

**VI Conferência Científica Internacional  
de Projetos Educativos para Seniores - 2022**



**LIVRO DE ACTAS / Minute book**

Coordenação: Luis Jacob

**RIPE 50 +**

**TÍTULO:** Livro de actas do VI conferência científica internacional de projetos educativos para seniores - *Minute VI international scientific conference of educational projects for seniors*

**COORDENADORES:** Luis Jacob e Karina Flauzino – RUTIS/RIPE50+

**EDIÇÃO:** 1ª Edição, 123 páginas. Acessível em [www.ripe50.org](http://www.ripe50.org)

RIPE 50+, Rede Mundial de Projetos Educativos para maiores de 50

**EDITORA:**

Euedito - Portugal  
[geral@euedito.com](mailto:geral@euedito.com)  
[www.euedito.com](http://www.euedito.com)

**VI CONFERÊNCIA:** São Paulo / Brasil, 28 de Abril de 2022

**ISBN:** 978-989-9072-78-7

**DEPÓSITO LEGAL:** 504224/22

Impressão: Print On Demand Liberis

**AVISO LEGAL:** Este livro contém informações obtidas através de fontes autênticas. Foram efetuados esforços para publicar os dados e informações fiáveis, mas os coordenadores/editores, bem como a editora, não podem assumir a responsabilidade pela validade de todos os materiais ou pelas consequências do seu uso. Este livro, ou qualquer parte deste, não pode ser reproduzido ou transmitido por qualquer forma ou por qualquer meio, eletrónico ou suporte físico, incluindo fotocópias, microfilmagem, e gravação, ou por qualquer armazenamento de informações ou sistema de recuperação sem autorização prévia por escrito da RUTIS. Todos os direitos reservados. Autorização para fotocopiar itens para uso interno ou pessoal pode ser concedido por RUTIS. Aviso da marca comercial: Produto ou nomes de empresas podem ser marcas comerciais ou marcas comerciais registadas, e são usados somente para identificação e explicação, sem intenção de infringir.



A **cópia ilegal** viola os direitos dos autores.

Os prejudicados somos todos nós



World Network of Educational Projects for + 50

Red Mundial de Projectos Educativos para + 50

Rede Mundial de Projectos Educativos para + 50

Visite o [www.ripe50.org](http://www.ripe50.org)  
Visit the website [www.ripe50.org](http://www.ripe50.org)

## **VI Conferência Científica Internacional de Projetos Educativos para Seniores**

### **Programa Online e Presencial**

**Data: 28 de abril de 2022**

**Local: Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (EACH/USP)**

**Manhã (08.30 às 12.30)**

08:30 - Entrega de documentação

09:00 - Sessão de abertura no auditório Azul da EACH

- Prof. Dr. Ricardo Ricci Uvinha – Diretor da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo.
- Profa. Dra. Meire Cachioni – Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia da EACH/USP
- Prof. Doutor Luis Jacob – Presidente da RUTIS (Rede das Universidades Seniores) de Portugal e presidente da RIPE50+
- Profa. Dra. Lisa Valéria Torres – Coordenadora do Programa de Gerontologia Social da Pontifícia Universidade Católica de Goiás e membro da direcção da RIPE50+

09:30 - "Os museus e os seniores", Prof. Dr. Marcelo Vilela de Almeida (Brasil)

10:00 – "Envelhecimento aRtivo: Criatividade e arte", Profa. Cinthia Lucia de Oliveira Siqueira (Brasil). Autora do livro "Envelhecimento Artivo".

10:30 – Intervalo

11:00 - "Tele-estimulação Cognitiva via Whatsapp. Relato de experiência das Teleoficinas aplicadas aos idosos do HUGG UNIRIO", Amaral Anderson (Brasil), online

11:30 - "A busca por um jeito novo de envelhecer", Sylvia Loeb e Carla Leirner, Ativistas da Maioridade (Brasil)

12:00 - Apresentação oral de trabalhos

- Lilian Cliquet (UNICAMP - Brasil) - Presencial
- Cristiane Pavanello Rodrigues Silva (Escola Superior de Saúde de Santa Maria - Brasil) - Online
- Samuel Gonçalves Almeida da Encarnação (Escola Superior de Saúde de Bragança – Portugal) - Online

### **Tarde (14:00 às 17:30)**

14:00 - "A felicidade nas instituições", Prof. Dr. Jorge Humberto Dias (Portugal), online

14:20 - Apresentação do livro "Envelhecer com qualidade: o papel da educação nas histórias de vida" de Maraiza Costa, Valéria Arantes e Luis Jacob.

