

## BENEFÍCIOS DO CUIDADO FISIOTERAPÊUTICO EM IDOSOS COM DEMÊNCIA DE ALZHEIMER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Sweltton Rodrigues Ramos da Silva<sup>1</sup>  
Adjancey de Oliveira Arnor<sup>1</sup>  
Márcia Camila Figueiredo Carneiro<sup>2</sup>  
Laura de Sousa Gomes Veloso<sup>3</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A Demência de Alzheimer é uma doença neurodegenerativa, progressiva, de origem idiopática, que provoca alterações cognitivas e, posteriormente, compromete a realização das atividades básicas de vida diária. A intervenção fisioterapêutica atuará conforme a necessidade de cada paciente, conservando o paciente mais ativo e independente de acordo com as suas possibilidades. **Objetivo:** Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo analisar os benefícios do cuidado fisioterapêutico direcionado a idosos com Demência de Alzheimer apresentados pelas produções científicas atuais. **Metodologia:** Trata-se, portanto, de um estudo de revisão bibliográfica de abordagem integrativa. As buscas foram realizadas nas bases de dados SCIELO e LILACS. **Resultados:** Foram selecionados 10 artigos para análise e discussão dos resultados. Essa revisão permitiu identificar que com a realização da fisioterapia é possível conseguir melhora na locomoção e redução dos distúrbios neuropsiquiátricos na fase inicial da demência, melhora da ADM, força muscular, equilíbrio e prevenção do declínio da mobilidade na fase intermediária e prevenção de úlceras de decúbito na fase final. **Conclusão:** A atualização do conhecimento de profissionais da área de saúde, cuidadores e familiares, promove a construção de linhas de cuidado aos idosos com Demência de Alzheimer, de forma a controlar os agravos associados e possibilitar um envelhecimento digno e com qualidade.

**Palavras-chave:** Demência de Alzheimer, Idoso, Fisioterapia, Tratamento.

### INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo contínuo do ser humano, onde ocorrem alterações nos sistemas e órgãos do corpo, porém, essas alterações ocorrem em ritmos diferentes de uma pessoa para outra, depende de uma série de fatores (influência genética e do contexto social, seja tecnológico, econômico ou ambiental). É uma tarefa difícil envelhecer sem a presença de patologias, devido ao processo evolutivo, dinâmico e irreversível de mudanças funcionais e morfológicas, pois ocorre uma redução da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio onde

---

<sup>1</sup> Autores; Graduandos do Curso de Fisioterapia da Faculdade Uninassau - JP, sweltton@gmail.com, adjancey@hotmail.com;

<sup>2</sup> Co-autora; Fisioterapeuta Especialista em Gerontologia;

<sup>3</sup> Orientadora; Mestre e Doutoranda em Enfermagem, pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem/Universidade Federal da Paraíba; laurasgveloso@hotmail.com

vive. Cerca de 80% dos idosos são portadores de doenças crônicas, dentre elas as demências, na qual a demência de Alzheimer apresenta maior incidência (D'ALENCAR et al., 2010).

O envelhecimento populacional é um fenômeno contemporâneo, que se intensificou após a Revolução Industrial na Europa e disseminou-se pelos países em desenvolvimento, a partir da sexta década do século XX. Atualmente, o número de idosos vem crescendo consideravelmente, estima-se que, em 2050, a população idosa com mais de 60 anos será de aproximadamente 2 bilhões de pessoas. Um exemplo desse acelerado quadro de mudança demográfica se observa na população brasileira, cuja fração idosa, em 2014, representava 13,7% e calcula-se que em 2050, essa parcela populacional chegue a 64 milhões, quase 30% da população (FILHO; KIKUCHI, 2011; UNDESA, 2015; IBGE, 2016).

Devido ao aumento da expectativa de vida da população, foi evidenciada uma maior incidência das Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNTs) em idosos, tais como, doenças circulatórias, respiratórias e câncer. As DCNTs podem acometer qualquer faixa etária; porém, ocorre com maior frequência em idosos, devido às mudanças biológicas relacionadas à diminuição da função metabólica, bem como, a limitação motora gerada pelo avanço da idade à associação dessas mudanças com doenças preexistentes. Entre as doenças crônicas que acometem os idosos observa-se a Osteoporose, a Osteoartrose, a Hipertensão Arterial e a Demência de Alzheimer (LEITE et al., 2015).

