



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CCBS
CURSO DE PSICOLOGIA**

ISABEL WANESSA DA SILVA CARVALHO

AVALIAÇÃO DO STATUS COGNITIVO DE IDOSOS RURAIS

**CAMPINA GRANDE
2019**

ISABEL WANESSA DA SILVA CARVALHO

AVALIAÇÃO DO STATUS COGNITIVO DE IDOSOS RURAIS

Trabalho de Conclusão de Curso, em formato de artigo, apresentado a Coordenação do Curso de Psicologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Psicologia.

Orientador: Prof. Me. Edivan Gonçalves da Silva Júnior.

**CAMPINA GRANDE
2019**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

C331a Carvalho, Isabel Wanessa da Silva.
Avaliação do status cognitivo de idosos rurais [manuscrito]
/ Isabel Wanessa da Silva Carvalho. - 2019.
32 p.
Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Psicologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2019.
"Orientação : Prof. Me. Edivan Gonçalves da Silva Júnior, Departamento de Psicologia - CCBS."
1. Envelhecimento. 2. Cognição. 3. Estado mental. 4. Zona rural. I. Título
21. ed. CDD 155.67

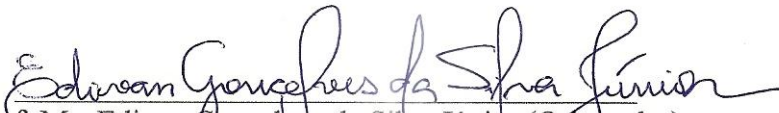
ISABEL WANESSA DA SILVA CARVALHO


AVALIAÇÃO DO STATUS COGNITIVO DE IDOSOS RURAIS

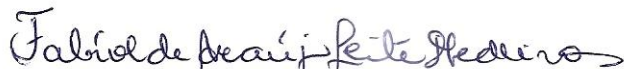
Trabalho de Conclusão de Curso, em formato de artigo, apresentado a Coordenação do Curso de Psicologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Psicologia.

Aprovada em: 29 / 11 / 2019.

BANCA EXAMINADORA


Prof. Me. Edivan Gonçalves da Silva Júnior (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof. Dra. Maria do Carmo Eulálio
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Profa. Dra. Fabíola de Araújo Leite Medeiros
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Aos meus pais, Edgley e Welma, pela dedicação e zelo, por serem suporte e porto seguro, possibilitando que eu me tornasse uma pessoa feliz, autoconfiante e grata, com condições para buscar e atingir meus sonhos e objetivos, DEDICO.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Dados sociodemográficos dos idosos da zona rural de Campina Grande, PB, 2017 (N=91)	14
Tabela 2	– Descrição do perfil sociodemográfico e da avaliação do Mini Exame do Estado Mental (MEEM) em funções cognitivas e seus respectivos subdomínios. Campina Grande, PB, 2017 (N=91)	16
Tabela 3	– Rastreamento cognitivo dos idosos rurais, Campina Grande, PB, 2017. (N=91)	16
Tabela 4	– Associação entre os dados sociodemográficos (sexo, trabalho e saber ler e escrever) e as funções cognitivas do MEEM e seus respectivos subdomínios. Campina Grande, PB, 2017 (N=91)	17
Tabela 5	– Correlação entre os dados sociodemográficos (idade, anos de escolaridade, renda familiar e número de pessoas que residem com os idosos) e as funções cognitivas do MEEM e seus respectivos subdomínios. Campina Grande, PB, 2017 (N=91)	18

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	08
2. REFERENCIAL TEÓRICO	09
2.1 PROCESSO DE ENVELHECIMENTO E COGNIÇÃO	09
2.2 Avaliação do status cognitivo: Mini Exame do Estado Mental	11
2.3 Envelhecer no contexto rural	12
3. MÉTODOS	12
3.1 TIPO DE ESTUDO	12
3.2 PARTICIPANTES	13
3.3 INSTRUMENTOS DE COLETAS DE DADOS	13
3.4 PROCEDIMENTOS DE COLETAS DE DADOS	13
3.5 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	14
3.6 ASPECTOS ÉTICOS	14
4. RESULTADOS	14
5. DISCUSSÃO	19
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
REFERÊNCIAS	24
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO	30
ANEXO A – MINI EXAME DO ESTADO MENTAL	31

AValiação DO STATUS COGNITIVO DE IDOSOS RURAIS

ASSESSMENT OF COGNITIVE STATUS OF RURAL ELDERLY

Isabel Wanessa da Silva Carvalho*

RESUMO

Dentre as diversas questões que compreendem o envelhecimento, destacam-se as repercussões sobre a cognição. O desempenho cognitivo é influenciado por diferenças individuais dentre as quais salienta-se os aspectos sociodemográficos. O Brasil é um país que conta com amplos recursos legais para garantir os direitos da população idosa, entretanto grande parte desse grupo ainda se encontra excluído e, de forma particular, os idosos rurais, que estão submetidos à múltiplas vulnerabilidades. O presente estudo objetivou investigar o desempenho cognitivo no Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e sua relação com variáveis sociodemográficas, numa amostra de idosos rurais da macrorregião de Campina Grande, Paraíba. Trata-se de um estudo quantitativo exploratório, descritivo e transversal. Participaram 91 idosos de ambos os sexos. Utilizou-se um questionário sociodemográfico e o MEEM. Foram feitas análises descritivas dos dados, testes de correlação e Mann-Whitney ($p < 0,05$). A média de idade foi de 70,74 anos. Predominaram idosos do sexo feminino (62,6%), casados (58,2%), que não trabalham atualmente (58,2%), aposentados (81,3%), que cursaram as séries iniciais do ensino fundamental (50,6%), moram com seu cônjuge (62,6%) e com filhos ou enteados (53,8%). A avaliação do MEEM revelou uma média de 21,49 pontos, com destaque para as funções orientação ($M=8,79$) e linguagem ($M=5,96$) e com menor média para praxia construtiva ($M=0,32$). A análise do rastreio cognitivo apontou 39,6% de idosos com indicativo de declínio cognitivo. A variável sexo não apresentou diferenças significativas no desempenho cognitivo, exceto para a função atenção e cálculo, com médias maiores entre os homens. A capacidade de ler e escrever resultou em diferenças significativas para o desempenho no MEEM, se mostrando como fator de proteção da cognição. As análises de correlação revelaram relação negativa entre a idade e escore total no MEEM ($r = -0,28$), assim como para alguns subdomínios avaliados pelo MEEM. Foram observadas correlações significativas positivas entre a variável anos de escolaridade e as funções do MEEM, com destaque para linguagem ($r = 0,54$). A variável renda familiar também apresentou correlações significativas positivas para o escore total do MEEM ($r = 0,30$) e para alguns dos domínios avaliados. Os achados confirmaram a relação entre variáveis sociodemográficas e desempenho no MEEM. Observaram-se relações significativas indicando que os idosos mais velhos, menos escolarizados e com menor renda apresentaram desempenho cognitivo inferior. Faz-se necessária a realização de práticas educativas que promovam a manutenção e a estimulação da cognição em idosos. Os instrumentos que avaliam a cognição devem considerar o contexto sociocultural do indivíduo e sua escolaridade.

Palavras-chave: Envelhecimento. Cognição. Estado Mental. Zona rural.

* isabelwscarvalho@gmail.com, concluinte do 10º período do curso de Psicologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

ABSTRACT

Among several issues that aging comprises, stands out the repercussions about cognition. Cognitive performance is influenced by individual distinctions, including sociodemographic aspects. Brazil is a country that has ample legal resources to guarantee the rights of the elderly population, however large part of this group is still excluded, and particularly the rural elderly, who are subject to multiple vulnerabilities. This present study aimed to investigate the cognitive performance on Mini Mental State Examination (MMSE) and its relation with sociodemographic variables in a sample of rural elderly from the Campina Grande macroregion, Paraíba. It is an exploratory, descriptive and cross-sectional quantitative study. Ninety-one elderly men and women participated in the study. A sociodemographic questionnaire and the MMSE were used. Descriptive data analysis, correlation tests and Mann-Whitney tests ($p < 0.05$) were performed. The average age was 70.74 years. Female elderly (62.6%), married (58.2%), not currently working (58.2%), retired (81.3%), who attended the early grades of primary school (50, 6%), live with their spouse (62.6%) and with children or stepchildren (53.8%). The MMSE evaluation revealed an average of 21.49 points, highlighting the orientation ($M = 8.79$) and language ($M = 5.96$) functions and with the lowest average for constructive praxis ($M = 0.32$). Cognitive screening analysis indicated 39.6% of the elderly with cognitive decline. The gender variable showed no significant differences in cognitive performance, except for the attention and calculus function, with higher averages among men. The ability to read and write resulted in significant differences for MMSE performance, and was a protective factor against cognitive decline. Correlation analyzes revealed a negative relationship between age and total MMSE score ($r = -0.28$), as well as for some subdomains evaluated by MMSE. Significant positive correlations were observed between the variable years of schooling and MMSE functions, especially language ($r = 0.54$). The family income variable also showed significant positive correlations for the total MMSE score ($r = 0.30$) and for some of the domains evaluated. The findings confirmed the correlation between sociodemographic variables and MMSE performance. Significant connections were observed indicating that the older, less educated and lower income elderly had minor cognitive performance. It is necessary to conduct educational practices that promote the maintenance and stimulation of cognition in the elderly. Instruments that assess cognition should consider the individual's socio-cultural context and educational level.

Keywords: Aging. Cognition. Mental State. Rural area.

1. INTRODUÇÃO

O Brasil sempre foi referenciado como um país jovem, mas, nas últimas décadas, acompanha-se o envelhecimento populacional e um aumento progressivo de diferentes estudos e produções acadêmicas investigando os mais diversos aspectos e variáveis relacionados ao processo de envelhecimento, com vistas a uma melhor compreensão e adequação às suas múltiplas consequências para os indivíduos e a sociedade de modo geral.

Segundo o Estudo Longitudinal de Saúde dos Idosos Brasileiros - ELSI-Brasil (LIMA-COSTA, 2018), o envelhecimento populacional é um fenômeno que atingiu todo o planeta e o Brasil é um dos países em mais rápido processo de envelhecimento ao redor do mundo. A legislação brasileira considera idoso aqueles que possuem sessenta anos ou mais (BRASIL, 2003) e, portanto, não há muito tempo que os indivíduos convivem com uma parcela significativa de pessoas idosas, considerando que a expectativa de vida era menor.

