



Apoio social e processamento cognitivo entre idosos cuidadores e não cuidadores de outros idosos

Social support and cognitive processing among elderly caregivers and non-caregivers of other elderly persons

Wellinton Lucas Silva de Almeida¹
Ana Carolina Ottaviani²
Bruna Rodrigues dos Santos²
Allan Gustavo Brigola²
Tábatta Renata Pereira de Brito³
Sofia Cristina Lost Pavarini⁴

Resumo

Objetivo: analisar as medidas de apoio social e de processamento cognitivo de idosos cuidadores e não cuidadores. **Método:** trata-se de um estudo comparativo, transversal e quantitativo. Os participantes foram divididos em dois grupos: 41 idosos cuidadores de outros idosos (G1) e 41 idosos não cuidadores (G2). Foram identificadas variáveis sociodemográficas, de cuidado e de saúde, apoio social, cognição e processamento cognitivo (obtido por meio da captação do potencial evocado auditivo de longa latência, com o aparelho *Neuron-Spectrun-4/EPM*). **Resultados:** no G1, a maioria era do sexo feminino (n=33; 80,5%), com vida conjugal (n=34; 82,9%), média de idade de 68,5 ($\pm 5,8$) anos, média de 4,5 ($\pm 3,7$) anos de escolaridade e prestava o cuidado em média por 18,0 ($\pm 18,4$) anos por 6,5 ($\pm 5,1$) horas de cuidado diárias. No G2, a maioria era do sexo feminino (n=31; 75,6%), viúvas (n=23; 56,1%), com média de idade de 69,8 ($\pm 7,2$) anos e média de 3,7 (± 2) anos de escolaridade. Quanto ao apoio social, cognição e processamento cognitivo não houve diferenças estatisticamente significantes entre os grupos. **Conclusão:** não houve influência negativa da tarefa de cuidar no apoio social e processamento cognitivo. Esta pesquisa poderá trazer contribuições para o planejamento de ações junto aos cuidadores da atenção primária à saúde e pesquisas futuras para investigar outros fatores que permeiam essa relação.

Palavras-chave: Cuidadores. Apoio Social. Saúde do Idoso. Cognição.

¹ Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Gerontologia, Programa de Graduação em Gerontologia. São Carlos, São Paulo, Brasil.

² Universidade Federal de São Carlos, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. São Carlos, São Paulo, Brasil.

³ Universidade Federal de Alfenas, Faculdade de Nutrição, Programa de Pós-graduação em Ciências. Alfenas, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Gerontologia, Programa de Pós-graduação em Gerontologia. São Carlos, São Paulo, Brasil.

Financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo nº: 2016/21521-7 e 2017/04129-9. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) processo nº 424789/2016-7

Correspondência
Sofia Cristina Lost Pavarini
sofiapavarini@gmail.com

Abstract

Objective: to analyze measures of social support and cognitive processing among elderly caregivers and non-caregivers. **Method:** a comparative, cross-sectional and quantitative study was performed. Participants were divided into two groups: 41 elderly caregivers of other elderly persons (G1) and 41 elderly non-caregivers (G2). Sociodemographic, health and care variables, social support, cognition and cognitive processing (verified by long-latency auditory evoked potential acquisition with the Neuron-Spectrun-4 / EPM device) were assessed. **Results:** in G1, the majority were female (n=33, 80.5%), married (n=34, 82.9%), with a mean age of 68.5 (\pm 5.8) years, a mean 4.5 (\pm 3.7) years of schooling and had provided care on average for 18.0 (\pm 18.4) years for 6.5 (\pm 5.1) hours per day. In G2, the majority were female (n=31, 75.6%), widowed (n=23, 56.1%), had a mean age of 69.8 (\pm 7.2) years and a mean 3.7 (\pm 2) years of schooling. There were no statistically significant differences between the groups in social support, cognition and cognitive processing. **Conclusion:** the task of caring did not have a negative influence on social support and cognitive processing. This research may contribute to the planning of actions among primary health care providers and to future research investigating other factors that permeate this relationship.

Keywords: Caregivers. Social Support. Health of the Elderly. Cognition.

INTRODUÇÃO

A longevidade e o perfil crônico dos problemas de saúde da população podem levar à redução na funcionalidade de idosos e aumentar o seu grau de dependência para a realização de atividades de vida diárias. Estes, muitas vezes, tornam-se, em virtude dessas situações, dependentes de cuidados^{1,2}. Em muitos casos é necessário um cuidador, indivíduo responsável por prestar cuidados ao idoso dependente, melhorando, assim, sua qualidade de vida³.

O perfil do cuidador de idoso tem sido apontado pela literatura nacional e internacional como informal, familiar, mulher (geralmente, esposa ou filha) com meia idade ou idosas, casada, com baixa escolaridade e que mora junto com o idoso receptor do cuidado⁴⁻⁹.

A tarefa de cuidar pode gerar impactos negativos na saúde do cuidador, como sobrecarga ou ônus resultantes do estresse^{3,10}. Outros efeitos negativos advindos da tarefa de cuidar também podem ocorrer, sendo os mais comuns: depressão, ansiedade, desgastes físicos, psicológicos e/ou sociais¹⁰.

Algumas condições podem estar associadas ao comprometimento do cuidado prestado e ter influência negativa na saúde biopsicossocial do cuidador. Dentre estas, encontram-se as horas dedicadas ao cuidado, a falta de tempo para

autocuidado, o tempo de duração da doença e aumento da dependência do idoso, diminuição das atividades laborativas, sociais e de lazer¹⁰.