Segundo Pivetta (2008), a Demência de Alzheimer é uma doença neurodegenerativa, progressiva, de origem idiopática, que provoca alterações cognitivas e posteriormente compromete a realização das atividades básicas de vida diária (ABVDs). Ocorre devido à formação de placas extracelulares, formadas pelo acúmulo anormal da proteína B-amilóide, pode ocorrer também devido a presença de emaranhados neurofibrilares.

A Demência de Alzheimer representa 60% dos quadros demenciais predominantes no mundo, a estimativa é que em 2030 cerca de 65,7 milhões de pessoas convivam com a doença. O tempo médio de sobrevivência, após o início dos sintomas, pode variar entre 8,3 anos, se for diagnosticado aos 65 anos e 3,4 anos se o diagnóstico for feito após os 90 anos (TEIXEIRA et al., 2015).

A Demência tipo Alzheimer divide-se em três fases: inicial, intermediária e terminal. A fase inicial é caracterizada pela perda de memória recente, confusão sobre lugares, redução da capacidade atencional e concentração, comunicação prejudicada, ainda assim, mantém a capacidade de vestir-se, alimentar-se ou desenvolver uma atividade ocupacional. Na fase intermediária, ocorre o agravamento dos sintomas iniciais, com sucessivas perdas de memória,

incompreensão das palavras faladas e escritas, não reconhece amigos e familiares, agitação no final da tarde e a noite (Síndrome do Pôr do Sol), perda de sensações (tato, olfato, paladar, audição) e chora com facilidade (D'ALENCAR et al., 2010).

Ainda conforme o autor acima citado na fase terminal ocorre o desaparecimento completo das funções cognitivas, incontinência total, perda de peso e da capacidade de andar, sentar e até mesmo deglutir, problemas respiratórios devido à imobilidade, úlceras de decúbito, torna-se totalmente dependente e requer disponibilidade de pessoas que possam proporcionar bem-estar e dignidade ao doente nesta fase da demência.

O idoso com a Demência de Alzheimer apresenta baixos níveis de acetilcolina e elevadas taxas de glutamato, ambos são neurotransmissores. Atualmente, os medicamentos mais utilizados são aqueles que aumentam o nível da acetilcolina, associados aos fármacos que protegem as células nervosas do excesso do glutamato, a saber, Donepezil, Rivastigmina e Galantamina, conhecidos como anticolinesterásicos. Pode ser necessário também o uso de antidepressivos, ansiolíticos, neurolépticos, antiepiléticos e hipnoindutores (BIANCHETTI; TRABUCCHI, 2013).

Segundo Ramos et al. (2017), a reabilitação neuropsicológica é um tratamento aplicado através da análise dos impactos e resultados emocionais e da personalidade, associando o comportamento e o cérebro, com o objetivo de tratar os déficits cognitivos, alterações comportamentais e emocionais, trabalhar a memória, raciocínio abstrato e habilidades espaciais.

A intervenção fisioterapêutica direcionada ao idoso com a Demência de Alzheimer utiliza como recurso principal a Cinesioterapia, com o objetivo de preservar e/ou aprimorar a amplitude de movimento e força muscular. Na fase inicial, quando o paciente ainda deambula, a fisioterapia melhora a marcha e posterga a rigidez muscular, posteriormente, quando o paciente se encontra acamado, a fisioterapia atuará diminuindo a rigidez muscular, facilitando o manuseio do paciente e prevenindo possíveis úlceras de decúbito (FREITAS et al., 2011).

A intervenção fisioterapêutica atuará conforme a necessidade de cada paciente, com o objetivo de retardar o avanço da doença, conservando a funcionalidade motora o mais próximo do normal, atuando com uma equipe multidisciplinar, orientando os familiares e cuidadores do portador da demência (ZAIONS et al., 2012).

Como a Demência de Alzheimer ainda não possui uma cura, faz-se necessário que novas pesquisas científicas surjam, seja identificando as abordagens fisioterapêuticas seja agrupando os efeitos terapêuticos de métodos e técnicas que contribuam para o retardo do processo

evolutivo da doença, mantendo as funções motoras o mais normal possível, justificando assim o referido trabalho.

