

OS BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO PRATICADO POR IDOSOS DEPRESSIVOS – UMA REVISÃO

YNAÊ CLARA MOURA FERREIRA DA SILVA

RESUMO

A depressão é uma doença crônica e com forte impacto em qualquer faixa etária. No idoso essa doença tem um impacto ainda maior do que em pessoas mais jovens, pois conforme a vida vai passando coisas e pessoas vão ficando para trás e assim o idoso se sente mais sozinho. O corpo humano possui uma grande capacidade de adaptação funcional e estrutural ao exercício físico intenso. O exercício físico pode ser usado no sentido de retardar e, até mesmo, atenuar o processo de declínio das funções orgânicas que são observadas com o envelhecimento, pois promove melhoras na capacidade respiratória, na reserva cardíaca, no tempo de reação, na força muscular, na memória recente, na cognição e nas habilidades sociais. O principal objetivo desta pesquisa é identificar os efeitos do exercício físico realizado por idosos com depressão. A pesquisa enfoca os seguintes aspectos: Idoso, Depressão, Exercício Físico. Para isso, foram selecionados artigos nacionais obtidos nos sites SciELO, Google Acadêmico, revistas e livros impressos. Os artigos e livros foram publicados entre os anos de 1994 a 2019. Para Silva et al. (2015), o bem-estar físico, psicológico e social, colabora para aceitação das mudanças decorrentes do processo de envelhecimento, que possam repercutir em desmotivação e depressão. Em estudo, Colcombe et al. (2016) observaram que a prática de exercícios aeróbicos realizados por indivíduos idosos uma hora por dia, três vezes por semana, durante seis meses, proporcionou um aumento do volume cerebral. Conclui-se, nesta investigação, que a prática do exercício físico é essencial para o envelhecimento saudável.

Palavras-chave: Idoso. Depressão. Terceira Idade. Exercício Físico.

1 INTRODUÇÃO

A depressão é uma doença crônica e com forte impacto em qualquer faixa etária, que produz alteração de humor e é caracterizada como tristeza profunda, sem fim. No idoso essa doença tem um impacto ainda maior do que em pessoas mais jovens, pois conforme a vida vai passando coisas e pessoas vão ficando para trás e assim o idoso se sente mais sozinho (ROSSETO et al., 2012).

A depressão tem como características a oscilação de humor entre moderado e profundo, de curta ou longa duração, ocasionando diminuição de interesse e de prazer, podendo estar associado à perda da habilidade física, aparência, papel social,

morte de pessoas próximas e até mesmo a questões de segurança financeira. (CAVALCANTE; MINAYO; MANGAS, 2013).

O principal objetivo desta pesquisa é identificar os efeitos do exercício físico realizado por idosos com depressão.

A pesquisa enfoca os seguintes aspectos:

- **Idoso:** A OMS classifica como idosos as pessoas com mais de 65 anos de idade, em países desenvolvidos, e com mais de 60 anos de idade, em países em desenvolvimento (IMAGINÁRIO, 2004, p. 45).

- **Depressão:** Doença crônica e com forte impacto em qualquer faixa etária. (ROSSETO et al., 2012)

- **Exercício Físico:** Considerado um subgrupo de atividade física, realizada de maneira sistemática e organizada, relativo à frequência, intensidade e duração com o propósito de melhorar ou manter um ou mais componentes da aptidão física (OLIVEIRA; PIRAJÁ; SILVA; PRIMO, 2015).

Segundo Stella et al. (2002), a maioria das doenças mentais inicia-se na primeira metade da vida, com duração média de 10 anos. Porém, indivíduos que apresentam quadros psicopatológicos de início tardio tem fatores etiológicos distintos daqueles que evoluíram com doença desde longa data. Em termos etiológicos, nos transtornos mentais de início tardio preponderam os processos neuropatológicos do envelhecimento, enquanto que, em fases anteriores da vida, destacam-se as anormalidades do neurodesenvolvimento, geneticamente determinadas.

O bem-estar psicológico, na velhice, está relacionado com a auto aceitação, que é essencial para um envelhecimento saudável. Tudo isso engloba ainda mais atos vindo de familiares, cuidadores, amigos e até vizinhos, para que o idoso saiba que não está sozinho (ROSSETO et al., 2012).

