

Validade e confiabilidade da Escala Índice de Katz Adaptada

Validity and reliability of the Adapted Katz Index Scale

Validez y fiabilidad de la Escala del Índice Katz Adaptada

Recebido: 21/01/2019 | Revisado: 26/01/2020 | Aceito: 17/03/2020 | Publicado: 20/03/2020

Sheila Oliveira Mendes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8648-0292>

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

E-mail: sheilaropke@gmail.com

Aline Sarturi Ponte

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4775-3467>

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

E-mail: alinesarturi@hotmail.com

Kayla Araújo Ximenes Aguiar Palma

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3778-1598>

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

E-mail: kaylaguiar@gmail.com

Carlos Gustavo Lopes da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1833-1057>

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

E-mail: cgsilva30@hotmail.com

Miriam Cabrera Corvelo Delboni

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5049-4561>

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

E-mail: miriamdelboni@gmail.com

Resumo

Este estudo teve como objetivo avaliar se o dispositivo “Escala Índice de Katz Adaptado” pode ser eficaz e compreendido pela população idosa e verificar assim, sua validade e confiabilidade. Para responder a esta primeira etapa, foram selecionados 29 participantes, todos com idade igual ou maior a 60 anos, participantes de um evento voltado para a população idosa e submetidos a 1 questionário e 3

avaliações: Questionário Sociodemográfico, Mini Exame do Estado Mental, Escala Índice de Katz e Escala Índice de Katz Adaptado. Este estudo trata-se de um recorte da pesquisa institucional "Avaliação das atividades de vida diária em idosos com ou sem alteração cognitiva". A pesquisa demonstrou que 29 [100%] dos participantes obtiveram a mesma pontuação e classificação quando avaliados pelo instrumento Escala Índice de Katz e Escala Índice de Katz Adaptado, o que demonstra sua validade e confiabilidade. Quanto a sua aplicabilidade 93,1% dos pesquisados, consideram o instrumento Índice de Katz Adaptado como sendo um facilitador para o processo de avaliação. O instrumento apresenta potencial para se tornar um novo instrumento de avaliação de saúde, para isso, torna-se relevante o desenvolvimento de estudos posteriores e a continuidade da pesquisa, realizando-se outros procedimentos necessários como verificação da sensibilidade e responsividade, além do julgamento de especialistas na área de saúde e da finalização com a população afásica.

Palavras-chave: Envelhecimento; Equipamento de Autoajuda; Estudos de Validação.

Abstract

This study aimed to assess whether the "Adapted Katz Scale Index" device can be effective and understood by the elderly population and thus verify its validity and reliability. To answer this first stage, 29 participants were selected, all with ages equal to or over 60 years old, participants of an event aimed at the elderly population and submitted to 1 questionnaire and 3 evaluations: Sociodemographic Questionnaire, Mental State Mini Exam, Katz Index Scale and Adapted Katz Index Scale. This study is a cutout of the institutional survey "Evaluation of daily life activities in elderly with or without cognitive alteration". The survey showed that 29 [100%] of the participants obtained the same score and classification when evaluated by the instrument Katz Index Scale and Adapted Katz Index Scale, which demonstrates its validity and reliability. As for its applicability 93.1% of those surveyed consider the instrument Adapted Katz Index as a facilitator. The instrument presents potential to become a new health evaluation instrument, for that, it becomes relevant the development of subsequent studies and the continuity of the research, carrying out other necessary procedures such as verification of sensitivity and responsiveness, besides the judgment of specialists in the health area and the finalization with the aphasic population.

Keywords: Aging; Self-Help Equipment; Validation Studies.

Resumen

Este estudio tenía por objeto evaluar si el dispositivo del "Índice de la Escala de Katz adaptado" puede ser eficaz y comprendido por la población de edad avanzada y verificar así

su validez y fiabilidad. Para responder a esta primera etapa se seleccionaron 29 participantes, todos con edades iguales o superiores a 60 años, participantes en un evento dirigido a la población anciana y sometidos a 1 cuestionario y 3 evaluaciones: Cuestionario Sociodemográfico, Mini Examen de Estado Mental, Escala de Índice Katz y Escala de Índice Katz Adaptado. Este estudio es un recorte de la encuesta institucional "Evaluación de las actividades de la vida diaria en ancianos con o sin alteración cognitiva". La encuesta mostró que 29 [100%] de los participantes obtuvieron la misma puntuación y clasificación cuando fueron evaluados por el instrumento Escala del Índice de Katz y Escala del Índice de Katz Adaptado, lo que demuestra su validez y fiabilidad. En cuanto a su aplicabilidad, el 93,1% de los encuestados considera el instrumento Índice Katz adaptado como un facilitador. El instrumento presenta potencial para convertirse en un nuevo instrumento de evaluación de la salud, para ello, se hace relevante el desarrollo de estudios posteriores y la continuidad de la investigación, realizando otros procedimientos necesarios como la verificación de sensibilidad y capacidad de respuesta, además del juicio de especialistas en el área de la salud y la finalización con la población afásica.

Palabras clave: Envejecimiento; Equipo de autoayuda; Estudios de validación.

1. Introdução

A Terapia Ocupacional é uma profissão que compõe raciocínio clínico no campo das avaliações do desempenho ocupacional e inclui-se nas atividades cotidianas que são próprias dos humanos: as Atividades de Vida Diária (AVD) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD). Para tanto, utiliza-se de instrumentos avaliativos para identificar as áreas com limitações e que estão necessitando de sua intervenção (Cavalcanti & Galvão, 2011).

