



MATIAS DE OLIVEIRA GORDIANO

**A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO NA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS
PORTADORES DE ALZHEIMER**

**CONCEIÇÃO DO COITÉ-BA
2021**

MATIAS DE OLIVEIRA GORDIANO

**A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO NA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS
PORTADORES DE ALZHEIMER**

Artigo apresentado à disciplina TCC I, a Faculdade da Região Sisaleira – FARESI, como requisito básico de avaliação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

Professor orientador: Dilton dos Santos Silva

Conceição do Coité-BA

2021

A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO NA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS PORTADORES DE ALZHEIMER

Matias De Oliveira Gordiano¹

Dilton Dos Santos Silva²

RESUMO

O envelhecer é um processo previsto desde o ciclo da vida, natural do desenvolvimento humano e desejável por muitos indivíduos. Entretanto, esta fase pode ser acompanhada por desafios com o surgimento de doenças e limitações. No caso da Demência de Alzheimer, ela apresenta declínio cognitivo e sintomas que atrapalham o idoso ao realizar suas funções e as atividades diárias. A prática regular de exercício físico tem sido abordada como tratamento não medicamentoso, usado para estimular o portador a se manter ativo, realizar suas atividades e melhorar as capacidades físicas, evitando a progressão da doença e avanço dos sintomas. Dessa forma, esta pesquisa foi desenvolvida com o objetivo de apresentar a influência de práticas de exercício físico por idosos acometidos pela Demência de Alzheimer e como os mesmos impactam na qualidade de vida deste público.

PALAVRAS-CHAVE: Demência de Alzheimer; Envelhecimento; Exercício físico; Qualidade de vida.

ABSTRACT

Aging is a foreseen process from the life cycle, natural human development and desirable by many individuals. However, this phase can be accompanied by challenges with the emergence of diseases and limitations. In the case of Alzheimer's Dementia, presenting cognitive decline and symptoms that hinder the elderly in carrying out their daily functions and activities. The regular practice of physical exercise has been approached as a non-drug treatment used to encourage the patient to stay active, carry out activities and improve physical abilities, preventing the progression of the disease and the advancement of symptoms. Thus, this research was developed with the aim of presenting the influence of physical exercise practices by elderly people with Alzheimer's Dementia and how they impact the quality of life of this public.

KEYWORDS: Alzheimer's Dementia; Aging; Physical Exercise; Quality of Life.

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural e inerente ao ser humano, à expectativa de vida tem aumentado mediante ao avanço tecnológico da medicina somado ao estilo de vida e hábitos saudáveis. A longevidade pode estar

¹ Discente do curso de Bacharelado em Educação Física. E-mail matias.gordiano@faresi.edu.br.

² Orientador. E-mail dilton.silva@faresi.edu.br.

relacionada ao surgimento de agravos à saúde ou limitações físicas, cognitivas e psicossociais que comprometem o bem-estar dos indivíduos. (CIVINSKI et al., 2011). As estatísticas têm demonstrado que, o aumento da expectativa de vida da população idosa no mundo e no Brasil, associa-se à qualidade de vida das terapias profiláticas no tocante não medicamentoso.

Países em desenvolvimento consideram o indivíduo idoso com idade igual ou maior que 60 anos, já em países desenvolvidos a idade estabelecida é de 65 anos acima. (SANTOS, 2010). Estima-se que a população idosa chegue a 2 bilhões no mundo, segundo a OPAS Brasil e a Organização Mundial de Saúde (OMS). Em vista dessa crescente entre a população de 60 a 80 anos, as políticas públicas sobrecarregam, sendo necessária atenção para atender às demandas e serviços de saúde. (MIRANDA et al., 2016). A Lei 13.466/2017 foi elaborada para criar a prioridade dentro da prioridade, tomando como base as necessidades fisiológicas, cognitivas, psicológicas, independência, autonomia e a capacidade funcional do indivíduo principalmente quando associado a doenças crônico-degenerativas, que afetam a qualidade de vida e o bem-estar do idoso. (SOUZA et al., 2018).

