



ARTIGO DE REVISÃO

PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DA ESCALA DE SOLIDÃO DA UCLA: REVISÃO INTEGRATIVA PROPERTIES OF PSYCHOMETRIC UCLA LONELINESS SCALE: INTEGRATIVE REVIEW PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE SOLEDAD DE UCLA: REVISIÓN INTEGRATIVA

Tatiane Prette Kuznier¹, Cristiane Chaves de Souza², Luciana Regina Ferreira da Mata³, Tânia Couto Machado Chianca⁴

RESUMO

Objetivo: analisar produções científicas acerca das propriedades psicométricas da Escala de Solidão da UCLA. **Método:** revisão integrativa da literatura, entre 1978 e 2014, nas bases de dados LILACS, Cochrane, MEDLINE, CINAHL, Web of Science e PsycINFO. **Resultados:** o alpha de Cronbach variou de $\alpha=0,71$ a $\alpha = 0,92$ entre as versões, com exceção da versão reduzida ULS-4 que apresentou $\alpha =0,31$ a $\alpha = 0,45$. Houve falta de consenso entre os pesquisadores, tendo alguns definido a escala como unidimensional, enquanto outros como tendo dois ou mais fatores. Foi encontrada relação negativa entre a Escala de Solidão da UCLA e medidas de apoio social, disposição social, autoestima, satisfação com a vida, suporte social, medida de pertencimento percebido, autoconceito, autoavaliação de atratividade física e felicidade e relação positiva com ansiedade social, timidez e depressão. **Conclusão:** as evidências científicas comprovam as qualidades psicométricas da Escala de Solidão da UCLA, com exceção da ULS-4.

Descritores: Psicometria; Estudos de validação; Validade dos testes; Reprodutibilidade dos testes.

ABSTRACT

Objective: To analyze scientific production about the psychometric properties of the UCLA Loneliness Scale. **Method:** Integrative literature review between 1978 and 2014 in the following databases: LILACS, Cochrane, MEDLINE, CINAHL, Web of Science and PsycINFO. **Results:** Cronbach's alpha ranged from $\alpha = 0.71$ to $\alpha = 0.92$ between versions, except for the reduced version ULS-4 ranging from $\alpha = 0.31$ to $\alpha = 0.45$. There was a lack of consensus among researchers, with some defined the scale as one-dimensional, while others as having two or more factors. There were negative relationship between the UCLA Loneliness Scale and measures of social support, social disposition, self-esteem, life satisfaction, social support, perceived belonging measure, self-concept, self-rated physical attractiveness and happiness and positive relationship with social anxiety, shyness and depression. **Conclusion:** The scientific evidence supports the psychometric properties of the UCLA Loneliness Scale, except for the ULS-4.

Descriptors: Psychometrics; Validation studies; Validity of tests; Reproducibility of results.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la producción científica sobre las propiedades psicométricas de la Escala de Soledad de UCLA. **Método:** Revisión integrativa de la literatura, entre 1978 y 2014, en las siguientes bases de datos: LILACS, Cochrane, MEDLINE, CINAHL, Web of Science y PsycINFO. **Resultados:** alfa de Cronbach variaron de $\alpha = 0,71$ para $\alpha = 0,92$ entre las versiones, a excepción de la versión reducida ULS-4 que van desde $\alpha = 0,31$ para $\alpha = 0,45$. Hubo una falta de consenso entre los investigadores, con algunos definen la escala como unidimensional, mientras que otros que tienen dos o más factores. Hubo relación negativa entre la Escala de Soledad de UCLA y medidas de apoyo social, la disposición social, la autoestima, la satisfacción con la vida, apoyo social percibido perteneciente medida, el autoconceito, el atractivo físico autopercepción y la felicidad y relación positiva con la ansiedad social, la timidez y la depresión. **Conclusión:** La evidencia científica apoya las propiedades psicométricas de la Escala de Soledad de UCLA, a excepción de la ULS-4.

Descriptores: Psicometria; Estudios de validación; Validez de las pruebas; Reproducibilidad de resultados.

¹Graduada em Enfermagem. Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Professora da Universidade Federal de São João del Rei - UFSJ. ²Graduada em Enfermagem. Doutora em Enfermagem. Professora da Universidade Federal de Viçosa. ³Graduada em Enfermagem. Doutora em Enfermagem. Professora da UFSJ. ⁴Graduada em Enfermagem. Doutora em Enfermagem. Professora da UFMG.

INTRODUÇÃO

A solidão acomete indivíduos de diferentes faixas etárias, que vivem em áreas urbanas e rurais e é observada como um grave problema social na atualidade⁽¹⁾. Suas manifestações incluem intensos sentimentos de vazio e abandono, sintomatologia depressiva, declínio da saúde mental, maior declínio cognitivo, menor qualidade de vida, prejuízo à saúde física e sono de má

qualidade. A qualidade insuficiente ou a quantidade de uma rede de relações sociais do indivíduo está intimamente ligada à solidão⁽²⁾.

Várias explicações vêm sendo apresentadas na tentativa de elucidar os efeitos da solidão na saúde humana. Sugere-se que o mecanismo de enfrentamento usado pelas pessoas para lidar com a solidão pode ter um efeito negativo para saúde. Pessoas solitárias têm maior probabilidade de fumar e

tendem a se exercitar menos. Além disso, a solidão tem sido associada à depressão e ao suicídio e pode ser um fator de risco para transmissão sexual do Vírus da Imunodeficiência Humana⁽²⁻³⁾.