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico da Associação Psiquiátrica Americana em sua quarta edição (DSM-IV, 1994) a depressão pode ser classificada em:

Transtorno depressivo maior: é o tipo de depressão mais grave, sendo a que apresenta o maior risco para o suicídio, trata-se de uma depressão endógena que ocorre devido a menor atividade das monoaminas cerebrais.

Distímia: corresponde a um quadro depressivo leve, intermitente, de início insidioso, em que o indivíduo sofre oscilações de humor depressivo súbitas ou

contínuas, de intensidade variável durante anos. Esta alteração do humor geralmente está ligada a acontecimentos desagradáveis da vida e podendo ser agravada por eles.

Mania e hipomania: na mania o indivíduo apresenta irritação, elevação ou expansão do humor, podendo ocorrer ainda características psicóticas tais como: paranoia, ilusões e alucinações. O indivíduo apresenta humor eufórico, autoestima inflada, grandiosidade, maior sociabilidade e energia. Sintomas similares acontecem num episódio hipomaniaco, sendo estes menos severos.

Distúrbio bipolar (maníaco-depressivo): a característica básica deste distúrbio é o aparecimento de episódios maníacos juntamente com episódios depressivos.

Ciclotimia: caracteriza-se por instabilidade persistente do humor (mais de dois anos), com períodos depressivos mais leves e períodos de hipomania. Não chegam a ter gravidade na duração dos transtornos bipolares.

2 METODOLOGIA

Este artigo foi elaborado a partir de uma revisão de literatura. Para isso, foram selecionados artigos nacionais obtidos nos sites SciELO, Google Acadêmico, revistas e livros impressos. Os artigos e livros foram publicados entre os anos de 1995 a 2019. As palavras-chave utilizadas no idioma português foram: idoso, depressão, terceira idade e exercício físico.

3 BASES TEÓRICAS

3.1- IDOSO

A população com mais de 60 anos tem aumentado significativamente no Brasil, de acordo com (IBGE, 2018), já são 30,2 milhões de idosos, 4,8 a mais do que em 2012, o que representa um aumento de 18% na quantidade de pessoas com mais de 60 anos.

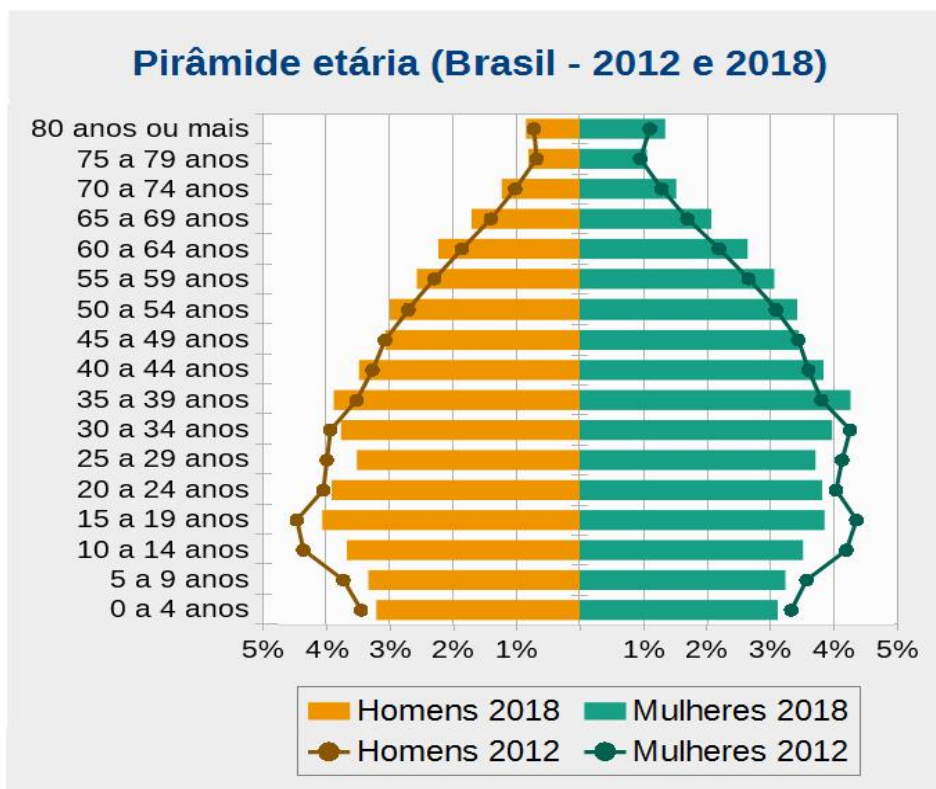


Fig. 1 - Dados de distribuição da população por faixa etária 2012 a 2018 (IBGE, 2018).