Quem nascesse em terras brasileiras no início do século passado, por exemplo, esperaria viver menos de 34 anos; foi só na década de 1980 que essa probabilidade atingiu um patamar que pode se considerar “idoso”, ao chegar aos 63 anos. Na passagem para o século XXI, a estimativa superou a marca das sete décadas de vida para os cidadãos do Brasil, em meio a estatísticas que já davam conta de um novo fenômeno: o envelhecimento da população nacional (SIBILIA, 2011).

De acordo com a projeção do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017), até 2020 o Brasil terá mais de 53 milhões de pessoas com 50 anos ou mais e expectativa de vida de 76,74 anos. Dados do mesmo instituto (IBGE, 2018), com relação a evolução dos grupos etários, indicam que em 2010 o Brasil tinha 7,32% da sua população com 65 anos ou mais e em 2020 atingirá o número de 9,83%.

Saber que a população está envelhecendo é importante, mas torna-se cada vez mais necessário compreender como essas pessoas estão envelhecendo, principalmente considerando as variabilidades advindas dos diferentes contextos nos quais os idosos estão situados.

O passar dos anos e as alterações próprias do envelhecimento fazem com que as pessoas se deparem com diversas alterações físicas, psicológicas, sociais e afetivas. Dentre as diversas questões que compreendem o envelhecimento, destacam-se as repercussões sobre a cognição. O desempenho cognitivo é influenciado por diferenças individuais como aspectos sociodemográficos (TAVARES et al., 2017), genéticos (MENEZES, 2013; SANTOS; ANDRADE; BUENO, 2009; RIBEIRO, 2019), hábitos de vida e condições de saúde (ARGIMON, 2006; SANTOS, 2013; TRINDADE et al., 2013; TORRES, 2017). Estudos como o de Nascimento et al. (2015) mostram que idade avançada, ser do sexo feminino, baixo nível educacional e baixa condição socioeconômica estão entre os principais fatores que podem prejudicar o funcionamento cognitivo do idoso.

Isoladamente ou incorporado a instrumentos mais amplos, o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) é o teste mais utilizado nas pesquisas brasileiras com idosos (MARTINS et al., 2019) e possibilita realizar o rastreio de déficits na cognição através de uma avaliação concisa do status cognitivo de adultos e idosos (FORONI; SANTOS, 2012; MELO; BARBOSA, 2015). Além da investigação científica, é utilizado em ambientes clínicos principalmente por psiquiatras, neurologistas, geriatras e psicólogos, para a detecção de declínio cognitivo, para o acompanhamento de quadros demenciais e no monitoramento de resposta a intervenções terapêuticas (LOURENÇO; VERAS, 2006; MELO; BARBOSA, 2015).

Vale salientar que o Brasil é um país que conta com amplos recursos legais para garantir os direitos dos seus cidadãos, incluindo a população idosa, entretanto, grande parte

desse grupo ainda se encontra excluído e, de forma particular, os idosos rurais, que estão submetidos à múltiplas vulnerabilidades, incluindo condições de habitação, escolaridade, saúde, integração social, lazer e acesso à renda (MORAIS; RODRIGUES; GERHARDT, 2008; TONEZER; TRZCINSKI; MAGRO, 2017).

A manutenção das habilidades cognitivas e funcionais é fundamental para o bem-estar da pessoa idosa. Estudos nessa área são necessários para identificar o perfil cognitivo da população idosa do nosso país e investigar formas de manutenção da autonomia do idoso, com vistas a combater a concentração regional da produção científica brasileira (MARTINS et al., 2019) e considerar a diversidade social, econômica e cultural do país. Diante do exposto, evidencia-se a necessidade da realização de estudos e intervenções com idosos do contexto rural, produzindo subsídios para que profissionais da saúde estejam atentos e preparados para detectar aspectos que necessitem de intervenção (TORRES, 2017), de modo que este grupo seja compreendido e atendido nas suas especificidades (MARTINS et al., 2016).

O presente estudo teve como objetivo investigar o desempenho cognitivo no Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e sua relação com variáveis sociodemográficas, numa amostra de idosos rurais da macrorregião de Campina Grande, Paraíba.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 PROCESSO DE ENVELHECIMENTO E COGNIÇÃO

O envelhecimento é um processo natural e universal, resultado da interação de fatores genéticos, ambientais e do estilo de vida individual. Dá-se através de mudanças morfofisiológicas, bioquímicas e psicológicas que acometem o cotidiano dos indivíduos ao longo da vida. Fatores moleculares, celulares, sistêmicos, comportamentais, cognitivos e sociais interagem e regulam tanto o funcionamento típico quanto o atípico do indivíduo que envelhece (SANTOS; ANDRADE; BUENO, 2009; MORAES; MORAES; LIMA, 2010).

Santos, Andrade e Bueno (2009) pontuam que o corpo humano atinge sua maturidade entre os 25 e 30 anos, etapa que se caracteriza pelos maiores índices de vitalidade e saúde. Acrescentam que a senescência está condicionada a uma deterioração geneticamente programada, influenciada pelas alterações do sistema nervoso, resultado do envelhecimento celular e uma finitude na capacidade de divisão, renovação e regeneração das células. Entretanto é indefinido quando começa o envelhecimento biológico, pois não se trata de um processo que ocorre de forma simultânea em todo o organismo, assim como ocorre de forma diferenciada de um indivíduo para outro (FECHINE; TROMPIERI, 2012; CASTRO-COSTA et al., 2018).

A programação genética pode limitar a duração máxima da vida, mas fatores ambientais e de estilo de vida afetam as condições em que esse processo ocorre. Ademais, cada fase da vida é influenciada pela que a antecedeu e afeta a fase subsequente (ARGIMON, 2006). Ribeiro (2015) conclui que, além dos fatores biológicos, psicológicos e sociais, o contexto histórico-cultural com o qual o indivíduo interage por toda a vida também é um fator determinante.

Dentro da Psicologia do Desenvolvimento, a perspectiva *Life-Span* contribuiu fortemente para desmistificar a ideia do idoso como um ser doente e passivo e rompeu com a tradicional visão antagônica entre desenvolvimento e envelhecimento, enfatizando o caráter heterogêneo desse processo e impulsionando no mundo científico a possibilidade de um envelhecimento saudável e funcional (SCORALICK-LEMPKE; BARBOSA, 2012). Recursos internos e externos ao indivíduo são alocados nas fases iniciais da vida com vistas, principalmente, a obtenção de ganhos, enquanto nas últimas fases da vida esses recursos

visam a minimização das perdas ocasionadas pelas alterações decorrentes do processo de envelhecimento, de modo a garantir a manutenção da capacidade adaptativa por todo o curso da vida (RIBEIRO, 2015).

Dentre as diversas questões que compreendem o envelhecimento, destacam-se as repercussões sobre o funcionamento cognitivo. A literatura não apresenta uma uniformidade conceitual para caracterizar o declínio da capacidade cognitiva enquanto processo fisiológico no envelhecimento normal. Para Argimon (2006), o declínio cognitivo ocorre como um aspecto normal do envelhecimento, porém a natureza destas mudanças não é uma certeza. A magnitude dos declínios associados à idade em múltiplas funções cognitivas não é idêntica para todas as tarefas nem em todas as funções (NUNES, 2009), possibilitando que haja declínio em áreas diferentes e até mesmo o aperfeiçoamento em outras (SANTOS, 2013).

De modo geral, a cognição humana inclui a dimensão de funcionamento intelectual, que compreende o processo ativo de armazenamento, alteração, processamento ou evocação de informações pelo cérebro. Envolve as funções de pensamento, memória, comunicação, linguagem falada e escrita, habilidades motoras, aprendizagem, capacidade para resolver problemas e raciocínio (GURIAN, 2002).

A atividade neural muda com o envelhecimento, diminuindo a ativação coordenada das áreas do cérebro relacionadas às funções cognitivas, o que acaba gerando menor desempenho cognitivo (RIBEIRO, 2019). Diferentes teorias têm sido propostas para explicar os mecanismos que ocasionam as diferenças de processamento cognitivo associadas à idade, destacando-se, principalmente, o declínio nos seguintes domínios: velocidade de processamento, memória de trabalho (operacional), função inibitória, função sensorial e memória de longo prazo (NUNES, 2009; MENEZES, 2013).

Menezes (2013) resume achados gerais a respeito do impacto do envelhecimento normal na cognição, apresentando uma classificação de algumas alterações cognitivas como leve e moderada (processamento de informações; capacidade motora; atenção simples e atenção complexa; fluência e nomeação; compreensão de mensagens mais complexas; memória imediata, memória operacional, memória recente e outras especificidades da memória; a capacidade visuoespacial; e funções executivas) e áreas que mantêm o desempenho estável ou melhoram (aquisição de conhecimento; vocabulário; e comunicação). A autora acrescenta que as mudanças no desempenho cognitivo em alguns domínios não necessariamente trazem prejuízos que chegam a afetar a vida cotidiana dos idosos e dos seus familiares. Machado et al. (2007), por outro lado, indicam que o declínio cognitivo dificulta a realização das atividades da vida diária e as relações sociais e familiares, afetando gradativamente a autonomia do idoso.

O declínio em funções cognitivas decorre dos processos fisiológicos do envelhecimento normal, mas também pode ser decorrente de uma transição para as demências, e a linha que separa o declínio normal de uma possível demência é muito tênue (ARGIMON, 2006; TRINDADE et al., 2013). Além disso, o declínio cognitivo varia quanto ao início e progressão, pois depende de fatores como educação, condições de saúde, personalidade, nível intelectual global, capacidade mental específica, além de outros fatores socioculturais (FECHINE; TROMPIERI, 2012).

Muitas vezes, alterações cognitivas decorrentes de uma patologia são confundidas com processos naturais do envelhecimento, retardando seu diagnóstico e tratamento (NASCIMENTO et al., 2015). Identificar déficit cognitivo entre pessoas idosas de forma precoce possibilita intervenção terapêutica, diminuição dos níveis de estresse para o idoso e seus familiares, redução do risco de acidentes, prolonga a autonomia, ajuda, em alguns casos, a retardar o início do processo demencial e ajuda na prevenção de institucionalização, mantendo os idosos na comunidade (GURIAN, 2002; MACHADO et al., 2007). Trindade et al. (2013) observaram que o desempenho cognitivo de idosos institucionalizados foi

significativamente menor que o de idosos que vivem na sociedade e participam de alguma atividade física, relacionando-se ao comprometimento de habilidades funcionais e aumento da depressão.

