

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE  
ENSINO OCTÁVIO BASTOS - UNIFEOB**

**Ariane Destro Rodrigues -RA 21000317**

**Bruno Fraleoni – RA 21000297**

**Daniel Malagutti Parca - RA 21000431**

**Isabella Karoline Gaspar Marçal Gonçalves – RA 21000512**

**Lisanea Fernanda Francisco Crivelaro – RA 20001818**

**Lucyara Cordeiro Firmo - RA 21001164**

**As principais funções neuropsicológicas afetadas no  
envelhecimento e como reabilitá-las**

**São João da Boa Vista/SP**

**2022**

## RESUMO

**Palavras-chave:** envelhecimento; senescência; senilidade; funções cognitivas; funções neuropsicológicas.

### I. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

O crescimento da população mais idosa em relação a outros anos é um fato observado em escala mundial. Isto se deve por diversos motivos sociais, culturais e de saúde. Com o avanço da tecnologia e da sociedade como um todo, a expectativa de vida de uma população também tende a aumentar. A população brasileira nos últimos 05 anos também envelheceu. Segundo IBGE (2018): “Em 2012, a população com 60 anos ou mais era de 25,4 milhões. Os 4,8 milhões de novos idosos em cinco anos correspondem a um crescimento de 18% desse grupo etário, que tem se tornado cada vez mais representativo no Brasil”. Portanto, torna-se relevante pensar quais são os efeitos do envelhecimento na vida humana. Nesse projeto iremos observar o envelhecimento da perspectiva psicológica sem desconsiderar o ser humano de uma forma integral. O envelhecimento é um processo que se dá em todas as dimensões do ser humano. Tratando do Sistema Nervoso Central (SNC) percebemos que também é uma área afetada pelo avanço da idade. Entretanto, envelhecer não necessariamente é adoecer, há formas de envelhecimento psicológico saudável, senescência e senilidade. Faremos uma revisão bibliográfica sobre o tema e pesquisaremos quais são as principais funções neuropsicológicas afetadas no envelhecimento e como reabilitá-las. Pensando em formas de contribuir com o tema dentro da literatura já existente no meio acadêmico.

O envelhecimento é um processo heterogêneo que acontece com todos os seres humanos. Considerando o estatuto do idoso do Brasil (Lei N° 10.741, 01 de Out. 2003) considera-se idosa uma pessoa com 60 anos ou mais de vida. Porém, considerar apenas o envelhecimento cronológico torna superficial o olhar para esse processo natural. Segundo Santos e Silva (2021) o envelhecimento envolve fatores culturais, sociais, ambientais, hábitos adquiridos ao longo da vida, bem como aspectos genéticos. De acordo com Irigaray e Schneider (2008, p. 592):

O envelhecimento é um processo complexo e multifatorial. A variabilidade de cada pessoa (genética e ambiental) acaba impedindo o estabelecimento de parâmetros. Por isso, o uso somente do tempo (idade cronológica) como medida esconde um amplo conjunto de variáveis. A idade em si não determina o envelhecimento, ela é apenas um dos elementos presentes no

processo de desenvolvimento, servindo como uma referência da passagem do tempo.

Assim, deve-se pensar na qualidade do envelhecer. Ao longo dos avanços dentro dessa área de pesquisa surgem dois conceitos sobre esse processo: Senescência e senilidade. Envelhecer como um processo progressivo de diminuição de reservas funcionais ao longo da vida é denominado senescência. Por outro lado, senilidade é o desenvolvimento de uma condição patológica do envelhecer, seja por estresse, acidentes ou doenças, resultando em declínios biopsicossociais.

Em uma velhice tipicamente saudável, as perdas cognitivas não chegam a comprometer a funcionalidade do indivíduo, porém, em caso de doenças ou lesões cerebrais, elas se acentuam e diminuem não somente a capacidade funcional, como também a qualidade de vida da pessoa idosa. Segundo nos mostram os dados estatísticos, a demência, que é um significativo comprometimento cognitivo, afeta 3,2% das pessoas de 65 a 74 anos, 9,9% delas com 75 a 84 anos e 29,3% com 85 anos ou mais (FLEURY MEDICINA E SAÚDE, 2021).

