



COLEGIADO DO CURSO DE PSICOLOGIA

ARTIGO CIENTÍFICO

**OS EFEITOS DAS INTERVENÇÕES NEUROPSICOLÓGICAS EM IDOSOS
E SUAS IMPLICAÇÕES NA DEMÊNCIA FRONTOTEMPORAL E NA
DOENÇA DE ALZHEIMER**

Ilhéus, Bahia

2023

MARIANA MARTINS NASCIMENTO

**OS EFEITOS DAS INTERVENÇÕES NEUROPSICOLÓGICAS EM IDOSOS
E SUAS IMPLICAÇÕES NA DEMÊNCIA FRONTOTEMPORAL E NA
DOENÇA DE ALZHEIMER**

Artigo Científico entregue para acompanhamento como parte integrante das atividades de TCC II do Curso de Psicologia da Faculdade de Ilhéus.

Orientador: Prof. Me. Paulo Tadeu Ferreira Teixeira.

**Ilhéus, Bahia
2023**

**OS EFEITOS DAS INTERVENÇÕES NEUROPSICOLÓGICAS EM IDOSOS
E SUAS IMPLICAÇÕES NA DEMÊNCIA FRONTOTEMPORAL E NA
DOENÇA DE ALZHEIMER**

MARIANA MARTINS NASCIMENTO

APROVADO EM: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

**PROF^a. ME. PAULO TADEU FERREIRA TEIXEIRA
FACULDADE DE ILHÉUS – CESUPI
(ORIENTADOR)**

**PROF^a. ME. MARIA CONCEIÇÃO ALMEIDA VITA
FACULDADE DE ILHÉUS – CESUPI
(EXAMINADORA I)**

**PROF^a. ME. INDIRA VITA PESSOA
FACULDADE DE ILHÉUS – CESUPI
(EXAMINADORA II)**

DEDICATÓRIA

DEDICO AOS MEUS AVÓS FALECIDOS EM
DECORRÊNCIA DE DEMÊNCIAS, NELSON
MOREIRA MARTINS, INÊS TELES MARTINS,
NAZÁRIA MARIA OLIVEIRA E ENEDINO PINTO
NASCIMENTO.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primazia, a Deus por ter me abençoado com sabedoria e saúde no desenvolver deste período de graduação.

Ao meu pai que sempre me apoiou na busca da minha independência por meio da educação e que sempre batalhou para o fornecimento de subsídios, principalmente, emocional.

De forma especial à minha mãe que desempenhou diversos papéis durante a minha existência no mundo, incluindo a de maior incentivadora na luta pelos meus sonhos.

Ao meu irmão que de modo constante está disposto de forma paciente a ajudar no que for necessário, por apoiar e aconselhar para a vida.

Ao meu orientador Professor Me. Paulo Tadeu, por ter me apresentado a beleza da área Neuropsicológica e ter concedido auxílio frente a produção do trabalho de conclusão de curso.

As queridas professoras que estão compondo a banca examinadora, Professora Me. Maria Conceição e Professora Me. Indira, por suas ricas contribuições em sala de aula, a vocês a minha eterna admiração.

E às amizades construídas nesses cinco anos, computando muitas idas ao estacionamento.

Sou muito feliz e grata a todos!

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	8
2 DESENVOLVIMENTO (REVISÃO DE LITERATURA).....	11
3 ANÁLISE E DISCUSSÃO	20
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS.....	25
ANEXO	29

OS EFEITOS DAS INTERVENÇÕES NEUROPSICOLÓGICAS EM IDOSOS E SUAS IMPLICAÇÕES NA DEMÊNCIA FRONTOTEMPORAL E NA DOENÇA DE ALZHEIMER

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo acentuar os efeitos das intervenções Neuropsicológicas em pacientes idosos com demências: frontotemporal e Alzheimer. Para isso, fez-se necessário estabelecer uma correlação entre as demências citadas, a fim de que, torne-se de compreensão as áreas afetadas, os efeitos das doenças e à importância da reabilitação de ambas, para uma maior autonomia do sujeito. O estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica sobre as intervenções neuropsicológicas nas demências frontotemporal e Alzheimer. Na busca dos artigos utilizou-se o BVSPSI, PePsic, Google acadêmico e SCieLO, foram pesquisados cerca de 112 artigos com foco na área da neuropsicologia geriátrica, sendo que 82 foram excluídos, ademais sendo utilizado dois livros. Os resultados obtidos evidenciam a relevância dos aspectos cognitivos frente a identificação da demência no idoso, tal como, os efeitos benéficos a partir das intervenções neuropsicológicas. Portanto, apesar dos resultados encontrados, deve-se considerar as implicações frente ao escasso acesso às inovações tecnológicas de intervir. Diante desse cenário, verifica-se a necessidade de realização de mais pesquisas no campo de intervenções neuropsicológicas, assim como, implementação de políticas públicas frente ao acesso a esse tipo de serviço à população idosa acometida pela demência frontotemporal e doença de Alzheimer.

Palavras-chave: Neuropsicologia. Envelhecimento. Demências. Reabilitação.

THE EFFECTS OF NEUROPSYCHOLOGICAL INTERVENTIONS IN ELDERLY INDIVIDUALS AND THEIR IMPLICATIONS IN FRONTOTEMPORAL DEMENTIA AND ALZHEIMER'S DISEASE

ABSTRACT

The present study aims to highlight the effects of Neuropsychological interventions on elderly patients with frontotemporal and Alzheimer's dementia. To achieve this, it was necessary to establish a correlation between the mentioned dementias, in order to comprehend the affected areas, the effects of the diseases, and the importance of rehabilitation for both, leading to greater autonomy for the individual. The study is characterized as a literature review on neuropsychological interventions in frontotemporal and Alzheimer's dementia. In the search for articles, BVSPSI, PePsic, Google Scholar, and SCieLO were used, with approximately 112 articles focused on the field of geriatric neuropsychology being examined. Out of these, 82 were excluded, and two books were also utilized. The results obtained highlight the relevance of cognitive aspects in identifying dementia in the elderly, as well as the beneficial effects of neuropsychological interventions. However, despite the findings, one must consider the implications of limited access to technological innovations for intervention. In this scenario, there is a need for further research in the field of neuropsychological interventions, along with the implementation of public policies to ensure access to such services for the elderly population affected by frontotemporal dementia and Alzheimer's disease.

Keywords: Neuropsychology. Aging. Dementia. Rehabilitation.

INTRODUÇÃO

O processo de senescência ao longo da trajetória da existência humana tem sido objeto de mudanças significativas. Atualmente, observa-se um aumento substancial na proporção de adultos tardios. De acordo com pesquisas conduzidas e publicadas em 2014 pela Organização Mundial de Saúde (OMS), prevê-se que em 2050 haverá aproximadamente dois bilhões de idosos em todo o mundo, sendo que 80% desse grupo populacional residirá em países em desenvolvimento ou emergentes. Diante desse contexto social, a ciência neuropsicológica tem desenvolvido estratégias que visam melhorar as demandas cognitivas desses pacientes.

