

VALIDAÇÃO DA ESCALA DE ATIVIDADES AVANÇADAS DA VIDA DIÁRIA

José Vitor da Silva (1); Ewerton Naves Dias (2); Abner Tribst Aguiar (3)

1 Universidade do Vale do Sapucaí. Faculdade Wenceslau Braz, Brasil. enfvitorsilva@oi.com.br

2 Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, Portugal.

Universidade de Mogi das Cruzes, Brasil. ewertonnaves@gmail.com

3 Universidade do Vale do Sapucaí. abnerraiuga@yahoo.com.br

Resumo:

O objetivo do presente estudo foi avaliar as propriedades métricas da Escala de Atividades Avançadas da Vida Diária. O estudo foi de abordagem quantitativa e metodológica. A amostra constitui-se por 200 pessoas idosas residentes na comunidade da cidade de Pouso Alegre em Minas Gerais - Brasil. A amostragem foi não probabilística por conveniência e bola de neve. Utilizaram-se os seguintes instrumentos: 1- Caracterização sociodemográfica e de Saúde de pessoas idosas; 2- Escala de qualidade de vida de pessoas idosas de Vitor – EQVI-Vitor. 3- Escala de Atividades Avançadas da Vida Diária – AAVDs. Verificou-se por meio da análise fatorial exploratória que a escala possui três domínios denominados de Atividades de Lazer, Atividades Sociais e Atividades Produtivas. A solução dos três fatores explicaram 58,18% da variância total, sendo o primeiro fator com 30% do total da variância, o segundo com 18,03% e o terceiro com 10,14%. O coeficiente alfa para a escala global foi de 0,80 e, para os domínios os valores foram os seguintes: Atividades de Lazer: 0,75. Atividades Sociais: 0,73. Atividades Produtivas: 0,75. Com relação à validade de construto a escala apresentou resultados satisfatórios de validade convergente, homogeneidade e de grupos contrastante com valores de $p < 0.05$. A Escala de AAVDs apresentou propriedades métricas confiáveis e válidas para ser aplicada em pessoas idosas.

Palavras-chave: Atividades avançadas da vida diária, Capacidade funcional, Idoso, Validação.

Introdução

Atualmente, a avaliação do estado ou capacidade funcional da pessoa idosa é geralmente realizada por meio do desempenho das atividades da vida diária, que, até então, eram divididas em duas categorias: 1) atividades básicas da vida diária (ABVDs), que são as tarefas cotidianas e de autocuidado relacionadas à sobrevivência; 2) atividades instrumentais da vida diária (AIVDs) que são aquelas que se referem às tarefas da manutenção da vida na comunidade ou da sustentação da vida em sociedade (1). Entretanto, vale esclarecer e alertar que o uso exclusivo de escalas de ABVDs e AIVDs pode ter pouca sensibilidade para detectar leves prejuízos funcionais em pessoas idosas na comunidade, uma vez que elas não abordam o desempenho de atividades diárias mais complexas como atividades laborativas, artísticas, corporais e aquelas que envolvem participação social que requerem maior nível de habilidades físicas, cognitivas e sociais (2).

Nesse sentido, a discussão inicial sobre a necessidade de incorporação de outro grupo de atividades na avaliação funcional do idoso iniciou-se com Reuben e Solomon, em 1989, que destacaram a necessidade de incorporação de atividades mais complexas que envolvessem funcionamento físico, mental e social, desempenhados em domicílio e na vida comunitária. O estado funcional incluiria a saúde da pessoa, bem estar e adaptação às suas limitações. Os referidos autores propuseram o uso de três níveis funcionais de atividades (básicas, intermediárias e avançadas), sendo a última relacionada à melhor avaliação cognitiva e manutenção de excelente qualidade de vida. As atividades avançadas envolvem tarefas relacionadas ao desempenho de funções sociais como: atividades sociais, atividades físicas, atividades de lazer, atividades comunitárias, atividades religiosas e trabalho. Portanto, leve redução no desempenho das atividades avançadas de vida diária (AAVDs) poderia ser marcador importante de declínio funcional futuro dos idosos (3).