2.2 AVALIAÇÃO DO STATUS COGNITIVO: MINI EXAME DO ESTADO MENTAL

O Mini Exame do Estado Mental (MEEM) é o instrumento mais utilizado mundialmente para realizar uma avaliação concisa do status cognitivo de adultos e idosos, possibilitando o rastreio de déficits na cognição (FORONI; SANTOS, 2012; MELO; BARBOSA, 2015). Fornece informações sobre diferentes parâmetros cognitivos, examinando as funções de orientação (temporal e espacial), memória (imediate e de evocação), atenção e cálculo, linguagem (nomeação, repetição, comandos, leitura e escrita) e praxia construtiva. As questões são realizadas seguindo uma ordem específica e recebem uma pontuação imediata. O escore total do teste pode variar de 0 a 30, com 0 indicando o maior grau de comprometimento cognitivo e 30 indicando a melhor capacidade cognitiva (DINIZ; VOLPE; TAVARES, 2007).

Usado isoladamente ou incorporado a instrumentos mais amplos, tem sido amplamente utilizado como instrumento de pesquisa e em ambientes clínicos por psiquiatras, neurologistas, geriatras e psicólogos, para a detecção de declínio cognitivo, para o seguimento de quadros demenciais e no monitoramento de resposta a intervenções terapêuticas (LOURENÇO; VERAS, 2006; MELO; BARBOSA, 2015).

O MEEM não é uma avaliação detalhada da cognição. Como instrumento de rastreio, não pretende ser diagnóstico, mas dá condições de identificar pessoas que provavelmente estão com as funções cognitivas comprometidas e de seguir com uma avaliação neuropsicológica mais apurada, se necessário (GURIAN, 2002; MACHADO et al., 2007; MARTINS et al, 2019).

No Caderno de Atenção Básica: Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa (BRASIL, 2006) o Ministério da Saúde reconhece que a integridade das funções cognitivas do idoso é fator determinante no seu desempenho físico e social. Nas diretrizes acerca da avaliação cognitiva, etapa constituinte da avaliação clínica da pessoa idosa, o MEEM é apresentado como uma das escalas a serem utilizadas numa primeira avaliação, por sua rapidez e facilidade de aplicação.

Segundo Martins et al. (2019), o Mini Exame do Estado Mental é o teste mais utilizado nas pesquisas brasileiras com idosos, entretanto, seu uso não é padronizado, havendo diferença nas versões e pontos de corte, justificada pela tentativa de minimizar as diferenças na pontuação do teste influenciadas pelo viés etário, educacional, social e cultural. Acrescentam que o tema cognição em idosos está sendo altamente abordado na literatura brasileira, porém a região Sudeste concentrou a maioria (72%) da origem das 100 publicações analisadas nessa pesquisa. Os autores apresentam que, em 2015, a região Sudeste concentrava 45,6% dos cursos de pós-graduação stricto sensu do Brasil. A região Nordeste se encontrava na 3ª posição com 19,9% do total. Esses dados influenciam as desigualdades regionais referentes à produção científica brasileira. Ribeiro (2015) argumenta que é limitada a capacidade de generalização dos dados obtidos com os estudos gerontológicos no Brasil por serem conduzidos, principalmente, nas regiões Sul e Sudeste, locais que apresentam tantas diferenças socioculturais em relação ao Norte-Nordeste.

Na literatura, encontram-se estudos relacionando o declínio cognitivo aos mais diversos fatores, intrínsecos e extrínsecos ao indivíduo, sendo a idade e a escolaridade os determinantes mais evidenciados (NASCIMENTO et al., 2015; TAVARES et al, 2015). O Brasil é um país que, mesmo com a diminuição do analfabetismo nos últimos anos, em 2017 tinha uma taxa que representava, em números absolutos, 11,5 milhões de pessoas que ainda

não sabiam ler e escrever (NETO, 2018). A incidência de analfabetismo é maior na faixa da população de 60 anos ou mais de idade (19,3%). A mesma publicação apresenta que o Nordeste registrou a pior taxa entre as regiões (14,5%), enquanto Sul e Sudeste registraram 3,5% cada, e Centro-Oeste e Norte, 5,2% e 8,0%, respectivamente.

Segundo dados do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil), o desempenho nos testes de função cognitiva é pior na região Nordeste (LIMA-COSTA, 2018). O estudo FIBRA, acrônimo de Fragilidade em Idosos Brasileiros, é uma investigação de natureza multicêntrica conduzida com idosos brasileiros de 65 anos e mais. Suas amostras espelham condições socioeconômicas contrastantes, propiciando mais variabilidade e semelhança com as características da população brasileira. No estudo realizado com as localidades Campinas (São Paulo), Belém (Pará), Parnaíba (Piauí), Campina Grande (Paraíba), Poços de Caldas (Minas Gerais), Ivoti (Rio Grande do Sul) e o subdistrito de Ermelino Matarazzo em São Paulo, os municípios nordestinos, Parnaíba e Campina Grande, tiveram os percentuais mais elevados de idosos sem escolaridade formal e os maiores percentuais de idosos que pontuaram para déficit cognitivo. Ademais, são as localidades com PIB per capita mais baixo da amostra (NERI et al., 2013).

2.3 ENVELHECER NO CONTEXTO RURAL

Tonezer, Trzcinski e Magro (2017) observaram que, apesar de o Brasil contar com amplos recursos legais para garantia dos direitos dos idosos, grande parte desta população encontra-se excluída e, de forma particular, os idosos rurais. O estudo para averiguar as vulnerabilidades a que estão submetidos os idosos rurais dos municípios de Camaquã e Canguçu, no estado do Rio Grande do Sul, identificou que, entre as múltiplas vulnerabilidades, destacaram-se as condições de habitação, escolaridade, saúde, integração social, lazer e acesso à renda. Os idosos da zona rural do estudo de Garbaccio et al. (2018), realizado em quatro municípios mineiros, apresentaram qualidade de vida satisfatória, declarando boa qualidade de saúde nos aspectos cognitivos, acesso a serviços, bens e hábitos, mas os autores chamaram atenção para as vulnerabilidades dessa população.

Para Moraes, Rodrigues e Gerhardt (2008), a literatura aponta como semelhante o envelhecimento de quem vive na zona rural em comparação com quem vive na zona urbana, porém o grupo rural convive com uma realidade na qual predomina pobreza, isolamento geográfico, baixos níveis educacionais, residências mais precárias, limitações de transporte, problemas crônicos de saúde e distância dos recursos sociais e de saúde.

Semelhante às médias nacionais, o envelhecimento populacional é realidade também no estado da Paraíba. Em 2010, 8,49% da população paraibana tinha 65 anos ou mais. A projeção para 2020 é de 9,96% (IBGE, 2018). O IBGE (2018) projeta que, em 2041, a Paraíba terá maioria da população com mais de 65 anos, com Índice de Envelhecimento (IE) de 100,59 (número de pessoas de 60 anos ou mais para cada 100 pessoas menores de 15 anos de idade).

O estudo de Torres (2017), comparando idosos da zona urbana e da zona rural da cidade de São Sebastião do Umbuzeiro, Paraíba, indicou que a baixa escolaridade predominou na população rural, assim como os menores escores do MEEM, que, nesse caso, indicavam relação entre déficit cognitivo e incapacidade funcional.

3. MÉTODOS

3.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo quantitativo exploratório, descritivo, do tipo transversal. Compreendeu uma pesquisa de maior porte com delineamento transversal, intitulada “Resiliência, qualidade de

vida e fragilidade em idosos adscritos na rede de atenção básica de saúde – Campina Grande/PB”, financiada pelo edital PROPESQ/UEPB/01/2015.

Os locais de coleta escolhidos foram Unidades Básicas de Saúde (UBS) de dois distritos sanitários rurais da cidade de Campina Grande, quais sejam São José da Mata e Galante.

3.2 PARTICIPANTES

Participaram da amostra 91 idosos ativos, adscritos em Unidades Básicas de Saúde dos distritos rurais de São José da Mata e Galante. Foram incluídos idosos de ambos os sexos, com idades a partir de 60 anos e que residiam no meio rural. Os critérios de exclusão adotados foram: recusa em participar do estudo e idosos acamados, com comprometimento cognitivo grave, déficit auditivo e visual graves.

3.3 INSTRUMENTOS DE COLETAS DE DADOS

Questionário sociodemográfico

A fim de caracterizar a amostra escolhida, utilizou-se um questionário estruturado sobre questões sociodemográficas (APÊNDICE A), tais como idade, gênero, estado civil, arranjo de moradia, aptidão autodeclarada para leitura e escrita, escolaridade; como também sobre questões socioeconômicas, como aposentadoria, pensão, renda mensal, chefia familiar.

Mini Exame do Estado Mental (MEEM)

Foi utilizado o MEEM na versão de Brucki et al. (2003) (ANEXO A), composta por 30 itens, com variação de pontuação de 0 a 30 pontos. Foram constituídos pontos de corte a partir das pontuações obtidas na aplicação do instrumento, de acordo com a escolaridade dos participantes. Consideraram-se os seguintes pontos de corte no estudo: 17 para analfabetos, 22 para idosos com escolaridade entre 1 e 4 anos, 24 para idosos com escolaridade entre 5 e 8 anos e 26 para idosos com escolaridade a partir de 9 anos.

O MEEM foi analisado com seus itens agrupados em cinco grandes domínios cognitivos, a saber orientação (itens 1 a 10), memória (itens 11 a 13 e 19 a 21), atenção/cálculo (itens 14 a 18), linguagem (itens 22 a 29) e praxia construtiva (item 30). A partir desses itens, onze subdomínios foram divididos: orientação temporal, orientação espacial, memória imediata, memória de evocação, nomeação, repetição, comandos, escrita, leitura, atenção/cálculo e praxia construtiva.