A Neuropsicologia se detém a partir da relação entre o sistema nervoso, análise do comportamento humano e dos processos psicológicos, compreende-se também pelas funções cognitivas: atenção, memória, julgamento, emoções, linguagem, comportamento e raciocínio. Portanto, as alterações no comportamento e das funções cognitivas podem ser identificadas através da atuação neuropsicológica.

Ao mencionar as demências identificam-se modificações neuropsicológicas no processo de envelhecimento. Podendo citar: a memória anterógrada e episódica, orientação espacial e temporal, velocidade de raciocínio e alterações na atividade diária. Dessa forma este estudo está relacionado à pacientes com progressão demencial e à reabilitação neuropsicológica, visto que a neuropsicologia revela um enfoque nas áreas cerebrais, aspectos cognitivos, rastreamento de demências e a reabilitação.

Em face da realidade vivida nesta fase do desenvolvimento humano, é essencial desenvolver formas de intervir com intuito de ofertar melhor qualidade de vida para pacientes idosos em processo demencial, pois faz com que este público possa usufruir por mais tempo a sua autonomia. Nessa perspectiva, diante dos fatos que permeiam este contingente, percebe-se a necessidade de identificar os efeitos das intervenções neuropsicológicas em idosos, tal como, as suas implicações na demência frontotemporal (DFT) e na doença de Alzheimer (DA). Portanto, indaga-se: quais são as estratégias utilizadas para analisar os efeitos das intervenções Neuropsicológicas que beneficiam pacientes idosos no desenvolvimento da demência frontotemporal (DFT) e na doença de Alzheimer (DA)?

Parte-se da hipótese de que as intervenções neuropsicológicas desempenham um papel auxiliador no tratamento de idosos em estágio demencial. Essas intervenções

incluem rastreamento cognitivo, reabilitação neuropsicológica, aplicação de testes, condução de entrevistas e utilização de técnicas mnemônicas. Acredita-se que essas intervenções sejam necessárias para proporcionar estímulo cognitivo a esse público, uma vez que a fase de desenvolvimento humano na qual se encontram demanda amplamente por tais abordagens.

Logo, o objetivo geral da pesquisa visa identificar os tipos de intervenções Neuropsicológicas em idosos com as demências: frontotemporal e Alzheimer. Para tanto, foram delineados os seguintes objetivos específicos: explicar como se desenvolvem a demência frontotemporal e do tipo Alzheimer em idosos; descrever as estratégias neuropsicológicas a serem utilizadas em pacientes idosos demenciados e analisar os possíveis efeitos das intervenções neuropsicológicas em pacientes idosos afetados pelas mesmas doenças frontotemporal e de Alzheimer.

Assim, para viabilizar a hipótese esta pesquisa está sendo desempenhada com finalidade de descrever e aprofundar os conhecimentos acerca da Neuropsicologia e sua contribuição por meio de intervenções no público idoso. A abordagem refere-se a dados qualitativos, sob método hipotético-dedutivo como forma de apurar em referências bibliográficas as intervenções neuropsicológicas e seus resultados, tal como, exercer um correlativo da demência frontotemporal e a doença de Alzheimer em pacientes idosos. Desse modo foram incluídos à pesquisa dados de 2014 a 2022 com o crivo: reabilitação neuropsicológica, estimulação cognitiva e voltados para idosos em estágios demenciais frontotemporal (DFT) e na doença de Alzheimer (DA). Foram pesquisados cerca de 112 artigos que ao fim do processo de filtragem, procedeu-se a eleição de 7 estudos, nos quais compuseram o processo de verificação e discussão.

Na primeira seção, são explicados a evolução do processo demencial, baseando-se nas áreas corticais e funções cognitivas acometidas por idosos à luz da Neuropsicologia do envelhecimento. Na segunda seção, realiza-se um correlativo entre a demência frontotemporal (DFT) e na doença de Alzheimer (DA), apresentando aspectos cognitivos similares, de prevalência, genéticos e culturais, bem como, critérios nos quais ambos se diferenciam. Na terceira seção, faz-se um levantamento de intervenções neuropsicológicas e conceituações breves frente à avaliação neuropsicológica para pacientes idosos afetados pelas demências estudadas na pesquisa.

Ao final, conclui-se que as intervenções neuropsicológicas oferecem efeitos benéficos aos pacientes idosos com demência frontotemporal (DFT) e na doença de Alzheimer

(DA). Contudo algumas implicações se fazem presentes para aplicação das técnicas em Estimulação Transcraniana (ETCC) e Realidade Virtual (RV), como também, pesquisa atuais e para o contexto brasileiro que envolvam intervenções para a demência frontotemporal.

2 DESENVOLVIMENTO (REVISÃO DE LITERATURA)

2.1 A neuropsicologia do envelhecimento e o processo demencial

O envelhecimento humano é vivenciado das mais variadas formas, desse modo, equivale à existência de uma complexidade e heterogeneidade. Igualmente com a pluralidade por conta da subjetividade que há no processo de envelhecer, torna-se necessário acentuar que ocorre também um processo homogêneo, ou seja, encontram-se aspectos comuns na senescência, tanto em contextos sociais quanto no âmbito biomédico (Teixeira, 2020).

Ademais, Teixeira (2020) acrescenta que em requeridas circunstâncias o envelhecer observa-se como algo patológico, visto que, situar-se na idade tardia requer maiores cuidados. Entretanto, na gerontologia, o normal e o patológico se dão por meio de dois conceitos: senescência e senilidade. A senescência se trata do envelhecimento natural, no qual o sujeito tem a possibilidade de manter-se em atividade com quantidade de tempo mais prolongada e, a senilidade advém de um processo do envelhecer de modo que existem demasiados efeitos negativos das patologias ocasionando na incapacidade gradual, afetando diretamente a vida saudável.

Segundo Maia (2018), a neuropsicologia ciência que tem o enfoque na organização cerebral nos processos mentais, visa averiguar as funções das diferentes áreas diante dos processos psicológicos, sendo então uma especialidade que se refere ao funcionamento mental, cognição, emoções, comportamentos humanos e o desenvolvimento humano que está presente em outras especialidades, possuindo também uma atuação no diagnóstico, intervenção e na reabilitação de pacientes. E por esta razão que o desenvolvimento da neuropsicologia durante a fase tardia do desenvolvimento humano se faz amplamente imprescindível, com a finalidade de desempenhar as técnicas que permeiam tanto a avaliação quanto a reabilitação neuropsicológica do paciente.