A relação entre alterações cognitivas e a prestação de cuidado vem sendo discutida na literatura¹¹. Um estudo realizado com cuidadores familiares idosos de pacientes com demência identificou que esses cuidadores acabam sendo submetidos a disfunções cognitivas e psicofisiológicas, podendo afetar a qualidade de vida e habilidade de prover cuidados. Os autores deste mesmo estudo observaram que os níveis de *brain-derived neurotrophic factor* (BDNF) foram afetados pelo estresse crônico dos cuidadores, tendo sido parcialmente relacionado a deficiências cognitivas. Encontraram que cuidadores mais jovens apresentavam significativas disfunções cognitivas e que cuidadores mais velhos tinham essas disfunções ainda mais acentuadas¹¹.

O estresse crônico encontrado na tarefa de cuidar parece ter uma associação com o declínio cognitivo¹¹. Segundo Figueiredo et al.¹², as atividades instrumentais de vida diária (AIVD) e atividades avançadas de vida diária (AAVD) são melhores executadas por pessoas com melhor funcionamento cognitivo. Neste sentido, o cuidador necessita de um bom desempenho cognitivo para prestar os devidos cuidados, envolvendo, por exemplo, domínios como atenção e concentração¹³.

Uma das ferramentas utilizadas para avaliar atenção e concentração é o Potencial Evocado Auditivo (P-300), que é altamente dependente de habilidades cognitivas¹⁴. Este potencial é medido pela avaliação da latência e da amplitude e é caracterizado por uma onda resultante da discriminação de um estímulo raro, que surge a aproximadamente 300 milissegundos (ms), depois do início estímulo¹⁵. O pico de latência do P300 pode variar de 270 a 470 ms, a depender da atividade proposta, embora sua amplitude máxima aconteça em cerca de 300 ms^{14,16}. Uma revisão, realizada por Pavarini et al.¹⁷, encontrou que, quanto aos idosos saudáveis, os valores para amplitude variaram de 2,2 μ V a 18,5 μ V e, para latência, de 320 ms a 484 ms.

O apoio social adequado pode surgir como estratégia para a redução do nível do estresse causado e, conseqüentemente, melhorar a saúde do cuidador, resultando em melhorias no cuidado prestado^{4,18}. Para além de um melhor cuidado prestado, a saúde mental do cuidador, também, pode ser melhorada, se este receber apoio social suficiente¹⁸. A literatura tem demonstrado que relações sociais beneficiam o funcionamento da cognição de idosos¹⁹. Por isso, faz-se necessário reforçar a importância de se prestar apoio social adequado aos idosos, sejam cuidadores ou não.

Há, ainda, uma lacuna na literatura explorando o processamento cognitivo e o apoio social em idosos que realizam o cuidado a outro idosos. Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar as medidas de apoio social e de processamento cognitivo em dois grupos de idosos, os que cuidam e os que não cuidam.

MÉTODO

Trata-se de um estudo comparativo, transversal baseado nos pressupostos da pesquisa quantitativa, desenvolvido com idosos atendidos na atenção primária de um município do interior do Estado de São Paulo, região sudeste do Brasil.

Os participantes foram divididos em dois grupos: idosos cuidadores de outros idosos e idosos não cuidadores. Para preservar o anonimato, as siglas C (idoso cuidador) e I (idoso não cuidador), seguidas por um número, foram utilizadas para identificar cada um dos participantes da pesquisa. Para a inclusão

do idoso no respectivo grupo, alguns critérios de inclusão foram estabelecidos:

- *Grupo G1*: ter 60 anos ou mais de idade, ser registrado em um serviço de saúde da atenção primária do município e ser cuidador principal de um idoso dependente residente no mesmo domicílio. Ressalta-se que outras pessoas que não fossem idosas poderiam morar no mesmo domicílio, como filhos, netos, sobrinhos entre outros. Considerou-se dependentes os idosos que relataram dependência em pelo menos uma atividade básica (ABVD) ou AIVD, avaliadas pelo Índice de Katz²⁰ e Escala de Lawton e Brody²¹, respectivamente. Os referidos instrumentos também foram aplicados no idoso cuidador, que deveria ser mais independente do que o idoso com quem morava.
- *Grupo G2*: ter 60 anos ou mais de idade, ser registrado em um serviço de saúde da atenção primária do município e não prestar nenhum tipo de cuidado a outra pessoa idosa e residir sozinho ou com outro familiar que não fosse idoso.

Foram excluídos os participantes que apresentaram transtorno neurológico auto relatado, histórico de acidente vascular cerebral e alcoolismo e/ou uso de drogas psicoativa.

Foi realizado um cálculo amostral, utilizando o método de comparação de média entre os dois grupos, fixando o nível de significância ou alfa em 5% (erro tipo I) e o poder da amostra em 80% (beta ou erro tipo II em 20%). Os valores de média e desvio padrão foram estimados a partir de um estudo prévio realizado com idosos cuidadores e idosos cadastrados em unidades de atenção primária. Determinando-se, assim, uma amostra de 41 sujeitos por grupo²².

A coleta de dados foi realizada no período de junho de 2016 a julho de 2017 e ocorreu em duas etapas. Na primeira etapa, os entrevistadores, a partir de listas fornecidas pelos serviços de saúde, visitaram os idosos nos domicílios e realizavam o convite. Após o aceite e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), eram coletadas informações de caracterização sociodemográfica, saúde e do cuidado. Além de ser agendado um horário para a segunda parte da entrevista, com intervalo máximo de uma semana.

