.; ZANATTO, V.; KAPCZINSKI, F.; SOUZA, D.O.; PORTELA, L.V.; GENTIL, V. Decreased plasma brain derived neurotrophic factor levels in unmedicated bipolar patients during manic episode. **Biological Psychiatry**, 61(2):142-144, 2007.

MAZO, G.Z.; LOPES, M.A.; BENEDETTI, T.B. **Atividade Física e o Idoso**: Concepção Gerontológica. Porto Alegre: Sulina, 2004.

MOREIRA, A.G.G.; DINIZ, L.F.M.; FUENTES, D.; CORREA, H.; LAGE, G.M. Atividade física e desempenho em tarefas de funções executivas em idosos saudáveis: dados preliminares. **Revista de Psiquiatria Clínica**, 37(3):109-112, 2010.

SOUZA, A.C.; MAGALHÃES, L.C.; TEIXEIRA-SALMELA, L.F. Adaptação transcultural e análise das propriedades psicométricas da versão brasileira do Perfil de Atividade Humana. **Caderno de Saúde Pública**, 22(12):2623-2636, 2006.

STELLA, F.; GOBBI, S.; CORAZZA, D.I.; COSTA, J.L.R. Depressão no idoso: Diagnóstico, tratamento e benefícios da atividade física. **Motriz**, 8(3):91-98, 2002.

STILES, P.G, McGARRAHAN, J.F. The Geriatric Depression Scale: a comprehensive review. **J Clin Geropsychol** 4:89-110, 1998.

VERISSIMO, M.T. **Avaliação Diagnóstica das síndromes demenciais**: Escala de depressão geriátrica. Porto: Serviço de Neurologia do Hospital S. João do Porto, 1988.

VITAL, T.M.; HERNANDEZ, S.S.S.; GOBBI, S.; COSTA, J.R.L.; STELLA, F. Atividade física sistematizada e sintomas de depressão na demência de Alzheimer: uma revisão sistemática. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, 59(1):58-64, 2010.

YESAVAGE, J.A.; ROSE, T.L.; LUM, O.; HUANG, V.; ADEY, M.; LEIRER, V.O. Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. **Journal of Psychiatric Research**, 17(1):37-49, 1983.

ANEXOS

ANEXO A: Mini-Exame do Estado Mental

MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL

(Folstein, Folstein & McHugh, 1.975)

Paciente: _____

Data da Avaliação: ____/____/____ Avaliador: _____

ORIENTAÇÃO

- Dia da semana (1 ponto)()
- Dia do mês (1 ponto)()
- Mês (1 ponto)()
- Ano (1 ponto)()
- Hora aproximada (1 ponto)()
- Local específico (andar ou setor) (1 ponto)()
- Instituição (residência, hospital, clínica) (1 ponto)()
- Bairro ou rua próxima (1 ponto)()
- Cidade (1 ponto)()
- Estado (1 ponto)()

MEMÓRIA IMEDIATA

- Fale 3 palavras não relacionadas. Posteriormente pergunte ao paciente pelas 3 palavras. Dê 1 ponto para cada resposta correta()
- Depois repita as palavras e certifique-se de que o paciente as aprendeu, pois mais adiante você irá perguntá-las novamente.

ATENÇÃO E CÁLCULO

- (100 - 7) sucessivos, 5 vezes sucessivamente (1 ponto para cada cálculo correto)()
(alternativamente, soletrar MUNDO de trás para frente)

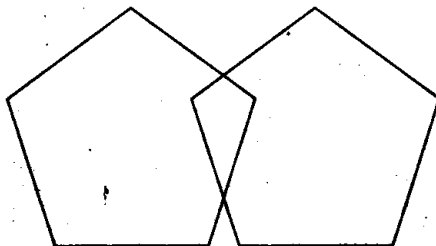
EVOCAÇÃO

- Pergunte pelas 3 palavras ditas anteriormente (1 ponto por palavra)()

LINGUAGEM

- Nomear um relógio e uma caneta (2 pontos)()
- Repetir "nem aqui, nem ali, nem lá" (1 ponto)()
- Comando: "pegue este papel com a mão direita dobre ao meio e coloque no chão (3 pts)()
- Ler e obedecer: "feche os olhos" (1 ponto)()
- Escrever uma frase (1 ponto)()
- Copiar um desenho (1 ponto)()

ESCORE: ()/30)