Dessa forma, os profissionais de saúde, dentre os quais os enfermeiros, precisam reconhecer que a solidão causa prejuízos à qualidade de vida, trazendo consequências negativas para os indivíduos. Na enfermagem, o ‘Risco de solidão’ representa um diagnóstico de enfermagem que é definido como “risco de vivenciar desconforto associado a um desejo ou necessidade de mais contato com outros”^(4, p.345). Para este diagnóstico, há um conjunto de fatores de risco que podem levar ao risco de solidão: falta de energia emocional, isolamento físico, isolamento social e privação afetiva⁽⁴⁾. A existência de um diagnóstico de enfermagem aponta para a necessidade de reconhecimento e avaliação de indivíduos solitários ou em risco de solidão para que intervenções que visem diminuir ou amenizar esta condição possam ser realizadas.

Uma das maneiras de conhecer e avaliar o nível de solidão de um indivíduo é por meio da utilização de instrumentos específicos, que tenham sido avaliados e sejam psicometricamente adequados. Medidas válidas compreendem representações precisas da característica que se almeja medir, sendo que as medidas confiáveis produzem os mesmos resultados, sendo replicáveis e consistentes⁽⁵⁾. Assim sendo, a psicometria tem fundamentação na teoria da medida em ciências para elucidar o sentido das respostas dadas pelos sujeitos a uma série de tarefas e propor técnicas de medida dos processos mentais. Os dois parâmetros mais importantes de legitimidade de uma medida ou teste são a validade e a precisão⁽⁶⁾. A validade refere-se ao aspecto da medida ser congruente com a propriedade medida dos objetos, sendo demonstrada fundamentalmente pelas técnicas que visam à validade de construto

(validade divergente e convergente), validade de conteúdo e validade de critério (validade concorrente e preditiva)⁽⁶⁾. A análise fatorial também tem sido usada para avaliar a validade relacionada ao construto. A comparação de resultados obtidos entre grupos distintos demonstra que os escores de um teste variam de modo previsível em função da participação em algum grupo⁽⁷⁾. A confiabilidade avalia a capacidade do instrumento em reproduzir um resultado de modo consistente no tempo e no espaço ou com observadores diferentes, demonstrando quão consistente ou preciso é o instrumento⁽⁸⁾. Poderá ser avaliada pela consistência interna, que examina a consistência entre os vários itens que fazem parte de um instrumento, possuindo como base a correlação média entre esses itens, podendo ser avaliada pelo alpha de Cronbach⁽⁹⁾.

Sendo um fenômeno de interesse da enfermagem, torna-se necessário o conhecimento e a mensuração do nível de solidão em indivíduos. Várias escalas para avaliar este fenômeno foram desenvolvidas, como a *The NYU Loneliness Scale*, a *Social and Emotional Loneliness Scale for Adults*, a *Loneliness Rating Scale* e a *Differential Loneliness Scale*. Entre essas medidas, destaca-se a *UCLA Loneliness Scale (ULS)*, que é a mais frequentemente utilizada em vários países e encontra-se em sua terceira versão⁽¹⁰⁾.

A *UCLA Loneliness Scale* foi desenvolvida na *University of California, Los Angeles*, sendo constituída originalmente por 20 itens, todos elaborados no sentido do constructo da solidão com quatro alternativas de resposta variando entre nunca e frequentemente. Foi desenvolvida para avaliar os sentimentos subjetivos de solidão⁽¹¹⁾. As questões indicam com que frequência os indivíduos apresentam sentimentos de solidão, em uma escala de medida que variava entre nunca⁽¹⁾ e frequentemente⁽⁴⁾. Quanto maior a pontuação, maior o nível de solidão do indivíduo.

A atual versão da escala, a UCLA *Loneliness Scale (Version 3)*, é composta por 20 itens e sua consistência interna variou entre 0,89 e 0,94 em uma amostra de estudantes universitários, enfermeiros, professores e idosos. Este instrumento encontra-se em processo de validação para o Brasil, motivo pelo qual foi realizada a análise das propriedades psicométricas da escala.

Diante do exposto, tendo por referência que a solidão é um fenômeno de interesse da enfermagem, sobre o qual o enfermeiro tem intervenções específicas e que a escala UCLA é o instrumento atualmente mais utilizado para avaliar a solidão de indivíduos em diferentes países, delineou-se este estudo que tem o objetivo de analisar produções científicas acerca das propriedades psicométricas da Escala de Solidão da UCLA.

MÉTODOS

Trata-se de estudo do tipo revisão integrativa da literatura. Para sua concretização, seguiu-se as etapas: definição da questão de pesquisa e objetivos da revisão integrativa; estabelecimento de critérios de seleção da amostra; definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados; análise dos resultados; discussão e apresentação dos resultados⁽¹²⁾.

Este estudo foi guiado pela seguinte questão norteadora: quais são as publicações

de estudos existentes na literatura que avaliam as propriedades psicométricas da UCLA *Loneliness Scale*?