Na segunda etapa, eram coletados os dados sobre o processamento cognitivo, cognição e apoio social. Esta etapa foi realizada em um local previamente definido no próprio bairro, de fácil acesso para os participantes, sendo assegurado um ambiente tranquilo, silencioso e bem iluminado.

As variáveis de interesse foram investigadas, utilizando as seguintes medidas:

- *Características sociodemográficas e saúde*: sexo (feminino e masculino), idade (em anos), escolaridade (em anos), estado civil (com ou sem vida conjugal).
- *Características do cuidado*: de quem cuida (cônjuge, filho), tempo de cuidado (anos), horas por dia de dedicação ao cuidado, se recebe ajuda material/financeira (sim ou não), se recebe ajuda afetiva/emocional (sim ou não).
- *Apoio social*: avaliado pelo *Medical Outcomes Study (MOS)*, validado para a população brasileira por Andrade et al.²³, composto por 19 itens referentes a cinco dimensões de apoio sendo elas: material, afetivo, emocional, interação social positiva e informação. A pontuação varia de 15 a 100 pontos, significando que, quanto maior a pontuação, maior o nível de apoio social recebido naquele domínio²³.
- *Cognição*: avaliado através do Exame Cognitivo de Addenbrooke – Revisado (ACE-R), validado para o contexto brasileiro por Carvalho e Caramelli²⁴, composto por cinco domínios - atenção e orientação, memória, fluência, linguagem e visuoespacial. A pontuação total varia de zero a 0-100, sendo que pontuações mais altas representam um melhor estado cognitivo²⁴.
- *Processamento cognitivo (P300)*: obtido através da captação do potencial evocado auditivo de longa latência realizado com o aparelho modelo *Neuron-Spectrum-4/EPM*. Os eletrodos de contato foram fixados na região frontal (Fz), central (Cz), parietal (Pz), conforme o sistema internacional 10/20. Além de eletrodos nos lóbulos da orelha direita (A1), esquerda (A2) e eletrodo de referência conectado por cabos (*jumper* - A+). Os artefatos relacionados a sinais não cerebrais (piscadas e movimentos musculares ao redor dos olhos) foram removidos, com o auxílio do

canal adicional de EOG (eletro-oculograma). O P300 foi captado utilizando o paradigma *oddball*, com sequência de estímulos apresentada de forma binaural, contendo dois sinais de mesma intensidade (90 dB). Dentro da sequência, o estímulo padrão (1000 Hz) foi deflagrado em 80% das vezes, enquanto o estímulo raro (2000 Hz) foi interposto aleatoriamente em 20% das vezes, entre os estímulos padrão. Para os valores do P300 será considerado a terceira onda positiva que ocorre no intervalo de 300 – 500 ms após a apresentação do estímulo raro. A partir destas constatações serão extraídas duas informações: a latência – considerado o tempo transcorrido entre o estímulo raro e o pico de P300 (em milissegundos) e a amplitude – o valor pico de P300 (em microvolts)¹⁸. Dessa maneira, uma menor latência e maior amplitude das ondas geradas refletem um melhor processamento cognitivo.

Todos os aspectos éticos que regem pesquisas com seres humanos foram respeitados. O estudo foi autorizado pela Secretaria de Saúde do município de São Carlos e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos (CAAE: 51773915.1.0000.5504). A coleta de dados teve início após sua aprovação.

Os dados foram inseridos em uma planilha com realização de dupla digitação, validação e conferência dos dados. Posteriormente, estes foram transportados para o programa *Statistical Package for the Social Science (SPSS)* versão 20.0, para as análises estatísticas.

Após as análises descritivas, o teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar a normalidade dos dados. Para comparação entre grupos, foi utilizado o teste de Mann-Whitney, por se tratar de dados independentes e não paramétricos. Foi considerado nível de significância $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

No G1, a maioria dos idosos era do sexo feminino (n=33; 80,5%), com vida conjugal (n=34; 82,9%), média de idade de 68,5 ($\pm 5,8$) anos e média de 4,5 ($\pm 3,7$) anos de escolaridade. Em relação ao contexto do cuidado, o idoso cuidador prestava o cuidado em média por 18,0 ($\pm 18,4$) anos por 6,5 ($\pm 5,1$) horas

de cuidado diárias. No G2, a maioria era do sexo feminino ($n=31$; 75,6%), viúvas ($n=23$; 56,1%), com média de idade de 69,8 ($\pm 7,2$) anos e média de 3,7 (± 2) anos de escolaridade. Em relação ao número de amigos ou familiares próximos, a média para o G1 foi de 4,6 ($\pm 2,7$) e para o G2 de 4,8 ($\pm 3,7$). Ressalta-se que não houve diferença estatística entre os grupos.

A Tabela 1 apresenta os dados da análise comparativa do apoio social para grupos G1 e G2. Observa-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos, apesar dos idosos do G2 terem melhor pontuação em todos os domínios do apoio social. O apoio afetivo foi a média maior em ambos (G1: 90,4; [$\pm 18,5$] / G2: 93,1; [$\pm 16,1$]). A menor média do G1 foi o apoio interação social positiva (85,4; [$\pm 21,1$]). Já no G2, as menores médias foram apoio material (90,7; [$\pm 18,9$]) e apoio emocional (90,7; [$\pm 18,6$]).

