

RELAÇÃO ENTRE OS RESULTADOS DA MEMÓRIA DE TRABALHO FONOLÓGICA E DA ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA

Data de submissão: 07/12/2023

Data de aceite: 02/01/2024

**Aurelie Marie Franco Nascimento
Ferreira**

Universidade Federal de Sergipe
Lagarto- SE
<https://orcid.org/0000-0003-4830-7194>

Raphaela Barroso Guedes Granzotti

Universidade Federal de Sergipe
São Cristóvão- SE
<https://orcid.org/0000-0002-9064-439X>

Josilene Luciene Duarte

Universidade Federal de Sergipe
Lagarto- SE
<https://orcid.org/0000-0001-5177-103>

Mariane Perin da Silva Comerlato

Universidade Federal de Sergipe
Lagarto- SE
<https://orcid.org/0000-0001-9296-1965>

Ademir Antonio Comerlato Junior

Universidade Federal de Sergipe
Lagarto- SE
<https://orcid.org/0000-0003-2746-0851>

Tiago dos Santos

Universidade Federal de Sergipe
Lagarto- SE
<https://orcid.org/0000-0002-5204-1547>

Kelly da Silva

Universidade Federal de Sergipe
Lagarto- SE
<https://orcid.org/0000-0002-9193-728>

RESUMO: INTRODUÇÃO: Estudos recentes apontam que há um declínio significativo das funções da memória de trabalho (MT) no processo de envelhecimento. OBJETIVO: Relacionar os resultados da Memória de Trabalho Fonológica e os escores obtidos na Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15). METODOLOGIA: Este estudo foi realizado com indivíduos com 60 anos ou mais, residentes na cidade de Lagarto/SE e região, de ambos os sexos. Todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Inicialmente foi realizada a anamnese, seguida dos exames audiológicos para garantia de que os participantes apresentavam acuidade auditiva necessária para a realização dos testes. Por fim, foram realizadas a aplicação do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), Tarefa de recordação de não-palavras, proposto por Kesler (1997), teste de repetição de dígitos na ordem direta e na ordem inversa e aplicação da Escala de

Depressão Geriátrica (EDG-15) em todos os participantes. Foram excluídas da pesquisa pessoas com limiares auditivos incompatíveis com os testes de MT e com notas abaixo dos valores de normalidade para idade e escolaridade no MEEM. RESULTADOS: A pontuação média no MEEM foi de 25,3 (desvio padrão: $\pm 2,4$; mínimo: 22; máximo: 30 pontos), na Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15) a média foi de 3,2 e desvio padrão: $\pm 3,6$, com 2 participantes com suspeita de depressão. Na prova de Memória de Trabalho Fonológica houve declínio da pontuação com o aumento da complexidade da tarefa, sendo a pontuação média de 21,9 na prova de repetição de não palavras, 20,5 na repetição de dígitos na ordem direta e 18,4 na inversa. CONCLUSÃO: Não foram encontradas relações significativas entre os resultados da MTF e os achados do EDG- 15.

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento; Memória de Trabalho; Saúde Mental; Depressão.

RELATION BETWEEN PHONOLOGIC WORKING MEMORY AND GERIATRIC DEPRESSION SCALE

ABSTRACT: INTRODUCTION: According to recent studies there is a significant decay on working memory functions due to aging. OBJETIVE: Relate the results of the Phonological Work Memory and the scores obtained in the Geriatric Depression Scale (GDS-15). METHODS: The methodology of the present study was based on the application of exams and tests on persons with 60 years old or more, with residence in Lagarto/SE or in its outskirts, comprising both genres and all of them sign a term of free and informed consent. It was conducted anamnesis, audiological exams – to check if the individuals have the auditory accuracy to this test realization, mini-mental state examination (MMSE), non-word repetition test by Kesller (1997), working memory evaluation and application of Geriatric Depression Scale (GDS-15). It was excluded from this research, individuals with incompatible auditory threshold and with results under the normality average in MMSE for their age and schooling. RESULTS: The results are the following: the individuals in this study presented in MMSE final score an average of 25,3 (standard deviation: $\pm 2, 4$; minimum: 22; maximum: 30 points) the average was 3,2 and standard deviation $\pm 3,6$ (2 individuals have signs of depression). In Phonological Working Memory there was a decay in points according to task complexity, especially the average 21,9 in non-word repetition test, 20,5 in digit direct ordering test and 18,4 in reverse ordering. CONCLUSION: The conclusion is that it wasn't found significant relation between Phonological Working Memory and GDS-15.