Tratando-se dos aspectos mentais, a demência tem sido uma das preocupações na terceira idade, por propiciar sequelas severas nas famílias. Entre os casos mais prevalentes de demência na fase idosa, cita-se a Demência de Alzheimer (DA), “Alois Alzheimer (1865-1915), patologista alemão que identificou as mudanças que ocorrem no cérebro com essa doença e cujo nome foi usado para identificá-la.”; (MACHADO et al., 2019 p. 6). Foi descoberta em 1907 e é conhecida como uma doença neurodegenerativa, progressiva que ao longo do tempo, tendo impacto significativo no declínio cognitivo do idoso. (ÔMENA et al., 2020; ALVES et al., 2021).

Em seu diagnóstico, as consequências mais comuns são a perda de memória, linguagem e raciocínio, esses fatores refletem na qualidade de vida do indivíduo idoso, tornando-o dependente de cuidados, diminuindo os níveis de aptidão física e a capacidade de realizar as atividades da vida diária (AVD). (ABREU et al., 2005).

Entretanto, a prática regular de exercício físico é fundamental para a manutenção da saúde e na prevenção de doenças relacionadas ao envelhecimento utilizando de estratégias de acordo com as limitações e capacidades de cada indivíduo. (CIVINSKI et al., 2011).

A atividade física é definida por todo e qualquer movimento corporal resultante em um gasto energético maior que os níveis de repouso. Já o exercício físico é conhecido como toda atividade planejada, estruturada e repetitiva, objetivando a melhoria e a manutenção da saúde e/ou aptidão física. (CHEIK et al., 2003). Além disso, segundo Hernandez et al (2010) e Ômena et al (2020), o exercício produz efeitos satisfatórios em pacientes portadores de DA, nas funções cognitivas e melhora do desempenho nas capacidades físicas, ou seja, a prática retardaria o declínio cognitivo, representando uma contribuição não farmacológica, diminuindo riscos de progressão dos sintomas da doença, conseqüentemente promovendo qualidade de vida e bem-estar.

Para Toscano et al. (2009), a qualidade de vida se refere não somente à forma como os indivíduos percebem seu estado de saúde, mas também nos aspectos físicos, psicológicos e sociais em relação a realização de suas atividades diárias. Na fase idosa o movimento constitui uma busca por qualidade de vida, além de promover melhorias para o corpo no aspecto físico, também é percebida nos aspectos mentais e psicológicos, beneficiando o indivíduo como um todo. (TOSCANO et al., 2009).

Dessa forma, diante do assunto abordado, esta pesquisa tem por objetivo apresentar a influência da prática regular de exercício físico sobre a qualidade de vida do idoso acometido por DA. A parte da necessidade de compreender os efeitos do exercício físico em idosos acometidos pela DA, para que se aprimorem os programas/prescrições de exercício, baseados em evidências científicas, potencializando como uma ferramenta incluída no projeto terapêutico seja na fase inicial ou avançada da doença.

2 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento desse referido trabalho, foi realizada uma revisão de literatura com teóricos que estudaram/estudam e que realizaram pesquisas com a temática abordada, produzindo assim, um estudo descritivo sobre o

conceito de envelhecimento, exercício físico, doença de Alzheimer e as contribuições dos exercícios físicos na qualidade de vida de pessoas portadoras dessa doença. Foram utilizados como fontes de pesquisa artigos e livros eletrônicos, que possibilitaram um arcabouço teórico que enriqueceu a construção desse trabalho. A pesquisa teve seu início no dia primeiro de setembro do ano de 2020 tendo por conclusão no segundo semestre do ano de 2021.

Faz-se necessário ressaltar alguns teóricos que possibilitaram por meio de seus estudos dados e conceitos importantes trabalhados na construção teórica dessa pesquisa, são eles: Civinsk et al., (2011), Abreu et al., (2005), Papalia (2013), Hernández et al., (2010), Caetano et al., (2017), e outros que escreveram sobre os processos que envolvem declínios associados à Demência de Alzheimer; O envelhecimento e desenvolvimento humano; Os benefícios considerados com as práticas de exercício físico para este grupo de idosos portadores da demência.