O desempenho de AAVDs tem relação importante com a diminuição do risco de morte e de desenvolvimento de incapacidades, assim como para melhores índices de bem estar emocional, funcionamento cognitivo e redução de sintomas depressivos (4). Entretanto, a ausência de doenças e ótima funcionalidade física não são os aspectos fundamentais para o desempenho de AAVDs, mesmo diante dessas situações, os idosos podem adotar mecanismos de seleção, otimização e compensação para lidar com as perdas associadas ao envelhecimento, e dessa forma, criarem manejos eficazes de adaptação ao meio ambiente (5). Quando limitadas ou interrompidas, as AAVDs podem prever problemas de saúde e incapacidade, o que faz a avaliação dessa classe de

comportamentos um importante instrumento de diagnóstico precoce de incapacidades físicas e cognitivas (6).

Contudo, embora se destaque a importância de avaliar as AAVDs, não existem na atualidade, escalas específicas e validadas sobre este fenômeno. Atualmente, encontra-se na literatura a “Lista de Atividades Avançadas da Vida Diária”, que integra a pesquisa “Perfis de fragilidade em idosos brasileiros” realizada pela Rede FIBRA, que se trata de uma rede de pesquisa de caráter multicêntrico e multidisciplinar que investigou as características, a prevalência e os fatores de risco relacionados à síndrome da fragilidade em idosos brasileiros. Refere-se ao único instrumento disponível na literatura para avaliar esse fenômeno, embora sem ter sido avaliada a sua confiabilidade e validade. Diante disso, este estudo teve como objetivo principal realizar a confiabilidade e a validação da “Lista de Atividades Avançadas da Vida diária AAVDs”, que a partir deste trabalho será denominada “Escala de Atividades Avançadas da Vida Diária”.

Método

O estudo foi do tipo metodológico, de abordagem quantitativa e descritiva. Foi realizado na cidade de Pouso Alegre, Sul de Minas Gerais. Os integrantes foram os idosos, com 60 anos ou mais, do gênero masculino e feminino. A amostra contou com 220 pessoas. A amostragem foi do tipo não probabilístico por conveniência ou acidental e “bola de neve”. As entrevistas foram realizadas no domicílio, nas Unidades Básicas de Saúde e em outros locais considerados adequados aos participantes. Os critérios de inclusão consistiram em: ter capacidade cognitiva e de comunicação preservadas, estar residindo em um dos bairros que foram cenários do estudo. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre – MG, conforme Parecer Consubstanciado nº: 1.417.178.

Coleta de dados

Para coleta dos dados utilizou-se os seguintes instrumentos:

1. Caracterização pessoal, familiar, social e de saúde, constituído por perguntas abertas e fechadas associadas com gênero, estado civil, escolaridade, trabalho e outras.

2. Escala de qualidade de vida de idosos de Vitor (EQVI VITOR): é uma escala específica de aferição de qualidade de vida da pessoa idosa, que foi elaborada e validada por Silva e Baptista (2016). É constituída por 48 itens e seis domínios que são: 1) Autonomia e Dimensão Psicológica; 2) Meio Ambiente; 3) Independência Física; 4) família (7 itens); 5) Saúde e 6) Dimensão Social (7).

3. Escala de Atividades Avançadas da Vida Diária – AAVDs: foi estruturada por 13 itens, sem domínios com as seguintes opções de respostas: “nunca fez”; “parou de fazer” e “ainda faz”. A pontuação é obtida por valores de 1 a 3 pontos com escore mínimo de 13 e máximo de 39. Os respectivos itens foram adaptadas de Reuben *et al.* (1990); Baltés, Mayr, Borchelt, Maas e Wilms (1993); Souza, Strawbridge, Wallagen e Cohen (2002) e Magalhães e Teixeira-Salmela (2006) (8).

