

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS LAGARTO - PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE FONAUDIOLOGIA**

AURELIE MARIE FRANCO NASCIMENTO FERREIRA

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

LAGARTO

2019

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS LAGARTO - PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA**

AURELIE MARIE FRANCO NASCIMENTO FERREIRA

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

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Sergipe, Campus Professor Antônio Garcia Filho, como parte das exigências para obtenção do título de bacharel em Fonoaudiologia.

Orientador: Profa. Dra. Kelly da Silva
Coorientadora: Profa. Dra. Josilene L. Duarte

**LAGARTO
2019**

Nome: Ferreira, Aurelie Marie Franco Nascimento

Relação entre os resultados da memória de trabalho fonológica e da escala de depressão

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Sergipe, Campus Professor Antônio Garcia Filho, como parte das exigências para obtenção do título de bacharel em Fonoaudiologia.

Aprovado em:

Banca examinadora

Dedicatória

Dedico este trabalho aos meus avós maternos (Francisco e Maria) e avós paternos (Manoel e Maria), aos meus pais José Fontes Nascimento (in memoriam) e Maria Augusta Franco e aos meus filhos Luiz Carlos Salustiano Ferreira Neto(in memoriam), Laís Nascimento Ferreira e Luiz Augusto Nascimento Ferreira.

Agradecimientos

Agradecer é a melhor forma de expressar o amor por todos os que estão ao seu lado e que direta ou indiretamente fazem com que sonhos se realizem. Por este motivo, tenho que agradecer:

A Deus em primeiro lugar, por me dar força e vigor necessários para continuar minha jornada. A minha família que é o significado do amor que sinto e expresso, em especial minha mãe Maria Augusta, meu pai José Fontes (in memoriam) e aos meus filhos Luiz Neto (in memoriam) Laís e Luiz Augusto e meus irmãos Gracilianne, Clézio, Grace e Clesius.

A meu esposo Davi Albuquerque que tem sido meu abrigo e meu amor nas horas difíceis, mas nas fáceis também.

Aos meus sobrinhos Guilherme, Gabriela, João e Arthur que são a parte doce e feliz da vida que visito todos os dias, quando os encontros.

Aos meus amigos de infância, de trabalho, dos lugares que morei, do mundo que sempre vibram e torcem por minhas conquistas e vitórias.

Aos meus alunos e alunas e colegas de trabalho, em especial da Escola Estadual Ester da Cunha Peres – Luziânia – Goiás, que fez com que essa vontade de ajudar o próximo crescesse mais ainda em mim.

Aos docentes exemplares do curso de Fonoaudiologia que merecem todo o reconhecimento pela dedicação e zelo a nós, discentes.

A minha orientadora professora Dra. Kelly da Silva, que desde seu retorno da licença maternidade, tenho nela inspiração e respeito pela mulher, mãe, amiga e professora pesquisadora na área da saúde, especificamente na Fonoaudiologia. Uma pessoa amorosa e sincera que nos transmite a segurança que é necessária para cumprimos nossas tarefas.

A minha coorientadora professora Dra. Josilene Duarte, que chegou a pouco tempo no Campus de Lagarto e conquistou a todos com sua doçura, inteligência e grande experiência na Fonoaudiologia, um encantamento de pessoa, que também fez nascer em mim um carinho e curiosidade pela Audiologia, que antes dizia a todos que não gostava de áudio, com você estou aprendendo e gostando muito.

A minha professora amiga Dra. Gerlane Karla, o modelo de grandeza, alma nobre e personalidade forte e leal, que sempre me escuta e me dar os melhores conselhos e que também foi fundamental para que eu continuasse o curso de Fonoaudiologia, que estava prestes a desistir.

Ao meu querido sempre coordenador professor Dr. Rodrigo Dornelas, a quem tenho um grande respeito e também admiração.

A nossa atual coordenadora profa. Dra. Carla César, uma pessoa incrível e que sempre agiliza e torna realidade nossos projetos e solicitações.