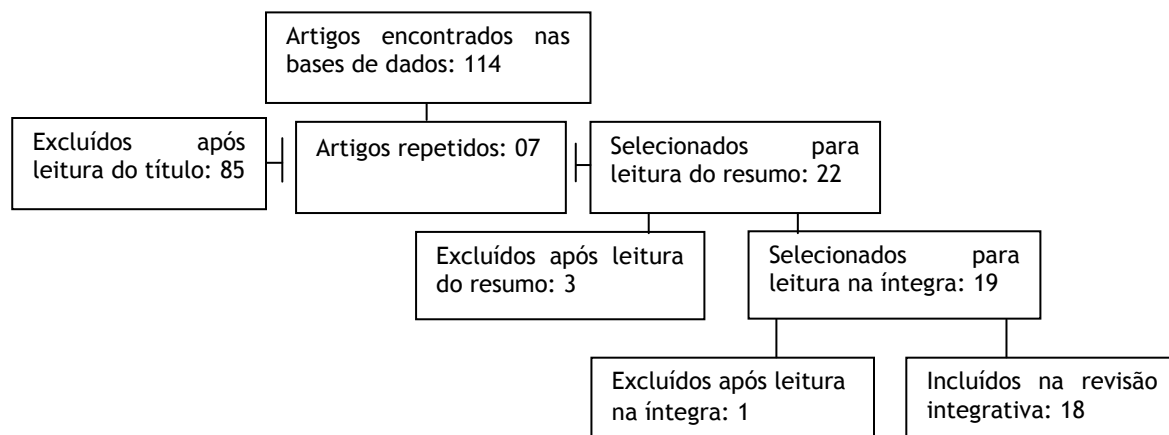
As bases de dados consultadas foram: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Cochrane, Medical Literature On-Line (MEDLINE), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Web of Science e PsycINFO.

Para tanto, utilizou-se os descritores controlados contidos nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e MeSH (Medical Subject Headings) e os operadores booleanos combinados, obtendo-se as estratégias de busca: (Psychometrics OR validation studies OR validity of tests OR reproducibility of results) AND (UCLA *Loneliness Scale*).

Foram incluídos no estudo os artigos publicados na literatura nacional e internacional, em língua inglesa ou espanhola, cujo foco tenha sido o estudo das propriedades psicométricas da UCLA *Loneliness Scale*, realizados com jovens, adultos e/ou idosos, publicados entre os anos de 1978 e 2014. A análise do material foi realizada em dezembro de 2014.

O fluxograma do processo de seleção dos artigos que compuseram a amostra deste estudo está descrito na Figura 1.

Figura 1- Fluxograma do processo de seleção da literatura encontrada sobre propriedades psicométricas da UCLA *Loneliness Scale*, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2016.



Fonte: Bases de dados Lilacs, Medline, Cochrane, Web of Science, Cinahl, PsycINFO.

Para a extração dos dados foi desenvolvido um instrumento para facilitar a análise e caracterização dos artigos da amostra, contendo as seguintes informações: identificação do artigo, título, autores, revista, país de desenvolvimento do estudo, objetivos, resultados e principais conclusões⁽¹²⁾. Os dados foram analisados segundo os conteúdos apresentados pelos artigos, utilizando estatística descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 18 artigos selecionados, três (16,7%) correspondem às três versões originais existentes da UCLA *Loneliness Scale* publicadas nos anos de 1978, a UCLA *Loneliness Scale*⁽¹¹⁾, em 1980 a UCLA *Loneliness Scale- Revised*⁽¹³⁾ e em 1996 a UCLA *Loneliness Scale (Version 3)*⁽¹⁴⁾, as quais foram desenvolvidas nos Estados Unidos da América (EUA) e posteriormente utilizadas em outros países, como demonstra a figura a seguir (Figura 2).

Figura 2 - Quadro síntese com os artigos incluídos na revisão integrativa sobre propriedades psicométricas da UCLA *Loneliness Scale*, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2016.

Autor/Ano publicação	Objetivo/ População Estudada/N(amostra)	Conclusão
DoGan <i>et al.</i> ⁽¹⁵⁾ , 2011	Adaptar a UCLA <i>Loneliness Scale</i> - 8 (ULS-8) para a língua turca e examinar as propriedades psicométricas da ULS-8 entre universitários. N=553	A análise fatorial exploratória resultou em um fator. A versão turca da ULS-8 demonstrou boas propriedades psicométricas, com um bom nível de consistência interna ($\alpha = 0,72$).
Durak; Durak ⁽¹⁰⁾ , 2010	Investigar as propriedades psicométricas da UCLA <i>Loneliness Scale (Version 3)</i> na cultura turca utilizando duas amostras diferentes: estudantes universitários e idosos. ESTUDO 1: N=478 (estudantes universitários). ESTUDO 2: N=166 (idosos).	A consistência interna foi satisfatória, variando de $\alpha = 0,85$ a $\alpha = 0,90$ para a amostra dos estudantes universitários e $\alpha = 0,84$ a $\alpha = 0,90$ na amostra de idosos. Os resultados demonstram que o modelo de três fatores revela resultados significativos em ambas as amostras.
Dussault <i>et al.</i> ⁽²⁷⁾ , 2009	Avaliar a estrutura fatorial da UCLA <i>Loneliness Scale-Revised</i> em professores de ensino fundamental e médio. N= 1.157	A escala apresentou alto nível de consistência interna ($\alpha = 0,89$). Os resultados da análise fatorial confirmatória apoiam um modelo de três fatores.
Borges <i>et al.</i> ⁽¹⁶⁾ , 2008	Demonstrar a validade da UCLA <i>Loneliness Scale-Revised</i> para analisar a estrutura fatorial encontrada em duas populações de estudantes universitários (espanhóis e italianos) em dois países da Comunidade Europeia. N=522	Os resultados mostram uma estrutura multifatorial em ambas as amostras.
Wu; Yao ⁽¹⁷⁾ , 2008	Validar a forma reduzida da ULS-8 em estudantes universitários de Taiwan. N=130	A ULS-8 mostrou alta consistência interna ($\alpha = 0,84$). No resultado da análise fatorial confirmatória, o modelo de um fator revela que os oito itens são homogêneos para medir a solidão.
Britton; Conner ⁽²⁸⁾ , 2007	Analisar a consistência interna da UCLA <i>Loneliness Scale (Version 3)</i> em pacientes em manutenção com metadona em um hospital universitário. N=117	A UCLA <i>Loneliness Scale (Version 3)</i> mostrou-se adequada, com alta consistência interna ($\alpha = 0,87$).
Lasgaard ⁽²⁰⁾ , 2007	Examinar as propriedades psicométricas de uma versão dinamarquesa da UCLA <i>Loneliness Scale (Version 3)</i> em adolescentes. N=379	A consistência interna da escala foi alta ($\alpha = 0,92$). A análise realizada apoia uma estrutura unidimensional da versão dinamarquesa da UCLA.
Sacchi; Minzi ⁽²⁵⁾ , 1997	Estudar a estrutura de fatores da versão argentina da UCLA <i>Loneliness Scale-Revised</i> em homens e mulheres na Argentina. N=260	Os resultados mostram que a solidão é um conceito unidimensional.
Russell ⁽¹⁴⁾ , 1996	Avaliar as propriedades psicométricas da UCLA <i>Loneliness Scale (Version 3)</i> em amostras de estudantes universitários, enfermeiros, professores e idosos. N=489 (estudantes universitários); N=316 (professores), N=301 (idosos); N=310 (enfermeiros).	A UCLA <i>Loneliness Scale (Version 3)</i> é altamente confiável (α variando 0,89-0,94). Os resultados da análise fatorial forneceram suporte para a visualização da Escala de Solidão UCLA como uma medida unidimensional.