Análise dos dados

Da estatística descritiva, utilizaram-se, para as variáveis categóricas, a frequência e percentagem. Para as variáveis contínuas, empregaram-se média e desvio padrão. Para iniciar a análise psicométrica da escala de AAVDs realizaram-se previamente os testes de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Esfericidade de Bartlett para identificar se a escala em questão possuía a característica necessária para iniciar a análise fatorial exploratória, assim, uma vez que a escala atendeu os requisitos propostos deu-se início a extração dos fatores por meio da análise de componentes principais com rotação oblíca (método oblim). Para as etapas de avaliação da confiabilidade e validade da escala de AAVDs os testes utilizados foram o coeficiente alfa, coeficiente de correlação de Pearson e o *t student*.

Resultados

Análises Métricas da Escala de Atividades Avançadas da Vida Diária

As propriedades métricas da Escala de AAVDs foram realizadas por meio dos seguintes métodos: Análise fatorial exploratória, Confiabilidade e Validade de construto.

Análise fatorial exploratória

A análise fatorial permite identificar fatores que são as dimensões nas quais os escores variam de um sujeito para o outro, mediante as análises das intercorrelações e dos dados

comportamentais, é possível reduzir as categorias que descrevem o comportamento em um número menor de fatores (9).

Antes de iniciar a análise fatorial observou-se primeiramente se a matriz de dados era passível de fatoração, para esse efeito, foram utilizados dois métodos: o critério de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o Teste de Esfericidade de Bartlett (10). O valor do teste de KMO foi de 0.77, o que significa que os dados foram adequados para a análise fatorial. O teste de Bartlett apresentou $p < 0.001$, mostrando que as variáveis em estudo estão correlacionadas significativamente. Dessa forma, uma vez que os dados foram passíveis de fatoração utilizou-se a técnica de análise de componentes principais, a fim de verificar se as diferentes variáveis têm o mesmo conceito. A análise de componentes principais é uma técnica de análise exploratória de dados multivariados que transforma um conjunto de variáveis correlacionadas num conjunto menor de variáveis independentes, simplificando os dados através da redução do número de variáveis necessárias para descrevê-los (11). O método de rotação escolhido na análise fatorial exploratória foi o de rotação oblíqua (método oblimin). Ao realizarmos este procedimento, selecionamos os fatores superiores a 0,40, o que resultou em três fatores conforme exposto na Tabela 1.

Tabela 1 - Estrutura fatorial dos itens da escala de atividades avançadas da vida diária.

Itens	Fatores		
	Atividades de Lazer	Atividades Sociais	Atividades Produtivas
1. Fazer visitas na casa de outras pessoas.		0,87	
2. Receber visitas em sua casa.		0,84	
3. Ir à igreja ou templo para rituais religiosos ou atividades sociais religiosas		0,62	
4. Participar de reuniões sociais		0,61	
5. Participar de eventos culturais, tais como concertos, espetáculos, exposições, peças de teatro ou filmes no cinema.	0,63		
6. Dirigir automóvel.	0,65		
7. Fazer viagens de curta duração para fora da cidade.	0,82		
8. Fazer viagens de longa duração para fora da cidade ou do país.	0,85		
9. Fazer trabalho voluntário			0,66
10. Fazer trabalho remunerado.			0,48
11. Participar de diretorias ou conselhos de associações, clubes, escolas, sindicatos, cooperativas ou centro de convivência, ou atividades políticas.			0,73
12. Participar de algum curso de atualização ou de Universidade à Terceira Idade.			0,84
13. Participar de centro e ou grupos de convivência exclusivos para idosos.			0,80
Variância (Total = 58,18%)	30	18,03	10,14
Valores próprios (Eigenvalues)	3,9	2,34	1,31

Verificou-se que a Escala de AAVDs possui três domínios. O primeiro é constituído por quatro itens denominados de Domínio Social. Os quatro itens do segundo domínio integram ao Domínio Lazer, (itens 5, 6, 7 e 8). Finalmente, o ultimo domínio, estabelecido por cinco itens, se refere ao Produtivo (itens 9, 10, 11, 12 e 13) (3). A estrutura fatorial dos itens em questão apresentaram cargas fatoriais satisfatórias, acima dos limites aceitáveis. A solução dos três fatores explicaram 58,18% da variância total, sendo o primeiro fator (Lazer) com 30% do total da variância, o segundo (Social) com 18,03% e o terceiro (Produtivas) com 10,14%.

