



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

JÉSSICA ESTEVES MARTINS BOAVENTURA

**EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DA *GENERAL ANXIETY DISORDER* (GAD-7) NO
CONTEXTO DE FAMILIARES DE PESSOAS HOSPITALIZADAS**

FEIRA DE SANTANA

2021



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

JÉSSICA ESTEVES MARTINS BOAVENTURA

EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DA *GENERAL ANXIETY DISORDER* (GAD-7) NO
CONTEXTO DE FAMILIARES DE PESSOAS HOSPITALIZADAS

Dissertação apresentado ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Departamento de Saúde, da Universidade Estadual de Feira de Santana, para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dra. Kátia Santana Freitas

FEIRA DE SANTANA

2021

Ficha Catalográfica – Biblioteca Central Julieta Carteado

Boaventura, Jéssica Esteves Martins
B636e Evidências de validade da *General Anxiety Disorder (GAD-7)* no
contexto de familiares de pessoas hospitalizadas. / Jéssica Esteves Martins
Boaventura. Feira de Santana, 2021.
106f. : il.

Orientadora: Kátia Santana Freitas
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Feira de Santana.
Departamento de Saúde. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva,
2021.

1. Ansiedade. 2. Família. 3. UTI. 4. GAD-7. I. Freitas, Kátia Santana,
orient. II. Universidade Estadual de Feira de Santana. III. Título.

CDU: 616.89

Maria de Fátima de Jesus Moreira – Bibliotecária – CRB5/1120

JÉSSICA ESTEVES MARTINS BOAVENTURA

**EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DA *GENERAL ANXIETY DISORDER* (GAD-7) NO
CONTEXTO DE FAMILIARES DE PESSOAS HOSPITALIZADAS**

Dissertação apresentado ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Departamento de Saúde, da Universidade Estadual de Feira de Santana, para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Aprovada em: ___/___/___

Prof.^a Dr.^a Kátia Santana Freitas (Orientadora)
Doutora em Enfermagem. Docente da Universidade Estadual de Feira de Santana

Prof.^a Dr.^a Fernanda Carneiro Mussi
Doutora em Enfermagem. Docente da Universidade Federal da Bahia

Prof.^o Dr.^o Gilmar Mercês de Jesus
Doutor em Educação Física. Docente da Universidade Estadual de Feira de Santana

Prof.^a Dr.^a Thaiza D. Gomes de Carvalho
Doutora em Saúde Coletiva. Docente da Universidade Federal do Rio de Janeiro

Prof.^o Dr.^o Magno Oliveira Macambira
Doutor em Psicologia. Docente da Universidade Estadual de Feira de Santana

AGRADECIMENTOS

À Deus, pela vida, pelo amor incondicional, por todos os sonhos conquistados e pelos que ainda conquistarei. Por todas as bênçãos, livramentos e maravilhas concedidas.

À minha mãe, que sempre buscou proporcionar o melhor para minha vida. Obrigada pelo apoio e confiança. Você é essencial para essa e para todas as minhas conquistas. Ao meu pai, pelo carinho, torcida, por sempre me desejar o melhor.

Aos meus irmãos, Cássio e Wanda, aos familiares e amigos, por serem fonte de amor, conforto e companheirismo em todos os momentos. Em especial à minha linda avó Noemia (*in memoriam*), sei que está comemorando junto comigo essa vitória; à minha tia Onelia, que sempre acredita em meu potencial.

Aos amigos que fiz pelo caminho, Paloma, Natalia, Tamila, Letícia e Laryssa, vocês me ensinam a ser mais compreensiva, companheira, tolerante, admiro cada uma em sua particularidade, obrigada por estarem sempre comigo, me apoiando, principalmente, nos meus momentos difíceis.

À Universidade Estadual de Feira de Santana e a todos os professores que tive a oportunidade de conhecer, levo comigo um pouco de cada um, e é isso que me torna, hoje, uma enfermeira e professora melhor. Em especial à Kátia Santana Freitas pela atenção, disponibilidade, incentivo e pelas contribuições para a realização desse trabalho, não tenho palavras para agradecer tamanho apoio ao longo desses anos, a admiro demais.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa, esse apoio foi fundamental para a concretização desse trabalho.

Enfim, é um privilégio ter cada um de vocês nos diversos passos da minha trajetória. Privilegiada porque conheci o amor de Deus pela vida de vocês.

Muito obrigada!

RESUMO

BOAVENTURA, JÉSSICA ESTEVES MARTINS BOAVENTURA. Evidências de validade da *General Anxiety Disorder* (GAD-7) no contexto de familiares de pessoas hospitalizadas. 2021. 105f. Dissertação (Mestrado em saúde coletiva) – Universidade Estadual de Feira de Santana, 2021.

Trata-se de um estudo transversal, que objetivou explorar a validade da estrutura fatorial do *General Anxiety Disorder* (GAD-7) para mensurar a ansiedade em familiares de pessoas hospitalizadas em terapia intensiva. A amostra foi constituída por 980 familiares elegíveis de pessoas adultas internadas em duas UTIs de um hospital público de grande porte situado no município de Feira de Santana, no período entre 2016 e 2020. Para a coleta de dados utilizou-se a ficha de caracterização para a obtenção dos dados socioeconômicos do familiar e clínicos da pessoa internada, o GAD-7, *Patient Health Questionnaire-8* (PHQ-8) e *Hospital Anxiety and Depression Scale* ansiedade (HADS-A). Os dados obtidos foram armazenados no programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 22.0, plataforma Windows. Já as análises de validade foram realizadas através do software *Mplus* 8.2. A amostra incluiu 77,0% de mulheres, com idade média de 40,4+13,0 anos. Dentro da amostra, considerando o critério de corte do GAD-7 (pontuação >10), 58,5% (n=573) dos familiares apresentaram sinais e sintomas sugestivos de ansiedade. A análise fatorial exploratória e confirmatória indicou a solução unidimensional. O modelo unifatorial apresentou altas cargas fatoriais para todos os sete itens da escala variando entre 0,653 e 0,779. A confiabilidade composta do GAD-7 foi satisfatória. A consistência interna pelo alfa de Cronbach para o GAD-7 também foi adequada. A invariância configural, métrica e escalar demonstrou que o GAD-7 é uma medida equivalente. Quanto a validade externa, as mulheres possuíram, em média, maiores pontuações na escala GAD-7, ou seja, mais sinais e sintomas sugestivos de ansiedade, com nível de significância (p=0,000). A escolaridade e a idade do familiar mostraram uma relação inversa com o escore do GAD-7, demonstrando que os mais jovens e com menor nível de escolaridade maior escore na escala GAD-7, corroborando com a literatura e demonstrando que o GAD-7 é sensível para identificar essas diferenças. As pontuações no GAD-7 também foram fortemente associadas às pontuações no HADS-A e no PHQ-8. O GAD-7 mostrou-se uma ferramenta válida, confiável e fácil utilização, invariante entre os perfis sociodemográficos, permitindo recomendá-lo para uso em pesquisas para rastreamento de ansiedade em familiares de pessoas hospitalizadas em UTI.

Palavras-chave: Validade. Ansiedade. GAD-7. Família. UTI

ABSTRACT

BOAVENTURA, JÉSSICA ESTEVES MARTINS BOAVENTURA. Evidence of validity of the General Anxiety Disorder (GAD-7) in the context of family members of hospitalized people. 2021. 105f. Dissertation (Masters in Public Health) – State University of Feira de Santana, 2021.

This is a cross-sectional study that aimed to explore the validity of the factor structure of the General Anxiety Disorder (GAD-7) to measure anxiety in relatives of people hospitalized in intensive care. The sample consisted of 980 eligible family members of adult people hospitalized in two ICUs of a large public hospital located in the city of Feira de Santana, in the period between 2016 and 2020. For data collection, the characterization form was used for obtaining socioeconomic and clinical data of the hospitalized person, the GAD-7, Patient Health Questionnaire-8 (PHQ-8) and Hospital Anxiety and Depression Scale anxiety (HADS-A). The data obtained were stored in the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 22.0, Windows platform. Validity analyzes were performed using the Mplus 8.2 software. The sample included 77.0% of women, with a mean age of 40.4+13.0 years. Within the sample, considering the cutoff criterion of the GAD-7 (score >10), 58.5% (n=573) of family members presented signs and symptoms suggestive of anxiety. Exploratory and confirmatory factor analysis indicated the one-dimensional solution. The one-factor model presented high factor loadings for all seven items of the scale, ranging from 0.653 to 0.779. The composite reliability of the GAD-7 was satisfactory. Internal consistency by Cronbach's alpha for GAD-7 was also adequate. The configuration, metric and scalar invariance demonstrated that the GAD-7 is an equivalent measure. As for external validity, women had, on average, higher scores on the GAD-7 scale, that is, more signs and symptoms suggestive of anxiety, with a significance level (p=0.000). The family member's education and age showed an inverse relationship with the GAD-7 score, showing that younger people with a lower level of education had a higher score on the GAD-7 scale, corroborating the literature and demonstrating that the GAD-7 is sensitive to identify these differences. Scores on GAD-7 were also strongly associated with scores on HADS-A and PHQ-8. The GAD-7 proved to be a valid, reliable and easy-to-use tool, invariant between sociodemographic profiles, allowing it to be recommended for use in research for anxiety screening in family members of people hospitalized in the ICU.

Keywords: Anxiety. Validity, GAD-7. Family. ICU

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Correspondência entre os itens do DSM-V e o GAD-7	33
Figura 1	Fluxograma de revisão de literatura das bases de dados BVS, PUBMED e <i>Science direct</i>	37
Quadro 2	Resumo dos estudos de validade estrutural do GAD-7	38
Quadro 3	Resumo dos estudos que abordam outros tipos de validade do GAD-7	40
Quadro 4	Hipóteses de validade de construto e características investigadas	48
Tabela 1	Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes e familiares	58
Tabela 2	Distribuição das respostas aos itens do GAD-7	59
Tabela 3	Análise da estrutura dimensional do GAD-7 segundo Análise Fatorial Confirmatória (AFC)	60
Tabela 4	Análise fatorial confirmatória multigrupo do GAD-7 em grupos sociodemográficos	61
Tabela 5	Correlações entre o score GAD-7 e variáveis e escalas correlatas	62

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AFC	Análise Fatorial Confirmatória
AFCMG	Análise fatorial confirmatória multigrupo
AFCMG	Análise fatorial confirmatória multigrupo
AFE	Análise Fatorial Exploratória
APA	<i>American Psychiatry Association</i>
BAI	<i>Beck Anxiety Inventory</i>
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CC	Confiabilidade Composta
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CFI	<i>Comparative Fit Index</i>
CIDI	<i>Composite International Diagnostic Interview</i>
COVID-19	Corona Vírus humano-19
COSMIN	<i>Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments</i>
DECS	Descritores em Ciências da Saúde
DSM	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i>
GAD-7	<i>Generalized Anxiety Disorder</i>
HADS	<i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i>
HAM-A	<i>Hamilton Anxiety Rating Scale was used</i>
HIV	<i>human immunodeficiency virus</i>
IDATE	Inventário de Ansiedade Traço-Estado
IM	Índices de Modificação
IVC	Índice de Validade de Conteúdo

KMO	<i>Kaiser- Meyer-Olkin</i>
MEEE	Modelagem de equações estruturais exploratórias
MESH	<i>Medical Subject Headings</i>
MV	Máxima verossimilhança
NFI	<i>normed fit index</i>
NIPES	Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas e Estudos em Saúde
PHQ	<i>Patient Health Questionnaire</i>
PICS	<i>Postintensive Care Syndrome</i>
PICS-F	<i>Postintensive Care Syndrome Family</i>
RMSEA	<i>Root Mean Square Error of Aproximation</i>
RDWLS	<i>Robust Diagonally Weighted Least Squares</i>
SCCM	<i>Society of Critical Care Medicine</i>
SF-20	<i>Medical Outcomes Study Short-Form General Health Survey</i>
SPSS	<i>Statistical Package for Social Science</i>
TAG	Transtorno de ansiedade generalizada
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TEPT	Transtorno do Estresse Pós-traumático
TLI	<i>Tucker-Lewis</i>
UEFS	Universidade Estadual de Feira de Santana
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VME	Variância Média Extraída
WHO	<i>World Health Organization</i>
WLS	<i>Weighted Least Square</i>
WLSM	<i>Weighted Least Square Mean adjusted</i>

WLSMV *Weighted Least Square Mean and Variance adjusted*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	OBJETIVOS	16
2.1	Objetivo geral	16
2.2	Objetivos específicos	16
3	REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO	17
3.1	Referencial metodológico	17
3.1.1	Propriedade de medida de instrumentos de aferição	17
3.2	Referencial teórico	26
3.2.1	Experiência da família na UTI como geradora de ansiedade	26
3.2.2	Transtorno de ansiedade generalizada (TAG) como indicador da PICS-F	29
4	MATERIAL E MÉTODO	43
4.1	Tipo de estudo	43
4.2	Local do estudo	43
4.3	Participantes do estudo e critérios de elegibilidade	43
4.4	Instrumento de coleta de dados	44
4.5	Procedimentos de coleta de dados	46
4.6	Análise de dados	47
4.7	Aspectos éticos da pesquisa	50
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	52
5.1	ARTIGO: EVIDÊNCIAS DE VALIDADE ESTRUTURAL DA GENERAL ANXIETY DISORDER (GAD-7) APLICADA A FAMILIARES DE PESSOAS HOSPITALIZADAS	52
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	75
	REFERÊNCIAS	77
	APÊNDICES	89
	APÊNDICE A TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	90
	APÊNDICE B- FICHA DE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS	91

ANEXOS	92
ANEXO A <i>GENERAL ANXIETY DISORDER</i> (GAD-7)	93
ANEXO B <i>Patient Health Questionnaire-8</i> (PHQ-8)	94
ANEXO C <i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i> ansiedade (HADS-A)	95
ANEXO D PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP (2019)	96
ANEXO E PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP (2015)	104

1 INTRODUÇÃO

Estima-se 264 milhões de pessoas vivem com transtornos de ansiedade no mundo, destes 18,6 milhões são brasileiros. Na América Latina e no mundo o Brasil lidera com 9,3% da população com algum tipo de transtorno de ansiedade, sendo essa taxa três vezes maior que a mundial. Os índices brasileiros também superam de uma forma substancial as taxas dos países vizinhos. No Paraguai, a taxa é de 7,6%, contra 6,5% no Chile e 6,4% no Uruguai (WHO, 2017).

Os transtornos de ansiedade compartilham características de medo e ansiedade excessivos e perturbações comportamentais relacionados a uma antecipação da ameaça futura, que diferenciam do medo e da ansiedade provisória por serem excessivos e persistentes (APA, 2014). Esses transtornos geralmente estão associados a inquietação, dificuldade em controlar a preocupação sendo muitas vezes desproporcional à probabilidade real do evento antecipado, irritabilidade, tensão muscular, perturbação do sono, cansaço e baixa concentração, afetando seu desempenho no trabalho e/ou na escola e sua vida social, conseqüentemente, a qualidade de vida das pessoas (HERR *et al*, 2014).

Quando se trata de pessoas que experienciam uma situação de adoecimento, a exemplo da família que vivencia um internamento hospitalar de seu parente para a unidade de terapia intensiva (UTI), a prevalência de ansiedade eleva-se drasticamente. No Brasil, Midega, Oliveira, Fumis, (2019) encontrou uma prevalência de ansiedade em familiares de pacientes hospitalizados em torno de 60%. A ocorrência de ansiedade neste grupo está associada a fatores como ambiente estranho e com rotinas rígidas, procedimentos diversificados e invasivos atrelados a comunicação deficiente com a equipe, a incerteza da recuperação de seu parente, a ruptura do cotidiano familiar somado a necessidade de tomar decisões difíceis devida incapacidade de o paciente decidir por si, a além da dificuldade de manter o cuidado consigo (FREITAS, MUSSI, MENEZES, 2012; VIDAL *et al*, 2013, MORENO *et al*, 2016). Considerando o momento atual da pandemia da COVID -19, a experiência dos familiares de pacientes tem sido marcada ainda mais pela separação devido a restrições de visitas, acredita-se que os efeitos negativos estão potencializados e certamente terão impacto com as estimativas de ansiedade nas famílias muito mais elevadas.

Frente a esse evento indesejado, os familiares estão em alto risco de desenvolver distúrbios psíquicos que vão além de ansiedade, a exemplo de depressão e/ou transtorno do

estresse pós-traumático (TEPT). Esses agravos isolados ou em conjunto são enquadrados como pertencentes a *Post intensive care síndrome- Family* (PICS-F: Síndrome pós-cuidados intensivo – Família) (DAVIDSON, JONES, BIENVENU 2012).