14:30 – "Open Innovation in Senior education", Iveta Circule (Letónia), online

15:00 - "Plano estratégico da FEGAUS 2021-22", Alejandro Otero Davila (Espanha), online

15:20 - "Impacto psicológico y social de los programas universitarios de mayores en el colectivo de personas mayores", Marina Troncoso, CAUMAS (Espanha), online

15:40 – Intervalo

16:00 - "Universities for all ages", Christine O'Kelly (Irlanda), online

16:30 - "As perdas ao longo da vida", Dra Céu Martins (Portugal) online

17:20 - Encerramento

## ÍNDICE

I – A COMUNICAÇÃO INTERGERACIONAL NO CONTEXTO DA PÓS-MODERNIDADE por Fernando Pereira e Ana Maria Galvão .....	7
II – AFIRMAR OS PROJETOS EDUCATIVOS PARA SENIORES NUMA NOVA ORDEM GLOBAL por Sónia Galinha e Susana Duarte.....	18
III – AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NA POPULAÇÃO IDOSA por Carlos Pires Magalhães e João Ricardo Miranda da Cruz .....	28
IV – DIGIT@LMENTE.FELIZ: LITERACIA DIGITAL E INOVAÇÃO NA PRESTAÇÃO DE CUIDADOS por Margarete Canas, Margarida Bastos, Sofia Estima e João Lima.....	42
V – ENVELHECIMENTO COGNITIVO: IMPORTÂNCIA DA ESTIMULAÇÃO! Por Carlos Pires Magalhães e João Ricardo Miranda da Cruz .....	46
VI - FORMAS PREFERENCIAIS DE APREENSÃO DA APRENDIZAGEM ENTRE PROFESSORES E FORMADORES por Luis Jacob .....	65
VII - IDOSOS ON-LINE: NOVOS FORMATOS PARA ATENDER A DEMANDA FRENTE À PANDEMIA DA COVID-19 por Lilian ourem Batista Vieira Cliquet, Samila Sathler Tavares Batistoni, Gabrielly Soares de Souza, Mateus Barbosa de Araujo Lopes, Beatriz Alonso, Ana Luísa Brandão, Christa Becaro, Meire Cachioni .....	76

VIII - NUNCA É TARDE PARA SER UM YOUTUBER: O IMPACTO DO USO DO YOUTUBE EM CIDADÃOS SENIORES E NA SOCIEDADE por Hugo Carvalho e João Carlos Dias dos Santos..... 81

IX - TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO (TEA) EM IDOSOS: BREVE HISTÓRIA PARA UMA LONGA DISCUSSÃO por Murilo Henrique de Souza Fernandes, Maria Eduarda Peixoto de Carvalho, Ana Lucia Costa e Silva, Aline Gomes de Oliveira, Kerolyn Ramos Garcia e Margô Gomes de Oliveira Karnikowski..... 101

PARCEIROS..... 119

RIPE 50+ 2022

## V - ENVELHECIMENTO COGNITIVO: IMPORTÂNCIA DA ESTIMULAÇÃO!

### **Carlos Pires Magalhães**

Docente da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança,  
Membro da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem  
(UICISA:E), Portugal.

[cmagalhaes@ipb.pt](mailto:cmagalhaes@ipb.pt)

### **João Ricardo Miranda da Cruz**

Docente na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança.

[joao.dacruz@ipb.pt](mailto:joao.dacruz@ipb.pt)

### **Resumo**

A promoção de um envelhecimento ativo e saudável deverá necessariamente contemplar a dimensão cognitiva, mediante a implementação de estratégias de intervenção que estimulem e promovam uma cognição ajustada, ou otimizada.

*Palavras-chave:* Idosos; Cognição; Envelhecimento Cognitivo.

### **Abstract**

The promotion of active and healthy aging must necessarily contemplate the cognitive dimension, through the implementation of intervention strategies that stimulate and promote adjusted, or optimized, cognition.

*Keywords:* Elderly; Cognition; Cognitive Aging.

### **Introdução**

A célere transição demográfica e epidemiológica acarreta grandes desafios à área da saúde como, por exemplo, o aumento de doenças crónicas e incapacidades funcionais, o que pressupõe uma maior procura dos serviços de saúde (Moraes, 2012).

Tendo por base de Lima Argimon (2006, p.243) “o envelhecimento humano é um processo biológico natural, e não patológico caracterizado por uma série de alterações morfo-fisiológicas, bioquímicas e psicológicas que acontecem no organismo ao longo da vida”. A autora salienta-nos ainda que, no que concerne à área cognitiva, o declínio cognitivo sucede como uma realidade expetável no adulto idoso, mas sem uma interferência no seu quotidiano.

Para Pereira (2019, p.179) “o envelhecimento biológico traduz-se por uma trajetória de perda de funções fisiológicas que se transpõem, entre outras consequências, na deterioração progressiva da função cognitiva”. Assim, o impacto que o envelhecimento produz nas capacidades cognitivas do adulto idoso, consubstancia uma particular relevância, tornando-se imprescindível a identificação de estratégias de preservação cognitiva, visando otimizar ou retificar a trajetória biológica de perda funcional, facultando um envelhecimento ativo e saudável.