Um dos instrumentos utilizados na prática clínica terapêutica ocupacional é o Índice de Katz, que permite conhecer a capacidade funcional do indivíduo, para realizar seis funções básicas de vida diária, que são elas: banho, vestir-se, usar o banheiro, transferência, continência e alimentação. A classificação como independente, dependente parcial ou total para realizar essas atividades, se dá a partir da interpretação dos resultados, que demonstra a funcionalidade ainda presente no indivíduo avaliado, e auxilia na construção de ações para melhorar sua qualidade de vida (Katz, 1963).

Outro recurso utilizado pelos terapeutas ocupacionais, são as Tecnologias Assistivas, que visam ampliar o potencial de independência de indivíduos que apresentam sua capacidade funcional reduzida, tanto em decorrência das deficiências, quanto ao processo natural do

envelhecimento (Allegretti, 2013). Entende-se por Tecnologia Assistiva todo e qualquer recurso, serviço, equipamento ou tecnologia, criado ou adaptado, para facilitar ou tornar possível a realização de uma atividade específica, ampliando assim as habilidades funcionais do indivíduo (Siluk, 2012).

Ressalta-se que as Tecnologias Assistivas são classificadas pelas seguintes categorias: auxílios para a vida diária e vida prática, comunicação aumentativa e alternativa (CAA), recursos de acessibilidade ao computador, sistemas de controle de ambiente, projetos arquitetônicos para acessibilidade, órteses e próteses, adequação postural, auxílios de mobilidade, auxílios para pessoas com cegueira ou com baixa visão, auxílios para pessoas com surdez ou com deficiência auditiva e adequação em veículos (Bersch, 2017).

Para acompanhar o crescente aumento da população idosa (Alcântara, Camarano & Giacomini, 2016) e as possíveis alterações físicas, cognitivas e psicológicas (Camarano, 2004) que o processo natural do envelhecimento pode causar, as Tecnologias Assistivas surgem como um suporte facilitador para a participação do idoso aos serviços da saúde.

No envelhecimento, o indivíduo pode apresentar déficits cognitivos. A cognição compreende uma atividade mental que engloba várias habilidades como: raciocinar, pensar, sentir, lembrar, construir estruturas complexas de pensamento (Leite et al., 2009). E ainda, a capacidade de dar resposta às solicitações de estímulos externos, além de funções como memória, atenção, concentração, percepção, orientação temporal e espacial, executivas e habilidades visuoespaciais (Vieira & Koenig, 2002). Para o funcionamento cognitivo são fundamentais a memória e a inteligência, pois ambas influenciam a resolução de problemas, a aprendizagem e a tomada de decisões (Berg et al, 2009).

Os déficits cognitivos comprometem as funções de atenção, memória e funções executivas, mesmo em idosos não portadores de alguma patologia (Yassuda, 2002). Este déficits podem ser causados por comprometimentos leves, e também, por comprometimentos mais extensos, que terão influência na capacidade funcional dos indivíduos (Guerreiro & Caldas, 2001), de realizar as suas AVD e participar da vida social e do convívio com os familiares, comprometendo a independência e autonomia dos mesmos (Di Nucci, 2008; Abaquim, Lima & Ciasca, 2012; Ponte & Fedosse, 2016a; 2016b).

Os déficits cognitivos podem causar comprometimentos nas capacidades dos indivíduos de se comunicar. Outro fator que pode gerar estes comprometimentos são as lesões neurológicas adquiridas, como os Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC), os Traumatismos Crânio Encefálicos (TCE), entre outros, os indivíduos acometidos por estas podem apresentar sequelas linguístico-cognitivas (afasias) (Fava et al., 2013; Ponte & Fedosse, 2016b).

As afasias são alterações da linguagem verbal (oral e/ou escrita) resultantes de lesões neurológicas adquiridas, que acometem especialmente o hemisfério cerebral esquerdo, a gravidade das afasias depende da extensão e da região cerebral em que a lesão ocorre. Sendo assim, quando a lesão acomete as regiões anteriores do hemisfério cerebral esquerdo geram comprometimentos nas funções de produção verbal (fala e/ou escrita) e ao acometer as regiões posteriores do mesmo hemisfério podem comprometer a compreensão verbal (entendimento da fala e/ou da leitura) (Oliveira, 2008).

Frente a estas reflexões compreende-se que a afasia compromete as condições do indivíduo de se comunicar através da fala e/ou compreender a fala e/ou escrita, outra característica desta condição é a perda ou redução da capacidade de processar a linguagem. Sendo assim, um indivíduo afásico terá dificuldades para formular, compreender ou expressar significados (Leal & Martins, 2005; Negrão & Barile, 2003). Sendo, as afasias resultantes de lesões neurológicas adquiridas, excluem-se as perturbações da função da linguagem que resultam de uma desorganização global do funcionamento cerebral, por exemplo, confusão mental, deficiência intelectual e demência (Cambier et al., 1988).