Confiabilidade

A confiabilidade da Escala de AAVDs foi testada pela sua consistência interna, para isso, utilizou-se o coeficiente alfa que é um dos procedimentos mais usados para a avaliação da confiabilidade de um teste (12, 13). Os valores de coeficiente alfa encontrados foram os seguintes: Atividades de Lazer: 0,75. Atividades Sociais: 0,73. Atividades Produtivas: 0,75. A consistência interna para a escala global foi de 0,80. Verifica-se que estes resultados atendem os valores estabelecidos como limites na literatura em psicometria para interpretação do coeficiente alfa (14).

Validade de construto

Para verificar se a Escala de AAVDs possuía evidências de validade de construto três procedimentos foram utilizados: A validade convergente, de homogeneidade e a de grupos contrastantes. A seguir, são apresentados cada um dos métodos e os resultados encontrados.

- Convergente

A validade convergente é um dos procedimentos que contribuem para a obtenção da validade de construto, ela nos mostra se o instrumento construído se relaciona com outras variáveis conforme o esperado (9). Diante disso, foi realizado o teste de coeficiente de correlação de Pearson entre os escores de AAVDs e os de QV (Tabela 2).

Tabela 2 - Coeficiente de Correlação de Pearson entre os domínios da Escala de AAVDs e de QV.

Qualidade de Vida	Atividades Avançadas da Vida Diária			
	Atividades de Lazer	Atividades Sociais	Atividades Produtivas	Atividades Global
Autonomia e Dimensão Psicológica	0,31**	0,22**	0,24**	0,35**
Meio Ambiente	-0,15*	-0,11	-0,08	-0,16*
Independência Física	0,26**	0,18**	0,21**	0,30**
Família	0,28**	0,16*	0,23**	0,31**
Saúde	0,10	0,04	0,18**	0,15*
Dimensão Social	0,18**	0,11	0,29**	0,27**
Q. de Vida Global	0,19**	0,11	0,21**	0,24**

* p < 0,05. ** p < 0,01.

Conforme esperado, houve correlação estatisticamente significativa entre os escores de AAVDs com os de QV, resultados que reforçam a validade de construto da escala avaliada.

- Homogeneidade

A homogeneidade diz respeito ao quanto o instrumento é uniforme em mensurar um único conceito. As correlações entre os escores de um subteste e sua pontuação total são mencionadas na literatura como evidências de homogeneidade (15). Neste estudo, a homogeneidade da Escala de AAVDs foi testada por meio do coeficiente de correlação de Pearson entre os domínios da respectiva escala e o seu escore global (Tabela 3).

Tabela 3 - Coeficiente de correlação de Pearson entre os domínios de AAVDs e seu escore global.

Domínios AAVDs	Atividades Escore Global
Atividades de Lazer	0,85**
Atividades Sociais	0,58**
Atividades Produtivas	0,75**

** p ≤ 0,001.

Observa-se na tabela 3 que as correlações entre as pontuações dos domínios e a pontuação total de AAVDs foram fortes e estatisticamente significativas, característica que evidencia a homogeneidade do instrumento e a sua validade de construto.