Segundo Bahar-Fuchs et al. (2013) na literatura internacional, há uma consonância taxonómica, respeitante às áreas mais comuns no domínio da intervenção cognitiva, em que se enunciam as três principais: (a) estimulação mental, que consubstancia a execução e a prática reiterada de atividades cognitivas padronizadas; (b) o treino cognitivo, que envolve atividades de estimulação mental, com estratégias cognitivas voltadas para maximizar os efeitos da intervenção; (c) reabilitação cognitiva, caracterizando-se por ser uma abordagem individualizada, com o pressuposto de trabalhar deficits particulares do adulto idoso respeitante à sua vida quotidiana.

Em consonância com o que foi explanado, pretende-se no decurso do artigo abordar os aspetos gerais associados ao envelhecimento, mais concretamente no que concerne ao domínio do envelhecimento cerebral, com ênfase na função cognitiva e a consequente relevância

e preponderância de estratégias de intervenção na preservação da cognição.

### **Envelhecimento – uma abordagem geral**

Segundo a Comissão Europeia (2020) os europeus usufruem de vidas mais longas e permanecem, em média, mais tempo com qualidade ao nível da saúde. Nas últimas cinco décadas, a esperança de vida à nascença aumentou cerca de 10 anos, para ambos os sexos. A pandemia mostrou as vulnerabilidades de uma população envelhecida, mas não é plausível que tenha alterado esta tendência positiva global na esperança de vida. Segundo os mesmos dados, há ainda evidências de que a Europa representa o continente mais envelhecido do mundo, e assim continuará a ser até 2070, projetando-se que a esperança de vida à nascença alcance os 86,1 anos para os homens, a comparar com 78,2 anos em 2018. Para as mulheres, deverá, no mesmo período, ter passado de 83,7 para 90,3 anos.

De acordo com Berger e Mailloux-Poireier (1995) o processo de envelhecimento pode ser de dois tipos: envelhecimento primário (envelhecimento natural, ou senescência) e envelhecimento secundário (envelhecimento patológico). O envelhecimento primário refere-se às mudanças decorrentes da idade, independentemente de doenças e da influência do ambiente. O secundário reporta-se ao surgimento de lesões patológicas, que se incrementam com o avançar do processo.

O envelhecimento define-se por ser um processo adaptativo, lento e contínuo que comporta um conjunto de alterações influenciadas por fatores biológicos, psicológicos e sociais, sendo um processo universal e complexo que decorre ao longo de toda a vida, tendo uma dimensão intrinsecamente pessoal, pois a maneira como envelhecemos depende de pessoa para pessoa (Fernandes, 2014).

Sequeira (2007, p. 43) salienta que “ao se considerar o envelhecimento humano, é de primordial importância efetuar a distinção entre o que é consequência desse processo e aquilo que é secundário, causado por processos patológicos típicos dessa faixa etária”.

Inouye (2020) refere que o processo de envelhecimento gera significativas modificações no SNC, podendo ser de variada ordem, desde alterações neuroanatômicas, alterações na neurotransmissão, bem como, alterações neurofisiológicas.

No próximo capítulo, iremos proceder a uma análise mais pormenorizada acerca das alterações que ocorrem no cérebro, decorrentes do processo de envelhecimento.

### **Envelhecimento cerebral**

Barreto (2020) cita-nos que “o envelhecimento produz alterações no Sistema nervoso central (SNC), como alterações neuroanatômicas, alterações na neurotransmissão e alterações neurofisiológicas” (p.5).

Para Pereira (2019) a investigação neurocientífica torna-se imprescindível para a compreensão das mudanças morfológicas, funcionais e neurocognitivas do cérebro, que estão associadas ao processo de envelhecimento humano.

Segundo Carmona (2018) até ao momento, na compreensão do envelhecimento cerebral, foram identificadas modificações no cérebro como, por exemplo, a redução no volume de massa cinzenta (atrofia cerebral), nas regiões do córtex préfrontal, lobo temporal e hipocampo.

Com o avançar da idade, o processo de atrofia cerebral sofre uma aceleração, como nos refere Damasceno (1999, p.81) “com dilatação de sulcos e ventrículos, perda de neurónios, presença de placas neuríticas (PN) e emaranhados neurofibrilares (ENF), depósitos de

proteína beta-amilóide e degenerescência grânulo-vacuolar, os quais aparecem precocemente nas regiões temporais mediais e espalham-se por todo o neocórtex”.

Pareek et al. (2018) salientam que estudos por ressonância magnética (RM) expõem atrofia em distintas regiões do cérebro, sobretudo no córtex frontal, no hipocampo, no tálamo e no núcleo accumbens. Os mesmos estudos mostram diminuição da substância cinzenta e da substância branca, com aumento dos ventrículos corticais, dos sulcos e dos espaços subaracnoideus.

