



CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO SALGADO
BACHARELADO EM PSICOLOGIA

FRANCISCO NEWTON PEREIRA JUNIOR

NEUROPSICOLOGIA E ENVELHECIMENTO: Reflexões teóricas e terapias
possíveis

Icó – CE

2022

FRANCISCO NEWTON PEREIRA JUNIOR

NEUROPSICOLOGIA E ENVELHECIMENTO: Reflexões teóricas e terapias possíveis

Artigo científico submetido à disciplina de TCC II, do Curso de Graduação em Psicologia do Centro Universitário Vale do Salgado, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Psicologia.

Orientadora: Ma. Isabela Bezerra Ribeiro

FRANCISCO NEWTON PEREIRA JUNIOR

NEUROPSICOLOGIA E ENVELHECIMENTO: Reflexões teóricas e terapias
possíveis

Artigo científico aprovado em ____/____/_____, como requisito para a obtenção do
título de Bacharel em Psicologia pelo Centro Universitário Vale do Salgado – UniVS.

BANCA EXAMINADORA:

M.a Isabela Bezerra Ribeiro

Orientadora

M.a Thamires Pereira Alves

Avaliadora

M.a Maria Aparecida Trindade Pereira

Avaliadora

Icó – CE

2022

NEUROPSICOLOGIA E ENVELHECIMENTO: Reflexões teóricas e terapias possíveis

Francisco Newton Pereira Junior¹

RESUMO

O presente artigo trata-se de uma revisão integrativa de literatura com caráter qualitativo, o principal objetivo desta é discutir junto a literatura a reabilitação neuropsicológica frente ao desenvolvimento e envelhecimento saudável e não saudável. O processo de envelhecimento traz mudanças significativas no corpo, nas capacidades cognitivas nas relações psicoafetivas e sociais, sendo assim, campo fértil para exploração da pesquisa em psicologia. Destaca-se a reabilitação neuropsicológica como um método eficaz na inserção e restabelecimento da qualidade de vida dos indivíduos, assim como dos seus familiares e cuidadores, os quais terão que adequar o próprio estilo de vida, assim como também servir como uma rede de apoio. A subjetividade do sujeito se faz como um fator importante na compreensão dos sentimentos, frustrações e limitações que o declínio cognitivo acarreta, levando em conta que é uma etapa onde o sujeito precisa reaprender funções que outra hora eram do seu domínio. A análise da bibliografia encontrada foi realizada com a apresentação dos resultados em um quadro explicativo, e a discussão foi realizada buscando lacunas nos artigos, contribuições, discordâncias e concordâncias de termos e pontos em comum. Os dados encontrados refletem a utilização dos testes Wisconsin de classificação de cartas abreviadas (WCST-64) e a escala Baptista de depressão versão idosos (EBADEP-ID) que é uma escala brasileira utilizada de critérios para classificação de transtorno depressivo maior como relevantes para identificação de danos cognitivos na população idosa. Foi possível destacar a importância dos estudos acerca do Alzheimer como uma das principais demências que acometem a população idosa, assim como a prevalência de danos em consequência da pandemia da COVID-19 e seus riscos para os sujeitos predispostos ao desenvolvimento de quadros depressivos.

Palavras-chave: Envelhecimento. Subjetividade. Reabilitação Neuropsicológica.

ABSTRACT

This article is an integrative review of literature with a qualitative character, the main objective of this is to discuss with the literature neuropsychological rehabilitation in the face of healthy and unhealthy development and aging. The aging process brings about significant changes in the body, in cognitive abilities in psycho-affective and social relationships, thus being a fertile field for exploring research in psychology. Neuropsychological rehabilitation stands out as an effective method in inserting and restoring the quality of life of individuals, as well as their families and caregivers, who will have to adapt their own lifestyle, as well as serve as a support network. The subjectivity of the subject is an important factor in understanding the feelings, frustrations and limitations that cognitive decline entails, taking into account that it is a stage where the subject needs to relearn functions that were once within their domain. The analysis of the bibliography found was carried out with the presentation of the results in an explanatory table, and the discussion was carried out looking for gaps in

the articles, contributions, disagreements and agreements of terms and points in common. The data found reflect the use of the Wisconsin Abbreviated Letter Classification Tests (WCST-64) and the Baptista Depression Scale Elderly Version (EBADEP-ID), which is a Brazilian scale used to classify criteria for major depressive disorder as relevant for identifying of cognitive impairment in the elderly population. It was possible to highlight the importance of studies on Alzheimer's as one of the main dementias that affect the elderly population, as well as the prevalence of damage as a result of the COVID-19 pandemic and its risks for subjects predisposed to the development of depressive conditions.

Keywords: *Ageing. Subjectivity. Neuropsychological Rehabilitation.*

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento é uma etapa do processo do desenvolvimento humano. Para a Organização das Nações Unidas (ONU, 1982) o envelhecimento difere no quesito idade, enquanto nos países desenvolvidos são consideradas idosas as pessoas acima de 65 anos, nos países em desenvolvimento, como o Brasil, a partir dos 60 anos ou mais. Segundo a agência de notícias do IBGE, o número de idosos cresceu 18% nos últimos cinco anos, e ultrapassou trinta milhões em 2017. Representando 12% da população, sendo assim, o grupo que mais cresceu na última década. É provável que em até 2025, o Brasil seja o sexto país no mundo com o maior número de pessoas acima de 60 anos de idade.

O processo de envelhecimento traz mudanças significativas no corpo, nas capacidades cognitivas nas relações psicoafetivas e sociais, mudanças que também irão impactar na forma em que o idoso é notado na sociedade, assim como na forma como este se encara diante do envelhecer (ZIMERMAN, 2000).

É importante apontar as diversas formas de envelhecer e de envelhecimentos, tendo em vista que vários fatores corroboram nesse processo, tais como os fatores ambientais e econômicos. Pode-se destacar nesse percurso do desenvolvimento a dependência funcional, muitas das vezes, em consequência de doenças degenerativas a exemplo das demências: como uma perda de função e invalidez por parte do idoso. Logo, neste período o sujeito percebe que limitações irão fazer parte do seu dia a dia e que irá depender de outras pessoas para a realização de tarefas que já não são mais simples como antes (BRUCKI; NITRINI, 2011).

Autores como Ramos e Hamdan (2016) destacam o crescimento da procura

pela Avaliação Neuropsicológica no Brasil. Historicamente, a neuropsicologia nem sempre foi vinculada à psicologia e sim à medicina, de modo que no século XIX a psicologia começou a se relacionar com a psiquiatria, partindo do pressuposto de que ambas lidam com a saúde mental. Antes da neuropsicologia começar a se formular, a neurologia já lidava com lesões cerebrais e estudos baseados na cognição, logo, as associações entre cérebro e comportamento só se consolidaram de fato no século XIX (RAMOS; HAMDAN, 2016).

Segundo Wilson (2009) - pesquisadora na área de Reabilitação Neuropsicológica (RN) - a RN é um processo no qual a família, o paciente, e vários profissionais, trabalham juntos em prol da maximização da recuperação do paciente, assim como lidar melhor e conviver com as dificuldades cognitivas e tudo que engloba ela, como emoções, memória, linguagem e raciocínio.

A reabilitação neuropsicológica (RN) se dá como uma intervenção eficaz frente às demências e declínio cognitivo no caso dos idosos, tendo como um dos principais objetivos a compensação de dificuldades cognitivas, assim como a restauração ou recuperação das funções cognitivas comprometidas daquele sujeito (MIOTTO, 2015). A RN se torna mais efetiva com o trabalho multidisciplinar: psicólogos, fisioterapeutas, médicos, fonoaudiólogos, entre outros.

O objetivo geral desta pesquisa foi compreender na bibliografia atual, técnicas de avaliação neuropsicológica em pacientes idosos com alguma condição clínica que prejudica a cognição, identificando-as a partir das condições clínicas que favorecem o aparecimento de demências em idosos e apresentando características da reabilitação neuropsicológica ou cognitiva.