Fuentes, Malloy-Diniz, Camargo e Cosenza (2013) estabelecem que as demências se dão por um conjunto de sinais e sintomas que sucedem simultaneamente podendo ter causas variadas. Geralmente decorrem de um declínio cognitivo-comportamental atrelado ao comprometimento a partir de duas funções mentais, podendo ser: memória, linguagem e habilidade visuoespacial, com intensidade cabal que comprometa a autonomia do paciente. Ressalta-se que esta definição concerne apenas a déficits adquiridos ao longo

da vida, ou seja, não obtendo relação alguma com transtornos do desenvolvimento. Desse modo, as doenças neurodegenerativas estabelecem predominância nas causas de demências, logo, há particularidades acerca das características envolvidas em cada tipo de demência, visto que são avaliados aspectos clínicos, neuropsicológicos e neuropatológicos.

De acordo com o que Lóss, et al. (2019) apontam acerca da constituição do processo demencial, verifica-se por meio do decaimento da memória relacionado com o declínio de pelo menos uma outra função cognitiva (linguagem, gnosis, praxias ou funções executivas) com duração, frequência e intensidade necessárias para deflagrar as interferências prejudiciais à vida social, profissional e pessoal do sujeito. Existem múltiplos tipos de demências, como: doença de Alzheimer (DA), demência vascular (DV), demência com Corpos de Lewy, demência da doença de Parkinson, demência frontotemporal (DFT), entre outros. Com intuito de que sejam identificados se faz essencial a realização de uma investigação específica, pois encontram-se diferentes manifestações clínicas em cada demência.

Contudo, perante o que a neuropsicologia do envelhecimento e o processo demencial expõem, contempla-se que a área neuropsicológica contribui para os pacientes idosos que estão em processo demencial, tanto para identificação de sinais e sintomas, quanto para tratamento configurado conforme a necessidade individual. Destaca-se que a identificação precoce do processo demencial favorece a qualidade vida para as atividades diárias do sujeito idoso, da mesma maneira que pode favorecer um tempo de vida mais prolongado.

2.2 As correlações neuropsicológicas nas demências: frontotemporal e Alzheimer

Conforme Caixeta e Teixeira (2013) reiteram, os fatores que caracterizam a demência frontotemporal (DFT) englobam alterações da personalidade (desinibição e insensibilidade emocional – apatia), de comportamento (declínios na conduta social interpessoal, descuido da higiene pessoal, inércia), de linguagem (fluência verbal reduzida), inflexibilidade frente a situações de rotina, em que percorre no cumprimento do ritual diário, mudança na dieta alimentar, hiperoralidade e transtorno do controle dos impulsos. Todavia, a síndrome não é vista com uniformidades, ou seja, os subtipos clínicos são capazes de serem estabelecidos por meio de acometimentos em

algumas regiões cerebrais que conseqüentemente, modificam os atributos de conduta e motores. Assim, observam-se os seguintes perfis: o desinibido, cujos prejuízos ocorrem na área pré-frontal orbitofrontal; o apático, com danos na área pré-frontal mesial e cíngulo anterior; e o estereotípico, afetado pela lesão estriatal. Nos tipos mencionados anteriormente, prevalecem um declínio notório.

As funções executivas, que se referem às habilidades cognitivas relacionadas à capacidade de controlar e regular processos mentais, emocionais e comportamentais diante das situações cotidianas, são notavelmente comprometidas na demência frontotemporal (DFT), especialmente durante o estágio moderado. Isso resulta em desafios na tomada de decisões, resolução de problemas, perda de insight e controle mental, falta de planejamento, julgamento prejudicado, antecipação, abstração e memória de trabalho. Na doença de Alzheimer (DA), também são observadas disfunções executivas, manifestando-se de maneira semelhante nos aspectos de julgamento, tomada de decisão, raciocínio abstrato e resolução de problemas. No entanto, a disfunção executiva na demência frontotemporal (DFT) apresenta características clínicas distintas, destacando a necessidade de uma investigação mais aprofundada no diagnóstico diferencial (Caixeta e Teixeira, 2013, p. 160).

A respeito da demência frontotemporal (DFT) Fuentes, Malloy-Diniz, Camargo e Cosenza (2013) afirmam que adultos entre 45 e 65 anos começam a apresentar sintomas relacionados à patologia. Neste tipo de transtorno neurodegenerativo há duas formas clínicas de sinais e sintomas iniciais, que comumente são: as variantes do comportamento e as afasias progressivas primárias. Portanto, foram determinados critérios diagnósticos para os três subgrupos da demência frontotemporal (DFT): Demência Frontotemporal (DFT) (posteriormente sendo acentuada como variante comportamental), Demência Semântica (DS) e Afasia Progressiva Não - Fluente (APNF).

Identifica-se que a demência frontotemporal (DFT) tem uma elevada hereditariedade, tal como, uma heterogeneidade genética sendo assinalado mutações frente aos genes MAPT, GRN e CHMP2B, nos quais essas mutações estão associadas na idade de início da doença (40 a 60 anos, em média), assim como a neurodegeneração. No entanto, vale ressaltar a necessidade de estudos mais aprofundados para a investigação na função das particularidades das mutações que desenvolvem a demência frontotemporal (DFT) (Luís, 2014).

Rocha, et al. (2023) declaram sobre a doença de Alzheimer (DA), que se caracteriza por apontar um detrimento celular e que atinge diretamente a funcionalidade do idoso, ocasionando no processo degenerativo. Mariano (2023) contribui que idosos com doença de Alzheimer (DA) apresentam um padrão deficitário na memória episódica, apesar de que no cenário presente esse domínio cognitivo não denota obrigatoriedade para o diagnóstico da doença. Atrofia cortical posterior (limitação no processamento visual e preservação na acuidade visual), afasia logopênica (início de déficits na produção de linguagem e diminuição da memória fonológica de curto prazo) e variante comportamental (apatia, agitação e ansiedade).

A doença de Alzheimer (DA) tem como especificidade um detrimento na memória recente, sendo este sintoma o mais vivenciado em pacientes que possuem esta demência. Acompanha-se também, uma dificuldade na aprendizagem e manter informações recém-adquiridas, igualmente, comprometimento no domínio da linguagem, funções visuoespaciais (atrofia cortical posterior – ACP ou variante visual da DA) e afasia de desenvolvimento lentificado no princípio da doença (Caixeta e Teixeira, 2013).

Pelo fato de existir fatores genéticos envolvidos nesta patologia faz-se necessário diferenciar dois tipos de início da doença, pois está associado ao estágio da vida no qual se inicia a doença. A Doença de Alzheimer de início precoce (DAIP) apresenta variantes em três genes: precursor da proteína beta-amiloide (APP), localizado no cromossomo 21; prenilin1 (PSEN1), localizado no cromossomo 14 e prenilin2, localizado no cromossomo 1. Para que a doença venha a desencadear depende do local da mutação e da posição dentro de cada gene. A literatura expõe que a DAIP se estabelece antes dos 65 anos de idade, e que apresenta uma herança autossômica dominante por várias gerações. Na doença de Alzheimer de início tardio (DAIT) não há esclarecimento genético bem desenvolvido, visto que existe uma variabilidade de marcadores biológicos e genes que envolvem uma pré-disposição de fatores de risco, mas nenhum em específico está correlato ao DAIT (Silva; Arruda; Follador, 2014).