- Grupos contrastantes

O método de grupos contrastantes (grupos distintos) também foi utilizado neste estudo como uma forma de fornecer evidência de validade de construto. Neste caso, supõe-se que, se um

instrumento for uma medida válida de um construto, então os escores de grupos que apresentem supostas diferenças a respeito desse construto devem ser também diferentes (15). Deste modo, procurou-se identificar se os escores da Escala de AAVDs variam de forma previsível em função da participação de grupos distintos. Para isso, foi realizado o teste *t student* para identificar se havia diferenças entre os índices gerais de AAVDs entre as pessoas “com trabalho” e “sem trabalho”. Os resultados encontrados são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 - Média, desvio padrão e teste *t student* das AAVDs dos participantes do estudo de acordo com suas características ocupacionais.

Fatores/Característica ocupacional	Atividades Avançadas da Vida Diária		
	Média ^a	Desvio Padrão	<i>t</i>
Atividades de Lazer			
Com Trabalho	2,2	0,34	5,68**
Sem Trabalho	1,9	0,39	
Atividades Sociais			
Com Trabalho	2,2	0,34	3,99**
Sem Trabalho	1,9	0,39	
Atividades Produtivas			
Com Trabalho	2,2	0,34	3,30**
Sem Trabalho	1,9	0,39	
Atividade Global			
Com Trabalho	2,2	0,34	5,96**
Sem Trabalho	1,9	0,39	

^a Escore de 0 a 3. **p ≤ 0,001.

Pode-se evidenciar por meio da tabela 4 que houve diferenças estatisticamente significativas dos escores de AAVDs entre aqueles com trabalho e sem trabalho. Como previsto, as pessoas com trabalho apresentaram maiores índices de atividades avançadas em comparação àquelas que não possuíam trabalho. Estes resultados reforçam a noção que a Escala de AAVDs é de fato uma medida válida para medir o respectivo construto.

Discussão

Este estudo teve como objetivo avaliar a confiabilidade e validade da Escala de AAVDs. Em síntese, os resultados permitiram inferir que ela possui propriedades métricas aceitáveis, sendo, portanto, um instrumento confiável e válido para o propósito a que se destina.

A análise fatorial apontou para a existência de três fatores (3). Os domínios das AAVDs estão divididos em social, produtivo, físico e lazer. O domínio social refere-se ao envolvimento em situações de contato social, atividades em grupos familiares, amizades, em instituições religiosas, filantrópicas, assim como as participações em associações comunitárias e políticas. O domínio produtivo caracteriza-se pela realização de atividades que vislumbrem um produto final, tais como trabalho remunerado formal e informal, trabalho doméstico não remunerado, cuidado formal ou informal prestado a outras pessoas. O fator físico estabelece a realização das atividades físicas representadas pelas atividades com altas demandas físicas de força muscular, amplitude articular, coordenação motora global fina, participação em exercícios físicos, atividades corporais ou esportes. Muitas vezes, a realização dessas atividades é desenvolvida sob o intuito de lazer. Finalmente, o componente Lazer pressupõe a realização de atividades de livre escolha, que sejam prazerosas e que produzam realização pessoal devido ao próprio processo de envolvimento. Estas atividades abrangem relaxamento, divertimento e desenvolvimento de habilidades. Vale destacar que, na escala avaliada, neste estudo, não há itens que conformam o Domínio Físico, pois quando ela foi elaborada, não foram construídos itens referentes a este Domínio. Justifica-se com isto a ausência do respectivo domínio.

A confiabilidade da Escala de AAVDs foi testada por meio do coeficiente alfa. A escala demonstrou ter consistência interna tanto em relação ao seu escore global quanto aos seus domínios (Escore Global: 0,80; Atividades de Lazer: 0,75; Atividades Sociais: 0,73; Atividades Produtivas: 0,75). A análise da confiabilidade da escala por meio do coeficiente alfa nos permitiu identificar que os itens do instrumento medem a mesma variável, ou seja, todos eles são consistentes com o construto que está a ser investigado. O coeficiente alfa é um dos procedimentos mais conhecidos e realizados para avaliar a confiabilidade dos escores de um teste, os valores de alfa vão de 0 a 1, sendo que, quanto mais próximo de 1, maior a confiabilidade do instrumento validado (9). Boa consistência interna deve ser acima de um alfa de 0,80, no entanto, em alguns casos podem ser aceitáveis valores acima de 0,60 quando as escalas têm um número muito baixo de itens (16). Entretanto, um valor de coeficiente de alfa acima de 0,90 pode ser muito alto e indicar itens redundantes (17).