Diante do exposto, torna-se possível o levantamento da seguinte questão: Quais os benefícios do cuidado fisioterapêutico em idosos com Demência de Alzheimer, de acordo as produções científicas publicadas em bases nacionais e internacionais, nos últimos 10 anos?

O presente estudo tem como objetivo analisar os benefícios do cuidado fisioterapêutico direcionado a idosos com Demência de Alzheimer, apresentados pelas produções científicas atuais. Desta maneira, pode-se contribuir com a atualização do conceito e o aspecto fisiopatológico da Demência de Alzheimer, bem como, relacionar o quadro clínico com os recursos fisioterapêuticos e seus benefícios.

## **METODOLOGIA**

A referida pesquisa caracteriza-se como uma revisão integrativa de literatura, de abordagem quantitativa dos dados, a fim de identificar os benefícios do cuidado fisioterapêutico em idosos com Demência de Alzheimer.

Os critérios de inclusão para a seleção da amostra foram: artigos originais, estudos transversais e ensaios clínicos randomizados e controlados, disponíveis gratuitamente na íntegra em acervo on-line; artigos redigidos nos idiomas português, espanhol e/ou inglês, referentes às áreas de Fisioterapia, Enfermagem, Geriatria e Gerontologia, publicados entre janeiro de 2008 a dezembro de 2018. Cartas ao editor, artigos duplicados, incompletos e revisões integrativas/meta-análise foram excluídos da amostra. Após a identificação, as publicações foram organizadas em pasta segundo descritores e base/portal/biblioteca onde, posteriormente, foram identificadas e caracterizadas.

O levantamento bibliográfico e a seleção da amostra foram realizados entre os meses de fevereiro de 2018 a outubro de 2018. Para instrumentalizar a busca das publicações, foram selecionados os termos relacionados entre si da seguinte forma: ((idoso/elderly/anciano)) AND ((fisioterapia/physiotherapy/fisioterapia)) AND ((tratamento/treatment/tratamiento)) AND ((Demência de Alzheimer/Dementia of Alzheimer/Demencia de Alzheimer)). Ressalta-se que tais termos são descritores padronizados pela DeCS/ BIREME. Dessa forma, a implementação da busca foi feita nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS), na biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online (SCIELO).

Os dados foram organizados segundo variáveis relacionadas ao artigo (ano de publicação, idioma, titulação dos artigos, objetivos do estudo, tipo de pesquisa, abordagem metodológica, resultados) e ao periódico às palavras-chave, além dos recursos terapêuticos e dos resultados obtidos com as intervenções. Por fim, realizou-se uma leitura analítica dos resumos dos artigos, refinando e selecionando mediante verificação dos descritores definidos nos critérios pré-estabelecidos como critérios de busca.

O tratamento dos dados ocorreu por meio de estatística descritiva utilizando o programa Microsoft Office Excel® 2013 para organização dos dados e obtenção das frequências simples. As apresentações dos dados foram dadas por meio de gráfico, tabelas e mapa conceitual, sendo estes analisados e discutidos com base na literatura pertinente.

## **DESENVOLVIMENTO**

O envelhecimento populacional atualmente é um fenômeno universal, onde ocorre um aumento da estimativa de vida de idosos e redução das outras faixas etárias. Para entender o envelhecimento faz-se necessário distingui-lo entre o processo de senescência e senilidade. A senescência é o envelhecimento que ocorre de maneira natural, associada a alterações morfológicas e funcionais decorrente aos anos sobre o organismo; já a senilidade é o processo de envelhecimento patológico, devido às doenças e os maus hábitos de vida (FILHO; KIKUCHI, 2011).

O sistema biológico mais prejudicado no envelhecimento é o Sistema Nervoso Central (SNC), o qual é responsável pelas sensações, movimentos, funções psicológicas, funções biológicas, entre outros. O Sistema Nervoso Central tem evoluído e adquirido características anatômicas e moleculares especializadas na aquisição da cognição. É contingente no cérebro do ser humano e sua perda gera desequilíbrio da senescência (FREITAS et al., 2011).

O envelhecimento saudável (senescência) apresenta diminuição da capacidade funcional e sobrecarga dos mecanismos de controle homeostáticos. Os sinais de deficiências funcionais surgem de maneira discreta no decorrer da vida, esse processo não é considerado patológico. As repercussões funcionais do envelhecimento fisiológico do Sistema Nervoso Central (SNC) são controversas e não afetam consideravelmente as funções cognitivas (MORAES et al., 2010).