De acordo com a Tabela 2, pode-se observar que a pontuação total do ACE-R foi de 65,3 ($\pm 16,3$) para o G1 e 65,8 ($\pm 15,2$) para o G2. As pontuações médias obtidas nos grupos não apresentaram diferenças significativas. Entretanto, a maior média ocorreu no domínio linguagem, em ambos os grupos (G1: 19,7; [$\pm 4,7$] / G2: 18,8; [$\pm 4,6$]).

Em relação ao processamento cognitivo, observa-se, na Tabela 3, que embora não haja uma diferença significativa entre os grupos, o G2 teve maior média em Latência Pz (355,4 [$\pm 39,3$]), Amplitude Fz (5,5; [$\pm 4,4$]), Amplitude Cz (5,4 [$\pm 4,8$]) e Amplitude Pz (6,3 [$\pm 4,0$]). Entre os dois grupos, o maior valor para latência foi o do G1 (Latência Fz: 357,7; [$\pm 40,2$]) e o menor foi o do G2 (Latência Fz: 352,1; [$\pm 39,8$]). Quanto à amplitude, o maior valor identificado foi no G2 (6,3 ; [$\pm 4,0$]) na Amplitude Pz e o menor foi no G1 (4,7 ; [$\pm 4,0$]), na Amplitude Cz.

Tabela 1. Análise comparativa do apoio social do grupo de idosos cuidadores (G1) e do grupo de idosos não cuidadores (G2), segundo a pontuação obtida nos domínios do *Medical Outcomes Study* (MOS). São Carlos, SP, 2017.

Variável	G1		G2		p-valor
	Média ($\pm dp^*$)	Mín-máx	Média ($\pm dp$)	Mín-máx	
Apoio material	89,5 ($\pm 16,9$)	40-100	90,7 ($\pm 18,9$)	25-100	0,290
Apoio afetivo	90,4 ($\pm 18,5$)	20-100	93,1 ($\pm 16,1$)	20-100	0,461
Apoio emocional	88,5 ($\pm 19,3$)	20-100	90,7 ($\pm 18,6$)	35-100	0,482
Apoio interação social positiva	85,4 ($\pm 21,1$)	10-100	91,0 ($\pm 16,6$)	40-100	0,321
Apoio informação	87,8 ($\pm 17,5$)	20-100	91,6 ($\pm 14,8$)	50-100	0,255

*Desvio padrão.

Tabela 2. Análise comparativa da cognição do grupo de idosos cuidadores (G1) e do grupo de idosos não cuidadores (G2), segundo a pontuação obtida nos domínios do *Addenbroke's Cognitive Examination-Revised* (ACE-R). São Carlos, SP, 2017.

Cognição	G1		G2		p-valor
	Média ($\pm dp^*$)	Mín-máx	Média ($\pm dp$)	Mín-máx	
ACER – Total	65,3($\pm 16,3$)	35-92	65,8 ($\pm 15,2$)	37-93	0,878
Atenção/orientação	13,7 ($\pm 2,3$)	8-18	14,0 ($\pm 2,4$)	8-18	0,398
Memória	14,8 ($\pm 5,9$)	4-25	15,8 ($\pm 5,6$)	6-26	0,463
Fluência	6,4 ($\pm 2,8$)	1-12	6,4 ($\pm 2,7$)	1-11	0,974
Linguagem	19,7 ($\pm 4,7$)	10-26	18,8 ($\pm 4,6$)	9-26	0,350
Visuo-espacial	10,6 ($\pm 3,1$)	4-16	10,7 ($\pm 3,0$)	5-16	0,915

*Desvio padrão.

Tabela 3 – Análise comparativa do processamento cognitivo do grupo de idosos cuidadores de idosos (n=41) (G1) e do grupo de idosos não cuidadores (n=41) (G2). São Carlos, SP, 2017.

P300	G1		G2		p-valor
	Média (\pm dp*)	Mín-máx	Média (\pm dp)	Mín-máx	
Latência Fz	357,7 (\pm 40,2)	288-496	352,1 (\pm 39,8)	292-484	0,512
Latência Cz	353,2 (\pm 37,2)	280-430	353,5 (\pm 45,8)	292-488	0,521
Latência Pz	353,4 (\pm 36,4)	280-430	355,4 (\pm 39,3)	292-470	0,827
Amplitude Fz	4,9 (\pm 3,8)	(-1,7)-15	5,5 (\pm 4,4)	(-1,3)-16	0,617
Amplitude Cz	4,7 (\pm 4,0)	(-3,4)-18	5,4 (\pm 4,8)	(-1,5)-21	0,651
Amplitude Pz	5,8 (\pm 3,8)	(-2,9)-18	6,3 (\pm 4,0)	(-1)-19	0,479

*Desvio padrão.

DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo apontam, no G1, a predominância do sexo feminino, da vida conjugal, e baixos níveis de escolaridade. Corroborando com os dados deste estudo, Anjos et al.⁵ observaram que a maioria dos cuidadores participantes era do sexo feminino, casada, baixa escolaridade e morava junto com o idoso. Outros estudos^{5,6,7,9,25}, também, apontaram para o mesmo perfil do cuidador.