Mahon <i>et al.</i> ⁽²¹⁾ , 1995	Validar a UCLA <i>Loneliness Scale - Revised</i> em adolescentes. N=333	Neste estudo, foi encontrada alta consistência interna ($\alpha=0,89$). Os resultados das análises fatoriais indicam uma estrutura de dois fatores.
Hartshorne ⁽¹⁸⁾ , 1993	Investigar as propriedades psicométricas da UCLA <i>Loneliness Scale-Revised</i> em estudantes universitários. N=220	Consistência interna ($\alpha=0,8996$). A análise fatorial confirmatória apoia a unidimensionalidade da escala.
Wilson, <i>et al.</i> ⁽²²⁾ , 1992	Avaliar a confiabilidade da UCLA <i>Loneliness Scale-Revised</i> e duas formas reduzidas ULS-4 e ULS-8 no Zimbabwe. N=1354 (adolescentes); N=754 (adultos)	A consistência interna foi calculada separadamente para homens e mulheres em cada amostra. Na ULS-20, α variou de 0,71 a 0,75. ULS-4, de 0,31 a 45, e na ULS 8, α variou de 0,56 a 0,60. A ULS-20 demonstrou ser confiável e a versão ULS-8 se mostrou superior em relação à ULS-4 para mensurar a solidão.
Neto ⁽²³⁾ , 1992	Investigar as características psicométricas da UCLA <i>Loneliness Scale-Revised</i> em adolescentes portugueses. N=217	A consistência interna foi alta ($\alpha=0,82$). A estrutura fatorial apoia um conceito multidimensional de solidão.
Anderson; Malikiosi-Loizos ⁽¹⁹⁾ , 1992	Avaliar a confiabilidade da UCLA <i>Loneliness Scale-Revised</i> em estudantes gregos e comparar com dados da versão dos EUA. N=91 estudantes universitários; N=36 estudantes bilíngues.	A consistência interna foi alta ($\alpha=0,89$). A correlação da versão grega com a versão dos EUA foi 0,94 para os 36 estudantes bilíngues.
Mahon; Yarcheski ⁽²⁴⁾ , 1990	Avaliar a dimensionalidade da UCLA <i>Loneliness Scale-Revised</i> em adolescentes. N=326	A análise fatorial apoia a unidimensionalidade da escala.
Knight <i>et al.</i> ⁽²⁶⁾ , 1988	Avaliar a confiabilidade e estrutura fatorial da UCLA <i>Loneliness Scale-Revised</i> em adultos da Nova Zelândia. N=978	A escala é altamente confiável ($\alpha=0,92$). A análise fatorial demonstrou a presença de dois fatores.
Russell <i>et al.</i> ⁽¹³⁾ , 1980	Apresentar a UCLA <i>Loneliness Scale-Revised</i> e avaliar a validade concorrente e discriminante da mesma. Estudo 1: N=162 universitários. Estudo 2: N=237 universitários.	A UCLA <i>Loneliness Scale-Revised</i> apresentou alta consistência interna ($\alpha= 94$). O estudo 1 apresentou uma versão revista da UCLA <i>Loneliness Scale</i> (1978), comprovando a validade concorrente para a medida revista. O estudo 2 demonstrou que a solidão esta correlacionada com medidas de afeto negativo, tomada de risco social e tendências de filiação.
Russell <i>et al.</i> ⁽¹¹⁾ , 1978	Relatar o desenvolvimento da escala de solidão UCLA. N=239 jovens adultos.	A UCLA <i>Loneliness Scale</i> demonstrou alta consistência interna ($\alpha=0,96$). A validade concorrente foi demonstrada através da relação dos escores da escala com medidas de autorrelatos de solidão.

Fonte: Bases de dados Lilacs, Medline, Cochrane, Web of Science, Cinahl, PsycINFO.