Estudos têm certificado que mesmo no envelhecimento saudável é notório uma redução do desempenho cognitivo, a parte da cognição mais suscetível a declínio é a memória, destacando que o processo da memória assim como outros se difere na evolução da velhice. Apesar disso, no campo da psicologia os artigos intensificam os fatores que contribuem para o fortalecimento dos declínios cognitivos, tendo em vista que até mesmo no processo de envelhecer saudável existe uma atenuação significativa das capacidades cognitivas. Levando em consideração a memória como uma das partes mais vulneráveis, foram considerados treinos relacionados aos tipos de memórias, como operacional, episódica e semântica. Na operacional envolvendo evocação de itens para a verificação do processamento de informações, com resposta adequada para essa evocação, episódica, conexa com a codificação e semântica, com imagens mentais e

organizações de ideias do sujeito (KAUTZMANN; ZIBETTI, 2020).

Para Caldas (2020) a realização de ajustes dos serviços de saúde pública, voltadas para os idosos e a capacitação de profissionais para lidarem com essa etapa da vida, seria de grande suporte, buscando o entendimento sobre as perdas funcionais, seu impacto no papel social procurando trazer a autonomia daquele sujeito (WILSON, 2009). As estratégias traçadas devem corresponder a uma sustentabilidade para a reabilitação do idoso e sua seguridade social (HESS; HESS, 2022).

Apresentados os dados, questiona-se: Como o tema reabilitação neuropsicológica tem aparecido em artigos da área da psicologia nos últimos quatro anos? Quais condições de adoecimento e tratamento são citadas nestes trabalhos? Isto posto, acredita-se que a Reabilitação Neuropsicológica é um tema bastante relevante para a psicologia, partindo do pressuposto de que a neuropsicologia por si só é capaz de avaliar o estado e perceber possíveis regiões e extensões afetadas, assim como entender a função cognitiva (MIOTTO; RIBEIRO, 2016). Pesquisas atuais como a de Kautzmann, Silva e Souza (2020) vêm apontando o interesse da ciência psicológica em identificar causas e planejar intervenções para promover qualidade de vida na população idosa do país.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ENVELHECIMENTO E OS ASPECTOS QUE O ENVOLVEM

Em 2015 a OMS publicou um relatório mundial sobre a promoção do envelhecimento saudável, que retratava o estado da saúde pública frente ao idoso, no referido relatório destaca os estereótipos passados que muitas pessoas ainda mantêm sobre este (CARDOSO *et al*, 2020). Observados os dados da cartilha da OMS de 2015 sobre envelhecimento, ainda é comum associar o envelhecimento a perdas de habilidades que estão ligadas ao fator cronológico das pessoas, estas decorrem a partir do percurso da vida de cada sujeito (CHAN, 2015).

Existem condições no envelhecimento que colaboram negativamente na autoestima do sujeito, como perdas de entes queridos, perdas de papéis sociais que estão ligadas diretamente a interrupção do trabalho, carregada de sentimentos de incapacidade e limitações (SOUZA *et al*, 2021). Autoestima pode ser entendida como o apreço que uma pessoa sente por si própria, considera-se que autoestima está agregada com qualidade de vida (MARA *et al*, 2016).

Na qualidade de vida o fator econômico é indispensável, nesta etapa a

aposentadoria se faz importante no processo para o idoso se sentir autossustentável, após uma vida de dedicação e serviços prestados em prol da sociedade, é uma forma de validar sua autonomia para que o mesmo se sinta capaz de construir um ambiente, uma vida. É um período que o idoso irá sofrer perdas de pessoas queridas, perda da sua identidade, quando há casos de dependência funcional isso se intensifica, gerando também o afastamento social (SILVA e BERGMANN, 2017).

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) e as síndromes geriátricas, acometem diretamente na funcionalidade do idoso, deixando-o em estado de fragilidade, a ideia central da identificação das fragilidades é justamente para que ocorra as mais rápidas possíveis formas de prevenir ou retardar. É de extrema importância ter conhecimento sobre as fontes e causas as quais envolvem esse indivíduo, essas estratégias serão usadas para que ocorra a redução de impactos funcional e social também, levando em consideração que quanto mais frágil os idosos estiver, mais propenso a dependência de cuidados estará (RIBEIRO, *et al*, 2020).

Na maioria das vezes os cuidadores são membros da própria família, que dão suporte e base para o idoso permanecer realizando pelo menos algumas atividades básicas. Se faz importante discutir o afastamento do cuidador daquela determinada família para assumir o papel de suporte, deixando de contribuir economicamente para o sustento daquela família e se tornando parte integrante deste processo. É importante frisar sobre o fator econômico na perspectiva de que esse impacto irá também resultar em más condições para o tratamento do idoso, tornando o seu ambiente inacessível para um tratamento adequado (MIOTTO, 2015). O Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003) assegura e defende o direito de o mesmo estar em permanência com a família, transformando o ambiente familiar em um ambiente terapêutico, assegurar é dar sustento para a família ter condições favoráveis para o tratamento do idoso.

Nessa etapa, o ser humano fica mais suscetível às perdas evolutivas, programação genética, biológica, sociais e psicológicas que fazem parte da sua história enquanto sujeito que compõem a sociedade. Ressaltar que na velhice há mais perdas do que ganho não significa dizer que a velhice é uma doença, significa que é um processo de aceitação e adaptação, viver também significa autorregulação, isso vale tanto para termos biológicos, quanto para psicológicos e sociais (MENEZES; LOPES; AZEVEDO, 2017).

O corpo que está envelhecendo é notado pelo idoso como um corpo que traz mudanças físicas que, nem sempre, são incorporadas facilmente. Com base nisso, uma

pesquisa de caráter exploratório, descritiva, de natureza qualitativa, onde foi usado a entrevista guiada com a seguinte questão norteadora: como o Sr/Sra. vê seu corpo que está envelhecendo? traz os relatos de pessoas que estão passando por esse processo de modificações, há depoimentos que estão relacionados com a força que tinha antes e agora não tem mais, no caminhar, vivacidade sexual, pele, maior flacidez, capacidades funcionais energéticas como respiração e circulação, capacidades funcionais biomecânicas como a remissão da força, resistência e mobilidade, assim como visão, audição e percepção se comprometendo gradualmente, o que pode implicar na continuidade do seu desenvolvimento ou ao menos atingir as capacidades que tinha antes (MENEZES; LOPES; AZEVEDO, 2017).

2.1.1 Condições que circundam o desenvolvimento cognitivo na velhice.

Nas últimas três décadas o desenvolvimento cognitivo tem recebido uma maior atenção da ciência, observadas as alterações em processos executivos superiores em alguns idosos, afetando a memória. Algumas também envolvem a estrutura encefálica, como alterações cerebrais, como a redução de massa cinzenta, o que acarreta em atrofia cerebral, essas variações afetam as regiões do córtex pré-frontal, lobo temporal e hipocampo (COCHAR; DELINOCENTE; DATI, 2021).

O declínio cognitivo é bem comum durante a velhice, mesmo não apresentando patologia, isso se dá por vários fatores, um deles são as alterações fisiológicas como por exemplo, o ambiente ao qual aquele sujeito está inserido irá ditar o seu desenvolvimento na última etapa da vida (CALDAS, 2020).

O conceito de inteligência se cruza com vários conceitos na literatura de psicologia, como por exemplo, o raciocínio sendo tratado como um tipo de inteligência em várias teorias psicológicas (CASTRO, 2001). O raciocínio muito tem sido estudado na psicologia cognitiva, o modo como os indivíduos se conecta ao mundo influenciam como irão selecionar informações, interpretar e tomarem suas próprias conclusões, o raciocínio é um processo mental que provém da percepção, pensamentos e afirmações (GURGEL; SISTO, 2010).

Embora se parta do pressuposto de que não dá para falar em memória sem falar de esquecimento, é importante evidenciar que a memória é presente na construção da identidade do sujeito, sendo uma atividade que se realiza dentro de determinadas regras culturais. Nesse sentido, é importante identificar os meios pelos quais a memória é formulada, como em contextos que exigem criatividade, o idoso sendo

submetido a esses tipos de atividades, irá fazer com que desperte a imaginação e estimule em diversas dimensões seu senso de criatividade e pensamentos que são parte constituinte da cognição (MACHADO; BORGES; RIBEIRO, 2019).