No que diz respeito à validade de construto, a Escala de AAVDs apresentou resultados aceitáveis de Validade Convergente, Homogeneidade e de Grupos Contrastantes. A validade de construto é um julgamento sobre a adequação de conclusões tiradas com base em escores de testes relativos a posições individuais em uma variável chamada construto. Trata-se de uma validade

abrangente que analisa como os escores nos testes se relacionam com outros escores e medidas, e como os escores no teste podem ser entendidos no âmbito de alguma estrutura teórica para compreensão do construto que o teste se propõe a medir (15).

Em relação à validade convergente, utilizou-se a correlação da Escala de AAVDs com a EQVI VITOR, porque a realização das AAVDs proporciona melhor qualidade de vida (3,18). Isto significa que os idosos que praticam as AAVDs têm melhor qualidade de vida (QV). Como sugerido na literatura identificou-se neste estudo correlação estatisticamente significativa entre AAVDs e a QV, em outras palavras, as pessoas com melhores índices AAVDs apresentaram também melhor QV. Quando se realiza um estudo cuidadoso de validade de construto, é importante saber se o instrumento avaliado se relaciona com outras variáveis conforme esperado e apontado teoricamente (9). Se os escores do instrumento que está sendo avaliado apresentar forte correlação com escores de outros testes no sentido que se espera, isso seria um exemplo de evidencia de validade convergente (15).

A homogeneidade da escala de AAVDs também foi avaliada. O teste de coeficiente de correlação de Pearson entre os domínios da escala de AAVDs com o seu escore geral foram estatisticamente significativos, demonstrando evidencias de homogeneidade válida. A avaliação da homogeneidade de um instrumento é citada na literatura como forma de avaliar a validade de construto; ela demonstra se o instrumento estudado é uniforme em avaliar o conceito a que se propõe medir (15).

Outro método utilizado neste estudo para avaliar a validade de construto da Escala de AAVDs foi a de grupos contrastantes. Foram utilizados dois grupos de pessoas idosas: com trabalho e sem trabalho. Por meio do respectivo procedimento, identificou-se que a escala possui evidencia de validade de construto, uma vez que os resultados do teste *t student* apontaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos com trabalho e sem trabalho. Como esperado, o grupo com trabalho apresentou melhores cifras de QV quando comparado com o grupo sem trabalho. O trabalho é um meio de auxiliar o indivíduo na manutenção da saúde, auxiliando no controle da depressão, fragilidade e incapacidade, manutenção do bem estar e bom nível cognitivo e a independência nas atividades do dia a dia (19). O trabalho voluntário tem sido uma alternativa na vida do adulto idoso, cada vez mais, cresce o número de pessoas idosas que se dispõem a realizar trabalho dessa natureza (20). Para a pessoa idosa manter uma boa capacidade no trabalho é um dos quesitos fundamentais para conservar a capacidade funcional (19).

Considerações Finais

A Escala de Atividades Avançadas da Vida Diária apresentou propriedades métricas aceitáveis demonstrando ser uma medida válida e confiável para avaliar as atividades avançadas da vida diária das pessoas idosas. A análise fatorial exploratória identificou três fatores denominados na literatura de (Atividades de Lazer, Atividades Sociais e Atividades Produtivas). Trata-se, portanto, de uma escala multidimensional, embora não contemple o aspecto físico que também foi citado na literatura como um dos domínios de atividades avançadas. Diante disso, planeja-se em estudo futuro complementar a respectiva escala com itens relacionados ao domínio físico, no sentido de torná-la mais coerente com a literatura. Sugere-se que a Escala de AAVDs seja replicada em outros estudos com idosos pertencentes a outros cenários, contextos e com características sociodemográficas diferentes, com o intuito de confirmar os resultados encontrados nesta pesquisa. Por último, recomenda-se que a respectiva escala seja integrada a avaliação da capacidade funcional, juntamente com a avaliação das atividades básicas e instrumentais da vida diária, oferecendo com isso dado mais completo em relação à capacidade funcional.