No que se refere ao ano de publicação do artigo, um (5,6%) foi publicado em 2011, um (5,6%) em 2010, um (5,6%) em 2009, dois (11,1%) em 2008, dois (11,1%) em 2007, um (5,6%) em 1997, dois (11,1%) em 1995, um (5,6%) em 1993, três (16,3%) em 1992, um (5,6%) em 1990, um (5,6%) em 1988, um (5,6%) em 1980 e um (5,6%) em 1978. Os dados mostram que a maior parte das publicações ocorreu no período de 1978 a 1997 (11 - 61,1%).

Em relação à origem dos estudos, dois (11,1%) foram realizados na Turquia, um (5,6%) no Canadá, um (5,6%) na Espanha, um (5,6%) em Taiwan, um (5,6%) na Dinamarca, um (5,6%) na Argentina, um (5,6%) no Zimbabwe, um (5,6%) em Portugal, um (5,6%)

na Grécia, um (5,6%) na Nova Zelândia e sete (38,5%) nos EUA. Estes dados mostram que a maior parte dos estudos foi realizada nos EUA, país onde a UCLA *Loneliness Scale* foi desenvolvida.

Quanto à origem do periódico no qual o artigo foi publicado, a maioria (14 - 77,8%) foi publicada em periódicos da área da psicologia, dois (11,0%) em periódicos da enfermagem, um (5,6%) em revista de gerontologia e um (5,6%) na área de ciências sociais e comportamentais.

Em relação às populações estudadas, várias pesquisas incluíram estudantes universitários em suas amostras^(10,13-19). Os adolescentes constituíram uma população frequentemente utilizada nos artigos

pesquisados^(13,20-24). Adultos foram avaliados em número significativo dos estudos^(11,22,25-26). Outras populações foram abordadas em número reduzido das pesquisas, como idosos^(10,14), professores^(14,27), enfermeiros⁽¹⁴⁾ e pacientes⁽²⁸⁾. O tamanho da amostra variou de 117 a 1157 entre os estudos.

A busca por instrumentos de medida confiáveis é importante para garantir a mensuração correta do constructo que se almeja conhecer. Desta forma, testes que avaliem as propriedades psicométricas destes instrumentos tornam-se extremamente necessários. Os 18 estudos encontrados utilizaram diferentes formas de análise psicométrica do instrumento, de acordo com o objetivo de cada artigo.

A seguir, encontram-se descritas as versões empregadas, como também as técnicas utilizadas para realização das análises psicométricas nos diferentes artigos.

Percebe-se que versões distintas da *UCLA Loneliness Scale* passaram por análises psicométricas em diferentes países. A *UCLA Loneliness Scale (Version 3)* foi utilizada em três estudos^(10,20,28), a *UCLA Loneliness Scale-Revised* em sete pesquisas^(16,18,22-25,27), a versão reduzida de oito itens da escala (ULS-8) foi utilizada em três estudos^(15,17,22) e a versão reduzida de quatro itens (ULS-4) foi empregada em apenas um estudo⁽²²⁾.

A utilização de diferentes versões pode ser explicada pelo fato de esta escala estar em sua terceira versão⁽¹⁴⁾, sendo que a segunda, a *UCLA Loneliness Scale-Revised*⁽¹³⁾, obteve duas versões reduzidas, a ULS-8⁽²⁹⁾ e ULS-4⁽¹³⁾.

Chama atenção a utilização de versões reduzidas, ULS-8^(15,17,22) e ULS-4⁽²²⁾ da escala entre os pesquisadores. A versão reduzida ULS-4 tem apenas quatro itens, que foram selecionados de acordo com análise de regressão⁽¹³⁾. A versão reduzida ULS-8 possui oito itens. Esses itens foram selecionados de acordo com resultado de análise fatorial exploratória, em que oito itens tiveram uma carga substancial sobre o primeiro fator⁽²⁹⁾.

Estas duas escalas reduzidas foram comparadas com a versão *UCLA Loneliness Scale-Revised*^(22,29). Os resultados revelaram que a ULS-8 é um melhor substituto para a *UCLA Loneliness Scale-Revised* do que a ULS-4 em três aspectos. Em primeiro lugar, a relação entre ULS-8 e *UCLA Loneliness Scale-Revised* ($r = 0,91^{(29)}$; $r = 0,82$ a $0,87^{(22)}$) foi maior do que a relação entre a ULS-4 e *UCLA Loneliness Scale-Revised* ($r = 0,88^{(29)}$; $r = 0,69$ - $0,74^{(22)}$). Em segundo lugar, a confiabilidade da ULS-8 ($\alpha = 0,84^{(29)}$; $r = 0,56$ - $0,60^{(22)}$) foi maior do que do ULS-4 ($\alpha = 0,63^{(29)}$; $r = 0,31$ - $0,45^{(22)}$). Em terceiro lugar, as relações entre a ULS-8 e outras medidas relacionadas, tais como ansiedade social, a alienação, a satisfação com os amigos, vida sexual, família, *self* foram semelhantes às correlações entre a *UCLA Loneliness Scale-Revised* e estas medidas, mas superior aos da ULS-4 e estas mesmas medidas⁽²⁹⁾.

Estes resultados foram consistentes com as relações teóricas de solidão, demonstrando que a ULS-8 era um melhor substituto para a *UCLA Loneliness Scale-Revised* do que ULS-4, motivo pelo qual alguns autores optaram pela utilização da versão reduzida de oito itens em suas pesquisas.