Aos colegas de curso, em especial todos e todas, porém uns tornaram-se muito mais que especiais, tornaram-se irmãos: Manoel Moreira, Anne Caroline, Abraão Rabelo, Eder Júlio, Tiago dos Santos e Even Sayonnara, amo vocês.

Aos meus afilhados do curso de Fonoaudiologia Louise Moreira e Rebeca Cardoso pelo carinho que sempre me abordam e confiam em mim.

Aos membros do Centro Acadêmico de Fonoaudiologia (CAFONO) que junto comigo, retornamos e conquistamos a visibilidade e representação dos discentes do curso dentro e fora do Campus.

Por fim, agradecer aos participantes da pesquisa e aos colaboradores, que sem eles seria difícil iniciar e encerrar esse estudo.

Muito obrigada a todos e todas!

Epígrafe

“Se você está desejando juventude, acho que isso te faz ser aquele velho estereotipado, porque você só vive na memória, você mora em um lugar que não existe. O envelhecimento é um processo extraordinário em que você se torna a pessoa que você sempre deveria ter sido. ”

David Bowie

LISTAS DE SIGLAS E ABREVIATURAS

EDG-15 - Escala de Depressão Geriátrica

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MEEM - Mini-exame do estado Mental

MT - Memória de Trabalho

MTF - Memória de Trabalho Fonológica

OD – Ordem direta

OMS - Organização Mundial da Saúde

OI – Ordem inversa

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LISTAS DE FIGURAS E TABELAS

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

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

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

RELATION BETWEEN PHONOLOGIC WORKING MEMORY END GERIATRIC
DEPRESSION SCALE

MEMÓRIA DE TRABALHO E DEPRESSÃO

Aurelie Marie Franco Nascimento Ferreira ¹; Josilene Luciene Duarte ²; Kelly da Silva ¹

1. Universidade Federal de Sergipe (UFS). Lagarto (SE)- Brasil

Trabalho realizado na Universidade Federal de Sergipe- Campus Prof. Antônio Garcia Filho.
Lagarto (SE) - Brasil

Endereço para correspondência:

Kelly da Silva

Campus Prof. Antônio Garcia Filho. Departamento de Fonoaudiologia. Av. Gov. Marcelo
Déda, 300 - São José, Lagarto - SE, 49400-000. Centro – Lagarto – SE – Brasil. CEP:
49000-000.

E-mail: kelly.fonoufs@gmail.com

Declaração de conflito de interesse: Não há conflito de interesse

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 chaves: Envelhecimento; Memória de Trabalho; Saúde Mental; Depressão.

ABSTRACT

INTRODUCTION: According to recent studies there is a significant decay on working memory functions due to aging. **OBJECTIVE:** 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 Kesler (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.

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 há 50 anos, com 20 anos de acréscimo. O que causa uma 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.

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: [‘dalu]). 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% ($p < 0,05$).

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.

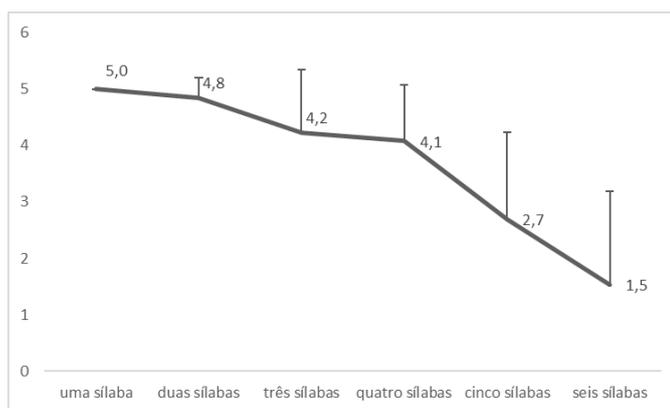


Figura 1 - Pontuação média e desvio padrão na tarefa de recordação de não-palavras.

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.

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

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

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.