Fuhrmann et al.²⁶, no município de Porto Alegre - Rio Grande do Sul, realizaram um estudo com 112 idosos/cuidadores vinculados a uma unidade básica, tendo como objetivo a caracterização dos idosos dependentes e de seus cuidadores familiares principais e a verificação da associação entre capacidade funcional e sobrecarga do cuidador. Os resultados deste estudo mostraram que os cuidadores tinham alta escolaridade, com média de 12,2 (\pm 5,24) anos de estudo, o que se difere dos dados aqui encontrados, já que, quanto à escolaridade dos cuidadores, a média de anos de estudo foi de 4,5 (\pm 3,7).

A média de idade dos cuidadores desta pesquisa foi de 68,5 (\pm 5,8) anos. Um estudo realizado com 338 idosos cuidadores identificou que 39,3% dos participantes tinham idade entre 65 e 69 anos e 65,7% destes cuidadores era do sexo feminino, corroborando com os achados deste estudo¹. Corroborando com os dados, uma pesquisa realizada na Bahia observou que 34,5% dos cuidadores tinham idade acima de 61 anos e 89,7% eram do sexo feminino⁴. Destaca-se que, à medida que o cuidador envelhece, ele também pode adquirir incapacidades, apresentando cada vez mais dificuldades para cuidar de si mesmo e do outro,

o que pode aumentar a vulnerabilidade de ambos, cuidador e idoso recebendo cuidados^{9,13}.

Em relação ao contexto do cuidado, o idoso cuidador prestava, ao necessitado, em média, 18,0 (\pm 18,4) anos de cuidado. Um estudo realizado no município de Manoel Vitorino, interior do Estado da Bahia, verificou que 68,8% dos cuidadores dedicaram entre dois e 10 anos de suas vidas ao cuidado e 20,8% dedicaram por mais de 10 anos⁵.

Quanto ao tempo diário dedicado ao cuidado, este estudo observou que os cuidadores despendiam 6,5 (\pm 5,1) horas de cuidado por dia. Este dado difere de alguns estudos nacionais, onde, em 2014, 86,2% dos cuidadores investigados por Anjos et al.⁴ dedicavam de 18 a 24 horas diárias de cuidado, obtendo média de 21,4h diárias. Também, em 2015, Anjos et al.⁵ identificaram que 88% dos cuidadores prestavam ajuda ao necessitado por um período de 13 a 24 horas, com média de 21,9h por dia (\pm 4,9). Os resultados podem relacionar-se com às diferenças no grau de dependência dos idosos receptores de cuidados, pois cuidar de um idoso altamente dependente, que exija um cuidado mais oneroso, pode gerar maior sobrecarga no cuidador, por ser uma tarefa de longa duração e que demanda alta carga horária diária de cuidados^{5,10}.

No G2, houve a predominância do sexo feminino e da baixa escolaridade. Dias et al.²⁷ observaram que 63,1% dos idosos que participaram do estudo eram do sexo feminino e que 39,8% tinham baixa escolaridade (0-3 anos de estudo), corroborando com este e outros estudos^{6,7}. Pode ser que o motivo para se ter encontrado baixa escolaridade neste estudo

seja o fato de a maioria dos idosos ser de bairros de alta vulnerabilidade social, segundo o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS).

Quanto ao estado civil, a maioria do G2 era viúva (56,1%). Corroborando com os achados desta investigação, o Núcleo de Estudo e Pesquisa em Educação Física (NEPEF/FACVEST) identificou, em uma de suas pesquisas, que a maioria dos idosos participantes ($n=35$; 70%) era, também, viúva²⁸. Ser viúvo pode implicar morar sozinho. A literatura tem mostrado que morar sozinho pode significar mais independência e autonomia. Entretanto, o ambiente familiar é um elemento fundamental no bem-estar dos idosos e as relações familiares são importantíssimas, quanto ao enfrentamento da solidão e de outras situações, que podem se manifestar na vida de um idoso²⁹.

Em 2017, Lima-Costa et al.³⁰ verificaram uma média de idade de 69,9 anos em idosos não cuidadores residentes na comunidade, sendo estes, em sua maioria, do sexo feminino (56,4%). Estes dados corroboram com os aqui encontrados. Em outro estudo, os autores puderam verificar que 65,71% dos idosos participantes eram do sexo feminino, com escolaridade de 1 a 4 anos (49,23%) e tinham idade média de 72,32 ($\pm 5,55$) anos⁷.

Quanto ao apoio social, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos, apesar dos idosos do G2 ter melhor pontuação em todos os domínios do apoio social. Em 2015, Anjos et al.⁵, usando a pontuação no domínio Relações Sociais, o qual abrange as questões relacionadas às relações pessoas e suporte e apoio social do instrumento Whoqol-bref, verificaram que, quanto ao suporte e apoio social, 41,4% dos cuidadores informaram estar satisfeitos. Ressalta-se que os cuidadores relacionaram apoio social recebido com o cuidado direto ao idoso. Contudo, declararam não receber apoio social formal.

O apoio social tem influência na qualidade de vida do cuidador, por possibilitar maior liberdade deste em atividades diárias, podendo, inclusive, prevenir sobrecarga, desgaste biopsicossocial e complicações à saúde⁵. Ainda sobre o apoio social em cuidadores, alguns estudos verificaram que, se adequado, o apoio social pode impactar na redução dos níveis do estresse, advindo da tarefa de cuidar, melhorando a saúde do cuidador e o cuidado prestado^{4,18}.

