



# EFEITOS DE UM PROGRAMA MULTIDISCIPLINAR EM PARÂMETRO DE MEMÓRIA EM PESSOAS IDOSAS

*Miriã Ferreira do Nascimento<sup>1</sup>, Flávia da Silva Soares Ribeiro<sup>2</sup>, Mariana Conti Uvo<sup>3</sup>,  
Luciana Lozza de Moraes Marchiori<sup>4</sup>.*

- <sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Fonoaudiologia, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. [ferreiramiri40@gmail.com](mailto:ferreiramiri40@gmail.com)  
<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Fonoaudiologia, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. [soares3@gmail.com](mailto:soares3@gmail.com)  
<sup>3</sup> Colaboradora, Mestre, Docente do Curso de Fonoaudiologia, Campus Maringá-PR, UNICESUMAR. [mariana.uvo@unicesumar.edu.br](mailto:mariana.uvo@unicesumar.edu.br)  
<sup>4</sup> Orientadora, Doutora, Programa de Pós Graduação em Promoção da Saúde, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. [lucianamarchiori@sercomtel.com.br](mailto:lucianamarchiori@sercomtel.com.br)

## RESUMO

A progressiva perda de memória é uma das queixas mais frequentes no envelhecimento, impactando diretamente a autonomia funcional de idosos. Embora diversas intervenções busquem minimizar esses efeitos, há uma lacuna em estudos que avaliam mudanças em parâmetros da memória em idosos ativos com programa multidisciplinar com exercício físico. Este estudo teve como objetivo verificar o efeito de um programa multidisciplinar com exercício físico, educação nutricional e psicoeducação sobre mudanças em parâmetros da memória em pessoas idosas. Trata-se de um estudo longitudinal, parte de um projeto maior, aprovado por Comitê de Ética da Universidade. Foram analisados dados de 96 idosos com idade igual ou superior a 60 anos. O Mini Exame do Estado Mental (MEEM) foi usado para a verificação dos parâmetros de memória antes e após as intervenções multidisciplinares. A análise estatística utilizou o SPSS v.20 (IC 95%,  $p < 0,05$ ), com estatística descritiva, variação percentual e correlação de Pearson. Os resultados indicaram melhora média geral de +6,82% na memória após o programa de intervenção multidisciplinar. O maior ganho foi na faixa acima de 76 anos (+47,50%). O grupo de 65 a 70 anos também apresentou melhora (+5,33%). Mulheres evoluíram mais (+7,39%) que homens (+6,25%). Houve correlação significativa entre memória e cefaleia ( $r = +0,50$ ), sugerindo influência de fatores físicos na cognição. Conclui-se que o acompanhamento multidisciplinar promoveu melhora significativa da memória, especialmente nos mais velhos, reforçando a eficácia de programas multidisciplinares de promoção da saúde voltados para a saúde mental e mais especificamente para a memória de pessoas idosas.

**PALAVRAS-CHAVE:** cognição; envelhecimento; intervenção multidisciplinar; saúde na terceira idade.

## 1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno global que traz desafios e oportunidades, especialmente para a saúde e qualidade de vida dos idosos. Entre as alterações mais comuns está a perda progressiva de memória, que afeta a autonomia funcional, o bem-estar, as atividades diárias, a participação social e a independência na terceira idade (VERAS; OLIVEIRA, 2018). Apesar da importância das intervenções para a saúde cognitiva, há uma lacuna em estudos que avaliem objetivamente a evolução da memória diante de programas de acompanhamento interdisciplinar contínuo, os quais abordam o envelhecimento de forma holística, considerando aspectos cognitivos, físicos e emocionais (OLIVEIRA NETO, 2020). Nesse contexto, o Projeto LIIPS (Laboratório Interdisciplinar de Intervenções em Promoção da Saúde) destaca-se por avaliar a evolução de sintomas físicos e cognitivos em idosos com 60 anos ou mais, em ambiente controlado. O acompanhamento ocorre entre março (avaliação inicial) e julho (pós-tratamento), permitindo observar mudanças em variáveis auditivas, motoras e cognitivas (VERAS, 2019). O estudo objetiva avaliar a evolução da memória em idosos fisicamente ativos atendidos pelo Projeto LIIPS antes e após o ciclo de intervenção interdisciplinar, contribuindo para entender a eficácia dessas abordagens integradas na promoção da saúde mental e subsidiar políticas públicas e práticas clínicas mais eficazes.



## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

### 2.1 Tipo de Estudo e Aprovação Ética

Programa de Intervenção, integra-se a um projeto maior desenvolvido no Laboratório Interdisciplinar de Intervenções em Promoção da Saúde (LIIPS), ambos vinculados à Universidade Cesumar de Maringá (UNICESUMAR), que busca investigar de maneira multidisciplinar as condições de saúde dos idosos, com foco na qualidade de vida e na promoção do envelhecimento saudável.

### 2.2 Participantes

A amostra deste estudo foi composta por 86 indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, conforme o Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741/2003) e diretrizes internacionais. Os participantes foram recrutados e avaliados entre março e julho, em ambiente controlado no LIIPS abrangendo os momentos pré e pós-intervenção clínica ou acompanhamento. A seleção seguiu critérios rigorosos de inclusão e exclusão, garantindo homogeneidade e validade interna. Indivíduos com condições clínicas agudas ou limitações severas incapacitantes foram excluídos da amostra.

Para uma análise segmentada, os dados foram estratificados por faixas etárias: até 60 anos, 60 a 65, 65 a 70, 71 a 75 e 76 anos ou mais, permitindo identificar variações nos sintomas e nas condições avaliadas em diferentes fases do envelhecimento. Também foi considerada a variável sexo, com divisão entre Feminino (F) e Masculino (M), possibilitando comparações por gênero — fator relevante em estudos sobre saúde do idoso, dada a influência de diferenças fisiológicas, sociais e comportamentais.

### 2.3 Variáveis Avaliadas

Este estudo investigou diversas variáveis clínicas e funcionais, abrangendo aspectos físicos e cognitivos que afetam diretamente a qualidade de vida dos idosos. Foram aplicados questionários mensuráveis, como a Escala Visual Analógica (EVA+1), para mensurar a intensidade da dor ou desconforto associado a cada sintoma (SCOTT; HUSKISSON, 1976). A avaliação da dor cervical e mobilidade utilizou protocolos padronizados para avaliação funcional da coluna cervical (NORKIN; WHITE, 2009). O equilíbrio foi mensurado pelo Índice de Tinetti, amplamente validado para estimar o risco de quedas em idosos (TINETTI, 1986). Sintomas de tontura ou vertigem foram avaliados pelo Dizziness Handicap Inventory (DHI), com 25 questões (JACOBSON; NEWMAN, 1990). O impacto do zumbido foi medido pelo Tinnitus Handicap Inventory (THI), considerado padrão ouro para avaliar o incômodo causado pelo zumbido (NEWMAN; JACOBSON; SPITZER, 1996). Características vocais e seu impacto na qualidade de vida foram analisados pelo Índice de Desvantagem Vocal 10 (VHI-10), adaptado para o português brasileiro (JACOBSON et al., 1997; MARTINS et al., 2008). O impacto da cefaleia foi avaliado pelo HIT-6, protocolo internacionalmente validado com seis itens (KOSINSKI et al., 2003). A avaliação da memória utilizou o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), instrumento rápido e amplamente utilizado para rastreamento de comprometimento cognitivo em idosos (FOLSTEIN; FOLSTEIN; MCHUGH, 1975). Esses instrumentos abrangem diferentes domínios da memória, essenciais para o diagnóstico precoce de comprometimentos cognitivos.



## 2.4 Coleta de Dados

A coleta de dados ocorreu em dois momentos para análise longitudinal da evolução clínica: avaliação inicial em março, definindo parâmetros basais, e reavaliação em julho, após quatro meses de intervenção. Esse intervalo possibilitou observar mudanças nos sintomas e funções, como melhorias, estabilizações ou agravamentos. O processo foi realizado em ambiente controlado, garantindo padronização na aplicação dos instrumentos e minimizando interferências externas, assegurando a qualidade dos dados.

## 2.5 Análise Estatística

Os dados obtidos foram organizados e processados utilizando-se o software estatístico SPSS versão 20.0 (Statistical Package for the Social Sciences), amplamente utilizado em pesquisas nas áreas da saúde pela sua robustez e flexibilidade analítica. Para as análises, foi estabelecido um intervalo de confiança (IC) de 95%, o que indica que os resultados obtidos têm 95% de probabilidade de refletirem a realidade da população estudada, e um nível de significância estatística fixado em  $p < 0,05$ , parâmetro convencional para rejeição da hipótese nula, assegurando que as diferenças observadas não ocorreram ao acaso.