Na pirâmide acima (IBGE, 2018), é possível observar o envelhecimento populacional ocorrido na população brasileira de 2012 a 2018.

Esta mudança pode ser notada pela menor porcentagem encontrada em 2018 nos grupos etários mais jovens (base da pirâmide), ao mesmo tempo houve aumento nas porcentagens dos grupos de idade que ficam no topo da pirâmide. Os grupos de 60 a 64 anos registram um aumento de 4,9% e as pessoas com 65 anos ou mais de idade representava 10,5% da população (IBGE, 2018).

“A perda dessa funcionalidade pode ser atribuída a algumas modificações morfofisiológicas que ocorrem no indivíduo durante o processo de envelhecimento, limitando a sua autonomia, e consequentemente a independência.” (MACIEL, 2010, p.1026)

De acordo com Nahas (2006) apud Maciel (2010), o envelhecimento é um processo gradual, universal e irreversível que provoca uma perda funcional progressiva no organismo, sendo esse processo caracterizado por diversas alterações orgânicas como a redução do equilíbrio e da mobilidade, das capacidades fisiológicas

(respiratória e circulatória) e modificações psicológicas (maior vulnerabilidade à depressão).

Camargos, Lehnen e Cortinaz (2019) afirmam que existe uma diminuição cognitiva, com um processo de nova organização do raciocínio e presença de dificuldades nos aspectos motores. Os autores ainda abordam a esfera social, considerando a redução dos grupos sociais. Esses aspectos “levam muitas pessoas acima de 65 anos de idade a um sentimento de inutilidade, apesar de sabermos que são pessoas que carregam consigo uma sabedoria que muitos adultos jovens e de meia-idade não possuem.” (CAMARGOS; LEHNEN; CORTINAZ, 2019, p.185).

Ainda de acordo com Camargos, Lehnen e Cortinaz (2019, p.186), é habitual que haja diminuição em algumas habilidades dos idosos, porém, os autores também destacam a questão individual: “É preciso levar em consideração que a individualidade biológica é determinante na vida do idoso, considerando que essa etapa é resultado de estímulos sofridos e decisões tomadas ao longo da vida”. Geis (2008) também destaca o caráter individual do ritmo do envelhecimento.

Campos (2011, p. 260) afirma que:

Diante de todas as mudanças que ocorrem com o indivíduo, não é mais possível entender o envelhecer como uma experiência homogênea. Essa discussão se faz necessária e poderá contribuir para o conhecimento mais profundo sobre o processo de envelhecimento da população brasileira.

3.2 – DEPRESSÃO

Dalgalarrondo (2008) caracteriza a depressão como uma variedade de sintomas afetivos, impensados e neurovegetativos, estando, ainda, relacionados com os ideais e cognição do indivíduo, assim como sua vontade e psicomotricidade.

Ainda segundo ele, existem sintomas característicos da depressão em diferentes esferas do ser humano, como os sintomas afetivos, sendo alguns deles: tristeza, melancolia, choro fácil, apatia e sentimento de tédio. Existem também as alterações, como por exemplo na área ideativa: pessimismo sobre tudo, ideias de morte e visão de um mundo vazio, além das alterações em funções orgânicas, como: disfunção erétil, diminuição da libido, fadiga, insônia e perda de apetite.

De acordo com Beck e Alford (2011, p.14),

“Há mais de 40 anos um levantamento sistemático da prevalência da depressão em uma área geográfica bem definida indicou que 3,9% da população de mais de 20 anos de idade sofria de depressão em algum momento especificado”.