O envelhecimento patológico (senilidade) requer uma atenção e tratamento mais específicos, pois, além de apresentar doenças e/ou limitações que surgem no decorrer da vida,

como osteoporose, câncer, apresenta também alterações na capacidade cognitiva e intelectual, desta forma, comprometendo a qualidade de vida do idoso (SARAIVA et al., 2017).

A Demência de Alzheimer provoca o comprometimento do Sistema Nervoso Central (SNC) devido às seguintes alterações histopatológicas: placas senis, resultantes do acúmulo anormal da proteína beta-amilóide e emaranhados neurofibrilares. A presença dos emaranhados neurofibrilares no hipocampo e na região frontotemporal, áreas responsáveis pela memória, está diretamente relacionada com o desenvolvimento da doença. Divide-se em três fases evolutivas, são elas: a fase I ou inicial, fase II ou intermediária, fase III ou terminal (AQUINO et al., 2013).

A intervenção fisioterapêutica atuará com o objetivo de retardar o avanço da doença, conservando a funcionalidade motora o mais próximo possível do normal, atuando com uma equipe multidisciplinar, orientando os familiares e cuidadores do portador da demência. O fisioterapeuta deve enfatizar seu tratamento nos agravos dos comprometimentos motores, ocorridos frequentemente nas fases avançadas da doença, pois estes podem desencadear agravos na saúde geral do paciente levando ao óbito. (ZAIONS *et al.*, 2012; AQUINO et al., 2013).

A utilização da cinesioterapia pode ser aplicada para preservar ou aprimorar a amplitude de movimento e força muscular. Na fase inicial da Demência de Alzheimer (DA), quando o paciente ainda deambula a fisioterapia melhora a marcha e posterga a rigidez muscular. Posteriormente quando o paciente se encontra acamado a fisioterapia atuará diminuindo a rigidez muscular, facilitando o manuseio do paciente e prevenindo possíveis úlceras de decúbito (FREITAS et al., 2011).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

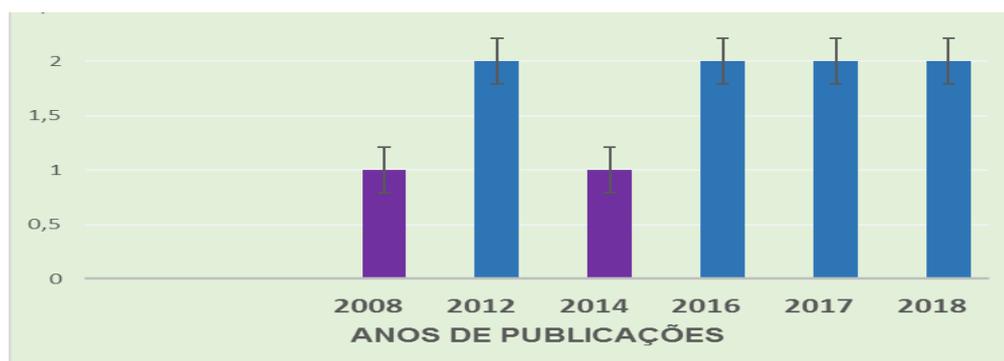
Foram encontrados 30 artigos a partir dos descritores selecionados e, com a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram eliminados 20 artigos. Desse modo, o estudo contou com a utilização de 10 artigos que cumpriram todos os critérios estabelecidos anteriormente para a análise e discussão dos resultados através de gráficos e tabelas para a melhor compreensão do presente estudo.

Os artigos coletados para a elaboração deste estudo foram pesquisados com maior predomínio na *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos brasileiros, é constantemente

atualizada tanto no seu formato como no seu conteúdo de acordo com os avanços e resultados dos projetos.

No Gráfico 1, temos a representação dos artigos selecionados para este estudo no que se refere ao progresso cronológico de publicações acerca do tema proposto (Demência de Alzheimer).

**Gráfico 1** - Distribuição do número de artigos por ano de publicação, entre os anos de 2008 a 2018 (n=10)



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018.

Os protocolos terapêuticos utilizados pelos pesquisadores e os resultados obtidos em seus respectivos estudos, estão expostos na Tabela 1.