Referências Bibliográficas

1. Dias EG, Duarte YAO, Almeida MHM, Lebrão ML. Caracterização das atividades avançadas de vida diária (AAVDS): um estudo de revisão. *Rev Ter Ocup* 2011;22(1), 45-51.
2. Paschoal SMP. Autonomia e independência. In: Papaléo Netto M. *Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu; 2010.
3. Dias EG, Duarte YAO, Almeida MHM, Lebrão ML. As Atividades Avançadas de Vida Diária como componente da avaliação funcional do idoso. *Rev Ter Ocup* 2014;25(3):225-232.
4. James BD, Boyle PA, Buchman AS, Bennett DA. Relation of late-life social activity with incident disability among community-dwelling older adults. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences* 2011;66(4):467-73.
5. Baltes PB, Baltes MM. *Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation*. New York: Cambridge University Press; 1990.
6. Neri AL. Dependência e autonomia. In: *Assistência Ambulatorial ao Idoso*. Guariento MH, Neri, AL. Campinas-SP: Alínea; 2010. p. 31-44.

7. Silva JV, Baptista MN. Vitor Quality of Life Scale for the Elderly: evidence of validity and reliability. SpringerPlus 2016;1450(5):2-13.
8. Oliveira EM, Silva HS, Lopes A, Cachioni M, Falcão DVS, Neri AL, Yassuda MS. Atividades avançadas da vida diária e desempenho cognitivo entre idosos. Psico-USF 2015;20(1):109-120.
9. Hutz CS, Bandeira DR, Trentini CM. Psicometria. Porto Alegre: Artmed; 2015.
10. Dziuban CD, Shirkey EC. When is a correlation matrix appropriate for factor analysis? Some decision rules. Psychological Bulletin 1974;81(6):358-361.
11. Maroco J. Análise Estatística. Com Utilização do SPSS. Lisboa: Sílabo, 2003.
12. Zanon C, Hauck Filho N. Fidedignidade. In: Hutz CS, Bandeira DR, Trentini CM. Psicometria. 85-97. Porto Alegre: Artmed; 2015.
13. Pasquali L. Psicometria: Teoria dos testes na psicologia e na educação. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes; 2011.
14. George D, Mallery P. SPSS for windows step by step: a simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon; 2002.
15. Cohen RJ, Swerdlik ME, Sturman ED. Testagem e avaliação psicológica: introdução a testes e medidas (8. ed.). Porto Alegre: AMGH; 2014.
16. Pais-Ribeiro JL. Metodologia de Investigação em Psicologia e Saúde (3ª ed.). Porto: Legis Editora; 2010.
17. Streiner DL. Starting at the beginning: an introduction to coefficient alpha and internal consistency. Journal of Personality Assessment 2003;80(1):99-103.
18. Dias EG, Andrade FB, Duarte YAO, Santos JLF, Lebrão ML. Atividades avançadas de vida diária e incidência de declínio cognitivo em idosos: Estudo SABE, Cadernos Saúde Pública 2015;31(8):1623-1635.
19. Amorim SC, Salla S, Trelha CS. Factors associated with work ability in the elderly: systematic review. Revista Brasileira Epidemiologia 2014;17(4):830-841.
20. Reis OS, Pereira FM, Silva JV, Domingues EAR. Capacidade para o trabalho da pessoa idosa com trabalho formal ou informal. Revista Kairós Gerontologia 2015;18(4):337-357.