No decorrer do envelhecimento cerebral podem acontecer prejuízos neuronais, o que conseqüentemente ocasionam uma menor capacidade cerebral. As alterações do sistema nervoso central (SNC) estão correlacionadas com patologias, em particular com distúrbios neurodegenerativos. Distúrbios neurodegenerativos graves, como demências, resultam na má execução de atividades do dia a dia, tornando o sujeito dependente e extinguindo sua autonomia (COCHAR; DELINOCENTE; DATI, 2021).

Há estudos que apresentam a aglomeração da proteína beta amiloide presente em pacientes com Alzheimer, quanto em idosos com declínio cognitivo, a grande questão é que pesquisas recentes comprovam o acúmulo da proteína amilóide também em idosos cognitivamente saudáveis, o que poderia se afirmar que a quantidade dessa proteína em idosos saudáveis pode estar agregado a um risco maior no desenvolvimento de algum déficit cognitivo. O declínio enquanto sua performance cerebral tende a se apresentar de forma mais nítida a partir dos 50 anos de idade, instigado por modificações no SNC (COCHAR; DELINOCENTE; DATI, 2021).

Dados modernos consideram que um terço da população mundial sofre com algum tipo de perturbações mentais ou neurológicas no decorrer da vida. (Global Burden of Disease de 2015). Os estudos indicam que essas perturbações são as principais causas de problemas de saúde, representando por exemplo 35% das doenças prevalentes na Europa (DI LUCA; NUTT; OERTEL, 2018).

A esclerose múltipla (E.M) é uma doença desmielinizante, ou seja, quando sofre uma alteração do tipo inflamação na bainha de mielina dos nervos, no caso da EM, debilitando o sistema nervoso central que é geradora de incapacidade neurológica em adultos (AMATO; PORTACCIO; GORETTI, 2010). A definição de uma doença neurológica degenerativa é quando há lesões ou placas no cérebro ou na medula espinhal. Os sintomas mais comuns são categorizados como motora, psiquiatria e cognitiva (CHIARAVALLOTI; GÊNNOVA; DE LUCA, 2015).

2.1.2 Caracterização das condições clínicas do envelhecimento que favorecem o aparecimento de demências em idosos.

Demências são provenientes da degeneração de regiões corticais e do

hipocampo, assim como definidos por um decaimento da função cognitiva, a ponto de afetar na sua vida social, tendo sua preponderância desenvolvida conforme o avanço cronológico. Uma das demências mais comum é o Alzheimer, a qual ocasiona um distúrbio na memória, assim como desorientação de espaço, oscilações de humor e mudanças no comportamento. No Alzheimer inicialmente, as memórias mais antigas ficam preservadas, enquanto as mais recentes são afetadas (COCHAR; DELINOCENTE; DATI, 2021).

Há estudos que relacionam o comportamento sedentário com declínio cognitivo, mesmo já tendo evidências de que o sedentarismo ocasiona doenças cardiovasculares, perda da autonomia, piorando a qualidade de vida e potencializando a taxa de mortalidade dos idosos, ainda não está totalmente clarificado a intensidade desses prejuízos na cognição, mesmo estando associado. Compreende-se que idosos que costumam ter hábitos sedentários têm uma maior probabilidade de ter comprometimento cognitivo, se equiparado com idosos que não têm esses hábitos (HORÁCIO; AVELAR; DANIELEWICZ, 2021).

Um estudo publicado pela revista brasileira de atividade física e saúde (2021), sobre o comportamento sedentário em idosos comunitários, apontam que idosos que permanecem 11 horas ou mais por dia com comportamento sedentário evidenciam cinco vezes maiores probabilidades de declínio cognitivo. A prevalência é no sexo feminino, isso se dá devido ao fato da distinção da mortalidade entre os sexos, levando em consideração que as mulheres formam a maior parte da população e vivem sete anos a mais do que os homens (HORÁCIO; AVELAR; DANIELEWICZ, 2021).

As mudanças nos graus de estrogênio circulantes no organismo, que é bastante comum na menopausa já que ocorrem oscilações hormonais, é suscetível a afetar o andamento cerebral e a cognição. Desta forma, considera-se que a idade é também um fator contribuinte para o declínio cognitivo, quanto maior for a idade, mais modificações psicológicas e biológicas aquele organismo irá sofrer, a capacidade de processar informações é uma das capacidades que mais sofrem. Com tudo, se faz importante a criação de programas de exercícios físicos e do fortalecimento do idoso ativo, pois o processamento cognitivo se torna mais eficaz e satisfatório em respostas a estímulos do ambiente em que o idoso está inserido (HORÁCIO; AVELAR; DANIELEWICZ, 2021).

Com o avanço da tecnologia que impacta positivamente na qualidade de vida,

sabe-se que a expectativa de vida da população tem aumentado, conseqüentemente mais idosos na sociedade, desta forma o número de demências em idosos também irá elevar, precisando de métodos para avaliação do grau de demências, habilidades cognitivas afetadas, e elaboração de possíveis tratamentos. Pesquisas bibliográficas constataam a importância da compreensão dos aspectos neuro cognitivos, comuns no processo do envelhecimento (DIAS; MELO, 2020).

3 METODOLOGIA

O presente estudo tratou-se de uma revisão integrativa de literatura, de essência qualitativa, onde foi desempenhada uma sondagem de caráter bibliográfico acerca de estudos sobre a temática. A pesquisa qualitativa é mais utilizada quando o pesquisador parte de convicções mais construtivistas em conexão com a realidade, o alvo sendo o pesquisador frente a interpretações dos atores ou autores presentes naquela vivência (BAHIA; JANISSEK; LOZADO, 2018).

O passo a passo da metodologia seguiu as orientações de Galvão e Pereira (2014). As etapas para a produção da revisão integrativa seguem: definição da pergunta problema da pesquisa e a definição dos objetivos; definição da metodologia; levantamento dos dados que foram abordados, conseqüentemente fez-se necessário filtrar os artigos segundo os critérios de inclusão e exclusão; escolha de artigos científicos; o último passo se deu com a sínteses dos dados; qualidade e características das evidências e resultados encontrados, apresentado neste com um quadro de resultados, a apresentação destes, seguidos da discussão. Por último a discussão foi realizada buscando lacunas nos artigos, contribuições, discordâncias de termos e pontos em comum.

O repertório bibliográfico se deu através de artigos, livros físicos e online nos periódicos eletrônicos *Google Scholar*, *Scielo* e Biblioteca virtual em saúde Brasil (BVS). Os descritores que foram utilizados para a pesquisa são: envelhecimento e qualidade de vida “*aging and quality of life*”, envelhecimento e declínio cognitivo “*aging and cognitive decline*”, envelhecimento e demência “*aging and dementia*”, envelhecimento e reabilitação neuropsicológica “*aging and neuropsychological rehabilitation*”. foram selecionados de acordo com as condições clínicas do envelhecimento que favorecem o aparecimento de demências nos idosos, características da reabilitação neuropsicológica em idosos e a relevância da psicologia na reabilitação frente a declínios cognitivos, demências e aspectos sociais que o

envolve.

Foram selecionados artigos de língua portuguesa e inglesa, publicados nos últimos cinco anos, nos quais os conteúdos foram relevantes para a compreensão dos envelhecimentos, os impactos emocionais nos idosos, a partir da perda de papéis sociais e dependência funcional. Assim como também as condições que favorecem para a diminuição ou perda das capacidades cognitivas, demências e a reabilitação neuropsicológica como estratégia de adaptação ou recuperação. Foram excluídos trabalhos repetidos, os de áreas que não englobavam a psicologia assim como diversos artigos dos quais o conteúdo era privado, contendo um valor alto para sua utilização.

É fundamental que as pesquisas exponham uma metodologia bem delimitada, englobando e selecionando de forma criteriosa, documentos como referencial teórico, métodos delineados de análise de dados, que serão levantados pela pesquisa no decorrer do processo, contendo posteriormente os resultados detalhados para que se tenha uma conclusão coerente, havendo uma maior fidedignidade e qualidade científica na pesquisa (CASTRO; JESUS; CERRÃO, 2018).

