

CONTRIBUIÇÕES DA REABILITAÇÃO COGNITIVA NO TRATAMENTO DA DOENÇA DE ALZHEIMER

Larissa Honorato Vargas¹
Katia de Medeiros Penna²

RESUMO: A doença de Alzheimer é uma doença neurodegenerativa, com manifestações cognitivas e neuropsiquiátricas que levam à incapacidade progressiva. É uma doença tratável, mas ainda incurável. Esse estudo visa destacar a importância da reabilitação cognitiva de pacientes com doença de Alzheimer no processo diagnóstico. A metodologia de trabalho consistiu em pesquisa bibliográfica, levantamento de publicações relacionadas ao tema por meio de revisão bibliográfica de resultados científicos. Diante do exposto, a contribuição da reabilitação cognitiva na doença de Alzheimer é um tópico de pesquisa em constante evolução. Nesse sentido, há evidências sugerindo que a reabilitação cognitiva (RC) na DA oferece melhorias ao indivíduo no curso clínico da doença, e o sucesso desta abordagem deve-se ao fato de a intervenção estar relacionada com a manutenção de sua independência. Os resultados da pesquisa apresentam a eficácia da reabilitação cognitiva na dependência de vários fatores, incluindo o estágio da doença, a adesão do paciente ao tratamento e a individualização das estratégias terapêuticas. É importante consultar um profissional de saúde especializado para obter informações atualizadas sobre o uso da reabilitação cognitiva como parte do plano de cuidados para a doença de Alzheimer.

Palavras-chaves: Diagnóstico. Doença de Alzheimer. Reabilitação Cognitiva. Tratamento.

1. INTRODUÇÃO

A doença de Alzheimer é um tipo de demência que não apresenta uma causa particular. Nesse sentido, descreve um conjunto de sintomas que incluem comprometimento cognitivo, como perda de memória e dificuldade de concentração, bem como alterações físicas, comportamental e psicológica (OMS, 2015). A doença de Alzheimer é a doença neurodegenerativa mais comum relacionada à idade, com manifestações cognitivas e neuropsiquiátricas que levam à incapacidade progressiva e eventual incapacitação (Zhao e Tang, 2002). Entre a população idosa, a doença de Alzheimer (DA) é a forma de demência mais prevalente. É caracterizada por alterações tanto na cognição quanto no comportamento que dificultam as relações sociais e o funcionamento diário. O número de indivíduos afetados por essa doença é alto e continua a crescer à medida que a população envelhece, apresentando-se como um

¹Graduanda no Curso de Bacharelado de Psicologia, UNIFUCAMP. E-mail: larissavargas@unifucamp.edu.br

²Psicóloga, Pedagoga, Mestre em Educação, Docente no curso de Psicologia da UNIFUCAMP. E-mail: katiamedeiros@unifucamp.edu.br

distúrbio cerebral degenerativo e irreversível que afeta a memória, o comportamento e as habilidades cognitivas e não tem cura atualmente.

No entanto, existem tratamentos medicamentosos e não medicamentosos que são adaptados para mitigar os sintomas e desacelerar o avanço da doença. Os contextos multidisciplinares devem priorizar os tratamentos não medicamentosos, que visam à compensação das regiões neurais afetadas e a estimulação biopsicossocial tanto do paciente quanto de seus familiares. Ao decidir sobre um tratamento, é importante levar em consideração o estado atual do paciente e as preferências individuais.

A reabilitação cognitiva, uma subcategoria da reabilitação neuropsicológica, é uma forma não farmacológica de terapia que se concentra em intervenções no ambiente natural do paciente. O objetivo é aprimorar a função cognitiva, simulando atividades do dia a dia com exercícios que utilizam estratégias de compensação para aperfeiçoar a funcionalidade restante. Deve-se notar que a reabilitação cognitiva se concentra nas circunstâncias individuais, leva em consideração as preferências do paciente e busca objetivos realistas e significativos.

Diante do exposto, o desenvolvimento desse artigo tem como objetivo geral ressaltar a importância dos estudos voltados para a reabilitação cognitiva em pacientes com a doença de Alzheimer por meio de um estudo bibliográfico. A tarefa combinou pesquisa nas bases de dados ScieElo, CAPES e BVS.

A demanda que norteia esse estudo consiste em como a Reabilitação Cognitiva contribui para o diagnóstico da doença de Alzheimer e consequentemente como pode ajudar o doente. Tendo como hipótese principal a Reabilitação Cognitiva útil no diagnóstico diferencial de problemas de memória/cognitivos ajudando a função neurológica para destacar e detalhar os efeitos da lesão e disfunção cerebral no comportamento e na cognição. Em especial, a reabilitação cognitiva (RC) na DA implica uma melhoria do curso clínico da doença, e o sucesso desta abordagem deve-se ao fato de a intervenção estar relacionada com a manutenção da independência do doente.

Como justificativa pessoal, a importância desse artigo colabora com as possibilidades para o entendimento da Reabilitação Cognitiva auxiliando o tratamento da Doença de Alzheimer, envolvendo aspectos relevantes para embasar o conhecimento. A justificativa social é pelo fato de promover informações de cúmulo importante para portadores, familiares e outras pessoas que desejam se aprofundar e compreender este tema de total relevância a sociedade atual. E tendo como justificativa

científica agregar conhecimentos para profissionais que interessam nesta área e que venham a interessar, possibilitando novas pesquisas sobre o tema.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Doença de Alzheimer

No dia 21 de setembro é comemorado o Dia Mundial do Alzheimer. Estima-se que mais de 45 milhões de pessoas no mundo tenham demência, e esse número dobra a cada 20 anos, segundo dados do Instituto Brasileiro da Doença de Alzheimer (IAB). Conforme mencionado anteriormente, a demência é uma doença cerebral que causa declínio cognitivo progressivo, mudanças comportamentais e perda de função. A doença de Alzheimer é o tipo mais comum de demência. A demência geralmente afeta pessoas mais velhas. Só no Brasil, existem atualmente mais de 29 milhões de pessoas com mais de 60 anos e, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), acredita-se que cerca de 2 milhões de pessoas, entre 40 e 60 anos, tenham demência destes são do tipo Alzheimer. Mas este número ainda é subestimado e difícil de ser preciso porque muitas pessoas não recebem um diagnóstico correto ou mesmo não vão ao médico para obter um diagnóstico.