Funções neuropsicológicas podem ser entendidas como o agregado de capacidades neurais que capacitam o indivíduo a desenvolver um fluxo de interações com o ambiente, tornando-o funcional, para si mesmo, para o meio e para as pessoas ao redor de si. Segundo Haase *et. al.* (2012 p. 3), “entre as funções neuropsicológicas estão atenção, percepção, orientação auto psíquica, temporal e espacial, linguagem oral e escrita, memória, aprendizagem, funções motoras, práxis, raciocínio, cálculos e funções executivas”.

Reabilitar, a partir de uma perspectiva humanística, trata-se da preocupação e apoio que se dará para o indivíduo em estado de sofrimento que depende intimamente do trabalho que será realizado, onde a responsabilidade do terapeuta torna-se conseguir o melhor resultado possível, por mais mínimo que ele seja. Segundo Santos e Silva (2021) reabilitar para neuropsicologia seria um “conjunto de intervenções diagnósticas e terapêuticas com objetivo de restaurar a capacidade funcional do indivíduo, otimizando o potencial individual e minimizando os riscos de disfuncionalidade”.

Levando-se em consideração a existência de múltiplas funções, e que cada uma delas pode ser afetada separadamente, ou em conjunto com outras, dependendo da gravidade do problema, torna-se evidente que o processo de reabilitação é tão mutável quanto a especificidade da demanda em questão.

Perdas cognitivas são esperadas ao longo do processo de envelhecimento em decorrência de diversos fatores. A neuropsicologia busca relacionar as funções cerebrais e como elas estão diretamente ligadas à vida humana. Sabe-se que as perdas cognitivas são diversas tanto em modo quanto em intensidade. Segundo Mendes et. al. (2018): “alterações de diversos graus que afetam a cognição, maiores que o esperado para a idade e escolaridade, podem ser o estágio de transição para as demências”. Com o crescimento de estudos nessa área tem fomentado a ideia que existem fatores protetivos ao declínio cognitivo, são elas: atividade física, dieta do mediterrâneo, interação social, controle de riscos cardiovasculares - hipertensão arterial, diabetes e hipercolesterolemia, e estimulação cognitiva, por meio da leitura, jogos de tabuleiro, palavras cruzadas e uso do computador, por exemplo, são práticas recomendadas para a prevenção do DC.

Assim como fatores protetivos, a neuropsicologia tem desenvolvido programas de reabilitação que visam estimular a recuperação de perdas de funções cognitivas obtidas por meio de traumas ou doenças. O objetivo destes programas está em aumentar os níveis de plasticidade cerebral por meio de repetições e treinos (CURADO, 2013). Para Wilson (2008):

A reabilitação neuropsicológica (RN) é uma abordagem complexa, pois engloba aspectos cognitivos, emocionais, comportamentais e até relacionados à motricidade, tendo como objetivo intervir nos défices cognitivos, nas alterações de comportamento e nas emoções.

Por fim, realizar uma revisão bibliográfica dentro do tema de perdas neuropsicológicas com pessoas em idade avançada pode contribuir para que haja um entendimento do assunto promovendo maior qualidade de vida ao público alvo. Justifica-se o interesse de olhar a produção de materiais/estudos acadêmicos sobre o tema devido ao aumento da população idosa, bem como a procura de uma maneira de passar pelo processo de envelhecimento de forma saudável (senescência), seja por profissionais, familiares ou da própria pessoa em questão. Espera-se que com o aumento de casos patológicos de envelhecimento, assim como de pesquisas relacionadas ao tema, encontrar bases metodológicas e científicas para realizar um processo de reabilitação adequado e fundamentado academicamente.

## **II. OBJETIVOS**

O presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica que incentive e aponte para a necessidade de haver mais pesquisas acadêmicas dentro da

temática proposta. Assim como pontuar os principais conceitos científicos encontrados sobre declínios cognitivos com o envelhecimento senil e/ou senescente. Divulgar, a partir dos conceitos obtidos, no meio acadêmico estudantil tais conceitos e promover uma reflexão junto aos colegas de universidade sobre a importância da pesquisa dentro dessa área para os profissionais psicólogos e para o benefício do público alvo.