**Tabela 1** - Benefícios da Fisioterapia direcionada ao cuidado de idosos com Demência de Alzheimer, segundo artigos publicados entre 2008 a 2018 (n=10)

FASE CLÍNICA DA DEMÊNCIA DE ALZHEIMER	BENEFÍCIOS FISIOTERAPÊUTICOS	AUTORES
FASE INICIAL ( <i>STADE ONE</i> )	Melhora do foco atencional;	ORCIOLI-SILVA et al.
	Melhora da locomoção; Redução dos distúrbios neuropsiquiátricos;	NASCIMENTO et al.
FASE INTERMEDIÁRIA ( <i>STADE TWO</i> )	Melhora da ADM;	
	Melhora da força muscular;	ZAIONS et al.
	Melhora da memória, humor e autoestima;	FAJERSZTAJN et al.
	Ganhos cognitivos; Melhora do equilíbrio;	

---

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

A aplicação dos recursos de cinesioterapia, sessões de massagens e exercícios respiratórios, apresenta melhora de equilíbrio, propondo que a atividade motora pode prevenir o declínio da mobilidade em portadores da Demência de Alzheimer na fase leve e moderada e a realização da Terapia de Estimulação Cognitiva, Terapia Ocupacional e Educação Física, reduz significativamente os distúrbios neuropsiquiátricos, porém não é possível conter a ação da gravidade da demência nos escores do Inventário Neuropsiquiátrico (INP). Os exercícios de dupla tarefa apresentam melhora significativa no Teste de Levantar e Sentar da Cadeira (TLSC), o Treinamento Físico Multimodal (TFM) melhora as funções cognitivas frontais e a força muscular em membros inferiores (FAJERSZTAJN et al., 2008; NASCIMENTO et al., 2012; FERREIRA et al., 2017).

Em contrapartida, o protocolo assistencial utilizando a cinesioterapia não foi eficaz sobre a função cognitiva e a funcionalidade dos participantes, não corrobora com essa afirmativa o protocolo de intervenção fisioterapêutica consistindo na aplicação da cinesioterapia e atividades para preservação da memória envolvendo, desde a evocação dos exercícios dos numerais para contagem das séries, bem como, jogos da memória e palavras cruzadas, verificou-se a melhora na amplitude de movimento e do equilíbrio, preservação da força muscular, melhora da memória, do humor e da autoestima, sugerindo que a prática de exercícios físicos pode promover a manutenção ou proporcionar pequenos ganhos cognitivos, promove uma melhor realocação da atenção durante a caminhada em pessoas com Demência de Alzheimer, melhora o foco atencional resultando em uma locomoção mais segura (ZAIONS et al., 2012; ORCIOLI-SILVA et al., 2018; MENEZES et al., 2016).

Segundo Pedroso et al. (2018), os idosos com Demência de Alzheimer leve apresentaram menores níveis de atividade física de acordo com o Questionário Baecke Modificado (MQB), mostrou que os grupos avaliados divergiram no desempenho de tarefas domésticas. Em estudo prévio, realizado em 2016, o referido autor não estabeleceu uma relação de causa, porém uma análise regressiva permite uma junção considerável; outra característica que deve ser levada em consideração é a realização de teste motores que demandam muitas orientações, o que necessita da compreensão dos idosos com Demência de Alzheimer que estão sendo avaliados. Desta forma, a realização desses testes pode estar interligada ao nível das funções cognitivas e não necessariamente à capacidade funcional.

Com a evolução da Demência de Alzheimer é comum identificar uma redução cognitiva, alterações motoras, instabilidade postural, diminuição da massa muscular, força e flexibilidade, bem como, o aumento da perda de atividades e funções. Essas alterações podem ocasionar dificuldades na realização das Atividades de Vida Diária (AVD), deterioração da marcha, diminuindo a capacidade de caminhar e a independência de idosos acometidos por essa patologia (BASSANI et al., 2017).

Segundo Felipe et al. (2014), devido a necessidade da estimulação de funções executivas, a capacidade motora na realização de dupla tarefa encontra-se prejudicada, onde os pacientes com comprometimento cognitivo apresentam maior dificuldade em relação aos pacientes com déficits motores, pois as funções cognitivas são importantes nas atividades de iniciar, organizar e dar sequência ao comportamento humano. A habilidade motora de tarefas simples ativa a área primária do cérebro essencial para realização dessas tarefas, já as complexas necessitam de planejamento, continuidade e execução de movimentos, ativando as funções executivas, dessa forma, os pacientes com Demência de Alzheimer apresentam rendimento inferior na execução dessas tarefas.