A doença de Alzheimer caracteriza-se por uma doença neurodegenerativa crônica e progressiva que afeta o cérebro, causando problemas de memória, pensamento e comportamento. É a forma mais comum de demência, responsável por aproximadamente 60-80% dos casos. O Alzheimer é caracterizado, principalmente, pela perda de memória, mas logo surgem outros sintomas como alterações de humor, agressividade, dificuldades para realizar atividades do dia a dia e até o desligamento total da realidade em que se vive (Smith, 1999 *apud* Mattos; Garceset. al. 2011, p. 435).

A doença de Alzheimer ocorre devido ao acúmulo anormal de proteínas no cérebro, formando placas beta-amiloide entre os neurônios e emaranhados neurofibrilares no interior das células nervosas. Essas alterações estruturais interferem na comunicação entre os neurônios e causam a morte gradual dessas células cerebrais (Falco, *et.al*, 2016).

Os sintomas iniciais da doença de Alzheimer geralmente envolvem problemas de memória recente, dificuldade em lembrar-se de eventos recentes, nomes e conversas. Com a progressão da doença, os sintomas se tornam mais abrangentes e podem incluir confusão mental, desorientação no tempo e no

espaço, dificuldade de comunicação, alterações de personalidade, dificuldade em realizar tarefas cotidianas, perda de iniciativa e habilidades motoras comprometidas. (Falco, *et.al*, 2016).

Embora a causa exata da doença de Alzheimer não seja completamente compreendida, fatores genéticos, idade avançada e história familiar da doença são considerados fatores de risco. Além disso, há evidências de que fatores ambientais, estilo de vida e doenças crônicas, como diabetes, hipertensão e obesidade, podem desempenhar um papel no desenvolvimento da doença (Berger, 2020).

Atualmente, não há cura para a doença de Alzheimer. No entanto, existem abordagens terapêuticas e medicamentos que podem ajudar a aliviar os sintomas e retardar a progressão da doença em alguns casos. O tratamento geralmente envolve uma abordagem multidisciplinar, incluindo medicamentos, terapia ocupacional, suporte psicossocial e ajustes no estilo de vida (Berger, 2020).

O diagnóstico da doença de Alzheimer é baseado na avaliação clínica do médico, que pode incluir histórico médico detalhado, exame físico, testes neuropsicológicos e de imagem cerebral. É importante procurar orientação médica se houver suspeita de doença de Alzheimer, para um diagnóstico preciso e planejamento adequado do tratamento e cuidados (Schilling, *et.al*, 2022).

A DA não é um processo natural do envelhecimento, mas um transtorno mental caracterizado por uma atrofia cerebral, que apresenta configuração cerebral com sulcos corticais mais largos e ventrículos cerebrais maiores do que o esperado pelo processo normal de envelhecimento, demonstrado a partir de Tomografia Computadorizada (TC) ou Ressonância Magnética (RM) (APA, 2002). Nesse sentido, o exame macroscópico do cérebro na DA revela atrofia mais proeminente nas regiões frontais, temporais e parietais; afetando, sobretudo as áreas corticais associativas (Caramelli, 2000).

Ainda segundo Caramelli (2000), é possível também visualizar alterações histopatológicas com o exame microscópico, que podem incluir perda neuronal e degeneração sináptica intensa, principalmente nas camadas piramidais do córtex cerebral, estruturas límbicas e os córtices associativos; com relativa preservação das áreas corticais primárias (motora, somatosensitiva e visual) (Caramelli, 2000). O exame microscópico aponta para a presença de lesões principais como placas senis e emaranhadas neurofibrilares, degeneração granula vascular, glicose astrocítica e angiopatia amilóide. A presença de corpúsculos de Lewy nos neurônios corticais ocorre ocasionalmente na doença (APA, 2002)

2.1.1 Quadro clínico

Nos estágios leves da DA, os pacientes têm dificuldade para pensar com clareza e são propensos a cometer erros e confusão, além de apresentar diminuição do desempenho funcional em tarefas complexas (OMS, 2011).

No estágio moderado, a perda de memória, as alterações visuais e espaciais são mais pronunciadas e os sintomas focais, como apraxia, afasia e agnosia, desenvolvem-se e tornam-se dependentes de terceiros para os cuidados diários (OMS, 2011).

No estágio grave, todas as funções mentais estão prejudicadas, com alterações de personalidade mais pronunciadas, apatia, habilidades críticas e de julgamento prejudicadas e perda severa das atividades básicas da vida diária, resultando em total dependência de cuidadores e/ou familiares (OMS, 2011).

2.1.2 Diagnóstico

Por ser uma doença progressiva e variável, pode ser caracterizada em estágios degenerativos classificados também como: leve, moderado e severo, mesmo considerando as diferenças individuais que possam existir, de acordo com Luzardo (2006). O quadro a seguir, apresenta os critérios diagnósticos da Doença de Alzheimer de acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V):

Quadro 1 - Critérios diagnósticos da Doença de Alzheimer segundo o DSM-V

Critérios gerais	Para transtorno neurocognitivo maior	Para transtorno neurocognitivo leve
	A Provável DA é diagnosticada se qualquer um dos seguintes está presente. Do contrário, deve ser diagnosticada possível doença de Alzheimer.	Provável doença de Alzheimer é diagnosticada se há evidência de alguma mutação genética causadora de doença de Alzheimer, constatada em teste genético ou história familiar, enquanto a possível doença de Alzheimer é diagnosticada se não há evidência, na presença de todos critérios a seguir:
Critérios para transtorno neurocognitivo maior ou leve.	Evidência de uma mutação genética causadora de doença de Alzheimer a partir de história familiar ou teste genético.	Evidências claras de declínio na memória e na aprendizagem
Surgimento insidioso e progressão gradual de prejuízo em um ou mais domínios cognitivos.	Todos a seguir estão presentes: a. Evidências claras de declínio na memória e na aprendizagem e em pelo menos outro domínio cognitivo (mediante história detalhada ou testes neuropsicológicos).	Declínio constantemente progressivo e gradual na cognição, sem platôs prolongados.
Continua.		