NOME: _____ IDADE: _____ SEXO: ☐ Masc ☐ Fem
 ESTADO CIVIL: ☐ Solteiro ☐ Casado ☐ Viúvo ☐ Divorciado ESCOLARIDADE: _____
 PROFISSIONALMENTE ATIVO? ☐ Não ☐ Sim: _____
 FAZ USO DE MEDICAMENTOS PARA OS NERVOS - ANTIDEPRESSIVOS: ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sabe

1. Qual a renda mensal de sua família?
☐ Menos de 5 salários mínimos ☐ Até 10 salários mínimos ☐ Mais de 10 salários mínimos
2. Você tem filhos? ☐ Não ☐ Sim Com que frequência se encontra com eles? _____
3. Possui hábitos religiosos? ☐ Não ☐ Sim Qual religião? _____
4. Quem mora com você atualmente? _____
5. Já faleceu alguém que era significativo para você? ☐ Não ☐ Sim Há quanto tempo? _____
6. Você passou por alguma situação muito triste ou trágica nos últimos anos?
☐ Não ☐ Sim Qual? _____
7. Você sofre de alguma doença? ☐ Não ☐ Sim, Qual(is): _____
8. Alguém em sua família já sofreu de depressão? ☐ Não ☐ Sim
9. Participa há quanto tempo do Projeto Educação Física para Terceira Idade? _____
10. Pratica atividade física além do Projeto Educação Física para Terceira Idade? ☐ Não ☐ Sim
 Qual? _____ Há quanto tempo esta praticando de forma regular? _____

INFORMAÇÕES SÓCIO-ECONÔMICAS

➡ Quem é o chefe de família? () Eu mesmo () Pai () Mãe () Outro: _____

➡ Qual é o grau de instrução do **chefe de família**?

- () Não estudou / até 3ª série fundamental. () 4ª série fundamental. () Fundamental completo.
 () Médio completo. () Superior completo.

Marque um "X" na coluna correspondente ao número de itens que você possui em sua casa:

Posse de itens	Não tem	Tem			
		1	2	3	4
a) Televisão a cores	0	1	2	3	4
b) Vídeo cassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
c) Rádio	0	1	2	3	4
d) Banheiro	0	4	5	6	7
e) Automóvel	0	4	7	9	9
f) Empregados com salário mensal	0	3	4	4	4
g) Máquina de lavar	0	2	2	2	2
h) Geladeira	0	4	4	4	4
i) Freezer (aparelho indep ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

E-MAIL: _____ TELEFONE DE CONTATO: _____

ANEXO C: Escala Geriátrica de Depressão (GDS)

Dados pessoais:

Nome: _____

Data da aplicação: ____/____/____

Controle Coleta: ☐ Inicial ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ 24 mesesDepressão: ☐ Sim ☐ Não Ansiedade: ☐ Sim ☐ NãoFaz uso de medicamentos para os nervos - antidepressivos: ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sabe

Assinale a resposta mais adequada ao seu estado de espírito durante a última semana:

	SIM	NÃO
1. Você está satisfeito com sua vida?	S	N
2. Abandonou muitos de seus interesses e atividades?	S	N
3. Sente que sua vida está vazia?	S	N
4. Sente-se frequentemente aborrecido?	S	N
5. Você tem muita fé no futuro?	S	N
6. Tem pensamentos negativos?	S	N
7. Na maioria do tempo está de bom humor?	S	N
8. Tem medo de que algo de mal vá lhe acontecer?	S	N
9. Sente-se feliz na maioria do tempo?	S	N
10. Sente-se frequentemente desamparado, adoentado?	S	N
11. Sente-se frequentemente intranquilo?	S	N
12. Prefere ficar em casa em vez de sair?	S	N
13. Preocupa-se muito com o futuro?	S	N
14. Acha que tem mais problemas de memória que os outros?	S	N
15. Acha bom estar vivo?	S	N
16. Fica frequentemente triste?	S	N
17. Sente-se inútil?	S	N
18. Preocupa-se muito com o passado?	S	N
19. Acha a vida muito interessante?	S	N
20. Para você é difícil começar novos projetos?	S	N
21. Sente-se cheio de energia?	S	N
22. Sente-se sem esperança?	S	N
23. Acha que os outros têm mais sorte que você?	S	N
24. Preocupa-se com coisas sem importância?	S	N
25. Sente frequentemente vontade de chorar?	S	N
26. É difícil para você concentrar-se?	S	N
27. Sente-se bem ao despertar?	S	N
28. Prefere evitar as reuniões sociais?	S	N
29. É fácil para você tomar decisões?	S	N
30. O seu raciocínio está tão claro quanto antigamente?	S	N