### **III. METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica da literatura científica que será realizada através da revisão de artigos das bases de dados como: SCIELO/PEPSIC e CAPES dos últimos cinco anos. Utilizando-se os descritores envelhecimento, funções cognitivas e reabilitação todos cruzados com o tema “declínio de funções cognitivas”, foram encontrados 528 artigos nas respectivas bases de dados: SCIELO/PEPSIC e CAPES.

Os artigos capturados foram submetidos a análise dos participantes e selecionados a partir do seu nível de alinhamento com o tema proposto. Cada participante escolheu um artigo para realizar a leitura completa e ao término fazer um levantamento das principais ideias.

### **IV. REFERENCIAL TEÓRICO**

Quando falamos em desenvolvimento humano natural, percebemos que há um aumento gradativo de qualidade nos diferentes aspectos psicossomáticos que compõem o indivíduo, que se prolonga e atinge seu ápice na metade de sua vida (50 anos, em média). A partir daí, inicia-se um movimento contrário, demarcando o processo de envelhecimento e a entrada na fase idosa.

Os aspectos e funções neuropsicológicas, em grande parte, não fogem desse fenômeno. Pesquisas científicas confirmam declínios de habilidades mentais que emergem com o envelhecimento. Quando estas, por múltiplos fatores, se dão de forma patológica (a um nível que vai além do que é considerado normal), ganham a classificação de demência, que é quando o indivíduo sofre um nítido comprometimento de sua funcionalidade e capacidade de adaptação a situações sociais devido às perdas cognitivas.

Estudos comparativos com o objetivo de contrastar funções neuropsicológicas de indivíduos de diferentes faixas etárias concluem que há uma certa predominância

de determinadas capacidades cognitivas que são afetadas com o envelhecer. A incidência do declínio da memória, por exemplo, é uma das mais destacadas.

### **Declínios Cognitivos no Envelhecimento**

Neuropsicologicamente falando, a memória é subdividida em categorias, nos idosos e longevos os tipos mais passíveis de se tornarem deficitários são a memória prospectiva, episódica e de trabalho (WONG; BRANCO; COTRENA *apud* SKA *et al.*, 2009). A memória prospectiva compreende a habilidade de se lembrar de atividades que serão realizadas no futuro, a memória episódica é responsável pela recordação de episódios passados que aconteceram na vida do indivíduo e a memória de trabalho retém temporariamente uma informação durante a execução de uma atividade.

Essas involuções também podem se dar em campos que não condizem com as funções da memória, mas que por estarem deficientes, concomitantemente com ela ou não, podem prejudicar diretamente no desempenho aparente da mesma.

Uma das funções que se enquadram nesta condição, cujas pesquisas também indicam que ela tende a decair com o envelhecimento, é a velocidade de processamento. A baixa na velocidade dos processos mentais configura um comportamento mais lento e um gerenciamento de informações ineficiente, que pode aparentar erroneamente ser uma carência mnemônica (MALLOY-DINIZ *et al.*, 2013, p. 170).

A atenção também é outra função cognitiva que entra no caso. Dependendo do nível de complexidade da tarefa realizada, um nível de atenção maior ou menor é necessário, déficits atencionais dificultam o processo de aprendizado e conseqüentemente a fixação da informação na memória (MALLOY-DINIZ *et al.*, 2013, p. 171).

### **Funções Executivas**

São afetadas pelo envelhecimento as funções executivas, também chamadas de controle executivo. Essa função se refere a uma família de processos mentais de concentração e atenção. Segundo Brito *et al.* (2012, v.6, pág. 49): “Tais funções definem-se como habilidades cognitivas essenciais para realizar comportamentos complexos [...]”. Faz parte das funções executivas o controle inibitório, incluindo autocontrole (inibição comportamental), uma atenção seletiva e inibição cognitiva,

memória de trabalho e a flexibilidade. A partir deles, as funções executivas de ordem superior são construídas, como raciocínio, resolução de problemas e planejamento.

A denominação funções executivas é empregada na neuropsicologia (LESARK, 1995, *apud* BRITO, 2012, v.6, p. 49) para indicar uma ampla variedade de funções cognitivas que se referem a: atenção, concentração, seletividade de estímulos, capacidade de abstração, planejamento, autocontrole, memória operacional, flexibilidade mental.