		Continuação.
	<p>b. Declínio constantemente progressivo e gradual na cognição, sem platôs prolongados;</p> <p>c. Ausência de evidências de etiologia mista (i.e., ausência de outra doença neurodegenerativa; ou</p> <p>d. cerebrovascular ou de outra doença ou condição neurológica, mental ou sistêmica provavelmente contribuindo para o declínio cognitivo).</p>	
<p>Critérios atendidos para doença de Alzheimer provável ou possível.</p>		<p>Ausência de evidências de etiologia mista (i.e., ausência de outra doença neurodegenerativa ou cerebrovascular ou de outra doença ou condição neurológica ou sistêmica provavelmente contribuindo para o declínio cognitivo).</p>

Fonte: Elaborado pela autora com base no DSM –V (2014).

O Quadro 1, apresenta os critérios diagnósticos de acordo com o DSM-V (2014), para a doença de Alzheimer. O Manual Estatístico não apresenta critérios específicos, mas sim, dados que norteiam e podem ajudar no diagnóstico da doença, assim descrito de forma esclarecedora sobre os critérios gerais, critérios para transtorno neurocognitivo maior e transtorno neurocognitivo leve, para uma provável doença de Alzheimer.

O diagnóstico é baseado nos achados clínicos característicos e na exclusão de outras causas (etiologias mistas), como cerebrovascular, infecciosa e toxicológica. Portanto, exames laboratoriais e de imagem para avaliação estrutural por tomografia computadorizada ou ressonância magnética são necessários. Nas imagens, espere atrofia difusa significativa no córtex cerebral ou nas formações do hipocampo (especialmente na ressonância magnética). Essas evidências são suficientes para diagnosticar a suspeita de DA. Outro diagnóstico a considerar é a provável DA quando há alteração na apresentação ou evolução clínica, entre outras condições que podem levar à demência.

2.1.3 Tratamento

O tratamento medicamentoso da DA ainda é baseado em substâncias sintomáticas. No entanto, embora ainda em desenvolvimento e ensaios clínicos, muito progresso foi feito: anticorpos contra β -amilóide, inibidores de β - e β -secretase etc. Os tratamentos sintomáticos disponíveis são baseados no déficit colinérgico da doença, permitindo maior disponibilidade de acetilcolina na fenda sináptica

(Pereira, 2013). Existem três drogas anticolinesterásicas - donepezil, rivastigmina e galantamina - com diferentes mecanismos de ação, mas um resultado final comum é o aumento da acetilcolina. O significado clínico das diferenças entre as substâncias não foi determinado. Os perfis terapêuticos dessas substâncias são semelhantes, mas diferem no metabolismo, disponibilidade e mecanismo de ação. Os efeitos colaterais são causados por efeitos colinérgicos, principalmente gastrointestinais (intolerância gástrica, náuseas, vômitos e diarreia) e cefaléia (Nitrini, Takada apud Brucki, Magaldi, Morillo, *et al.*, 2011.)

Alguns medicamentos são projetados especificamente para controlar certas alterações comportamentais, como agonistas dopaminérgicos e bupropiona para apatia, inibidores da recaptção de serotonina ou inibidores da recaptção de serotonina e norepinefrina para depressão e inibidores da recaptção de serotonina ou neurolépticos atípicos para agitação e agressividade. Além disso, medicamentos como trazodona e indutores do sono são usados para tratar a insônia. Essas intervenções empregam várias classes de medicamentos para tratar sintomas específicos (Nitrini, Takada apud Brucki, Magaldi, Morillo, *et al.*, 2011.).

Os tratamentos para melhorar a condição de vida do paciente tendo um bem estar para viver adaptativamente bem, são terapia comportamental, pois pode ser útil no gerenciamento dos sintomas da doença de Alzheimer. Isso pode incluir técnicas de orientação e treinamento de memória, terapia ocupacional para ajudar a manter a independência nas atividades diárias, e terapia de reminiscência, que envolve a discussão de memórias passadas para estimular a cognição. O apoio psicossocial é fundamental para pacientes com doença de Alzheimer e seus cuidadores. Grupos de apoio, aconselhamento individual e familiar, educação sobre a doença e estratégias de enfrentamento podem ajudar a reduzir o estresse e melhorar a qualidade de vida.

Manter um estilo de vida saudável impactará positivamente no tratamento da doença de Alzheimer. Isso inclui uma dieta balanceada, exercícios físicos regulares, estimulação cognitiva (como leitura, jogos mentais e quebra-cabeças) e uma boa qualidade de sono. As pesquisas e ensaios clínicos sobre a doença de Alzheimer estão em andamento, e participar de ensaios clínicos pode oferecer oportunidades de acesso a novos tratamentos em desenvolvimento.

Durante esse estudo o tratamento abordado será a reabilitação cognitiva. É importante ressaltar que o tratamento da doença de Alzheimer deve ser individualizado, levando em consideração os sintomas e necessidades específicas de cada paciente. Recomenda-se consultar um médico especialista, como um neurologista, para obter um plano de tratamento adequado.

2.2 Cognição

A cognição humana é um campo complexo e multidisciplinar que se refere ao processo pelo qual os seres humanos adquirem, processam, armazenam e utilizam informações. É o estudo da mente e dos processos mentais que nos permitem perceber o mundo ao nosso redor, tomarem decisões, resolver problemas, aprender, lembrar e comunicar.

A doença de Alzheimer é uma doença neurodegenerativa que tem um impacto significativo na cognição. Ela afeta as funções cognitivas superiores que serão apresentados no quadro 2:

Quadro 2 - Funções cognitivas superiores afetadas pela doença de Alzheimer

Função Cognitiva Superior	Impacto
Memória	A perda de memória é um dos sintomas mais proeminentes da doença de Alzheimer, especialmente a memória de curto prazo.
Linguagem	Os pacientes frequentemente experimentam dificuldades na comunicação, como a perda de vocabulário e a capacidade de encontrar as palavras certas.
Raciocínio e resolução de problemas	À medida que a doença progride, a capacidade de resolver problemas e tomar decisões fica comprometida.
Atenção e concentração	Pacientes com Alzheimer podem ter dificuldade em se concentrar em tarefas e manter a atenção.
Habilidades Espaciais e Orientação	A capacidade de compreender o espaço e a orientação no ambiente também é afetada, levando à desorientação.
Funções executivas	Isso inclui a habilidade de planejar, organizar e executar tarefas complexas, o que se torna cada vez mais desafiador.