KEYWORDS: Aging, Working Memory, Mental Health, Depression.

1 | INTRODUÇÃO

A expectativa média de vida aumentou acentuadamente no país e de acordo com dados da Organização Mundial de Saúde (OMS). Uma criança nascida no Brasil em 2015 apresenta uma expectativa de vida maior do que uma nascida hpa 50 anos, com 20 anos de acréscimo. O que causa um maior envelhecimento populacional, sendo necessário pensar em melhoria ou manutenção da saúde e qualidade de vida dessa população. (OMS,2015)

Sendo assim, conceituar o envelhecimento não é somente entender os diversos aspectos do desenvolvimento humano, transitando pelos campos biológico, social,

psicológico e cultural, mas também compreender que se trata de um fenômeno processual marcado por mudanças biopsicossociais específicas, associadas à passagem do tempo. (SCHNEIDER; IRIGARAY, 2008).

Assim, o envelhecimento se apresenta, como um processo diverso, individual e multidimensional, aliado a fatores sociais, biológicos e psicológicos, bem como à experiência pessoal de vida, que somados dão forma à velhice e a caracteriza como um processo socialmente construído na interação entre a pessoa e o mundo desta (SILVA, 2007).

Portanto, o conceito de envelhecimento ativo foi preconizado com foco na independência e na autonomia dos idosos, já que se baseou no reconhecimento dos direitos humanos das pessoas mais velhas e nos princípios de independência, participação, dignidade, assistência e autorrealização estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (OMS,2005). Diante disto, para um projeto de envelhecimento ativo, as políticas e programas que promovem saúde mental e relações sociais são tão importantes quanto aquelas que melhoram as condições físicas de saúde.

E para a manutenção da independência e da autonomia dos idosos é necessária uma atenção especial às queixas de memórias frequentes nesta população, com olhar na Memória de Trabalho, visto que esta parece sofrer influência direta com a idade. (SANTOS et al.; 2013).

A Memória é a capacidade que os seres vivos têm de adquirir, armazenar e evocar informações (MOURÃO JR & FARIA, 2015). A Memória de Trabalho (MT) é um sistema de memória que permite armazenar temporariamente e manipular as informações necessárias para realização de tarefas complexas como compreensão, aprendizagem e o raciocínio (BADDELEY, 2000).

Baddeley (2003), identificou três componentes da memória de trabalho: o executivo central, a alça fonológica e a alça visuoespacial. A alça fonológica mantém a informação verbalmente codificada e possui dois outros componentes, os quais servem para transformar o material verbal em código fonológico que se deteriora com o tempo e o outro que refresca as representações deterioradas no armazenamento fonológico que são alça fonológica e o processo fonológico, respectivamente.

Já a alça visuoespacial mantém o processamento do material visual e espacial. O último componente é o executivo central que integra informações oriundas do circuito fonológico e da alça visuoespacial, além de ser o responsável pela supressão de informações não pertinentes, decidindo quais informações merecem atenção e quais devem ser ignoradas. Recentemente, o buffer episódico (armazenador episódico) foi incorporado à memória de trabalho, com a subdivisão do central executivo, a fim de responder a algumas críticas do modelo original tripartite (BADDELEY, 2000; BADDELEY; HITCH, 2000).

Sendo assim, entende-se que a MT seja bastante complexa, a qual engloba a ativação principalmente de estruturas do córtex pré-frontal dorsolateral, do córtex parietal e suas conexões, via córtex entorrinal, como o hipocampo, a amígdala e o córtex temporal inferior

(OWEN et al.; 2005). Em estudos recentes a caracterização do funcionamento de memória no processo de envelhecimento tem se apresentado muito desafiador e comumente tem sido observado, na senescência, um quadro de disfunção pré-frontal leve caracterizado por discreto prejuízo das funções executivas envolvendo um comprometimento leve, porém significativo da MT, como demonstra Mascarello (2013) que analisou, através de uma revisão de literatura, à repercussão da faixa etária sobre o desempenho cognitivo e, observou que em diversos estudos o tipo de memória mais afetado foi a de curto prazo, principalmente a de trabalho.