Esse artigo contou com quadro para o levantamento bibliográfico que foi útil para a sondagem dos resultados e discussões, o principal intuito é estabelecer uma bibliografia que esteja focalizada para as perguntas problemas, acerca de como o tema reabilitação neuropsicológica tem aparecido em artigos da área da psicologia e as condições de adoecimento e tratamento citadas nesses artigos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como parte do levantamento de dados, o quadro a seguir foi construído para a melhor organização das informações, levando em consideração que seria um método de conter de forma mais delimitada os materiais que foram utilizados para o desenvolvimento das discussões. Sequentemente a divisão de acordo com o título, ano de publicação, revista publicada e a metodologia do estudo usada por cada artigo.

Quadro 1. Levantamento bibliográfico

LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO			
TÍTULO ARTIGO	ANO	REVISTA	METODOLOGIA DE ESTUDO
Escala Baptista de depressão para idosos: relação com suporte familiar e qualidade de vida.	2017	Universidade São Francisco	Estudo quali - quantitativo

Análise Neuropsicológica no comprometimento cognitivo leve e sintomas depressivos	2019	Editora Realize	Revisão Bibliográfica
A neuropsicologia na atualidade e suas contribuições	2020	Portal dos Psicólogos	Levantamento de dados qualitativos e descritivos. Revisão de Literatura
Avaliação neuropsicológica e demências em idosos	2020	UNICADEMIA	Revisão de literatura
Desafios da avaliação neuropsicológica: depressão x declínio cognitivo na pessoa idosa	2021	Brazilian Journal of health review	Estudo de caso único
Pandemia e contemporaneidade: estudos introdutórios sobre aspectos neuropsicológicos da COVID - 19 no adulto com deficiência intelectual.	2021	Revista Apae ciência	Estudo introdutório
Alzheimer, psicologias, discursos: alguns apontamentos	2022	Repositório Universidade Federal de Uberlândia	Levantamento Bibliográfico
Déficit na memória de pacientes pós covid - 19	2022	UNIEVANGÉLICA	Estudo quali - quantitativo
Possibilidades para realização neuropsicológica durante um período de afastamento social	2022	Brazilian Journal of Development	Revisão Bibliográfica e entrevista por protocolo online.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Foi feita uma busca com base em artigos mais recentes encontrados na literatura, sendo selecionados aqueles que contemplam achados relevantes na contribuição acerca do tema, entre eles o artigo de Grandene (2017) que tem como metodologia um estudo quali - quantitativo, com o objetivo de buscar evidências de validade para a escala Baptista de depressão para idosos e analisar a associação entre depressão, suporte familiar e qualidade de vida.

No estudo de Santos e Calvo (2019), que é uma revisão bibliográfica, foram realizados estudos secundários de importantes autores dos assuntos propostos, o destaque na sua maioria se deu por dissertações de mestrados e pesquisas longitudinais. Da Silva (2020) traz um estudo que tem como metodologia o levantamento bibliográfico da neuropsicologia e suas contribuições, onde foi utilizado a revisão de literatura de artigos publicados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)

O artigo de Dias e Melo (2020), uma revisão de literatura que se apropriou-se da narrativa que compõe os estudos sobre os aspectos relativos ao envelhecimento normal e sua provável evolução para transtornos neurocognitivos na velhice. Martins,

Boff e Ávila (2021) traz uma metodologia de estudo de caso único realizado a partir de uma avaliação neuropsicológica com uma idosa de 72 anos onde traz queixas relacionadas a falhas na memória.

Vargas e Jesus (2021) através de um estudo introdutório ressaltam os impactos da COVID - 19 nas funções psíquicas da população adulta com deficiência intelectual, dando ênfase nos processos de crise assim como no desenvolvimento de depressão e ansiedade. Apesar da produção de artigos sobre o tema estar bem dividida nas regiões sudeste e nordeste, é válido destacar o crescente número de pesquisas e publicações na região nordeste acerca da área das neurociências onde a neuropsicologia está englobada.

Pipino (2022) com o objetivo de mapear o discurso sobre Alzheimer, buscando a relevância dentro da psicologia através de uma revisão bibliográfica, mostra um grande enfoque dos estudos sobre a participação dos familiares e cuidadores sobre a pessoa com Alzheimer. Borges e Monteiro (2022) em um estudo exploratório de método quali - quantitativo de amostra não probabilística, traz como objetivo avaliar o estado da memória de pacientes que foram infectados pelo Sars-Cov -2.

Posterior a isso, o material reunido abaixo apresenta semelhanças ao discorrer sobre os impactos cerebrais da população idosa e prejuízos a cognição, assim como apontam a COVID - 19 como um acontecimento que deve-se dar importância quando se trata da avaliação neuropsicológica nos idosos, visto que nesse período acarretou várias consequências negativas para a população.

4.1 O ENVELHECER E A AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA NUM CONTEXTO DE PANDEMIA

Para Dias e Melo (2020), a avaliação neuropsicológica compõe-se como material necessário - e imprescindível - no levantamento do diagnóstico das demências (KAPCZINSKI; PEUKER; NARVAEZ, 2019). Ressaltando que, com a avaliação neuropsicológica pode-se ter uma melhor compreensão acerca da evolução e dos danos causados a nível cognitivo e de doenças degenerativas como o Alzheimer, Parkinson, etc.

Enquanto Kautzmann e Zibetti, (2020) ressaltam que até mesmo no processo de envelhecimento saudável é perceptível uma diminuição do desempenho cognitivo, Fraga (2018) dá um adendo importante para a compreensão mais detalhada sobre o declínio cognitivo no envelhecimento, especifica que no envelhecimento saudável não é comum o declínio na cognição mas que é proveniente que idosos tenham algumas

alterações nos campos cognitivos como, conhecimento, compreensão, aplicação, análise e síntese de avaliação.

Na análise neuropsicológica sobre comprometimento cognitivo leve, de acordo com Fraga (2019), são abordados os impactos das variações cognitivas citadas acima, assim como podem ter uma sequência de causas específicas como depressão e ansiedade. Além disso, foi destacado a influência da depressão nos aspectos cognitivos dos idosos, chegando a uma ressalva importante na perspectiva social, a depressão pode ser uma resposta emocional do idoso ao perceber seu declínio ou a existência de algum mal funcionamento no sistema nervoso central.

Grendene (2017) aponta que embora na literatura científica já se tenha algum entendimento epistêmico sobre a depressão em idosos e os métodos de avaliação diagnóstica, ainda é muito discutido quais instrumentos são de maior precisão. No Brasil o número dos instrumentos que avaliam as sintomatologias depressivas em específico no idoso é limitada, o maior número desses instrumentos é de produções estrangeiras.

O número de pessoas que convivem com demências está se ampliando, a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2021) demonstra que mais de 55 milhões de pessoas, sendo (8,1% das mulheres e 5,4 dos homens com mais de 65 anos) vivem com algum tipo de demência. Com base nesses dados estima-se que esse número irá se expandir para 78 milhões em 2030 e 139 milhões em 2050. Com tudo, sabe-se que o comprometimento cognitivo é uma preocupação progressiva por parte dos pesquisadores em relação à população crescente dos países (MORET TATAY, *et al.*, 2021).

Considerando as demências que afetam o grupo dos idosos e levando em conta esses fatores, a Associação Brasileira de Alzheimer - ABRAZ, entidade de referência acerca dos estudos da demência, estimou que no ano de 2019, pelo menos cerca de 1,2 milhões de idosos tinha algum diagnóstico relacionado a alguma demência, esses dados correspondiam 11,5 % do total de idosos que habitavam o país naquele ano (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALZHEIMER, 2019).

Segundo a Alzheimer's Association (2022) que é uma organização de saúde internacional, voluntária e líder mundial que se dedica ao cuidado, suporte e pesquisas envolvendo Alzheimer como a demência mais comum frente às demais. Com base nisso, foi extremamente relevante enfatizar a importância dos estudos associados ao Alzheimer que até então não tem cura, mas tratamentos para retardar os danos

causados à cognição, como problemas para completar tarefas, dificuldade na resolução de problemas, déficits na comunicação chegando até mesmo a alterações visuais. Ainda aponta que os cuidados consistem em educação sobre a doença, criação de equipes de cuidados e suporte, assim como participação em atividades o que impactaria na melhora de humor até o tratamento de condições médicas já existentes (ALZHEIMER 'S ASSOCIATION, 2022).