ANEXO D: Perfil de Atividade Humana (PAH)

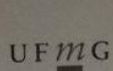
Nome: _____ Data: ____/____/2013

Controle Coleta: ☐ Inicial ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ 24 meses

Marque com um "X" a alternativa correspondente

<i>Atividades</i>	<i>Ainda faço</i>	<i>Parei de fazer</i>	<i>Nunca fiz</i>
01. Levantar e sentar em cadeiras ou camas	☐	☐	☐
02. Ouvir rádio	☐	☐	☐
03. Ler livros, revistas ou jornais	☐	☐	☐
04. Escrever cartas ou bilhetes	☐	☐	☐
05. Trabalhar numa mesa ou escrivaninha	☐	☐	☐
06. Ficar de pé por mais de um minuto	☐	☐	☐
07. Ficar de pé por mais de cinco minutos	☐	☐	☐
08. Vestir e tirar a roupa sem ajuda	☐	☐	☐
09. Tirar roupas das gavetas ou armários	☐	☐	☐
10. Entrar e sair do carro sem ajuda	☐	☐	☐
11. Jantar num restaurante	☐	☐	☐
12. Jogar baralho ou qualquer jogo de mesa	☐	☐	☐
13. Tomar banho de banheira sem ajuda	☐	☐	☐
14. Calçar sapatos e meias sem parar para descansar	☐	☐	☐
15. Ir ao cinema, teatro ou a eventos religiosos ou esportivos	☐	☐	☐
16. Caminhar 27 metros (um minuto) [menos que 2 km/h – bem lento]	☐	☐	☐
17. Caminhar 27 metros, sem parar (um minuto) [menos que 2 km/h – bem lento]	☐	☐	☐
18. Vestir e tirar a roupa sem parar para descansar	☐	☐	☐
19. Utilizar transporte público ou dirigir por 1 hora e meia (158 quilômetros ou menos)	☐	☐	☐
20. Utilizar transporte público ou dirigir por +/-2 horas (160 quilômetros ou mais)	☐	☐	☐
21. Cozinhar suas próprias refeições	☐	☐	☐
22. Lavar ou secar vasilhas	☐	☐	☐
23. Guardar mantimentos em armários	☐	☐	☐
24. Passar ou dobrar roupas	☐	☐	☐
25. Tirar poeira, lustrar móveis ou polir o carro	☐	☐	☐
26. Tomar banho de chuveiro	☐	☐	☐
27. Subir seis degraus	☐	☐	☐
28. Subir seis degraus, sem parar	☐	☐	☐
29. Subir nove degraus	☐	☐	☐
30. Subir 12 degraus	☐	☐	☐
31. Caminhar metade de um quarteirão no plano	☐	☐	☐
32. Caminhar metade de um quarteirão no plano, sem parar	☐	☐	☐
33. Arrumar a cama (sem trocar os lençóis)	☐	☐	☐
34. Limpar janelas	☐	☐	☐
35. Ajoelhar ou agachar para fazer trabalhos leves	☐	☐	☐
36. Carregar uma sacola leve de mantimentos	☐	☐	☐
37. Subir nove degraus, sem parar	☐	☐	☐
38. Subir 12 degraus, sem parar	☐	☐	☐
39. Caminhar metade de um quarteirão numa ladeira	☐	☐	☐
40. Caminhar metade de um quarteirão numa ladeira, sem parar	☐	☐	☐