3.4 PROCEDIMENTOS DE COLETAS DE DADOS

A coleta foi realizada entre os meses de agosto de 2017 e novembro de 2017, por discentes de cursos da área de saúde da Universidade Estadual da Paraíba, dentre eles psicologia, enfermagem, fisioterapia e educação física. Os discentes integravam o Grupo de Estudos e Pesquisa em Envelhecimento e Saúde (GEPES), o qual promoveu um treinamento para que todos estivessem aptos a aplicar os instrumentos de coleta de dados.

Os participantes do estudo eram apresentados à pesquisa, sendo esclarecidos sobre seus objetivos e solicitados acerca da possibilidade de participação desta. Logo após, pedia-se a assinatura do Termo de Consentimento de Livre e Esclarecido (TCLE) e, então, seguia-se com a coleta de dados.

A aplicação seguiu o formato de entrevista, tendo em vista a baixa escolaridade da maioria dos idosos pesquisados. A pesquisa contou também com, pelo menos, um supervisor para apoiar e organizar as atividades de coleta e um auxiliar, para conduzir os idosos dentro das unidades.

Primeiramente era preenchido o questionário sociodemográfico. Em seguida, aplicava-se o MEEM. A avaliação do MEEM foi realizada em uma sala fechada, livre de ruídos, a fim de diminuir as possibilidades de interferências externas à aplicação e à compreensão do instrumento.

3.5 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram tabulados no programa estatístico SPSS, versão 18. Posteriormente, foram realizadas análises descritivas de frequência absoluta e relativa dos dados, média, desvio-padrão, mínimo e máximo.

Foram realizadas correlações de Spearman entre as funções cognitivas apontadas no MEEM e os dados sociodemográficos (idade, renda familiar, número de pessoas que residem com os idosos, anos de escolaridade). Utilizou-se o teste de Mann-Whitney para se verificar a associação entre status cognitivo, gênero, as variáveis “sabe ler e escrever” e “trabalha atualmente”. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5% ($p < 0,05$).

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

Adotaram-se os procedimentos éticos legais para a realização de pesquisas com seres humanos, estabelecido na resolução 466 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). A pesquisa teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob o parecer nº 1.675.115.

4. RESULTADOS

Conforme dados da Tabela 1, dos 91 respondentes no estudo, observou-se a prevalência de idosos do sexo feminino (62,6%), casados (58,2%), que não trabalham atualmente (58,2%) e são aposentados (81,3%). Pouco mais da metade sabe ler e escrever (54,9%), com a maioria tendo cursado apenas as séries iniciais do ensino fundamental (50,6%). Uma pequena parcela desse grupo mora sozinha (9,9%). Prevaleram os idosos que moram com seu cônjuge (62,6%) e com filhos ou enteados (53,8%), mas a minoria mora com netos (15,4%). 80,2% desses idosos são os principais responsáveis pelo sustento de suas famílias.

Tabela 1 - Dados sociodemográficos dos idosos da zona rural de Campina Grande, PB, 2017 (N=91).

Variável	Categoria	Frequência (n)	Percentual (%)
Sexo	Masculino	34	37,4
	Feminino	57	62,6
Estado Civil	Casado/a ou vive com companheiro/a	53	58,2
	Solteiro/a	4	4,4
	Divorciado/a, separado/a ou desquitado/a	9	9,9
	Viúvo/a	25	27,5
Trabalha atualmente	Sim	38	41,8
	Não	53	58,2

Aposentado/a	Sim	74	81,3
	Não	17	18,7
Sabe ler e escrever	Sim	50	54,9
	Não	41	45,1
Escolaridade	Não alfabetizados	36	39,6
	Fundamental Incompleto	46	50,6
	Fundamental Completo	4	4,4
	Ensino Médio	1	1,1
	Ensino Superior	4	4,4
Mora sozinho/a	Sim	9	9,9
	Não	82	90,1
Mora com companheiro/a	Sim	57	62,6
	Não	34	37,4
Mora com filho/a ou enteado/a	Sim	49	53,8
	Não	42	46,2
Mora com neto/a	Sim	14	15,4
	Não	77	84,6
Principal responsável pelo sustento da família	Sim	73	80,2
	Não	18	19,8

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

A Tabela 2 apresenta os dados descritivos relacionados a dados demográficos e a avaliação do Mini Exame do Estado Mental (MEEM). O grupo avaliado (N=91) obteve médias de 70,74 anos de idade e 3,78 anos de escolaridade. A renda familiar apresentou média de dois salários mínimos e, em média, duas pessoas moram com o idoso. Com relação à pontuação total no MEEM, os idosos apresentaram escore médio de 21,49 pontos.

A avaliação inicial das cinco funções cognitivas analisadas pelo MEEM revelou que a maior média foi para a função de orientação (M=8,79), seguida de linguagem (M=5,96) e a menor média encontrada foi para praxia construtiva (M=0,32). A avaliação dos subdomínios do MEEM revelou que a orientação espacial apresentou um escore ligeiramente maior (M=4,45), em comparação com a orientação temporal (M=4,34). Observou-se melhor desempenho na memória imediata (M=2,65), quando comparada a memória de evocação (M=2,10). Leitura (M=0,43), escrita (M=0,37) e praxia construtiva (M=0,32) tiveram os menores escores, com 50% da amostra sem pontuar nesses subdomínios. Atenção e cálculo têm pontuação máxima de 5,00 pontos, entretanto, apresentou mediana de 1,00 ponto, indicando um baixo desempenho da amostra nesse domínio.

Tabela 2 - Descrição do perfil sociodemográfico e da avaliação do Mini Exame do Estado Mental (MEEM) em funções cognitivas e seus respectivos subdomínios. Campina Grande, PB, 2017 (N=91).

Variável	N	Média	D.P.	Mín	Mediana	Máx
Idade	91	70,74	6,523	60	70,00	87
Anos de escolaridade	91	3,78	3,778	0	3,00	17
Renda familiar	91	1682,34	1537,032	0	1800,00	14285
Moram com o/a idoso/a	91	1,83	1,245	0	2,00	6
MEEM Total	91	21,49	3,83	12,00	22,00	30,00
Orientação	91	8,79	1,32	5,00	9,00	10,00
Memória	91	4,76	1,24	1,00	5,00	6,00
Atenção/Cálculo	91	1,63	1,56	0,00	1,00	5,00
Linguagem	91	5,96	1,44	3,00	6,00	8,00
Praxia construtiva	91	0,32	0,47	0,00	0,00	1,00
Orientação temporal	91	4,34	0,80	2,00	5,00	5,00
Orientação espacial	91	4,45	0,80	2,00	5,00	5,00
Memória imediata	91	2,65	0,70	0,00	3,00	3,00
Memória de evocação	91	2,10	0,95	0,00	2,00	3,00
Atenção/Cálculo	91	1,63	1,56	0,00	1,00	5,00
Nomeação	91	1,97	0,14	1,00	2,00	2,00
Repetição	91	2,45	0,68	1,00	3,00	3,00
Comandos	91	2,45	0,68	1,00	3,00	3,00
Leitura	91	0,43	0,49	0,00	0,00	1,00
Escrita	91	0,37	0,48	0,00	0,00	1,00
Praxia construtiva	91	0,32	0,47	0,00	0,00	1,00

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

D.P: desvio padrão; Mín: mínimo; Máx: máximo.

No tocante ao rastreio cognitivo, observou-se um grande número de idosos que apresentaram indicativo de déficit cognitivo, alcançando 39,6% do número total de participantes (Tabela 3).

Tabela 3 – Rastreio cognitivo dos idosos rurais, Campina Grande, PB, 2017 (N=91).

	Frequência (n)	Percentual (%)
Sem déficit cognitivo	55	60,4
Com déficit cognitivo	36	39,6

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre o desempenho cognitivo no MEEM (funções cognitivas e subdomínios) e a variável sexo, exceto para

Tabela 4 - Associação entre os dados sociodemográficos (sexo, trabalho e saber ler e escrever) e as funções cognitivas do MEEM e seus respectivos subdomínios. Campina Grande, PB, 2017 (N=91).

Variável	Homens (n=34) MR	Mulheres (n=57) MR	Valor-p	Trabalha atualmente (n=38) MR	Não trabalha atualmente (n=53) MR	Valor-p	Sabe ler e escrever (n=50) MR	Não sabe ler e escrever (n=41) MR	Valor-p
MEEM Total	50,38	53,39	0,220	44,78	46,88	0,707	59,58	29,44	0,001
Orientação	50,26	43,46	0,212	45,38	46,44	0,843	54,57	35,55	0,001
Memória	46,31	45,82	0,928	46,71	45,49	0,821	46,36	45,56	0,881
Atenção/Cálculo	54,79	40,75	0,012	45,24	46,55	0,810	54,74	35,34	0,001
Linguagem	43,69	47,38	0,509	43,80	47,58	0,491	60,62	28,17	0,001
Praxia construtiva	43,04	47,76	0,311	44,17	47,31	0,492	52,84	37,66	0,001
Orientação temporal	47,29	45,23	0,690	40,99	49,59	0,091	51,82	38,90	0,010
Orientação espacial	51,47	42,74	0,079	49,82	43,26	0,179	53,00	37,46	0,001
Memória imediata	43,49	47,50	0,348	43,62	47,71	0,330	52,56	38,00	0,001
Memória de evocação	47,56	45,07	0,643	47,43	44,97	0,640	42,21	50,62	0,107
Atenção/Cálculo	54,79	40,75	0,012	45,24	46,55	0,810	54,74	35,34	0,001
Nomeação	47,00	45,40	0,272	45,80	46,14	0,812	46,09	45,89	0,888
Repetição	46,38	45,77	0,904	42,58	48,45	0,238	48,20	43,32	0,323
Comandos	46,38	45,77	0,904	42,58	48,45	0,238	48,20	43,32	0,323
Leitura	40,72	49,15	0,087	46,36	45,75	0,899	59,67	29,33	0,001
Escrita	43,72	47,36	0,448	45,76	46,17	0,931	59,03	30,11	0,001
Praxia construtiva	43,04	47,76	0,311	44,17	47,31	0,492	52,84	37,66	0,001

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

MR: média de ranking.

atenção e cálculo, na qual os homens (MR=54,79) tiveram melhor desempenho que as mulheres (MR=40,75). Com relação ao escore total do MEEM, os idosos que obtiveram melhores médias foram os homens e, assinalando os subdomínios do MEEM, as mulheres só apresentaram melhor rendimento em dois, leitura e escrita (Tabela 4).