De acordo com Lourenço, *et al.* (2019) através de um estudo intitulado FND5/IRISINA ligado ao exercício resgata a plasticidade sináptica e defeitos em memória em modelos de Alzheimer, aponta a irisina que foi recentemente identificada como uma miocina liberada na circulação durante o exercício físico. Ainda está em debate sobre a natureza da irisina assim como sua relevância funcional em humanos, embora haja preocupações expressivas acerca da falta de especificidade dos anticorpos anti irisina, já se tem abordagens que foram utilizadas para medir seus níveis circulantes em humanos (LOURENÇO, *et al.*, (2019).

É necessário acentuar que esse estudo é um importante direcionamento se tratando da reabilitação neuropsicológica em pessoas com Alzheimer, dessa forma o sujeito comprometido pode utilizar não só da prática de exercícios físicos cotidianamente, mas também de um padrão de rotina o que fará com que tenha a estimulação constante das sinapses utilizando da própria rotina como reajuste.

4.1.1 Impactos da pandemia sobre a avaliação neuropsicológica em idosos

No período da pandemia que teve seu início no ano de 2019, surgiram várias pesquisas sobre o impacto da COVID-19 nos processos neuropsicológicos (HANTKE; GOULD, 2020). Não há uma conclusão a respeito desse tema em específico, justamente porque ainda é recente, e os estudos estão em construção, o que se sabe é que não dá para fazer um levantamento de dados como a anamnese sem acrescentar os efeitos da COVID-19, levando em conta que se tornou um fator contribuinte nos processos neurodegenerativos (DIAS; MELO, 2020).

Sabe-se que o perfil considerado mais vulnerável no período da pandemia foram os idosos, tanto em relação aos fatores biológicos, alterações cognitivas como também em aspectos sociais. O distanciamento social contribuiu para um aumento na solidão dos idosos, o que os prejudicou a nível mental e físico, o próprio isolamento social está atrelado a mortalidade prematura e sintomas decorrentes da depressão (LUCHETTI, *et al.*, 2020).

Quando consideramos o contexto atual, num cenário de pandemia que atravessou e afetou diversos grupos, entre eles os idosos, Pancani, *et al.* (2020) assenta a importância de entender os estágios da crise atual da COVID - 19, e a forma como se mostram é primordial para entender as suas consequências neurológicas no adulto, de maneira geral e ainda mais precisamente em pessoas com deficiência intelectual, além de preparar profissionais, familiares e população de maneira geral. Lung, *et al.* (2019) aponta que durante a pré-crise (primeiro estágio) o início do isolamento social, onde teve o distanciamento social, assim como os espaços indevidos originaram ocorrência de sintomas depressivos na população.

Após análise feita sobre surtos virais anteriores e relatórios atuais acerca das sequelas e complicações da COVID- 19 espera-se que infectados sofram com decorrências cognitivas e neuropsiquiátricas, o que irá afetar a qualidade de vida. Alguns autores ainda recomendam que os exames neuropsicológicos a longo prazo abarquem funções executivas como, atenção, velocidade de processamento de informações, assim como aprendizagem e memória (KUMAR; VELDHUIS; MALHOTRA, 2021).

A professora Natalie Tronson da universidade de Michigan e especialista em memória, acrescenta ainda que as modificações em decorrência da contaminação do Sars Cov - 2 demonstraram uma deterioração das conexões entre os neurônios, o que consequentemente ocasionou mudanças no sistema neuronal, o que prejudica de forma direta ou indiretamente a memória, justifica-se devido às modificações na transmissão de energia o que leva ao aumento do declínio cognitivo (TRONSON, 2020).

Almqvist, *et al.* (2020) amplia a discussão apresentada no parágrafo anterior, onde ressalta a importância das células neuro imunes para uma função normal da memória, o que estaria correlacionado com a capacidade de reter os pensamentos assim como manter o bom funcionamento da memória. Uversky, *et al.* (2020) ressalta ainda que quando há alguma doença as próprias células responsáveis por combater são ativadas, enviando muitas quantidades de sinais inflamatórios, o que acaba impactando a forma em que os neurônios se comunicam, o que acarreta em uma alteração das conexões neuronais podendo prejudicar a memória.

Sá, *et al.* (2019) vem apontar o problema de se estabelecer interconexão entre as memórias, no âmbito das demências podem alcançar em dificuldades na linguagem, como não conseguir se lembrar de palavras as quais utilizam muito no dia a dia, assim como os seus significados, pronúncias, ortografias, bem como dificuldades no

reconhecimento visual, de pessoas, lugares e objetos. Esses conjuntos de falhas podem causar desorientação para o idoso, o que pode fazer com que o mesmo se perca ao traçar o caminho de volta para casa, por exemplo.

Apesar de ainda não se ter uma conclusão a respeito dos impactos da COVID-19 nos processos neuropsicológicos (SHAH, *et al.*, 2021) houve uma contribuição na recomendação de que, entre os principais sintomas a serem observados em pacientes pós pandêmicos a longo prazo estão os sintomas neurológicos, assim como o próprio comprometimento cognitivo, se tornando imprescindível o acompanhamento e cuidado para com os pacientes, bem como monitoramento da gravidade e possíveis evoluções (MINERS, *et al.*, 2020). Fortalecendo-se acerca da compreensão do vírus, é preciso entendê-lo enquanto um fator contribuinte nas sequelas cognitivas, essa compreensão é essencial para auxiliar em um melhor diagnóstico e cuidado pelos profissionais da saúde, além de atuar na prevenção de maiores efeitos cognitivos.

4.2 REABILITAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA E MÉTODOS AVALIATIVOS INTERVENTIVOS

As ferramentas para o diagnóstico de demências são diversas, já no que compete ao psicólogo a escolha dos instrumentos mais adequados ao contexto ao qual está inserido e também ao perfil do idoso que irá passar pela avaliação. É relevante acentuar a validação do instrumento, se há realmente evidências de eficácia naquilo que se propõe a fazer, assim como sua aprovação no Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos - SATEPSI (DIAS; MELO, 2020).

Para Tuya e Pérez (2021) o programa de reabilitação neuropsicológica individualizado e completo é traçado por uma avaliação detalhada do paciente, durante várias sessões, levando em consideração que o cérebro necessita de atividade e estimulação para favorecer a sua recuperação. Ainda pontua a importância do trabalho paralelo com a família, permitindo a presença nas sessões de estimulação cognitiva, pela explicação dos exercícios e treinamento, possibilitando pela modelagem, a prática de cada tarefa.

Levando em conta esses aspectos, Moret Tatay *et al.*, (2021) apontam o grande desafio social do aumento significativo de serviços de diagnósticos voltados para os déficits na memória e no desempenho cognitivo, ressaltando a importância de um diagnóstico que auxilie na diferenciação entre fatores cognitivos recorrente do

envelhecimento normal e as queixas que pode evoluir para transtornos neurocognitivos.

Um estudo sobre as possibilidades para a realização de avaliação neuropsicológica durante o período de afastamento social (2022), realizado no município de Mossoró - RN, tendo como base uma análise descritiva da legislação vigente, sobre a atuação do profissional de psicologia durante o período da pandemia, juntamente com profissionais que atuaram com avaliação neuropsicológica no período de isolamento social, complementou sobre as normativas do conselho federal de psicologia, orientando sobre a atuação do profissional no período de quarentena. No estudo foi realizada uma entrevista juntamente com um questionário de 12 perguntas estruturadas e somente uma discursiva onde foi usada a plataforma google forms (PEREIRA; AMORIM; RODRIGUES, 2022).

A amostra constou de 4 profissionais, levando em consideração que trata-se de uma análise qualitativa restrita ao município de Mossoró - RN, onde se encontravam poucos profissionais da psicologia atuando com a avaliação neuropsicológica (PEREIRA; AMORIM; RODRIGUES, 2022). O ponto chave deste estudo são as adaptações ambientais que tiveram que ser realizadas para o procedimento da avaliação neuropsicológica, 3 dos 4 profissionais que participaram da pesquisa relataram que continuariam mantendo os padrões de higienização do ambiente mesmo após o período da pandemia.