Pode-se compreender que a presença de alterações cognitivas vinculadas a comunicação, poderá haver uma restrição na participação do idoso no processo de cuidado em saúde. Deste modo, torna-se necessário que estratégias sejam criadas para garantir acesso universal, em condições de igualdade, a assistência médica e os serviços de saúde física e mental, considerando as necessidades específicas dos idosos. Dessa forma, entende-se que todos os idosos devem participar em todos os processos que envolvem o cuidado em saúde, portanto, este estudo, buscou-se responder a seguinte pergunta: um dispositivo adaptado do índice de Katz para pessoas com afasia expressiva pode ser eficaz e compreendido pela população idosa? Diante destas reflexões este estudo tem como objetivo avaliar se o dispositivo “Escala Índice de Katz Adaptado” pode ser eficaz e compreendido pela população idosa e verificar assim, sua validade e confiabilidade.

2. Metodologia

Para responder ao objetivo deste estudo optou-se por um método quantitativo, descritivo. Este estudo organiza-se a partir de um recorte do estudo institucional “Avaliação das atividades de vida diária em idosos com ou sem alteração cognitiva”. Este estudo respeitou a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Os participantes foram esclarecidos sobre o objetivo do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este foi

aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade responsável, sob parecer: 2.592.402.

Para participar desta etapa do estudo foram selecionadas pessoas idosas. Este atende os seguintes critérios de inclusão: pessoas idosas com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, que concordaram em participar do estudo e credenciados na 18ª edição (ocorrida no dia 18 de novembro de 2017) de um evento voltado para a população idosa como objetivo, aproximar o idoso das várias modificações decorrentes do processo natural do envelhecimento. Este ocorre anualmente em uma Universidade do interior do Rio Grande do Sul. Foram excluídos pessoas com idade inferior a 60 anos, que não estavam credenciados no evento e os organizadores e monitores do evento. Foram convidados a participar deste estudo 33 pessoas, deste total excluíram-se quatro participantes por apresentarem idade inferior a 60 anos, sendo assim, a amostra deste estudo contou com 29 participantes.

Como mencionado anteriormente este estudo organiza-se a partir de um recorte, sendo assim, nesta primeira etapa da pesquisa, demonstra-se os resultados das fases de validade e confiabilidade do instrumento de avaliação Índice de Katz Adaptado por idosos saudáveis. Dessa forma, o instrumento ainda precisará ser submetido a testes de praticidade, sensibilidade e responsividade, pois, conforme defendido por Fitzner (2007) somente após o instrumento passar por todos os procedimentos (validade, confiabilidade, praticidade, sensibilidade e responsividade) pode-se concluir se este é apropriado para finalidade proposta.

A coleta de dados ocorreu no mês de maio e junho de 2018, está foi realizada no domicílio dos participantes que aderiram ao estudo. Os participantes responderam um questionário sociodemográfico e três instrumentos, são eles: o Mini Exame do Estado Mental – MEEM, a Escala Índice de Katz e a versão da Escala Índice de Katz Adaptado.

O Questionário Sociodemográfico teve como objetivo realizar um levantamento de informações pessoais, sociais e demográficas dos idosos participantes. É composto por questões como sexo, idade, zona de moradia, tipo de moradia, etnia, religião, composição familiar, forma de renda atual, escolaridade e tempo de estudo. Neste questionário também se incluiu questões fechadas sobre a aplicabilidade do recurso adaptado.

O MEEM é um instrumento utilizado para rastreio de comprometimento cognitivo, este é constituído por questões que avaliam a orientação temporal, orientação espacial, memória imediata, cálculo, lembrança ou memória de evocação de palavras, nomeação de objetos, repetição, comando, leitura, escrita e reprodução de desenho. O escore deste instrumento é obtido a partir dos pontos de cortes sugeridos, que são diferentes para pessoas analfabetas (20 pontos), idosos com quatro anos de estudo (25 pontos), idosos com cinco a

oito anos de estudo (26,5 pontos), para os que têm de nove a onze anos de estudo (28 pontos) e aqueles com mais de onze anos de escolaridade (29 pontos). O escore do MEEM pode variar de um mínimo de 0 pontos, o qual indica o maior grau de comprometimento cognitivo dos indivíduos, até um total máximo de 30 pontos, o qual, por sua vez, corresponde a melhor capacidade cognitiva (Brucki et al., 2003).

A Escala Índice de Katz, identifica o grau de assistência que a pessoa necessita para a realização de seis AVD, são elas: tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro, transferência, continência e alimentar-se. Esta escala foi aplicada em seu formato validado e traduzido para o português que se encontra disponível na página do *Hartford Institute for Geriatric Nursing – Index de ADL de Katz*, publicada no referido site em 1998, onde agrega pontuação um (1) para as atividades realizadas sem nenhuma ajuda, e zero (0) para atividades realizadas com supervisão ou assistência pessoal ou cuidado integral. O escore desta escala é realizado a partir da soma das pontuações, sendo os valores correspondentes: seis (6) independente; quatro (4) dependência moderada; e dois (2) ou menos muito dependente (Duarte, Andrade & Lebrão, 2007).

A Escala Índice de Katz Adaptado, criado para essa pesquisa, trata-se de um dispositivo de Tecnologia Assistiva que utiliza CAA e recursos áudio visuais, como uma forma de ampliar as habilidades comunicativas de pessoas que apresentam distúrbios de linguagem, como a afasia expressiva, por exemplo. Utilizou-se como base para a criação deste instrumento a Escala Índice de Katz original, onde se transcreveu as perguntas e respostas, utilizando legenda, áudio e, símbolos de comunicação pictórica, disponível para o Brasil, no *software Boardmaker*.