A análise inicial compreendeu a estatística descritiva, por meio da qual foram calculadas medidas de tendência central (média, mediana) e de dispersão (desvio padrão, amplitude), permitindo um entendimento geral das características da amostra e das variáveis estudadas. Para avaliar a dinâmica das variáveis entre os dois momentos de avaliação, foi calculada a variação percentual, que possibilitou quantificar o grau de alteração nos sintomas e funções após o período de acompanhamento. Além disso, foi aplicado o coeficiente de correlação de Pearson para investigar a força e a direção das associações entre a variável memória e as demais variáveis avaliadas. O coeficiente de Pearson ( $r$ ) varia de  $-1$  a  $+1$ , sendo que valores próximos a  $+1$  indicam forte correlação positiva, valores próximos a  $-1$  indicam forte correlação negativa, e valores próximos a  $0$  indicam ausência de correlação significativa. Essa análise permitiu identificar potenciais relações entre o desempenho cognitivo e aspectos físicos, que podem ser relevantes para o desenvolvimento de estratégias clínicas e preventivas direcionadas à população idosa.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise da evolução geral dos sintomas entre março e julho demonstrou uma melhora nos parâmetros de cognição relacionados a memória com ( $p < 0,05$ ).

### 3.1 Evolução da Memória por Faixa Etária e Sexo

A memória, foco principal deste estudo, apresentou uma melhora média geral de  $+6,82\%$  após o acompanhamento interdisciplinar. Destaques significativos foram observados em relação à faixa etária e sexo: **Faixa Etária:** Idosos acima de 76 anos demonstraram a melhora mais expressiva na memória, com um ganho de  $+47,50\%$ . O grupo de 65 a 70 anos também apresentou melhora consistente na memória ( $+5,33\%$ ). Para a faixa de 60–65 anos, a melhora mais relevante foi em Zumbido ( $+12,27\%$ ), embora a memória também tenha contribuído para a melhora geral. **Sexo:** As participantes do sexo feminino apresentaram um melhor desempenho na evolução da memória, com um aumento de  $+7,39\%$ . Já os homens, embora também tenham melhorado, apresentaram um ganho ligeiramente inferior de  $+6,25\%$ .



### 3.2 Correlações Relevantes entre Variáveis

A análise de correlação de Pearson evidenciou associação significativa entre memória e cefaleia ( $r = +0,50$ ). A melhora da cefaleia pode estar relacionada à percepção aprimorada da memória. Outras correlações relevantes sugerem influência indireta no bem-estar.

**TABELA 1: Correlações Relevantes entre Variáveis clínicas e funcionais**

<b>CEFALEIA e VOZ</b>	+0.67	fortemente associadas
<b>CEFALEIA e ZUMBIDO</b>	+0.67	correlação alta
<b>CEFALEIA e AUDIÇÃO</b>	+0.56	relação positiva moderada
<b>VOZ e AUDIÇÃO</b>	+0.51	possível relação auditivo-fonatória
<b>TONтура e EQUILÍBRIO</b>	+0.55	correlação esperada e coerente
<b>IDADE e CEFALEIA</b>	+0.61	idosos relatam mais cefaleia