Em conformidade com Cecchini (2017), estudos de prevalência em indivíduos diagnosticados com demência frontotemporal (DFT) no Grupo de Neurologia Cognitiva e do Comportamento HC-FMUSP, foram de 5,1%, enquanto 59,6% dos pacientes foram diagnosticados com doença de Alzheimer (DA). Salienta-se que na cidade de Catanduva, considerando os estudos epidemiológicos brasileiros foi constatado uma prevalência 2,6% da demência frontotemporal (DFT), em contrapartida, na América

Latina encontra-se primazia de 12 e 18 casos a cada 1.000 em pessoas com mais de 65 anos de idade. Nos demais estudos existe uma variação na Holanda, uma vez que, a prevalência verifica-se em 2 a cada 100.000 e 4 a cada 100.000. Entretanto, no Reino Unido e no Japão, apresentam uma porcentagem de 15,1 e 2,0, respectivamente.

Caixeta e Teixeira (2013) asseguram que o padrão cognitivo geralmente está interligado com as variáveis culturais, sendo elas: nacionalidade, procedência, etnia e costumes dos grupos sociais. Diante disso, estudos associados à escolaridade (inerente à linguagem, funções conceituais e habilidades visioconstrutivas) e demência são produzidos e através de exames de neuroimagem evidencia-se que a escolaridade promove modificações na percepção visual, no raciocínio lógico, nas estratégias de memorização e na resolução de problemas. Vale salientar que as características nutricionais concomitantemente estão associadas a déficits cognitivos, a baixa nutrição pode desencadear uma carência em algumas vitaminas (B12 e ácido fólico), porém, os consumos de alguns alimentos são capazes de prevenir algumas demências. Esses fatores são análogos às demências no presente artigo: frontotemporal e doença de Alzheimer.

Entretanto, ao correlacionar a demência frontotemporal e a doença de Alzheimer, nota-se que ambas afetam o comportamento, as funções executivas, a atenção, a memória episódica e a linguagem. No aspecto genético, também é evidente uma mutação desencadeadora precoce da demência, além da presença de hereditariedade; no entanto, são necessários mais estudos para maior compreensão. É fundamental destacar que fatores sociais e culturais desempenham um papel nos processos relacionados às demências, influenciando na prevalência, incluindo questões como falta de escolaridade e baixa nutrição.

2.3 As intervenções neuropsicológicas em idosos afetados pela demência frontotemporal e doença de Alzheimer

Decorrente ao que Caixeta e Teixeira (2013) afirmam, o processo inicia-se por meio da avaliação neuropsicológica, envolvendo a entrevista clínica e de anamnese, em conjunto com a observação comportamental. Nesta fase, está associado a coleta de dados, bem como, formação de vínculo entre paciente e profissional. Ao se tratar de uma consulta clínica, deve-se levar em consideração o paciente idoso de forma abrangente, ou seja, aspectos em relação à saúde, psicossociais e funcionais que influenciam no prognóstico e na qualidade de vida. A identificação das queixas e objetivos da avaliação

são cruciais para o acompanhamento do sujeito, em razão do conforto e atividade funcional do idoso e dos cuidadores.

Caixeta e Teixeira (2013) expõem que a partir desta etapa faz-se crucial a implementação de testes neuropsicológicos com intuito de detectar áreas preservadas e as acometidas pela demência frontotemporal (DFT) e doença de Alzheimer (DA), visto que, este exame neuropsicológico proporciona planejamento de intervenções terapêuticas e preventivas específicas a determinado transtorno neurodegenerativo. Portanto, Fraga e Fraga (2020) e Moreno, Anjos, Paulo e Alves (2019) corroboram que os testes MMSE (Mini-mental State Examination), Teste de fluência verbal, WAIS – III (Escala de Inteligência Wechsler para adultos), Teste do desenho do relógio, EDG (Escala para Depressão Geriátrica), e Teste de Stroop são comumente utilizados para avaliação da demência frontotemporal (DFT) e doença de Alzheimer (DA).

Paiva, Maldonado e Spaziani (2019) destacam que, ao abordar o estágio inicial da demência frontotemporal (DFT) através de testes neuropsicológicos, há uma tendência significativa de pontuação em aspectos positivos, mesmo na presença de alterações na personalidade e mudanças comportamentais. Portanto, essas características neuropsicológicas que ainda se fazem preservadas no início da doença, dificultam no diagnóstico precoce e, que por consequência disso impossibilita em uma intervenção focal.

Com base no que Silva, et al. (2021) dispõem, não há terapêutica farmacológica específica na atualidade para a demência frontotemporal (DFT), tal fato atua de forma negativa para os pacientes idosos. Desse modo, utilizam-se neurolépticos, antidepressivos, anticonvulsivantes e agonistas dopaminérgicos, ou seja, acentua-se que sejam necessários mais estudos a respeito deste tratamento. Portanto, alternativas não convencionais foram empregadas no tratamento dessa síndrome demencial. Jannotti Neto, et al. (2023) revelam que o tratamento farmacológico para doença de Alzheimer (DA) é realizado por inibidores acetilcolinesterase, comumente nomeados como, donepezil, rivastigmina e galantamina. A literatura complementa que a memantina também é indicada, pois visa reduzir os sintomas comportamentais e cognitivos. Vale reforçar que os medicamentos citados não possuem o desempenho de reverter o quadro demencial, isto é, provoca-se um alívio nos sintomas.

Diante dos métodos não farmacológicos a serem adotados apresenta-se: atividades físicas leves, musicoterapia, mudanças no ambiente de moradia (com intuito da diminuição de ansiedade), psicoterapia, tratamento fonoaudiológico (ritmo, prosódia,

fluência e conteúdo), reabilitação cognitiva (benefícios na tomada de decisão e diminuição de sintomas neuropsiquiátricos), como também, tratamento multidisciplinar. Silva e Souza (2014) expõem que em terapêuticas não farmacológicas para intervir na doença de Alzheimer (DA) se encontram a psicoterapia, estimulação multissensorial, estimulação cognitiva, exercícios físicos, musicoterapia, recreação, arteterapia, estímulo à expressão criativa (atividades ludoterápicas), jogos mnemônicos, contação de histórias, treinamento cognitivo, terapia das reminiscências.