O padrão ouro de diagnóstico de ansiedade é a avaliação clínica feita pelo profissional qualificado, porém há diferentes propostas de instrumentos que objetivam mensurar sinais e sintomas de ansiedade na população geral para auxiliar nesse diagnóstico, no que tange a familiares em situação de hospitalização a utilização do *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) tem sido predominante, no entanto a HADS, tem recebido críticas à sua performance para mensurar separadamente ansiedade e depressão (BERGEROT, LAROS, ARAÚJO, 2014; FARO, 2015, COYNE, SONDEREN, 2012).

A escala de transtorno geral de ansiedade *Generalized Anxiety Disorder* (GAD-7) tem se mostrado um eficiente instrumento para triagem de casos prováveis de transtorno de ansiedade generalizada (TAG), por ser um questionário contemporâneo, sucinto, de fácil e rápida aplicação, podendo ser preenchido inteiramente pelo respondente.

Esta ferramenta possui sete itens que representam a maioria dos critérios diagnósticos do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-V). Foi criado e validado por Spitzer *et al* (2006) em estudo de cuidados primários nos Estados Unidos, encontrando sensibilidade e especificidade acima de 0,80 e a sensibilidade quase maximizada com uma pontuação igual ou superior a 10, representando, assim, um ponto de corte razoável para a identificação de casos de TAG. Além disso, os pontos de corte 5, 10 e 15 podem ser interpretados como representando níveis leves, moderados e graves de ansiedade no GAD-7 (SPITZER *et al*, 2006, KROENKE *et al*, 2010).

O instrumento GAD-7 sofreu adaptações para diferentes idiomas e culturas, incluindo o português brasileiro o que permitiu a sua utilização em estudos de rastreio dos sintomas de ansiedade (MORENO *et al.*, 2016). Suas propriedades psicométricas já foram avaliadas no contexto internacional em outros grupos populacionais, como pessoas com esclerose múltipla (TERRIL *et al*, 2015), pacientes psiquiátricos (SAWAYA *et al*, 2016), pacientes com doença inflamatória intestinal (BERNTEINS *et al*, 2018), pacientes com epilepsia (TONG *et al*, 2016), porém nunca avaliado para familiares de pacientes internados em UTI.

Quanto a estrutura dimensional, no contexto internacional, a maioria dos estudos sugerem um modelo unidimensional (TIIRIKAINEN *et al*, 2019; SAWAIA, *et al*, 2016, JOHNSON *et al*, 2019, OMANI-SAMANI, 2018, BÁRTOLO, MONTEIRO, PEREIRA, 2017,

HINZ *et al*, 2017, MICOULAUD-FRANCHI *et al*, 2016, MORENO *et al*, 2016, SAWAYA *et al*, 2016, ZHONG *et al*, 2015, TERRIL *et al*, 2015, BERGEROT; LAROS E ARAÚJO, 2014, BARTHEL *et al*, 2014, KERTZ, PEYTON E BJORGVINSSON, 2012, LÖWE *et al*, 2008), no, entanto evidências de bidimensionalidade, também, têm sido apoiada, compostas pelas dimensões cognitivo-afetivo e somática (MORENO *et al.*, 2019). No contexto brasileiro, apenas uma investigação avaliou a dimensionalidade do GAD-7, encontrando uma estrutura de único fator (MORENO *et al*, 2016). As verificações de confiabilidade do GAD nos diversos contextos têm sido satisfatórias, assim como as análises de invariância em diversos grupos sociodemográficos (MORENO *et al.*, 2019).

Apesar das qualidades métricas do GAD-7 em diversas populações já serem conhecidas, ainda não foram avaliadas as suas propriedades de medida em familiares de pessoas em grave situação de hospitalização, além disso, poucas evidências de validade são conhecidas no contexto brasileiro.

Verificações sobre o desempenho e a invariância destes instrumentos para triagem e avaliação de ansiedade em indivíduos com risco para este agravo, como este grupo familiar, tem se tornado cada vez mais necessária, justificada pela alta prevalência de sintomas de ansiedade entre familiares em situação de doença e o elevado risco de desenvolverem a PICS-F. Isto requer uma avaliação desses indivíduos direcionada e baseada em um instrumento capaz de captar o fenômeno com propriedades psicométricas adequadas.

A equipe de saúde tem papel fundamental no rastreio de transtorno psíquicos em familiares durante e após a hospitalização na UTI. Com a crescente discussão que valoriza e eleva a família da condição de mero visitante ao lugar de indivíduo a ser cuidado, buscando melhorar a estabilidade emocional e consequente prevenção de desajustes biológicos e psíquicos, torna-se necessária a adoção de protocolos de atenção a família, dentre elas a investigação periódica da capacidade de enfrentamento e sobretudo o surgimento de transtornos psíquicos, como a ansiedade.

Como enfermeira intensivista, durante a assistência diária ao paciente crítico, percebo famílias desoladas por causa do internamento na UTI, pela incerteza da recuperação do seu ente querido e pela necessidade de tomar decisões pelo outro. Além disso, percebo que os profissionais de saúde tendem a subestimar os impactos que esse internamento na UTI pode acarretar para todo núcleo familiar, priorizando apenas a assistência ao paciente internado. Identificar precocemente sinais de ansiedade na família reafirma a necessidade desse estudo, o

qual permitirá que todos os profissionais de saúde tenham acesso a um instrumento adequado para tal aferição, de forma rápida e segura para poder realizar encaminhamentos necessários e diminuir o impacto decorrente do internamento na UTI na família.

Face ao exposto, a presente investigação tem como objeto de estudo a validade da *General Anxiety Disorder* (GAD-7) ao mensurar a ansiedade em familiares de pessoas hospitalizadas em terapia intensiva e como questão de pesquisa: quais as evidências de validade da GAD-7 quando aplicado a familiares de pessoas hospitalizadas?

A relevância deste trabalho reside na utilização de uma ferramenta válida para a avaliação adequada dos familiares pela equipe multiprofissional e seguido do acompanhamento desses familiares com distúrbios de ansiedade, já que este agravo pode implicar em capacidade de enfrentamento piorada, redução de níveis de satisfação das famílias, menor colaboração com a equipe de saúde, sensação de incapacidade para a tomada de decisões e dificuldade de compreender as informações transmitidas pela equipe. Além disso, contribuirá para uma maior visibilidade e discussão acerca da saúde mental em familiares de pacientes hospitalizados, ainda pouco investigada.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

- Explorar a qualidade psicométrica da *General Anxiety Disorder* (GAD-7) para o contexto de familiares de pessoas hospitalizadas em terapia intensiva.

3.2 Objetivos específicos

- Examinar a validade estrutural do GAD-7;
- Avaliar a confiabilidade do GAD-7 aplicado a familiares em situação de hospitalização;
- Investigar a invariância do GAD em grupos específicos;
- Avaliar a validade externa do GAD-7 por meio de testes de hipóteses.

3. REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO

Este tópico apresenta uma breve contextualização sobre procedimentos metodológicos recomendados para a o processo de avaliação das propriedades de medida de um instrumento de aferição. Apresenta, também uma revisão sobre a experiência da família na UTI, sobre Transtornos de ansiedade juntamente com as principais escalas existentes para mensuração desse transtorno, enfatizando a criação e validação da GAD-7.

3.1 Referencial metodológico

3.1.1 Propriedade de medida de instrumentos de aferição

A quantidade de instrumentos disponíveis que permitem avaliação de características psicossociais e diversos desfechos para a saúde está cada vez maior. Antes de serem utilizados, os instrumentos devem ser capazes de fornecer dados precisos, válidos e que sejam interpretáveis na avaliação da saúde da população. Para tanto, avaliações da qualidade psicométrica de cada instrumento devem ser verificadas detalhadamente, como seus itens, domínios, formas de avaliação e, especialmente, as suas propriedades de medida para utilizá-los (COOK, BECKMAN, 2006; PASQUALI, 2009; SOUZA, ALEXANDRE, GUIRARDELLO, 2017).

A psicometria representa a teoria e a técnica de medida dos processos mentais, tendo como principal característica o fato de representar o reconhecimento da natureza com maior precisão do que a utilização da linguagem comum para descrever a observação dos fenômenos naturais e subjetivos (PASQUALI, 2009; WANG, WANG, 2012). Os conhecimentos em psicometria fornecem condições para escolher e utilizar o melhor instrumento que avalia determinado construto que não pode ser observado diretamente, fornecendo dados mais precisos do que os gerados pela experiência observacional, busca explicar o sentido que têm as respostas dadas pelos sujeitos a uma série de itens (HUTZ, 2015; PASQUALI, 2009).

Existem duas tradições que se fundamentam teórica e tecnicamente em um conjunto de estratégias que buscam credibilidade e confiabilidade dos testes: teoria clássica e teoria de resposta ao item. Este trabalho se fundamenta na teoria clássica para avaliação psicométrica de instrumentos a validade e a confiabilidade (PITTMAN, BAKAS, 2010, POLIT, 2015).

- Validade

A validade refere-se à capacidade de um instrumento medir com precisão aquilo que se pretende medir, levando em consideração o grau em que se está livre de qualquer erro sistemático ou não-aleatório, menciona o quão bem o conceito é definido pela medida (HAIR *et al*, 2009). É a questão mais fundamental relativa aos escores dos instrumentos e seus usos, depende das evidências que se pode reunir para corroborar qualquer inferência feita a partir dos resultados de testes (URBINA, 2007).

O *Technical Recommendations*, publicado em 1954 (APA, 1954), introduziu a classificação de validade em quatro categorias: validade de conteúdo, validade preditiva, validade concorrente e validade de construto. Subsequente, em 1974, essas categorias foram reduzidas para: validade de conteúdo, validade de critério e validade de construto, permanecendo essa classificação a mais aceita, inclusive na taxonomia *Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments* (COSMIN) (URBINA, 2007; POLIT, 2015).

O modelo atual divide a validade em cinco categorias, a saber: validade de conteúdo, validade baseada em estrutura interna, validade baseada nas relações com medidas externas (validade convergente, validade discriminante e validade de critério), validade baseada no padrão de resposta ao item e validade consequencial (AERA, APA, NCME, 1999).

A validade de conteúdo

É essencial no processo de desenvolvimento de novos instrumentos de medidas, porque representa o início de mecanismos para associar conceitos abstratos com indicadores observáveis e mensuráveis (STREINER, NORMAN, CAIRNEY, 2015). Refere-se ao grau em que o conteúdo e os conceitos envolvidos no instrumento refletem adequadamente o construto a ser mensurado e representa um esforço inicial para aprimorar o construto que está sendo medido (POLIT, 2015).

A validade do conteúdo deve ser avaliada por meio de julgamento sobre a relevância e a abrangência dos itens, sendo que um método apropriado é por meio de comitê, composto por 5 a 10 especialistas na área do instrumento de medida, que julgam a relevância e a abrangência dos itens de maneira qualitativa, e, após, realiza-se uma abordagem quantitativa com utilização do índice de validade de conteúdo (IVC). Esse índice mede a proporção ou porcentagem de juízes que estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de seus itens. (MOKKINK *et al*, 2016, COLUCI, ALEXANDRE, MILANI, 2015).

A validade baseada na estrutura interna

Busca averiguar se o construto latente teórico está sendo representado legitimamente pelo conjunto de variáveis, (os itens do instrumento, constituem uma representação adequada do construto (STREINER, NORMAN, CAIRNEY, 2015; GORENSTEIN, WANG, HUNGERBUHLER, 2016). É considerada a forma mais fundamental de validade dos instrumentos de medida, e, por este motivo que este estudo utilizará tal abordagem metodológica. A análise da estrutura interna, também conhecida por **validade fatorial, estrutural ou dimensional** é realizada por meio da análise fatorial, técnica que permite avaliar as correlações em um número de variáveis definindo os fatores (HAIR *et al*, 2009; POLIT, 2015).

A validade fatorial pode ser conduzida por duas modalidades: análise fatorial exploratória (AFE) seguida da análise fatorial confirmatória (AFC). Assim, o termo “análise fatorial” corresponde a uma série de métodos e cálculos matemáticos cujo propósito principal é definir a estrutura inerente entre as variáveis na análise (HAIR *et al*, 2009).

A AFE proporciona ao pesquisador a compreensão da estrutura dos dados, ao fornecer a quantidade de fatores necessários para representar os dados, ou seja, é uma ferramenta para explorar a dimensionalidade de um conjunto de itens e para identificar itens a serem revisados ou eliminados, ou seja, seu objetivo principal é definir a estrutura latente entre as variáveis de análise. (HAIR *et al*, 2009; POLIT, 2015).

Já a AFC é um modo de testar hipóteses explícitas sobre a estrutura de um instrumento. A AFE é uma ferramenta importante para finalizar ou refinar um instrumento multidimensional, porém a AFC é considerada mais rigorosa e muito mais restritiva, motivo pelo qual é fortemente indicado para validação de questionários (POLIT, 2015, HAIR *et al*, 2009).

Para a implementação da AFC, inicialmente, o pesquisador deve garantir que existe alguma estrutura subjacente no conjunto de variáveis escolhidas. É responsabilidade do pesquisador, também, garantir que os padrões observados sejam conceitualmente válidos e adequados para se estudar com análise fatorial, além de uma amostra homogênea. Após atender essas exigências, o passo seguinte é garantir que a matriz de dados possui correlações suficientes que justificam a aplicação da análise fatorial. Para isso, os métodos que geralmente são utilizados são: o critério de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO); e o Teste de Esfericidade de *Bartlett*. (HAIR *et al*, 2009).

O índice de KMO é um teste estatístico que indica a adequação da amostra ao sugerir a proporção de variância dos itens que pode ser explicada por uma variável latente, indicando o quão é adequada a aplicação da análise fatorial para o conjunto de dados (LORENZO-SEVA,

TIMMERMAN & KIERS, 2011). Seu valor pode variar de zero a um, sendo: 1,0-0,9 excelente; 0,9-0,8 ótimo; 0,8-0,7 bom; 0,7-0,6 regular; 0,6-0,5 ruim; < 0,5 inadequado (GORENSTEIN, WANG, HUNGERBUHLER, 2016), ou seja, valores de KMO próximo a '1' indicam que há uma quantidade substancial de variância comum na matriz de correlação, enquanto valores próximos a '0' significam que não há variância comum (LORENZO-SEVA, TIMMERMAN & KIERS, 2011).

Já o Teste de Esfericidade de Bartlett fornece a significância estatística de que a matriz de correlação tem correlações significantes entre pelo menos algumas das variáveis. Nível de significância $p < 0,05$ indicam que a matriz é fatorável, rejeitando a hipótese nula de que a matriz de dados é similar a uma matriz-identidade (HAIR *et al*, 2009).

Após a verificação da correlação da matriz de dados, deve-se determinar o método de extração de fatores: análise de componentes ou análise de fator comum. A análise de componentes, também conhecida como análise de componentes principais, considera a variância total e deriva fatores que contêm pequenas proporções de variância única. Já a análise de fator comum, considera apenas variância em comum ou compartilhada, ou seja, assume que a variância de erro e única não são de interesse na estrutura de variáveis (HAIR *et al*, 2009).

Ambos são bastantes utilizados, depende do padrão do programa estatístico e do objetivo da análise fatorial, empregando análise de componentes quando o objetivo é redução de dados e análise de fator comum quando o objetivo é identificar as dimensões ou construtos latentes nas variáveis. Na maioria dos casos ambos chegam aos mesmos resultados se o número de variáveis superar 30 ou se as comunalidades excederem 0,60 para a maior parte das variáveis (FIGUEIREDO FILHO, SILVA JUNIOR, 2010; HAIR *et al*, 2009).

Posteriormente, a decisão do método de extração de fatores, deve-se determinar o número de fatores a ser extraído. Entre os métodos de extração destaca-se: o critério de autovalor maior do que 1,0 de Guttman-Kaiser (GUTTMAN, 1954); o teste *scree* de Cattell (CATTELL, 1966) e o critério de análise paralela de Horn (HORN, 1965).

O critério de Guttman-Kaiser sugere que devem ser extraídos apenas os fatores com valor de *eigenvalue* acima de "1". Se o fator apresenta baixo *eigenvalue*, ele contribui pouco para explicar a variância nas variáveis originais (FIGUEIREDO FILHO, SILVA JUNIOR, 2010; LAROS, 2005).

Já o teste *scree* de Cattell é baseado em um gráfico dos autovalores, sendo utilizado para identificar o número ótimo de fatores que podem ser extraídos antes que a quantia de variância única comece a dominar a estrutura de variância comum (CATTELL *et al*, 1969).