Na busca através das palavras-chave foram encontrados 4.510 artigos, destes após os critérios de inclusão e exclusão, foram analisados 32 artigos científicos, desses, 27 foram utilizados, um livro digital e um livro físico. Os textos escolhidos foram da Língua Portuguesa – BR e Língua Inglesa sendo que sua tradução se deu por meio do Google tradutor. Analisou-se o ano das publicações sendo de 2003 até os dias atuais e o objetivo de cada trabalho relacionado ao tema proposto, sendo priorizados os trabalhos sobre referida temática e descartados textos que se apresentavam fora do alcance dos objetivos propostos e da temática abordada.

As bases de dados foram retiradas das seguintes fontes:

SciELO	9 artigos
Livro versão digital	1 livro
Livros físicos	1 livro
PePSIC	1 artigo
Google Acadêmico	15 artigos

PubMed	2 artigos
--------	-----------

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 ENVELHECIMENTO E DEMÊNCIA DE ALZHEIMER

O envelhecimento humano é definido por um processo universal que afeta a todos os indivíduos; e gradual, por ser um processo ao longo do tempo de vida, podendo ser acelerado através de fatores ambientais e comportamentais, provocando perda funcional progressiva no organismo. (NAHAS, 2017.p. 208). É um fenômeno mundial e natural dos seres vivos, uma realidade demográfica, que resulta no crescimento da população idosa, sendo reflexa a longevidade da vida. (CIVINSKI,et al., 2011).

Segundo Belasco et al. (2019), o envelhecer pode ser considerado como um privilégio para muitas pessoas, por isso deve ser de forma saudável, mantendo as capacidades físicas e funcionais, com a manutenção da saúde regular, com o mínimo de doenças possíveis e controle das mesmas, buscando aproveitar cada vez mais dessa fase da vida.

Com o avanço da idade, o idoso fica menos ativo, passa mais tempo sentado, tendo mais chances em desenvolver sedentarismo, obesidade, doenças crônicas e degenerativas, aumentando os casos de incapacidade e inatividade física. (MACHADO et al., 2019). Além disso, com o envelhecer o sistema nervoso central (SNC) é comprometido, a capacidade de realizar o processamento de sinais vestibulares, visuais e proprioceptivos, responsáveis pela manutenção do equilíbrio corporal é diminuída, a força muscular é comprometida, aumentando assim o risco de quedas, isso ocorre por conta dos déficits de memória e atenção, em grau elevado, quando o idoso é diagnosticado com alguma demência. (FIGLIOLINO et al.,2011; HERNANDEZ et al., 2010).

Diante disso, o mal de Alzheimer é uma doença irreversível e degenerativa, onde há uma deterioração dos processos cognitivos e a perda do controle das funções do corpo, provocando a morte dos sujeitos. (PAPALIA e FELDMAN, 2013.p. 590). O Alzheimer tem fases de menor ou maior grau, a fase inicial pode comprometer as habilidades físicas, motoras e cognitivas, fases com maior grau

de comprometimento altera o controle motor e sua memória pode estar em um quadro de oscilação sendo necessário maior cuidado e atenção por parte dos familiares e cuidadores. (CAETANO et al., 2017).

O acúmulo de uma proteína anormal denominada *peptídeo beta-amilóide* parece ser o principal culpado pelo desenvolvimento do mal de Alzheimer. Como essas placas são insolúveis, o cérebro não pode se livrar delas. Elas podem setornar densas, espalhar-se e destruir os neurônios vizinhos. A desagregação da mielina pode promover o aumento gradativo das placas. (PAPALIA e FELDMAN, 2013.p. 591 apud GATZ et al., 2006; BARTKOZIS et al., 2007). Essa patologia irreversível compromete o sistema nervoso central, causando a destruição dos neurônios, desta forma justifica o quadro clínico do paciente. (CAETANO, et al., 2017).