A avaliação psicométrica sofreu modificações no último século, na medida em que adotou tendências existentes em outros contextos, que apoiavam a ideia de que quanto maior fosse o instrumento para mensurar um construto, melhores seriam suas propriedades de validade⁽³⁰⁾. Assim, um maior número de itens colaborava no cálculo das fórmulas de confiabilidade, como no alpha de Cronbach. Todavia, nas últimas décadas, este conceito tem sido modificado por uma corrente teórica conhecida como Teoria de Resposta ao Item (TRI), que propõe que o uso de escalas mais curtas seriam tão confiáveis quanto as longas⁽³¹⁾.

Um grande número de pesquisadores realizou a análise fatorial das diferentes versões da *UCLA Loneliness Scale*, encontrando diferentes números de fatores

em seus estudos. Autores que utilizaram a UCLA *Loneliness Scale-Revised* descreveram a escala como tendo três fatores⁽²⁷⁾, como sendo multifatorial⁽¹⁶⁾, como sendo unidimensional^(18,24-25), com dois fatores^(21,26) e como multidimensional⁽²³⁾, o que demonstra falta de consenso entre os pesquisadores neste quesito.

A análise fatorial também foi realizada em estudos que utilizaram a terceira versão da escala, a UCLA *Loneliness Scale (Version 3)*, tendo sido descrita como unidimensional⁽²⁰⁾ e como modelo de três fatores⁽¹⁰⁾. A versão reduzida de oito itens (ULS-8) foi relatada como tendo um único fator^(15,17).

Observa-se que a maior parte dos estudos (8-66,7%) realizou a análise fatorial da 2ª versão da escala, ou seja, da UCLA *Loneliness Scale - Revised*, sendo que cinco (62,5%) dos artigos analisados concordam que a escala possui dois ou mais fatores e três (37,5%) consideram a escala unidimensional.

Os autores da UCLA *Loneliness Scale - Revised* produziram provas da qualidade psicométrica desta escala, afirmando que a solidão é um fenômeno unidimensional. Outros pesquisadores tentaram testar esta afirmação utilizando procedimentos de análise fatorial⁽²⁴⁾. Como se pode observar, estes autores chegaram a conclusões diferenciadas quanto à uni ou multidimensionalidade da escala, necessitando de mais estudos que avaliem a dimensionalidade da ULS.

Em relação à confiabilidade, o alpha de Cronbach variou de $\alpha = 0,84$ a $\alpha = 0,92$ nos estudos que utilizaram a UCLA *Loneliness Scale (Version 3)*^(10,14,20,28); $\alpha=0,8996$ a $\alpha=0,71$ nos estudos realizados com a UCLA *Loneliness Scale-Revised*^(13,16,18-19,21-27); de $\alpha =0,56$ a $\alpha =0,84$ em estudos realizados com a ULS-8^(15,17,22) e de $\alpha =0,31$ a $\alpha = 0,45$ em estudo que utilizou a ULS-4⁽²²⁾.

Há diferentes relatos para os valores aceitáveis referentes ao alpha de Cronbach, podendo variar de 0,70 a 0,95⁽³²⁾. Assim, percebe-se, desta forma, que a UCLA *Loneliness Scale* é uma medida muito

confiável, com exceção da versão que possui apenas quatro itens, ou seja, a ULS-4.

No que diz respeito às medidas associadas à solidão, a validade concorrente e discriminante da escala foram apoiadas, revelando a associação da UCLA *Loneliness Scale (Version 3)* com medidas conceitualmente relacionadas, ou seja, o apoio social, disposição social, depressão, afeto positivo, afeto negativo e autoestima na amostra de estudantes universitários; depressão geriátrica, autoestima e satisfação com a vida na amostra de idosos⁽¹⁰⁾. A ULS-tem relações hipotéticas com medidas de satisfação com a vida e suporte social⁽¹⁷⁾. A escala foi relacionada (negativamente) com uma medida de pertencimento percebido, apoiando a validade de critério⁽²⁸⁾. Foram encontradas relações entre a solidão e as medidas de personalidade e depressão⁽²⁰⁾. Foram observadas relações negativas com medidas de autoconceito, autoavaliação de atratividade física e felicidade e relações positivas com ansiedade social e timidez⁽²³⁾.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização do método de revisão integrativa permitiu encontrar evidências científicas que comprovam as qualidades psicométricas da Escala de Solidão da UCLA, com exceção da ULS-4.

A partir da avaliação dos estudos encontrados, percebe-se que diferentes delineamentos foram conduzidos para realização da avaliação da qualidade psicométrica desta escala, de acordo com o objetivo proposto em cada artigo.

Os estudos que avaliaram a confiabilidade obtiveram valores significativos, demonstrando ser a Escala de Solidão da UCLA uma medida muito confiável, com exceção da ULS-4, que apresentou baixa confiabilidade, motivo pelo qual não é muito utilizada entre os pesquisadores.

Quanto à análise fatorial, esta medida foi muito utilizada entre os pesquisadores por

se tratar de uma questão controversa relativa à segunda versão da escala, a UCLA *Loneliness Scale-Revised*. Todavia, não houve consenso entre os pesquisadores, na medida em que alguns definiram a escala como sendo uma medida unidimensional, enquanto outros a classificaram como tendo dois ou mais fatores, característica que aponta para a necessidade de mais estudos destinados a definir a dimensionalidade da escala.

No que diz respeito às medidas associadas à solidão, estudos encontraram relação negativa entre a Escala de Solidão da UCLA e medidas de apoio social, disposição social, autoestima, satisfação com a vida, suporte social, medida de pertencimento percebido, medidas de autoconsciência pública, autoconceito, autoavaliação de atratividade física e felicidade e relações positivas com ansiedade social, timidez e depressão.