O controle inibitório é a capacidade de controlar a atenção, o comportamento, os pensamentos e/ou as emoções anulando alguma predisposição interna ou atração externa tendo uma reação apropriada/adequada a situação. Sem o controle inibitório os comportamentos são essencialmente impulsivos e habituais fazendo com que o ambiente determine as ações do indivíduo. Assim, o controle inibitório cria a possibilidade de mudança e escolha.

O controle inibitório da atenção traz a característica da seletividade, habilitando a pessoa a ter foco, ou seja, mesmo que diante de diversos estímulos, visuais, auditivos, olfativos, térmicos, a pessoa possa dar a atenção aquilo que deseja. Isso é chamado de atenção exógena. A seletividade também é voluntariamente ignorar estímulos específicos e atender a outros com base em algum objetivo ou intenção.

Outro núcleo das funções executivas é a memória de trabalho ou operacional, que envolve manter a informação em mente e trabalhar mentalmente com ela. A memória operacional é fundamental para dar sentido a qualquer coisa que se desdobra ao longo do tempo, pois isso sempre requer manter em mente o que aconteceu antes e relacioná-lo com o que vem depois. Assim, é necessário dar sentido à linguagem escrita ou falada, seja uma frase, um parágrafo ou texto. Reorganizar uma lista de tarefas, traduzir instruções em planos de ação, incorporar novas informações em seu pensamento, considerar alternativas e ver relações entre itens ou ideias requer o uso da memória operacional. O raciocínio não seria possível, assim como a capacidade de ver conexões entre coisas aparentemente não relacionadas e separar elementos de um todo.

Portanto, subentende-se que a criatividade sem a memória operacional seria deficitária, porque a criatividade envolve desmontar e recombinar elementos de novas maneiras, trazer conhecimento conceitual e não apenas perceptual.

Por fim, a flexibilidade cognitiva baseia-se nos outros dois núcleos das funções executivas (controle inibitório e memória operacional), sendo desenvolvida

posteriormente aos dois primeiros. Segundo Lopes (2008 *apud* BRITO, 2012, v.6, p. 50), faz parte das FE e é aplicada à vida prática, possibilitando um monitoramento do comportamento para alternar o curso das ações de acordo com os resultados obtidos. O principal aspecto da flexibilidade cognitiva envolve mudar conceitos pré-estabelecidos pela cultura daquela pessoa, tendo a possibilidade de desenvolver novos conceitos. Se uma maneira de resolver determinado problema não está funcionando, cria-se uma nova maneira de observar a mesma situação. Flexibilidade cognitiva é ser capaz de mudar as perspectivas, para tal é necessário inibir uma perspectiva anterior e desenvolver uma nova.

### **Patologias que influenciam o Comprometimento Cognitivo**

Envelhecer não significa perda na qualidade de vida e muito menos redução da participação social, a qualidade de vida está relacionada com a sensação de bem estar, autonomia e independência, como também com a capacidade de realizar as tarefas do cotidiano com alegria e prazer. Porém a imagem que se tem da velhice está ainda ligada a aspectos negativos de tristeza e perdas físicas, e uma grande preocupação com a aparência diante da influência da mídia que vende um corpo sempre novo e em forma. O envelhecimento é um processo que se inicia ao nascer e termina com a morte, que todos tememos e queremos evitá-la. Segundo as autoras Brito *et al.* (2012):

envelhecer também é uma construção social estabelecida através das diversas relações que o sujeito vivencia ao longo da vida, sendo que cada um vai elaborar e se preparar para essa fase do desenvolvimento de acordo com suas crenças e experiências e, dentro do contexto social no qual está inserido.