O envelhecimento neuronal preconiza Pereira (2019) está intimamente relacionado com as variadas alterações a nível morfológico dos neurónios, que vão desde a diminuição do seu tamanho, diminuição das espinhas dendríticas, comprometimento da comunicação entre neurónios, ocorrência de processos inflamatórios, stress oxidativo e alteração na biodisponibilidade de neurotransmissores. Salienta o mesmo autor, ainda, que existem evidências de que os recetores AMPA (amino-3-hidroxi-5-metil-4-isoxazolpropionato), envolvidos no processo de memória, aprendizagem e plasticidade sináptica, padecem de redução na quantidade disponível ao decorrer do envelhecimento.

O processo de envelhecimento para Yousufuddin e Young (2020) origina relevantes alterações no SNC. Os mesmos autores sugerem que estas alterações se dividem em três grandes dimensões: alterações neuroanatômicas (atrofia cerebral, diminuição da contagem de neurónios, aumento das placas neuríticas, por exemplo); alterações na neurotransmissão (declínio na transmissão colinérgica, diminuição da síntese dopaminérgica, diminuição da síntese de catecolaminas); alterações neurofisiológicas (diminuição do fluxo sanguíneo cerebral, alterações eletrofisiológicas, entre outras).

Em síntese, para Ladeira et al., (2017) as principais alterações microscópicas do SNC, associadas ao processo de envelhecimento, passam pela perda contínua de neurónios, redução do volume cerebral, redução de neurotransmissores e degenerescência grânulo-vacuolar, as quais, afetam intimamente esse sistema, mesmo na ausência de patologias graves, levando gradualmente a um declínio cognitivo.

### **Função cognitiva e envelhecimento**

A cognição é considerada como um processo de obtenção de conhecimento por via de um conjunto de domínios cognitivos, sendo que esses domínios correspondem à memória e aprendizagem, função executiva, linguagem, atenção, perceptomotor e cognição social, sendo, assim, fulcral para a realização de atividades de vida diárias e melhoria da qualidade de vida (Neves & Da Silva, 2019).

Os estudos até à atualidade, relacionam um decréscimo na capacidade de memória a uma atrofia a nível do hipocampo e redução do volume cerebral enquanto, um menor volume do córtex pré-frontal está associado a um pior desempenho da função executiva. Os mesmos estudos acrescentem ainda que, a atrofia da massa cinzenta resulta num impacto significativo no processo de aceleração do declínio da cognição global (Carmona, 2018).

Segundo Barreto (2020) as competências cognitivas podem dividir-se em dois grandes eixos: as funções cognitivas básicas (atenção, memória e perceção) e as superiores (inteligência, função executiva, velocidade de processamento e linguagem).

Na atualidade, a atenção pode ser classificada como seletiva, dividida, sustentada ou alternada (Dalgarrondo, 2000). O mesmo autor menciona que a atenção seletiva se refere aos “processos que permitem ou facilitam a seleção de informações relevantes para o sujeito e seu processamento cognitivo... resume a qualidade mais

importante dos processos atencionais: a seletividade... a atenção seletiva limita as informações que chegam ao sistema cerebral” (p.103).

Nas tarefas de atenção sustentada, usualmente, os adultos idosos apresentam um bom desempenho, contudo no que concerne à atenção seletiva, que diz respeito à capacidade de focar-se na informação relevante no momento e ignorar o que é irrelevante, é provável que os idosos apresentam mais dificuldade. (Zanto & Gazzaley, 2014).

Com o decurso do tempo, a atenção divide, ou seja, a capacidade de manipulação das informações que chegam ao indivíduo parece apresentar decréscimo. No que concerne à atenção alternada, que consiste na habilidade de mudar de um estímulo para o outro, e a capacidade de selecionar estímulos relevantes (atenção seletiva), apresentam uma tendência de declínio. Esse déficit de atenção torna-se maior, quanto mais complexa for a tarefa, já que nesses casos mais estímulos estão envolvidos. Embora não exista uma teoria consensual para as mudanças que ocorrem no domínio da atenção, uma das versões especifica que a causa responsável pela lentificação radica na diminuição da velocidade de transmissão sináptica ou perda a cada transmissão de informação (Guerreiro & Caldas, 2001).

Como nos cita Sequeira (2007, p. 50) “a memória constitui uma das funções cognitivas fundamentais para um envelhecimento ativo e do qual depende a sua preservação... assume uma importância vital no quotidiano das pessoas, na orientação, comunicação, execução de tarefas, etc”. Para António (2019, p.20) a “memória de trabalho é um dos sistemas que sofre maior declínio em virtude do envelhecimento. O déficit é percebido durante a realização de tarefas as quais demandam a manutenção e manipulação de informações”. Esta deterioração vai implicar dificuldades na capacidade de aprendizagem e em recordar informação nova (Sequeira, 2007).

A memória a longo prazo, globalmente, apresenta uma tendência de se manter estável (Spar & La Rue, 2005).