As questões foram reproduzidas através de vídeo, utilizando Notebook Acer, tela de 15.6” HD LED LCD, como dispositivo eletrônico. As respostas foram apresentadas para os idosos participantes do estudo através de cartões contendo os símbolos gráficos universais em formato A5 medindo 14,8 X 21 cm. Esses continham bordas coloridas diferenciadas para a identificação do profissional quanto ao grau de independência do participante para realizar as seis AVD (atividades realizadas sem nenhuma ajuda ou atividades realizadas com supervisão ou assistência completa), propostas pelo instrumento. Ao final da avaliação o profissional pôde graduar a funcionalidade dos participantes em três níveis: Independência, Dependência Parcial ou Dependência Total. O tempo de resposta para a aplicação dos 4 instrumentos durou em média de 30 a 40 minutos. Ressalta-se que os procedimentos de avaliação adotados neste estudo respeitaram os fatores de homogeneidade e equivalência (inter-observador), e

estabilidade (com teste-reteste), sendo que todas as fases da coleta de dados foram realizadas pelo mesmo pesquisador (Burns & Grove, 1997).

Foi realizada uma análise descritiva dos dados. Estes foram armazenados no Microsoft Office Excel 2010 e a análise foi processada no *Software Statistica* 9.1. O nível de significância considerando neste estudo foi de 5% ($p < 0,05$).

3. Resultados

Participaram deste estudo 29 idosos, contata-se a prevalência de participantes do sexo feminino (86,2%). A média de idade destes foi de 72,2 anos, sendo a idade mínima 60 anos e a máxima 89 anos. Em relação a escolaridade pode-se constatar que a maioria dos participantes tem entre cinco e sete anos de estudo (51,7%) que corresponde ao ensino primário. Dentre estes 26 (89,6%) auto declararam-se branco(a) e três (10,4%) autodeclararam-se preto(a)/pardo(a). Quanto a religião, a maioria declararam-se católico (72,4%) e oito (27,6%) declararam ter outras crenças, são elas: umbandistas, mórmon, espírita, evangélico. Pode-se observar que 23 (79,3%) vivem sem cônjuge ou companheiro(a), em relação a composição familiar, observa-se que 12 (41,3%) participantes vivem sozinhos. Quanto a renda atual, 26 (89,6%) se declararam aposentados. A maioria dos participantes eram residentes da zona urbana (96,5%) e possuíam casa própria (93,1%). (Tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização dos participantes (n=29).

Variável	Frequência (n)	Percentual (%)
Sexo		
Feminino	28	96,5%
Masculino	1	3,5%
Escolaridade		
0 a 4 anos de estudo	6	20,7%
5 a 7 anos de estudo	15	51,7%
8 nos de estudo	4	13,8%
Acima de 9 anos de estudo	4	13,8%
Etnia		
Branco(a)	26	89,6%
Preto (a) / Parda (a)	3	10,4%
Religião		
Católicos	21	72,4%
Outros	8	27,6%
Situação conjugal		
Com cônjuge ou companheiro(a)	20	68,9%
Sem cônjuge ou companheiro (a)	23	79,3%
Composição Familiar		
Sozinho	12	41,3%
Com mais uma pessoa	10	34,5%
Com duas pessoas ou mais	7	24,2%
Renda Atual		
Aposentadoria	26	89,6%
Outras	3	10,4%
Reside na zona		
Urbana	28	96,5%
Rural	1	3,5%
Tipo de residência		
Própria	27	93,1%
Alugada/Cedida	2	6,9%

Fonte:
pelos

elaborada
autores.

foi

apresentado pelos participantes na Escala Índice de Katz Adaptado. Este resultado demonstra que o grau de funcionalidade dos participantes deste estudo é independente para a realização das seis AVD propostas pelo instrumento. Diante destes resultados pode-se observar-se que os escores apresentados pelos participantes na avaliação do MEEM não interferiram nas condições destes de executar as suas AVD, uma vez que, todos foram classificados com independentes.

Quando questionados sobre a aplicabilidade do instrumento adaptado, a maioria dos participantes responderam que compreenderam o instrumento. Quando questionados sobre compreensão do áudio do vídeo a maioria dos participantes relatou que compreendeu claramente o áudio do instrumento adaptado. Todos os participantes relataram que compreenderam claramente as imagens no instrumento adaptado. Já quando questionados se o

instrumento adaptado é um facilitador para realizar a avaliação, oito participantes responderam que sim, sete que é mais fácil com o instrumento adaptado, seis que o instrumento adaptado é melhor, seis responderam ser igual e dois relatam que o instrumento adaptado não era um facilitador (Tabela 2).

Tabela 2 – Aplicabilidade do instrumento adaptado (n=29)

Fonte:	Variáveis	Frequência (n)	Percentual (%)
	Aplicabilidade do instrumento adaptado		
	Compreenderam	28	96,5%
	Compreenderam parcialmente	1	3,5%
	Compreensão do áudio do instrumento adaptado		
	Compreenderam claramente	27	93,1%
	Compreenderam parcialmente	6	6,9%
	Compreensão das imagens do instrumento adaptado		
	Compreenderam claramente	29	100%
	Compreenderam parcialmente	0	0
	Instrumento adaptado é um facilitador		
	Sim, é um facilitador	8	27,6%
	Mais fácil que o convencional	7	24,1%
	Melhor que o convencional	6	20,7%
	Igual ao convencional	6	20,7%
	Não é um facilitador	2	6,9%

elaborada pelos autores.