A depressão tem como causa um conjunto amplo de componentes onde atuam fatores genéticos, eventos vitais, como luto, abandono e doenças incapacitantes, entre outros. Vale ressaltar que a depressão no idoso frequentemente surge com a perda ou mudança da qualidade de vida (STELLA et al., 2002).

Enfermidades crônicas e incapacitantes constituem fatores de risco para depressão. Sentimento de frustração perante os anseios de vida não realizados e a própria história do sujeito marcada por perdas progressivas - do companheiro, dos laços afetivos e da capacidade de trabalho - bem como o abandono, o isolamento social, a incapacidade de reengajamento na atividade produtiva, a ausência de retorno social do investimento escolar, a aposentadoria que mina os recursos mínimos de sobrevivência, são fatores que comprometem a qualidade de vida e predisõem o idoso ao desenvolvimento de depressão (PACHECO, 2002).

3.3 – EXERCÍCIO FÍSICO

Lozada e Freitas (2017, p.14) definem exercícios físicos como aqueles “executados de modo intenso, a fim de promover um stress no corpo, passando então a um esforço para reequilibrá-lo. O processo, portanto, inclui stress ao corpo físico, para equilíbrio, e assim se repete durante as sequências de movimentos”.

O exercício físico pode ser usado no sentido de retardar e, até mesmo, atenuar o processo de declínio das funções orgânicas que são observadas com o envelhecimento, pois promove melhoras na capacidade respiratória, na reserva cardíaca, no tempo de reação, na força muscular, na memória recente, na cognição e nas habilidades sociais. Vale salientar que os exercícios físicos devem ser executados de forma preventiva, ou seja, antes de a doença apresentar suas manifestações clínicas (CHEIK et al., 2003, p.48).

Segundo Cheik et al. (2003, p.48):

O exercício físico leva o indivíduo a uma maior participação social, resultando em um bom nível de bem-estar bi psicofísico, fatores esses que contribuem para a melhoria de sua qualidade de vida.

Segundo Lira & Andrade (2016), o exercício físico constitui uma importante ferramenta terapêutica não farmacológica para a prevenção e tratamento de doenças. Apesar da importância do exercício físico como instrumento para a preservação e a melhora da saúde.

3.4 - BENEFÍCIOS DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO APLICADA EM IDOSOS COM DEPRESSÃO

A literatura apresenta a importância do exercício físico sobre os aspectos sociais, melhorando a independência, a autonomia e contribuindo emocionalmente no fato de sentirem-se úteis em sociedade, além de reduzir escores para depressão e ansiedade em indivíduos com mais de 60 anos. Todos esses benefícios melhoram a qualidade de vida do idoso (SILVA; SOUZA; ALVES, 2015).

Durante a realização do exercício físico, ocorre a 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 um estado de equilíbrio psicossocial mais estável frente as ameaças do meio externo (MARIN-NETO et al., 1995).

Independente de idade, a prática do exercício físico além de prazerosa, eleva a qualidade de vida e traz benefícios para o corpo e a mente, ou seja, a qualidade de vida está diretamente relacionada com o grau de satisfação que o indivíduo possui diante da vida em seus vários aspectos (CHEIK et al., 2003).

Para Silva et al. (2015), o bem-estar físico, psicológico e social, colabora para aceitação das mudanças decorrentes do processo de envelhecimento, evitando conflitos psicológicos como baixa autoestima e autoimagem, que possam repercutir em desmotivação e depressão.

Sabe-se que o exercício pode ser usado como forma de retardar e até mesmo diminuir o processo de declínio das funções orgânicas que são observadas durante o envelhecimento, Cheik et al., (2003, p.48), “o exercício físico leva o indivíduo a uma

maior participação social, resultando em um bom nível de bem-estar biopsicofísico, fatores que contribuem para a melhoria da qualidade de vida.”

Segundo Stella et al. (2003), quando se olha para a saúde mental, no idoso, observa-se que a falta de independência provoca a baixa autoestima, diminuição da sua participação na comunidade e a redução do círculo das relações sociais. Como consequência, são agravados o sofrimento psíquico, a sensação de incapacidade funcional e os sentimentos de isolamento e solidão.

Alves et al. (2004) consideram que a prática de exercícios físicos ajuda a combater o sedentarismo, trazendo inúmeros benefícios e uma melhor qualidade de vida dos idosos, cooperando de maneira significativa para a conservação da aptidão física do idoso.