Em uma revisão integrativa da literatura, realizada por Pereira³¹, pôde-se observar que o apoio social teve relação com o bem-estar de idosos. Constatou-se, também, que os idosos podem receber diferentes tipos de apoio social, sendo eles: familiar, comunitário, de amigos, grupo de idosos, grupo de autoajuda, e apoio formal (citado em 50% dos artigos, onde somente os médicos especializados e os que acompanhavam o tratamento foram citados).

Ressalta-se, também, que, em circunstâncias onde o apoio social é baixo e a rede de apoio social é fraca ou inexistente, os riscos de aumento de vulnerabilidade e doença são agravados³². As redes de suporte social e emocional devem ser encaradas como ferramentas para lidar com eventos de vida, causados por situações estressoras e perturbações a elas associadas. Com o avançar dos anos, a significância da rede social e do suporte social vai aumentando³².

Um estudo, realizado em âmbito nacional, com participantes idosos com limitações funcionais, teve o objetivo de descrever a prevalência e fatores sociodemográficos que estavam associados a ajuda informal e remunerada que esses idosos recebiam. Observou-se que a ajuda mais relatada foi a informal (81,8%), seguida da remunerada (5,8%) ou mista (6,8%) e, por fim, nenhuma (5,7%). O mesmo estudo identificou que, quanto maior o número de moradores no domicílio, maior a propensão ao recebimento de ajuda, independentemente da fonte, idade e do sexo. Também, com o aumento da idade, as pessoas que moravam sozinhas tinham maior probabilidade de receber ajuda. Os participantes que recebiam ajuda informal, remunerada ou mista eram mulheres, residiam em domicílio com outros moradores e mais velhos, quando comparados com aqueles que não recebiam nenhum tipo de ajuda (75 ou mais anos de vida)³⁰.

O G1 obteve, como pontuação média total do ACE-R, 65,3 ($\pm 16,3$) pontos. Um estudo transversal, realizado em um município paulista, com 343 idosos cuidadores cadastrados nas Unidades de Saúde da Família e que se encontravam nos contextos urbano, rural e alta vulnerabilidade, observou que 54,5% dos 189 idosos do contexto urbano estavam acima da nota de corte (65 pontos), no instrumento ACE-R, corroborando com os resultados encontrados neste estudo. O mesmo estudo, também, identificou que,

no contexto rural, 58,0% dos 81 idosos cuidadores moradores obtiveram pontuação acima da nota de corte (supracitada) adotada pelo estudo. Ainda, em idosos cuidadores moradores do contexto de alta vulnerabilidade, observou-se que 19,2% dos 73 participantes pontuaram acima da nota de corte⁹. Em 2017, Brigola et al.²⁶, em um estudo com idosos cuidadores moradores de comunidades rurais, observaram como pontuação média total do ACE-R 68,7 ($\pm 15,5$), corroborando, também, com os achados deste estudo.

Quanto ao G2, a pontuação média no instrumento ACE-R foi de 65,8 ($\pm 15,2$) pontos. Nunes et al.³³ observaram que 76,9% dos idosos participantes do estudo tinham declínio cognitivo, sendo que, dentre estes, o percentual de mulheres foi maior e houve maior proporção de idosos dependentes. Também, entre os que tinham declínio cognitivo, a maior prevalência foi para aqueles que tinham ≥ 80 anos de idade, que eram viúvos, que moravam com filhos e que tinham baixa escolaridade (1-3 anos de estudo). Em um município do norte do estado do Rio Grande do Sul, Stamm et al.²⁹ obtiveram como resultado que, dos 368 idosos participantes, 204 (55,4%) possuíam déficit cognitivo.

O estudo de Casemiro et al.³⁴ apresentou uma pontuação média total de 89,3 ($\pm 4,0$) pontos, diferente do encontrado nesta pesquisa. Uma provável justificativa para esta discrepância de resultados pode ser a diferença de escolaridade entre os participantes desses estudos, já que os participantes do estudo de Casemiro et al.³⁴ tinham alta escolaridade. A baixa escolaridade, dentre outros fatores, está associada à uma maior prevalência do declínio cognitivo³³.

Quanto ao processamento cognitivo, não houve diferença significativa entre os grupos. Entretanto, ressalta-se que o G2 teve maior média em Latência Pz, Amplitude Fz, Amplitude Cz e Amplitude Pz. Uma revisão sistemática realizada por Pavarini et al.¹⁷ identificou 26 estudos que, juntos, envolveram 940 idosos saudáveis, onde a maioria destes estudos buscou identificar e determinar o quanto o P300 é influenciado pela idade. Como resultado dessa revisão sistemática, observou-se que, quanto à amplitude do P300, os valores variaram de 2,2 μV a 18,5 μV . Enquanto que, no estudo aqui apresentado, essa variação no G1 foi de (-1,7) a 15, (-3,4) a 18 e (-2,9) a 18, para Amplitude Fz, Amplitude Cz e Amplitude

Pz, respectivamente, e, no G2, (-1,3) a 16, (-1,5) a 21 e (-1) a 19 para Amplitude Fz, Amplitude Cz e Amplitude Pz, respectivamente. Quanto à latência, os autores dessa revisão obtiveram valores que variaram de 320 ms a 484 ms. No estudo aqui apresentado, os valores do G1 nas Latências Fz, Cz e Pz, variaram, respectivamente, de 288 a 496, 280 a 430 e 280 a 430. No G2, variaram de 292 a 484, 292 a 488 e 292 a 470 nas Latências Fz, Cz e Pz, respectivamente. Os autores afirmam que essas variações, quanto às amplitudes e latências analisadas, encontradas podem estar relacionadas às metodologias adotadas, variáveis estudadas e amostras observadas nesses estudos. É importante dizer que as características da amostra e a forma como o teste é aplicado influenciam os valores de amplitude e latência³⁵.