4. Discussão

A partir dos dados apresentados neste estudo pode-se observar a prevalência de participantes do sexo feminino. Estes dados vão ao encontro dos dados apresentados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – censo de 2010 (2013), apontam que a razão de sexo passou de 99,8 homens para cada 100 mulheres em 1960 para 96 homens para cada 100 mulheres. Outros cinco estudos corroboram os dados encontrados neste estudo e os dados apresentados pelos IBGE. Silva et al. (2013), em seu estudo que realiza um comparativo entre idosos residentes em zonas rurais e urbanas e a prevalência de morbidades e sintomas apontou que a maioria dos participantes era do sexo feminino (56,3%). Em uma revisão sistemática com metanálise realizada por Campos et al. (2016), onde foram elegíveis 23 artigos, pode-se observar a prevalência do sexo feminino em 16 estudo analisados. No estudo realizado por Cruz et al. (2016), que discute a incapacidade funcional de idosos de Juiz de Fora, MG pode-se observar a prevalência do sexo feminino (64,2%). Outro estudo que discute a incapacidade funcional nas atividades básicas e instrumentais de vida diária de

idosos de Pelotas, RS, também apontou a prevalência do sexo feminino (63%) entre grupo entrevistado (Fariás-Antúnez et al., 2018). Souza et al. (2018), apontou a prevalência do sexo feminino (57,6%) em seu estudo que discute o envelhecimento ativo e a prevalência e diferença de gênero e idade.

A média de idade (72,2 anos) apresentada pelos participantes deste estudo aproximou-se das médias de outros quatro estudos. No primeiro a média de idade dos participantes foi de 73,25 anos (idade mínima foi de 60 e a máxima de 96 anos), este estudo discute a fragilidade de mulheres idosas associada aos fatores sociodemográficos (Duarte et al., 2013). Silva et al. (2013), apontou que a média de idade da amostra foi de 72,3 anos (idade mínima foi de 60 a máxima foi de 97 anos). Almeida et al. (2015), em seu estudo que discute a feminização da velhice relacionadas a aspectos sociodemográficos, pessoas, familiares e riscos sociais, referiu que a média de idade dos participantes foi de 75 anos (idade mínima de 62 e máxima de 90). No estudo realizado por Cruz et al. (2016), a média de idade encontrada foi de 69,75 anos (idade mínima de 60 e a máxima de 91 anos).

Em relação a escolaridade pode-se constatar que a maioria dos participantes tem entre cinco e sete anos de estudo. Este dado aproxima-se dos dados encontrados em dois estudos nacionais. Segundo Duarte et al. (2013), a maioria dos idosos de seu estudo tinham entre cinco e oito anos de estudo (28,9%). No estudo de Fariás-Antúnez et al. (2018), a maioria dos idosos possuía com quatro a sete anos completos de estudo (31,0%). Em outros dois estudos a maioria dos idosos participantes tem um nível menor de escolaridade, sendo o período entre um e quatro anos (Cruz et al., 2016) e zero e quatro anos (Souza et al., 2018).

Pode-se observar que a maioria dos participantes deste estudo autodeclararam-se branco(a) (89,6%). Os dados apresentados por Duarte et al. (2013) e Souza et al. (2018), corroboram os dados encontrados neste estudo, sendo assim, a maioria dos participantes de ambos os estudos autodeclararam brancos(as). Quanto a religião, a maioria dos participantes declararam-se católico (72,4%), assim como, os idosos participantes do estudo de Souza et al. (2018).

A maioria dos participantes deste estudo vivem sem cônjuge ou companheiro(a) (79,3%). A situação conjugal foi referida em quatro estudos, destes, o estudo de Duarte et al. (2013), referiu que a maioria dos participantes eram viúvos (42,2%), ou seja, viviam sem cônjuge ou companheiro(a). E nos estudos de Cruz et al. (2016), Fariás-Antúnez et al. (2018) e Souza et al. (2018), os idosos referiram em sua maioria serem casados (52,2%, 52,7% e 55,7% respectivamente). Os idosos deste estudo referiram em sua maioria que residem sozinhos. Este dado não corrobora ao encontrado em dois estudos nacionais, nos dados

apresentados por Cruz et al. (2016), a maioria dos idosos residem acompanhados (86,4%), assim como no estudo de Duarte et al. (2013), segundo o autor a maioria dos idosos participantes de seu estudo tem um arranjo domiciliar trigeracional (30,1%), ou seja, este é constituído pelo idoso seus filhos(as) e netos.

Observa-se o predomínio da aposentadoria entre os participantes deste estudo, assim como, nos estudos de Duarte et al., (2013) e Almeida et al. (2015), que a maioria dos idosos tinha a aposentaria como principal fonte de renda (74,1% e 37,5% respectivamente). A maioria dos participantes residiam da zona urbana, este dado corroborou dois estudos nacionais, o primeiro realizado por Silva et al. (2013), apontou que 57,2% da sua amostra residiam na zona urbana. O outro estudo que discute as condições de ambiente e saúde em idosos residentes nas zonas rurais e urbanas referiu em 270 idosos participantes 156 residiam na zona urbana (Cabral et al., 2010).