A Escala de Solidão da UCLA constitui-se um instrumento apropriado para mensuração de solidão em várias populações de vários países, devendo ser utilizada por profissionais no intuito de identificar e reconhecer o nível de solidão experienciado pelo indivíduo. Neste contexto, profissionais enfermeiros também podem e devem utilizá-la como instrumento para enriquecimento de sua prática, visto que muitas pessoas hoje no mundo são acometidas pela solidão.

REFERÊNCIAS

1. Koc Z. Determination of older people's level of loneliness. *J. clin. nurs.* 2012;(21):3037-46. Disponível em: <http://onlinelibrary-wiley-com.ez27.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1111/j.1365-2702.2012.04277.x/epdf>.
2. Dong X, Chang ES, Wong E, Simon M. Perception and negative effect of loneliness in a Chicago Chinese population of older adults. *Arch. gerontol. geriatr.* 2012;(54):151-9. Disponível em: http://ac.els-cdn.com.ez27.periodicos.capes.gov.br/S0167494311001063-1-s2.0-S0167494311001063-main.pdf?tid=8a9124b2-193e-11e6-9f06-0000aacb360&acdnat=1463166888_b73b6ac5a77dc83372c38ec9201f5e.
3. Patterson AC, Veenstra G. Loneliness and risk of mortality: a longitudinal investigation in Alameda County, California. *Soc. sci. med.* 2010;(71):181-6. Disponível em: http://ac.els-cdn.com.ez27.periodicos.capes.gov.br/S0277953610002674-1-s2.0-S0277953610002674-main.pdf?tid=ea4929cc-193e-11e6-ae3a0000aab0f27&acdnat=1463167049_d1af47241908d72beb72927831591b35.
4. North American Nursing Diagnosis Association - NANDA International. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação. 2012-2014. Porto Alegre: Artmed; 2013. 606 p.
5. Weber B. Tradução, adaptação transcultural e validação do método INTERMED para a língua portuguesa: um estudo em pacientes hospitalizados [tese]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2012. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7140/tde-08102012-161016/pt-br.php>.
6. Pasquali L. Psicometria. *Rev. Esc. Enferm. USP.* 2009; 43(Esp):992-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43nspe/a02v43ns.pdf>.
7. Cohen RJ, Swerdlik ME, Sturman ED. Testagem e avaliação psicológica: introdução à testes de medidas. 8 ed. Porto Alegre: AMGH; 2014.
8. Coluci MZO, Alexandre NMC, Daniela M. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. *Ciênc. saúde coletiva.* 2015;20(3):925-36. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n3/1413-8123-csc-20-03-00925.pdf>.
9. Alexandre NMC, Gallasch CH, Lima MHM, Rodrigues RCM. A confiabilidade no desenvolvimento e avaliação de instrumentos

de medida na área da saúde. Rev. eletrônica enferm. 2013 jul/set;15(3):802-9. Disponível em:

<http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i3.20776>.

10. Durak M, Senol-Durak E. Psychometric qualities of the UCLA Loneliness Scale (version 3) as applied in a turkish culture. Educ Gerontol. 2010;36(10-11):988-1007. Disponível em:

<http://web.a-ebscohost.com.ez27.periodicos.capes.gov.br/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=9bd55c42-b9b8-4f48-1d92fab96f57%40sessionmgr4004&vid=1&hid=4206>.

11. Russell D, Peplau LA, Ferguson ML. Developing a measure of loneliness. J. Pers. Assess. 1978;42(3):290-4. Disponível em:

<http://web.a-ebscohost.com.ez27.periodicos.capes.gov.br/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=ea56fe10-5f7f-401d-a18d-a27d14a11d76%40sessionmgr4003&vid=1&hid=4206>.

12. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto & contexto enferm. 2008;17(4):758-64. Disponível em:

http://redenep.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/revisao_integrativa_metodo_de_pesquisa_para_incorporacao_de_evidencias_na_saude_e_na_enfermagem.pdf.

13. Russell D, Peplau LA, Cutrona CE. The Revised UCLA Loneliness Scale: concurrent and discriminant validity evidence. J. pers. soc. psychol. 1980;39(3):472-80. Disponível em:

<http://psycnet-apa.org.ez27.periodicos.capes.gov.br/journals/psp/39/3/472.pdf>.

14. Russell D. UCLA Loneliness Scale (Version 3): reliability, validity and factor structure. J. Pers. Assess. 1996;66(1):20-40. Disponível em:

<http://web.a-ebscohost.com.ez27.periodicos.capes.gov.br/ehost/pdfv>

<iewer/pdfviewer?sid=975c7498-b72f-4992-95ba-25cfbe660f8b%40sessionmgr4002&vid=1&hid=4206>.

15. Dogan T, Cotok NA, Tekin EG. Reability and validity of the turkish version of the UCLA Loneliness Scale (ULS-8) among university students. Procedia Soc. Behav. Sci. 2011;(15):2058-62. Disponível em:

http://ac.els-cdn.com.ez27.periodicos.capes.gov.br/S1877042811005994/1-s2.0-S1877042811005994-main.pdf?_tid=ae7acbc-193f-11e6-aeba-00000aab0f6b&acdnat=1463167379_4fa3e0083f6ce6c1ca486dc19b4f784a.

16. Borges A, Prieto P, Ricchetti G, Hernández-Jorge C, Rodríguez-Naveiras E. Validación cruzada de la factorización del Test UCLA de Soledad. Psicothema. 2008;20(4):924-7. Disponível em:

<http://www.unioviado.es/reunido/index.php/PST/article/view/8751/8615>

17. Wu C, Yao G. Psychometric analysis of the short-form UCLA Loneliness Scale (ULS-8) in Taiwanese undergraduate students. Pers. Individ. Diff. 2008;(44):1762-71. Disponível em:

<http://www.sciencedirect.com.ez27.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0191886908000536>.