Fonte: Elaborado pela autora com base em CAVALCANTE (2021).

O quadro anterior exemplifica algumas das funções afetadas como a memória, funções executivas, linguagem, atenção, raciocínio e habilidades visoespaciais, habilidades motoras. À medida que a doença progride, essas funções cognitivas podem deteriorar-se, impactando significativamente a qualidade de vida do indivíduo. É importante destacar que os sintomas podem variar, e o diagnóstico deve ser feito por profissionais de saúde especializados.

A deterioração da cognição na doença de Alzheimer é causada pela degeneração das células cerebrais e pela acumulação de placas de proteína beta-amiloide e emaranhados de proteína tau no cérebro. É importante destacar que a progressão dos sintomas pode variar de pessoa para pessoa. O

tratamento geralmente envolve terapias farmacológicas e não farmacológicas para ajudar a gerenciar os sintomas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

A cognição consiste em memória, orientação, julgamento, atenção, função executiva, linguagem e prática. O tratamento medicamentoso também visa estabilizar o desempenho cognitivo e comportamental. Inibidores da colinesterase: Donepezil, galantamina e rivastigmina são considerados os medicamentos de escolha. (MINISTÉRIO DA SAÚDE *et al.*,2013)

2.3 Reabilitação Cognitiva

Vieira (2013) observa que o surgimento da reabilitação cognitiva ocorreu na década de 1990 com o objetivo de aprimorar a cognição em indivíduos com doenças mentais. Como resultado, uma intervenção foi desenvolvida para abordar as consequências do comprometimento cognitivo na capacidade funcional de pessoas com demência. A reabilitação cognitiva é uma abordagem personalizada e orientada para o tratamento, projetada para gerenciar ou minimizar o comprometimento funcional (Clare *et al.*, 2019).

A reabilitação cognitiva é um processo terapêutico que visa melhorar ou compensar déficits cognitivos em pessoas que apresentam dificuldades em várias áreas da cognição, como memória, atenção, linguagem, funções executivas e habilidades visuoespaciais. É uma abordagem multidisciplinar que envolve profissionais de saúde, como neuropsicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais e fisioterapeutas.

De acordo com um papiro obtido por Edwin Smith em 1862, relatos de intervenções para pacientes com lesões cerebrais datam de 3.500 a.C. No entanto, os métodos de reabilitação mais semelhantes aos de hoje começaram com a Primeira e a Segunda Guerra Mundiais. Kurt Goldstein já enfatizou a importância das estratégias cognitivas em 1942, embora tenha utilizado uma terminologia diferente para descrevê-las. Ele também considerou maneiras de restaurar ou compensar funções danificadas em sobreviventes da Primeira Guerra Mundial.

Mais tarde, após a Segunda Guerra Mundial, Alexander Luria, na União Soviética, e Oliver Zangwill, no Reino Unido, propuseram o princípio da adaptação funcional, segundo o qual a função cognitiva preservada poderia ser usada para compensar o comprometimento de outra. Zangwill

começou por propor três abordagens à reabilitação atualmente em discussão, incluindo compensação, substituição e formação específica.

O programa foi desenvolvido para aprimorar a autocrítica e o insight dos pacientes, reduzir déficits cognitivos, desenvolver estratégias e habilidades compensatórias e fornecer aconselhamento profissional para pacientes que ingressam no mercado profissional ou em atividade profissional. Embora uma abordagem holística tenha demonstrado ser eficaz, é importante ter em conta as dificuldades associadas à sua implementação, incluindo custos de tratamento, formação, formação adequada de equipes interdisciplinares, infraestruturas, frequência e duração prolongada do tratamento.

Recentemente, no Brasil, começaram a surgir vários centros de reabilitação com equipes interdisciplinares e abordagens neuropsicológicas, incluindo a Rede Sara, Lucy Montoro (1975) e o Instituto de Medicina Física e Reabilitação do Hospital da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP, 1975) . No entanto, estes centros não conseguem dar resposta às necessidades crescentes dos pacientes com lesões adquiridas, particularmente aqueles que apresentam apenas sequelas cognitivas ligeiras ou moderadas e sem deficiências motoras.

A reabilitação cognitiva deve facilitar aos pacientes com distúrbios executivos a organização de ações em direção a objetivos, o uso de estratégias ideais, a previsão de consequências, o controle dos resultados das ações realizadas, a inibição de reações inadequadas, a correção de ações com base nos erros cometidos e a busca de alternativas.

Viola *et al.* (2011) diz que a reabilitação cognitiva se refere ao uso de técnicas para melhorar o desempenho de funções mentais específicas, considerando que a reabilitação neuropsicológica, num sentido mais amplo, visa ajudar os pacientes e seus familiares a lidar com o fardo cognitivo, emocional e social da doença.

Devido à falta de centros e instituições que atendam a esse grupo específico de pacientes, ambulatorios especializados em reabilitação e cuidados cognitivos foram estabelecidos em clínicas privadas. A atuação interdisciplinar do programa de reabilitação neuropsicológica e funcional também se baseia na Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF), novo modelo de classificação da saúde e dos estados relacionados à saúde proposto pela Organização Mundial da Saúde. A CIF é hoje amplamente utilizada em centros de reabilitação e enfatiza a importância de considerar o impacto das diferentes condições que podem interferir na capacidade funcional do paciente. Neste novo modelo, não só a ocorrência de doenças, sintomas, incapacidades e desvantagens dos indivíduos são consideradas

relevantes, mas também a sua participação em atividades ambientais. “Atividade” pode ser entendida como a realização de tarefas diárias; “participação” pode ser entendida como participação pessoal.

A seguir no Quadro 3, o processamento da Reabilitação Cognitiva.

Quadro 3 - O processo da Reabilitação Cognitiva (RC) na doença de Alzheimer

Processamento da Reabilitação Cognitiva (RC)	
Conscientização	Revise dados importantes dos resultados da avaliação cognitiva com o paciente para torná-los conscientes das dificuldades.
Aceitação	Um ambiente estimulante e motivador para proporcionar um bom envolvimento e colaboração do paciente durante o processo de recuperação.
Compensação	Reabilitação de funções cognitivas defeituosas através de estratégias planejadas e ferramentas apropriadas.
Autonomia	O que os pacientes mais velhos mais desejam, mas raramente alcançam plenamente.
Adaptação	Novas condições de vida dos pacientes, familiares e ambiente envolvente.