Já Felipe, et al., (2014), analisaram as funções executivas de idosos com doença de Parkinson (com e sem quadro demencial) e doença de Alzheimer (DA), e concluíram que distúrbios pré-frontais repercutem negativamente nas atividades funcionais e na habilidade psicomotora dos indivíduos.

Além de estudos envolvendo a MT em idosos, há uma preocupação mundial com o aumento de idosos com depressão. De acordo com Oliveira; Gomes; Oliveira (2006), a depressão é a doença psiquiátrica mais comum entre os idosos, devido às limitações naturais físicas acrescidas àquelas colocadas pela sociedade, fruto de preconceitos e estereótipos sociais. Na depressão, observa-se um perfil cognitivo semelhante ao da senescência, todavia o déficit de memória de trabalho é mais acentuado e a falha principal acontece na evocação de informações novas ou já armazenadas no sistema de longo-prazo (MESULAN, 2000).

Assim, mediante a importância da manutenção da autonomia e independência de idosos e o fato de tanto MT quando a depressão serem capazes de afetar diretamente as atividades de vida diária de idosos, este trabalho objetiva relacionar os resultados da Memória de Trabalho Fonológica e os escores obtidos na Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15), buscando resultados que indiquem se o déficit da memória de trabalho pode resultar em quadros depressivos em idosos ou se a depressão pode fazer com que a memória de trabalho tenha um declínio maior do que o esperado.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 87234718.6.0000.5546) e seguiu as recomendações éticas da resolução 496 e 510 deste Comitê.

Nesta pesquisa participaram indivíduos com 60 anos ou mais, residentes na cidade de Lagarto/SE e cidades circunvizinhas (Simão Dias, Tobias Barreto) e de ambos os sexos. Todos foram esclarecidos sobre os detalhes e procedimentos do estudo e os que aceitaram participar do estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram excluídos da pesquisa os indivíduos que no MEEM apresentaram pontuação abaixo da nota de corte proposta por Brucki et al. (2003), ou seja, 20 pontos para

analfabetos; 25 pontos para pessoas com escolaridade de 1 a 4 anos; 26,5 para 5 a 8 anos; 28 para aqueles com 9 a 11 anos e 29 para mais de 11 anos. Também foram considerados inelegíveis para participar da pesquisa pessoas com limiares auditivos incompatíveis com a intensidade sonora utilizada na fala durante os testes de MT, ou seja, indivíduos com graus de perda moderado 41 – 60 dB; severo 61 – 80 dB e profundo >81 dB nas frequências 500, 1k, 2k,4k Hz. Também foram excluídos idosos com dificuldades motoras que impossibilitem a aplicação dos testes ou com dificuldade em responder oralmente aos questionamentos.

Inicialmente foi realizada a anamnese para coleta dos dados de identificação, em seguida os exames audiológicos, sendo aplicando neste momento os critérios de exclusão. Os participantes com alterações nos testes audiológicos serão encaminhados para serviços públicos de saúde auditiva no município de Lagarto. Os que foram selecionados foi aplicado o teste MEEM (ANEXO A), a Tarefa de recordação de não-palavras, proposto por Kesller (1997) (ANEXO B), a prova de repetição de dígitos na ordem direta e indireta (HAGE, 2007) (ANEXO C) e foi, por fim, aplicação da Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15) (ANEXO D).

A MTF foi avaliada pela tarefa de recordação de não-palavras, proposto por Kesller (1997). Esta tarefa avalia a memória de sequências fonológicas que não apresentam significado, por isto é chamado de não-palavras. Esta tarefa é composta por 30 não palavras transcritas foneticamente, como por exemplo, a palavra “dalu” (transcrição fonética: [ˈdalu]). O pesquisador falará a não-palavra e solicitará que o participante a repita, uma a uma.

Foi considerado correto apenas quando a palavra foi repetida sem nenhuma alteração e contabilizado o número de palavras repetidas corretamente. A MTF foi testada também por meio da repetição de dígitos na ordem direta e a função executiva foi avaliada por meio da repetição de dígitos na ordem inversa (HAGE, 2007). Foram faladas aos participantes 28 sequências numéricas compostas por um a oito dígitos e foi solicitado a sua repetição. Foi pontuada apenas a repetição correta de todos os números da sequência numérica.

A Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15) é composta por 15 questões com respostas objetivas referente a como a pessoa idosa tem se sentido na última semana. Para análise dos resultados foram consideradas normais a pontuação entre 0 e 5 pontos, depressão leve pontuação entre 6 e 10 e depressão severa escores maiores de 10 (BRASIL, 2007). Este instrumento pode ser utilizado por pessoas não especializadas em saúde mental, embora para questões diagnósticas seja necessária uma avaliação detalhada por especialistas da área (BRASIL, 2007).

Os dados foram tabulados em planilha de excel (pacote Microsoft® Office) para análise descritiva dos dados e processados pelo SPSS® 15.0 para o Windows. Para análise estatística dos dados foi utilizado o teste de correlação bivariada de Pearson para associação dos resultados encontrados e foi considerado grau de significância de 5% (p valor < 0,05).

3 | RESULTADOS

Participaram da pesquisa 16 pessoas, porém foram excluídas da pesquisa 3 participantes devido aos exames audiológicos, os quais apresentaram limiares auditivos acima do permitido (graus moderado e severo) para o critério de inclusão dessa pesquisa, contudo foi considerado até o grau leve (26 – 40dB), e desse modo restaram 13 participantes (11 -84,9% mulheres e 2- 15,1% homens).

A média de idade dos participantes foi 65,2 anos (desvio padrão: $\pm 4,2$; mínimo: 60 anos; máximo: 73 anos) e mediana de 65. Os participantes apresentaram uma média 6,5 de anos frequentando a escola (desvio padrão: $\pm 5,3$; mínimo: 0; máximo: 16) e mediana de 8.

O MEEM teve em sua pontuação total média de 25,3 (desvio padrão: $\pm 2,4$; mínimo: 22; máximo: 30 pontos) e mediana de 25, comparando com os resultados dos padrões de normalidade para idade e escolaridade, todos os participantes tiveram resultado normal.

Na Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15), após análise teve com resultado que duas participantes do gênero feminino foram detectadas com suspeita de depressão e será encaminhada para avaliação com especialista, no serviço público de saúde do município.

A figura 1 apresenta a pontuação média dos participantes na tarefa de recordação de não- palavras. Todos obtiveram a pontuação máxima do teste para as não palavras de uma sílaba; 10 para as de duas sílabas; oito para as de três sílabas, cinco para as de quatro e somente uma pessoa obteve pontuação máxima nas não palavras de cinco e seis sílabas.

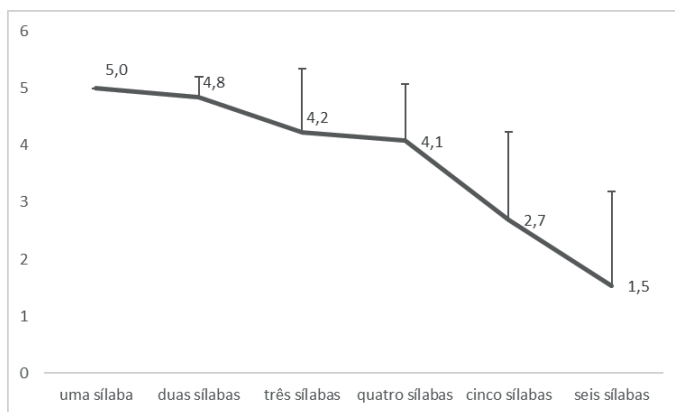


Figura 1 - Pontuação média e desvio padrão na tarefa de recordação de não-palavras.

Nas provas de repetição de dígitos na ordem direta e inversa apresentaram os seguintes resultados: na ordem direta a pontuação média foi 20,5 pontos (desvio padrão: $\pm 4,7$; mínimo: 12; máximo: 26) e na ordem indireta a pontuação média foi 18,4 pontos (desvio padrão: $\pm 4,5$; mínimo: 11; máximo: 24).

A tabela 1 ilustra a comparação entre os resultados na tarefa de recordação de não palavras, repetição de dígitos na ordem direta (OD) e ordem inversa (OI) e as pontuações na EDG-15.