O quadro clínico pode iniciar aos 65 anos e progredir ao passar do tempo. A DA age de forma silenciosa, fazendo com que muitas pessoas acreditem que o mal da memória seja por conta da idade, e não pela consequência da doença, retardando ainda mais a possibilidade de tratamento da doença. (MACHADO et al., 2019). Os sintomas clássicos são: A diminuição da memorização, deficiências quanto ao processamento visual e espacial, esquecimento de acontecimentos recentes ou a incapacidade de absorver informações novas, os sujeitos tendem a repetir perguntas já feitas e respondidas, além da não realização de atividades ou a realização parcial das mesmas, esquecimento de palavras, oscilações de humor e desorientação espacial. (PAPALIA e FELDMAN, 2013.p. 591; ABREU et al., 2005).

Ao diagnosticar a DA, o tratamento farmacológico é iniciado, na tentativa de evitar o aumento dos sintomas, através de medicamentos que atuam no processo de envelhecimento celular, por meio de drogas inibidoras da acetilcolinesterase retardando a progressão da doença, os mais utilizados pelos médicos são: Donepezil, Rivastigmina, Galantamina, para a fase inicial e Memantina na fase final. Aliado a isso, o tratamento não farmacológico também é recomendado, por meio de práticas de exercício físico que estimulem a participação em programas de grupos sociais, além da interação familiar, exercícios de memória e que se aproximem da realização de atividades domésticas, utilizando estratégias relevantes para a melhoria da qualidade de vida dos idosos. (CARVALHO et al., 2016; (CAETANO et al., 2017 apud POLTRONIERE, et al. 2011, p. 273).

3.2 EXERCÍCIO FÍSICO E DEMÊNCIA DE ALZHEIMER

A prática regular de exercício físico é fundamental na promoção da saúde prevenindo e minimizando os efeitos deletérios na senescência ou senilidade, por meio do aumento da força e equilíbrio, diminuir a gordura corporal e os riscos de quedas e fraturas, melhorando os níveis de capacidade funcional, baixando os riscos de desenvolver doenças crônicas, degenerativas, doenças cardíacas, emocionais e/ou físicas. (CIVINSKI et al., 2011; ASCENCIO et al., 2015).

Estudos têm mostrado que os exercícios aeróbicos têm apresentado alterações benéficas no sistema nervoso central, na memória e ao volume do hipocampo bilateral, retardando o declínio da cognição além da capacidade funcional e da memória associados ao exercício e aptidão cardiorrespiratória, apresentando a importância para estimular a prática dos exercícios. (MORRIS et al., 2017; Du Z 2018). Exercícios físicos aumentam a circulação de sangue e oxigênio no cérebro, trazem benefícios nas funções cognitivas para os portadores de DA, ajudando o funcionamento do sistema nervoso central, aprimorando a aprendizagem, atenção, memória, linguagem e solução de problemas, (MARTELLI 2013).

A prática de exercício possui função neuro-funcional, assim, existem hormônios que atuam no processo de memorização, entre eles o catecolaminas e o b-endorfina, sendo aumentados de acordo a prática de exercício de força, desse modo auxiliam no processo de armazenamento da memória e funções cognitivas. (BRASIL et al., 2018 apud BOVOLETA 2015). Em consequência, algumas alterações no corpo humano podem ser desenvolvidas com o avanço da idade, como no caso da Demência de Alzheimer, a mais comum entre as demências. Comprometendo as habilidades físicas e cognitivas, perda da mobilidade, do equilíbrio, velocidade de caminhada, o aumento de quedas, diminuição das capacidades motoras. (ÔMENA et al., 2020).

Diversos artigos encontrados na literatura apresentam os efeitos positivos da prática de atividade física para a qualidade de vida e bem-estar do idoso, sendo utilizada como ferramenta benéfica junto ao tratamento farmacológico em portadores de DA, resultando em efeitos positivos na cognição, melhora na função motora, melhor desempenho do equilíbrio e diminuíram os riscos de quedas,

(GARUFFI et al., 2010; HERNANDEZ et al., 2010; BRAGA et al., 2021; KAMADA et al., 2018; SANDRI 2018). Entretanto, alerta para os critérios da escolha entre as variedades de exercício, intensidade e frequência, devido a prevalência da doença e a diversidade de sintomas de cada indivíduo.