Os idosos passam por um processo natural de envelhecimento no qual são geradas modificações em seu organismo o que pode ocasionar o aparecimento de doenças físicas relacionadas a esse período de vida, tais como a diabetes, hipertensão arterial, problemas visuais entre outros. A hipertensão arterial sistêmica, uma doença que vem muitas vezes associada a diabetes, é considerada uma doença crônico-degenerativa que acomete os idosos, diabetes por sua vez, uma das doenças citadas, vem crescendo em consequência do aumento de pessoas idosas, por conta da ociosidade, obesidade e o aumento de vida dos diabéticos. As doenças associadas ao envelhecimento contribuem para o declínio das funções executivas (FE). Tais funções definem -se como habilidades cognitivas essenciais para realizar comportamentos complexos dirigidos a uma meta e a flexibilidade de mudar de estratégia dependendo

da demanda que ocorrem durante o processo, são habilidades cognitivas envolvidas no planejamento, iniciação, seguimento e monitoramento de comportamentos complexos dirigidos a um fim. A denominação FE é empregada na neuropsicologia para indicar uma ampla variedade de funções cognitivas que se referem a: atenção, concentração, seletividade de estímulos, capacidade de abstração, planejamento, autocontrole, memória operacional, flexibilidade mental. A flexibilidade mental faz parte das FE e é aplicada à vida prática, possibilitando um monitoramento do comportamento para alterar o curso das ações de acordo com os resultados obtidos. A flexibilidade cognitiva implica capacidade de mudar (alternar) o curso das ações ou dos pensamentos de acordo com as exigências do ambiente. Assim, a capacidade de modificar estratégias, o curso do pensamento ou dos atos de acordo com as exigências externas envolve a flexibilidade cognitiva. Ainda, entre as alterações cognitivas que podem ocorrer no envelhecimento, está o comprometimento cognitivo leve, condição onde o indivíduo tem seu desempenho entre o envelhecimento normal e a demência, sem comprometimento na realização de atividades instrumentais de vida diária. O comprometimento cognitivo traz repercussões que podem ir desde dificuldades nas atividades instrumentais de vida diária (AIVDs) do idoso até dificuldades no convívio social, que podem vir a causar depressão e isolamento. Em estudo epidemiológico brasileiro (Ramos, 2003), “o declínio cognitivo, assim como o prejuízo funcional, foi detectado como preditores significativos de mortalidade”. Ambos os fatores são considerados mutáveis e, se alterados, em tese, poderiam diminuir o risco de morte ou dependência. A depressão é outro fator de impacto nas funções cognitivas e pode estar associada também com a ansiedade e acarretam declínio na coordenação visomotora, percepção, capacidade de análise, síntese, raciocínio lógico e memória de trabalho. De acordo com Grinberg (2006), “a depressão no idoso se caracteriza por elevado grau de sofrimento psíquico”. Apesar de hoje em dia se dispor de diversas abordagens psicoterapêuticas e de tratamentos medicamentosos, a depressão pode levar à incapacitação e ao prejuízo funcional. Diante desses fatos, não é possível considerar a depressão no idoso uma simples consequência natural do envelhecimento. Levando-se em conta que a população idosa está em crescimento ocorrerá um elevado contingente de doenças neurodegenerativas relacionadas com o envelhecimento e a capacidade de cuidados das pessoas diante disso poderá amenizar o sofrimento.

## **Avaliação Psicológica**

Os aspectos deficitários devem ser analisados através de avaliações psicológicas cognitivas objetivas. Segundo Capovilla (2007, v.6, p. 9-10):

“A avaliação neuropsicológica é um método para se examinar o encéfalo por meio do estudo de seu produto comportamental e é essencial não somente para a tomada de decisões diagnósticas, mas também para o desenvolvimento de programas de reabilitação”.

Segundo Lezak *et al.* (2004 *apud* CAPOVILLA, 2007, v.6, p. 10), a avaliação neuropsicológica pode ser relevante para seis propósitos principais: a) diagnóstico; b) cuidados com o indivíduo; c) identificação de tratamentos necessários; d) avaliação dos efeitos de tratamentos; e) pesquisa e f) questões forenses. Há uma variedade de testes desenvolvidos para avaliar áreas através da neuropsicologia, em função de avaliar quais as funções estão comprometidas e dessa forma realizar de forma efetiva a reabilitação, as áreas que são passíveis de análises através destes testes são: atenção, processamento viso espacial, linguagem oral, linguagem escrita, funções executivas e habilidades aritméticas do indivíduo.