Atividades	Ainda faço	Parei de fazer	Nunca fiz
41. Fazer compras sozinho	☐	☐	☐
42. Lavar roupas sem ajuda (pode ser com máquina)	☐	☐	☐
43. Caminhar um quarteirão no plano	☐	☐	☐
44. Caminhar dois quarteirões no plano	☐	☐	☐
45. Caminhar um quarteirão no plano, sem parar	☐	☐	☐
46. Caminhar dois quarteirões no plano, sem parar	☐	☐	☐
47. Esfregar o chão, paredes ou lavar carro	☐	☐	☐
48. Arrumar a cama trocando os lençóis	☐	☐	☐
49. Varrer o chão	☐	☐	☐
50. Varrer o chão por cinco minutos, sem parar	☐	☐	☐
51. Carregar uma mala pesada ou jogar uma partida de boliche	☐	☐	☐
52. Aspirar o pó de carpetes	☐	☐	☐
53. Aspirar o pó de carpetes por cinco minutos, sem parar	☐	☐	☐
54. Pintar o interior ou exterior da casa	☐	☐	☐
55. Caminhar seis quarteirões no plano	☐	☐	☐
56. Caminhar seis quarteirões no plano, sem parar	☐	☐	☐
57. Colocar o lixo para fora	☐	☐	☐
58. Carregar uma sacola pesada de mantimentos	☐	☐	☐
59. Subir 24 degraus	☐	☐	☐
60. Subir 36 degraus	☐	☐	☐
61. Subir 24 degraus, sem parar	☐	☐	☐
62. Subir 36 degraus, sem parar	☐	☐	☐
63. Caminhar 1,6 quilômetros (+/- 20 minutos) [5 km/h]	☐	☐	☐
64. Caminhar 1,6 quilômetros (+/- 20 minutos), sem parar [5 km/h]	☐	☐	☐
65. Correr 100 metros ou jogar peteca, vôlei, beisebol,	☐	☐	☐
66. Dançar socialmente	☐	☐	☐
67. Fazer exercícios calistênicos ou dança aeróbia por cinco minutos, sem parar	☐	☐	☐
68. Cortar grama com cortadeira elétrica	☐	☐	☐
69. Caminhar 3,2 quilômetros (+/- 40 minutos) [5 km/h]	☐	☐	☐
70. Caminhar 3,2 quilômetros (+/- 40 minutos) [5 km/h]	☐	☐	☐
71. Subir 50 degraus (dois andares e meio)	☐	☐	☐
72. Usar ou cavar com a pá	☐	☐	☐
73. Usar ou cavar com a pá cinco minutos, sem parar	☐	☐	☐
74. Subir 50 degraus (dois andares e meio), sem parar	☐	☐	☐
75. Caminhar 4,8 quilômetros (+/- 1 hora) ou jogar 18 buracos de golfe [5 km/h]	☐	☐	☐
76. Caminhar 4,8 quilômetros (+/- 1 hora), sem parar [5 km/h]	☐	☐	☐
77. Nadar 25 metros	☐	☐	☐
78. Nadar 25 metros, sem parar	☐	☐	☐
79. Pedalar 1,6 quilômetros de bicicleta (dois quarteirões)	☐	☐	☐
80. Pedalar 3,2 quilômetros de bicicleta (quatro quarteirões)	☐	☐	☐
81. Pedalar 1,6 quilômetros, sem parar	☐	☐	☐
82. Pedalar 3,2 quilômetros, sem parar	☐	☐	☐
83. Correr 400 metros (meio quarteirão)	☐	☐	☐
84. Correr 800 metros (um quarteirão)	☐	☐	☐
85. Jogar tênis/frescobol ou peteca	☐	☐	☐
86. Jogar uma partida de basquete ou futebol	☐	☐	☐
87. Correr 400 metros, sem parar	☐	☐	☐
88. Correr 800 metros, sem parar	☐	☐	☐
89. Correr 1,6 quilômetros (dois quarteirões)	☐	☐	☐
90. Correr 3,2 quilômetros (quatro quarteirões)	☐	☐	☐
91. Correr 4,8 quilômetros (seis quarteirões)	☐	☐	☐
92. Correr 1,6 quilômetros em 12 minutos ou menos [8 km/h]	☐	☐	☐
93. Correr 3,2 quilômetros em 20 minutos ou menos [9,6 km/h]	☐	☐	☐
94. Correr 4,8 quilômetros em 30 minutos ou menos [9,6 km/h]	☐	☐	☐

ANEXO E: Termo de Autorização de Procedimentos

EEFFT
ESCOLA DE EDUCAÇÃO
FÍSICA, FISIOTERAPIA E
TERAPIA OCUPACIONAL



CENESP
UFMG
CENTRO DE
EXCELÊNCIA ESPORTIVA

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG
Laboratório de Psicologia do Esporte - LAPES



Termo de Autorização de Procedimentos

Título da Pesquisa:

Influência da atividade física sobre os níveis de depressão dos idosos

Responsável:

Prof. Dr. Franco Noce

Laboratório de Psicologia do Esporte / UFMG

A coordenação do Projeto Educação Física para Terceira Idade, situado na Escola de Educação Física Fisioterapia e Terapia Ocupacional (UFMG), autoriza a realização da pesquisa supracitada a ser realizada com os participantes do referido Projeto que terá a duração de 24 meses.