Fonte: Elaborado pela autora com base em: CAVALCANTE (2021).

O quadro anterior, mostra como é o processamento da reabilitação cognitiva na doença de Alzheimer. O processamento ocorre através de cinco aspectos: conscientização, aceitação, compensação, autonomia e adaptação, sendo todos importantes para contribuí-la com a melhor qualidade de vida do portador de Alzheimer e seus familiares.

2.3 Reabilitação cognitiva na Doença de Alzheimer

A reabilitação cognitiva desempenha um papel importante no manejo da doença de Alzheimer. Embora não exista uma cura para a doença, a reabilitação cognitiva pode ajudar a melhorar a qualidade de vida e a funcionalidade das pessoas afetadas, mesmo nos estágios iniciais e moderados da doença. A reabilitação cognitiva na doença de Alzheimer tem como objetivo preservar e fortalecer as habilidades cognitivas remanescentes, minimizando o impacto dos déficits cognitivos no dia a dia. Ela pode abordar diferentes áreas cognitivas afetadas pela doença, como memória, atenção, linguagem, funções executivas e habilidades visuoespaciais.

A importância da reabilitação cognitiva no tratamento da doença de Alzheimer começou a ser reconhecida nas últimas décadas, à medida que a compreensão da doença e das intervenções terapêuticas evoluiu. Embora não haja uma data específica de "descoberta", os profissionais de saúde começaram a

explorar abordagens de reabilitação cognitiva para pacientes com Alzheimer na segunda metade do século XX. Essas abordagens visam melhorar a função cognitiva e a qualidade de vida dos pacientes, mesmo que não reverta a progressão da doença. A pesquisa nessa área continua avançando à medida que novas estratégias e técnicas são desenvolvidas para auxiliar no tratamento da doença de Alzheimer.

De acordo com Nascimento, Carvalho e Costa (2008) e Gomes *apud* Miotto (2016), A reabilitação cognitiva caracteriza-se como uma intervenção que ocorre no ambiente de vida real do paciente e tem como objetivo estimular a função cognitiva por meio de exercícios que reproduzem situações cotidianas e utiliza estratégias compensatórias para melhor aproveitamento das funções ainda preservadas. Ainda, segundo Gomes (2016), notavelmente, a reabilitação cognitiva centra-se na situação individual, tendo em conta as preferências do paciente e procurando objetivos realistas e significativos.

De acordo com Abrisqueta-Gomez (2012), nos últimos anos, o paradigma de intervenção da reabilitação cognitiva evoluiu, seguindo o modelo de tratamento padrão da década de 1980, no qual “os terapeutas trabalham sozinhos para realizar avaliação cognitiva e treinamento de remediação cognitiva”. É importante ressaltar que a reabilitação cognitiva na doença de Alzheimer não reverte à progressão da doença, mas pode ajudar a aperfeiçoar o funcionamento cognitivo remanescente, melhorar a qualidade de vida e promover a independência funcional pelo maior tempo possível.

O quadro a seguir apresenta algumas das principais tendências na evolução da reabilitação cognitiva para essa doença

Quadro 4 - Evolução da reabilitação cognitiva para a doença de Alzheimer

Abordagem personalizada	Houve uma mudança significativa em direção a abordagens mais personalizadas. Os programas de reabilitação cognitiva são adaptados às necessidades individuais de cada paciente, levando em consideração seu estágio da doença, capacidades cognitivas e preferências.
Uso de tecnologia	O avanço da tecnologia desempenhou um papel importante na evolução da reabilitação cognitiva. Aplicativos móveis, jogos de computador e realidade virtual são agora usados para fornecer exercícios e estimulação cognitiva de forma mais envolvente e acessível.
Integração de abordagens terapêuticas	A reabilitação cognitiva frequentemente é parte de um plano de tratamento mais amplo que pode incluir medicamentos, terapia ocupacional, suporte psicológico e orientação nutricional. A abordagem multidisciplinar ajuda a abordar as diversas necessidades do paciente.
Ênfase na qualidade de vida	Além de melhorar as funções cognitivas, a reabilitação cognitiva agora tem um foco mais amplo na melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Isso inclui a promoção da independência, bem-estar emocional e socialização.
Continua.	

Continuação.	
Pesquisa contínua	A pesquisa científica continua a explorar novas técnicas e abordagens na reabilitação cognitiva. Isso inclui o estudo de terapias farmacológicas e não farmacológicas, bem como intervenções baseadas em evidências para retardar o declínio cognitivo.
Envolvimento de cuidadores	Reconhece-se cada vez mais a importância dos cuidadores na reabilitação cognitiva. O treinamento e o apoio aos cuidadores são parte integrante do processo, ajudando-os a entender melhor a doença e a prestar cuidados de alta qualidade.
Acesso a recursos on-line	A disseminação de informações e recursos online facilitou o acesso de pacientes e cuidadores a materiais de reabilitação cognitiva, permitindo que eles continuem o tratamento em casa, quando apropriado.

Fonte: Elaborado pela autora com base em CAVALCANTE (2021).

A evolução da reabilitação cognitiva para a doença de Alzheimer passa necessariamente por uma abordagem personalizada, além do uso de tecnologia, juntamente com a integração de abordagens terapêuticas. É importante que seja dada ênfase na qualidade de vida do paciente, com o envolvimento de cuidadores, acesso a recursos on-line e pesquisas contínuas com vistas ao retardo do declínio cognitivo.

3. METODOLOGIA

Este trabalho é fruto de pesquisa bibliográfica, que de acordo com Martins e Theóphilo (2016, p. 52), “busca conhecer, analisar e explicar contribuições sobre determinado assunto, tema ou problema, sendo um excelente meio de formação científica quando realizada independentemente – análise teórica – ou como parte indispensável de qualquer trabalho científico, visando à construção da plataforma teórica do estudo”.

Nesse sentido, a elaboração deste artigo baseou-se no recorte temporal entre os anos de 2000 a 2023, nas bases de dados Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Periódicos Eletrônicos em Psicologia (PePSIC), Sistema de Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e livros de acervo pessoal e da biblioteca do Centro Universitário Mário Palmério (UNIFUCAMP), sendo selecionados a partir de sua aproximação temática.