O participante A ressaltou a preocupação voltada para os idosos relacionado às questões do isolamento, e que pretende focar em estratégias preventivas contra a COVID - 19, um fator de agravamento crítico para os idosos seria a combinação entre isolamento e sedentarismo, que é um fator de risco para distúrbios psicológicos preexistentes nos idosos (DOS SANTOS SILVA, *et al.*, 2020).

O participante B ressaltou a importância da adaptação no processo de triagem, entrevistas tanto iniciais quanto devolutiva, assim como anamnese e construção de laudos, o único procedimento utilizado de forma presencial seria os testes já que seria inviável adaptar a testagem, levando em consideração que não haviam testes que contemplasse a demanda de uma avaliação neuropsicológica de forma online, assim como foi designado pela nota técnica nº 7 /2019 (DOS SANTOS SILVA, *et al.*, 2020).

Em outro estudo desenvolvido por Esteves, *et al.* (2016) onde houve uma investigação sobre o desenvolvimento dos idosos com e sem sintomatologia do transtorno depressivo através do teste Wisconsin de classificação de cartas abreviadas

(WCST-64), onde os resultados realçaram que os idosos que mostraram algum sintoma depressivo tiveram um mal desempenho em relação ao instrumento, quando se comparavam com aqueles sem os sintomas de depressão.

Esses dados tiveram muita importância do ponto de vista em que ressalta os impactos dos sintomas da depressão na cognição dos idosos para tarefas que exigem uso das atribuições cognitivas, ainda é válido destacar que o teste Wisconsin é tido como padrão ouro na avaliação de funções executivas que envolvem os lobos frontais, principalmente no que se refere a habilidade de raciocinar, e sua capacidade enquanto indivíduo de gerar estratégias de resolução de problemas. É uma ferramenta bastante usada nas avaliações neuropsicológicas, composto por 128 cartas e sua versão reduzida conta com 64 (OLIVEIRA, *et al.*, 2021).

Ainda é válido salientar que essa ferramenta é extremamente importante no que se refere a distinção entre envelhecimento saudável e não saudável, usada como forma de intervenção para detectar com maior rapidez prejuízos cognitivos (OLIVEIRA, *et al.*, 2021). A escala Baptista de depressão versão idosos (EBADEP-ID) que é uma escala brasileira que é utilizada de critérios para classificação de transtorno depressivo maior (GRENDENE, *et al.*, 2017) e o WCST-64 são ferramentas que são utilizadas até o presente momento, a EBADEP-ID sendo válida até 21/09/2039 e WCST-64 19/03/2030 segundo informações do (SATEPSI, 2022).

Desta forma, o Instituto Paranaense de Terapia Cognitiva (2022) aponta a importância da reabilitação cognitiva como possibilidade não farmacológica em idosos com alzheimer, parkinson ou até declínio cognitivo derivado da depressão ou de outras causas. O foco na depressão como fator contribuinte para o declínio cognitivo é fundamental na literatura a partir do dado momento, levando em consideração que somente após estudos relacionados a COVID - 19 que ainda está em desenvolvimento, será possível perceber os reais danos psicológicos causados na população, levando em conta também as consequências do isolamento social e histórico de vida da população idosa no Brasil (FIORILLO; GORWOOD, 2020).

Os artigos encontrados na literatura atual apontam mais métodos avaliativos e de diagnóstico do que formas de intervenções e seus procedimentos técnicos, o que reforça a preocupação dos estudiosos acerca do diagnóstico precoce sobre condições que causam sofrimento na etapa do envelhecimento. É válido destacar a importância da neuropsicologia na compreensão dos impactos do cérebro nos processos cognitivos dos

idosos, dando mais clareza para se buscar intervenções assertivas que condizem com determinado quadro clínico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contudo, é importante destacar a escassez de estudos relacionados a neuropsicologia e envelhecimento no Brasil, a maioria dos artigos que tem uma relevância significativa eram privados e precisa-se pagar uma taxa para se ter acesso, é válido salientar ainda que dessa forma priva o acesso do conhecimento para a população assim como para a expansão e construção de novos conhecimentos acerca do tema.

Além de que os artigos aos quais foram selecionados na sua maioria causam um distanciamento do conhecimento para a população através da linguagem, tornando-se plausível que se estabeleçam métodos aos quais torne as neurociências em si mais atreladas com a situação do cotidiano dos indivíduos. O período pandêmico é um bom exemplo onde foi mais fácil trazer conceitos teóricos da literatura para a prática, levando em conta que era o cenário que a população estava vivenciando no seu dia a dia.

A finalidade deste trabalho consistiu em apresentar como o tema neuropsicologia e envelhecimento tem aparecido na produção de artigos na área de psicologia nos últimos quatro anos, assim como as condições de adoecimento e intervenções avaliativas que os autores propõem mediante de cada caso, dando ênfase no envelhecimento e trazendo o declínio cognitivo como uma das principais causas e que requer maior cuidado nessa etapa do desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

ASSOCIATION, Alzheimer's. **Alzheimer e demência no Brasil**. [S. l.], 25 jun. 2022.

Disponível em:

https://www.alz.org/br/demencia-alzheimer-brasil.asp#:~:text=A%20doen%C3%A7a%20de%20Alzheimer%20%C3%A9,na%20mem%C3%B3ria%20e%20pensamento%20e%20comportamento.&as_qdr=y15. Acesso em: 6 nov. 2022.

AGUIAR, A. A. R. Avaliação neuropsicológica na deficiência intelectual: subsídios para um envelhecimento saudável. 2018. Disponível em: <

http://www.editorarealize.com.br/revistas/cieh/trabalhos/TRABALHO_EV075_MD2_SA15_ID287_25072017142203.pdf>. Acesso em: 15 maio. 2022.

AMATO, M. P.; Portaccio, E.; Goretti, B.; Zipoli, V.; Hakiki, B.; Giannini, M. & Razzolini, L. (2010). *Cognitive impairment in early stages of multiple sclerosis*.

Neurological Sciences, 31(2), 211-214.

ALMQVIST, J., *et al.*, (2020). *Neurological manifestations of coronavirus infections - a systematic review. Annals of Clinical and Translational Neurology*, 7(10), 2057–2071. <https://doi.org/10.1002/acn3.51166>.

BAHIA, Daniela; JANISSEK, Janice; LOZADO, Jersica. Metodologia científica aplicada: um guia prático para psicólogos. *In*: BAHIA, Daniela; JANISSEK, Janice; LOZADO, Jersica.

BORGES, Ingrid; MONTEIRO, Pedro. Déficit na memória de pacientes pós - covid 19: um estudo quali - quantitativo. **Déficit na memória de pacientes pós - covid 19: um estudo quali - quantitativo**, [S. l.], p. 1, 20, 26 set. 2022.

CALDAS, Vescia. Espaço de vida e declínio cognitivo em idosos de diferentes contextos sociais e econômicos: resultados longitudinais do estudo IMIAS. Orientador: Prof. Dr Ricardo.

CASTRO, Fabiano; JESUS, Ananda; CERRAO, Natalia. O método de revisão sistemática da literatura (RS) na área da ciência da informação no Brasil: análise de dados. *Análise de dados*, João Pessoa, ano 2018, v. 5, p. 105 - 116, 10 jan. 2018. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/62097954/artigo_natalia_120200214-4827-1kxug8z-with-cover-page-2.pdf?Expires=1654872829&Signature=FaVmfVzkDhJBXhDQ6Hifsa~55HTQccLjGgJHQ8li_sgJvpe1KktQqykO3pwX8c4D-nKCLjqppoewtFhOxfz2P9kuWtYFPq6XPH8mw5ChZaAt7bgCumgBz85giAK9U6CMgpJt4qd~-EODEnWf3M1ntOYw9cB2XaaKBbtPa99KoNrKDNYEubrHVboZajtyDKxUu54AEdK_DA223KWNQvoIaocLyC0-zZb6UxZnkVIh3b8JuhSOJZzozR1IPkg4AJNyff699YRI8mjMQOY54vH3iDSJ7wsVxm3eht_hPDnChAHC2WQYB681EMLxPWItqdD-SQqevuE9~ndVIqtGHcw7r2-Dw&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA . Acesso em: 10 jun. 2022.