E, por fim, o critério de análise de Horn, que também é baseado em autovalores para seleção do número de fatores. A abordagem é baseada em um gráfico de varredura dos valores próprios obtidos dos dados da amostra em relação aos valores próprios que são estimados a partir de um conjunto de dados de números aleatórios. Ambas as amostras observadas e os autovalores de dados aleatórios são plotados, e o número apropriado de fatores é indicado pelo ponto onde as duas linhas se cruzam (BROWN, 2015, DAMÁSIO, 2012). Na prática, geralmente não se utiliza apenas um único critério para determinar quantos fatores devem ser extraídos, deve-se levar em consideração o número pré-determinado de fatores baseado em objetivos da pesquisa e/ou pesquisas anteriores, fatores suficientes para atender um percentual especificado de variância explicada, fatores apontados pelo teste *scree* como tendo quantias substanciais de variância comum, entre outros. O objetivo é ter o conjunto de fatores mais representativo e parcimonioso possível. (HAIR *et al*, 2009).

Determinado o número de fatores, em seguida, deve-se iniciar a interpretação da análise fatorial. Geralmente, os fatores retidos são rotacionados a fim de tornar a análise fatorial mais interpretável, garantindo uma estrutura fatorial simples e teoricamente mais significativa, ou seja, cada variável, preferencialmente, com uma única carga alta em um único fator (LAROS, 2005). Soluções fatoriais não-rotacionadas atingem a meta de redução de dados, porém geralmente a rotação fornece informações que permitem interpretação mais adequada da análise fatorial, simplificando as linhas e colunas da matriz fatorial (HAIR *et al*, 2009).

Na rotação, os eixos de referência dos fatores são rotacionados em torno da origem até que alguma outra posição seja alcançada, para redistribuir a variância dos primeiros fatores para os últimos. Em uma matriz fatorial, as colunas representam fatores e cada linha corresponde às cargas de uma variável ao longo dos fatores. O caso mais simples é a rotação ortogonal, onde os eixos são mantidos a 90°. Os procedimentos de rotação ortogonal mais comuns são: Varimax, Quartimax e Equamax, sendo a Varimax a mais utilizada, por conseguir maximizar a variância das cargas fatoriais para cada fator por meio do aumento das cargas altas e a diminuição das cargas baixas (HAIR *et al*, 2009; LAROS, 2005; BROWN, 2015).

Contudo, o método de rotação oblíqua também pode ser utilizado. Entre as rotações oblíquas mais utilizadas encontra-se: *Direct Oblimin*, *Quartimin*, *Procrustes* e *Promax*, que podem conduzir a uma estrutura simples mais convincente e melhor interpretável do que uma solução ortogonal, além de considerar que os fatores estão correlacionados (HAIR *et al*, 2009; LAROS, 2005; BROWN, 2015).

Ao interpretar fatores, é preciso tomar uma decisão sobre quais cargas fatoriais vale a pena considerar. Uma carga de 0,30 reflete aproximadamente 10% de explicação, uma carga de

0,50 significa que 25% da variância é explicada pelo fator, já a carga excedendo 0,70, o fator explica 50% da variância de uma variável. Assim, cargas fatoriais maiores ou igual a 0,7 são consideradas como uma estrutura bem definida e é o objetivo da análise fatorial, lembrando que cargas superiores a 0,8 não são comuns. Quanto mais alto o valor da carga fatorial, melhor a variável representa o fator (HAIR *et al*, 2009; LAROS, 2005). Quando uma variável não tem uma carga fatorial substancialmente alta em nenhum dos fatores, esta variável pode ser excluída e a análise fatorial ser refeita com o subconjunto restante de itens (LAROS, 2005).

Quando se trata de AFC, outros parâmetros devem ser observados, a saber os índices de ajuste do modelo, que representam o ajuste relativo, representados pelos índices de Tucker-Lewis (*Tucker-Lewis index* [TLI]), pelo índice de ajuste comparativo (*comparative fit index* [CFI]); e absoluto, representado pela raiz do erro quadrático médio (*root mean square error of approximation* [RMSEA]) (HAIR *et al*, 2009).

O RMSEA representa melhor o quão bem um modelo se ajusta a uma população e não apenas a uma amostra usada para estimação, é um índice de “erro de aproximação” porque avalia em que medida um modelo se encaixa razoavelmente bem na população. Embora sua faixa superior seja ilimitada, é raro ver o RMSEA exceder “1,00”, sendo que valor igual a “0” indica ajuste perfeito, ou seja, o modelo estimado reproduz exatamente as covariâncias populacionais. É possível, também, obter intervalos de confiança de RMSEA com intervalo de confiança (IC) de 90% e indica a precisão da estimativa de ponto do RMSEA (BROWN, 2015). Em um modelo bem ajustado, o limite inferior de confiança de 90% inclui ou é próximo de 0, enquanto o limite superior é inferior a 0,08 (WANG, WANG, 2012).

O CFI é um índice de ajuste incremental. Seus valores variam entre 0 e 1, com valores mais altos indicando melhor ajuste. O CFI está entre os índices mais utilizados e seus valores abaixo de 0,90 são geralmente associados com um modelo que não se ajusta bem (HAIR *et al*, 2009).

O TLI antecede o CFI e é conceitualmente semelhante, no sentido de que também envolve uma comparação matemática de um modelo teórico de mensuração especificado com um modelo nulo de referência. O TLI não é normado, e, assim, seu valor pode ficar abaixo de 0 ou acima de 1. Entretanto modelos com bom ajuste têm valores que se aproximam de 1 (HAIR *et al*, 2009).

Uma medida estatística usada para identificar perda de ajuste numa solução de AFC são os resíduos. Os complementos às cargas fatoriais são os resíduos, propriedades que devem ser relatadas, pois expressam a quantidade variância que permanece fora do sistema fatorial especificado, e não está captando o construto. Embora não haja consenso sobre o ponto de corte

acima do qual os resíduos são considerados altos, valores acima de 0,6 devem ser vistos com certa cautela, enquanto itens com resíduos de 0,7 ou acima podem ser candidatos à supressão e substituição, encarados como problemáticos e que necessitam de reavaliação. (REICHENHEIM; HÖKERBERG; MORAES, 2014).

Instrumentos dimensionais de modo geral, possuem categorias de resposta em escala *likert*, e, portanto, serão obtidos dados categóricos destas aplicações, nestes casos, estimadores específicos são necessários para realizar uma AFC. Os estimadores robustos baseados em mínimos quadrados ponderados mais generalizados devem ser utilizados, como estimador de mínimos quadrados ponderado (*Weighted Least Square – WLS*) ajustado pela média (*Weighted Least Square Mean adjusted WLSM*) e o WLS ajustado pela média e variância (*Weighted Least Square Mean and Variance adjusted – WLSMV*) e fornecem estimativas de parâmetros e erros padrão idênticos. A diferença entre os estimadores é que a estatística do modelo χ^2 é ajustada de forma diferente. Quando os resultados categóricos são modelados, o estimador padrão é WLSMV, por se tratar de um estimador robusto até para violações de normalidade (MUTHÉN; MUTHÉN, 2004) e foi o utilizado em todas as etapas desse trabalho.

A inspeção de correlação entre os resíduos pode expressar um ajuste inadequado do modelo e é principalmente realizado no contexto de AFC através de Índices de Modificação (IM). Os IM podem não apenas indicar que há várias cargas cruzadas ou correlações residuais (redundância de itens) a serem tratadas, mas talvez que toda a estrutura dimensional conjecturada seja inadequada e indefensável. Para diagnóstico de correlações residuais foram avaliados os IM e respectivas MEP, e reavaliadas as correlações superiores a 0,3. (REICHENHEIM; HÖKERBERG; MORAES, 2014).

No contexto de validade de construto fatorial é possível avaliar a invariância da estrutura e dos parâmetros de determinado instrumento em diversos grupos. Essa técnica, a Análise Fatorial Confirmatória Multigrupo (AFCMG), vem sendo utilizada em estudos de validação de instrumentos psicométricos a fim de testar a invariância fatorial da escala de medição por comparação de grupos (WANG, WANG, 2012). Assim, permite avaliar em que medida a configuração e os parâmetros de determinado instrumento psicométrico são invariantes, ou equivalentes, para diferentes grupos de pessoas. (DAMASIO, 2013).

Os diferentes níveis de invariância de medição são testados em várias etapas hierárquicas, a saber: invariância configural, invariância métrica e invariância escalar.

A invariância configural, que é o menor restritivo, é definida como o mesmo número de fatores e os mesmos padrões de cargas fatoriais fixas e livres em grupos sem restrições de igualdade em quaisquer outros parâmetros do modelo (WANG, WANG, 2012). Isso fornece o

valor da linha de base para a comparação de um modelo mais restrito. Se os dados suportam o mesmo padrão de fator de carregamento entre os grupos, este modelo pode ser testado contra um modelo mais restritivo (WANG, WANG, 2012)

O modelo de invariância métrica, que é mais restritivo, testa se cada item da escala carrega de forma equivalente no mesmo fator para cada grupo estudado, restringindo a carga fatorial de cada item à equivalência entre os grupos. Se o modelo de invariância métrica se ajusta bem, então as associações entre cada item e o fator geral são as mesmas, independentemente do grupo estudado (WANG, WANG, 2012).

Já o modelo de invariância escalar, que é ainda mais restritivo, teste se os fatores nos diferentes grupos têm variabilidade equivalente. O ajuste do modelo aprimorado da etapa anterior indica que cada grupo tem o mesmo intervalo de pontuações. Por outro lado, o ajuste de modelo piorado indica que o intervalo de um grupo está truncado, devido a diferenças reais do grupo ou viés de medição (MERZ *et al*, 2011).

Como os testes χ^2 podem ser insatisfatórios para determinar o ajuste do modelo, índices descritivos também são utilizados para determinar o ajuste do modelo, como o RMSEA, CFI e TLI. Após cada restrição ser adicionada, geralmente é avaliado a diferença de CFI (Δ CFI) entre o modelo mais restritivo e o menos restritivo para avaliar a invariância dos grupos. Um Δ CFI menor ou igual a 0,01 entre os modelos aninhados é considerado um critério de invariância (WANG, WANG, 2012; CHEUNG, RENSVOLD, 2002).

A validade baseada nas relações com medidas externas

Avalia em que medida os escores do instrumento se associam de maneira teoricamente esperada com medidas externas. Essas relações com medidas externas permitem analisar a validade convergente, validade discriminante e validade de critério.

Na ausência de um padrão-ouro, a validade convergente testa hipóteses sobre a correlação entre as pontuações na medida em questão e pontuações de um construto com o qual se espera convergência conceitual. Assim, é possível verificar se o instrumento avaliado está fortemente correlacionado a outras medidas já existentes e válidas. Altas correlações entre um novo teste e um teste similar são fortes evidências de que o novo instrumento também mede o mesmo construto que o outro instrumento (POLIT, 2015). Quando duas ou mais ferramentas que medem teoricamente o mesmo construto são administradas aos mesmos sujeitos da pesquisa e é realizado a análise correlacional e se as medidas são correlacionadas de maneira explícita, diz-se que a validade convergente foi sustentada (LOBIONDO-WOOD, HABER,

2001). Há diversas maneiras de estimar a quantia relativa de validade convergente entre medidas de itens, entre elas por cargas fatoriais, onde cargas fatoriais altas sobre um fator indicariam que eles convergem para algum ponto em comum (HAIR *et al*, 2009).

O construto não deve apenas se correlacionar com variáveis relacionadas (validade convergente), mas também não deve se correlacionar com diferentes, não relacionados, o que é denominada de validação discriminante (STREINER, NORMAN, CAIRNEY, 2015). Quando a medida em questão não está relacionada indevidamente com construtos diferentes, ou seja, com variáveis das quais deveria divergir, ou seja, é o grau em que um construto é verdadeiramente diferente dos demais, diz-se que a validade divergente foi sustentada. Assim, validade discriminante elevada oferece evidência de que um construto é único e captura alguns fenômenos que outras medidas não mensuram (HAIR *et al*, 2009; POLIT, 2015).

Na avaliação da validade de construto por teste de hipótese, a técnica de grupos conhecidos também pode ser aplicada, onde mesmo instrumento é preenchido por grupos diferentes e, em seguida, os resultados dos grupos são comparados. Espera-se encontrar diferenças nos escores entre os grupos e que o instrumento se mostre sensível a ponto de detectar essas diferenças. Como exemplo, pode-se citar a aplicação do teste que avalia qualidade de vida a um grupo de pacientes com doença crônica e a um grupo de jovens saudáveis. Assim, espera-se que o grupo de jovens saudáveis obtenham maiores escores no instrumento de qualidade de vida que pessoas com doenças crônicas (KIMBERLIN, WINTERSTEIN, 2008; TERWEE *et al*, 2007).

- Confiabilidade

A confiabilidade de um instrumento é a capacidade em reproduzir um resultado de forma consistente no tempo e no espaço, ou a partir de observadores diferentes, indicando aspectos sobre coerência, precisão, estabilidade, equivalência e homogeneidade, é uma maneira fundamental de refletir a quantidade de erro, aleatória e sistemática, inerente a qualquer medição (STREINER, NORMAN, CAIRNEY, 2015). Trata-se de um dos critérios principais de qualidade de um instrumento, porém não é algo fixo, depende da função, da população e do contexto. (HAIR *et al*, 2009).

Existem diversos métodos de evidência de confiabilidade, porém os mais utilizados são o Alfa de Cronbach e a Confiabilidade Composta (CC). O coeficiente alfa de *Cronbach* reflete o grau de covariância entre os itens de uma escala (PASQUALI, 2013; SOUZA, ALEXANDRE, GUIRARDELLO, 2017). Valores do coeficiente de alfa de *Cronbach*

superiores a 0,7 são considerados satisfatórios, (HAIR *et al*, 2009). Esse coeficiente é influenciado pelo número de itens do instrumento de medida, variância de item, pela variância dos totais da escala definida, pelo tempo de aplicação do instrumento e pela amostra de avaliados (PILATTI, PEDROSO, GUTIERREZ, 2010; MAROCO, GARCIA-MARQUES, 2006; ESPINOZA, NOVOA-MUÑOZ, 2018).

Ainda que frequentemente aplicada, o coeficiente de alfa de *Cronbach* pode subestimar a confiabilidade do instrumento. Assim a CC tem sido apresentada como indicador de precisão mais robusto (VALENTINI, DAMASIO, 2016), representa um construto latente. Confiabilidade composta entre 0,6 e 0,7 pode ser aceitável desde que outros indicadores de validade de construto de um modelo sejam bons. Elevada confiabilidade de construto que todas as medidas consistentemente representam o mesmo construto latente (HAIR *et al*, 2009).

Em resumo, nesse capítulo buscou-se discutir os principais aspectos relacionados à avaliação das propriedades de medidas de instrumentos que medem características psicossociais e diversos desfechos em saúde. Definir a rigorosidade dos aspectos de confiabilidade e validade em uma pesquisa é essencial quando busca-se garantir a qualidade dos instrumentos utilizados e a implementação prática dos resultados obtidos.

3.2 Referencial teórico

3.2.1 Experiência da família na UTI como geradora de ansiedade

A UTI dispõe de atendimento a pacientes que requerem assistência médica contínua, com atenção permanente, tomada de decisões rápidas, cuidados complexos, monitorização constante e tecnológica, com recursos materiais e humanos especializados, e, na maioria das unidades, área hospitalar reservada, sem permitir acompanhante nesse processo do cuidado, sendo identificados, muitas vezes, como um espaço relacionado ao sofrimento e morte (NEVES *et al*, 2018; PROENÇA; DELL AGNOLO, 2011). Nesse contexto, a presença de alta tecnologia, aparelhos e procedimentos desconhecidos que são os geradores de ansiedade e sofrimento, sendo um período gerador de medo e incertezas (PROENÇA; DELL AGNOLO, 2011).

Leite e colaboradores (2015), em uma pesquisa realizada com pacientes e familiares internados na UTI, ratificou que o internamento na UTI é um processo gerador de medo. Ao serem perguntados sobre o significado que dariam para uma UTI, os entrevistados conferiram termos como “gravidade”, “risco de vida”, “medo”, “lugar horrível”, “final da vida”, “morte”, “lugar sem vida”, “sala de recuperação”, “equipe sempre de prontidão”, “lugar para salvar

vidas” e “lugar bem preparado”. Ao relatar as impressões sobre a UTI, pacientes e familiares primeiramente manifestam como um espaço amedrontador, de terminalidade de vida, porém, após a vivência, percebem que é um setor do hospital que possui estrutura, equipamentos e recursos que viabilizem a recuperação das condições clínicas dos pacientes.