## **Reabilitação e senescência**

Reabilitar é um desafio múltiplo com diversas faces nas várias dimensões do ser, do criar, do conviver, do aprender e do aprender a aprender, com o uso dela podemos capacitar o indivíduo para estabelecer seu autocuidado, e fazer com que aprenda a lidar melhor com suas próprias limitações. Segundo Satler *et al* (2021, v.15, p. 388): “As intervenções cognitivas revelaram-se promissoras no envelhecimento saudável dos idosos. Tais intervenções baseiam-se na premissa de que o cérebro, mesmo com a idade, mantém a neuroplasticidade, ou seja, a capacidade de se adaptar ou beneficiar de experiências, pensamentos e emoções”. A reabilitação do declínio cognitivo em pacientes com sequelas cognitivas moderadas e graves deve ser efetuada, pois além do próprio indivíduo, familiares e cuidadores também são impactados. Segundo Da-Silva *et al.* (2011, v.28, p. 230):

[...] o objetivo de Programas de Reabilitação Neuropsicológicas (PRN), sua construção deve focar sempre a melhora da qualidade de vida e, por conseguinte, prevenir, tratar ou contornar as características sintomáticas dos transtornos cognitivos e afetivos associados ao envelhecimento, sem deixar de considerar as particularidades da própria doença e do indivíduo.

Já pensando em um bom funcionamento da memória no aspecto de vida e para obter uma melhoria e uma autonomia que seria o principal para a promoção da saúde.

Múltiplos estudos vem mostrando um enorme prejuízo na cognição que se relaciona ao envelhecer e que pode ser positivamente compensado com um simples exercício físico. Segundo Malloy-Diniz *et al.* (2013, p. 332):

Também há evidências de que a exposição a situações estressantes e a maus hábitos de saúde, como o tabagismo, pode influenciar mecanismos biológicos relacionados ao processo de envelhecimento. Sabe-se, por exemplo, que no envelhecimento celular ocorre o encurtamento dos telômeros, núcleo, proteínas complexas localizadas nas terminações dos cromossomos e que estão envolvidas na regulação da duplicação do DNA.

Avaliar como os idosos saudáveis e que têm uma certa convivência com as atividades físicas, na atenção e memória episódicas são totalmente ativos, já em relação a controles sedentários são inativos, também levando em conta idade e minha escolaridade.

### **Autoeficácia e Testes Neuropsicológicos**

A autoeficácia, foi um termo muito utilizado por Bandura, na década de 1960 ao propor a teoria social cognitiva. O autor desenvolveu o conceito de autoeficácia e concedeu ao aspecto tendências de esforço e persistência elevadas, que favorecem o bom desempenho e níveis de atividade adequados (MARTINEZ,2018). A autoeficácia é considerada a partir de suas crenças pessoais, maneira de agir e exercer influência sobre eventos que afetam a própria vida. Possuir essa capacidade, colabora para que os idosos não desistam facilmente de seus objetivos, fazendo com que os mesmos busquem ações, se autorregulando, para conseguir atingir o que buscam, bem-estar e qualidade de vida.

Os estudos revisados corroboram não só para a validade de autoavaliações, mas também a possibilidade de utilizar essas avaliações como recurso para prevenção da depressão.

Enquanto a avaliação neuropsicológica possui um papel de desempenho diagnóstico, entre o processo de envelhecimento cognitivo normal e patológico. Tendo como principal objetivo investigar a metodologia e os critérios clínicos de (ccl).

O desempenho em avaliações neuropsicológicas com idosos, é uma importante ferramenta para mensurar o comprometimento e declínio cognitivo.

A utilização de instrumentos na representação dos traços neuropsicológicos como, testes (EMAD e TAAVR) colaboram de forma diferenciada a explorar a heterogeneidade cognitiva em idosos diagnosticados com CCL. Os estudos

possibilitam a compreensão, não apenas como um estágio de transição para a demência, mas como uma síndrome clínica heterogênea e com perfis cognitivos diferenciados. Sendo assim, a autoeficácia e a neuropsicologia podem auxiliar de modo protetivo no processo de envelhecimento (BARBOSA, 2015).