Percebe-se ainda que o meio em que vive o idoso é de grande importância para sua saúde, tanto física como emocional, idosos que têm uma família presente e estruturada revelam uma saúde estável e a autoestima resistente, já aqueles que não convivem em um ambiente saudável, em todos os aspectos, desenvolvem doenças das mais diversas além de ter a autoestima abalada (SANTOS, 2008).

É de extrema importância que haja estimulação na autoestima dos idosos, independentemente se ele está passando por um processo de envelhecimento saudável ou patológico e independente de todos os seus problemas, ele consegue sentir-se bonito, sentir que a sua presença causa algum tipo de reação àqueles que o cercam e isto faz-o sentir-se feliz (VARGAS; LARA; & MELLO-CARPES., 2014).

Um idoso com uma autoestima elevada consegue passar melhor pelos declínios do processo de envelhecimento, encontrando em cada etapa do seu ciclo vital mais potencialidades que limitações. Um idoso saudável pode cuidar da sua aparência física, dedicar tempo para fazer coisas que gosta, aprender coisas novas e para tirar partido de uma virtude atingida com o passar dos anos: a sabedoria (ALVES, 2014).

Franchi e Montenegro (2005) consideram que o aumento da expectativa de vida do brasileiro se dá por inúmeros fatores, porém, um deles é a atividade física, seja ela por meio de academias, corridas, danças, entre outras. Contudo, mudanças sociais tornam-se cada vez mais necessárias.

Para que os idosos possam ter sua vida prolongada são necessárias mudanças na sociedade, criando medidas que influenciem a serem ativos, manterem sua independência e capacidade física, buscando assim uma melhor

qualidade de vida para essa população. A prática regular de atividades físicas produz benefícios cientificamente comprovados para a saúde (ROBERTO et al., 2014).

Com o exercício físico reduz-se o risco de doenças crônicas, tais como diabetes, hipertensão, obesidade, doenças cardíacas, alguns tipos de câncer, além de depressão (VARGAS; LARA; MELLO-CARPES, 2014).

Ao realizarmos 30 minutos de atividades físicas, acumuladas ou não, em pelo menos 5 dias da semana para fortalecimento do organismo, melhorando de forma expressiva não só a saúde física como também a emocional, acarretamos benefícios consideráveis (SILVIERO; CORTES; DOMINGUES., 2012).

Em estudo, Colcombe et al. (2016), observou que a prática de exercícios aeróbicos realizados por indivíduos idosos uma hora por dia, três vezes por semana, durante seis meses, proporcionou um aumento do volume cerebral, em especial nas áreas frontal, temporal, córtex pré-frontal e o corpo caloso, quando comparados com o volume cerebral de idosos sedentários.

Estudos mostram que o melhor programa de treinamento para o indivíduo idoso é aquele que abrange uma combinação de treinamento aeróbico, força, flexibilidade e equilíbrio, melhorando suas condições clínicas gerais, prevenindo e minimizando perdas das capacidades funcionais melhorando a função e estrutura muscular, articular, óssea e sua mobilidade (MORAES; GAGLIARD, 2012).

Camargos, Lehen e Cortinaz (2019) apresentam os quatro pilares que representam os benefícios dos exercícios, segundo orientações do American College of Sports Medicine (2018 apud CAMARGOS; LEHEN; CORTINAZ, 2019). O quarto pilar citado são os benefícios psicológicos, sendo que “O exercício produz uma série de efeitos fisiológicos, incluindo aumento da serotonina e outros hormônios, que conduzem o idoso à sensação de prazer e bem-estar, além de uma maior percepção de controle” (p.198). Há também destaque para os aspectos de socialização, que trazem impacto no psicológico.