Quando a necessidade de internamento hospitalar surge, paciente e família tornam-se vulneráveis, provoca a necessidade de alterações em suas rotinas de vida diária, afastam paciente e/ou família de suas atividades laborais e, por causa do impacto gerada pela incerteza da cura, torna-se um evento estressor (PASSOS, PEREIRA, NITSCHKE, 2015). Pesquisa realizada por Neves e colaboradores (2018) demonstrou o quanto a doença e a hospitalização implicam em perdas inevitáveis, como trabalho e vida social, gerando sobrecargas financeiras, necessitando de adaptação à nova realidade.

Se tratando da família, muitas questões perpassam a travessia que vai do diagnóstico ao possível luto decorrente da morte. É com dúvida e medo que pacientes e familiares se expõem a situações extremamente difíceis, necessitando de cuidados especializados para enfrentar o processo de saúde/doença geradora de diversas repercussões emocionais (NEVES *et al*, 2018). Nas últimas décadas, uma diversidade de conceitos de famílias tem sido descritos, nesse estudo adotou-se a definição de Wright e Leahey (2002) onde afirmam que “família é quem seus membros dizem que são”, a qual pode ser aplicada a todos os tipos de famílias.

Os membros da família precisam se reorganizar emocionalmente buscando o equilíbrio intrafamiliar, mesmo convivendo com a rotina impessoal da hospitalização (SCHMIDT, GABARRA, GONÇALVES, 2011; NEVES *et al*, 2018). Além disso, ao entrar em contato com a possibilidade de morte, muitos sentimentos, como medo, ansiedade, insegurança, angústia e solidão, podem emergir, desestruturando essa família (SANTOS, CAREGNATO, 2013; PASSOS *et al*, 2015). Turner-Cobb *et al* (2016) verificou que internamento na UTI aumenta sintomas de ansiedade e depressão e o apoio social pela equipe da UTI emergiu como fator chave frente ao enfrentamento dos familiares a esse internamento.

Estudos apontam que a ansiedade está presente em 10 a 75% das famílias de pacientes hospitalizados e medicamentos ansiolíticos ou antidepressivos podem ser utilizados em aproximadamente 33% dos familiares, podendo o uso persistir por anos (HAVEY, DAVIDSON, 2016, YOUNG *et al*, 2005, HOSSEINREZAEI *et al*, 2014; AZOULAY *et al*, 2005; JONES *et al*, 2004; ANDERSON *et al*, 2009). Outro estudo realizado em um hospital privado em São Paulo, aplicando a escala HADS, demonstrou que 34% dos familiares de

pacientes em UTI foram classificados com sintomas de ansiedade, 17% sintomas de depressão e 14% com ambos (FUMIS *et al*, 2015).

Devido a gravidade e a restrição de acompanhamento para esse paciente internado na UTI, o nível de orientação dada a esta família pelos profissionais do setor também é crucial para a compreensão da situação na qual se encontra seu familiar, salienta-se, assim, que os profissionais não devam restringir-se a prestar informações superficiais, pois isso aumenta as incertezas, ansiedade, tensões e medos do desconhecido da família (SILVA, SANTOS, SOUZA; 2011).

Devido a toda complexidade envolvida no atendimento do paciente internado na UTI, torna-se necessário compreender e escutar a família, uma vez que ela também sofre e encontra-se desestruturada diante da doença e do estado de saúde do familiar. Sendo assim, requer do profissional de saúde um olhar sensível, transcendendo o cuidar apenas do paciente e visando atender às necessidades biológicas, psicossociais e espirituais de paciente e família (SILVA; SANTOS; SOUZA, 2011).

Muitas estratégias foram desenvolvidas para melhorar o atendimento a paciente e família o contexto de terapia intensiva, uma delas é a introdução da política de visita aberta em UTI (FUMIS *et al*, 2015). Evidências tem demonstrado os diversos benefícios encontrados nessa política, como redução do delírio nos pacientes (ROSA *et al*, 2017), maior satisfação e menor índice de ansiedade e depressão de paciente e família (NASSAR JUNIOR *et al*, 2018, FUMIS *et al*, 2015, JACOB *et al*, 2016). Apesar disso, a família precisa ser acompanhada e orientada de maneira eficaz, fazendo parte do cuidar/cuidado da equipe multidisciplinar da UTI.

A maneira como a família lida com o processo de adoecimento e de hospitalização depende da história de cada membro, do quanto esse sistema familiar era emocionalmente estável e dos mecanismos de defesa utilizados no cenário de gravidade (NEVES *et al*, 2018). Geralmente, a principal estratégia de enfrentamento utilizada pelos familiares frente a um ente internado está relacionada a espiritualidade. A crença em um ser superior, capaz de promover milagres e cura, proporciona sentimentos de confiança e conforto, tanto para o paciente quanto para o familiar, tornando-os capazes de tolerar as consequências da enfermidade e acreditar na regeneração da saúde da pessoa hospitalizada (ENCARNAÇÃO, FARINASSO, 2014; SILVA; SANTOS; SOUZA, 2011).

Devido ao alto impacto social e econômico ocasionado pelo internamento de um ente na UTI, é perceptível a importância de avaliar a saúde mental dos familiares de pessoas hospitalizadas, possibilitando identificação precoce e direcionamento para profissional

especializado para intervenção adequada. Porém, para que essa avaliação seja possível e viável, é essencial a utilização de ferramentas apropriadas, tanto do ponto de vista conceitual e operacional.

3.2.2 Transtorno de Ansiedade Generalizada como indicador da PICS-F

A ansiedade tem sido apontada como o sintoma mais frequente experienciado pelos familiares de pessoas internadas na UTI, que pode ser devido a inúmeros fatores como ambiente estranho, procedimentos diversificados, incerteza do amanhã ou expectativa da melhora do familiar, que exige o redimensionamento de aspectos da vida para se adaptar a essa nova condição (ALMEIDA *et al*, 2009; SCHMIDT, AZOULAY, 2012).

Reconhecendo a importância do papel do apoio familiar nos cuidados, a atenção centrada na família vem sendo priorizada nas unidades de terapia intensiva (KÖSE *et al*, 2015). Diversos estudos têm demonstrado que os índices de ansiedade em familiares de pessoas internadas se tornaram marcadores para a qualidade do cuidado. Nos estudos desenvolvidos a nível nacional e internacional tem demonstrado alta prevalência para ansiedade em familiares de pessoas hospitalizadas, como o realizado na República Tcheca e Eslovaca onde demonstrou uma prevalência de 72,8% (RUSINOVA *et al*, 2014), como no realizado em Marrocos, onde demonstrou prevalência de 55,6% (BELAYACHI *et al*, 2014), como no realizado no Brasil, com prevalência de 60% (MIDEGA, OLIVEIRA, FUMIS, 2019), como no estudo realizado com pacientes oncológicos, onde teve prevalência de 71% (FUMIS, DEHEINZELIN, 2009).

Os transtornos de ansiedade incluem transtornos que compartilham características de medo e ansiedade excessivos e perturbações comportamentais relacionados, sendo que o medo é uma resposta emocional a ameaça real ou percebida, enquanto a ansiedade é a antecipação da ameaça futura, que diferenciam do medo e da ansiedade provisória, por serem excessivos e persistentes, com duração, em geral, de seis meses ou mais. Como as pessoas com transtornos de ansiedade em geral superestimam o perigo nas situações que tem medo ou evitam, a determinação primária do quanto a ansiedade é excessiva ou fora de proporção é feita pelo clínico, levando em conta fatores contextuais e culturais (APA, 2014).

Segundo a *American Psychiatric Association* (APA, 2014), as características principais do transtorno de ansiedade generalizada (TAG) são ansiedade e preocupação persistentes e excessivas acerca de vários domínios, incluindo desempenho no trabalho e/ou na escola, que o indivíduo encontra dificuldade em controlar a preocupação, ou seja, é

desproporcional à probabilidade real do evento antecipado. O motivo da preocupação tende a ser adequado à idade, enquanto crianças e adolescentes tendem a se preocupar com seu desempenho escolar ou em atividades físicas, adultos tendem a se preocupar com sua saúde e seu bem-estar e de sua família, com as responsabilidades do trabalho e finanças

O TAG está associado com pelo menos três dos sintomas físicos: inquietação ou sensação de “nervos à flor da pele”; fadiga, dificuldade de concentração ou perda de memória, irritabilidade, tensão muscular e perturbação do sono; sintomas que causam sofrimento clinicamente significativos ou prejuízo no funcionamento social e/ou profissional, não estando relacionados a outras condições como efeitos de uma substância (como drogas e/ou medicamentos) ou outra condição clínica, a exemplo do hipertireoidismo. No TAG pode haver, ainda, taquicardia, falta de ar, tonturas, tremores, dores musculares, sintomas somáticos (como sudorese, náusea, diarreia) (APA, 2014).

O TAG é duas vezes mais prevalente em mulheres, a idade média de início do transtorno é 30 anos; entretanto, a idade início se estende por um período muito amplo; os sintomas tendem a ser crônicos e têm remissões e recidivas ao longo da vida, sendo que sua manifestação clínica é relativamente consistente ao longo da vida. Existem alguns fatores de risco relacionados ao TAG, como inibição comportamental, afetividade negativa e genética. (APA, 2014).

O TAG prejudica a capacidade do indivíduo realizar tarefas de maneira rápida e eficiente, esgota a energia do indivíduo e os seus sintomas contribuem para esse prejuízo, está relacionado a incapacidade e ao sofrimento significativo (APA, 2014). Seu tratamento pode ser através de psicoterapia, das mais diversas modalidades. A terapia cognitivo-comportamental é uma dessas, onde consiste em provocar uma mudança na maneira de perceber e raciocinar sobre o ambiente e especificamente sobre o que causa a ansiedade (terapia cognitiva) e mudanças no comportamento ansioso (terapia comportamental). Em geral, tem eficácia duradoura. De maneira complementar, pode haver inclusão de terapias farmacológicas (CASTILLO *et al*, 2000).

Não são todas as pessoas que têm ansiedade que vão desenvolver TAG, existe uma diferença entre TAG e ansiedade não patológica. No TAG, as preocupações são excessivas o suficiente para interferir de maneira significativa no funcionamento psicossocial, são mais disseminadas, intensas, angustiantes, com longa duração, além de ser acompanhadas de sintomas físicos, como inquietação e fadiga, enquanto na ansiedade não patológica essas preocupações são controladas, podendo ser postergadas quando surgem questões mais importantes, além de menor probabilidade de ser acompanhadas de sintomas físicos. A maneira

prática de se diferenciar ansiedade não patológica de TAG é basicamente avaliar se a reação ansiosa é de curta duração, autolimitada e relacionada ao estímulo do momento ou não (CASTILLO *et al*, 2000).

O desenvolvimento do TAG pode estar presente como resposta da família à doença crítica. Além da ansiedade, outros resultados psicológicos adversos podem estar presentes, como transtorno de estresse pós-traumático, depressão e luto complicado. Este conjunto de complicações da exposição a cuidados intensivos foi denominado, pela *Society of Critical Care Medicine*, de PICS-F (DAVIDSON, JONES, BIENVENU 2012).

Resultados psicológicos adversos da PICS-F podem estar presentes por mais de 4 anos após a alta da UTI. As repercussões psicológicas da doença crítica afetam a capacidade do familiar de se engajar plenamente nas funções de cuidado necessárias após a hospitalização, afetam sua qualidade de vida e trazem repercussões financeiras e sociais (DAVIDSON, JONES, BIENVENU, 2012).

- Instrumentos que mensuram a ansiedade

Não podemos ‘ver’ a ansiedade, o que podemos observar são comportamentos que, de acordo com a teoria da ansiedade, são os resultados dela (STREINER, NORMAN, CAIRNEY, 2015). Nesse contexto, diversos instrumentos foram criados e validados para avaliação da ansiedade, tanto para mensuração dos sintomas, quanto para triagem e diagnóstico dos TAG.

Uma revisão de literatura de instrumentos disponíveis para avaliação de sintomas sugestivos de ansiedade, revelou que no Brasil existem 69 instrumentos, sendo que a maioria (n=59) trata de instrumentos internacionais adaptados para o Brasil (SOUZA *et al*, 2013). Entre estes instrumentos, pode-se citar os mais utilizados: *Hamilton Anxiety Rating Scale was used* (HAM-A), a escala Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), a *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS), o *Beck Anxiety Inventory* (BAI) e a *General Anxiety Disorder* (GAD-7).

A *Hamilton Anxiety Rating Scale was used* (HAM-A) foi criada em 1959 para avaliar o nível de ansiedade, com um questionário com 14 itens, distribuídos em dois grupos. O primeiro grupo possui sete itens relacionados ao humor ansioso, tensão e medos, e o segundo grupo, também com sete itens, relacionados a sintomas físicos de ansiedade. A pontuação total é obtida por uma soma dos valores atribuídos a cada um dos 14 itens da escala. Para cada pergunta, deve-se atribuir uma pontuação: Nenhum = 0; Leve = 1; Moderado = 2; Grave = 3; Muito grave = 4. A soma das pontuações em cada item resulta na pontuação final que pode

variar de 0 a 56. Essa pontuação é classificada de acordo com os seguintes intervalos: 0 (zero) ausência de ansiedade; 1 (um) a 17 pontos, ansiedade leve; 18 a 24 pontos, ansiedade moderada; e 25 a 56 pontos, ansiedade severa ou intensa (HAMILTON, 1959).

O Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) é uma escala desenvolvida por Spielberger, Gorsuch e Lushene (1970) e traduzida e adaptada para o Brasil por Biaggio (BIAGGIO, NATALÍCIO, 1979). O IDATE é baseado em um modelo que avalia a ansiedade quanto ao estado (IDATE-E) e quanto ao traço (IDATE-T). O estado de ansiedade reflete uma reação breve diretamente relacionada a uma ocorrência de adversidade percebida em um dado momento, já o traço de ansiedade refere-se a um aspecto mais estável relacionado à tendência de o indivíduo lidar com maior ou menor ansiedade ao longo de sua vida (CATTELL, SCHEIER, 1961).

O IDATE é um instrumento composto de duas escalas (IDATE-T e IDATE-E). De acordo com este inventário, requer que o participante descreva como se sente naquele exato momento em relação a 20 itens apresentados em uma escala de 4 pontos: 1- absolutamente não; 2-um pouco; 3- bastante; 4- muitíssimo. De maneira semelhante, a escala IDATE-T também é composta de 20 itens, mas o participante recebe a instrução de que deve responder como se sente geralmente, de acordo com a escala de 4 pontos: 1- quase nunca; 2- às vezes; 3- frequentemente; 4- quase sempre (FIORAVANTI *et al*, 2006).

Para interpretação das respostas atribui-se pontuação de 1 a 4 para cada uma das perguntas, sendo que o escore total varia de 20 a 80 para cada escala. Os escores para as perguntas de caráter positivo são invertidos, se a resposta for 4, atribui-se valor 1; se a resposta for 3, atribui-se valor 2, se a resposta for 2 atribui-se valor 3, se a resposta for 1 atribui-se o valor 4 (FIORAVANTI *et al*, 2006). Pode-se perceber, então, que a escala IDATE se torna um pouco extensa em sua aplicação e com análise um pouco mais complexa.

A *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS), foi desenvolvida por Zigmond e Snaith (1983), adaptada para o português brasileiro por Botega *et al* (1995) e validada por Faro (2015). A HADS tem o objetivo de identificar prováveis casos de transtornos de ansiedade e/ou depressão leves (FARO, 2015). Foi dividido em uma subescala Ansiedade (HADS-A) e uma subescala Depressão (HADS-D), ambas contendo sete itens entrelaçados. Cada item é classificado em uma escala de quatro pontos de 0 a 3, gerando uma pontuação máxima de 21 para cada subescala. Escore maior ou igual a 11 em qualquer subescala são considerados para indicar um “caso” significativo de comorbidade psiquiátrica; pontuações de 8 a 10 significam provável caso. Uma pontuação menor ou igual a 7 é considerada normal (SNAITH, 2003; HERMANN, 1997). Embora amplamente utilizada, existem estudos que mostram problemas

em item da subescala HADS-A, como o estudo realizado por Gough e Hudson (2009) em uma amostra de familiares com pacientes com câncer, na Austrália, onde demonstrou problema na carga fatorial do item 7 da HADS-A.

O Inventário de Ansiedade de Beck, do inglês, Beck Anxiety Inventory (BAI) foi criado por Beck *et al* (1988), traduzido e validado no Brasil por Cunha (2001) e consiste em uma escala com 21 itens que refletem somática, afetiva e cognitivamente os sintomas da ansiedade. Cada item contém quatro alternativas, com pontuação que varia de 0 a 3 pontos. (CUNHA, 2001). Apesar de uma escala conhecida largamente, é um instrumento com número maior de itens, o que exige do respondente maior tempo de concentração para preenchimento completo.