## V. CONCLUSÃO

Percebe-se, portanto, que envelhecer é um processo que pode ser diferente para cada pessoa, dependendo da qualidade do viver de cada pessoa. Podendo ser um processo natural e saudável ou patológico. Cabe ressaltar que sobre a temática “senescência e senilidade”, encontrou-se de modo ainda escasso artigos, pesquisas e monografias. No entanto para todos os conteúdos que foram encontrados, pode-se dizer que a senescência (envelhecimento saudável) depende, em grande parte, do histórico de vida da pessoa, sua dieta, hábitos saudáveis de vida e acompanhamento multiprofissional em todas as fases do amadurecimento.

Faz-se um adendo que a pequena quantidade de materiais científicos encontrados sobre envelhecimento e suas implicações psicológicas favorece a dificuldade de aplicar métodos testados cientificamente para lidar com possíveis patologias e causas do envelhecimento em face ao envelhecimento da população brasileira.

O envelhecimento é um processo biopsicossocial, ou seja, acontece em várias dimensões. Sua grande característica são os declínios, mesmo na senescência. Entretanto, pelo material revisado, sabe-se que há formas de estimular funções cognitivas que vão se perdendo com o envelhecimento, retardando o processo, ou até, reabilitando funções cognitivas que foram “perdidas”. Pelo material analisado analisou-se grande progresso nas formas de avaliar as funções cognitivas e atividades ou programas de reabilitação para estímulo dessas áreas. Contudo, ainda pouco testado em grande escala. As pesquisas se tratava de pequenas amostragens e de grupos específicos de idosos.

Fica claro que psicologicamente o ser humano envelhece e por meio de testes e avaliações pode-se mensurar como está a qualidade dessa cognição. Um dos aspectos de análise que mais se desenvolveu com o passar do tempo foram os exames de imagem. e por meio deles e de outros instrumentos consegue-se examinar os níveis de perdas no processo de amadurecimento. Pelas pesquisas e artigos lidos, as funções executivas, funções de memória e motora são as mais afetadas. As funções mais

superiores do córtex cerebral, ou seja, as que integram diversas funções do nosso córtex sofrem prejuízo no envelhecimento saudável ou patológico.

Por fim, conclui-se através da neuroplasticidade consegue-se reabilitar algumas funções executivas, funções do lobo temporal que entram em declínio pelo processo de envelhecimento. Porém, o tratamento preventivo e o cuidado multiprofissional a esse momento da vida ainda continua sendo a melhor terapêutica de possíveis patologias psicológicas.

## VI. REFERÊNCIAS

BARBOSA, Eduarda Naidel Barboz *et al.* Perfis neuropsicológicos do Comprometimento Cognitivo Leve no envelhecimento (CCL). **Neuropsicologia Latinoamericana**, v. 7, n. 2, p. 15-23, 2015. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2075-9479201500020002&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2075-9479201500020002&lng=pt&nrm=iso)>. Acessado: 07/05/2022.

BRITO, Ivone Lucia. AREOSA, Silvia Coutinho.; LOPES, Regina M. Fernandes. ARGIMON, Irani I. de Lima. Avaliação das funções executivas em idosos acometidos por doenças crônico-degenerativas. **Caderno de Neuropsicologia**, vol.6, no.1, Santiago, 2012. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071841232012000100005&lng=pt&nrm=isso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071841232012000100005&lng=pt&nrm=isso)>. Acesso em 04/05/2022.

CAPOVILLA, Alessandra G. Seabra. Contribuições da neuropsicologia cognitiva e da avaliação neuropsicológica à compreensão do funcionamento cognitivo humano. **Cad. psicopedag.**, São Paulo, v. 6, n. 11, 2007. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1676-1049200700010005&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-1049200700010005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 04 maio 2022.

CHARCHAT-FICHMAN, Helenice. CARAMELLI, Paulo. SAMESHIMA, Koichi. NITRINI, Ricardo. Declínio da capacidade cognitiva durante o envelhecimento. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbp/a/WBDkkGMcjf9Jcpcn3HfhmjQ/?lang=pt#>>. Acesso em: 13/03/2022.

CIOSAK, Suely Itsuko. *et al.* Senescência e senilidade: novo paradigma na atenção básica de saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. spe2, p. 1763–1768, dez. 2011.