Geis (2008) destaca o impacto positivo da atividade física para os idosos, considerando que cada um deve escolher o tipo que mais se adequa às necessidades. Essas atividades físicas podem agir como prevenção ou manutenção. São destacados os aspectos sociais, pois existe uma identificação com indivíduos que possuem as mesmas características. Além disso,

A atividade física que propomos terá um certo componente lúdico-recreativo, e não apenas utilitário, ou seja, seu intuito será o de prevenir ou o de manter a condição física. Propõe-se também uma atividade com base no movimento sentido e vivido, por meio do qual sejam interiorizadas as sensações e se chegue a conhecer cada parte do organismo, como ele se move e como e como responde aos diferentes estímulos, como se desloca e como se relaciona com o exterior. Deve-se sentir a respiração, aprender a relaxar. Os idosos deverão ser sensibilizados sobre os benefícios que a prática da atividade física lhes trará. (GEIS, 2008, p.31-32)

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nosso corpo possui uma capacidade de adaptação fenomenal de maneira funcional e estrutural ao exercício físico intenso. Podemos dizer que nos últimos tempos houve redução importante da quantidade de atividade física na vida diária, devido aos sistemas de automação no trabalho e ao transporte motorizado.

É possível observar que alguns estudos concluem que ocorre um aumento no ganho de força, levando em conta as atividades de vida diárias.

De certa forma o exercício físico juntamente com outros fatores determina uma melhora na qualidade de vida do idoso, determinando ganho de massa muscular, melhora em testes específicos para área de geriatria potencializando a melhora da autoestima.

Por fim, conclui-se que a prática regular do exercício físico no decorrer da vida é necessária para que possamos prevenir e fazer a manutenção da capacidade funcional, ou seja, o exercício físico tem se mostrado um importante para a baixa ocorrência de sintomas depressivos, elevada autoestima e motivação dos idosos, propiciando uma melhor qualidade de vida. Além de exercícios físicos, a alimentação, os cuidados emocionais e a socialização são fatores de grande importância para o prolongamento de uma vida saudável.

Dessa maneira no decorrer da velhice, é possível dar novo sentido à vida dos idosos, para que tenham perspectivas de uma vida melhor, com uma boa qualidade de vida e se mantenham vivos dentro da sociedade.

5 REFERÊNCIAS

ALVES J.E.D., Transição demográfica, transição da estrutura etária e envelhecimento. **Revista Portal de Divulgação**. IV (40), 2014

ANDRADE, Marília dos Santos; LIRA, Claudio Andre Barbosa de (Coords). *Fisiologia do Exercício*. Barueri, SP: Manole, 2016.

ALVES, R.V.; MOTA, J.; COSTA, M.D.C.; ALVES, J.G.B., Aptidão física relacionada à saúde de idosos: influência da hidroginástica. **Rev. Bras. Med. Esporte**. 10(1):31-7. 2004

BECK, Aaron; ALFORD, Brad. **Depressão: causas e tratamento**. Filadélfia, Pensilvânia, 2011. 344 p.

CAMARGOS, G.L.; LEHNEN, A.M.; CORTINAZ, T. Crescimento, desenvolvimento e envelhecimento humano [recurso eletrônico]. Revisão Técnica: Marcelo Guimarães Silva. Porto Alegre: SAGAH, 2019.

CAMPOS, A. C. V. Envelhecimento no Brasil: um processo multidimensional. **Enfermagem BRASIL**. 10(5), p. 259-260. Setembro/Outubro, 2011. Disponível em: <<https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/3871>>. Acesso em: 23/05/2020.

COLCOMBE, S.J., et al. **Aerobic exercise training increases brain volume in again humans**. *J Gerontology*. 61:1166-70. 2006

CHEIK, Nadia Carla et al. Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. **R. Bras. Ci e Mov**. 11(3):45-52. 2003.

CAVALCANTE, F.G., MINAYO, M.C.S., MANGAS, R.M.N., Diferentes faces da depressão no suicídio em idosos. **Ciênc. Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 18, n. 10.

CARVALHO, F.E.T. e PAPALÉO, N.M. **Geriatría: fundamentos, clínica e terapêutica**. 1. ed., São Paulo- SP, Atheneu, 1995.

CORRÊA, A.C.O. **Envelhecimento, depressão e doença de Alzheimer**. Belo Horizonte - MG, Health, 1996.

DALGALARRONDO, Paulo. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

FRANCHI, K.M.B.; MONTENEGRO, R.M. Atividade física: uma necessidade para a boa saúde na terceira idade. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**. 18(3):1526, 2005

GEIS, P.P. (ORG.). **Atividade física e saúde na terceira idade** [recurso eletrônico]: teoria e prática. Salvador Altimir Losada [et al.]. Tradução Magda S. Chaves. Dados eletrônicos. Porto Alegre: Artmed, 2008.