Cabe ressaltar algumas limitações desta pesquisa. Trata-se de um estudo transversal, realizado com uma amostra específica e, portanto, os dados não podem ser generalizados. Também não é possível estabelecer uma relação de causa e efeito. Ademais, os grupos foram semelhantes, apesar de não serem pareados. Entretanto, os resultados deste estudo servem de subsídios para pesquisas futuras, que podem ser realizadas com maior número de participantes, inserção de mais um grupo em contextos e regiões diferentes, ou por meio de acompanhamento longitudinal desses idosos.

CONCLUSÃO

Os resultados demonstraram que não houve diferenças significativas entre os grupos, ao se analisar o apoio social, a cognição e o processamento cognitivo.

A maioria dos idosos do Grupo 1 era mulheres, casadas, com média de idade de 68,5 anos e tinham, em média, de 4,5 anos de escolaridade. O idoso cuidador prestava o cuidado, em média, por 18,0 anos, dispondo de 6,5 horas diárias de cuidado. Quanto ao Grupo 2, a maioria era mulheres, viúvas, com média de idade de 69,8 anos e tinham uma média de 3,7 anos de escolaridade.

No presente estudo, ser cuidador não significou ter menos apoio social, pior cognição e processamento cognitivo. Isto pode significar que ser idoso cuidador de idoso não necessariamente interfere

negativamente na cognição e no processamento cognitivo, ou seja, o idoso cuidador não tem, necessariamente, pior memória, fluência verbal, habilidades visuoespaciais, atenção e concentração.

Considerando as características dessa amostra, do contexto que vivem e mediante aos métodos do estudo, ser idoso cuidador não significa ter uma menor quantidade de pessoas com quem contar.

REFERÊNCIAS

1. Tomomitsu MRSV, Perracini MR, Neri AL. Fatores associados à satisfação com a vida em idosos cuidadores e não cuidadores. *Ciênc Saúde Colet*. 2014;19(8):3429-40.
2. Lima PV, Valença TDC, Chaves RN, Reis LA. Memória de idosos longevos com dependência funcional a respeito do trabalho. *Rev Ciênc Desenvol*. 2016;9(1):172-90.
3. Bandeira M, Tostes JGA, Santos DCS, Lima DC, Oliveira MS. Sobrecarga de familiares cuidadores de pacientes psiquiátricos: relação com assertividade. *Psico USF*. 2014;19(3):399-409.
4. Anjos KF, Boery RNSO, Pereira R, Santos VC, Boery EN, Casotti CA. Perfil de cuidadores familiares de idosos no domicílio. *Rev Pesqui Cuid Fundam (Online)*. 2014;6(2):450-61.
5. Anjos KF, Boery RNSO, Pereira R, Pedreira LC, Vilela ABA, Santos VC, et al. Associação entre apoio social e qualidade de vida de cuidadores familiares de idosos dependentes. *Ciênc Saúde Colet [Internet]*. 2015 [acesso em 01 set. 2018];20(5):1321-30. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n5/pt_1413-8123-csc-20-05-01321.pdf
6. Andrade NB, Novelli MMPC. Perfil cognitivo e funcional de idosos frequentadores dos centros de convivência para idosos da cidade de Santos, SP. *Cad Bras Ter Ocup*. 2015;23(1):143-52.
7. Sposito G, Neri AL, Yassuda MS. Atividades avançadas de vida diária (AAVDs) e o desempenho cognitivo em idosos residentes na comunidade: Dados do Estudo FIBRA Polo UNICAMP. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2016;19(1):7-20.
8. Pinquart M, Sorensen S. Spouses, adult children, and children-in-law as caregivers of older adults: a meta-analytic comparison. *Psychol Aging*. 2011;26(1):1-14.
9. Pavarini SCI, Neri AL, Brigola AG, Ottaviani AC, Souza EN, Rossetti ES, et al. Idosos cuidadores que moram em contextos urbanos, rurais e de alta vulnerabilidade social. *Rev Esc Enferm USP [Internet]*. 2017 [acesso em 01 set. 2018];51:1-7. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v51/pt_1980-220X-reeusp-51-e03254.pdf
10. Souza LR, Hanus JS, Libera LBD, Silva VM, Mangilli EM, Simões PW, et al. Sobrecarga no cuidado, estresse e impacto na qualidade de vida de cuidadores domiciliares assistidos na atenção básica. *Cad Saúde Colet [Internet]*. 2015 [acesso em 03 set. 2018];23(2):140-49. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v23n2/1414-462X-cadsc-23-2-140.pdf>
11. Corrêa MS, Giacobbo BL, Vedovelli K, Lima DB, Ferrari P, Argimon ILL, et al. Age effects on cognitive and physiological parameters in familial caregivers of Alzheimer's Disease patients. *PLoS ONE [Internet]*. 2016 [acesso em 03 set. 2018];11(10):1-16. Disponível em: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0162619>
12. Figueiredo CS, Assis MG, Silva SLA, Dias RC, Mancini MC. Functional and cognitive changes in community-dwelling elderly: longitudinal study. *Braz J Phys Ther*. 2013;17(3):297-306.
13. Brigola AG. Perfil cognitivo, fragilidade, sintomas depressivos e sobrecarga de idosos cuidadores em comunidades rurais [dissertação]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2016.
14. Cóser MJS, Cóser PL, Pedroso FS, Rigon R, Cioqueta E. P300 Auditory evoked potential latency in elderly. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2010;76(3):287-93.
15. Rossini PM, Rossi S, Babiloni C, Polich J. Clinical neurophysiology of aging brain: from normal aging to neurodegeneration. *Prog Neurobiol*. 2007;83(6):375-400.
16. Dinteren RV, Arns M, Jongasma MLA, Kessels RPC. P300 Development across the Lifespan: a systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*. 2014;9(2):873-47.
17. Pavarini SCI, Brigola AG, Luchesi BM, Souza EN, Rossetti ES, Fraga FJ, et al. On the use of the P300 as a tool for cognitive processing assessment in healthy aging: a review. *Dement Neuropsychol [Internet]*. 2018 [acesso em 03 set. 2018];12(1):1-11. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/dn/v12n1/1980-5764-dn-12-01-0001.pdf>
18. Guedes MBOG, Lima KC, Caldas CP, Veras RP. Apoio social e o cuidado integral à saúde do idoso. *Rev Saúde Colet*. 2017;27(4):1185-1204.