No estágio inicial da doença observa-se perda de memória recente, dificuldades em desenvolver novas tarefas, ocorrem outros comprometimentos cognitivos, tais como: dificuldades em realizar cálculos, capacidade de raciocínio e habilidades visuoespaciais. Na fase intermediária, ocorre o agravamento do estágio inicial, dificuldade de nomear objetos, incompreensão de palavras, apraxia, síndrome do sol poente. No estágio terminal da doença observa-se alteração do sono, alterações de humor e comportamento, sintomas psicóticos, afasia, incapacidade motora e de realizar o autocuidado (ZIDAN et al., 2012).

Dessa forma, é possível observar que a realização de fisioterapia e exercícios físicos, promove benefícios aos idosos com Demência de Alzheimer, tais como: melhora do equilíbrio, mobilidade, flexibilidade, força muscular, funções cognitivas, melhora da amplitude de movimento (ADM), memória, humor e autoestima, melhora da locomoção e foco atencional, prevenção de úlceras de decúbito.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo tem como objetivo analisar os benefícios do cuidado fisioterapêutico direcionado a idosos com Demência de Alzheimer, contribuindo com a atualização do conceito

e aspecto fisiopatológico, ao relacionar o quadro clínico com os recursos fisioterapêuticos e seus benefícios.

Foram utilizados para elaboração desse estudo 10 artigos, evidenciando que a fisioterapia promove melhora do equilíbrio, mobilidade, flexibilidade, força muscular, funções cognitivas, melhora da amplitude de movimento (ADM), memória, humor e autoestima, melhora da locomoção e foco atencional, prevenção de úlceras de decúbito ao longo do desenvolvimento fisiopatológico da demência.

Houve limitação em descrever os benefícios da atuação fisioterapêutica na fase terminal da Demência de Alzheimer, devido à escassez de produção científica recentes sobre o assunto, sendo possível observar apenas em produções literárias. Por esse motivo faz-se necessário o desenvolvimento de novas pesquisas científicas que relatem os benefícios do cuidado fisioterapêutico na fase terminal da Demência de Alzheimer, promovendo a atualização do conhecimento de profissionais da área da saúde, cuidadores e familiares.

## REFERÊNCIAS

AQUINO, R. G. F. et al. Abordagem fisioterapêutica no paciente portador da doença de Alzheimer: Revisão da literatura. Revista dos cursos de saúde da Faculdade Integrada do Ceará. Fortaleza, v. 1, n. 25, p. 40, Jan/Mar. 2013.

BASSANI, D. D. et al. Análise cinemática da marcha em pacientes portadores da Demência de Alzheimer. Revista Fisioterapia Brasil, São Paulo, vol. 18, n. 3, p. 310, 2017.

BIANCHETTI A.; TRABUCCHI, M. Alzheimer. 1. ed. São Paulo: Loyola, 2013.

D'ALENCAR, R. S. et al. Conhecendo a doença de Alzheimer uma contribuição para familiares e cuidadores. Ilhéus: Editus, 2010.

FAJERSZTAJN, L. et al. Effects of functional physical activity on the maintenance of motor function in Alzheimer's disease. Dement. Neuropsychol. São Paulo, vol. 2, n. 3, p. 239, September 2008.

FELIPPE, L. A. et al. Funções executivas, atividades da vida diária e habilidade motora de idosos com doenças neurodegenerativas. Jornal Brasileiro de Psiquiatria, Rio de Janeiro, vol. 63, n. 1, p. 46, 2014.

FERREIRA, B. N. et al. Dual Task Multimodal Physical Training in Alzheimer's disease: Effect on Cognitive Functions and Muscle Strength. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, Florianópolis, vol.19, n.5, p. 581, 2017.