A variável “trabalha atualmente” não apresentou variações estatisticamente significativas com relação a avaliação do MEEM. Entretanto, as médias no MEEM foram ligeiramente maiores para os idosos que não trabalham (Tabela 4).

Saber ler e escrever foi uma variável importante na avaliação do status cognitivo dos idosos. As médias do MEEM foram consideravelmente maiores para os idosos que informaram saber ler e escrever, com diferenças estatisticamente significativas para as funções e subdomínios do MEEM, com exceção da função memória e seu subdomínio memória de evocação. Ademais, quando avaliados os subdomínios da linguagem (nomeação, repetição e comandos) estes não apresentaram associações estatisticamente significativas (Tabela 4).

A Tabela 5 apresenta as correlações entre as pontuações do MEEM e idade, anos de escolaridade, renda familiar e quantas pessoas moram com o idoso. Entre as variáveis sociodemográficas analisadas, apenas a variável que averiguou a quantidade de pessoas que moram com o idoso não apresentou correlação estatisticamente significativa em relação às variáveis do MEEM.

A idade apresentou correlação negativa estatisticamente significativa com o escore total do MEEM, com a função da linguagem e com os domínios específicos de memória imediata e escrita. Mais uma vez ficou evidenciado que os anos de escolaridade influenciam significativamente o desempenho cognitivo, correlacionando-se de forma positiva com os domínios e subdomínios do MEEM (exceto para memória de evocação e nomeação), apresentando correlações fracas e moderadas com as funções estudadas. A renda familiar correlacionou-se positivamente e de forma estatisticamente significativa com o rendimento total no MEEM ($r=0,30$), as funções de orientação temporal ($r=0,29$), atenção/cálculo ($r=0,259$) e praxia construtiva ($r=0,246$) (Tabela 5).

Tabela 5 - Correlação entre os dados sociodemográficos (idade, anos de escolaridade, renda familiar e número de pessoas que residem com os idosos) e as funções cognitivas do MEEM e seus respectivos subdomínios. Campina Grande, PB, 2017 (N=91).

		Idade	Anos de escolaridade	Renda familiar	Número de pessoas que residem com o/a idoso/a
MEEM Total	r	- 0,283	0,446	0,304	-0,071
	p	0,007	0,001	0,003	0,509
Orientação	r	- 0,042	0,340	0,257	- 0,034
	p	0,692	0,001	0,014	0,749
Memória	r	- 0,202	- 0,083	0,037	- 0,016
	p	0,055	0,449	0,728	0,884
Atenção/Cálculo	r	- 0,171	0,272	0,259	- 0,077
	p	0,105	0,012	0,013	0,472
Linguagem	r	- 0,296	0,545	0,128	- 0,007
	p	0,004	0,001	0,227	0,951
Praxia construtiva	r	- 0,192	0,346	0,246	- 0,012

	p	0,068	0,001	0,019	0,910
Orientação temporal	r	- 0,036	0,187	0,290	- 0,020
	p	0,733	0,086	0,005	0,851
Orientação espacial	r	- 0,005	0,365	0,101	- 0,070
	p	0,964	0,001	0,342	0,515
Memória imediata	r	- 0,323	0,304	0,088	0,001
	p	0,002	0,005	0,406	0,991
Memória de evocação	r	- 0,118	- 0,248	0,014	- 0,009
	p	0,264	0,022	0,897	0,933
Atenção/Cálculo	r	- 0,171	0,272	0,259	- 0,077
	p	0,105	0,012	0,013	0,472
Nomeação	r	- 0,110	- 0,067	- 0,047	- 0,074
	p	0,299	0,542	0,657	0,492
Repetição	r	- 0,143	0,226	0,076	- 0,028
	p	0,178	0,038	0,471	0,797
Comandos	r	- 0,143	0,226	0,076	- 0,028
	p	0,178	0,038	0,471	0,797
Leitura	r	- 0,149	0,622	0,080	0,016
	p	0,157	0,001	0,449	0,884
Escrita	r	- 0,265	0,507	0,144	0,097
	p	0,011	0,001	0,172	0,365
Praxia construtiva	r	- 0,192	0,346	0,246	- 0,012
	p	0,068	0,001	0,019	0,910

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

5. DISCUSSÃO

Na amostra do presente estudo prevaleceram idosos do sexo feminino e casados. No grupo de 182 idosos de zonas rurais do centro oeste de Minas Gerais analisados por Garbaccio et al. (2018), também houve prevalência de idosos do sexo feminino (50,5%) e casados (70,3%). Os dados se assemelham aos observados em pesquisas com idosos rurais paraibanos (TORRES, 2017; LEAL et al., 2019).

Variando entre 60 e 87 anos, os idosos analisados apresentaram idade média de 70,74 anos, assinalando a prevalência de uma população mais longeva na presente pesquisa. A expectativa de vida ao nascer no Brasil vem crescendo e, em 2017, atingiu 76 anos. Para as mulheres, a expectativa é maior, chegando a 79,6 anos, em comparação a 72,5 anos dos homens (PARADELLA, 2018).

Quanto à escolarização, pouco mais da metade da amostra apresentou sinais básicos de instruções referentes a saber ler e escrever (54,9%), com a maioria tendo cursado apenas as séries iniciais do ensino fundamental (50,6%) e contendo uma parcela significativa de idosos não alfabetizados (39,6%). A média de escolaridade desse grupo foi de 3,78 anos. Garbaccio et al. (2018) analisaram idosos rurais de Minas Gerais que apresentaram prevalência de ensino fundamental incompleto (54,9%) e 74,2% dos idosos com capacidade para ler e escrever.

Amostras de idosos rurais da Paraíba também apresentaram baixo nível de escolaridade (TORRES, 2017; LEAL et al., 2019).

Nas sete localidades analisadas pelo estudo FIBRA (NERI et al., 2013), os idosos que se declararam analfabetos em Campina Grande e Paraíba, os municípios nordestinos do estudo, apresentaram frequências significativamente mais altas. Tavares et al. (2015), compararam dados sociodemográficos entre idosos octogenários de contextos urbano e rural. Os dados revelaram mais idosos sem escolaridade na zona rural. Os idosos da amostra rural de Torres (2017) apresentaram maior percentual de escolaridade entre 1 e 4 anos de estudo (67,40%), e com elevada parcela de analfabetos (26,70%), acompanhado pela prevalência de 1 a 4 anos de estudo (61,60%) na amostra urbana. Idosos rurais do Sul do Brasil possuíam escolaridade média de 4 a 7 anos (47,02%) (MARTINS et al., 2016). Estes resultados confirmam a situação verificada no Brasil e a prevalência das maiores taxas de analfabetismo e baixa escolaridade na região Nordeste (NETO, 2018).

Neste grupo prevaleceram os participantes que moram com seu cônjuge e com filhos ou enteados, com média de duas pessoas morando com o idoso. No estudo FIBRA (NERI et al., 2013), Campina Grande está entre as três cidades que apresentaram as maiores frequências de idosos que viviam com a família de filho e em arranjos mistos, indicando arranjos multigeracionais e ampliados.

Com média de dois salários mínimos, a renda familiar dos participantes se assemelha aos resultados de dois estudos com idosos paraibanos, nos quais para os idosos urbanos e rurais de São Sebastião do Umbuzeiro prevaleceu a média de 2 a 3 salários mínimos com percentuais de 73,20% e 65,10%, respectivamente (TORRES, 2017), e para idosos de diferentes municípios rurais da Paraíba prevaleceu a renda entre 1 e 2 salários mínimos (66,7%) (LEAL et al., 2019). Campina Grande (Paraíba) e Paraíba (Piauí) foram, de sete localidades de diferentes regiões do Brasil, as que apresentaram PIB per capita mais baixo da amostra analisada pelo estudo FIBRA (NERI et al., 2013). 53,7% dos idosos campinenses que compuseram a amostra, apresentavam renda individual média de 1 a 3 salários mínimos, enquanto as rendas familiares mais altas foram observadas em Campinas, município do estado de São Paulo.

A amostra estudada apresentou um escore médio de 21,49 na pontuação total do MEEM, com melhor desempenho nas funções de orientação e linguagem e menor média encontrada no domínio de praxia construtiva.

Quando fragmentada, a função de linguagem mantém bom desempenho para os domínios de nomeação, repetição e comandos. Leitura e escrita, por outro lado, apresentaram médias baixas e 50% da amostra não pontuou para esses domínios. Leitura e escrita, diferente de orientação temporal e espacial, são recursos que exigem um nível de alfabetização. É possível relacionar este baixo desempenho nos subdomínios da linguagem ao alto índice de pouca ou nenhuma escolaridade desse grupo.

Na pesquisa de Brucki e Nitrini (2010) com idosos urbanos e rurais pareados por idade e escolaridade, a amostra urbana apresentou melhor desempenho no MEEM de modo geral e nos domínios de orientação temporal e atenção e cálculo. Porém, quando analisados os não alfabetizados, os resultados foram semelhantes, exceto porque a amostra rural obteve melhor desempenho na praxia construtiva, diferindo do grupo aqui apresentado e revelando melhor desempenho na percepção visuoespacial.

Com relação a pontuação total no MEEM, o desempenho foi inferior aos residentes da zona rural de um município do extremo Sul do Brasil, que obtiveram média de 23,59 (MARTINS et al., 2016), e superior aos da amostra do estudo de Torres (2017), comparando idosos urbanos e rurais de São Sebastião do Umbuzeiro, Paraíba, cuja média do escore do MEEM na amostra rural foi de 18,24, enquanto a amostra urbana teve média de 21,25. Assim,

os dados apontam para diferenças no escore total do MEEM ao considerar participantes de diferentes regiões do Brasil.

O idoso do contexto rural pesquisado apresentou alto índice indicativo de déficit na cognição. Tavares et al. (2017) realizaram um estudo com idosos alfabetizados de um município de Minas Gerais. O desempenho desse grupo foi inferior ao dos idosos da amostra analisada no presente artigo. A pontuação média do MEEM foi de 19,48 pontos e, dos 74 entrevistados, 36,5% apresentaram declínio cognitivo, número elevado, principalmente se considerar que, apesar de 91% terem menos de 4 anos de estudo, não havia nenhum participante não alfabetizado e a média de idade foi de 68,5 anos, ou seja, idosos mais jovens (TAVARES et al., 2017).