A percepção está relacionada com as capacidades sensoriais pelo que as habilidades perceptivas podem diminuir com o processo de envelhecimento. É comum os idosos usarem auxiliares da percepção, como óculos e aparelhos auditivos (Maharani et al., 2018).

A inteligência é classificada como cristalizada e fluída. A inteligência fluída diminui com a idade, enquanto a inteligência cristalizada permanece constante ou até aumenta com o progredir dos anos. A inteligência fluída recorre ao uso da função executiva, recursos de processamento para raciocinar e resolver problemas, sendo definida como a capacidade de armazenar as informações adquiridas e processá-las para tarefas específicas. A inteligência cristalizada define-se como a capacidade de recuperar e aplicar as informações adquiridas no passado, como utilizar o nosso conhecimento geral, vocabulário, habilidades e memórias semânticas (Baghel et al., 2017).

Segundo Buckner (2004) ocorre um declínio da função executiva com a idade, podendo ser atribuível a mudanças que ocorrem na substância branca, atrofia e diminuição da neurotransmissão no lobo frontal. Salienta-se que o funcionamento executivo é definido pelas capacidades que permitem controlar e orientar o comportamento segundo um determinado objetivo.

Para Spar e La Rue, (2005) a mudança mais constante no desempenho cognitivo, decorrente do envelhecimento, resulta da velocidade de processamento, que entra em declínio, devido à alteração da rapidez com que as funções cognitivas dos adultos idosos são executadas, bem como das respostas motoras.

Citando Sequeira (2007, p. 53) os idosos “são alvo de alterações de forma substancial ao nível dos papéis a desempenhar, no seio familiar, laboral e ocupacional, verificando-se uma tendência para a

diminuição de forma progressiva, de acordo com a idade”. O mesmo autor realça, no que concerne à participação social, que esta tende a diminuir, pese embora se mantenham socialmente ativos, por via de participar em redes sociais mais pequenas e os contactos intersociais se reduzirem, circunscrevendo-se, essencialmente, à família e ao grupo restrito de amigos. Contudo, em muitos adultos idosos, a sociabilidade pode ficar comprometida em decorrência das limitações físicas associadas à idade, além da diminuição da capacidade cognitiva e funcional que consubstancia uma barreira ao fomentar e preservar os contactos sociais.

Segundo Gáspari e Schwartz (2005, p. 71) o idoso “enfrenta uma verdadeira crise de identidade durante a qual é afetado a sua autoestima positiva... a aceitação de si mesmo. Numa reação em cadeia, a diminuição da autoestima e as inseguranças quanto à identidade refletem-se na autonomia, liberdade, convívio social.” Toda esta realidade vai condicionar não somente a frequência como, simultaneamente, a qualidade dos relacionamentos interpessoais e os vínculos afetivos no grupo (Gáspari & Schwartz, 2005).

O sistema de linguagem, pese embora as mudanças estruturais cerebrais, permanece significativamente estável no decurso da vida. O vocabulário permanece estável podendo ser valorizado ao longo do tempo (Shafto & Tyler, 2014).

### **Importância da estimulação cognitiva na preservação**

Como nos cita Pita (2014, p. 7):

[...] o treino cognitivo engloba em si todas as intervenções comportamentais, não farmacológicas, que têm o intuito de preservar, e se possível potenciar, as capacidades intelectuais de um indivíduo, quer através do treino de capacidades cognitivas específicas, quer pelo exercício de atividades que têm como objetivo produzir melhorias num conjunto de áreas, que no seu todo, produzem benefícios na realização de funções da sua vida quotidiana.

Para Nunes e Pais (2014) pode-se destringir as várias abordagens no domínio da cognição: estimulação da cognição, que diz respeito a uma estratégia cognitiva mais abrangente; reabilitação da cognição, que consiste em estratégias que se focam na orientação temporal e espacial; treino de cognição, que se concentra em exclusivo na prática de tarefas/funções específicas.

Assim, segundo Sousa e Sequeira (2012, p.8) “para que a eficácia das diferentes técnicas de intervenção na cognição seja maximizada importa que sejam organizadas e realizadas de forma sequencial e periódica, com objetivos específicos delineados, daí a importância dos programas de intervenção na cognição para idosos”. Os mesmos autores acrescentam, ainda, que um programa de estimulação cognitiva abrange um agregado de estratégias e exercícios com um inequívoco objetivo de aperfeiçoar o desempenho de determinado domínio cognitivo, ou de múltiplos domínios cognitivos, podendo ser aplicados por um determinado período de tempo, quer em grupo ou individualmente. Salientam que antes de proceder-se à implementação de qualquer tipo de programa de intervenção na cognição, é relevante proceder à avaliação respeitante ao perfil cognitivo do adulto idoso, reconhecendo as suas funções cognitivas preservadas e comprometidas.