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 que, 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.

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. 734736, 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.

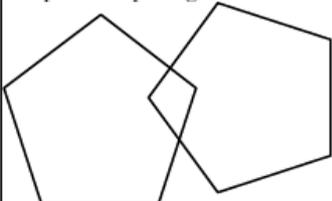
PINHO, M. X.; CUSTÓDIO, O.; MAKDISSE, M. Incidência de depressão e fatores associados em idosos residentes na comunidade: revisão de literatura. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** v.12, n.1, p.123-140, 2009.

- 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

Anexos

ANEXO A –

Mini exame do estado mental

Orientação temporal (5 pontos)	Qual a hora aproximada?
	Em que dia da semana estamos?
	Que dia do mês é hoje?
	Em que mês estamos?
Orientação espacial (5 pontos)	Em que ano estamos?
	Em que local estamos?
	Que local é este aqui?
	Em que bairro nós estamos ou qual é o endereço daqui?
Registro (3 pontos)	Em que cidade nós estamos?
Em que estado nós estamos?	
Registro (3 pontos)	Repetir: CARRO, VASO, TIJOLO
Atenção e cálculo (5 pontos)	Subtrair: $100-7 = 93-7 = 86-7 = 79-7 = 72-7 = 65$
Memória de evocação (3 pontos)	Quais os três objetos perguntados anteriormente?
Nomear 2 objetos (2 pontos)	Relógio e caneta
REPE'TIR (1 ponto)	“Nem aqui, nem ali, nem lá”
Comando de estágios (3 pontos)	Apanhe esta folha de papel com a mão direita, dobre-a ao meio e coloque-a no chão
Escrever uma frase completa (1 ponto)	Escrever uma frase que tenha sentido
Ler e executar (1 ponto)	Feche seus olhos
Copiar diagrama (1 ponto)	Copiar dois pentágonos com interseção
	

Fonte: Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. Arq Neuropsiquiatr. 2003; 61(3B):777-81.

ANEXO B –

Tarefa de recordação de não-palavras, proposto por Kessler (1997)

Nome: _____

Idade: _____ Escolaridade: _____

Profissão: _____ Data da avaliação: ____/____/____

Avaliado por: _____

Prova de repetição de palavras sem significado (KESSLER, 1997) (1 ponto resposta correta)

Uma Sílabas	Emissão	Repetição	Quatro Sílabas	Emissão	Repetição
1. bó	[‘bó]		1. palifemo	[pali´femu]	
2. lum	[‘lũ]		2. romutega	[Romu´tega]	
3. rau	[‘Raw]		3. pefisuni	[pefi´zuni]	
4. pin	[‘pi]		4. morinati	[mori´naçi]	
5. fe	[‘fe]		5. jalopurti	[žalo´purçi]	
Duas Sílabas			Cinco Sílabas		
1. dalu	[‘dalu]		1. dojabefari	[dožabe´fari]	
2. leca	[‘leka]		2. ranocidomi	[Ranosi´domi}	
3. nusa	[‘nuza]		3. zalivemafu	[zalive´mafu]	
4. bunfe	[‘bũfe]		4. gocipobilo	[gosipo´bilu]	
5. quewsi	[‘kewsi]		5. agucafire	[aguka´fire]	
Três Sílabas			Seis Sílabas		
1. quentagi	[ken´taži]		1. femorituzoli	[femoritu´zóli]	
2. belsifi	[bew´sifi]		2. alcabinteroca	[awkabiŕe´róka]	
3. tonasso	[to´nasu]		3. zovibescofari	[zovibesko´fari]	
4. lanasi	[la´nazi]		4. gerobinfoquemi	[žerobifo´kemi]	
5. gamalo	[ga´malu]		5. chedizatocaró	[šezizato´karu]	

ANEXO C –

Prova de repetição de dígitos na ordem direta e indireta (HAGE, 2007)

INSTRUÇÕES:

Dígitos na ordem direta

“Eu vou falar alguns números. Você deve prestar atenção porque terá que repetir como eu falei. Vou dar um exemplo: 5-9. Você repete 5-9. Outro exemplo: 4-7-1. Você repete: 4-7-1. Eu vou falar uma vez e você repete. Pode ser um pouco estranho, mas não demora.