Necessário destacar que às intervenções são semelhantes, porém, deve haver um zelo frente as necessidades individuais, assim como, a atenção profissional deve considerar o paciente e cuidador, mas com um foco pleno no portador da demência. (Silva; Macedo; Silveira; Rossi; Diniz; Santana; Souza; Sacavem; Florêncio; Souza, 2021, p.6)

Em concordância com Caixeta e Teixeira (2013) a intervenção farmacológica não tem oferecido a eficiência na modificação da doença, em contraponto, as intervenções cognitivas contribuem para complementar o tratamento e tem apresentado êxito. Desse modo, as técnicas mais efetuadas para esta finalidade, são: estimulação cognitiva (atividades que visam melhorar o funcionamento cognitivo e social), treinamento cognitivo (conjunto de tarefas-padrão que envolvem funções cognitivas específicas; diferentes níveis de dificuldade) e reabilitação cognitiva (abordagem individualizada com enfoque nos pontos fortes e fracos identificados com intuito de beneficiar o desempenho na vida cotidiana do paciente idoso). Destaca-se que as estratégias cognitivas restauradoras visam aprimorar a função cognitiva na qual se trata, todavia, nas estratégias compensatórias encaminha-se no ensino de formas na realização de tarefas cognitivas do paciente idoso.

A promoção de autoinstrução através da intervenção metacognitiva baseado na teoria de “negligência de metas”, a Goal Management Training (GMT) consiste num protocolo de reabilitação estruturada, no qual, há a descrição de uma ação complexa e que a partir disso deve-se estruturar de forma hierárquica, juntamente, com o objetivo de alcançar uma meta. Logo, esta intervenção de reabilitação é indicada para pacientes idosos com disfunções executivas, pois a GMT visa orientar os indivíduos com a prática de revisão das metas e tarefas, avaliação de progresso e monitoramento de conduta. (Nunes, Nórte, Lima, Loureiro, Seabra, 2020)

Nascimento, et al. (2020) acentuam que a Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) fornece efeitos terapêuticos que associada à intervenção cognitiva demonstram efeitos positivos aos pacientes idosos acometidos pela doença de Alzheimer (DA).

A Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) está presente no contexto atual conceituando-se em

uma técnica não invasiva de neuromodulação, que consiste na aplicação de uma corrente elétrica contínua de baixa intensidade, capaz de penetrar o crânio e atingir o córtex, podendo modular a atividade neuronal através da regulação da frequência dos potenciais de ação desencadeados (Nascimento; Queiroz; Costa; Oliveira; Fernández-Calvo; Andrade, 2020, p.4).

Deve-se levar em consideração no momento da aplicação o posicionamento dos eletrodos, pois está associado ao objetivo do tratamento a ser realizado, e por isso opta-se por efeito excitatório ou inibitório da área na qual deseja-se tratar. A modulação não é capaz de estimular um potencial de ação, todavia, desempenha a modificação da atividade cortical onde os eletrodos são posicionados, fazendo com que os neurônios não sejam atingidos diretamente, resultando em menos resultados contrários (Marques, 2020).

A realidade virtual (RV) é uma das intervenções que demonstra um avanço tecnológico com intuito de auxiliar no contexto da saúde, sendo um instrumento que permite ao profissional inovação no desenvolvimento da profissão, bem como, aos pacientes idosos. Este instrumento oportuniza ao paciente idoso treino de atividades da vida diária, assim como, o avanço de novas estratégias, tomada de decisão e eficácia na estimulação das funções cognitivas de modo geral. Além disso, atua de forma específica na memória de longo prazo, episódica, imediata e atenção seletiva (concentração para estímulos específicos e codificação das informações) (Lobo, Sousa, Reis e Afonso, 2022). Os jogos de realidade virtual operam a partir da modulação cognitiva, ou seja, a partir da interação voluntária ao jogo, pode-se notar alterações bioquímicas e na estrutura do cérebro. As áreas estimuladas se encontram: a temporal (memória e aprendizagem), os lobos frontal e pré – frontal (tomada de decisão, controle motor e atenção) (Oliveira, Moraes Filho e Andrade, 2022).

Perante o exposto, contempla-se que existem as intervenções neuropsicológicas para pacientes idosos atingidos por demências, sobretudo, através de estimulações

cognitivas. Cabe ressaltar que a presença da tecnologia em favor da saúde em indivíduos idosos comparece de forma inovadora, bem como seus resultados.

3 ANÁLISE E DISCUSSÃO

Foram expostos dados de 2014 a 2022, com o crivo: reabilitação neuropsicológica, estimulação cognitiva e voltados para idosos em estágios demenciais da DFT e DA. Doravante, os artigos levantados foram examinados e postos em discussão, seguido de conclusão. Foram pesquisados cerca de 112 artigos. Ao final de todo o processo de filtragem, procedeu a eleição de 7 estudos, no qual compôs o processo de verificação e discussão.

Quando se aborda a avaliação neuropsicológica, Moreno, Anjos, Paulo e Alves (2019) destacam a importância fundamental da investigação e identificação da demência frontotemporal (DFT) e da doença de Alzheimer (DA) para uma definição precisa do diagnóstico. O foco reside na determinação de intervenções neuropsicológicas mais adequadas para pacientes idosos, considerando suas demandas cognitivas. Embora os instrumentos para essa avaliação tenham desempenhado um papel significativo (sendo comumente utilizados testes como o MMSE - Mini Exame do Estado Mental, Teste de Fluência Verbal, WAIS – III - Escala de Inteligência Wechsler para adultos, Teste do Desenho do Relógio, EDG - Escala para Depressão Geriátrica e Teste de Stroop), é crucial que esses instrumentos estejam sempre atualizados para proporcionar maior confiabilidade no reconhecimento das demências e, por conseguinte, no tratamento neuropsicológico de idosos.

Conforme indicado por Ferros e Maia (2020) durante a implementação da intervenção de treinamento cognitivo conhecida como Goal Management Training (GMT) em dois grupos distintos, observou-se que o primeiro grupo abordava questões emocionais, enquanto o segundo grupo estava focado na autorregulação, incluindo a avaliação de "pensamentos claros". Esse último grupo incorporou treinamento cognitivo-comportamental direcionado para fortalecer a habilidade de resolução de problemas, role-play com exemplos da vida real e orientação para uma situação desafiadora. Como resultado, foram obtidos efeitos significativos no funcionamento executivo, evidenciando melhorias decorrentes do treinamento supracitado para resolução de problemas no segundo grupo.

Nunes, et al. (2020) reforçam que a GMT está voltada justamente para a orientação dos indivíduos revisarem as metas pessoais, avaliação de progresso e monitoramento de desempenho. Em contraponto, há uma variabilidade no que diz respeito à idade dos participantes, fazendo com que os resultados desta intervenção beneficiem o público mais

jovem, por conta da neuroplasticidade, em comparação aos pacientes mais idosos, além do mais, esta intervenção eleva maiores benefícios quando associada a outra intervenção.