Belo Horizonte, 19 de Dezembro de 2012.

Prof. Marcos Pinheiro

Coordenador do Projeto Educação Física para Terceira Idade

ANEXO F: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

UFMG

EEFFT
ESCOLA DE EDUCAÇÃO
FÍSICA, FISIOTERAPIA E
TERAPIA OCUPACIONAL



Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG
Laboratório de Psicologia do Esporte – LAPES



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

CONVITE:

Você está sendo convidado a participar da pesquisa “Influência da atividade física sobre os níveis de depressão de idosos”. A pesquisa é realizada pela Universidade Federal de Minas Gerais, sob coordenação do Professor Franco Noce e sua participação é voluntária. O objetivo da pesquisa é avaliar o efeito da atividade física nos níveis de depressão de idosos.

Este estudo terá a duração de 24 meses (organizados em cinco momentos; uma coleta a cada seis meses) e você será submetido aos seguintes procedimentos: No primeiro momento você preencherá a: (1) Ficha de identificação, para caracterização da amostra; (2) Mini-teste mental, para verificação de limitações cognitivas; (3) Escala Geriátrica de Depressão, para avaliação do nível subjetivo de depressão; (4) Perfil de Atividade Humana, para avaliação do nível de prática de atividade física; e realizará um (5) Teste sanguíneo, para avaliação do marcador biológico de depressão. Nos momentos posteriores você será submetido aos procedimentos 3 a 5 acima descritos. Os testes serão aplicados em um local previamente reservado a fim de evitar perturbações durante o preenchimento dos mesmos.

A atividade física apresenta inúmeros benefícios para os seus praticantes, sobretudo se a prática é regular. Conhecer como a atividade física pode influenciar os diferentes aspectos psicológicos do praticante poderá auxiliar a reduzir uma série de doenças tais como a depressão.

De acordo com a Resolução CNS 196/96, toda pesquisa envolvendo seres humanos possui algum tipo de risco, contudo, o preenchimento dos instrumentos (questionários) apresentará baixo risco para a integridade física dos voluntários, preenchendo cada um deles de forma voluntária e imparcial. No entanto, é preciso considerar o risco de constrangimentos psicológicos, portanto esta pesquisa apresenta riscos ao voluntário, sendo os mesmos orientados e supervisionados pelos responsáveis pelo projeto. A coleta sanguínea será realizada por um profissional devidamente capacitado e serão utilizados materiais descartáveis.

Seu nome não será utilizado em qualquer fase da pesquisa que garanta seu anonimato. Não será cobrado nada; não haverá gastos na sua participação neste estudo.

Desde já agradecemos sua participação e colocamo-nos à disposição para maiores informações. Você dispõe de total liberdade para esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir antes, durante e depois do curso da pesquisa, procurando o pesquisador responsável, o Prof. Dr. Franco Noce, pelo e-mail fnoce@hotmail.com e/ou pelo telefone (31) 9206-7125 ou o Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG através do telefone (31) 3409-4592, assim como estão livres para recusarem ou cancelarem a participação em qualquer fase da pesquisa, sem penalidade alguma e sem prejuízo para os voluntários. Deve-se procurar o comitê de ética (através do telefone supracitado) em caso de qualquer dúvida sobre aspectos éticos da pesquisa.

Eu, _____, aceito participar, voluntariamente, da pesquisa a ser desenvolvida, de acordo com as informações acima.

Local e data

Assinatura

Pesquisador Responsável: Prof. Dr. Franco Noce:

Laboratório de Psicologia do Esporte – LAPES/CENESP/UFMG

Av. Pres. Antônio Carlos, 6627 Campus - Pampulha - (31) 3409-2331 - Belo Horizonte - MG CEP 31270-901

ANEXO G: Parecer do COEP

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP**

Projeto: CAAE –12570713.2.0000.5149

**Interessado(a): Prof. Franco Noce
Departamento de Esportes
EEFFTO- UFMG**

DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 06 de março de 2013, o projeto de pesquisa intitulado **"Influência da atividade física sobre os níveis de depressão de idosos"** bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.


**Profa. Maria Teresa Marques Amaral
Coordenadora do COEP-UFMG**