Em relação aos dados do MEEM, pode-se observar que os participantes com nível escolar mais baixo não atingiram escore satisfatório, o que demonstra o início de um declínio cognitivo. O processo de envelhecimento populacional tornou-se uma preocupação mundial, sabe-se que este processo está associado ao declínio da habilidade cognitivas (Cronin, et al., 2013; Paulo & Yassuda, 2010) e que este influencia diretamente na qualidade de vida dos idosos (Akbarian, Beeri & Haroutunian, 2013). Aprahamian et al. (2011), complementa esta discussão, referindo que os idosos com baixo nível de escolaridade apresentam menores condições socioeconômicas e tem as piores condições de saúde, por acessarem menos os serviços de saúde e esta realidade caracteriza-se como um fator de risco para os declínios cognitivos. Akbarian, Beeri & Haroutunian (2013), Brucki et al. (2011) e Brucki & Nitrini (2010), em seus estudos associam diretamente o baixo nível de escolaridade as disfunções cognitivas.

Pode-se observar que todos os participantes atingiram pontuação igual ou maior que cinco na Escala Índice de Katz e na Escala Índice de Katz Adaptada. Este achado corrobora dois estudo nacionais, o primeiro apresentado por Cruz et al., (2016), segundo o autor não foi encontrada associação da incapacidade funcional para as AVD. No estudo de Duarte et al., (2016), que foi mensurado a capacidade funcional de um grupo de idosas para a AVD, avaliada por meio do índice de Katz, verificou-se que a maioria das participantes são independentes (74,1%). Outros dois estudos nacionais apresentaram dados divergentes dos encontrados por este. Souza et al. (2018), ressalta em seus achados prevalência de incapacidades para AVD (36,1%). Outro que discute a prevalência de incapacidade funcional em idosos brasileiros, realizado a partir de uma metanálise composta por estudos de todas as

regiões do país, refere que a incapacidade destes variou de 12,3 a 94,1% para os homens e de 14,9 a 84,6% em mulheres (Campos et al., 2016).

Ressalta-se que a funcionalidade dos idosos pode ser influenciada negativamente por fatores como sexo, arranjo familiar, idade, nível instrução educacional (Henrique et al., 2008; Torres et al., 2009; Barros, et al., 2011; Virtuoso Júnior & Guerra, 2011; Duarte et al., 2016). Outro fator que pode gerar incapacidades funcionais nos idosos é o surgimento das doenças crônicas (Campolina, Dini e Ciconelli, 2011; Duarte et al., 2016).

Em relação aos instrumentos obteve-se uma pontuação igual na aplicação de ambas as versões (Escala Índice de Katz e Escala Índice de Katz Adaptado), considera-se que este apresenta capacidade para avaliar os fatores aos quais se propõem (Roberts, Priest & Traynor, 2006). Sendo assim, o instrumento reproduz um resultado de forma consistente no tempo e no espaço, demonstrando assim sua validade e confiabilidade (Contrandriopoulos, 1999).

Quanto a aplicabilidade do instrumento Escala Índice de Katz Adaptado, constata-se que este pode ser um agente facilitador no processo de avaliação funcional dos idosos, pois a partir dos dados apresentados o instrumento obteve uma boa avaliação de sua aplicabilidade por 93,1% da amostra deste estudo, o que se considera um excelente resultado. Sendo assim, pode-se comparar o item aplicabilidade com praticidade, uma vez que este também se refere aos aspectos práticos e facilitadores quanto a utilização do instrumento (Alexandre & Coluci, 2011).

Diante do apresentado observa-se que a Escala Índice de Katz Adaptado contribui para a ampliação das habilidades funcionais, independência e autonomia dos idosos, pois a forma de aplicabilidade e a compreensão dos áudios e das imagens contribuíram para o idoso responder ao instrumento sem auxílio de familiares ou cuidadores. Sendo assim, compreende-se que as Tecnologias Assistivas são agentes facilitadores para os idosos, corroborando os dados apresentados no estudo de Andrade & Pereira (2009), segundo o autor, além da promoção de independência e autonomia, as Tecnologias Assistivas permitem aos idosos o desempenho de suas AVD com maior segurança e previnem comorbidades. Deste modo, frente aos dados apresentados e da realidade apresentada pelos autores utilizados para a discussão deste estudo, compreende-se a necessidade simplificar os instrumentos de avaliação para a população idosa tornando-os a sua aplicabilidade mais acessível e menos estressante e cansativa.

5. Conclusão

Neste estudo utilizou-se como padrão, indicadores considerados importantes no processo de construção de um novo instrumento, ou adaptação de uma avaliação aplicada a área de saúde. O estudo demonstra que mesmo sendo verificado apenas a validade e a confiabilidade da Escala Índice de Katz Adaptado o instrumento apresenta potencial para se tornar uma nova ferramenta de avaliação de saúde, apresentando-se como um agente facilitador, não somente para Terapeutas Ocupacionais, mas também para outro profissional de saúde interessado em avaliar o nível de funcionalidade nas atividades de vida diária dos idosos que acompanha, mesmo aqueles que apresentam comprometimentos de linguagem por condições da afasia, por exemplo.