Rodrigues (2021) analisou 24 indivíduos que apresentam características diagnósticas da doença de Alzheimer (DA) moderada, sendo que em média tinham idade entre 70 e 80 anos. A forma de intervenção utilizada foi de estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC) aplicado por terapeutas ocupacionais, juntamente com intervenção cognitiva (IC) (tarefas de gramática para região de Broca e Wernicke, nomeação e ação de objetos e tarefas de atenção espacial) e tratamento farmacológico. Foi constatado que a ETCC associada à IC favoreceu em evoluções nas funções cognitivas, porém não verificou avanços no NPI (inventário neuropsiquiátrico- avalia sintomas não cognitivos) e no DAD (avaliação da incapacidade para a demência- analisa atividades da vida diária), bem como houve uma melhora acentuada em pacientes que receberam corrente placebo do que os pacientes que tiveram a corrente ativa. Do mesmo modo que, a ETCC não se mostrou capaz de sustentar o avanço obtido após 4 semanas de intervenção suspensa, ou seja, não obteve efeitos de longo prazo.

Nos estudos de Santos (2020) a respeito de intervenções utilizando jogo de realidade virtual (RV) Systemic Lisbon Battery (SLB) com intuito de favorecer o aperfeiçoamento e conservação das funções cognitivas: memória, linguagem, orientação e retenção, foram verificados resultados em que na fase leve a performance dos componentes da pesquisa não sofreram modificações relevantes, logo, na fase moderada pôde-se notar progresso. Assim como, é notório na pesquisa que nas funções executivas, por serem mais complexas, acentua-se menores benefícios diante da intervenção, pois considera-se que idosos acometidos pela doença de Alzheimer (DA) apresentam em suas funções executivas uma degeneração intensificada desde o início da doença. Ademais, concluiu-se que a divergência em relação aos níveis de escolaridade influencia tanto no caráter preventivo (retardando as manifestações clínicas), quanto na manutenção em caso de doença instalada.

Utilizando técnicas similares às de Santos (2020), outra pesquisadora, Barbosa (2022), deliberou uma investigação na reabilitação cognitiva em pacientes idosos com DA de leve a moderada, utilizando realidade virtual (RV). Diante dos resultados dos quatro pacientes avaliados, pôde-se perceber um avanço significativo nas capacidades cognitivas de apenas um paciente, contudo, segundo relatos dos cuidadores dos outros avaliados, houve evoluções após as sessões, a respeito de: comportamento, atenção e tomada de decisão em atividades diárias (AVD's) e melhorias no humor, apresentando

motivação e independência. No entanto, destacam-se algumas limitações a respeito da duração das intervenções, de apenas 30 minutos duas vezes na semana, ocasionando na dificuldade de resultados tão sólidos quanto numa intervenção tradicional.

Ao se tratar de intervenções para a demência frontotemporal (DFT), não foram encontrados dados suficientes para este estudo, todavia, em estudos gerais sobre demências foram encontrados dados que complementam o estudo, visto que na demência frontotemporal (DFT) apresenta-se um acometimento acentuado nas funções executivas (FE). Lobo, et al. (2022) contribuem que a intervenção de realidade virtual (RV) colabora de forma significativa para o funcionamento cognitivo voltado para as atividades diárias (AVD's), bem como, para a motivação. Juntamente à RV foi aplicado a Terapia de Orientação para a Realidade (TOR), no qual demonstrou melhorias na orientação espacial e temporal, ou seja, alcançando os efeitos de reorientação funcional. Fernandes, Moreira, Peralta e Pereira (2022) expuseram em seus estudos de resultados bibliográficos referentes à RV, aperfeiçoamento na função executiva, memória visuoespacial, fluência verbal, atenção e humor. Tais fatores integram aos critérios diagnósticos da demência frontotemporal (DFT) e doença de Alzheimer (DA), logo, se encontra a possibilidade de um tipo de ferramenta que proporciona resultados de maneira menos invasiva para o paciente idoso.

Diante dos resultados bibliográficos obtidos, pôde-se identificar que estudos acerca dos efeitos das intervenções neuropsicológicas para a doença de Alzheimer encontram-se mais facilmente, todavia, na demência frontotemporal são mais limitados. As técnicas envolvidas nesta pesquisa (GMT, ETCC, RV e TOR), embora possuam resultados, se faz necessário mais aplicação e quantidade suficientes de amostra nas investigações apuradas para mais assertividade quanto aos efeitos dessas intervenções. Contudo, ao se tratar da atuação neuropsicológica observa-se um conjunto de técnicas e estratégias para a obtenção de resultados, apesar de levar em consideração a necessidade individual do paciente, no qual se trata de uma implicação a respeito da pesquisa, ou seja, as intervenções não estão no âmbito geral fazendo com que o processo interventivo seja mais dificultado.

Intervenções de ETCC e RV, demonstraram efeitos positivos nas funções cognitivas, executivas e comportamentais, isto é, ocasionando em uma estimulação global. Apesar disso, vale destacar que outras tarefas e intervenções convencionais (incluindo a farmacológica) foram associadas às intervenções neuropsicológicas, no qual reforça consequências favoráveis. No entanto, essas intervenções apresentam implicações

acerca do acesso para todos, justamente por se tratar de inovações tecnológicas que não se encontram com popularidade no Brasil, fazendo com que o alcance seja limitado, do mesmo modo que, implica diretamente no tratamento contínuo dos indivíduos idosos. Consequentemente, políticas públicas precisam ser estabelecidas em favor dos idosos em estágio demencial, em que comumente há dificuldades na assistência desse porte.

Implicações a respeito de intervenções para pacientes com demência frontotemporal (DFT) demonstraram insuficientes estudos, por razões de que existem casos subnotificados desta patologia, assim como, poucos estudos empíricos na área.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática da neuropsicologia necessita de condutas e conhecimentos específicos advindas do profissional em questão e das intervenções aplicadas, justamente para favorecer a autonomia do paciente idoso, assim como, possibilitando potencialidades e adequando as limitações. Esta conduta proporciona efeitos na reabilitação, do mesmo modo que a avaliação, com intuito de identificar avanços e retardos após a prática de intervenção proposta com base na necessidade individual. Portanto, a Neuropsicologia demonstra singularidade em sua execução, a qual beneficia o idoso comprometido pela DFT e DA e seus cuidadores.

Logo, se tornou esclarecido por meio desta pesquisa que os efeitos das intervenções neuropsicológicas são benéficos em pacientes idosos com DFT e DA. Contudo, é importante salientar que permeiam dificuldades acerca da aplicação destas intervenções, assim como, achados científicos que corroboram os impactos da atuação neuropsicológica. Esse trabalho explicitou a relevância vantajosa da utilização da ETCC e RV, associados a outras intervenções que utilizam “papel e lápis”. Entretanto, notou-se adversidades acerca de poucos estudos na área, principalmente, na demência frontotemporal e instrumentos interventivos tecnológicos acessíveis a todos.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Maria Fernanda Fernandes de Castro. **O uso da realidade virtual na reabilitação cognitiva de pessoas com doença de Alzheimer de leve a moderada – uma investigação de casos.** 2022. 69 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Neuropsicologia, Escola de Psicologia e Ciências da Vida, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2022. Disponível em: https://recil.ensinulusofona.pt/bitstream/10437/13726/1/VF_BARBOSA_MARIA_MN_A_2022_1DE1.pdf. Acesso em: 13 nov. 2023.