19. Kelly ME, Duff H, Kelly S, Power JEM, Brennan S, Lawlor BA, et al. The impact of social activities, social networks, social support and social relationships on the cognitive functioning of healthy older adults: a systematic review. *Syst Rev J* [Internet]. 2017 [acesso em 03 set 2018];6(259):5-18. Disponível: <https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-017-0632-2#comments>
20. Lino VTS, Pereira SRM, Camacho LAB, Ribeiro Filho ST, Buksman S. Adaptação transcultural da escala de independência em atividades da vida diária (Escala Katz). *Cad Saúde Pública*. 2008;24(1):103-12.
21. Santos RL, Virtuoso JSJ. Confiabilidade da versão brasileira da escala de atividades instrumentais da vida diária. *Rev Bras Promoç Saúde*. 2008;21(4): 290-6.
22. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. *Delineando a pesquisa clínica*. 4 ed. Porto Alegre: ArtMed; 2015.
23. Andrade CR, Chor D, Faerstein E, Rosane RH, Lopes CS, Fonseca MJM. Apoio social e auto-exame das mamas no Estudo PróSaúde. *Cad Saúde Pública*. 2005;21(2):379-86.
24. Carvalho VA, Caramelli P. Brazilian adaptation of the Addenbrooke's cognitive examination-revised (ACE-R). *Dement Neuropsychol*. 2007;1(2):212-6.
25. Brigola AG, Luchesi BM, Alexandre TDS, Inouye K, Mioshi E, Pavarini SCI. High burden and frailty: association with poor cognitive performance in older caregivers living in rural areas. *Trend Psychiatry Psych*. 2017;39(4):257-63.
26. Fuhrmann AC, Bierhals CCBK, Santos NOS, Paskulin LMG. Associação entre a capacidade funcional de idosos dependentes e a sobrecarga do cuidador familiar. *Rev Gaúch Enferm*. 2015;36(1):14-20.
27. Dias ED, Andrade FB, Duarte YAO, Santos JL, Santos JLF, Lebrão ML. Atividades avançadas de vida diária e incidência de declínio cognitivo em idosos: Estudo SABE. *Cad Saúde Pública*. 2015;31(8):1623-35.
28. Liposcki DB, Andreis LM, Silva SA, Neto FR. Aptidão motora de idosos longevos: implicações cognitivas e socioemocionais. *Rev Kairós*. 2016;19(22):227-39.
29. Stamm B, Leite MT, Hildebrandt LM, Kirchner RM, Girardon-Perlini NMO, Beuter M. Cognição e capacidade funcional de idosos que residem sós e com familiares. *Rev Baiana Enferm*. 2017;31(2):1-8.
30. Lima-Costa MF, Peixoto SV, Malta DC, Szwarcwald CL, Mambrini JVM. Cuidado informal e remunerado aos idosos no Brasil (Pesquisa Nacional de Saúde, 2013). *Rev Saúde Pública*. 2017;51(1):1-6.
31. Pereira JK. Evidências da influência da rede de apoio social na saúde de idosos brasileiros: revisão integrativa de leitura [monografia]. Brasília: Universidade de Brasília; 2015.
32. Maia CML, Castro FV, Fonseca AMG, Fernández IR. Redes de apoio social e de suporte social e envelhecimento ativo. *Rev INFAD Psychol*. 2016;1(1):293-304.
33. Nunes WA, Dias FA, Nascimento JS, Gomes NC, Tavares DMS. Cognição, funcionalidade e indicativo de depressão entre idosos. *Rev Rene*. 2016;17(1):103-11.
34. Casemiro FG, Rodrigues IA, Dias JC, Alves LCS, Inouye K, Gratão ACM. Impacto da estimulação cognitiva sobre depressão, ansiedade, cognição e capacidade funcional em adultos e idosos de uma universidade aberta da terceira idade. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2016;19(4):683-94.
35. Jiang S, Qu C, Wang F, Liu Y, Qiao Z, Qiu X, et al. Using event-related potential P300 as an electrophysiological marker for differential diagnosis and to predict the progression of mild cognitive impairment: a meta-analysis. *Neurol Sci*. 2015;36(7):1105-12.

Recebido: 06/06/2018

Revisado: 17/09/2018

Aprovado: 25/09/2018