Sendo assim, torna-se relevante o desenvolvimento de estudos posteriores e a continuidade da pesquisa, realizando-se outros procedimentos necessários como verificação da sensibilidade e responsividade, além do julgamento de especialistas na área de saúde e de finalização da avaliação com a população afásica, passos que se pretende se desdobrar em futuras pesquisas.

Referências

- Abaquim, M. L. M., Lima, M. P., Ciasca, S. M. (2012). Avaliação neuropsicológica de sujeitos com lesão cerebral: uma revisão bibliográfica. *Rev. Psicopedag.* 28(89):236-243.
- Akbarian, S., Beeri, M. S. & Haroutunian, V. (2013). Epigenetic determinants of healthy and diseased brain aging and cognition. *Jama Neurology*, 9(1), 1-8.
- Alcântara, A. O., Camarano, A. A., Giacomini, K. C. (2016). *Política nacional do idoso: velhas e novas questões* - Rio de Janeiro: Ipea.
- Alexandre, N. M. C., Coluci, M. Z. O. (2011). Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc. saúde coletiva*, 16(7):3061-3068.
- Allegretti, A. L. (2013). Um panorama sobre a Tecnologia Assistiva. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 21(1):1-2.

Almeida, A. V., Mafra, S. C. T., Silva, E. P., Kanso, S. (2015). Feminização da Velhice: em foco as características socioeconômicas, pessoais e familiares das idosas e o risco social. *Textos & Contextos*, 14(1):115-131.

Aprahamian, I, Martinelli, J. E., Cecato, J., Yassuda, M. S. (2011). Screening for Alzheimer's disease among illiterate elderly: accuracy analysis for multiple instruments. *J Alzheimers Dis*, 26(2):221-229.

Barros, M. B. A., Francisco, P. M. S. B., Zanchetta, L. M., César, C. L. G (2011). Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003- 2008. *Ciênc. saúde coletiva*, 16(9):3755-68.

Berg, S., Dahl, A., Nilsson, S. (2009). Declive cognitivo. In: Fernández-Ballesteros. *Psicogerontologia: Perspectivas Europeas para un mundo que envejece*. Ediciones Pirámide, p. 223-242.

Bersch, R. (2017). Introdução à Tecnologia Assistiva. Porto Alegre. Disponível em: http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf. Acesso em: 30 jan 2018.

Brucki, S. M. D., Nitrini, R., Caramelli, P., Bertolucci, P. H. F., Okamoto, I. H. (2003). Sugestão para o uso do Mini-Exame do Estado Mental no Brasil. *Arq. Neuro-Psiquiatr*, 61(3):777-81.

Brucki, S. M. D., Mansur, L. L., Carthery-Goulart, M. T., Nitrini, R. (2011). Formal education, health literacy and mini-mental state examination. *Dement Neuropsychol*, 5(1):26-30.

Brucki, S. M. D., Nitrini, R. (2010). Mini-Mental State Examination among lower educational levels and illiterates: transcultural evaluation. *Dement Neuropsychol*, 4(2):120-125.

Burns, N., Grove, S. K. *The practice of nursing research: conduct, critique & utilization*. 3rd ed. Philadelphia: Saunders Company; 1997.

Cabral, S. O. L., Oliveira, C. C. C., Vargas, M. M. A., Neves, C. S., (2010). Condições de ambiente e saúde em idosos residentes nas zonas rural e urbana em um município da região Nordeste. *Geriatrics & Gerontology*, 4(2):76-84.

Cambier, J., Masson, M., Dehen, H (1988). *Neurologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Camarano, A. A. (2004). *Os Novos Idosos Brasileiros: Muito Além dos 60?*. - Rio de Janeiro: IPEA.

Campolina, A. G., Dini, P. S., Ciconelli, R. M. (2011). Impacto da doença crônica na qualidade de vida de idosos da comunidade em São Paulo (SP, Brasil). *Ciênc saúde coletiva*, 16(6):2919-25.

Campos, A. C. V., Almeida, M. H. M., Campos, G. V., Bogutchi, T. F. (2016). Prevalência de incapacidade funcional por gênero em idosos brasileiros: uma revisão sistemática com metanálise. *Rev Bras Geriatr Gerontol*, 19(3):545-59.

Canineu, P. R. (2003). *Demências: características clínicas gerais*. 3 ed. v. 1. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa GERP.

Cronin, H., O'Regan, C., Finucane, C., Kearney, P. & Kenny, R. A. (2013). Health and aging: development of the irish longitudinal study on ageing health assessment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(2), 269-278.

Rocha, E. F., Brunello, I. B. (2011). Avaliação qualitativa em Terapia Ocupacional: princípios, métodos e técnicas de coleta de dados. In: Cavalcanti, A. A. S., Galvão, C. R. C. *Terapia Ocupacional: fundamentação e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Contandriopoulos, A. P., Champagne, F., Potvin, L., Denis, J.L., Boyle, P. (1999). *Saber preparar uma pesquisa*. 3ªed. São Paulo: Hucitec, Abrasco.

Cruz, D. T., Leite, I. G., Barbosa, M. B., Leite, I. C. G. (2016). Prevalência de incapacidade funcional e fatores sociodemográficos associados em idosos de Juiz de Fora (MG). *Revista Kairós Gerontologia*, 19(N.o Especial 22, "Envelhecimento e Velhice"), pp. 09-28.