Na avaliação geral, não houve associação significativa entre sexo e pontuação do MEEM, porém os homens apresentaram melhor desempenho cognitivo, assim como entre os idosos da zona rural de um município do estado de Minas Gerais (TAVARES et al., 2017), e os idosos residentes na zona rural de um município do extremo Sul do Brasil (MARTINS et al., 2016). O desempenho superior dos homens apresentou diferença estatisticamente significativa apenas com relação ao subdomínio “atenção e cálculo”. Segundo Moraes, Moraes e Lima (2010), a influência do tempo sobre a cognição acentua diferenças entre os sexos, de modo que os homens mais velhos mostram mais facilidades nos cálculos matemáticos, enquanto as mulheres nas habilidades executivas. Um estudo realizado numa unidade da rede municipal de saúde do Rio de Janeiro, que avaliou o desempenho de mulheres climatéricas no MEEM, demonstrou que o domínio de pior desempenho foi “atenção e cálculo”, com pontuações inferiores para as mulheres mais velhas e com menor grau de instrução (FERNANDES et al., 2009). No presente estudo, atenção e cálculo não obteve a menor média, porém apresentou mediana de 1,00 ponto para um escore máximo de 5,00 para esse subdomínio, indicando um baixo desempenho da amostra geral nessas funções.

A relação do sexo feminino com baixo desempenho nas funções de atenção e cálculo precisa ser melhor investigada, entretanto, salienta-se que nos contextos rurais, sobretudo na região Nordeste do Brasil, a cultura patriarcal influencia acentuadamente os papéis sociais de homens e mulheres. O papel masculino é construído e marcado pela ideia do homem viril, do homem “macho”, e a mulher associada a um papel de fragilidade e submissão (BRILHANTE et al., 2015). Na família patriarcal, aceita-se o poder do homem como alguém que pode decidir a vida e o dinheiro da sua esposa e dependentes e a mulher é mais envolvida com trabalhos domésticos e na agricultura (VASQUEZ, 2009; TORRES, 2017; LEAL et al., 2019). As mulheres desempenham mais trabalhos informais em relação aos homens e são menos assistidas pela política de previdência social, comumente recebendo esse recurso devido a pensão e depois de falecimento de cônjuge (FERREIRA; LEESON; MELHADO, 2019).

Pouco mais da metade dos idosos avaliados não trabalha atualmente (58,2%), sendo a maioria de idosos aposentados e principais responsáveis pelo sustento de suas famílias. Dados semelhantes são encontrados em relação aos idosos rurais de Minas Gerais (GARBACCIO et al., 2018) e aos idosos rurais paraibanos (TORRES, 2017; LEAL et al., 2019). Reflete-se com isso que o idoso do meio rural tem uma realidade mais aproximada com o trabalho, na qual mesmo após a aposentadoria, este mantém, principalmente, a prática da agricultura, como demonstrou pesquisa de Torres (2017), com a maioria da amostra exercendo a atividade da agricultura (53,49%).

Costa et al. (2018) avaliaram 113 idosos de um grupo de convivência no município de Cajazeiras, Paraíba, e 44,2% da amostra ainda trabalhava e 55,8% não exercia nenhuma atividade laboral. É apontado que, apesar da maioria não trabalhar, uma parcela significativa estava inserida no mercado de trabalho informal, atuando como agricultores, artesãos e vendedores autônomos. Foi observado que os idosos que ainda trabalhavam eram mais jovens e residiam com um número maior de pessoas (cônjuge e filhos), em comparação com idosos

mais velhos, que residiam em sua maioria com cônjuge e não trabalhavam. As autoras relacionaram esses resultados a necessidade de complementar a renda familiar, considerando que o benefício da aposentadoria não é suficiente e, frequentemente, o idoso é o responsável pela manutenção dos gastos da família. Os resultados corroboram com a presente amostra, na qual 41,8% dos idosos ainda trabalham, 81,3% são aposentados e 80,2% está na posição de chefe da família, sendo responsável pelo seu sustento. Considerando o fato de que houve um desempenho cognitivo melhor entre os idosos que não trabalham, indaga-se nesse estudo se o trabalho constitui um fator de proteção no declínio cognitivo ou se este se apresenta como um possível fator de risco na instalação de vulnerabilidades no funcionamento cognitivo do idoso.

Os resultados demonstraram que a variável idade apresentou correlação negativa com o rendimento no MEEM, sendo um fator de forte influência no resultado do teste. Diferentes estudos demonstraram que, mesmo em pessoas que não apresentavam evidências de déficit cognitivo, a elevação da idade foi acompanhada de uma menor pontuação no MEEM (DINIZ; VOLPE; TAVARES, 2007; MACHADO et al., 2007; NASCIMENTO et al., 2015; TAVARES et al., 2017).

Os estudos sobre a cognição indicam a existência de declínios associados à idade em múltiplas funções cognitivas, investigando e propondo diferentes mecanismos para explicar as diferenças do processamento cognitivo relacionado à idade (NUNES, 2009). O declínio cognitivo proveniente do envelhecimento varia com relação ao início e progressão por estar associado a outros fatores como educação, condições de saúde, personalidade, capacidade mental específica, renda e condições de moradia (BRUCKI; NITRINI, 2010; FECHINE E TROMPIERI, 2012; RIBEIRO, 2015). Por outro lado, os resultados aqui apresentados indicaram que a idade é um fator significativamente associado ao declínio no funcionamento cognitivo, corroborando com outros estudos que utilizaram o MEEM como instrumento de avaliação e a idade apresentou correlação negativa (SANTOS, 2013; NASCIMENTO et al., 2015; TAVARES et al., 2017). Para Moraes, Moraes e Lima (2010), as repercussões funcionais do envelhecimento fisiológico do sistema nervoso central (SCN) são controversas e não afetam a cognição de forma significativa. Por outro lado, apresentam alterações dos órgãos dos sentidos (à exemplo de visão e audição) como fator que possivelmente dificulta acesso a informações e aprendizado.

As pessoas que sabem ler e escrever tiveram consideravelmente maior rendimento no MEEM, corroborando com estudos que mostram a escolaridade como fator crucial na avaliação da cognição (DINIZ; VOLPE; TAVARES, 2007; MACHADO et al., 2007; NASCIMENTO et al., 2015; TAVARES et al., 2017). Diniz, Volpe e Tavares (2006) consideram que a influência da baixa escolaridade sobre o resultado do MEEM pode estar relacionada ao fato de que indivíduos que nunca ou pouco frequentaram a escola não tiveram oportunidade de aprender habilidades usualmente exploradas em testes cognitivos, assim como não estão habituados à situação de se submeter a um teste, a uma prova. O baixo escore no teste não necessariamente significa que haja um quadro patológico relacionado a cognição.

A educação formal é fundamental desde a infância até a fase adulta, pois, assim como enfatizado pela perspectiva *Life-Span*, o desenvolvimento das capacidades cognitivas ocorre durante toda a vida, inclusive na velhice (SCORALICK-LEMPKE, 2012). A escolarização, através da diversificação de atividades e intelectualização, atua na aceleração da velocidade de processamento do raciocínio, atenção, inteligência, funções executivas e memória, e revela-se, portanto, como fator protetor da cognição, retardando a perda cognitiva global e melhorando o desempenho em testes cognitivos na velhice (NASCIMENTO et al., 2015).

Para Foroni e Santos (2012), além de melhorar o desempenho em testes neuropsicológicos, podendo inclusive disfarçar declínio cognitivo, a educação estimula a ativação neuronal, e pode trazer consequências como melhorar renda, maiores cuidados com a saúde, atividades físicas e alimentação adequada. Idosos com baixa escolaridade têm pouco

conhecimento sobre a necessidade de acesso aos serviços de saúde, principalmente nas ações que dizem respeito à promoção de saúde, e procuram com menos frequência assistência que não seja para situações mais emergenciais (LOUVISON et al., 2008). O baixo nível de instrução também pode dificultar a compreensão de orientações dos profissionais da saúde (MELO et al., 2017).

Brucki e Nitrini (2010) investigaram o desempenho de duas amostras pareadas por idade, sexo e nível de escolaridade, mas com bases sociais e culturais diferentes, incluindo amostra urbana e rural. Os resultados indicaram que o nível educacional, apesar da forte influência, precisa ser analisado junto a outros fatores, pois a base social e cultural também influencia o desempenho nos testes de rastreio.

Como presente na literatura (KISSAKI et al., 2012; NASCIMENTO et al., 2015), a renda se apresentou nesse estudo como um indicador positivo para a cognição, correlacionando-se positivamente com o escore total do MEEM e, dentre outros subdomínios, com atenção e cálculo. Desigualdade social é um aspecto que traz implicações para a saúde do idoso, assim como para a saúde da população em geral. Barros e Goldbaum (2018) destacam que a concentração da renda e da riqueza vem aumentando em todo o planeta e o Brasil é apontado como o 10º país do mundo em concentração da renda, mas o 1º em relação ao grau de concentração da renda no centil mais rico da população. Esses dados são relevantes pois os autores informaram que aumentos de concentração de renda tendem a ser acompanhados de aumentos da desigualdade social em diferentes indicadores de saúde. Os resultados do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil) demonstraram as desigualdades sociais na maioria dos temas contemplados por seus estudos, entre eles os relacionados à prática regular de atividade física, na saúde oral, na limitação para realizar atividades básicas da vida diária, na fragilidade, no controle adequado da hipertensão arterial, na subutilização de medicamentos por motivos financeiros, na atenção à saúde, na capacidade para o trabalho e no desempenho cognitivo, foco do presente estudo (LIMA-COSTA, 2018).