BAUAB, Juliana Pedroso. **O cotidiano, a qualidade de vida e a sobrecarga de cuidadores de idosos em processo demencial de uma unidade escola ambulatorial.** 2013. 103 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Terapia Ocupacional, Ufscar, São Carlos, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/6868/4888.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 02 jun. 2023.

CAIXETA, Leonardo; TEIXEIRA, Antonia Lucio. **Neuropsicologia Geriátrica.** [S.L]: Artmed, 2013.00 368 p.

CECCHINI, Mário Amore. **Teste de memória integrativa: comparação de desempenho entre demência frontotemporal variante comportamental e doença de Alzheimer.** 2017. 153 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Cap. 3. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/6804/6c0437262a70f3282789693846781b0f3be7.pdf>. Acesso em: 30 out. 2023.

CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENVELHECIMENTO HUMANO, 8333223222., 2019, [S.L]. **Avaliação neuropsicológica em idosos com Alzheimer.** [S.L.]: Realize, 2019. 6 p. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2019/TRABALHO_EV125_MD4_SA3_ID762_25052019022831.pdf. Acesso em: 15 nov. 2023.

FERNANDES, Sabrina Devoti Vilela; MOREIRA, Ana Clara de Lima; PERALTA, Rafael Freitas Silva; PEREIRA, Marcos Leandro. **Realidade virtual no tratamento e reabilitação de demências: uma revisão integrativa.** In: FLAUZINO, Jhonas Geraldo Peixoto; MOREIRA, Ana Clara de Lima; PERALTA, Rafael Freitas Silva; PEREIRA, Marcos Leandro. **Medicina: aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica 2.** [S.L]: Atena, 2022. Cap. 9. p. 67-7

FERROS, Maria; MAIA, Luis. **Reabilitação neuropsicológica da memória e das funções executivas após anoxia cerebral.** *Psicologia.Pt*, Portugal, v. 1, n. 1, p. 1-17, 11 set. 2020. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A1417.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2023.

FRAGA, Valéria Figueiredo; FRAGA, Heitor Constantino Gomes. **Avaliação neuropsicológica na demência frontotemporal: um estudo de caso: discussão de caso para supervisão clínica.** *Psicologia.Pt: O Portal dos Psicólogos*, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 1-6, 06 jan. 2020. Disponível em: <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A1366.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2023.

FUENTES, Daniel; MALLOY-DINIZ, Leandro F.; CAMARGO, Candida Helena Pires de; COSENZA, Ramon M.. **Neuropsicologia teoria e prática**. 2. ed. [S.L.]: Artmed, 2013. 432 p.

JANNOTTI NETO, José Expedito; FRANCO, Roberta Pereira de Miranda; ESTEPHANIN, Vitor Vieira; ZHOURI, Matheus Rainato; SANTOS, Luyse Tavares. **Os desafios da doença de Alzheimer - uma revisão de literatura**. Brazilian Journal Of Health Review, [S.L.], v. 6, n. 5, p. 23857-23865, 4 out. 2023. South Florida Publishing LLC. <http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv6n5-437>. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/63660/45766>. Acesso em: 15 nov. 2023.

LOBO, Lidia; SOUSA, Andreia; REIS, Magda; AFONSO, Rosa Marina. **Use of virtual of virtual reality in cognitive stimulation in dementia: a case study**. Psicologia, Saúde & Doença, [S.L.], v. 23, n. 01, p. 22-32, mar. 2022. Sociedad Portuguesa de Psicologia da Saude. <http://dx.doi.org/10.15309/22psd230103>.

LÓSS, Juliana da Conceição Sampaio; TEIXEIRA, Fábio Luiz Fully; CABRAL, Artur José; CHAGURI JUNIOR, José Carlos. **Do tratamento clínico ao asilar – um relato de experiência sobre o envelhecimento e as demências no idoso institucionalizado**. Revista Transformar, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 1-12, jul. 2019. Disponível em: <http://www.fsj.edu.br/transformar/index.php/transformar/article/view/337>. Acesso em: 20 nov. 2023.

LUÍS, Daniela Filipa Ribeiro. **Análise no gene HTR2A na degenerescência lobar frontotemporal**. 2014. 142 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Universidade de Coimbra, Portugal, 2008. Cap. 1. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/24253>. Acesso em: 30 out. 2023.

MAIA, Rodrigo da Silva. **Revisitando a segunda edição do livro “Neuropsicologia Hoje”**. Psico-Usf, [S.L.], v. 23, n. 4, p. 763-765, dez. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-82712018230415>.

MARIANO, Luciano Inácio. **Estudo neuropsicológico e de neuroimagem estrutural da apatia e cognição social na demência frontotemporal e na doença de Alzheimer**. 2023. 141 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Neurociências, Icb - Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/57608>. Acesso em: 18 nov. 2023.

MARQUES, Clébya Candeia de Oliveira. **Efeitos da estimulação transcraniana por corrente contínua e da estimulação magnética transcraniana na função cognitiva de indivíduos com doença de Alzheimer: revisão sistemática e metanálise**. 2020. 138 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Departamento de Psicologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020. Cap. 2. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/20858/1/ClebyaCandeiaDeOliveira_Dissert.pdf. Acesso em: 15 nov. 2023.

NASCIMENTO, Wanessa Kallyne; QUEIROZ, Maria Eduarda Bezerra Sales; COSTA, Larissa Pereira; OLIVEIRA, Eliane Araújo de; FERNÁNDEZ-CALVO, Bernadino;

ANDRADE, Suellen Marinho. **Estimulação transcraniana por corrente contínua na doença de Alzheimer: uma revisão sistemática.** Research, Society And Development, [S.L.], v. 9, n. 12, p. 1-28, 28 dez. 2020. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i12.10459>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/10459/10079>. Acesso em: 05 nov. 2023.

NUNES, Liana Garcia; NÓRTE, Carlos Eduardo; LIMA, Gabriel Cardoso; LOUREIRO, Lucas Machado; SEABRA, Alessandra Gotuzo. **Goal Management Training: efeitos nas atividades diárias em indivíduos com disfunções executivas.** Revista Neuropsicologia Latinoamericana, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 1-10, 09 dez. 2020. Disponível em: https://www.neuropsicolatina.org/index.php/Neuropsicologia_Latinoamericana/article/view/583/289. Acesso em: 10 nov. 2023.