A análise dos artigos foi realizada de forma criteriosa evidenciando aqueles que mais se adequaram à finalidade da pesquisa, sendo agrupados e apresentados a partir de sua aproximação temática. À pesquisa de cunho qualitativo procedeu-se análise do conteúdo dos textos selecionados,

relacionando a teoria com a discussão sobre a prática da Reabilitação Cognitiva para explicar sobre as contribuições desse tratamento da doença de Alzheimer.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este trabalho teve como principal objetivo realizar um estudo acerca da contribuição da reabilitação cognitiva no tratamento da Doença de Alzheimer. Atualmente, dada a natureza progressiva e irreversível dessa doença e os benefícios sintomáticos limitados do tratamento farmacológico, a prestação de tratamentos não farmacológicos, além do atendimento ambulatorial padrão, é uma vantagem da boa prática clínica (Viola *et al.*, 2011). No entanto, são necessários mais estudos controlados para gerar informações baseadas em evidências sobre a reabilitação cognitiva.

A reabilitação cognitiva, na sua concepção mais ampla, pode ser definida como um conjunto de procedimentos e técnicas destinadas a promover a recuperação de pessoas com deficiência ao mais alto nível de adaptação física, psicológica e social.

Outro método de avaliação do impacto positivo da reabilitação cognitiva está sendo pesquisado, com Tachem (2013) relatando ativação via ressonância magnética no cérebro de pacientes com doença de Alzheimer leve que, após treinamento cognitivo adequado, podem ser observadas diferenças entre eles e aqueles em o grupo controle, com ativação cerebral evidente em determinados momentos da atividade. Maci (2012) também observou melhorias significativas na apatia, ansiedade, depressão e qualidade de vida no grupo de tratamento ativo.

Portanto, uma abordagem integrada baseada na estimulação cognitiva, atividade física e socialização são ainda demonstradas como uma ferramenta viável para melhorar o humor e a qualidade de vida em pacientes com DA e seus cuidadores.

Então, juntando essas informações, podemos inferir que quando pessoas com doença de Alzheimer recebem massagem e melhora a qualidade do sono, isso retardará a deterioração cognitiva, que é o que Young (2021) relata no conteúdo de seu estudo, o estudo apresentou resultados animadores. A eletromassagem automatizada pode ser um tratamento alternativo para os sintomas relacionados à DA.

Eles levaram isso em consideração quando descobriram que a massagem elétrica automática atenuava as alterações nos escores cognitivos relacionados à atenção. Clare (2019) afirmou que a

reabilitação cognitiva permite que pessoas com demência em estágio inicial melhorem seu funcionamento.

A reabilitação cognitiva também pode incluir o uso de dispositivos tecnológicos, como aplicativos de treinamento cerebral e programas de computador específicos, que podem auxiliar no processo de reabilitação. É importante destacar que a reabilitação cognitiva é individualizada, adaptada às necessidades e metas específicas de cada pessoa. De acordo com os artigos pesquisados, indivíduos com melhor prognóstico são aqueles que não têm histórico de psicose, apresentam alterações comportamentais leves, possuem boa inteligência prévia e possuem familiares envolvidos no tratamento.

Então, a reabilitação cognitiva deve facilitar aos pacientes com distúrbios executivos a organização de ações em direção a objetivos, o uso de estratégias ideais, a previsão de consequências, o controle dos resultados das ações realizadas, a inibição de reações inadequadas, a correção de ações com base nos erros cometidos e a busca de alternativas.

Para obter uma compreensão mais profunda dos desafios e potencial do paciente, é imperativo explorar uma série de modelos teóricos que se cruzam com vários aspectos do processo de RC. Como tal, é crucial usar o seguinte como ponto de referência: Existem vários modelos cognitivos no campo da psicologia, incluindo, mas não se limitando, àqueles relativos à memória, atenção, funções executivas, linguagem e percepção.

Diante dos estudos realizados afirma-se novamente que a reabilitação cognitiva na doença de Alzheimer é uma abordagem terapêutica que visa melhorar ou manter as funções cognitivas e a qualidade de vida de pessoas afetadas pela doença.

A reabilitação cognitiva é mais eficaz em estágios iniciais a moderados da doença de Alzheimer, quando as habilidades cognitivas ainda estão relativamente preservadas. Em estágios avançados, a capacidade de aprendizado e melhora pode ser limitada. Os programas de reabilitação cognitiva são adaptados às necessidades individuais de cada paciente. Eles podem incluir atividades como quebra-cabeças, jogos, exercícios de memória e estratégias de compensação (Cavalcante, 2021).

No decorrer dos estudos notaram-se as seguintes técnicas mais utilizadas dentro da reabilitação cognitiva para portadores da doença de Alzheimer: treinos de memória e de atenção, exercícios que visam melhorar as habilidades executivas, visoespaciais e linguagem. A reabilitação cognitiva geralmente é conduzida por uma equipe multidisciplinar que inclui neuropsicólogos, terapeutas

ocupacionais, fonoaudiólogos e outros profissionais de saúde. Esses especialistas trabalham em conjunto para criar um plano de tratamento personalizado (Cavalcante, 2021). A reabilitação cognitiva pode levar a melhorias modestas nas habilidades cognitivas, na independência funcional e na qualidade de vida. Ela pode ajudar os pacientes a desenvolver estratégias de enfrentamento para lidar com os desafios da vida diária. A reabilitação cognitiva é um processo contínuo e pode ser necessária durante todo o curso da doença, com ajustes frequentes no programa de tratamento.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contribuição da reabilitação cognitiva na doença de Alzheimer é um tópico de pesquisa em constante evolução, há evidências sugerindo que a reabilitação cognitiva pode ter benefícios modestos na melhoria das funções cognitivas e na qualidade de vida de pessoas com Alzheimer em estágios leves a moderados. No entanto, os resultados podem variar de pessoa para pessoa.

É importante ressaltar que a doença de Alzheimer é progressiva e não tem cura definitiva. A reabilitação cognitiva, que envolve exercícios e estratégias para estimular funções cognitivas, como memória e pensamento são geralmente usados como parte de uma abordagem multidisciplinar que inclui medicamentos e cuidados de suporte.