A importância dos programas de intervenção na cognição está plasmada nos seus méritos, sendo projetados na literatura científica que trabalha esta área em concreto. Pode-se enumerar, a título de exemplo, os benéficos aportados, que passem pela melhora da orientação do doente; das suas funções executivas; da linguagem e da memória; maior capacidade de autonomia e de realização das suas atividades de vida diárias; menor sobrecarga dos cuidadores e/ou família; bem como maior disponibilidade e capacidade para a interação social e conseqüente melhoria da qualidade de vida do adulto idoso e da sua família (Sequeira, 2007).

Phillips (2017) salienta que a estimulação cognitiva em adultos idosos, também conhecida como treino cognitivo, proporciona benefícios na sua capacidade de cognição global, por via da influência que exerce na preservação da plasticidade cerebral e, conseqüentemente, permitir a aprendizagem de novas habilidades e competências. Assim, é um recurso primordial para a reorganização e reabilitação do adulto idoso, pelo fato de fomentar a aquisição de novas conexões que contribuem para um bom desempenho das suas atividades do dia-a-dia.

Estudos têm demonstrado uma relação entre o exercício de estimulação cognitiva em adultos idosos e redução da atrofia do volume do hipocampo (Cheng, 2016). Ainda, outros estudos sugerem que redes neurais têm papel determinante na manutenção da saúde cognitiva durante o envelhecimento saudável, e que quando praticada a estimulação cognitiva, os idosos detêm capacidade de aprender e aplicar estratégias de memória nas suas atividades quotidianas, fortalecendo assim a existência da plasticidade da memória na terceira idade, por conseguinte, a possibilidade de compensação dos déficits cognitivos no envelhecimento saudável (Gomes et al., 2020).

Para Nordon et al. (2009) o estímulo contínuo da atividade cerebral, através de programas de treino cognitivo, constituem um dos pilares para a prevenção ou decréscimo do declínio cognitivo global, propiciado pelas doenças neurodegenerativas progressivas, citando como exemplo as demências. Castro (2011) após a realização de um programa de estimulação cognitivo, encontrou melhorias na memória, atenção e concentração dos participantes.

Apóstolo et al., (2011) efetuaram um estudo de estimulação cognitiva, envolvendo uma amostra de 23 idosos, concluíram que a estimulação cognitiva produziu um efeito na melhoria do estado cognitivo dos idosos, contribuindo, assim, para a manutenção da sua saúde cognitiva dos idosos, podendo atrasar a instalação do quadro

demencial e, conseqüentemente, melhorar a sua autonomia e independência.

Também Irigaray et al., (2011), num estudo envolvendo 76 idosos saudáveis, concluíram que o treino cognitivo pode melhorar o funcionamento cognitivo de idosos e colaborar para a manutenção da boa qualidade e do bem-estar psicológico na velhice, reduzindo a ocorrência de condições que levem a um envelhecimento cognitivo patológico.

Por sua vez, Bonnechère et al. (2020) realizaram uma meta-análise para avaliar o impacto do treino cognitivo computadorizado na função cognitiva de adultos idosos com envelhecimento normativo. Após a análise dos resultados, depararam-se com melhorias estatisticamente significativas na velocidade de processamento, memória de trabalho, função executiva e memória verbal.

Segundo Cohen (2019), apesar de uma miríade de intervenções que comportam a estimulação cognitiva e estratégias farmacológicas, que facultam o atenuar o declínio em certos domínios cognitivos, a prevenção e reversão do comprometimento cognitivo continua sendo um colossal desafio para a área da saúde.

Para Sousa (2012, p.130) “apesar de existirem vários profissionais de saúde com formação na área da estimulação da cognição; o enfermeiro, nomeadamente o enfermeiro especialista em saúde mental e psiquiatria, tem um papel privilegiado para implementar este tipo de programas”, em consequência das competências específicas que possui para a sua implementação, bem pelo conhecimento que detém sobre o adulto idoso, a família e o seu contexto.

Portanto, com a otimização do uso da estimulação cognitiva pelos profissionais de enfermagem ao adulto idoso com comprometimento da cognição, é proporcionada a constituição de um componente valioso e simultaneamente um manancial de importantes benefícios

na minimização de alterações comportamentais, bem como de outras alterações, decorrentes das suas funções cognitivas diminuídas (Souza et al., 2008).

Segundo Abrahão e Camacho (2020) analisando a literatura científica publicada é notória a importância do enfermeiro no empoderamento cognitivo e de memória no adulto idoso, através de estratégias e/ou treino, procurando-se retardar o declínio neste domínio de competências e, simultaneamente, produzir uma melhor qualidade de vida ao adulto idoso. Citando os mesmos autores (p.16):

[...] durante a análise dos estudos perceberam-se diversos métodos de estimulação cognitiva e de memória que podem ser postos em prática pelo enfermeiro e o quanto a sua participação dentro de uma equipe multidisciplinária tem destaque quando se trata de estratégias para exercitar a cognição e memória da pessoa idosa, além de procurar meios não farmacológicos de retardar o surgimento de síndromes demenciais.