CARDOSO, R.B.; Caldas CP, Brandão MAG, Souza PA, Santana RF. *Healthy aging promotion model referenced in Nola Pender's theory. Rev Bras Enferm.* 2022;75(1):e20200373. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-037>

CASTRO, J. M. O. & Castro, K. M. O. (2001). A função adverbial de “inteligência”: definições e usos em psicologia. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, 17 (3), 257-264.

CFP. Conselho Federal de Psicologia e Comissão Consultiva. **Cartilha de boas práticas para avaliação psicológica em contextos de pandemia**. (2020). Disponível em: <https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2020/08/cliq-que-aqui.pdf>. Acesso em 03 nov. 2022.

COELHO, Maria. **Fatores Determinantes Do envelhecimento Saudável: Contribuições da Neurociência**. Orientador: Prof. Ramon M. Cosenza. 2020. Dissertação (Especialista em Neurociências.) - Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas., Belo Horizonte, 2020.

COCHAR-SOARES, N., Delinocente, M. L. B., & Dati, L. M. M. (2021). Fisiologia do envelhecimento: da plasticidade às consequências cognitivas. **Revista Neurociências**, 29. <https://doi.org/10.34024/rnc.2021.v29.12447>.

DA SILVEIRA, Rodrigo; SANTOS, Álvaro; DE SOUSA, Mariana; ALVES, Taciana. Gastos Relacionados à Hospitalização de idosos no Brasil: perspectiva de uma década. Hospitalização de idosos, [s. l.], 4 dez. 2013.

DA SILVA, Scheila; BERGMANN, Suélen. Envelhecimento e o processo de luto. Envelhecimento, luto, [S. l.], ano 2017, n. 1, p. 1 - 4, 5 jun. 2017.

DA SILVA SANTOS, Stephany; BRANDÃO, Gisetti Corina Gomes; ARAÚJO, Kleane Maria da Fonseca Azevedo. Isolamento social: um olhar para a saúde mental de idosos durante a pandemia do COVID-19. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 7, p. e392974244-e392974244, 2020.

DA SILVA, Diogo. A neuropsicologia na atualidade e suas contribuições. **A neuropsicologia na atualidade e suas contribuições**, [S. l.], p. 1, 7, 18 maio 2020.

DE TERAPIA COGNITIVA, Instituto paranaense. **REABILITAÇÃO COGNITIVA**. [S. l.], 9 mar. 2022. Disponível em: <https://iptc.net.br/reabilitacao-cognitiva/#:~:text=Alguns%20exemplos%20de%20a%20C3%A7%C3%B5es%20feitas,de%20vida%20di%20C3%A1ria%20do%20paciente>. Acesso em: 6 nov. 2022.

DIAS, Bruno; MELO, Denise. **Avaliação neuropsicológica e demências em idosos: Uma revisão de literatura**. Orientador: Prof. Dra Denise Melo. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) (Bacharelado em Psicologia) - Centro Universitário UNIACADEMIA, [S. l.], 2020.

DI LUCA, M., Nutt, D., Oertel, W., Boyer, P., Jaarsma, J., Destrebecq, F., ... & Quoidbach, V. (2018). Towards earlier diagnosis and treatment of disorders of the brain. Fernández – Guinea, S. (2001). Estrategias a seguir en el diseño de los programas de rehabilitación neuropsicológica para personas con daño cerebral. *Revista de Neurología*, 33, 4, 373 – 377.

DOS SANTOS, Camila; DE BESSA, Thaíssa; XAVIER, André. Fatores associados à demência em idosos. *Demência em idosos*, [S. l.], p. 603 - 611, 25 fev. 2020.

FALCÃO VARGAS, B.; WISDOM PEDRO DE JESUS, M. PANDEMIA E CONTEMPORANEIDADE: ESTUDOS INTRODUTÓRIOS SOBRE ASPECTOS NEUROPSICOLÓGICOS DA COVID-19 NO ADULTO COM DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL. *Apae Ciência*, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 28–39, 2021. DOI: 10.29327/216984.16.1-3. Disponível em: <https://apaeciencia.org.br/index.php/revista/article/view/299>. Acesso em: 31 out. 2022.

FIORILLO, A.; GORWOOD, P. *The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice*. **European Psychiatry**, v. 63, n. 1

020. Doi: <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2020.35>.

FONSECA, L. M.; NAVATTA, A. C. R.; BOTTINO, C. M. C.; MIOTTO, E. C. Reabilitação cognitiva da demência em adultos com síndrome de Down. *Revista DI*, São Paulo, n. 9, jul/ago 2015. Disponível em: <http://www.apaesp.org.br/pt-br/sobre-deficienciaintelectual/publicacoes/PublishingImages/revista-di/artigos_pdf/DI_N9.pdf>. Acesso em: 15 maio. 2022.

GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 23, n. 1, p. 183-184, mar. 2014.

GURGEL, Marina; SISTO, Fermino. Estudo correlacional entre inteligência e memória em idosos. *Envelhecimento, inteligência e memória*, [S. l.], ano 2010, v. 9, p. 163 - 172, 12 maio 2010. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5115180>. Acesso em: 9 jun. 2022.

HANTKE, N.C; GOULD, C. *Examining Older Adult Cognitive Status in the Time of COVID-19. Journal of the American Geriatrics Society*, 2020 Disponível em: Acesso em: 15 maio. 2022.

HEES, Carlos; HEES, Luciane. Dignidade da vida humana: o envelhecimento e as políticas públicas dos países com iniciativas bem sucedidas. *Envelhecimento e políticas públicas*, [s. l.], 12 abr. 2022.

HORÁCIO PR, Avelar NCP de Danielewicz AL. Comportamento sedentário e declínio cognitivo em idosos comunitários. *Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde* [Internet]. 30 de abril de 2021 [citado 15º de maio de 2022]; 26:1-8. Disponível em: <https://rbafs.emnuvens.com.br/RBAFS/article/view/14468>.

JÚNIOR, José; *et al.*. Reabilitação Neuropsicológica na memória de idosos saudáveis: revisão sistemática do Brasil e da América Latina. **Reabilitação Neuropsicológica**, [s. l.], 4 jun. 2020.

Kumar, S., Veldhuis, A., & Malhotra, T. (2021). *Neuropsychiatric and Cognitive Sequelae of COVID-19. Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.577529>.

LOURENÇO, M. V., *et al.* FNDC5/irisina ligada ao exercício resgata plasticidade sináptica e defeitos de memória em modelos de Alzheimer. *Nat Med* 25, 165-175 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41591-018-0275-4>

LUNG, F. W. *et al.* *Mental symptoms in different health professionals during the SARS attack: a follow-up study. Psychiatry Q., California*, v. 80, n. 2, p. 107-16, fev 2019.

LUCHETTI, M., *et al.* (2020). *The trajectory of loneliness in response to COVID-19. The American Psychologist*, 75, 897-908.