- GENERAL ANXIETY DISORDER (GAD-7): Criação e propriedades psicométricas

Já a escala de autorrelato *General Anxiety Disorder* (GAD-7) foi criada e validada por Spitzer *et al* (2006) em um estudo realizado em 15 clínicas, de 12 estados, de cuidados primários nos Estados Unidos da América. Para validade de critério e construto, os diagnósticos da escala de autorrelato do GAD foram comparados com diagnósticos independentes feitos por profissionais de saúde mental.

Inicialmente era uma escala com 13 itens, sendo que 9 itens refletiam todos os critérios de sintomas para TAG do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM - IV), critérios estes inalterados no DSM-V; e 4 itens com base na revisão das escalas de ansiedade existentes. O questionário pergunta ao paciente com que frequência, nas últimas 2 semanas, eles eram incomodados por cada sintoma. As opções de resposta foram “de modo algum”, “vários dias”, “mais da metade dos dias” e “quase todos os dias”, com pontuação de 0, 1, 2 e 3, respectivamente. Como cada um dos 7 itens é pontuado de 0 a 3, a pontuação da escala GAD-7 varia de 0 a 21 (SPITZER *et al*, 2006).

Os 7 itens finais da atual escala GAD-7 consistem nos itens com maior correlação com o score total da escala de 13 itens (SPITZER *et al*, 2006). Entre esses sete itens finais, dois critérios do DSM – V não foram contemplados, a saber: fadiga e esquecimento, e houve o acréscimo de 01 item com base na revisão das escalas de ansiedade existentes, item 7: “Sentir medo como se algo horrível fosse acontecer”. O quadro 1 faz correspondência entre os itens do GAD-7 e o Critério de ansiedade do DSM-V.

Quadro 1 – Correspondência entre os itens do DSM-V e o GAD-7

DSM-V	GAD-7
Sensação de “nervos à flor da pele”	1. Sentir-se nervoso, ansioso ou muito tenso
Dificuldade em se concentrar	2. Não ser capaz de impedir ou controlar suas preocupações
Ansiedade e preocupação persistente e excessivas	3. Preocupar-se com diversas coisas
Tensão muscular	4. Dificuldade para relaxar
Perturbação do sono	
Inquietação	5. Ficar tão agitado que se torna difícil permanecer sentado
Irritabilidade	6. Ficar facilmente aborrecido ou chateado
	7. Sentir medo como se algo horrível fosse acontecer
Fadiga	
Esquecimento	

FONTE: AMERICAN PSYCHIATRY ASSOCIATION, 2014; SPITZER *et al*, 2006.

No estudo realizado por Spitzer e colaboradores (2006), demonstrou que a sensibilidade e a especificidade excederam 0,80 e a sensibilidade é quase maximizada com uma pontuação igual ou superior a 10 no GAD-7, representando, assim, um ponto de corte razoável para a identificação de casos de TAG, e os pontos de corte 5, 10 e 15 podem ser interpretados como representando níveis leves, moderados e graves de ansiedade no GAD-7 (SPITZER *et al*, 2006, KROENKE *et al*, 2010).

A validade divergente de cada item foi avaliada calculando-se a diferença entre as correlações do item com o escore de ansiedade de 13 itens e o Escore de depressão do *Patient Health Questionnaire* (PHQ-8). A validade convergente foi avaliada examinando as correlações da versão final da escala GAD com o Inventário de Ansiedade de Beck e a subescala de ansiedade do Symptom Checklist-90, embora nenhuma escala seja específica para o GAD (SPITZER *et al*, 2006).

A validade de construto, foi avaliada através da análise de covariância que examinou as associações entre a gravidade da ansiedade na escala final da GAD e as escalas de estado funcional do *Short-Form-20* (SF-20). A validade de critério, foi realizada pela investigação da sensibilidade, especificidade, valores preditivos e razões de probabilidade para uma série de pontos de corte da escala final em relação ao diagnóstico dos profissionais de saúde mental. A

validade processual e a confiabilidade teste-reteste foram avaliadas por meio da correlação intraclasse (SPITZER *et al*, 2006).

A consistência interna do GAD-7 foi satisfatória (*Cronbach*: 0,92). A confiabilidade teste-reteste também demonstrou bons resultados (correlação intraclasse: 0,83). A comparação das pontuações derivadas das escalas de autorrelato com as derivadas das versões administradas pelo profissional de saúde mental das mesmas escalas produziu resultados semelhantes (correlação intraclasse: 0,83), indicando boa validade processual. (SPITZER *et al*, 2006).

A escala também é uma excelente medida de gravidade, demonstrado pelo fato de que os escores crescentes no GAD-7 estão fortemente associados a múltiplos domínios de dias de comprometimento funcional e incapacidade (SPITZER *et al*, 2006).

Kroenke *et al* (2010) também confirmam, em revisão sistemática de escalas de ansiedade e depressão, que a escala GAD-7 possui características operacionais consideradas boas, uma vez que pacientes com alta pontuação no escore do instrumento de fato apresentavam sintomas crônicos, comprovando que existe a probabilidade de quanto maior o índice de pontos alcançado no GAD-7 maior a presença de indícios associado ao desenvolvimento de sintomas de ansiedade. Assim, foi perceptível que a escala GAD-7 é um instrumento útil com forte evidências de validade para identificar casos prováveis de TAG.

Em outra revisão sistemática de instrumentos de triagem para TAG, desenvolvida por Herr *et al* (2014), demonstrou que a escala GAD-7 obteve boa sensibilidade (89%) e especificidade (83%), para o ponto de corte maior ou igual a 10, demonstrando que existe segurança no rastreio e diagnóstico ao utilizar este instrumento para avaliação da ansiedade.

O instrumento GAD-7 foi traduzido para diversos idiomas, ao exemplo do Espanhol (GARCÍA-CAMPAYO *et al*, 2010), Holandês (DONKER *et al*, 2011), Malásia (SIDIK, ARROLL, GOODYEAR-SMITH, 2012), Português (SOUSA *et al*, 2015) e do português Brasileiro (MORENO *et al*, 2016), o que permite a utilização deste instrumento para estudos realizados no Brasil e para o rastreio dos sintomas de ansiedade na população brasileira.

Para melhor conhecimento da produção científica mundial sobre os tipos de estudo de validação utilizando o GAD-7 realizou-se uma pesquisa nas bases de dados eletrônicas Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PUBMED e *Science direct*, a partir dos seguintes descritores em ciências da saúde (DeCS)/ *Medical Subject Headings* (MESH) em inglês: *Validation Studies AND General Anxiety Disorder*. A amostra foi definida obedecendo aos seguintes critérios de inclusão: periódicos nacionais e internacionais, publicados em português, inglês e espanhol com resumo e texto completo disponíveis nas bases de dados selecionadas,

no período de 2006 (ano de criação do GAD-7) a 2020. Foram excluídos os estudos de revisão. Um resumo desses resultados, por base de dados, encontra-se na figura 1.

A amostra inicial na BVS foi de 376 artigos que depois de submetidos aos filtros, restaram 272. Após a leitura de título e resumos, foram selecionados 6 artigos para leitura na íntegra. Entre esses estudos, dois foram realizados na Espanha com pacientes da atenção primária (MORENO *et al*, 2019; MUNÖZ-NAVARRO *et al*, 2017), dois foram realizados na Finlândia, sendo que um foi com pacientes da atenção primária (KUJAMPAA *et al*, 2014) e outro com adolescentes (TIIRIKAINEM *et al*, 2019), um em Portugal, com estudantes universitários Portugueses (BÁRTOLO, MONTEIRO, PEREIRA, 2017) e um na Alemanha com idosos (WILD *et al*, 2014). O ano de publicação variou de 2014 a 2019 (dois publicados em 2014, dois em 2017 e dois em 2019).

Entre esses estudos de avaliação de propriedades psicométricas, três avaliaram a validade de construto (TIIRIKAINEM *et al*, 2019, MORENO *et al*, 2019, BÁRTOLO, MONTEIRO, PEREIRA, 2017), dois avaliaram a validade de critério (MUNÖZ-NAVARRO *et al*, 2017, WILD *et al*, 2014) e um avaliou a validade transcultural (KUJAMPAA *et al*, 2014). Entre os estudos que avaliaram a validade de construto, apenas Moreno *et al* (2019) encontrou um modelo com dois fatores: cognitivo-afetivos (g1, g2, g3 e g7) e somático (g4, g5 e g6) para o GAD-7.

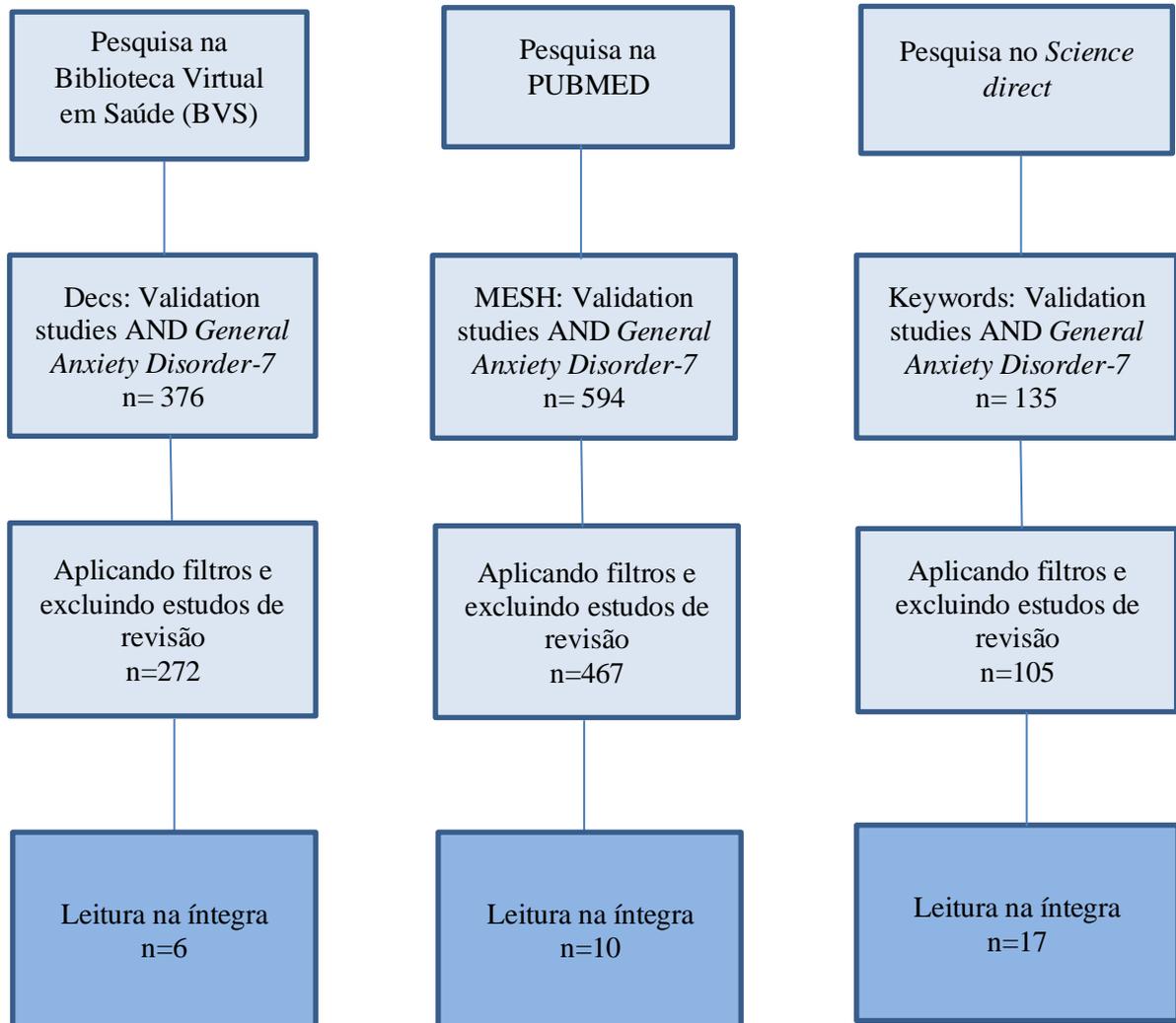
Já a amostra inicial do PUBMED foi de 594 artigos. Após aplicação dos filtros, somaram 467 resultados, aos quais foram realizados a leitura de seus títulos e resumos, sendo selecionados 14 artigos, dos quais quatro também se encontravam na plataforma BVS, restando 10 artigos para leitura na íntegra (Figura 1). Entre esses estudos, três foram realizados no Canadá, sendo um com pacientes com doença inflamatória intestinal (BERNSTEIN *et al*, 2018), um com mulheres grávidas e no pós parto (SIMPSON *et al*, 2014) e um com pacientes com diagnóstico de esclerose múltipla (MARRIE *et al*, 2018); 01 no EUA, onde a população estudada foram os adolescentes (MOSSMAN *et al*, 2017), 01 no Zimbawe, na atenção primária com alta prevalência de HIV (CHIBANDA *et al*, 2016), um na Espanha, onde foi realizado adaptação transcultural e validade de conteúdo e critério (GARCÍA-CAMPAYO *et al*, 2010), 01 na Inglaterra, com uma amostra de pacientes psiquiátricos agudos (KERTZ, BIGDA-PEYTON, BJORGVINSSON, 2012), um realizado no Líbano, também com pacientes psiquiátricos (SAWAYA *et al*, 2016), um realizado em Portugal, onde foi realizado adaptação cultural para o Português e validade de construto e critério em pacientes que já tinham o diagnóstico de TAG (SOUSA *et al*, 2015) e um na China, também com pacientes com

diagnóstico de epilepsia (TONG *et al*, 2016). O ano de publicação na PUBMED variou de 2010 a 2018.

Entre os estudos encontrados na PUBMED, dois avaliaram validade estrutural (SAWAYA *et al*, 2016, KERTZ, BIGDA-PEYTON, BJORGVINSSON, 2012), cinco avaliaram a validade de critério (MARRIE *et al*, 2018, MOSSMAN *et al*, 2017, CHIBANDA *et al*, 2016, TONG *et al*, 2016, SIMPSON *et al*, 2014), um avaliou validade de construto por teste de hipótese (BERNSTEIN *et al*, 2018), um realizou validade transcultural (SOUSA *et al*, 2015) e outro adaptação transcultural com validade de conteúdo (GARCÍA-CAMPAYO *et al*, 2010).

A Amostra inicial do *Science direct* encontrou 135 artigos. Após aplicação dos filtros, restaram 105 artigos, aos quais foram feitas a leitura dos títulos e resumos, sendo selecionados 25 para leitura na íntegra, porém oito desses artigos também estavam inclusos na plataforma do BVS ou do PUBMED, finalizando com 17 artigos lidos na íntegra. Entre esses, dez avaliaram as evidências de validade estrutural (JOHNSON *et al*, 2019; OMANI-SAMANI, 2018, HINZ *et al*, 2017; MICOULAUD-FRANCHI *et al*, 2016; MORENO *et al*, 2016; ZHONG *et al*, 2015; TERRIL *et al*, 2015; BERGEROT; LAROS, ARAÚJO, 2014; BARTHEL *et al*, 2014; LÖWE *et al*, 2008), cinco avaliaram validade de critério (CONWAY *et al*, 2016, SEO *et al*, 2014, DELGADILHO *et al*, 2012; SIDIK, ARROLL, GOOGYEAR-SMITH, 2012; DONKER *et al*, 2011) e dois avaliaram evidências de validade por teste de hipótese (BEARD E BJÖRGVINSSON 2014, RUIZ *et al*, 2011).

Figura 1: Fluxograma de revisão de literatura das bases de dados BVS, PUBMED e *Science direct*



Fonte: Próprio autor

Um compilado desses artigos que avaliaram as evidências de validade estrutural do GAD-7, com seus principais resultados, encontra-se no quadro 2 e, no quadro 3, encontram-se um resumo dos estudos que avaliaram outros tipos de validade do GAD-7.