A eficácia da reabilitação cognitiva pode depender de vários fatores, incluindo o estágio da doença, a adesão do paciente ao tratamento e a individualização das estratégias terapêuticas. É importante consultar um profissional de saúde especializado para obter informações atualizadas sobre o uso da reabilitação cognitiva como parte do plano de cuidados para a doença de Alzheimer.

É fundamental lembrar que a reabilitação cognitiva não é uma cura para a doença de Alzheimer, mas pode ser uma parte valiosa de uma abordagem de cuidados mais ampla para aprimorar o bem-estar dos pacientes e daqueles que os cuidam. Consultar um especialista em demência ou um neurologista é fundamental para determinar a melhor estratégia de reabilitação cognitiva para cada caso.

ABSTRACT: Alzheimer is a neurodegenerative disease, with cognitive and neuropsychiatric manifestations that lead to progressive disability. It is a treatable disease, but still incurable. This study aims to highlight the importance of patients' cognitive rehabilitation with Alzheimer's disease during the diagnostic process. The study methodology consisted of a bibliographical research about publications related to the topic through bibliographical review of results. In view of, the contribution of cognitive rehabilitation in Alzheimer's disease is a constantly evolving research topic. In this sense, there is evidence suggesting that cognitive rehabilitation (CR) in AD offers improvements to the individual in the clinical course of the disease, and the success of this approach is due to the fact that the intervention is related to maintaining their independence. The research results show the effectiveness of cognitive rehabilitation depending on several factors, including the stage of the disease, the patient's adherence to treatment and the individualization of therapeutic strategies. It is important to consult a specialized healthcare professional for up-to-date information about using cognitive rehabilitation as part of your Alzheimer's disease care plan.

Keywords: Alzheimer's disease.Cognitive Rehabilitation.Diagnosis. Treatment.

REFERÊNCIAS

ABRISQUETA-GOMEZ, J. **Reabilitação neuropsicológica**: abordagem interdisciplinar e modelos conceituais na prática clínica. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012.

APA. American Psychiatric Association. **DSM-V**. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BERGER; A. **Síndromes e Demências**: tratamento da doença de Alzheimer, 2020. Disponível em: www.alineberger.com.br/sindromes-e-demencias/tratamento-da-doenca-de-alzheimer. Acesso em: 25 de outubro de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para doença de Alzheimer**. Portaria SAS/MS no 1.298, de 21 de novembro de 2013. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2013/prt1298_21_11_2013.html. Acesso em: 31 de outubro de 2023.

CAETANO, L. A.O.; SILVA, F. S.; SILVEIRA, C. A. B. Alzheimer, sintomas e grupos: uma revisão integrativa. **Vínculo**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 84-93, 2017. Disponível em: pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-24902017000200010&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 10 de agosto de 2023.

CARAMELLI, P. Neuropatologia da Doença de Alzheimer. **Neuropsiquiatria geriátrica**. P. 107-118. São Paulo: Atheneu, 2000.

CLARE; L. Reabilitação cognitiva orientada a objetivos individuais para melhorar o funcionamento cotidiano de pessoas com demência em estágio inicial: Um ensaio controlado randomizado multicêntrico (o grande ensaio). **Rev. Psiquiatria**. P.709–721, 2019.

CAVALCANTE, J. Reabilitação Cognitiva. **Instituto Neuro**, 2021. Disponível em: www.institutoneuro.com.br/ead/. Acesso em 25 de outubro de 2023.

SBGG. **Em Dia Mundial do Alzheimer, dados ainda são subestimados, apesar de avanços no diagnóstico e tratamento da doença**. Disponível em: sbgg.org.br/em-dia-mundial-do-alzheimer-dados-ainda-sao-subestimados-apesar-de-avancos-no-diagnostico-e-tratamento-da-doenca. Acesso em: 26 de setembro de 2023.

FALCO; A. De, CUKIERMAN; D.S.; H.D.; REY N. A. Doença de Alzheimer: hipóteses etiológicas e perspectivas de tratamento. **Química Nova**, v.39, n.1, p. 63-80, jan. 2016. Disponível em: www.scielo.br/j/qn/a/6QpByS45Z7qYdBDtD5MTNcP#. Acesso em 25 de outubro de 2023.

FRANCISCO, D.; SILVA, D. ; SANTOS, F. Avaliação Neuropsicológica e Reabilitação Cognitiva na Doença de Alzheimer: Uma Revisão Bibliográfica. **Animaeducacao.com.br**, 2021. Disponível em: repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/14199. Acesso em: 17 de junho de 2023.

FREIRE, D.; NOGUEIRA, V. O diagnóstico do comprometimento cognitivo leve e a doença de Alzheimer: reflexões críticas. **Revista Psicologia em Foco**, v. 9, n. 14, p. 45–64, 2017. Disponível em: revistas.fw.uri.br/index.php/psicologiaemfoco/article/view/2255. Acesso em: 14 de abril de 2023.

GOMES; J.A. Reabilitação cognitiva no comprometimento cognitivo leve e nas demências. In: Miotto EC. **Reabilitação neuropsicológica e intervenções comportamentais**. Rio de Janeiro: Roca; 2016.

GONCALVES, E. G.; CARMO, J. S. Diagnóstico da doença de Alzheimer na população brasileira: um levantamento bibliográfico. **Revista Psicologia e Saúde**. Campo Grande, v. 4, n. 2, p. 170-176, dez. 2012.

GUEST. **Reabilitação Cognitiva**. Disponível em: <<https://pdfcoffee.com/reabilitacao-cognitiva-pdf-free.html>>. Acesso em: 10 out. 2023.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia do trabalho científico procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 7a Edição. São Paulo: Atlas, 2007.

LUZARDO, A. R.; GORINI, M. I.P. C. SILVA, A. P. S. S. da. Características de idosos com doença de Alzheimer e seus cuidadores: uma série de casos em um serviço de neurogeriatria. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 15, n. 4, p. 587–594, out. 2006. Disponível em: www.scielo.br/j/tce/a/snL3wX6HLYWvrRzFtWdLv4d/abstract/?lang=pt#. Acesso em: 17 de abril de 2023.

MACI T. Estimulação Física e Cognitiva na Doença de Alzheimer. O Projeto GAIA: Um Estudo Piloto. **Rev. American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias**. p107-113, 2012

MALLOY-DINIZ, L.F. MATTOS, Paulo; ABREU, Neander; FUENTES, Daniel. **Neuropsicologia aplicações clínicas**. Porto Alegre: Artmed, 2016.