18. Hartshorne TS. Psychometric properties and confirmatory factor-analysis of the UCLA Loneliness Scale. J. Pers. Assess. 1993;61(1):182-95. Disponível em:

<http://web.a-ebscohost.com.ez27.periodicos.capes.gov.br/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=bf8997a7-bbab-4aea-b90f8c50216e%40sessionmgr4003&vid=1&hid=4206>.

19. Anderson LR, Malikioti-Loizos M. Reliability data for a Greek translation of the Revised UCLA Loneliness Scale: comparisons with data from the USA. Psychol. rep. 1992;71(2):665-6. Disponível em:

<http://amsciepub.ez27.periodicos.capes.gov.br/doi/pdf/10.2466/pr0.1992.71.2.665>.

20. Lasgaard M. Reliability and validity of the Danish version of the UCLA Loneliness Scale. *Pers. Individ. Diff.* 2007;42(7):1359-66. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com.ez27.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S019188690600420X>.

21. Mahon NE, Yarcheski TJ, Yarcheski A. Validation of the Revised UCLA Loneliness Scale for adolescents. *Res. nurs. health.* 1995;18(3):263-70. Disponível em: <http://onlinelibrary-wiley-com.ez27.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/nur.4770180309/pdf>.

22. Wilson D, Cutts J, Lees I, Mapungwana S, Maunganidze L. Psychometric properties of the Revised UCLA Loneliness Scale and two short-form measures of loneliness in Zimbabwe. *J. Pers. Assess.* 1992;59(1):72-81. Disponível em: <http://web.a-ebSCOhost-com.ez27.periodicos.capes.gov.br/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4916005e-20b5-4b18-8566-12103bd493b9%40sessionmgr4002&vid=1&hid=4206>.

23. Neto F. Loneliness among portuguese adolescents. *Soc. behav. pers.* 1992;20(1): 15-21. Disponível em: <http://web.a-ebSCOhost-com.ez27.periodicos.capes.gov.br/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=138a958f-056c-47c6-9d01-97156a691ad5%40sessionmgr4005&vid=2&hid=4206>.

24. Mahon NE, Yarcheski A. The dimensionality of the UCLA Loneliness Scale in early adolescents. *Res. nurs. health.* 1990;13(1):45-52. Disponível em: <http://onlinelibrary-wiley-com.ez27.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/nur.4770130108/epdf>.

25. Sacchi C, Minzi MC. La Escala Revisada de Soledad de UCLA: Una adaptación argentina.

Rev. argent. clin. psicol. 1997;6(1):43-53. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=406045&indexSearch=ID>

26. Knight RG, Chisholm BJ, Marsh NV, Godfrey HP. Some normative, reliability, and factor analytic data for the revised UCLA Loneliness Scale. *J. clin. psychol.* 1988 Mar;44(2):203-6. Disponível em: [http://onlinelibrary-wiley-com.ez27.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/1097-4679\(198803\)44:2%3C203::AID-JCLP2270440218%3E3.0.CO;2-5/epdf](http://onlinelibrary-wiley-com.ez27.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/1097-4679(198803)44:2%3C203::AID-JCLP2270440218%3E3.0.CO;2-5/epdf).

27. Dussault M, Fernet C, Austin S. Revisiting the factorial validity of the revised UCLA Loneliness Scale: a test of competing models in a sample of teachers. *Psychol. rep.* 2009; 105(3):849-56. Disponível em: <http://amsciepub.ez27.periodicos.capes.gov.br/doi/pdf/10.2466/PR0.105.3.849-856>.

28. Britton PC, Conner KR. Reliability of the UCLA Loneliness Scale in opiate dependent individuals. *J. Pers. Assess.* 2007;88(3):368-71. Disponível em: <http://web.a-ebSCOhost-com.ez27.periodicos.capes.gov.br/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=37fa19b8-1066-4442-9a9f-46e9f202c84b%40sessionmgr4001&vid=1&hid=4206>.

29. Hays RD, DiMatteo MR. A short-form measure of loneliness. *J. Pers. Assess.* 1987;(51):69-81. Disponível em: <http://web.a-ebSCOhost-com.ez27.periodicos.capes.gov.br/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=ac90f2ae-02aa-4d18-bc43-4d303e21df0f%40sessionmgr4001&vid=1&hid=4206>.

30. Streiner DL. A guide for statistically perplexed: selected readings for clinical researchers. Canadá: University of Toronto Press; 2013.

31. Maroco J, Garcia-Marques T. Qual a fiabilidade do alpha de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Lab. psicol.* 2006;4(1):65-90. Disponível em: <http://publicacoes.ispa.pt/publicacoes/index.php/lp/article/view/763/706>.

32. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *Int J Med Educ.* 2011; 2:53-5. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov.ez27.periodicos.capes.gov.br/pmc/articles/PMC4205511/>.

Nota: Este artigo é parte da tese de doutorado intitulada: "Tradução, adaptação e validação da UCLA *Loneliness Scale* (version 3) em uma amostra de idosos para o português do Brasil".

Recebido em: 17/03/2015

Versão final reapresentada em: 23/06/2016

Aprovado em: 23/06/2016

Endereço de correspondência

Tatiane Prette Kuznier
Rua Mendes Mourão, nº.1201 - Sidil.
CEP: 35500-098 - Divinópolis/MG. Brasil
E-mail: tati_prette@yahoo.com.br