Segundo Kamada et al. (2018), os exercícios físicos demonstraram bons resultados para a melhoria cognitiva, funcional e motora, dos portadores de DA, em seu estudo apresentou efeitos da atividade aeróbia, por aumentar o fluxo sanguíneo cerebral, promover melhoria da aptidão cardiorrespiratória, regular as funções cognitivas e diminuir o estresse oxidativo, reduzindo assim as placas amilóides. Assim, de acordo com todos esses fatores apresentados acima, apontam para os benefícios proporcionados pela vivência de diferentes atividades físicas e exercícios físicos, utilizadas como estratégias no tratamento não farmacológico da DA, levando o indivíduo a uma melhora na qualidade de vida.

3.3 QUALIDADE DE VIDA, EXERCÍCIO FÍSICO E DEMÊNCIA DE ALZHEIMER

A saúde por muito tempo foi entendida como ausência de doença, mas segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 1995), passou a ser entendida como um estado amplo de bem estar, físico, mental e social, sendo influenciadas por um conjunto de ações do sujeito e do ambiente. Assim, pode-se relacionar o estado de saúde e bem estar com a qualidade de vida do sujeito. (MARQUES, 2008 apud WEINECK, 2003).

A DA atinge a qualidade de vida na medida em que limita a funcionalidade do idoso, a capacidade de realizar suas atividades, compromete a autonomia e seu comportamento familiar e social. Desse modo, as práticas de exercícios conseguem proporcionar qualidade de vida no que confere o declínio motor e cognitivo, de forma que o idoso consiga realizar suas atividades, aumentar a capacidade funcional, melhoria na atenção e raciocínio, se mantendo ativo em suas relações sociais entre família ou grupos de pessoas. (BRAGA et al., 2021).

Carvalho et al. (2016), em sua revisão bibliográfica, avaliou a qualidade de vida dos portadores da DA, assim os resultados apontaram que através de tratamento não farmacológico houve melhoras na reabilitação cognitiva e psicossocial dos idosos, desenvolvendo estratégias junto aos medicamentos, na tentativa de diminuir o uso do tratamento farmacológico. Groppo et al. (2012), em

sua pesquisa analisou os efeitos de programas de exercício físico para portadores de DA praticantes de atividades e não praticantes, os resultados foram obtidos através de questionários aplicados e a análise mostrou que o grupo praticante obteve melhores benefícios no desempenho físico para realização da AVD, melhorias no aspecto cognitivo e na redução de sintomas depressivos em relação ao grupo não praticante.

Garuffi et al. (2010), observou a intervenção de uma equipe Multiprofissional de Saúde por meio do “Programa de Cinesioterapia Funcional e Cognitiva em Idosos com Doença de Alzheimer (PRO-CDA)” com três tipos de protocolo: Convívio Social; Treinamento com pesos e Atividade Física para cuidadores, os resultados apontaram melhoras significativas das funções cognitivas, capacidades motoras e na qualidade de vida dos participantes.

O estudo de Moreno et al. (2020), apresentou melhoras no aspecto cognitivo, social, e no físico, mostrando que os exercícios são ferramentas que trabalham em conjunto os três aspectos para a melhoria do raciocínio, da coordenação motora, equilíbrio e interação social, bem como causam impactos positivos no auto estima e bem estar do idoso, proporcionando aos indivíduos melhores condições de saúde e qualidade de vida. De acordo com Ômena et al. (2020), aspectos depressivos, funções e declínios cognitivos, riscos de quedas e perda do equilíbrio estão associados com a DA e a prática de exercício faz com que o idoso se mantenha ativo, continue a realizar suas atividades diárias, sendo utilizado como tratamento não medicamentoso, podendo contribuir para a melhora da qualidade de vida e proporcionar bem estar.