A maioria dos idosos da amostra é casada. No grupo rural do estudo de Tavares et al. (2015) houve proporção superior de idosos que tinham companheiro em relação aos urbanos. Além dos mais velhos, mulheres e não alfabetizados, Nascimento et al. (2015) observaram, numa amostra de baixa condição econômica, que a maior prevalência de declínio cognitivo foi encontrada também em idosos que vivem sem companheiro e que moram sozinhos. Com relação ao arranjo de moradia do presente estudo, observou-se que o número de pessoas que coabitam com os idosos não se apresentou estatisticamente significativo na avaliação das funções cognitivas, mas o fato da maioria dos idosos morarem com cônjuges e filhos/enteados pode se refletir no cuidado com o idoso, ou seja, no suporte familiar. É importante conhecer o arranjo de moradia para identificar a rede de apoio familiar desses idosos. Na pesquisa de Gurian (2002), o fator relacionado ao suporte familiar influenciou positivamente no MEEM para aqueles que tinham mínima relação com seus parentes.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados do presente estudo confirmaram a relação entre variáveis sociodemográficas e desempenho cognitivo no MEEM. Ao analisar a amostra, observaram-se relações significativas indicando que os idosos mais velhos, menos escolarizados e com menor renda apresentaram pior desempenho cognitivo.

Os resultados reforçaram a idade como uma correlação negativa e a escolaridade como fator que propiciou bom desempenho cognitivo com relação a pontuação dos idosos no MEEM. Ou seja, a idade mais longa impactou negativamente a cognição, enquanto a escolaridade foi um fator de proteção. Esses dados refletem a importância da população idosa

receber incentivos em práticas educacionais, considerando que o desenvolvimento e a capacidade de aprender se estende por toda a vida.

Existem questões do MEEM que os idosos demonstraram mais facilidade para responder, como as questões de orientação, e pode-se inferir que isso se deve ao fato de não ser necessária escolarização para desempenhar esses domínios, diferente de leitura, escrita e atenção/cálculo, que comumente apresentam pontuação baixa em amostras com baixo nível de instrução.

A escolaridade deve ser ponderada na avaliação do MEEM. Questões que exigem escolaridade despertam a indagação sobre se elas devem permanecer no MEEM, pois a baixa pontuação referente a esses domínios não necessariamente indica que há uma perda cognitiva.

A fragilidade dos resultados está no fato de ser um estudo transversal, ou seja, foi realizada uma única avaliação desses idosos. Faz-se necessário o desenvolvimento de estudos longitudinais, principalmente por realizarem avaliações com o decorrer do tempo, fundamental para compreender melhor o impacto do avanço da idade na cognição.

Outra limitação está presente no próprio instrumento utilizado. É preciso pensar e investigar até que ponto o MEEM é um instrumento que pode ser amplamente utilizado com idosos rurais, considerando as particularidades quanto a escolaridade desse grupo. Existem outras versões do Mini Exame do Estado Mental e é necessário averiguar se essas versões consideram os mesmos itens ou se existe uma compensação em relação às questões que exigem escolaridade. Nesse sentido, é importante que sejam realizados estudos comparativos entre o MEEM utilizado na presente pesquisa e outras versões, para averiguar qual delas se adequa melhor ao contexto dos sujeitos com baixa ou nenhuma escolarização. Ademais, é importante que outros instrumentos de avaliação cognitiva sejam utilizados junto ao MEEM e não só para os idosos rurais, mas para todo sujeito que apresentar um baixo nível educacional.

Estudar a população idosa rural foi importante para contribuir na literatura nacional com dados que reflitam a diversidade socioeconômica e cultural do nosso país e fornecer subsídios para atender essa população com intervenções mais eficazes, voltadas para as suas demandas específicas.

O aumento da expectativa de vida não está necessariamente atrelado à melhoria da qualidade de vida. O desenvolvimento social e econômico do Brasil não tem acompanhado o rápido processo de envelhecimento populacional do nosso país, principalmente nos contextos rurais.

O fato de serem acometidos por uma maior dificuldade de acesso à serviços de saúde, pode comprometer a qualidade de vida dos idosos rurais, dificultando, inclusive, que passem por avaliação de desempenho cognitivo e, conseqüentemente, não recebam as devidas ações que minimizem os efeitos da senescência normal e patológica.

A saúde do idoso, de modo geral e mais especificamente a saúde mental no que diz respeito a cognição, é uma dimensão complexa e de alto impacto social. Os estudos focados nessa população são uma alternativa fundamental frente ao despreparo das sociedades e do sistema de saúde para enfrentar o envelhecimento populacional.

As intervenções direcionadas à pessoa idosa devem fortalecer o cuidado, a prevenção e o controle das perdas cognitivas, principalmente na atenção básica, porta de entrada do sistema de saúde. Avaliações e diagnósticos precoces possibilitam intervenção terapêutica, prolongam autonomia do idoso, podem evitar ou retardar início de processo demencial e propiciar melhor qualidade de vida ao idoso e sua família.

REFERÊNCIAS

ARGIMON, I.I.L. Aspectos cognitivos em idosos. **Aval. psicol.**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 243-245, dez. 2006. Disponível em:

<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712006000200015&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 20 de set. de 2019.

BARROS, M.B.A.; GOLDBAUM, M. Desafios do envelhecimento em contexto de desigualdade social. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, supl. 2, 1s, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102018000300100&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 de nov. de 2019.

BRASIL. **Conselho Nacional de Saúde. Resolução N° 466, de 12 de dezembro de 2012.** DOU de 13/06/2013, nº 112, Seção 1, pág. 59, 2012.

BRASIL, Lei nº 1074/2003. **Estatuto do Idoso.** Brasília: DF, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa.** Brasília: MS; 2006.

BRILHANTE, A.V.M. et al. O “macho nordestino” em formação: sexualidade e relações de gênero entre adolescentes. **Rev. Bras. Promoç. Saúde**, Fortaleza, Ceará, v. 28, n. 4., 2015. Disponível em: <<https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/3835>>. Acesso em: 20 de out. de 2019.

BRUCKI, S.M.D. et al. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 61, n. 3B, p. 777-781, Set. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2003000500014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em:

BRUCKI, S.M.D.; NITRINI, R. Mini- Mental State Examination among lower educationl levels and illiterates: transcultural evaluation. **Dement. neuropsychol.**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 120-125, Jun. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-57642010000200120&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 de out. de 2019.

CASTRO-COSTA, E. et al. Função cognitiva entre adultos mais velhos: resultados do ELSI-Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, supl. 2, 4s, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102018000300507&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 de ago. de 2019.

COSTA, I.P. et al. Qualidade de vida de idosos e sua relação com o trabalho. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 39, e2017-0213, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472018000100440&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 de nov. de 2019.

DINIZ, B.S.O.; VOLPE, F.M.; TAVARES, A.R. Nível educacional e idade no desempenho no Miniexame do Estado Mental em idosos residentes na comunidade. **Rev. psiquiatr. clín.**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 13-17, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832007000100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 de nov. de 2019.

FECHINE, B.R.A.; TROMPIERI, N. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. **Rev. Cient. Internacional**, [s.l.], v. 1, n.

20, 2012. Disponível em:

<<http://www.interscienceplace.org/isp/index.php/isp/article/view/196>>. Acesso em: 12 de out. de 2019.

FERNANDES, R.C.L. et al. Avaliação da cognição de mulheres no climatério com o Mini-Exame do Estado Mental e o Teste de Memória da Lista de Palavras. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 1883-1893, Set. 2009. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009000900003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 de nov. de 2019.

FERREIRA, J.P.; LEESON, G.; MELHADO, V.R. Cartografias do envelhecimento em contexto rural: notas sobre raça/etnia, gênero, classe e escolaridade. **Trab. educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, e0017612, 2019. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462019000100508&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 de set. de 2019.

FORONI, P.M.; SANTOS, P.L. Fatores de risco e proteção associados ao declínio cognitivo no envelhecimento – revisão sistemática de literatura. **Rev Bras Promoç Saúde**, Fortaleza, Ceará, v. 25, n. 3, 2012. Disponível em:

<<https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/2267>> Acesso em: 20 de set. de 2019.

GARBACCIO, J.L. et al. Envelhecimento e qualidade de vida de idosos residentes da zona rural. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, supl. 2, p. 724-732, 2018. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000800724&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 de set. de 2019.

GURIAN, Maria Beatriz Ferreira. **Rastreamento cognitivo por instrumento baseado no MEEM em idosos não institucionalizados residentes em Batatais - SP**. 2002. Dissertação (Mestrado em Saúde da Comunidade) - Departamento de Medicina Social, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2002.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2017). **Anuário Estatístico do Brasil**. Anu. Estat. Brasil, Rio de Janeiro, v.77, p 1-1 – 8-47, 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2018). **Projeções da população: Brasil e unidades da federação: revisão 2018**. Projeções da população, Rio de Janeiro, v.40, 2. ed., 56 p., 2018.

KISSAKI, P.T. et al. O impacto da participação em Universidade Aberta à Terceira Idade no desempenho cognitivo. **Rer. Kairós: Gerontologia**, [S.l.], v. 15, p. 71-87, 2012. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/15244>>. Acesso em: 20 de set. de 2019.

LEAL, L.F.M. et al. Envelhecer em cidades rurais: Transtornos mentais comuns em pessoas idosas e na maturidade. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENVELHECIMENTO HUMANO, 6., 2019. Campina Grande. **Anais [...]** Campina Grande: Realize Eventos e Editora, 2019.

LIMA-COSTA, M.F. Envelhecimento e saúde coletiva: Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil). **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, supl. 2, 2s, 2018.

Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102018000300200&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 de ago. de 2019.

LOURENCO, R.A.; VERAS, R.P. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 712-719, Ago. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102006000500023&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 de ago. de 2019.

LOUVISON, M.C.P. et al. Desigualdades no uso e acesso aos serviços de saúde entre idosos do município de São Paulo. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 733-740, Ago. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102008000400021&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 de nov. de 2019.

MACHADO, J.C. et al. Avaliação do declínio cognitivo e sua relação com as características socioeconômicas dos idosos em Viçosa-MG. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 592-605, Dez. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2007000400017&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 de ago. de 2019.

MARTINS, J.B. et al. Avaliação do desempenho cognitivo em idosos residentes em zona rural. **Cogitare Enfermagem**, [S.l.], v. 21, n. 3, out. 2016. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/48943>>. Acesso em: 23 de ago. de 2019.

MARTINS, N.I.M. et al. Instrumentos de avaliação cognitiva utilizados nos últimos cinco anos em idosos brasileiros. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 7, p. 2513-2530, Jul. 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000702513&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 de ago. de 2019.

MELO, D.M.; BARBOSA, A.J.G. O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: uma revisão sistemática. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 12, p. 3865-3876, Dez. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015001203865&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 18 de ago. de 2019.