Quadro2: Resumo dos estudos de validade estrutural do GAD-7

Estudo	Local	Participantes	n	Método	Itens e cargas		
					GAD-1	GAD-2	GAD-3
Tiirikainen <i>et al</i> , 2019	Finlândia	Amostra representativa de adolescentes	120.100	CFA	0,87	0,94	0,91
Johnson <i>et al</i> , 2019	Noruega	Pacientes internados, em tratamento e ambulatoriais	1201	CFA+EFA	0,77	0,88	0,82
MORENO <i>et al</i> , 2019	Espanha	Centro de Atenção Primária	1255	CFA	0,71	0,79	0,80
					0,71	0,81	0,81
Omani-Samani, 2018	Irã	Iranianos com problema de infertilidade	539	CFA	0,75	0,80	0,73
Bártolo, Monteiro e Pereira, 2017	Portugal	Estudantes universitários	292+739	CFA	0,739	0,689	0,751
Hinz <i>et al</i> , 2017	Alemanha	Amostra da comunidade alemã	9721	CFA+EFA	0,53	0,37	0,57
Micoulaud-Franchi <i>et al</i> , 2016	França	Pessoas com epilepsia no Serviço de Neurofisiologia	145	CFA e validade de critério	0,793	0,802	0,782
Moreno <i>et al</i> , 2016	Brasil	Adultos brasileiros	206	CFA	0,896	0,898	0,806
Sawaya <i>et al</i> , 2016	Líbano	Pacientes psiquiátricos	186	Adaptação transcultural, teste de hipótese e EFA	0,91	0,93	0,95
Zhong <i>et al</i> , 2015	Peru	Grávidas de clínicas de pré-natal	946	CFA+EFA	0,73	0,78	0,8
Terril <i>et al</i> , 2015	EUA	Portadores de Esclerose Múltipla	513	CFA+EFA	0,58	0,46	0,55
Bergerot; Laros e Araújo, 2014	Brasil	Pacientes diagnosticados com câncer	200	EFA (PAF)	0,69	0,66	0,59
Barthel <i>et al</i> , 2014	Gana	Mulheres grávidas da África Ocidental	395+647	CFA+EFA	0,61	0,67	0,42
	Costa do Marfim				0,55	0,57	0,68
Kertz, Peyton e Bjorgvinsson, 2012	Inglaterra	Amostra psiquiátrica aguda	232	CFA + análise de critério	0,88	0,94	0,92
Löwe <i>et al</i> , 2008	Alemanha	Amostra representativa da Alemanha	5030	CFA	0,82	0,90	0,86

Tabela 2: Resumo dos estudos de validade estrutural do GAD-7 (continuação)

Estudo	Itens e cargas				RMSEA	CFI	TLI
	GAD-4	GAD-5	GAD-6	GAD-7			
Tiirikainen <i>et al</i> , 2019	0,86	0,75	0,81	0,77	0,096	0,99	0,986
Johnson <i>et al</i> , 2019	0,71	0,56	0,4	0,56	0,119	0,94	0,91
MORENO <i>et al</i> , 2019	0,79	0,56	0,60	0,52	0,091	0,96	0,96
	0,61	0,58	0,82	0,52	0,085	0,97	0,97
Omani-Samani, 2018	0,58	0,67	0,70	0,73	0,068	0,99	
Bártolo; Monteiro e Pereira, 2017	0,774	0,666	0,689	0,591	0,083	0,994	
Hinz <i>et al</i> , 2017	0,7	0,45	0,63	0,31	0,085	0,97	
Micoulaud-Franchi <i>et al</i> , 2016	0,751	0,678	0,756	0,586			
Moreno <i>et al</i> , 2016	0,859	0,777	0,677	0,701	0,068	0,994	0,992
Sawaya <i>et al</i> , 2016	0,83	0,67	0,86	0,75			
Zhong <i>et al</i> , 2015	0,74	0,74	0,64	0,64	0,051	0,969	
Terril <i>et al</i> , 2015	0,50	0,57	0,52	0,52	0,117	0,853	
Bergerot; Laros e Araújo, 2014	0,63	0,54	0,34	0,7			
Barthel <i>et al</i> , 2014	0,6	0,51	0,42	0,59	0,06	0,97	
	0,57	0,47	0,49	0,49	0,05	0,98	
Kertz; Peyton e Bjorgvinsson, 2012	0,73	0,56	0,59	0,70			
Löwe <i>et al</i> , 2008	0,81	0,77	0,76	0,85			

Quadro 3: Resumo dos estudos que abordam outros tipos de validade do GAD-7

Estudo	Local	Participantes	n	Método	Software
BERNSTEIN <i>et al</i> , 2018	Canadá	Pacientes com doença inflamatória intestinal	242	Validade por teste de hipótese	SAS 9.4
MARRIE <i>et al</i> , 2018	Canadá	Esclerose múltipla	253	Validade de critério	SAS 9.4
MOSSMAN <i>et al</i> , 2017	EUA	Adolescentes	40	Validade de Critério	R 3.3.2
MUNOZ-NAVARRO <i>et al</i> , 2017	Espanha	Versão computadorizada na atenção primária	260	Validade de Critério	
CONWAY <i>et al</i> , 2016	Australia	Receptores de transplantes de coração	48	Validade de critério e teste de hipótese	STATA 13
CHIBANDA <i>et al</i> , 2016	Zimbabwe	Atenção primária com alta prevalência de HIV	264	Validade de critério	STATA 13
TONG <i>et al</i> , 2016	China	Pacientes com epilepsia	213	Validade de critério	SPSS 19.0
SOUSA <i>et al</i> , 2015	Portugal	pacientes com TAG	100	Validação transcultural	
Beard e Björgvinsson 2014	EUA	Pacientes em tratamento em um hospital	1082	Validade por teste de hipótese	SPSS 21.0
KUJANPAA, <i>et al</i> , 2014	Finlândia	Atenção Primária	286	Validade transcultural	
SEO <i>et al</i> . 2014	Coreia do Sul	Indivíduos que visitaram clínicas de epilepsia	243	Validade de critério	SPSS 19.0 + MedCalc 9.0
SIMPSON <i>et al</i> , 2014	Canadá	mulheres grávidas e no pós-parto	240	Validade de critério	R 2.13
WILD <i>et al</i> , 2014	Alemanha	Idosos	438	Validade de critério	PASW 18.0 + SAS 9.2
DELGADILHO <i>et al</i> , 2012	Reino Unido	Serviço comunitário para tratamento de dependência química	103	Validade de critério (CIS-R)	
SIDIK, ARROLL, GOOGYEAR-SMITH, 2012	Malásia	Mulheres atendidas na atenção primária		Validade de critério (CIDI)	
DONKER <i>et al</i> , 2011	Amsterdã	População em geral	157	Validade de critério (CIDI)	
RUIZ <i>et al</i> , 2011	Espanha	Atenção primária	212		
GARCÍA-CAMPAYO <i>et al</i> , 2010	Espanha	Pacientes capazes de falar e entender espanhol	212	Adaptação transcultural para Espanhol e validade de conteúdo	LISREL 8.8 + SPSS 15.0

Diante disso, o GAD-7 tem se mostrado o eficiente instrumento para triagem de casos prováveis de TAG, amplamente utilizado, com fortes evidências de validade e confiabilidade, um questionário moderno, contemporâneo, que considera os critérios diagnósticos de uma versão recente do DSM, de fácil e rápida aplicação, sucinto, podendo ser preenchido inteiramente pelo respondente, porém sua validação nunca foi avaliada em familiares de pessoas hospitalizadas.

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de uma pesquisa com delineamento transversal, realizada no período de abril de 2016 a março de 2020. Esse desenho de estudo é o mais apropriado para análises de cunho psicométrico. Este estudo está inserido no projeto de pesquisa “Saúde Mental e qualidade de vida de pessoas hospitalizadas e seus familiares” desenvolvido pelo Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas e Estudos em Saúde (NIPES/DSAU/UEFS).

4.2 Local do estudo

O estudo foi realizado em duas UTI adulto, pertencentes a um hospital da rede pública do Estado da Bahia, de grande porte e de referência para atendimento de pessoas em estado crítico de saúde, situado no município de Feira de Santana. Tal instituição hospitalar é conveniada ao Sistema Único de Saúde, e consiste em hospital-escola na área da assistência e da pesquisa.

A UTI I possui dez leitos, sendo um leito para os casos de isolamento e um para a realização das sessões de hemodiálise, tendo caráter rotativo, para possibilitar o atendimento de clientes advindos dos demais setores do hospital. Já UTI II possui oito leitos, totalizando 18 leitos.

São oferecidos nas UTI os serviços de: hemodiálise, exames laboratoriais, eletrocardiograma, endoscopia, tomografia computadorizada, ultrassonografia, serviços de odontologia, de psicologia, de enfermagem, médicos, fisioterapia, radiologia e de nutrição. A equipe multidisciplinar das UTI apresenta a seguinte composição por turno: um médico intensivista, dois enfermeiros assistenciais, cinco técnicos de enfermagem, um auxiliar administrativo por turno de trabalho, um nutricionista, um fisioterapeuta, um psicólogo, e uma coordenadora de enfermagem. No total a equipe de enfermagem é composta por treze enfermeiros, sendo doze assistenciais e uma gerencial (BAHIA, 2012).

As UTI possuem características semelhantes de atendimento a família. Possuem sala de espera, destinada aos familiares para o aguardo da visita. As unidades permitem visitas em duas modalidades, visita ampliada onde dois familiares, devidamente treinados e cadastrados, podem permanecer ao lado do seu parente das 9 às 21h. A visita restrita/social ocorre em dois horários, um no turno matutino e outro no turno vespertino, ambos com duração de 1(uma)

hora, sendo permitida a entrada de duas pessoas, uma de cada vez. As informações sobre o quadro clínico do paciente são passadas pelo médico plantonista após a visita do turno vespertino.

4.3 Participantes do estudo e critérios de elegibilidade

A amostra foi constituída por 980 familiares de pessoas internadas nas UTI. Dessa forma, foram incluídos no estudo os familiares que atenderam aos critérios de inclusão e aceitaram participar. A seleção da amostra seguiu os seguintes critérios de inclusão:

- Ser familiar de um paciente internado na UTI, no período da coleta de dados
- Ter idade igual ou superior a 18 anos;
- Ter familiar com internação superior a 48 horas na UTI;
- Ter visitado o familiar, pelo menos uma vez, no curso da internação na UTI.

A técnica de amostragem utilizada foi do tipo não probabilística, por conveniência, dessa forma foram incluídos no estudo os familiares que atenderam aos critérios de inclusão e aceitaram participar, no período compreendido entre 2016 e 2020.

Segundo Hair *et al* (2009), para que se encontrem bons testes de adequação para a análise fatorial, não se deve ter uma amostra inferior a 100 sujeitos. Além disso, com uma amostra de mais de 200 participantes, o *scree plot* da análise fatorial, fornece um critério suficientemente confiável para a seleção dos fatores (dimensões). Assim, por se tratar de um estudo de validação de medida, um valor superior a 200 sujeitos pode ser considerado adequado, por fornecer a variabilidade desejada. Outra consideração que afeta o tamanho exigido para a amostra é que a razão entre o número de casos e a quantidade de variáveis deve exceder cinco para um ou mais.

4.4 Instrumento de coleta de dados

Foram aplicados dois instrumentos: um questionário de dados sociodemográficos da pessoa internada e do familiar participante; o instrumento de triagem para o transtorno geral da ansiedade, a escala GAD-7, o instrumento de triagem para depressão *Patient Health Questionnaire-8* (PHQ-8) (Anexo B) e a subescala de triagem para ansiedade *Hospital Anxiety and Depression Scale* ansiedade (HADS-A) (Anexo C).

O questionário de caracterização familiar aborda as seguintes variáveis: biológicas (idade, sexo), econômicas (renda), sociais (estado civil, escolaridade, religião, situação de trabalho, cidade onde reside) e, relação familiar com o parente internado (grau de parentesco, se mora com o familiar internado, experiência anterior com parentes internados em UTI, tempo de internação do parente na UTI, idade da pessoa internada e motivo da internação).

O instrumento GAD-7 tem 7 questionamentos relacionados a ansiedade: Sentir-se ansioso, nervoso ou muito tenso; Não ser capaz de impedir ou controlar suas preocupações; Preocupar-se muito com diversas coisas; Dificuldade para relaxar; Ficar tão agitado que se torna difícil permanecer sentado; Ficar facilmente aborrecido ou irritado; Sentir medo como se algo horrível fosse acontecer. As categorias de resposta variam de 0 a 3 pontos, sendo: nenhuma vez = 0, vários dias = 1, mais da metade dos dias = 2 e quase todos os dias = 3 em cada questão. O escore total varia de 0 a 21 (VASILIADIS *et al.*, 2015; TERRILL *et al.*, 2015). Os pontos de corte adotados Spitzer *et al* (2006) indicam pontuações menores que 10 como casos negativos e pontuações maiores que 11 como casos positivos para indicar o desenvolvimento de sintomas de ansiedade.

O PHQ-8 (ANEXO B) é uma das variações mais utilizadas do PHQ, sendo este o seu módulo isolado de depressão, o qual possui 8 questões. No PHQ-8 os critérios dizem respeito a alguns sinais e sintomas de depressão. As opções de respostas variam de 0 a 3, sendo que 0 corresponde à ausência daquele sintoma; 1 equivale à presença daquele sintoma em menos da metade dos dias; 2 diz respeito à presença daquele sintoma em mais da metade dos dias; 3 equivale à presença daquele sintoma quase todos os dias. As pontuações do teste variam entre 0 e 24 pontos, sendo que uma pontuação no intervalo de 0 a 4 é considerada como ausência de depressão, entre 5 e 9 pontos é considerada como uma depressão leve, entre 10 e 14 pontos, uma depressão moderada, entre 15 e 19 pontos, uma depressão moderadamente severa, e acima de 20 pontos, uma depressão severa (KROENKE; SPITZER, 2002).

O HADS-A (ANEXO C) é um questionário de 7 itens, com categoria de respostas variando de 0 a 3 pontos e pontuação variando de 0 a 21 pontos. Na presente pesquisa, adotaram-se os pontos de corte informados na literatura: escore indicativo de ansiedade igual ou maior que 8.

4.5 Procedimentos de coleta de dados

Após os trâmites para a implementação do projeto de pesquisa nas instituições hospitalares, foi realizada uma visita para conhecimento da estrutura e funcionamento das UTI, bem como das rotinas associadas à equipe multiprofissional-pessoa internada-família.

Realizou-se um contato com a equipe multiprofissional para informar sobre os objetivos e os procedimentos metodológicos e aspectos éticos da pesquisa, para depois iniciar a abordagem as famílias. Após a autorização da coordenação hospitalar, os familiares foram convidados a participar da pesquisa.

A pesquisa foi iniciada após autorização formal da instituição hospitalar para a execução, mediante aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). A abordagem aos familiares ocorreu na sala de espera das UTI, antes ou após a realização das visitas. O familiar que atendeu aos critérios estabelecidos, e aceitou participar da pesquisa, foi encaminhado para uma sala reservada, a fim de garantir a sua privacidade, sendo orientado sobre os objetivos, metodologia e aspectos éticos relacionados à sua participação na pesquisa, e convidado a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em duas vias, onde estava descrito objetivos, riscos, benefícios e relevância do estudo.

O TCLE (APÊNDICE C) foi lido e explicado para os familiares que se propuserem a participar da pesquisa, foram orientados sobre os objetivos e percurso metodológico do estudo, bem como, sobre o seu direito de acesso aos dados. Foi assegurado ao familiar a liberdade de seguir ou não na pesquisa assim como desistir se assim o desejasse.

Treinamento da equipe de coleta

A fim de viabilizar a coleta de dados, bem como a obtenção da amostra necessária para proceder às análises, foi necessário a participação de equipes de entrevistadores, com de estudantes dos cursos de enfermagem, medicina e psicologia da Universidade Estadual de Feira de Santana (voluntários e bolsistas vinculadas ao Núcleo Integrado de Pesquisa e Estudos em Saúde - NIPES).

Foi confeccionado previamente e discutido o Manual de padronização para procedimentos de coleta de dados da presente pesquisa. A segunda etapa consistiu na aplicação conjunta dos instrumentos.

4.6 Análise de dados

Construção do banco de dados e controle de qualidade

Os dados obtidos foram armazenados em bancos de dados, no programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 22.0, plataforma Windows.

A elaboração do banco de dados foi de responsabilidade de alunas do mestrado acadêmico e profissional da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), que foram devidamente treinadas para a inserção dos dados. Após a realização de coletas de dados, os questionários eram direcionados semanalmente para o Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas e Estudos em Saúde na UEFS, para a sua codificação e posterior entrada no banco de dados. O controle de qualidade era realizado por meio de conferência dos questionários preenchidos e análise de relatórios de campo impresso (livros de registro) e relatórios diários online, para verificar incoerência nas respostas e dados ausentes.

Análise descritiva

As estatísticas descritivas foram utilizadas para descrever as características dos familiares e dos pacientes. Para a descrição das variáveis categóricas foi utilizada a estatística descritiva, como frequências absoluta e relativa. Para as variáveis quantitativas foram calculadas as medidas descritivas de centralidade (média) e de dispersão (desvio-padrão). Estas análises foram realizadas utilizando o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 22.

Foi verificado à normalidade da distribuição aplicando o teste de Shapiro-Wilk, recomendado para amostras maiores que cem, que evidenciou não aderência a curva gaussiana ($p=0,000$).