Machado et al. (2019), na sua pesquisa, abordou os benefícios obtidos com a prática de exercícios por portadores de DA, dentre eles apontou para os benefícios a preservação e melhoria das funções cognitivas, o aumento da circulação sanguínea cerebral, a capacidade de raciocínio, atenção e equilíbrio, além da diminuição no risco de quedas e a coordenação motora, esses efeitos proporcionam aos pacientes qualidade visto que os indivíduos conseguem realizar as atividades como caminhar, em casa ou na rua, sendo uma estratégia para manter o idoso ativo.

Assim, a prática regular de exercícios juntamente com atividades mentais pode ser utilizada como estratégia para prorrogar a DA, principalmente quando associado a atividades de lazer e jogos recreativos, promovendo a melhoria do

desempenho físico e cognitivo através de atividades e materiais, sejam com linhas no chão para melhoria da caminhada e do equilíbrio, com cones coloridos que favorecem a memória e percepção de cores e exercícios com elásticos que ajudam no ganho de força e resistência, assim melhorando a capacidade funcional, a flexibilidade, postura e coordenação motora. (ÔMENA et al., 2020).

Ademais, os treinamentos de forma regular produzem efeitos satisfatórios à saúde do indivíduo como todo, seja no aspecto físico, mental ou social, produzindo independência, autonomia e controle de suas ações, bem como a capacidade de realizar suas funções e nas atividades cotidianas que são decorrentes ao declínio por conta da DA, fazendo com que o idoso fique menos dependente de cuidadores e familiares. (MORENO et al., 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a DA compromete a qualidade de vida do paciente idoso, em suas relações sociais e capacidades de realizar suas atividades e funções bem como, acarreta sua memória e lembranças marcantes do passado, influenciando em seu bem-estar físico, mental e psicológico, dessa forma o paciente fica limitado aos cuidados dos familiares. Assim, estimular a prática de exercício de forma regular pode melhorar as funções cognitivas e motoras, ocupar o tempo livre, aumentar às capacidades físicas e a possibilidade de realizar atividades básicas do dia a dia, estimular o idoso a cuidar de si mesmo e manter sua funcionalidade.

O presente estudo através dos seus objetivos tem sua importância por mencionar que a prática de exercícios físicos por esse grupo de pessoas pode ser usada como estratégia de tratamento, bem como apresentar os benefícios para o físico e mental, além de proporcionar qualidade de vida relacionada com melhorias nas funções cognitivas, capacidades funcionais, ganho de força, equilíbrio e interações sociais entre os familiares dos idosos portadores de DA.

REFERÊNCIAS

ABREU, Izabella Dutra de; FORLENZA, Orestes Vicente; BARROS, Hélio Lauer de. Demência de Alzheimer: correlação entre memória e autonomia. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, v. 32, p. 131-136, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpc/a/Wc4DqNyF4kzbJP6ZWSm5y3D/?format=pdf&lang=pt>.

Acessado em 31/10/2021.

ALVES, Giorvan Ânderson dos Santos; COELHO, Julyane Feitoza; LEITÃO, Márcio Martins. Processamento correferencial em idosos com e sem doença de Alzheimer. **CoDAS**. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/4FTprSH99Q3vrmS5fNPMKbs/?format=pdf&lang=pt>. Acessado em: 29/11/2021.

ASCENCIO, THAIS SILVA; PUJALS, CONSTANZA. A influência do exercício físico sobre o nível de autoestima dos idosos. **Revista Uningá Review**, v. 24, n. 1, 2015. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20151006_133042.pdf. Acessado em: 27/09/2021.

BELASCO, Angélica Gonçalves Silva; OKUNO, Meiry Fernanda Pinto. Realidade e desafios para o envelhecimento. **Rev Bras Enferm**. 2019;72(Suppl 2):1-2. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2019-72suppl201>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/YyPr9QcL5bn3p6TGVGCBzvM/?lang=pt&format=pdf>. Acessado em 21/08/2021.