Identificação	Recordação de não palavras	Repetição OD	Repetição OI	EDG-15
1	14	14	11	2
2	8	20	11	2
3	22	26	21	2
4	23	16	20	2
5	19	23	20	3
6	19	16	20	11
7	25	22	24	11
8	28	26	21	2
9	23	22	20	0
10	29	23	19	3
11	23	21	16	0
12	23	26	24	2
13	29	12	12	1

Tabela 1- Resultados da pontuação total dos participantes nas tarefas de Memória de Trabalho Fonológica e na escala de depressão geriátrica

Não foram identificadas correlações significativas entre os resultados da MTF e a pontuação na GDS ($p>0,05$). Entretanto, houve correlação estatisticamente significativa de grau forte (coeficiente de correlação = 0,7; $p<0,05$) entre os resultados da repetição em OD e na OI.

4 | DISCUSSÃO

A escolaridade apresentada pelos participantes desta pesquisa, aponta para um número significativo de idosos com baixos nível de escolaridade, com concentração entre as séries iniciais de estudo. Segundo dados levantados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010) há uma elevada incidência de baixos níveis de instrução dos idosos brasileiros, corroborando com o achado nesta pesquisa, contudo necessitaria de uma amostra mais significativa, ou seja, um número maior de participantes para que realmente pudessem concluir que ainda persiste uma baixa escolaridade entre idosos brasileiros.

Ainda, segundo uma pesquisa do IBGE (2016) sobre indicadores sociais, a queda das taxas de analfabetismo ocorreu para todas as faixas etárias, sendo que a população com idade acima dos 65 anos permaneceu com a maior taxa de pessoas sem alfabetização (25,7%). Em 2015, 60,5% dos analfabetos tinham idade acima de 55 anos, enquanto, em

2005, esse percentual era de 47,5.

A escolaridade é uma importante variável a ser considerada na avaliação cognitiva de idosos, pois a baixa escolaridade está associada ao declínio das funções cognitivas de forma mais acelerada, sobretudo no envelhecimento. Num estudo investigativo sobre atenção e memória da população idosa, Gabriel; Conboy (2010), concluíram que quanto maior nível de escolaridade melhor o desempenho nas provas que requerem uma maior concentração, independentemente da idade, assim como uma maior resposta aos estímulos mediante a apresentação de interferências.

Reafirmando que a escolaridade interfere no declínio cognitivo, Argimoni et al.; (2012), analisaram se existiam diferenças no desempenho cognitivo de idosos em relação ao sexo e escolaridade, utilizando o MEEM, concluíram que participantes com mais anos de escolaridade obtiveram uma pontuação mais elevada no MEEM.

Em relação ao MEEM, todos participantes tiveram resultados dentro dos padrões de normalidade estabelecidos para a idade e escolaridade, Santos (2010) conclui que o MEEM apresenta boa consistência interna, comprovando sua confiabilidade para a avaliação da função cognitiva e rastreamento de quadros demenciais em idosos. Foi necessária a aplicação deste teste na presente pesquisa, visto que quadros demenciais poderiam interferir nos resultados.

Em se tratando da Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15), percebe-se que seu desenvolvimento teve como objetivo realizar uma triagem para depressão, possuindo duas versões, uma longa (com trinta questões) e uma versão curta (com 15 questões), ambas validadas e utilizadas amplamente. Entretanto, optou-se pela versão reduzida devido ao tempo total necessário para a realização da pesquisa.

Na presente pesquisa, dos 13 participantes dois apresentaram sintomas relacionadas a depressão e serão encaminhados para assistência no município. Vale ressaltar que alguns autores sugerem que a EDG-15 deve ser utilizada com precaução, pois há a necessidade de adaptar o questionário ao tipo de população que será pesquisada.

Ortiz; Wanderley (2011), encontraram fragilidade na EDG-15, quando realizaram um estudo em idosos hospitalizados, não sendo possível determinar o quadro depressivo dos mesmos, pois a maioria dos pacientes entrevistados apresentavam quadros sintomáticos leves, mas que não preenchem os critérios diagnósticos para depressão maior. Os autores registram a indicação da EDG-15 como complemento para o diagnóstico e conhecimento a respeito da saúde mental do idoso internado.

Do mesmo modo, Alvarenga; Oliveira; Faccenda, (2012), relataram que a EDG, por ser um instrumento de estrutura única, adequada para o rastreamento da depressão na Atenção Básica de Saúde, tem a vantagem de ser de rápida aplicação, porém sua utilização deve ser feita com cautela, visto que apresenta propriedades psicométricas abaixo do mínimo preconizado pela literatura.