## **Referências**

- Abrahão, L.A., & Camacho, A.C.L.F. (2020). The importance of nurses in cognitive and memory stimulation in the elderly: an integrative review. *Research, Society and Development*, 9 (7),1-19. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4180>
- António, E. F. da C. (2019). Memória e Envelhecimento: Estudo de uma População Angolana. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Neuropsicologia. Universidade Católica Portuguesa.
- Apóstolo, J. L. A., Cardoso, D. F. B., Marta, L. M. G., & Amaral, T. I. O. (2011). Efeito da estimulação cognitiva em Idosos. *Revista de Enfermagem Referência*, III(5),193-201. <https://doi.10.12707/RIII11104>

- Bahar-Fuchs, A., Clare, L., & Woods, B. (2013). Cognitive training and cognitive rehabilitation for mild to moderate Alzheimer's disease and vascular dementia. *The Cochrane Library*, vol 6. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003260.pub2/epdf/full>
- Baghel, M.S., Singh, P., Srivas, S., & Thakur, M.K. (2017). Cognitive Changes with Aging. *Proceedings of the National Academy of Sciences, India - Section B: Biological Sciences*, 89(3), 1-9. DOI:10.1007/s40011-017-0906-4
- Berger, L., & Mailloux-Poireier, D. (1995). Pessoas idosas – uma abordagem global. *Lusodidactica*.
- Barreto, T. M. C. (2020). Fisiopatologia do envelhecimento cerebral e mecanismos anti-aging. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Medicina. Universidade Beira Interior. <http://hdl.handle.net/10400.6/10793>
- Buckner, R. L. (2004). Memory and executive function in aging and AD: multiple factors that cause decline and reserve factors that compensate. *Neuron*, 44 (1), 195–208. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2004.09.006>
- Bonnechère, B., Langley C., & Sahakian B. J. (2020). The use of commercial computerized cognitive games in older adults: a meta-analysis. *Scientific Reports*, 10 (1), 15276. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-72281-3>
- Carmona, K. C. (2018). Variáveis associadas ao envelhecimento cerebral bem-sucedido em uma amostra de idosos muito idosos da comunidade. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Saúde do Adulto da Faculdade de Medicina, para a obtenção do título de Mestre. Universidade Federal de Minas Gerais. <http://hdl.handle.net/1843/FRSS-BB2KS7>

- Castro, A. E. M. (2011). Programa de estimulação cognitiva em idosos institucionalizados. Dissertação de Mestrado para a obtenção do grau de mestre em Psicologia. Universidade de Aveiro. <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/7007/1/5218.pdf>
- Cheng, S.T. (2016). Cognitive Reserve and the Prevention of Dementia: the Role of Physical and Cognitive Activities. *Current Psychiatry Reports*, 18 (9), 85. <https://doi:10.1007/s11920-016-0721-2>
- Cohen, R.A., Marsiske, M.M., & Smith, G.E. (2019). Neuropsychology of aging. *Handbook Clin Neurol*, 167, 149-80. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804766-8.00010-8>
- Comissão Europeia (2020). Relatório da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões sobre o impacto das alterações demográficas. Bruxelas, 4-7. <https://eurlex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0241&from=EN>
- Dalgalarrondo, P. (2000). Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais. Porto Alegre: Artmed. <https://monitoriapsiq2015.files.wordpress.com/2015/02/psicopatologia-e-semiologia-dos-transtornosmentais-paulo-dalgalarrondo.pdf>
- Damasceno, B. P. (1999). Envelhecimento cerebral: o problema dos limites entre o normal e o patológico. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 57(1), 78-83. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1999000100015>
- Lima Argimon, I. I. (2006). Aspectos cognitivos em idosos. *Avaliação Psicológica*, 5 (2), 243-245. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=335027180015>
- Fernandes, S. D. (2014). Estimulação Cognitiva em Idosos Institucionalizados. Dissertação de Mestrado. Bragança:

Instituto Politécnico de Bragança.  
<http://hdl.handle.net/10198/11546>

- Gáspari, J. C. & Schwartz, G. M. (2005). O idoso e a ressignificação emocional do lazer. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 21(1), 069-076. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722005000100010>
- Gomes, E. C. C., Souza, S. L., Marques, A. P. O., & Leal, M. C. C. (2020). Treino de estimulação de memória e a funcionalidade do idoso sem comprometimento cognitivo: uma revisão integrativa. *Ciência Saúde Coletiva*; 25, 2193-2202.
- Guerreiro, T., & Caldas, C. P. (2001). Memória e demência: (re) conhecimento e cuidado. UnATI- UERJ. [http://www.crdeunati.uerj.br/publicacoes/textos\\_Unati/unat5.pdf](http://www.crdeunati.uerj.br/publicacoes/textos_Unati/unat5.pdf)
- Inouye, S. K. (2020). Neuropsychiatric Aspects of Aging. In: Goldman L, Schafer AI, editors. *Goldman-Cecil Medicine*. 26th ed. Elsevier.
- Irigaray, T. Q., Schneider, R. H., & Gomes, I. (2011). Efeitos de um treino cognitivo na qualidade de vida e no bem-estar psicológico de idosos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 24(4), 810-818. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722011000400022>.
- Ladeira, J. S., Maia, B. D'L. C., & Guimarães, A. C. (2017). Principais alterações anatômicas no processo de envelhecimento. In E. H. M. Dantas & C. A. S. Santos (Eds.), *Aspectos biopsicossociais do envelhecimento e a prevenção de quedas na terceira idade* (1ª ed., pp. 47-70). Editora Unoesc. [https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/ppgpsi/ebooks/Aspectos\\_Biopsicossociais\\_do\\_envelhecimento.pdf](https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/ppgpsi/ebooks/Aspectos_Biopsicossociais_do_envelhecimento.pdf)
- Maharani, A., Dawes, P., Nazroo, J., Tampubolon, G., & Pendleton, N; (2018). Visual and hearing impairments are associated with

- cognitive decline in older people. *Age Ageing*. 47 (4), 575-581.  
<https://doi.org/10.1093/ageing/afy061>
- Moraes, E. N. (2012). *Atenção à saúde do idoso (1ª edição)*. Organização Pan-Americana da Saúde. <https://apsredes.org/pdf/Saude-do-Idoso-WEB1.pdf>
- Neves, G. N. das, & Silva, D. da. (2019). Atividade física e o desenvolvimento da plasticidade cerebral. *Faculdade Sant'Ana Em Revista*, 3 (2), p. 158-169.  
<https://www.iessa.edu.br/revista/index.php/fsr/article/view/1237>
- Nordon, D. G., Guimarães, R. R., Kozonoe, D. Y., Mancilha, V. S. & Neto, V. S. D. (2009). Perda cognitiva em idosos. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*. 11 (3), 5-8.  
<https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/1874/1288>
- Nunes, B. & Pais, J. (2014). *Doença de Alzheimer: Exercícios de Estimulação (2ª edição)*. Lidel
- Pareek, V., Rallabandi V.S., & Roy P. K. (2018). A Correlational Study between Microstructural White Matter Properties and Macrostructural Gray Matter Volume Across Normal Ageing: Conjoint DTI and VBM Analysis. *Magnetic Resonance Insights*. p. 14;11. <https://doi:10.1177/1178623X18799926>.
- Pita, S.E.N.F. (2014). *Treino cognitivo nos idosos*. Dissertação de mestrado integrado em Medicina (Geriatrics). Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, 7-10.  
<https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/29234/1/Treino%20Cognitivo%20nos%20Idosos%20%28FINAL%29.pdf>
- Pereira, T. (2019). *A função cognitiva no Envelhecimento*. Instituto Politécnico de Coimbra IPC | Inovar Para Crescer.  
<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/32920/3/A%20fu>

n%C3%A7%C3%A3o%20cognitiva%20no%20envelhecimento.pdf

Phillips, C. (2017). Lifestyle Modulators of Neuroplasticity: How Physical Activity, Mental Engagement, and Diet Promote Cognitive Health during Aging. *Neural Plasticity*. <https://doi.org/10.1155/2017/3589271>.

Sequeira, C. (2007). *Cuidar de idosos dependentes: diagnósticos e intervenções* (1ª edição). Quarteto.

Shafto, M., & Tyler, L. (2014). Language in the aging brain: the network dynamics of cognitive decline and preservation. *Science*, 346 (6209), 583-587. <https://doi.org/10.1126/science.1254404>

Spar, J.E., & La Rue, A. (2005). *Guia Prático de Psiquiatria Geriátrica*. Climepsi Editores.

Sousa, L., & Sequeira, C. (2012). Conceção de um programa de intervenção na memória para idosos com défice cognitivo ligeiro. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*, (8), 7-15. DOI:10.19131/rpesm.0065

Sousa, L. R. T. (2012). *Programa de Intervenção na Memória para Idosos com Défice Cognitivo Ligeiro*. Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Enfermagem do Porto. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9366/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Mestrado%20-Doc.%20FINAL.pdf>

Souza, P. A., Bastos, R. C. S., Santana, R. F., Sá, S. P. C. & Cassiano, K. M. (2008). Oficinas de estimulação cognitiva para idosos com demência: uma estratégia de cuidado na enfermagem gerontológica. *Revista Gaúcha Enfermagem*, Porto Alegre. <https://doi.org/10.5335/rbceh.2012.305>

Yousufuddin, M., & Young, N. (2019). Aging and ischemic stroke. *Aging*, 11 (9), 2542–2544. [doi.org/10.18632/aging.101931](https://doi.org/10.18632/aging.101931)

Zanto, T. P., & Gazzaley, A. (2014). Attention and ageing. In A. C. Nobre & S. Kastner (Eds.), *The Oxford handbook of attention* (pp. 927–971). Oxford University Press.