IMAGINARIO, C., **O idoso dependente em contexto familiar: uma análise da visão da família e do cuidador principal**. Coimbra: Editora Formasau, 2004.

LOZADA, C.; FREITAS, T. **Introdução à profissão: educação física** [recurso eletrônico]. Revisão técnica: Hans Gert Rottmann. Porto Alegre: SAGAH, 2017.

MARIN-NETO, J.A., et al. Atividade física: “remédio” cientificamente comprovado? **A terceira idade**. 10(6): 34-43, 1995.

MORAES L., GAGLIARD F.R., O treinamento resistido promove saúde e autonomia aos idosos. **Revista Educação Física UNIFAFIBE**. 1(1). 2012

MACIEL, Marcos Golçalves. Atividade física e funcionalidade do idoso. **Motriz**, Rio Claro, v.16 n.4, p.1024-1032, out./dez. 2010.

NAHAS, M.V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. Londrina. Editora Mediograf, 4ª edição, 2006.

OLIVEIRA, F.A., PIRAJÁ, W.C., SILVA, A.P., PRIMO, C.P.F., Benefícios da Prática de Atividade Física Sistematizada no Lazer de Idosos: Algumas Considerações. **LICERE-Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, 18(2):262-304. 2015

PACHECO, J. L. **Educação, Trabalho e Envelhecimento: Estudo das histórias de vida de trabalhadores assalariados e suas relações com a escola, com o trabalho e com os sintomas depressivos, após a aposentadoria**. Tese de Doutorado – Educação / Gerontologia. UNICAMP, Campinas, SP., 2002.

ROSSETO, M., et al. Depressão em idosos de uma instituição de longa permanência. **Ver Enferm UFSM**, 2(2):347-352. Mai/ Ago 2012

ROBERTO, J.T, et al. **Atividade física: melhor qualidade de vida na terceira idade**. Monografia (Licenciatura em Educação Física) Universidade de Brasília, Universidade Aberta do Brasil, Barra do Bugres-MT,2014.

SANTOS, A.F.A., **Qualidade de vida e solidão na terceira idade**. Universidade Fernando Pessoa. Faculdade de Ciências Humanas e Sociais (Monografia de licenciatura). Porto, 2008.

SILVA, N.; BRASIL, C.; FURTADO, H.; COSTA, J.; FARINATTI, P. Exercício físico e envelhecimento: benefícios à saúde e características de programas desenvolvidos pelo LABSAU/ IEFD/UERJ. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto** 2014; 13(2):75-85. DOI: 10.12957/rhupe.2014.10129.

SILVA, Bruno Moreira; OLIVEIRA, Ricardo Brandão **de Atividade Física e Saúde: Evidências Epidemiológicas e Fisiológicas**. In: ANDRADE, Marília dos Santos; LIRA, Claudio Andre Barbosa de (Coords). **Fisiologia do Exercício**. Barueri, SP: Manole, 2016.

SILVIEIRO, C.; CORTES, N. L.; DOMINGUES, T.M.S., **Recreação como proposta de melhora na autoestima na Terceira Idade** centro social urbano Lins – SP. 2012. 43 f. Monografia –Curso de Educação Física, Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium, Lins-SP. 2012.

SILVA, V.R., SOUZA, G.R, ALVES, Silvia C.C., Benefícios do exercício físico sobre as alterações fisiológicas, aspectos sociais, cognitivos e emocionais no envelhecimento. **Revista CPAQV – Centro de pesquisas avançadas em qualidade de vida.** vol. 7; nº. 3. p.2. 2015.

STELLA, Florindo et al. Depressão no idoso: Diagnóstico, Tratamento e Benefícios da Atividade Física. **Revista Motriz**, Rio Claro, Ago/Dez 2012, vol.8 nº.3. p.91-98

VARGAS, L.D.S.D.; LARA, M.V.S.D.; MELLO-CARPES, P.B., Influência da diabetes e a prática de exercício físico e atividades cognitivas e recreativas sobre a função cognitiva e emotividade em grupos de terceira idade. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia** 2014; 17(4):867-78.