Ainda sobre a escala, Monteiro e colaboradores (2018), discutiram sobre o uso da

EDG-15 no contexto da atenção primária à saúde, presumindo-se que diante os resultados encontrados haverá um diferencial nas decisões a respeito do investimento público, com ênfase na saúde mental da população idosa e por este motivo é essencial que seja utilizada. Muitos idosos usuários dos serviços de saúde queixam-se da falta de autonomia, incapacidade funcional, alterações psicológicas, o que favorece o isolamento social, a falta de comunicação, sedentarismo e a depressão. (NUNES, 2008). Entretanto, frequentemente a depressão pode ser vista como um problema advindo do envelhecimento.

Em um estudo epidemiológico com indivíduos acima de sessenta e cinco anos, Blazer et al., (1991), constataram que sintomas depressivos se associavam diretamente ao aumento da idade, sexo feminino, baixa renda, limitações físicas, distúrbios cognitivos e baixo nível de suporte social.

Ainda sobre depressão em idosos, Nicolosi et al., (2011) em estudo populacional realizado em São Paulo, observaram que a presença de sintomas depressivos se associou a pior percepção do estado de saúde, menores níveis de escolaridade em ambos os sexos, e menores rendas familiares para o sexo feminino.

Vale ressaltar que, as explicações para a maior prevalência feminina da depressão incluem hipóteses de reação biológica ao estresse, dupla jornada de trabalho e uso de estratégias de enfrentamento menos eficazes (ZAMMIT, 2006; HOFMMAN, 2010; SOUTHWICK, 2012). Entretanto, a presente pesquisa não objetivou comparar os achados entre os gêneros devido ao baixo número de homens na pesquisa, e sim sobre idosos de ambos os sexos. Alguns fatores de risco para a depressão geriátrica mais comumente encontrados na literatura são: viuvez, baixa escolaridade e renda, baixa qualidade de vida e condições de saúde, presença de déficits cognitivos, limitação funcional, uso e abuso de álcool, presença de doenças físicas agudas e crônicas, dentre outros (PINHO; CUSTÓDIO; MAKDISSE, 2009).

Neste estudo não houve correlação significativa entre os resultados nas provas de MT e os resultados encontrados na EDG-15. Isto talvez tenha ocorrido devido ao baixo número de participantes, sendo necessário novos estudos com maior número de participantes. NARDI; OLIVEIRA E VIEIRA, (2013) realizaram uma revisão sistemática acerca dos déficits na MT em idosos com depressão maior e com isso concluíram que há evidências que as alterações na MT estão associadas à depressão em idosos e destacam que estas alterações tendem a permanecerem após a remissão dos sintomas depressivos.

Grivol e Hage (2011), realizaram um estudo que confirmam a hipótese de que habilidades de MTF sofrem influência da idade, mostrando que, em crianças quanto maior a idade, melhor o desempenho, porém, com declínio em pessoas idosas. Este achado não pôde ser observado na presente pesquisa, devido o pequeno número de participantes, sendo necessário pensar em estratégias em uma nova pesquisa para conseguir um número maior de participantes.

O declínio na MT, sobretudo na MTF, encontrados na literatura justifica as queixas de

memória frequentes em idosos. Não se pode deixar de mencionar que essas queixas são associadas a fatores, como estresse, sobrecarga de atividades, excesso de medicamentos, além de transtornos depressivos e de ansiedade.

Por último, este estudo demonstrou correlação entre os achados da repetição de dígitos na OD e na OI, já que a OI apresenta maior grau de complexidade, estando assim relacionada com o executivo central, enquanto em ordem direta estaria relacionada com a alça fonológica, ou seja, as habilidades de memória de trabalho fonológica se estendem até certa idade e posteriormente podem regredir com o envelhecimento. (GRIVOL; HAGE, 2011).

Estes resultados concordam com a literatura da área e pode ser explicado pela forte relação da função executiva no desempenho das tarefas de MT. Silva et al., (2017), testaram a repetição de dígitos, na ordem direta e inversa, em adultos e idosos hospitalizados e observaram resultados semelhantes ao da presente pesquisa.