MACHADO, I. B.; BORGES, W. C., & RIBEIRO, A. P. G. (2019). Saúde e Memória nas Páginas da Radis: O Passado se faz Presente. **Revista Mídia E Cotidiano**, 13(1), 231-255. <https://doi.org/10.22409/ppgmc.v13i1.28121>

- MARTINS, Micheli; BOFF, Cristiane; ÁVILA, Carolina. Desafios da avaliação neuropsicológica: depressão x declínio cognitivo na pessoa idosa. **Desafios da avaliação neuropsicológica: depressão x declínio cognitivo na pessoa idosa**, [S. l.], p. 1, 15, 5 set. 2021.
- MEIRELES, Viviane; MATSUDA, Laura; COIMBRA, Jorseli; MATHIAS, Thais. Características dos idosos na área de abrangência do Programa Saúde da Família na Região. **METODOLOGIA CIENTÍFICA APLICADA: Um guia prático para psicólogos**. [S. l.: s. n.], 2018. cap. 5, p. 13, 112.
- MENEZES, T. M. de O, Lopes RLM, Azevedo RF. A pessoa idosa e o corpo: uma transformação inevitável. **Rev. Eletr. Enferm.** [Internet]. 1º de junho de 2017 [citado 9º de junho de 2022];11(3). Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/47123>
- MIRANDA, Ana. Idosos, perspectivas do cuidado. [S. Universidade de Pernambuco - EDUPE, 2018.
- Miners, S., Kehoe, P. G., & Love, S. (2020). *Cognitive impact of COVID-19: looking beyond the short term*. **Alzheimer's Research & Therapy**, 12(1), 170. <https://doi.org/10.1186/s13195-020-00744-w>.
- MIOTTO, Eliane; NAVATTA, Anna; MIGUEL, Carmen; NIKAEDO, Carolina; DE OLIVEIRA, Darlene; BARBOSA, Deise; GOMEZ, Jacqueline; MARTONE, Maria; IOSHIMOTO, Maria; GOUBEIA, Paula; DE ALMEIDA, Renata; CARVALHO, Rodrigo; RIBEIRO, Tatiane. Reabilitação Neuropsicológica e Intervenções Comportamentais, Rio de Janeiro, 16 abr. 2016.
- MORET TATAY, C., Iborra-Marmolejo, I., Jorques-Infante, M. J., Esteve-Rodrigo, J. V., Schwanke, C. H. A., & Irigaray, T. Q. (2021). **Can virtual assistants perform cognitive assessment in older adults?** A review. *Medicina*, 57, 1310.
- Noroeste do Paraná: contribuições para a gestão do cuidado em enfermagem. **Características dos idosos na área de abrangência do Programa Saúde da Família na Região Noroeste do Paraná: contribuições para a gestão do cuidado em enfermagem.**, [S. l.], p. 69 - 80, 1 abr. 2007.
- OLIVEIRA, Camila; GONZATTI, Valéria; ARGIMON, Irani; LIMA, Manuela; SCHÜTZ, Daiana; IRIGARAY, Tatiana; ESTEVES, Cristiane; BAPTISTA, Maklim. DADOS NORMATIVOS DO TESTE WCST-64 PARA IDOSOS NO SUL DO BRASIL. **DADOS NORMATIVOS DO TESTE WCST-64 PARA IDOSOS NO SUL DO BRASIL.**, [S. l.], p. 1, 13, 14 jun. 2021.
- OLIVEIRA, Guerra. 2020. Tese de Doutorado (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, [S. l.], 2020.
- PEREIRA, Amanda; AMORIM, Luciana; RODRIGUES, Géssica. Possibilidades para realização de avaliação neuropsicológica durante um período de afastamento social. **Possibilidades para realização de avaliação neuropsicológica durante um período de afastamento social**, Mossoró - RN, p. 1, 22, 29 abr. 2022.
- PIPINO, Mariana. **Alzheimer, psicologias, discursos: alguns apontamentos**. Orientador: Profa. Dra. Lígia Ferreira Galvão. 2022. 1, 82 f. Monografia (Bacharelado

em Psicologia) - Universidade Federal de Uberlândia, [S. l.], 2022.

RAMOS, Ari; HAMDAN, Amer. O Crescimento da Avaliação Neuropsicológica no Brasil: uma revisão sistemática. *Reabilitação neuropsicológica*, [s. l.], 4 jan. 2016.

Ribeiro EG, Mendoza IYQ, Cintra MTG, Bicalho MAC, Guimarães GL, Moraes EM. Frailty in the elderly: screening possibilities in Primary Health Care. *Rev Bras Enferm.* 2022;75(2):e20200973. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0973>

SAMPAIO, Rafael Cardoso; LYCARIÃO, Diógenes. *Análise de conteúdo categorial: manual de aplicação*. Brasília: Enap, 2021. 155 p.: il. -- (Coleção Metodologias de Pesquisa)

SÁ, C. D. C., SILVA, D. F. D., BIGONGIARI, A., & Machado-Lima, A. Eficácia da reabilitação cognitiva na melhoria e manutenção das atividades de vida diária em paciente com a doença de Alzheimer: uma revisão sistemática da literatura. **Eficácia da reabilitação cognitiva na melhoria e manutenção das atividades de vida diária em paciente com a doença de Alzheimer: uma revisão sistemática da literatura**, [S. l.], p. 1, 20, 4 ago. 2019.

SANTOS, Mayara; CALVO, Bernardino. *Análise Neuropsicológica no comprometimento cognitivo leve e sintomas depressivos: uma revisão bibliográfica*. **Análise Neuropsicológica no comprometimento cognitivo leve e sintomas depressivos: uma revisão bibliográfica**, [S. l.], p. 1, 6, 25 ago. 2019.

SHAH, W., HILLMAN, T., PLAYFORD, E. D., & HISHMEH, L. (2021). Managing the long term effects of covid-19: summary of NICE, SIGN, and RCGP rapid guideline. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, n136. <https://doi.org/10.1136/bmj.n136>.

SILVA, Livia. **Dependência funcional, contexto social e interação familiar no cuidado ao idoso**. Orientador: Prof. Dr Arnaldo Tenório da Cunha Júnior. 2016. Tese de Mestrado (Pós - graduação em Saúde e Sociedade, Enfermagem.) - Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, [S. l.], 2016.

SILVA, Lorena; SOUZA, Mayra. Os transtornos neuropsicológicos e cognitivos da doença de Alzheimer: a psicoterapia e a reabilitação neuropsicológica como tratamentos alternativos. **Neuropsicologia, psicoterapia, reabilitação neuropsicológica**., [s. l.], 7 mar. 2018

SILVA, Thaís. **Envelhecimento cerebral e saúde mental na velhice**. SP: Senac São Paulo, 2019. 138 p.

SIMON, S. S., RIBEIRO, M. P. O. Comprometimento cognitivo leve e a reabilitação neuropsicológica: uma revisão bibliográfica. *Psic.Rev. São Paulo*, v. 20, n. 1, p. 93-122, 2011. Disponível em:< <https://revistas.pucsp.br/index.php/psicorevista/article/viewFile/6795/4918>>. Acesso em: 15 maio. 2022

Souza Jr EV, Cruz DP, Siqueira LR, Rosa RS, Silva CS, Biondo CS, et al. Is self-esteem associated with the elderly person's quality of life? *Rev Bras Enferm.* 2022;75(Suppl 4):e20210388. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0388>

Tronson, N. C. (2020). How COVID-19 might increase risk of memory loss and cognitive decline. National Institutes and Health University of Michigan.

Uversky, V. N., Elrashdy, F., Aljadawi, A., Ali, S. M., Khan, R. H., & Redwan, E. M. (2021). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection reaches the human nervous system: How? *Journal of Neuroscience Research*, 99(3), 750–777. <https://doi.org/10.1002/jnr.24752>.

VARGAS, Bianca; DE JESUS, Matheus. Pandemia e contemporaneidade: estudos introdutórios sobre aspectos neuropsicológicos da COVID - 19 no adulto com deficiência intelectual. **Pandemia e contemporaneidade: estudos introdutórios sobre aspectos neuropsicológicos da COVID - 19 no adulto com deficiência intelectual**, [S. l.], p. 1, 12, 2 jul. 2021.

VIDALI, Sofia; MOROSETTI, Daniele; COSSU, Elsa; LUISA, Maria; PANCANI, Silvia; SEMERARO, Vittorio; CONSALES, Guglielmo. D-dimer as an indicator of prognosis in SARS-CoV-2 infection: a systematic review. **D-dimer as an indicator of prognosis in SARS-CoV-2 infection: a systematic review**, [S. l.], p. 1, 10, 18 maio 2020.

WILSON, B. A., & FERGUS, G. (2009). *Towards a comprehensive model of neuropsychological rehabilitation: Background and theory*. In B. A. Wilson, F. Gracey, J. J. Evans, & A. Bateman, *Neuropsychological rehabilitation: Theory, models, therapy and outcome*. New York: Cambridge University.

ZIMERMAN, G.I. **Velhice: aspectos biopsicossociais**. Porto Alegre. Artes Médicas Sul, 2000.