Atenção, vamos lá!”

Dígitos na ordem inversa

“Eu vou falar alguns números. Você deve prestar atenção porque terá que repetir ao contrário. Vou dar um exemplo: 9-2. Você repete 2-9. Outro exemplo: 7-5-2. Você repete: 2-5-7. Pode ser um pouco estranho, mas não demora. Atenção, vamos lá!”

PROVA DE DÍGITOS:

Forma de pontuação. Atribuir:

2 pontos (P) quando repetir corretamente na 1ª vez

1 ponto (P) quando repetir corretamente na 2ª vez

0 ponto (P) quando não conseguir nas duas primeiras tentativas

DÍGITOS ORDEM DIRETA	P	DÍGITOS ORDEM DIRETA	P	DÍGITOS ORDEM INVERSA	P	DÍGITOS ORDEM INVERSA	P
(2). 7-2		(6). 3-1-9-2-7-4		(2). 7-2		(5). 4-2-8-7-5	
(2). 5-9		(6). 7-5-3-9-2-1		(2). 5-9		(5). 3-6-7-1-4	
(3). 3-6-5		(7). 3-1-4-2-5-9-8		(3). 3-6-5		(6). 3-1-9-2-7-4	
(3). 9-1-4		(7). 5-7-3-2-1-4-6		(3). 9-1-4		(6). 7-5-3-9-2-1	
(4). 2-9-4-1		(8). 7-9-5-3-2-4- 6-1		(4). 2-9-4-1		(7). 3-1-4-2-5-9-8	
(4). 6-1-4-3		(8). 4-3-9-8-5-2- 1-6		(4). 6-1-4-2		(7). 5-7-3-2-1-4-6	
(5). 4-2-8-7-5-							
(5). 3-6-7-1-4-							
		TOTAL				TOTAL	

Observações:

ANEXO D –

Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15)

ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA – EDG-15

1. Está satisfeito (a) com sua vida? (não =1) (sim = 0)
 2. Diminuiu a maior parte de suas atividades e interesses? (sim = 1) (não = 0)
 3. Sente que a vida está vazia? (sim=1) (não = 0)
 4. Aborrece-se com frequência? (sim=1) (não = 0)
 5. Sente-se de bem com a vida na maior parte do tempo? (não=1) (sim = 0)
 6. Teme que algo ruim possa lhe acontecer? (sim=1) (não = 0)
 7. Sente-se feliz a maior parte do tempo? (não=1) (sim = 0)
 8. Sente-se frequentemente desamparado (a)? (sim=1) (não = 0)
 9. Prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas? (sim=1) (não = 0)
 10. Acha que tem mais problemas de memória que a maioria? (sim=1) (não = 0)
 11. Acha que é maravilhoso estar vivo agora? (não=1) (sim = 0)
 12. Vale a pena viver como vive agora? (não=1) (sim = 0)
 13. Sente-se cheio(a) de energia? (não=1) (sim = 0)
 14. Acha que sua situação tem solução? (não=1) (sim = 0)
 15. Acha que tem muita gente em situação melhor? (sim=1) (não = 0)
- Avaliação:**

0 = Quando a resposta for diferente do exemplo entre parênteses.
--

1= Quando a resposta for igual ao exemplo entre parênteses.

Total > 5 = suspeita de depressão

Tabela para apresentação dos resultados do GDS

DATA	RESPOSTA SIM	RESPOSTA NÃO	PONTUAÇÃO TOTAL	CLASSIFICAÇÃO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE DEPARTAMENTO DE
FONOAUDIOLOGIA CAMPUS PROF. ANTÔNIO GARCIA FILHO**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do estudo: Memória de Trabalho e Potencial Cognitivo P300 em indivíduos Idosos com Depressão

Nome do participante:

Registro n°:

Os(as) senhores(as) estão convidados(as) para participar de uma pesquisa que vai avaliar um pouquinho da sua memória, da sua audição e de seu humor.