HAASE, Vitor Geraldini. *et al.* Neuropsicologia como ciência interdisciplinar: consenso da comunidade brasileira de pesquisadores/clínicos em Neuropsicologia. **Revista Neuropsicologia Latinoamericana**, p. 1–8, 23 dez. 2012.

IRIGARAY, Tatiana Quarti.; SCHNEIDER, Rodolfo Herberto. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. **Estudos de Psicologia**, p. 585–593, dez. 2008.

IZÁBAL WONG, Cristina; BRANCO, Laura; COTRENA, Charles. Memória episódica visual no envelhecimento: estudo comparativo entre jovens e idosos. **Revista Neuropsicologia Latinoamericana**, vol. 7, n. 1, p. 47-56, 2015.

LEME DA-SILVA, Sérgio; ASSIS PEREIRA, Danilo; VELOSO, Fabrício; ELIZABETH SATLER, Corina; ARANTES, Adriana; MAIA GUIMARÃES, Renato. (2011) **Programa de reabilitação neuropsicológica da memória aplicada à demência: um estudo não controlado intra sujeito**. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-66X2011000200010>>. Acessado: 07/05/2022.

MALLOY-DINIZ, Leandro F.; FUENTES, Daniel; CONSENZA, Ramon M. **Neuropsicologia do Envelhecimento**. Grupo A, 2013. 9788582710159. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710159/>>. Acesso em: 04 mai. 2022.

MARTINEZ, Lidiane Colares de Faro; MAGALHÃES, Celina Maria Colino; Pedrosa, Janari da Silva. **Rev. Psicol. IMED**. vol.10 no.2 Passo Fundo jul./dez. 2018 Envelhecimento saudável e autoeficácia do idoso: revisão sistemática. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2175-50272018000200008&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-50272018000200008&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 29 de maio de 2022.

OLCHIK, Maira Rozenfeld *et al.* **Revisão: feitos do treino de memória em idosos**

**normais e eme idosos com comprometimento cognitivo leve.** Temas em psicologia. Versão impressa ISSN 1413-389X. Temas psicol. vol.20. no.1 Ribeirão Preto junh 2012

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X2012000100017&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2012000100017&lng=pt&nrm=iso) Acesso em 04/05/2022.

PARADELLA, Rodrigo. Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017. **Estatísticas Sociais**, 2018. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017>>. Acesso em: 23/03/2022.

REBELLO, Mariana. **Declínio cognitivo: quando e como investigar**, Fleury Medicina e Saúde, 2021. Disponível em: <<https://www.fleury.com.br/medico/artigos-cientificos/declinio-cognitivo-quando-e-como-investigar#:~:text=O%20envelhecimento%20normal%20est%C3%A1%20associado,executiva%2C%20linguagem%20e%20capacidades%20visuoespaciais.>>. Acesso em: 06/04/2022.

SÁ, Camila Carvalho de; SILVA, Daiane Fuga da; BIGONGIARI A, Aline; MACHADO-LIMA, Adriana. Eficácia da reabilitação cognitiva na melhoria e manutenção das atividades de vida diárias em pacientes com doença de Alzheimer :Uma revisão sistemática da literatura. **Revisão de literatura. J. Bras. Psiquiatria** 68(3) Jul-Sep. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0047-2085000000241>>. Acesso em: 07/05/2022.

SANTOS, Fabiana Ferreira de Oliveira; SILVA, Alessandra Aparecida dos Santos. O trabalho do psicopedagogo na reabilitação cognitiva do idoso. **Revista Psicopedagogia**, v. 38, n. 116, 2021.

SATLER, Corina *et al.* Inhibitory control training in healthy and highly educated older adults. **Dement Neuropsychol** 2021 September, ed. 15(3), p. 387-395. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-57642021dn15-030012>>. Acessado: 07/05/2022.

SCHAEFFER, Evelin Lisete et al. **Avaliação das funções mnésticas e atencionais em uma amostra de idosos saudáveis engajados em atividade física regular.** *Psicol. hosp. (São Paulo)* [online]. 2011, vol.9, n.1, pp. 97-115. Disponível: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-74092011000100006&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092011000100006&lng=pt&nrm=iso)>. Acessado: 07/05/2022.