MELO, B.R.S. et al. Avaliação cognitiva e funcional de idosos usuários do serviço público de saúde. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, e20160388, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452017000400209&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 de set. de 2019.

MENEZES, Veridiana de. **Desempenho cognitivo e funcionalidade em idosos residentes na comunidade: dados do estudo FIBRA**. 2013. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2013.

MORAES, E.N.; MORAES, F.L.; LIMA, S.P.P. Características biológicas e psicológicas do envelhecimento. **Rev Med**, Minas Gerais, v. 20, n. 1, p. 67-73, 2010. Disponível em: <http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_artigos/197.pdf>. Acesso em: 19 de nov. de 2019.

MORAIS, E.P.; RODRIGUES, R.A.P.; GERHARDT, T.E. Os idosos mais velhos no meio rural: realidade de vida e saúde de uma população do interior gaúcho. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 2, p. 374-383, Jun. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000200021&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 de out. de 2019.

NASCIMENTO, R.A.S. do et al. Prevalência e fatores associados ao declínio cognitivo em idosos com baixa condição econômica: estudo MONIDI. **J. bras. psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 64, n. 3, p. 187-192, Set. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852015000300187&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 de ago. de 2019.

NERI, A.L. et al. Metodologia e perfil sociodemográfico, cognitivo e de fragilidade de idosos comunitários de sete cidades brasileiras: Estudo FIBRA. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 4, p. 778-792, Abr. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013000400015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 de set. de 2019.

NETO, João. Analfabetismo cai em 2017, mas segue acima da meta para 2015. **Agência IBGE Notícias**, 2018. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/21255-analfabetismo-cai-em-2017-mas-segue-acima-da-meta-para-2015>>. Acesso em: 16 de nov. de 2019.

NUNES, M.V. Envelhecimento cognitivo: principais mecanismos explicativos e suas limitações. **Cadernos de Saúde**, Lisboa, v. 2, n. 2, p. 19-29, 2009. Disponível em: <<https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/9880>>. Acesso em: 2 de set. de 2019.

PARADELLA, Rodrigo. Expectativa de vida do brasileiro sobe para 76 anos; mortalidade infantil cai. **Agência IBGE Notícias**, 2018. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/23206-expectativa-de-vida-do-brasileiro-sobe-para-76-anos-mortalidade-infantil-cai>> Acesso em: 16 de nov. de 2019.

RIBEIRO, P.C.C. A psicologia frente aos desafios do envelhecimento populacional. **Rev. Interinst. Psicol.**, Juiz de Fora, v. 8, n. spe, p. 269-283, dez. 2015. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-82202015000200009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 12 de out. de 2019.

RIBEIRO, Camila. A neuropsicologia do envelhecimento: um olhar para o bem-estar e promoção da saúde... In: Anais da Mostra de Pesquisa em Ciência e Tecnologia. **Anais...** Fortaleza - Belém – Belo Horizonte - Campinas - Caruaru – Distrito Federal - Fortaleza – Imperatriz - João Pessoa - Manaus - Recife – Rio de Janeiro - Salvador – São Luís - São Paulo – Teresina, 2019. Disponível em: <<https://www.even3.com.br/anais/mpct2018/84330-A-NEUROPSICOLOGIA-DO-ENVELHECIMENTO--UM-OLHAR-PARA-O-BEM-ESTAR-E-PROMOCAO-DA-SAUDE>>. Acesso em: 2 de set. de 2019.

SANTOS, F.H.; ANDRADE, V.M.; BUENO, O.F.A. Envelhecimento: um processo multifatorial. **Psicol. estud.**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 3-10, Mar. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722009000100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 de ago. de 2019.

SANTOS, Márcia Cristina Souza dos. **Avaliação do déficit cognitivo e sua relação com características sociodemográficas, com condições de saúde e com o estilo de vida de pessoas idosas atendidas na Atenção Básica no município de Jacareí, São Paulo.** 2013. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Coletiva) - Secretaria de Estado da Saúde, São Paulo, 2013.

SCORALICK-LEMPKE, N.N.; BARBOSA, A.J.G. Educação e envelhecimento: contribuições da perspectiva Life-Span. **Estud. psicol.** (Campinas), Campinas, v. 29, supl. 1, p. 647-655, Dec. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2012000500001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 de out. de 2019.

SIBILIA, Paula. A moral da pele lisa e a censura midiática: o corpo velho como uma imagem com falhas. In: GOLDENBERG, Miriam (org.). **Corpo, envelhecimento e felicidade.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011, p. 83-108.

TAVARES, D.M.S. et al. Idosos octogenários nos contextos urbano e rural: comparação socioeconômica, morbidades e qualidade de vida. **Rev. Enfer. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, 2015. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/5961>>. Acesso em: 20 de ago. de 2019.

TAVARES, D.M.S. et al. Aspectos sociodemográficos e desempenho cognitivo de idosos residentes na zona rural. **Av.enferm.**, Bogotá, v. 35, n. 3, p. 275-283, Dec. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002017000300275&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 de ago. de 2019.

TONEZER, C.; TRZCINSKI, C.; DAL MAGRO, M.L.P. As Vulnerabilidades da Velhice Rural: Um Estudo de Casos Múltiplos no Rio Grande do Sul. **Desenvolvimento Em Questão**, Ijuí, Rio Grande do Sul, v. 15 n. 40, p. 7-38, Ago. 2017. Disponível em: <<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/5743>> Acesso em: 12 de out. de 2019.

TORRES, Tatiane Milena de Souza. **Repercussão do declínio cognitivo na capacidade funcional de idosos de zona urbana e zona rural: um estudo comparativo.** 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Campina Grande, 2017.

TRINDADE, A.P.N.T. da et al. Repercussão do declínio cognitivo na capacidade funcional em idosos institucionalizados e não institucionalizados. **Fisioter. mov.**, Curitiba, v. 26, n. 2, p. 281-289, Junho, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502013000200005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 2 de set. de 2019.

VASQUEZ, G.C.F. A Psicologia na área rural: os assentamentos da reforma agrária e as mulheres assentadas. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 29, n. 4, p. 856-867, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932009000400015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 de ago. de 2019.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

1. Qual é a sua idade? ____ anos
 2. Qual a sua data de nascimento?
____/____/____
 3. Sexo _____
 4. Qual é o seu estado civil?
 1. Casado/a ou vive com companheiro/a
 2. Solteiro/a
 3. Divorciado/a, separado/a, desquitado/a
 4. Viúvo/a
 99. NR
 5. Até que ano de escola o/a senhor/a estudou?
 1. Nunca foi à escola ou não chegou a concluir a 1ª série primária
 2. Curso de alfabetização de adultos
 3. Até o ____ ano do Primário (atuais 2º a 5º anos)
 4. Até o ____ ano do Ginásio (atuais 6º ao 9º anos)
 5. Até o ____ ano do Científico, Clássico (atual ensino médio)
 6. Até o ____ ano do Curso Superior/Superior Completo
 7. Pós-graduação incompleta
 8. Pós-graduação completa, com obtenção de título de mestre ou doutor
99. NR
 6. Quantos anos o/a senhor/a estudou?
_____ anos
 7. O/a senhor/a é aposentado/a?
 1. Sim
 2. Não
 99. NR
 8. Renda familiar: _____ 99. NR
 9. Composição familiar:

 10. Quantos filhos possui?

 11. O/a senhor/a é capaz de ler e escrever um bilhete simples?
 1. Sim
 2. Não
 99. NR

ANEXO A – MINI EXAME DO ESTADO MENTAL

STATUS MENTAL			
Instruções: Agora vou lhe fazer algumas perguntas que exigem atenção e um pouco de sua memória. Por favor, tente se concentrar para respondê-las.	CERTO	ERRADO	NR
1. Que dia é hoje?	1	0	99
2. Em que mês estamos?	1	0	99
3. Em que ano estamos?	1	0	99
4. Em que dia da semana estamos?	1	0	99
5. Que horas são agora aproximadamente? (Considere correta a variação de mais ou menos uma hora)	1	0	99
6. Em que local nós estamos? (dormitório, sala, apontando para o chão).	1	0	99
7. Que local é este aqui? (apontando ao redor num sentido mais amplo)	1	0	99
8. Em que bairro nós estamos ou qual o nome de uma rua próxima?	1	0	99
9. Em que cidade nós estamos?	1	0	99
10. Em que estado nós estamos?	1	0	99
Vou dizer 3 palavras, e o/a senhora/a irá repeti-las a seguir: CARRO, VASO, TIJOLO. (Falar as três palavras em sequência. Caso o idoso não consiga, repita no máximo 3 vezes para aprendizado. Pontue a primeira tentativa)			
11. Carro	1	0	99
12. Vaso	1	0	99
13. Tijolo	1	0	99
Gostaria que o/a senhora/a me dissesse quanto é (Se houver erro, corrija e prossiga. Considere correto se o examinado espontaneamente se corrigir).			
14. 100 - 7	1	0	99
15. 93 - 7	1	0	99
16. 86 - 7	1	0	99
17. 79 - 7	1	0	99
18. 72 - 7	1	0	99
O/a senhor/a consegue se lembrar das 3 palavras que lhe pedi que repetisse agora há pouco? Atenção: o entrevistador não deve dizer as palavras.			
19. Carro	1	0	99
20. Vaso	1	0	99
21. Tijolo	1	0	99
22. Mostre um RELÓGIO e peça ao entrevistado que diga o nome	1	0	99
23. Mostre uma CANETA e peça ao entrevistado que diga o nome	1	0	99
24. Preste atenção: vou lhe dizer uma frase e quero que repita depois de mim: "NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ". (Considere somente se a repetição for perfeita)	1	0	99
Agora pegue este papel com a mão direita. Dobre-o ao meio e coloque-o no chão. (Falar todos os comandos de uma vez só)			
25. Pega a folha com a mão correta	1	0	99
26. Dobra corretamente	1	0	99
27. Coloca no chão	1	0	99
28. Vou lhe mostrar uma folha onde está escrita uma frase.	1	0	99

Gostaria que fizesse o que está escrito: "FECHE OS OLHOS"			
29. Gostaria que o/a senhor/a escrevesse uma frase de sua escolha, qualquer uma, não precisa ser grande. (Escrever a frase na próxima folha) (Oferecer esta folha ao idoso, cobrindo os itens até este ponto)	1	0	99

C 29. FRASE:

C 30. DESENHO