Análises de validade interna e confiabilidade

A exploração da validade dimensional iniciou-se pela reavaliação da estrutura original unidimensional do GAD-7, proposta por Spitzer *et al* (2006) através de Análise Fatorial exploratória no software Factor, no intuito e verificar o número de fatores a ser extraído por meio do critério de Cartel e análise paralela de Horn.

A seguir foi implementada uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC), como os valores dos índices de ajuste que possibilitam a verificação da adequação do modelo apresentado, permite estimar livremente todas as cargas cruzadas e efetuar rotações, e ainda

verificar correlações de resíduos de itens que são habitualmente obtidos em análises confirmatórias (ASPAROUHOV; MUTHÉN, 2009).

Para avaliar a qualidade dos modelos testados foi considerado: (a) cargas fatoriais significativas superiores a 0,50 e a baixa confiabilidade do item delimitada por variâncias residuais acima de 0,70; (b) falta de especificidade fatorial de item (ambiguidade), observando o perfil de cargas cruzadas; (c) redundâncias de itens quando correlações residuais forem superiores a 0,30; (d) validade fatorial convergente quando VME superiores a 0,50 (HAIR *et al.*, 2009; REICHENHEIM; HOKERBERG; MORAES, 2014; BROWN, 2015).

Em todas as etapas foi utilizado o estimador de mínimos quadrados ponderado diagonalmente pela média e variância (*Weighted Least Square Mean and Variance adjusted / WLSMV*), considerando a natureza ordinal dos dados e que se trata de um estimador robusto até para violações de normalidade (MUTHÉN; MUTHÉN, 2012).

Também foram mensurados índices de ajuste do modelo, para verificar se o modelo é consistente com os dados. Os índices de ajuste selecionados foram: Índice de Ajuste Parcimonioso, raiz do erro médio quadrático de aproximação (*Root Mean Square Error of Approximation - RMSEA*), Índices de Ajuste Comparativo ou Incremental (*Comparative Fit Index - CFI*) e *Tucker-Lewis (TLI)*. Como critérios de ajuste do modelo aos dados, foram considerados adequados CFI e TLI superior a 0,95 e RMSEA inferior a 0,05 (BROWN, 2015; HAIR *et al.*, 2009).

Para diagnóstico interino de cargas cruzadas e de correlações residuais foram avaliados os Índices de Modificação (IM) e respectivas Mudanças esperadas de parâmetros. A avaliação detalhada da correlação residual e/ou reespecificação do modelo foi necessária quando os IM foram maiores que 10 (REICHENHEIM; HÖKERBERG; MORAES, 2014).

A confiabilidade do GAD-7 foi verificada por meio da confiabilidade composta, que é uma estimativa de consistência interna. Foi utilizado como critério para uma boa consistência valores $\geq 0,70$, para fins de comparabilidade com outros estudos, adicionalmente foi verificada a consistência interna por meio do *Alfa de Cronbach*. (VALENTINI; DAMASIO, 2016; RINGLE; SILVA; BIDO, 2014; HAIR *et al.*, 2009).

A fim de avaliar a invariância da medida, foi realizada uma análise fatorial confirmatória multigrupo (AFCMG) em vários grupos sociodemográficos, a saber: sexo (feminino e masculino), local de residência (morar ou não com o familiar), escolaridade (até ensino fundamental e ensino médio/superior) e idade do familiar (até 59 anos e 60 anos ou

mais). A análise foi implementada utilizando o método de estimação WLSMV (DiStefano, Morgan, 2014; Li, 2016).

A AFCMG avaliou a invariância da medida em três modelos, a saber: configural, métrico e escalar. A invariância foi avaliada utilizando o teste de diferença do CFI (Δ CFI, Cheung & Rensvold, 2002) e o teste de diferença do RMSEA (Δ RMSEA). Se, ao fixar um parâmetro, for encontrada redução significativa nos índices de CFI e RMSEA (Δ CFI > -0,010) e RMSEA (Δ RMSEA > 0,015), a invariância da medida não pode ser acatada (Chen, 2007; Cheung, Rensvold, 2002).

Todas as análises de validade interna foram realizadas através do software *Mplus 8.2* (Muthén; Muthén, 2012).

Análise de validade externa

Para dar apoio à validade do instrumento, foi realizado a análise da validade externa pelo teste de hipótese, que pode ser realizado pela técnica de grupos conhecidos, avaliações da validade convergente e da validade discriminante (POLIT, 2015; HAIR *et al*, 2009).

A investigação empírica de diferentes hipóteses que se relacionam ao escore de ansiedade a outras características descritas na literatura foi realizada. Para o teste dessas hipóteses, explorou-se a associação entre pontuação ≥ 10 na GAD-7 e diversas características apresentadas no quadro 4.

Quadro 4: Hipóteses de validade de construto e características investigadas

Características	Hipóteses avaliadas	Características investigadas
Sociodemográficas	Entre as mulheres, os mais jovens e os indivíduos de menor escolaridade são mais frequentes a ansiedade	Gênero, idade e anos de estudo do familiar
Rede social	Familiares que moram com o parente internado tendem a ter mais ansiedade	Morar com parente internado
Clínicas	Quanto menor tempo de internação maior ansiedade	Tempo de internação
Saúde mental	Indivíduos com alta pontuação na escala de HADS-A e PHQ-8 tem maior chance de apresentar alta pontuação na escala GAD-7	HADS-A e PHQ-8

Em geral, já é conhecido há bastante tempo que, na população em geral, as mulheres possuem risco significativamente mais alto comparado aos homens de desenvolverem transtorno de ansiedade ao longo de sua vida (COSTA et al, 2019; APA, 2014). Diante disso, a técnica de grupos conhecidos foi aplicada para verificar a diferença entre os escores da GAD-7 segundo sexo, esperando que o instrumento de mostre sensível a ponto de detectar essa diferença. Foi considerado a hipótese nula de que não existe diferença na pontuação no GAD-7 segundo sexo e a hipótese alternativa que existe diferença entre os sexos, para esta análise foi utilizado o teste não paramétrico Mann Whitney.

Foi avaliada, também, as possíveis correlações existentes entre as variáveis quantitativas (idade do parente, tempo de internação, idade do familiar e anos de estudo) e o escore no GAD-7, através da correlação de Spearman, uma vez que a distribuição dos dados segundo o teste de Shapiro-Wilk resultou em uma distribuição não normal.

A validade convergente, que testa a hipótese sobre a correlação entre as pontuações na medida em questão e pontuações de um construto com o qual se espera convergência conceitual, verificando se o instrumento avaliado está fortemente correlacionado a outras medidas já existentes e válidas (POLIT, 2015), foi testada realizando avaliação da correlação entre o GAD-7 e HADS-A. Essa correlação foi realizada através do teste de correlação de Spearman.

A literatura evidencia, também, que um dos fatores de risco para desenvolvimento de depressão é a ansiedade. Diante disso, através da validade convergente foi realizado o teste de hipótese de que, familiares que apresentaram pontuação elevada para instrumento que mensura sinais e sintomas de ansiedade também vão apresentar pontuação elevada em instrumentos que avaliam sinais e sintomas sugestivos de depressão. Então, foi avaliada a correlação entre os escores do GAD-7 e PHQ-8. Essa correlação foi realizada através do teste de correlação de Spearman.

Todas as análises de validade externa foram realizadas no programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 22.0, plataforma Windows.

4.7 Aspectos éticos da pesquisa

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia. Os aspectos éticos referentes à pesquisa com seres

humanos serão obedecidos conforme preconizado na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta pesquisas com seres humanos visando assegurar os direitos e deveres aos participantes, incorporando referenciais da bioética, quais sejam, autonomia, não-maleficência, beneficência, justiça e igualdade (BRASIL, 2012). O estudo foi aprovado pelo identificado pelos números CAAE: 13234419.9.0000.0053 (2019) (ANEXO D) e CAAE: 25608213.8.0000.0053 (2015) (ANEXO E).

Foram assegurados o anonimato e livre participação dos sujeitos do estudo, e levado em consideração a privacidade para a obtenção das informações com escuta restrita entre entrevistador e entrevistado. Foi garantido aos participantes que suas respostas não influenciariam nos cuidados prestados ao familiar doente.

Os dados serão armazenados durante cinco anos no Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas e Estudos em Saúde (NIPES).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 ARTIGO

Este artigo está formatado com base nas normas da revista: *Psychology, Health & Medicine*, editora *Taylor & Francis*, fator de impacto: 1.7; qualis: A2.

MANUSCRITO 1

EVIDÊNCIAS DE VALIDADE ESTRUTURAL DA *GENERAL ANXIETY DISORDER* (GAD-7) APLICADA A FAMILIARES DE PESSOAS HOSPITALIZADAS

Jéssica Esteves Martins Boaventura^a e Kátia Santana Freitas^a

Programa de pós-graduação em saúde coletiva, Departamento de saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Brasil.

Introdução

Mais de 450 milhões de pessoas no mundo sofrem com algum transtorno de saúde mental (Oreskovic, 2016). Em média, 3,6% da população mundial sofre de transtorno de ansiedade generalizada (TAG). No Brasil, cerca de 264 milhões convivem com TAG (WHO, 2017). Quando se fala em familiares de pacientes hospitalizados, essa prevalência aumenta para 60% (Midega, Oliveira, Fumis, 2019).

Os familiares, ao vivenciarem o internamento na UTI, convivem com ameaça de perda, ruptura da vida, mudanças na vida social e, principalmente, apresentam dificuldade de cuidar de si (Freitas, Mussi, Menezes, 2012), fazendo emergir sentimentos como preocupação excessiva, angústia, tristeza, impotência, cansaço, medo, pânico e muita insegurança (Lebel, Charete, 2021), favorecendo em alto risco de desenvolver ansiedade, depressão e/ou transtorno do estresse pós-traumático (TEPT).

Em 2010, a *Society of Critical Care Medicine* (SCCM), sugeriu o termo *Postintensive Care Syndrome* (PICS) referindo-se a uma entidade clínica caracterizada por déficits nos domínios físico, cognitivo e psicológico durante e após a internação em cuidados intensivos (Needham, et al., 2012). Essa síndrome pode afetar os sobreviventes da UTI, assim como seus

familiares, sendo denominada *Postintensive Care Syndrome-Family* (PICS-F), que inclui ansiedade, depressão e TEPT (Davidson, Jones, Bienvenu, 2012).

Os transtornos de ansiedade incluem transtornos que compartilham características de medo e ansiedade excessivos e persistentes, com duração, em geral, de seis meses ou mais (APA, 2014). Geralmente estão associados a inquietação, dificuldade em controlar a preocupação, cansaço, baixa concentração, irritabilidade, tensão muscular e perturbação do sono e afetam a qualidade de vida das pessoas (Herr et al, 2014).

Considerando a elevada prevalência desse transtorno, o impacto social e econômico na vida das pessoas e a dificuldade de acesso a profissionais da área de saúde mental, principalmente no atual cenário pandêmico, a *General Anxiety Disorder* (GAD-7) é uma das escalas que foi elaborada para tal triagem. É um questionário moderno, contemporâneo, de fácil e rápida aplicação, sucinto, podendo ser preenchido inteiramente pelo respondente. Baseado no DSM-IV, porém com seus 7 itens inalterados no DSM-V, atualizado em 2014, e, portanto, um instrumento teoricamente consistente com o manual revisado (APA, 2014).

O GAD-7 já foi traduzido para diferentes idiomas, incluindo o português brasileiro o que permitiu a sua utilização em estudos de rastreio dos sintomas de ansiedade (Moreno et al., 2016). Quanto a estrutura dimensional, tem se tornado um tópico de amplo debate, uma vez que a maior parte da literatura existente sugere um modelo unidimensional (Tiirikainen et al., 2019; Sawaia, et al., 2016), no entanto evidências de bidimensionalidade também têm sido apoiada, compostas por dimensão cognitivo-afetivo e outra somática (Moreno et al., 2019). Além disso, alguns estudos apontaram redundância entre os itens 4, 5 e 6, sugerindo um modelo unidimensional modificado (Bártolo, Monteiro, Pereira, 2017; Kertz, Bigda-Peyton, Bjorgvinsson, 2012).

Apesar das qualidades métricas do GAD-7 em diversas populações (Terril et al., 2015; Sawaya et al., 2016; Bernteins et al., 2018; Tong et al., 2016), ainda não foram avaliadas as suas propriedades de medida em familiares de pessoas em grave situação de hospitalização, além disso, poucas evidências de validade são conhecidas no contexto brasileiro.

Com a pandemia COVID-19 acredita-se que sintomas de ansiedade em familiares de pessoas hospitalizadas foram exacerbados, uma vez que essas famílias estão proibidas de ver seu ente internado dentro do ambiente da UTI, justificada pelo risco de disseminação da doença tanto para profissionais quanto para os familiares, e pela quantidade limitada de equipamentos de proteção individual (Montauk, Kuhl, 2020). A incapacidade de ver seu ente querido, o ambiente de cuidado desconhecido e a dificuldade de acesso e comunicação com membros da

equipe de assistência, tem tornado difícil para as famílias se sentirem seguras quanto ao conforto e qualidade do cuidado, pois se os membros da família não podem estar com os pacientes e não podem avaliar seu conforto, eles podem imaginar que o conforto do paciente é pior do que realmente é (Montauk, Kuhl, 2020, Azoulay, Curtis, Kentish-Barnes, 2021), sugerindo que a pandemia de COVID-19 poderá aumentar o sofrimento psicológico familiar (Azoulay, Curtis, Kentish-Barnes, 2021).

Assim, mensurar sinais e sintomas sugestivos de transtorno de ansiedade tem se tornado necessário, devido a elevada prevalência e risco de desenvolver PICS. Isto requer uma avaliação direcionada do instrumento para pessoas neste contexto, a exemplo de ter a dimensionalidade e as estimativas de confiabilidade avaliadas. Diante disso, o presente artigo tem como objetivo explorar as evidências de validade do *General Anxiety Disorder (GAD-7)* para mensurar a ansiedade em familiares de pessoas hospitalizadas em terapia intensiva.

Materiais e métodos

Desenho de estudo, local e participantes

Trata-se de estudo transversal. Os dados foram obtidos por entrevistas estruturadas realizadas nas Unidades de Terapia Intensiva adulto I e II do Hospital Geral Cleriston Andrade, situado no município de Feira de Santana, Bahia, Brasil, iniciadas em 2016 e finalizadas em março de 2020 devido à pandemia da COVID-19.

A amostra foi constituída por 980 familiares de pessoas internadas nas UTI. Foram incluídos no estudo os familiares que atenderam aos critérios de inclusão: ter visitado o paciente na UTI pelo menos uma vez; ter idade igual ou superior a 18 anos; ser um dos familiares mais próximos e tempo mínimo de internação do paciente na UTI de 48 horas.

Instrumentos e procedimentos de coleta

A abordagem aos familiares ocorreu na sala de espera das UTIs, aquele que atendeu aos critérios e assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) participou da entrevista respondendo a Ficha de caracterização sociodemográfica, clínica e relativo à internação do familiar na UTI. Para avaliar a ansiedade foi aplicada a GAD-7 e (*Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A)*). As escalas GAD-7 e HADS-A possuem categorias de resposta em quatro pontos, com intervalos de 0 a 3, considerando casos ≥ 10

pontos como positivos para ansiedade (Spitzer et al., 2006); e para avaliar a convergência entre a ansiedade e depressão, foi aplicado a escala *Patient Health Questionnaire-8* (PHQ-8), constituído por oito itens que capturam sintomas para depressão, segundo DSM. As opções de respostas variam de 0 a 3 pontos. Considerou-se casos positivos para depressão indivíduos com escore do PHQ-8 ≥ 10 pontos (Spitzer et al., 1994).

Análise de dados

Os dados foram armazenados no software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 22.0. Foi verificado a normalidade da distribuição aplicando o teste de Shapiro-Wilk, recomendado para amostras maiores que 100, que evidenciou distribuição de dados não normais ($p=0,000$). A análise da validade dimensional/estrutural do GAD-7 foi realizada com base no *checklist* desenvolvido pela iniciativa *Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments* (COSMIN) que orienta procedimentos para a análise da estrutura interna e relações com medidas externas na área de epidemiologia (Mokkink et al., 2016).

O processo de análise começou pela verificação da distribuição das categorias de respostas dos itens do GAD-7, calculando-se as frequências relativas de cada item.

A avaliação dimensional iniciou-se pela avaliação da estrutura original unidimensional do GAD-7, proposta por Spitzer et al. (2006) através de análise fatorial exploratória (AFE). Adotou-se os critérios de extração dos fatores pelo *eigenvalue* e pela análise paralela de Horn, utilizando o software *Factor*.