BRAGA, Vitor Emanuel Gonçalves; ALMEIDA, Karine Cristine de; AMÂNCIO, Natália de Fátima Gonçalves. Exercícios físicos em idosos com doença de Alzheimer: uma revisão dos benefícios cognitivos e motores. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.2, p. 4845-4857 mar./apr. 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/25975/20601>. Acessado em 02/12/2021.

BRASIL. LEI Nº 13.466. Estatuto do Idoso. Brasília: DF, Julho 2017.

BRASIL, Agamenon Paulino Torres; SILVA, Willas Ferreira da; ARAÚJO, Ana Beatriz Gouveia de; SILVA, José Maxwell Vieira Lopes da. EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NAS FUNÇÕES COGNITIVAS E FUNCIONAIS PARA PREVENÇÃO DO ALZHEIMER: REVISÃO LITERÁRIA. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/53518>. Acessado em 09/12/2021.

CAETANO; Liandra Aparecida Orlando; SILVA, Felipe Santos da; SILVEIRA, Cláudia Alexandra Bolela. ALZHEIMER, SINTOMAS E GRUPOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. **Vínculo-Revista do NESME** vol.14 no.2 São Paulo. 2017. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/vinculo/v14n2/v14n2a10.pdf>. Acessado em 21/11/2021.

CARVALHO, Paula Danielle Palheta; MAGALHÃES, Celina Maria Colino; PEDROSO, Janari da Silva. Tratamentos não farmacológicos que melhoram a qualidade de vida de idosos com doença de Alzheimer: uma revisão sistemática. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 65, p. 334-339, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/JfTFw7sN8ZrBQpj58LVffYN/?lang=pt&format=pdf>. Acessado em: 20/11/2021.

CHEIK, Nadia Carla et al. Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 11, n. 3, p. 45-52, 2003. Disponível em:

<http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2009/08/atividade-fisica-depressao-e-ansiedade-em-idosos.pdf> . Acessado em 26/10/2021.

CIVINSKI, Cristian; MONTIBELLER, André; BRAZ, André Luiz de Oliveira. A importância do exercício físico no envelhecimento. **Revista da Unifebe**, 2011. (Online) 2011; 9(jan/jun):163-175 Artigo Original ISSN 2177-742X Disponível em: <https://periodicos.unifebe.edu.br/index.php/revistaeletronicadaunifebe/article/viewFile/68/57>Acessado em: 02/10/2020.

DU, Zhen; LI, Yuewei; LI, Jinwei; ZHOU, Changli; LI, Feng; YANG, Xige. Physical activity can improve cognition in patients with Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30233156/>. Acessado em 08/12/2021.

FIGLIOLINO Juliana Assis Magalhães; MORAIS, Thais Bressiano BERBEL, Andréa Marques; CORSO, Simone Dal. Análise da influência do exercício físico em idosos com relação a equilíbrio, marcha e atividade de vida diária. **REV. BRAS. GERIATR. GERONTOL.** 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbagg/v12n2/1981-2256-rbagg-12-02-00227.pdf> Acessado em: 28/01/2021.

GROPPO, Heloisa Schievano; NASCIMENTO, Carla Manuela Crispim; STELLA, Florindo; GOBBI, Sebastião; OLIANI, Mérlyn Mércia. Efeitos de um programa de atividade física sobre os sintomas depressivos e a qualidade de vida de idosos com demência de Alzheimer. *Rev. bras. Educ. Fís. Esporte*, São Paulo, v.26, n.4, p.543-51, out./dez. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbefe/a/PJXWyTt8zvr8vHNYXJNNLS/?lang=pt&format=pdf>. Acessado em 09/11/2021.

GARUFFI, Marcelo et al. Atividade física para promoção da saúde de idosos com doença de Alzheimer e seus cuidadores. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 16, n. 1, p. 80-83, 2011. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/562/562>. Acessado em: 24/11/2021.