MALLOY-DINIZ, L. F.; FUENTES, Daniel; CONSENZA, Ramon M. **Neuropsicologia do envelhecimento: uma abordagem multidimensional**. Porto Alegre: Artmed, 2013.

MARMO, R. Avaliação clínica e neuropsicológica da estimulação cerebral profunda associada a intervenção cognitiva no tratamento da doença de Alzheimer: relato de caso. 2018. Disponível em: repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/19749?locale=pt_BR. Acesso em: 14 de abril de 2023.

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016

MATTOS, C. M. Z. et al. Processo de enfermagem aplicado a idosos com Alzheimer que participam do projeto estratégias de reabilitação. **Estudo Interdisciplinar Envelhecimento**. Porto Alegre, v. 16, edição especial, p. 433-447, 2011

MIOTTO, E. C.; LUCIA, M. C. S. de; SCAFF, M. **Neuropsicologia clínica** /. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017

MORESI, E. **Metodologia da Pesquisa**. Universidade Católica de Brasília- UCB. Pró-reitoria de pós-graduação- PRPG. [s.l.: s.n.], 2003. Disponível em: www.inf.ufes.br/~pdcosta/ensino/2010-2-metodologia-de-pesquisa/MetodologiaPesquisa-Moresi2003.pdf. Acesso em: 24 de junho de 2023

NASCIMENTO D.B., Carvalho G.F.J., Costa, R.M.E.M. **ReabRA**: Reabilitação Cognitiva através de uma aplicação de realidade aumentada. In: 5º Workshop de Realidade Virtual e Aumentada, 2008; Bauru: Universidade Estadual Paulista; 2008.

NEVES, D. A. Ciência da informação e cognição humana: uma abordagem do processamento da informação. **Ciência da Informação**, v.35, n. 1, p. 39-44, jan. 2006.

NITRINI R., TAKADA, L.T. Fisiopatologia da doença de Alzheimer. In: Brucki SMD, Magaldi RM, Morillo LS, Carvalho I, Perroco TR, Bottino CMC, et al. (Eds.). **Demências** – enfoque multidisciplinar das bases fisiopatológicas ao diagnóstico e tratamento. São Paulo: Atheneu; 2011.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Manual STEPS de Acidentes Vascular Cerebrais da OMS**: enfoque passo a passo para a vigilância de acidentes vascular cerebrais. Genebra: Organização Mundial da saúde. 2006. Disponível em: ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/5204. Acesso em: 31 de outubro de 2023.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Doença de Alzheimer**. Biblioteca Virtual em Saúde MS, 2011. Disponível em: bvsmms.saude.gov.br/doenca-de-alzheimer-3/. Acesso em: 25 de outubro de 2023.

OMS. **Ministério da Saúde**. Alzheimer: o que é, causas, sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção. 2019. Disponível em: portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/alzheimer. Acesso em: 24 de maio de 2023.

PAASSCHEN; J.A reabilitação cognitiva altera a atividade cerebral relacionada à memória em pessoas com doença de Alzheimer. **Rev. Neuroreabilitação e reparo neural**. p448–459, 2013.

PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W.; FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento humano**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PEREIRA; P.M.C.M. Doença de Alzheimer: perspectivas de tratamento [dissertação]. Covilhã: **Universidade da Beira Interior**; 2013.

POLTRONIERE, S. et al. Doença de Alzheimer e demandas de cuidados: O que os enfermeiros sabem? **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 270-278, 2011.

RIVERO, H.; *et al.* Enfermedad de Alzheimer: inmunidad y diagnóstico. **Rev. neurol.** (Ed. impr.), p. 153–164, 2023. Disponível em: pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-86706. Acesso em: 17 de junho de 2023.

SÁ, C. de C. *et al.* Eficácia da reabilitação cognitiva na melhoria e manutenção das atividades de vida diária em pacientes com doença de Alzheimer: uma revisão sistemática da literatura. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 68, n. 3, p. 153–160, jul. 2019. Disponível em: www.scielo.br/j/jbpsiq/a/LB5qdpzsyDxtPJDnn6CvwSz/?lang=pt#. Acesso em: 17 de junho de 2023.

SCHILLING ;L. P. , BALTHAZAR; M. L.F., RADANOVIC; M., FORLENZA; O. V., Diagnóstico da doença de Alzheimer: recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. **Dementia&Neuropsychologia**, v.16, n.3, p. 25-39, set. 2022. Disponível em: www.scielo.br/j/dn/a/DYTTzwYjKYZV6KWKpBqyfXH/abstract/?lang=pt#. Acesso em 25 de outubro de 2023.

SILVA, J. H.P.da; NOGUEIRA, F. H. Efeitos da Reabilitação Cognitiva na doença de Alzheimer: uma revisão integrativa da literatura. **Diálogos em Saúde**, v. 5, n. 1, 2022. Disponível em: periodicos.iesp.edu.br/index.php/dialogosemsaude/article/view/534. Acesso em: 17 de junho de 2023.

SILVA, P. N.da; LIMA, R.K.S. de; SILVA, C. P. da. Reabilitação Cognitiva em Pacientes com a Doença de Alzheimer: Revisão Sistemática. **Id onLineRev.Mult. Psic.**, Maio/2020, vol.14, n.50, p. 1043-10059. ISSN: 1981-1179.

VIOLA, L. F., et al. Effects of a multidisciplinary cognitive rehabilitation program for patients with mild Alzheimer's disease. **Department and Institute of Psychiatry**, Faculty of Medicine, University of São Paulo, São Paulo, 66(8): 1395-1400, 2011.

WALSH K. 1987. **Neuropsicologia: uma abordagem clínica**. 2ª ed. Edimburgo, Reino Unido: Churchill Livingstone.

YOUNG, K. Efeitos da Massagem Elétrica Automática na Cognição e Qualidade do Sono em Pacientes do Espectro da Doença de Alzheimer: Um Ensaio Randomizado Controlado. **Rev. Yonsei Med J.** p718-725, 2021.

ZHAO; Q., TANG; X.C. Efeitos da huperzina A nas isoformas da acetilcolinesterase in vitro: comparação com tacrina, donepezil, rivastigmina e fisostigmina. **Eur J Pharmacol.** 2002;455(2-3):101-7.