Esta pesquisa quer saber como está a memória de pessoas idosas com depressão. Primeiro o senhor(a) responderá algumas perguntas sobre o senhor(a), como qual a sua idade, onde o senhor(a) mora, quanto recebe de salário ou aposentadoria por mês. Depois o senhor precisará responder algumas perguntas sobre a sua saúde, quais doenças o senhor(a) tem ou já teve e se toma algum remédio e qual o nome deles. Então, o pesquisador vai pedir que o senhor (a) responda algumas perguntas como o local que o senhor está, que mês e ano estamos. Tem hora que o senhor(a) terá de responder a algumas perguntas e terá de fazer uma conta de cabeça. Depois será pedido para o senhor(a) falar o maior número de animais que conseguir em 90 segundos. A voz do senhor(a) será gravada para gente escutar depois e conferir seus resultados nos testes. Fique tranquilo, pois o seu nome e sua voz gravada não serão divulgadas. Quando terminar esta parte, o(a) senhor(a) vai responder algumas perguntas pra saber se o(a) senhor(a) tem chances de estar com depressão. Depois, o senhor fará um exame auditivo para ver se o senhor tem alguma dificuldade para ouvir e outro exame que chama P300. No exame para ver se o senhor(a) escuta bem será colocado um fone nos eu ouvido e o senhor(a) irá levantar a mão toda vez que ouvir um som, o som começa com volume e médio e vai diminuindo até não ser mais ouvido pelo senhor(a). No outro exame que chama P300 serão colocados alguns eletrodos na cabeça do senhor(a) e um fone de ouvido que sairá um som também com volume médio, mas fique tranquilo pois não causa dor, aliás o senhor(a) não precisa responder nada, só ficar atento.

No final, iremos falar como o senhor (a) foi nos testes. Estes testes são cansativos, pois exige que o senhor(a) fique muito concentrado. Mas a qualquer momento o senhor(a) poderá pedir para o pesquisador continuar o teste em outra hora ou outro dia ou até mesmo desistir. Este estudo quer aumentar os conhecimentos sobre a memória das pessoas idosas com depressão. Não se trata de nenhum tratamento ou treinamento de memória, porém se acharmos que o

senhor(a) está com suspeita de alguma alteração, o senhor(a) será encaminhado para o atendimento na Clínica Escola do Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Sergipe, em Lagarto e todo atendimento será gratuito.

O senhor(a) não receberá nenhuma ajuda financeira para participar deste estudo. Esta pesquisa será feita com pessoas voluntárias que não receberão nenhum dinheiro para participar deste estudo. Você poderá desistir na hora que quiser. Se desistir, não usaremos os seus resultados dos exames. Se quiser participar, seus resultados serão usados, mas seu nome não será falado. Qualquer pergunta sobre o estudo, antes ou durante a realização dele, será respondida.

Em caso de dúvidas ou problemas com a pesquisa procure a pesquisadora responsável PROF^a. Kelly da Silva no telefone (79) 3631-7076

Participante da pesquisa RG:

Orientadora: Professora Kelly da Silva RG

41940477-6

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Memória de Trabalho e Potencial Cognitivo P300 em indivíduos Idosos com Depressão

Pesquisador: Kelly da

Silva **Área Temática:**

Versão: 1

CAAE: 87234718.6.0000.5546

Instituição Proponente:FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.643.692

Apresentação do Projeto:

Introdução: Várias são as variáveis relacionadas à manutenção da autonomia e qualidade de vida em adultos e idosos. Dentre estas variáveis a manutenção da cognição ganha destaque, pois a qualidade dessa estrutura cognitiva faz-se necessária para o favorecimento da independência na realização das atividades diárias, principalmente em se tratando da pessoa idosa. Um aspecto cognitivo diretamente ligado a alterações funcionais é a memória de trabalho. Objetivo: Analisar a Memória de Trabalho e o potencial cognitivo de longa latência P300 em idosos com depressão. Materiais e Métodos: Farão parte do estudo indivíduos com 60 anos ou mais, residentes na cidade de Lagarto/SE ou região, de ambos os sexos. Serão excluídos da pesquisa os indivíduos institucionalizados, com pontuação abaixo da nota de corte para a escolaridade no Mini-exame do estado Mental (MEEM) e na Fluência Verbal Semântica (FVS), acamados, com nível de consciência rebaixado, com limiares auditivos incompatíveis com a intensidade sonora utilizada no exame eletrofisiológico P300, com doenças que impossibilitem a aplicação do teste ou dificuldade de responder oralmente aos questionamentos. A coleta de dados será realizada a partir de uma anamnese contendo perguntas sobre os dados de identificação do participante e de seu histórico de saúde, aplicação do MEEM, do teste de FVS, avaliação da Memória de Trabalho (MT), aplicação da Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15), avaliação audiológica convencional e o potencial evocado auditivo cognitivo P300. Para análise dos dados serão utilizados os testes Anova, correlação de Spearman e Qui-quadrado e serão considerados grau de significância de 5% (p

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cephu@ufs.br

Continuação do Parecer: 2.643.692

valor < 0,05). Resultados esperados: Espera-se conhecer a MT e os resultados no P300 em idosos com depressão. Em relação aos discentes envolvidos, é esperado que consigam relacionar os resultados do teste e atuar nos princípios do SUS de acolhimento e humanização do cuidado. Para o curso de Fonoaudiologia, espera-se a criação de demanda para atendimento na Clínica Escola do Curso.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar a Memória de Trabalho e o Potencial Cognitivo P300 em indivíduos Idosos com Depressão.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Como riscos, o proponente observa que "Os testes cognitivos utilizados são de rápida aplicação e os riscos, embora que muito baixos, se referem ao cansaço na realização das atividades propostas. Ainda, outro risco presente em todas as pesquisas com seres humanos se refere à quebra de sigilo. Por isto os pacientes serão identificados com nome apenas no Termo de Consentimento livre e esclarecido. Nas folhas contendo informações pessoais e resultados dos testes serão utilizadas identificações alfa-númericas. Os participantes serão informados a respeito do sigilo da pesquisa e a pesquisa ocorrerá no melhor horário estipulado pelo participante. O participante será informado que poderá interromper a sua participação qualquer momento, para continuar em outro momento ou para desistir de sua participação."

Entre os benefícios, destaca-se que "A avaliação audiológica pode identificar indivíduos com alteração auditiva que justifique o uso do aparelho de amplificação sonora individual (AASI). Estas pessoas, de acordo com os critérios do SUS (portaria SAS 587) serão orientadas e encaminhadas para o serviço de saúde auditiva regional, credenciado pelo SUS"

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa sobre tema relevante.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O TCLE traz apenas telefone da própria Universidade. De resto, os termos estão adequados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cephu@ufs.br

O TCLE traz apenas telefone da própria Universidade. Conforme decisões anteriores deste CEP, solicita-se que seja incluído contato pessoal da proponente.

Considerações Finais a critério do CEP:

Página 02 de

Continuação do Parecer: 2.643.692

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1046450.pdf	28/03/2018 20:15:13		Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	26/03/2018 23:37:44	Kelly da Silva	Aceito
Outros	anuenciasecretaria.pdf	25/03/2018 00:24:28	Kelly da Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEMTDEpress.docx	25/03/2018 00:12:17	Kelly da Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	MTdepress.docx	24/03/2018 23:13:22	Kelly da Silva	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ARACAJU, 09 de Maio de 2018

Assinado por:
Anita Hermínia Oliveira Souza
(Coordenador)

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cephu@ufs.br

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cephu@ufs.br