Di Nucci, F. R. C. F. (2008). *Relação entre hipertensão arterial sistêmica e desempenho cognitivo em idosos de uma comunidade*. Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. Campinas.

Duarte, Y. A. O., Andrade, C. L., Lebrao, M. L. (2007). O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. *Rev. esc. enferm. USP*, 41(2):317-325.

Duarte, M. S. S., Fernandes, M. G. M., Rodrigues, R. A. P., Nóbrega, M. M. L. (2013). Prevalência e Fatores Sociodemográficos Associados à Fragilidade em Mulheres Idosas. *Rev Bras Enferm*, 66(6): 901-6.

Duarte, M. C. S., Fernandes, M. G. M., Rodrigues, R. A. P., Nóbrega, M. M. L. (2016). Fragilidade, morbidade referida e capacidade funcional em mulheres idosas. *Rev enferm UERJ*, 24(2):1-6.

Farías-Antúnez, S., Lima, N. P., Bierhals, I. O., Gomes A. P., Vieira, L. S., Tomasi E. (2018). Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária: um estudo de base populacional com idosos de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2014. *Epidemiol. Serv. Saude, Brasília*, 27(2):1-14

Fava, S. M. C. L., Zago, M. M. F., Nogueira, M. S., Dázio, E. M. R (2013). Experiência da doença e do tratamento para a pessoa com hipertensão arterial sistêmica: um estudo etnográfico. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 21(5):1-7.

Fitzner, K (2007). Reliability and validity. *Diabetes Educ*, 33(5):775-780

Guerreiro, T., Caldas, C. P. (2001). *Memória e demência: (re)conhecimento e cuidado*. Rio de Janeiro: UERJ, UnATI.

Henrique, N. N., Costa, P. S., Vileti, J. L., Corrêa, M. C. M., Carvalho, E. C. (2008). Hipertensão arterial e diabetes mellitus: um estudo sobre os programas de atenção básica. *Rev enferm UERJ*. 16(2):168-73.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2013). Atlas do censo demográfico 2010. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/apps/atlas/>. Acesso em 12 dez. 2014.

Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R.W., Jackson, B.A., Jaffe, M.W. (1963). Studies of Illness in the Aged. The Index of ADL: a Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. *JAMA*. 21(185):914-9.

Leal, G., Martins, I. P. (2005). Avaliação da Afasia pelo Médico de Família. *Rev. Port. Clin. Geral*, 21(4):359-64.

Leite, B. T., Salvador, D. H. Y., Araújo, C. L. O. (2009). Avaliação cognitiva dos idosos institucionalizados. *Revista Kairós – Gerontologia*, 12(1):247-256.

Negrão, A. M. G., Barile, M. A. C. (2003). Afasia: uma Interface entre a Fonoaudiologia e a Psicologia. *Lato & Sensu*, 4(1):3-5.

Oliveira, L. M. (2008) *Afasia e o modelo interacional de comunicação*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Lingüística da Universidade Federal Juiz de Fora (UFJF).

Paulo, D. L.V & Yassuda, M. S. (2010). Queixas de memória de idosos e sua relação com escolaridade, desempenho cognitivo e sintomas de depressão e ansiedade. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 37(1), 47-61.

Ponte, A. S., Fedosse, E (2016a). Caracterização de sujeitos com lesão cerebral adquirida em idade produtiva. *Rev CEFAC*, 18(5):1097-108.

Ponte, A. S., Fedosse, E. (2016b). Lesão Encefálica Adquirida: impacto na atividade laboral de sujeitos em idade produtiva e de seus familiares. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21(10):3171-3182.

Roberts, P., Priest, H., Traynor, M (2006). Reliability and validity in research. *Nurs Stand*, 20(44):41-45.

Silva, E. F., Paniz, V. M. V., Laste, G., Torres, I. L. S. (2013). Prevalência de morbidades e sintomas em idosos: um estudo comparativo entre zonas rural e urbana. *Ciência & Saúde Coletiva*, 18(4):1029-1040.

Siluk, A. C. P. (2012). *Atendimento educacional especializado: contribuições para a prática pedagógica*. 1. ed. – Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Educação, Laboratório de Pesquisa e Documentação.

Sousa, N. F. S., Lima, M. G., Cesar, C. L. G., Barros, M. B. A. (2018). Envelhecimento ativo: prevalência e diferenças de gênero e idade em estudo de base populacional. *Cad. Saúde Pública*, 2018; 34(11):1-14.

Torres, G. V., Reis, L. A., Reis, L. A., Fernandes, M. H (2009). Qualidade de vida e fatores associados em idosos dependentes em uma cidade do interior do Nordeste. *J bras psiquiatr*, 58(1):39-44.

Vieira, E. B., Koenig, A. M. (2002). Avaliação cognitiva, In: FREITAS, E. V. et. al. (org.). *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Virtuoso Júnior, J. S., Guerra, R. O. (2011). Incapacidade funcional em mulheres idosas de baixa renda. *Ciênc saúde coletiva*. 16(5):2541-8.

Yassuda, M. (2002). Memória e Envelhecimento Saudável. In Freitas, E.; et al. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Sheila Oliveira Mendes – 50%

Aline Sarturi Ponte – 10%

Kayla Araújo Ximenes Aguiar Palma – 10%

Carlos Gustavo Lopes da Silva – 10%

Miriam Cabrera Corvelo Delboni – 20%