Embora, devido ao pequeno número de participantes, a presente pesquisa não tenha conseguido concluir a relação entre a EDG e as provas de MT, esta discussão merece atenção e sugere novos estudos, discutindo os resultados e as relações segundo os gêneros, escolaridade e idade. Ainda, optar pela versão ampliada do teste EDG talvez contribua para uma maior elucidação da relação estudada.

5 | CONCLUSÃO

Não foram encontradas relações significativas entre os resultados da MTF e os achados do EDG-15. Contudo, a pesquisa é relevante, principalmente pela preocupação com os distúrbios da comunicação envolvidos no envelhecimento e apontados com uma das causas da depressão em idosos. Além disto, outros estudos com um maior número de participantes poderiam realizar correlações mais confiáveis. Com base nos resultados do presente estudo, sugere-se a aplicação da versão ampliada do EDG, para um conhecimento maior dos aspectos envolvidos na pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, O. P. Mini Exame do Estado Mental e o diagnóstico de demência no Brasil. *Arq. Neuropsiquiatr.* v.56, n.3-B, p.605-612, 1998.

ALVARENGA, M. R.; OLIVEIRA, M. A. C.; FACCENDA, O. Sintomas depressivos em idosos: análise dos itens da Escala de Depressão Geriátrica. *Acta Paul. Enferm.* v.25, n.4, 2012.

APOSTOLO, J. L. A. et al. Capacidade de rastreio da Escala de Depressão Geriátrica com 10 e 5 itens. *Revista de Enfermagem Referência*, s. IV, n.16, p.29-40, 2018.

ARGIMON, I. I. de L. et al. Gênero e escolaridade: estudo através do minixame do estado mental (MEEM) em idosos. *Aletheia*, v.38-39, p. 38-39, 2012.

- BADDELEY, A. D.; HITCH, G. J. Development of Working Memory: Should the Pascual-Leone and the Baddeley and Hitch Models Be Merged? *Journal of Experimental Child Psychology*, v.77, n.2, p.128-137, 2000.
- BADDELEY, A. D.; HITCH, G. J. Working memory. In: BOWER, G. (ed.). *The psychology of learning and motivation*. New York: Academic Press, 1974. p. 47-90.
- BADDELEY, A. D. *Working memory, thought and action*. New York: Oxford University Press, 2007.
- BADDELEY, A. D. The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends Cogn. Sci.*, v.4, n.11, p.417-23, 2000.
- BADDELEY, A. D. Working memory and language: an overview. *J. Commun. Dis.*, v. 36, n.3, p.189-208, 2003.
- BLAZER, D. et al. The association of age and depression among the elderly: an epidemiologic exploration. *J. Gerontol.*, v.46, n.6, p.210-215, 1991.
- BRASIL. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.
- BRUCKI, S. M. D. et al. Dados Normativos para o teste de fluência verbal categoria em nosso meio. *Arq. Neuropsiquiatr.*, v.55, n.1, p.56-61, 1997.
- BRUCKI, S. M. D. et al. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq. Neuropsiquiatr.* v.61, n.3-B, p.777-781, 2003.
- CAPUANO, A. M. N. Alterações de memória e suas correlações com a linguagem. In: ORTIZ, K. Z. (org.). *Distúrbios neurológicos adquiridos: Linguagem e Cognição*. Barueri: Manole, 2010. p. 372-399.
- FARIAS, R. G.; SANTOS, Silvia M. A. Influência dos determinantes do envelhecimento ativo entre idosos mais idosos. *Texto contexto - Enferm.*, v.21, n.1, p.167-176, 2012.
- FELIPPE, L. A. et al. Funções executivas, atividades da vida diária e habilidade motora de idosos com doenças neurodegenerativas. *J. Bras. Psiquiatr.*, v.63, n.1, p.39-47, 2014.
- GABRIEL, P; CONBOY, J. Atenção e memória visual na população idosa: Uma associação entre as habilidades literárias sob condições de interferência. *Cuad. Neuropsicol.*, v.4 n.2, p.186-201, 2010.
- GRIVOL, M. A.; HAGE, S. R. V. Memória de trabalho fonológica: estudo comparativo entre diferentes faixas etárias. *Jornal Soc. Bras. Fonoaudiol.*, v.23, n.3, p.245-251, 2011.
- HAGE, S. R. V. *Relações entre habilidades lexicais e semânticas e MT em crianças com distúrbio específico de linguagem*. Pós-Doutorado. Universidade de Navarra. Pamplona, 2007.
- HOFMANN, S.G. Cultural aspects in social anxiety and social anxiety disorder. *Depress. Anxiety*, v.27, n.12, p. 1117-1127, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA: IBGE. Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA: IBGE. Censo

Demográfico. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA: IBGE. Síntese de

indicadores sociais. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2016.