HERNANDEZ, Salma SS et al. Efeitos de um programa de atividade física nas funções cognitivas, equilíbrio e risco de quedas em idosos com demência de Alzheimer. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, v. 14, p. 68-74, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbfis/a/HcdSWvqFFdMBw9BRjfv9Ngj/?format=pdf&lang=pt>. Acessado em: 06/11/2021.

MACHADO, Nicole Carolina Salvador; PRETTO, Rocheli. Exercício físico e demência de Alzheimer: uma revisão da literatura especializada. 2019. Disponível em: <https://repositorio.uces.br/xmlui/bitstream/handle/11338/5643/TCC%20Nicole%20Carolina%20Salvador%20Machado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acessado em 09/11/2021.

MARTELLI, Anderson. Alterações Cerebrais e os Efeitos do Exercício Físico no Melhoramento Cognitivo dos Portadores da Doença de Alzheimer. **Revista de Saúde e Desenvolvimento Humano**. Disponível em: https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/saude_desenvolvimento/article/view/1021/

824 09/12/2021.

MARQUES, Renato Francisco Rodrigues. Qualidade de vida, atividade física e saúde: relações na busca de uma vida melhor. **VILARTA, R. E; GUTIERREZ, GL. Qualidade de vida no ambiente corporativo. Campinas: IPES Editorial**, p. 111-120, 2008. Disponível em: https://fefnet170.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/ambiente_cap12.pdf. Acessado em: 10/11/2021.

MIRANDA, Gabriella Morais Duarte; MENDES, Antonio da Cruz Gouveia; SILVA, Ana Lucia Andrade da. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, v. 19, p. 507-519, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/MT7nmJPPRt9W8vndq8dpzDP/?format=pdf&lang=pt>. Acessado em: 27/09/2021.

MORENO, Lauranery de Deus; CHAGAS, Pedro Ribeiro das. Exercício físico: um aliado para a qualidade de vida ao idoso com Alzheimer. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 9, p. 66139-66145, sep. 2020. ISSN 2525-8761. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/16283/13314>. Acessado em 02/12/2021.

MORRIS J.K; VIDONI E.D; JOHNSON, D. K; SCIVER, A. V; MAHNKEN, J. D; HONEA, R. A; WILKINS, H. M; BROOKS, W. M; BILLINGER, S. A; SWERDLOW, R. H; BURNS J.M. Aerobic exercise for Alzheimer's disease: A randomized controlled pilot trial. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28187125/>. Acessado em 08/12/2021.

NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 7ª ed. Florianópolis, Ed. do Autor: 2017.

ÔMENA, Luan Gabriel Alabarse; RODELLI, Luis Carlos; CORRÊA, Evandro Antonio. EFEITOS DA ATIVIDADE FÍSICA EM PESSOAS COM ALZHEIMER. Disponível em: http://revista.fundacaojau.edu.br:8078/journal/index.php/revista_motrisaude/article/view/203/112. Acessado em 09/11/2021.

PAPALIA, Diane E.; FELDMAN, Ruth Duskin. **Desenvolvimento Humano**. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

SANDRI, Fernando Rafael. **ESTUDO DE CASO: EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NA DOENÇA DE ALZHEIMER**. UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (UNIJUÍ) DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES E EDUCAÇÃO - DHE CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA - CAMPUS IJUÍ. IJUÍ - RS 2017. Disponível em: <https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/5067/Fernando%20Rafael%20Sandri.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acessado em 05/12/2021.

SOUZA, Carine Muniz et al. Equilíbrio de idosas após aplicação de diferentes protocolos de exercícios. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v.39, n. 2, p. 153-160, ju./dez.2018. Disponível em:

<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/32418/24764>.
Acessado em 18/06/2021.

TOSCANO, José Jean de Oliveira; OLIVEIRA, Antônio César Cabral de. Qualidade de vida em idosos com distintos níveis de atividade física. **Revista brasileira de medicina do esporte**, v. 15, p. 169-173, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/KMfqJVrmwjtcVf47ycnCRnR/?format=pdf>. Acessado em: 20/09/2021.