Essas correlações sugerem uma complexa interconexão entre os diferentes sintomas físicos e cognitivos no processo de envelhecimento. A cefaleia, em particular, parece ser um ponto-chave na percepção geral de bem-estar do idoso, com influência sobre a memória e outros sintomas. A melhora nos sintomas físicos como Zumbido, Cervical e Voz em praticamente todas as faixas etárias também contribui para a melhora geral da qualidade de vida dos idosos. "A estimulação cognitiva contínua, especialmente em idosos fisicamente ativos, tem impacto direto na melhora da memória e funções executivas" (MENDES-CHILDS; CAVALCANTI, 2018, p. 136). Esses resultados corroboram a revisão sistemática e meta-análise de AFHJAYAN et al. (2022), que demonstraram que o exercício aeróbico promove melhorias significativas na memória episódica de idosos, com um tamanho de efeito moderado a grande (Hedges'  $g = 0,48$ ; IC 95% [0,30, 0,66];  $p < 0,001$ ). Essa magnitude do efeito indica uma melhora clinicamente relevante na função cognitiva relacionada à memória, reforçando a importância do condicionamento físico para o envelhecimento cognitivo saudável. A combinação de abordagens multidisciplinares, potencializa esses benefícios, ressaltando a complexa interação entre saúde física, nutricional e psicológica. Os resultados destacam a eficácia de abordagens integradas no cuidado ao idoso, evidenciando melhora na memória e a plasticidade cerebral em idades avançadas. As diferenças por gênero, com maior evolução feminina, apontam para a necessidade de pesquisas futuras e intervenções cognitivas mais individualizadas.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidenciou que o acompanhamento promoveu melhora significativa da memória em idosos fisicamente ativos. O ganho mais expressivo foi identificado no grupo acima de 76 anos, com aumento de 47,50% no desempenho, indicando alta responsividade dessa faixa etária a estímulos cognitivos. Observou-se ainda diferença entre os sexos, com superioridade no desempenho feminino, apontando para a necessidade de investigações que elucidem tais disparidades e subsidiem intervenções personalizadas. Esses resultados convergem com os achados da meta-análise conduzida por AFHJAYAN et al. (2022), que demonstrou que o exercício aeróbico está associado a melhorias consistentes na memória episódica de adultos mais velhos, com efeitos mais pronunciados em programas de maior duração e intensidade. Tais evidências reforçam a importância de programas multidisciplinares como estratégia eficaz para a preservação



cognitiva, devendo ser incentivados tanto em políticas públicas quanto na prática clínica, visando a promoção da qualidade de vida da população idosa.

## REFERÊNCIAS

- AGHJAYAN, Sarah L.; BOURNIAS, Themistokles; KANG, Chaeryon; ZHOU, Xueping; STILLMAN, Chelsea M.; DONOFRY, Shannon D.; KAMARCK, Thomas W.; MARSLAND, Anna L.; VOSS, Michelle W.; FRAUNDORF, Scott H.; ERICKSON, Kirk I. **Aerobic exercise improves episodic memory in late adulthood: a systematic review and meta-analysis**. Communications Medicine, [s. l.], v. 2, n. 105, p. 1-14, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1038/s43856-022-00112-3>.
- ARGIMON, Irani Inácio; STEIN, Lilian Milnitsky. **Instrumentos de avaliação de memória em idosos: uma revisão**. Revista Brasileira de Psiquiatria, v. 28, n. 2, p. 146-152, 2006.
- BALIEIRO, L. C. T.; TORRES, G. S. (Org.). **Saúde do Idoso: abordagem multiprofissional**. Rio de Janeiro: Rubio, 2020.
- BUTTERFIELD, D. A.; HALLIWELL, B. (Org.). **Neurociência do envelhecimento: aspectos fisiológicos e clínicos**. São Paulo: Atheneu, 2017.
- LIMA, Mônica Nunes; SOUZA, Maria Teresa; FERREIRA, José Geraldo (Org.). **Promoção da saúde do idoso: práticas e saberes interdisciplinares**. São Paulo: Cortez, 2021.
- MENDES-CHILDS, R. E.; CAVALCANTI, J. P. **Gerontologia e saúde do idoso: fundamentos e práticas**. São Paulo: Atheneu, 2018.
- NEVES, F. S. M. (Org.). **Intervenções e tecnologias em saúde do idoso**. Curitiba: CRV, 2022.
- OLIVEIRA NETO, José Valdeni. **Programas interdisciplinares para idosos: contribuições para saúde física, cognitiva e emocional**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 23, n. 4, p. 1-12, 2020.
- PROJETO LIIPS. Relatório de Análise – **Estudo com Idosos 60+**. Maringá, PR: UNICESUMAR, 2025.
- SILVA, Thiago Augusto da et al. **Instrumentos para avaliação da saúde em idosos no Brasil**. Geriatrics, Gerontology and Aging, v. 9, n. 4, p. 132-140, 2015.
- VERAS, Renato Pereira. **Envelhecimento e qualidade de vida**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
- VERAS, Renato Peixoto; OLIVEIRA, Maria. **Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, n. 6, p. 1929-1936, 2018.
- VERAS, Renato Peixoto. **Modelos de atenção à saúde do idoso: novas perspectivas**. Revista de Saúde Pública, v. 53, p. 1-7, 2019.