OLIVEIRA, Alfeu Araújo de Souza; MORAES FILHO, Aroldo Vieira de; ANDRADE, Vinicius Novais G. de. **Jogos digitais e reabilitação neuropsicológica.** Psicologias em Movimento, [S.L.], v. 2, n. 2, p. 1-18, 11 set. 2022. Disponível em: <https://revistas.unifan.edu.br/index.php/RevistaISEPsicologias/article/view/960>. Acesso em: 16 nov. 2023.

ROCHA, Alexia Regina Monteiro da; SOUZA, Alexandra Liliane Marcelino e; CARDOSO, Marcelo Marques; CORRÊA, Victor Augusto Cavaleiro; OMURA, Kátia Maki. **O uso da reabilitação cognitiva e do treino cognitivo pela Terapia Ocupacional em idosos com a Doença de Alzheimer: uma revisão integrativa.** Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social, [S.L.], v. 11, n. 1, p. 1-14, 19 mar. 2023. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. <http://dx.doi.org/10.18554/refacs.v11i1.6070>. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/6070/6953>. Acesso em: 18 nov. 2023.

RODRIGUES, Evelyn Thais de Almeida. **Estimulação transcraniana por corrente contínua associada a intervenção cognitiva em pacientes com doença de Alzheimer moderada: ensaio clínico piloto, placebo-controlado.** 2021. 52 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Departamento de Psicologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021. Cap. 4. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmninnibpcajpcgclcfndmkaj/https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/21141/1/EvelynThaisDeAlmeidaRodrigues_Dissert.pdf. Acesso em: 11 nov. 2023.

SANTOS, Rosália Maria Pinheiro dos. **Estudo sobre os Benefícios da Estimulação Cognitiva com Recurso à Realidade Virtual em Indivíduos com a Doença de Alzheimer numa Fase Leve a Moderada.** 2020. 48 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Psicologia Clínica e da Saúde, Universidade Lusófona do Porto, [S.L.], 2020. Cap. 4. Disponível em: <https://recil.ensinulusofona.pt/handle/10437/10365>. Acesso em: 12 nov. 2023.

SILVA, Claudemir Bispo da; SOUZA, Edna. Maria. de. **A demência de Alzheimer e suas terapêuticas não farmacológicas: um estudo sobre as estratégias e intervenções em reabilitação neuropsicológica.** Caderno Discente, Recife, v. 1, n. 1, p. 1-29, 14 nov.

2014. Disponível em: <https://revistas.esuda.edu.br/index.php/Discente/article/view/157>. Acesso em: 05 nov. 2023

SILVA, Lorena Batista; SOUZA, Mayra Fernanda Silva de. **Os transtornos neuropsicológicos e cognitivos da doença de Alzheimer: a psicoterapia e a reabilitação neuropsicológica como tratamentos alternativos**. Pretextos -Revista da Graduação em Psicologia da Puc Minas, Minas Gerais, v. 3, n. 5, p. 1-19, 20 jan. 2018. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/pretextos/article/view/15987/13037>. Acesso em: 01 out. 2023.

SILVA, Mateus Batista; ARRUDA, Gisele; FOLLADOR, Franciele Aní Caovilla. **Fatores genéticos envolvidos na doença de Alzheimer: uma revisão teórica**. Revista Científica Jopef, [s. l], v. 2, n. 18, p. 150-163, 18 jun. 2014. Disponível em http://www.revistajopof.com.br/revista_JOPEF_v18_numero02_ano2014.pdf#page=150. Acesso em: 31 out. 2023.

SILVA, Nickolas Souza; MACEDO, Lady Jane da Silva; SILVEIRA, Alexandre Vitor Dias; ROSSI, Bruna Araújo; DINIZ, José Leandro da Silva Menezes; SANTANA, Mariana Gomes; SOUZA, Pedro Henrique de; SACAVEM, Pricilla Helena; FLORÊNCIO, Paulo César Monteiro; SOUZA, Larissa Teles de. **O manejo multidisciplinar do paciente com demência frontotemporal à luz da literatura mundial**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 1-9, 31 jan. 2021. Revista Eletronica Acervo Saude. <http://dx.doi.org/10.25248/reas.e5784.2021>. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/5784/3928>. Acesso em: 05 nov. 2023.

TEIXEIRA, Solange Maria. **Envelhecimento, família e políticas públicas: em cena a organização social do cuidado**. Serviço Social & Sociedade, [S.L.], n. 137, p. 135-154, abr. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0101-6628.205>.

ANEXO



CopySpider
<https://copyspider.com.br/>

Página 2 de 183

Versão do CopySpider: 2.2.2
 Relatório gerado por: mariana.martins241@gmail.com
 Modo: web / normal

Arquivos	Termos comuns	Similaridade
TCC - MARIANA MARTINS.docx X https://www.escavador.com/sobre/567912/suellen-mary-marinho-dos-santos-andrade	120	0,89
TCC - MARIANA MARTINS.docx X https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/5784	38	0,58
TCC - MARIANA MARTINS.docx X http://saude.sp.gov.br/resources/ipgg/palestras-e-treinamentos/ipgg_-_aula_as_principais_sindromes_demenciais_dr_francisco_souza_do_carmo.pdf	22	0,27
TCC - MARIANA MARTINS.docx X https://www.psicologia.pt/artigos	17	0,24
TCC - MARIANA MARTINS.docx X http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?lng=en	9	0,13
TCC - MARIANA MARTINS.docx X https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1009860	5	0,07
TCC - MARIANA MARTINS.docx X https://www.ufmg.br/sisu/wp-content/uploads/2023/03/SISU-2023-Chamada-Regular-2023.pdf	6	0,01
TCC - MARIANA MARTINS.docx X https://dre.tretas.org/dre/4407153/despacho-extrato-1387-2021-de-3-de-fevereiro	1	0,01
TCC - MARIANA MARTINS.docx X https://www.1000respostas.com/article/continua-prosa-9753cb0b17819b42?utm_content=params%3Ao%3D1673073%26ad%3DdirN%26qo%3DserpIndex&utm_source=grs-expanded-v1&ueid=bd76b903-e523-4c91-80e6-4cf17807ee80	0	0,00
Arquivos com problema de download		
http://www.fsj.edu.br/transformar/index.php/transformar/article/view/508	Não foi possível baixar o arquivo. É recomendável baixar o arquivo manualmente e realizar a análise em conluio (Um contra todos). HTTP response code: 200 - Index 30 out of bounds for length 30	
https://recil.ensinolusofona.pt/bitstream/10437/13726/1/VF_BARBOSA_MARIA_MNA_2022_1DE1.pdf	Não foi possível baixar o arquivo. É recomendável baixar o arquivo manualmente e realizar a análise em conluio (Um contra todos). - Erro: Parece que o site desse link está indisponível no momento. HTTP response code: 503 - Server returned HTTP response code: 503 for URL: https://recil.ensinolusofona.pt/bitstream/10437/13726/1/VF_BARBOSA_MARIA_MNA_2022_1DE1.pdf	