MASCARELLO, L. J. Memória de trabalho e processo de envelhecimento. *Psic. Rev.*, São Paulo, v. 22, n.1, p.43-59, 2013.

MESULAN, M.M. Attentional Networks, Confusional States and Neglect Syndromes. In: MESULAN, M. M. (ed.). *Principles of Behavioral and Cognitive Neurology*. Oxford: Oxford University Press, 2000. p. 174-238.

MONTEIRO, L. H. B. et al. Uso da escala de depressão geriátrica no contexto da atenção primária à saúde. *Enciclopédia biosfera*, v.15, n.28, p. 1352, 2018.

MOURÃO JUNIOR, C. A.; FARIA, N. C. Memória. *Psicol. Reflex. Crit.*, v.28, n.4, p. 780-788, 2015.

MOURÃO JUNIOR, Carlos A.; ABRAMOV, D. M. *Fisiologia essencial*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

NICOLOSI, G. T. et al. Depressive symptoms in old age: relations among sociodemographic and self-reported health variables. *Int. Psychogeriatr.*, v. 23, n.6, p.941-949, 2011.

NITRINI, R. et al. Diagnóstico de doença de Alzheimer no Brasil: critérios diagnósticos e exames complementares. *Recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia*. *Arq. NeuroPsiquiatr.* v.63, n.3a, p.713-719, 2005.

OLIVEIRA, D. A. A. P.; GOMES, L.; OLIVEIRA, R. F. Prevalência de depressão em idosos que frequentam centros de convivência. *Rev. Saúde Pública*, v.40, n.4, p. 734-736, 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. *Envelhecimento Ativo: Uma política de Saúde*. Brasília: OMS, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. *Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde*. 2015.

ORTIZ, B. R.; WANDERLEY, K. da S. Reflexões Sobre o Uso da Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15) em Idosos Hospitalizados. *Revista Kairós - Gerontologia*, v. 16, n.3, p.307-316, 2011.

OWEN, A. M. N-back working memory paradigm: A meta-analysis of normative functional neuroimaging studies. *Human Brain Mapping*, v. 25, n.1, p.46-59, 2005.

PINHO, M. X. et al. Confiabilidade e Validade da Escala de Depressão Geriátrica em Idosos com Doença Arterial Coronariana. *Arq. Bras. Cardiol.*, vol.94, n.5, p.552-561, 2010.

PINHO, M. X.; CUSTÓDIO, O.; MAKDISSE, M. Incidência de depressão e fatores associados em idosos residentes na comunidade: revisão de literatura. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* v.12, n.1, p.123-140, 2009.

PINTO, L. W. et al. Evolução temporal da mortalidade por suicídio em pessoas com 60 anos ou mais nos estados brasileiros, 1980 a 2009. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v.17, n.8, p.1973-1981, 2012.

SANTOS, G. A. A. et al. Aspectos sociais, linguísticos e cognitivos na terceira idade. *Revista ProLíngua*, v.8, n.2, p.244-257 2013.

SCHNEIDER, R. H.; IRIGARAYO, T. Q. Envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. *Estudos de Psicologia*, v.25, n.4, p. 585-593, 2008.

SILVA, K. da. et al. Caracterização da memória de adultos e idosos hospitalizados. São Paulo. *Distúrb. Comun.*, v.29, n.2, p.218-226, 2017.

SOUTHWICK S. M. The Science of resilience: implications for the prevention and treatment of depression. *Science*, v. 338, n. 6103, p.79-82, 2012.

TAJVAR, M. Determinants of health-related quality of life in elderly in Tehran, Iran. *BMC Public Health.*, v.8, p.323, 2008.

ZAMMIT, S. Stressful life events, 5-HTT genotype and risk of depression. *Br. J. Psychiatry*, v.188, p. 199-201, 2006.