FILHO, W. J; KIKUCHI, E. L. Geriatria e Gerontologia Básicas. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

FREITAS, E. V. et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

- LEITE, M. T. et al. Doenças crônicas não transmissíveis em idosos: saberes e ações de agentes comunitários de saúde. Revisão de literatura. Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online, vol. 7, n. 2, p. 2264-2266, Abr./Jun. 2015.
- LIMA, A. M. A. et al. O papel da fisioterapia no tratamento da Doença de Alzheimer: uma revisão de literatura. Boletim Informativo Unimotrisaude em Sociogerontologia, Amazonas, vol. 7, n. 1, p. 39, 2016.
- MENDES, K. D. S et al. Revisão Integrativa: Método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enfermagem. Florianópolis, vol. 17, n. 4, p. 759-760, Out/Dez. 2008.
- MENEZES, A. V. et al. Efetividade de uma intervenção fisioterapêutica cognitivo-motora em idosos institucionalizados com comprometimento cognitivo leve e demência leve. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, vol. 21, n. 11, p. 3465, 2016.
- MIRANDA, G. M. D. et al. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro, vol. 19, n. 3, p. 508, May/June 2016.
- MORAES E. N. et al. Características Biológicas e psicológicas do envelhecimento. Revisão de literatura. Revista Medica de Minas Gerais, vol. 20, n. 1, p. 68-69, 2010.
- MOSCONI, L. et al. Perimenopause and emergence of na Alzheimer's bioenergetic phenotype in brain and periphery. Revista PLOS ONE, California, vol. 10, n.12, p. 2, October 10, 2017.
- NASCIMENTO, C. M. C. et al. A Controlled Clinical trial on the effects of exercise on neuropsychiatric disorders and instrumental activities in Women with Alzheimer's disease. Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, vol. 16, n. 3, p. 203, 2012.
- ORCIOLI-SILVA, D. et al. A program of physical activity improves gait impairment in people with Alzheimer's disease. Motriz, Rio Claro, v. 24, n. 1, p. 5, 2018.
- PEDROSO, R. V. et al. Los predictores motores de la deficiencia de las funciones ejecutivas em pacientes con Enfermedad de Alzheimer. Universitas Psychologica, Colômbia, vol. 15, n. 5, p.7, 2016.
- PEDROSO, R. V. et al. Cognitive, functional and physical activity impairment in elderly with Alzheimer's disease. Dement. Neuropsychol. São Paulo, vol. 12, n. 1, p. 30, March, 2018.
- PEREIRA, R. A. et al. O processo de transição epidemiológica no Brasil: uma revisão de literatura. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Ariquemes, vol. 6, n. 1, p. 99, 2015.
- PIVETTA, M. Na raiz do Alzheimer. Revista Pesquisa FAPESP, São Paulo, n. 153, p. 17-21, 2008.
- PNAD 2014: População desocupada cresce, mas tendência de redução da desigualdade se mantém. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9638-pnad-2014-populacao-desocupada-cresce-mas-tendencia-de-reducao-da-desigualdade-se-mantem>, Acesso em: 27 abr. 2018.
- RAMOS, D. A; RUAS, E. A. Doença de Alzheimer: Revisão de Literatura. Revista F@ciência. Apucarana, v. 11, n. 7, p. 49, 2017.
- SACCHELLI, T. et al. Fisioterapia Aquática. 1. ed. São Paulo: Manole, 2008.
- SARAIVA, L. B. et al. Avaliação Geriátrica Ampla e sua Utilização no Cuidado de Enfermagem a Pessoas Idosas. Journal of Health Sciences, vol. 19, n. 4, p. 262, 2017.
- TEIXEIRA, J. B. et al. Doença de Alzheimer: estudo da mortalidade no Brasil, 2000-2009. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, vol. 31, n. 4, p. 2, Abr. 2015.
- UNDESA. Population division, World population prospects: the 2015 revision, DVD Edition. Disponível em: <https://www.un.org/development/desa/publications/world-population-prospects-2015-revision.html>. Acesso em: 27 abr. 2018.

ZAIONS J. D. C. et al. A influência da fisioterapia na preservação da memória e capacidade funcional de idosos portadores da Demência de Alzheimer. *PERSPECTIVA*, Erechim, v. 36, n. 133, p. 159, Mar. 2012.

ZIDAN, M. et al. Alterações motoras e funcionais em diferentes estágios da doença de Alzheimer. *Revista de Psiquiatria Clínica*, Rio de Janeiro, vol. 39, n. 5, p. 161, 2012.