A seguir procedeu-se a implementação da análise fatorial confirmatória (AFC). Em todas as etapas foi utilizado o estimador de mínimos quadrados ponderado diagonalmente pela média e variância (*Weighted Least Square Mean and Variance adjusted / WLSMV*), considerando a natureza categórica dos dados.

Os índices selecionados foram: Índice de Ajuste Parcimonioso, raiz do erro médio quadrático de aproximação (*Root Mean Square Error of Approximation - RMSEA*), Índices de Ajuste Comparativo ou Incremental (*Comparative Fit Index - CFI*) e *Tucker-Lewis* (TLI). Como critérios de ajuste do modelo aos dados, foram considerados adequados, CFI e TLI superior a 0,95 e RMSEA inferior a 0,05. Para avaliar a qualidade psicométrica do modelo testado considerou-se: (a) cargas fatoriais significativas superiores a 0,50 e a baixa confiabilidade do item delimitada por variâncias residuais acima de 0,70; (b) falta de

especificidade fatorial de item (ambiguidade), observando o perfil de cargas cruzadas; (c) redundâncias de itens quando as correlações residuais foram superiores a 0,30; (d) validade fatorial convergente quando VME foram superiores a 0,50.

Para diagnóstico interino de cargas cruzadas e de correlações residuais foram avaliados os Índices de Modificação (IM) e respectivas Mudanças Esperadas de Parâmetros (MEP).

A confiabilidade composta também foi verificada. Utilizou-se como critério para uma boa consistência valores superiores a 0,70. Para fins de comparabilidade com outros estudos, também, foi avaliada a consistência interna por meio do coeficiente alfa de *Cronbach*, a fim de verificar o grau de covariância entre os itens da escala. Considerou-se um valor de 0,70 como satisfatório.

Após a AFC, foi realizada uma análise fatorial confirmatória multigrupo (AFCMG) com o objetivo de investigar a invariância da GAD-7 em grupos sociodemográficos, a saber: sexo (feminino e masculino), local de residência (morar ou não com o familiar), escolaridade (até ensino fundamental e ensino médio/superior) e idade do familiar (até 59 anos e 60 anos ou mais). A análise foi implementada utilizando o método de estimação WLSMV (DiStefano, Morgan, 2014; Li, 2016). A AFCMG avaliou a invariância da medida em três modelos, a saber: configural, métrico e escalar.

O modelo 1 (invariância configural) avaliou se a configuração da escala (número de fatores e itens por fator) era aceitável para ambos os grupos. Se o modelo não for suportado, a estrutura fatorial do instrumento não pode ser considerada equivalente para os grupos avaliados. O modelo 2 (invariância métrica) analisou se as cargas fatoriais dos itens poderiam ser consideradas equivalentes entre os grupos. O modelo 3 (invariância escalar) investigou se o nível de traço latente necessário para endossar as categorias dos itens eram equivalentes entre os grupos (Cheung, Rensvold, 2002).

A invariância da medida foi avaliada utilizando o teste de diferença do CFI (ΔCFI , Cheung & Rensvold, 2002) e o teste de diferença do RMSEA (ΔRMSEA). Se, ao fixar um parâmetro, for encontrada redução significativa nos índices de CFI e RMSEA ($\Delta\text{CFI} > -0,010$) e RMSEA ($\Delta\text{RMSEA} > 0,015$), a invariância da medida não pode ser acatada (Chen, 2007; Cheung, Rensvold, 2002). Todas as análises de validade interna foram realizadas através do software *Mplus* 8.2 (Muthén; Muthén, 2012).

Para dar apoio as evidências de validade do instrumento, foi avaliada validade externa através de teste de hipótese. A investigação empírica de diferentes hipóteses que se relacionam

ao escore de ansiedade e a outras características descritas na literatura foi realizada. Para o teste dessas hipóteses, explorou-se a associação entre pontuação ≥ 10 na escala GAD-7 e diversas características

Foi considerado a hipótese nula de que não existe diferença na pontuação no GAD-7 segundo sexo e a hipótese alternativa que existe diferença, para tanto usou-se o teste de Mann Whitney, considerando significante diferenças com $p < 0,05$. Foi avaliada, também, as possíveis correlações existentes entre as variáveis quantitativas (idade do parente, tempo de internação e anos de estudo) e o escore no GAD-7, através da correlação de Spearman, uma vez que a amostra não apresentou distribuição normal, adotando nível de significância de 5%.

A validade convergente, que testa a hipótese sobre a correlação entre as pontuações na medida em questão e pontuações de um construto com o qual se espera convergência conceitual, verificando se o instrumento avaliado está fortemente correlacionado a outras medidas já existentes e válidas (Polit, 2015), foi testada realizando avaliação da correlação entre o GAD-7 e HADS-A. Essa correlação foi realizada através da correlação de Spearman.

A literatura evidencia, também, que um dos fatores de risco para desenvolvimento de depressão é a ansiedade. Diante disso, através da validade convergente foi realizado o teste de hipótese de que, familiares que apresentaram pontuação elevada para instrumento que mensura sinais e sintomas de ansiedade também vão apresentar pontuação elevada em instrumentos que avaliam sinais e sintomas sugestivos de depressão. Então, foi avaliada a correlação entre os escores do GAD-7 e PHQ-8. Essa correlação foi realizada através da correlação de *Spearman*.

Todas as análises de validade externa foram realizadas no programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 22.0, plataforma Windows.

Aspectos éticos da pesquisa

O projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia foi identificado pelos números CAAE: 13234419.9.0000.0053 (2019) e CAAE: 25608213.8.0000.0053 (2015).

Resultados

Caracterização

A amostra incluiu, em sua maioria, mulheres, com idade média de $40,3 \pm 13,0$ anos. Quanto à escolaridade, a maioria possuía ensino médio ou superior, eram casadas, tinham alguma religião e não tinha experiência de internamento prévio em UTI. Quanto ao parente internado, a maioria era do sexo masculino, com média de idade de $50,3 \pm 20,0$ anos. A tabela 1 resume as principais características sociodemográficas e clínicas dos familiares participantes do estudo e do parente internado.

Tabela 1. Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes e familiares

Variáveis referentes ao familiar		
	\bar{x} ^a	d.p. ^b
Idade	40,37	$\pm 13,0$
Anos de estudo	9,43	$\pm 3,75$
Quantidade de visitas	4,56	$\pm 3,08$
	n ^c	% ^d
Sexo feminino	755	77,0
Ensino médio ou superior	654	66,8
Casado/União consensual	573	58,4
Tem alguma religião	830	84,7
Sem experiência com internamento em UTI	669	68,3
Grau parentesco		
Filho	337	34,4
Irmão	194	19,9
Residia com o parente internado	438	44,7
Doença psíquica pré-existente	63	6,4
Variáveis referentes ao parente internado		
	\bar{x}	d.p.
Idade	50,28	19,98
Tempo de internação	5,66	7,20
	n	%
Sexo masculino	585	59,7
Nível de gravidade		
Grave instável + Gravíssimo	192	19,59
Natureza do diagnóstico		
Clínico	517	52,76

^amédia; ^bdesvio padrão; ^ctotal; ^dporcentagem

Resposta dos familiares ao GAD-7

O tempo médio de conclusão do GAD-7 foi de $3,8 \pm 1,8$ minutos. A pontuação média foi de $10,9 \pm 5,9$. Dentro da amostra, considerando o critério de corte do GAD-7 (pontuação ≥ 10), 58,5% (n=573) dos familiares apresentaram sinais e sintomas sugestivos de ansiedade.

A distribuição das frequências de categorias de respostas do GAD-7 apresentou padrões semelhantes, com maiores frequências para a categoria “nenhuma vez” para os itens g2, g5 e g6, e os demais itens com maiores frequências na categoria “mais da metade dos dias” e “quase todos os dias”. Destaca-se que os itens g1 e g3 foram os que apresentaram maiores endossos em “quase todos os dias”; por outro lado, o item g5 foi o que apresentou maior endosso para categoria de resposta “nenhuma vez” (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição das categorias de respostas aos itens do GAD-7

Item	Nenhuma vez (0)	Vários dias (1)	Mais da metade dos dias (2)	Quase todos os dias (3)
g1 Sentir-se nervoso, ansioso ou muito tenso	11,2%	26,4%	19,1%	43,3%
g2 Não ser capaz de impedir ou controlar suas preocupações	38,1%	18,6%	17,3%	26,0%
g3 Preocupar-se com diversas coisas	13,1%	26,4%	15,0%	45,5%
g4 Dificuldade para relaxar	25,1%	19,1%	16,7%	39,2%
g5 Ficar tão agitado que se torna difícil permanecer sentado	44,7%	14,0%	14,7%	26,6%
g6 Ficar facilmente aborrecido ou chateado	39,5%	19,3%	15,7%	25,5%
g7 Sentir medo como se algo horrível fosse acontecer	31,0%	21,7%	15,9%	31,3%

Validade dimensional

Para análise da validade dimensional inicialmente foi realizada uma AFE e verificado os critérios de extração dos fatores pelo *eigenvalue* e pela análise paralela. Considerando o critério de autovalor de Guttman-Kaiser, a análise indicou a solução de um fator, com *eigenvalue* > 1 e pela técnica de análise paralela também, onde 69,98% da variância explicada dos dados está em um único fator, ou seja, apenas um fator foi suficiente para explicar o construto corroborando a estrutura unidimensional originalmente proposta.

A AFC apresentou ajustes relativo ao modelo, medido pelo CFI e o TLI satisfatórios, assim como o ajuste absoluto do modelo, medido pelo RMSEA (Tabela 3).

Tabela 3. Análise da estrutura dimensional do GAD-7 por Análise Fatorial Confirmatória (AFC)

Item	AFC 1 fator	
	$\lambda_{r(1)}$ ^a	δ_i ^b
g1 Sentir-se nervoso, ansioso ou muito tenso	0,748	0,441
g2 Não ser capaz de impedir ou controlar suas preocupações	0,686	0,529
g3 Preocupar-se com diversas coisas	0,726	0,473
g4 Dificuldade para relaxar	0,779	0,394
g5 Ficar tão agitado que se torna difícil permanecer sentado	0,765	0,415
g6 Ficar facilmente aborrecido ou chateado	0,653	0,574
g7 Sentir medo como se algo horrível fosse acontecer	0,721	0,480
χ^2 ^c		44.536
RMSEA ^d	0,048 (0,032 – 0,064)	
CFI ^e	0,993	
TLI ^f	0,990	
VME ^g	0,528	
CC ^h	0,886	
α Cronbach ⁱ	0,885	

^a Cargas fatoriais; ^b Erro de mensuração (resíduo); ^c Qui-quadrado; ^d *Root Mean Square Error of Approximation* - entre parênteses, intervalo de confiança de 90%; ^e *Comparative Fit Index*; ^f *Tucker-Lewis Index*; ^g: Variância média extraída; ^h: Confiabilidade composta; ⁱ: alfa de *Cronbach*.

O modelo unifatorial apresentou altas cargas fatoriais para todos os sete itens da escala, com cargas variando entre 0,653 e 0,779. As variâncias residuais foram menores que <0,7. A verificação da variância média extraída revelou a validade convergente dos sete itens.

As análises dos índices de modificação sugeriram sobreposição no conteúdo mostrando uma correlação residual entre g5 e g6. No entanto, ao estimar livremente este parâmetro verificou-se uma correlação fraca de 0,181, sustentando a decisão de mantê-los no instrumento. A confiabilidade do GAD-7 medida pela confiabilidade composta e pelo alfa de *Cronbach* foram satisfatórias.

Para corroborar as evidências de validade do GAD foi testada a invariância em vários grupos sociodemográficos (sexo, residir com familiar, escolaridade e idade) no modelo de um fator. Os resultados demonstraram que a invariância pode ser assumida entre sexo, local de residência, escolaridade e idade, como evidenciado por uma queda não significativa no ajuste dos modelos ($\Delta CFI < 0,01$ e $\Delta RMSEA < 0,015$) (Tabela 4), acatando invariância configural, métrica e escalar, e, portanto, assume-se o GAD-7 como uma medida equivalente para a comparação da ansiedade entre grupos.

Tabela 4. Análise fatorial confirmatória multigrupo do GAD-7 em grupos sociodemográficos.

Modelos	RMSEA (IC 90%)	TLI	CFI	Δ CFI	Δ RMSEA	Decisão
1 AFCMG por sexo						
Homens	0,000 (0,000-0,064)	1,000	1,000			
Mulheres	0,048 (0,031- 0,067)	0,988	0,992			
Invariância Configural	0,043 (0,024 – 0,060)	0,991	0,994	-	-	Aceita
Invariância Métrica	0,036 (0,017 – 0,052)	0,994	0,995	+0,001	-0,007	Aceita
Invariância Escalar	0,026 (0,000 – 0,042)	0,997	0,996	+0,001	-0,01	Aceita
2 AFCMG por residência						
Mora com paciente	0,040 (0,006 – 0,067)	0,992	0,995			
Não mora com paciente	0,044 (0,021 – 0,068)	0,991	0,994			
Invariância Configural	0,043 (0,024 – 0,060)	0,992	0,994	-	-	Aceita
Invariância Métrica	0,041 (0,024 – 0,057)	0,992	0,994	0,000	-0,002	Aceita
Invariância Escalar	0,030 (0,012 – 0,045)	0,996	0,995	+0,001	-0,011	Aceita
3 AFCMG por escolaridade						
Até ensino fundamental	0,000 (0,000 – 0,051)	1,001	1,000			
Ensino médio a superior	0,039 (0,015 – 0,061)	0,994	0,996			
Invariância Configural	0,043 (0,025 – 0,060)	0,992	0,994	-	-	Aceita
Invariância Métrica	0,034 (0,014 – 0,051)	0,995	0,996	+0,002	-0,009	Aceita
Invariância Escalar	0,024 (0,000 – 0,040)	0,997	0,997	+0,001	-0,01	Aceita
4 AFCMG por idade do familiar						
Até 59 anos	0,042 (0,025 – 0,059)	0,992	0,995			
60 anos ou mais	0,062 (0,000 – 0,129)	0,983	0,989			
Invariância Configural	0,043 (0,025 – 0,060)	0,992	0,994	-	-	Aceita
Invariância Métrica	0,034 (0,014 – 0,051)	0,995	0,996	+0,002	-0,009	Aceita
Invariância Escalar	0,024 (0,000 – 0,040)	0,997	0,997	+0,001	-0,01	Aceita

Validade externa

Ao avaliar a validade construto por meio da técnica por teste de hipótese através da técnica de grupos conhecidos, os resultados mostraram que na população de familiares de pacientes internados na UTI, as mulheres possuem, em média, maiores pontuações na escala GAD-7, ou seja, mais sinais e sintomas sugestivos de ansiedade, com nível de significância ($p=0,000$), o que corrobora a validade da medida.

A escolaridade mostrou uma relação inversa com o escore do GAD-7, onde quanto menor a escolaridade e menor a idade do familiar, maior foi o escore da escala GAD-7 e com estatística significativa (Tabela 5), contribuindo com a teoria em evidência da literatura.

Tabela 5. Correlações entre o score GAD-7, variáveis e outras medidas correlatas.

	<i>r</i> *	<i>P</i> *
Idade do parente	-0,026	0,318
Tempo de internação	0,059	0,387
Idade do familiar	-0,104	0,001
Anos de estudo	-0,092	0,005
Escore HADS-A	0,740	0,000
Escore PHQ-8	0,800	0,000

* Correlação de Spearman

Os escores da GAD-7 se mostraram fortemente correlacionados às pontuações do HADS-A e do PHQ-8 corroborando a teoria existente.

Discussão

O GAD-7 é uma ferramenta importante para identificar pessoas com sinais e sintomas sugestivos de ansiedade e tem sido amplamente estudado quanto às suas propriedades psicométricas, em diversos contextos e culturas, incluindo mulheres grávidas da África Ocidental (Barthel et al., 2014), estudantes universitários portugueses (Bartolo, Monteiro, Pereira, 2017), pacientes psiquiátricos ingleses (Kertz, Bigda-Peyton, Bjorgvinsson, 2012). No que tange a seu desempenho quando aplicado a familiares de pessoas hospitalizadas esse estudo evidenciou que o GAD-7 é uma medida adequada e segura para mensuração do fenômeno ansiedade nesse grupo de familiares.

O tempo médio de conclusão do GAD-7 foi similar de outros estudos, como o realizado por Sousa et al. (2015) que teve tempo de conclusão em torno de $2,3 \pm 1,3$ minutos, reafirmando, assim, que ele é um instrumento de fácil e rápida aplicação, o que o torna o instrumento viável para ser utilizado na prática clínica para rastrear familiares com ansiedade, já que o contexto do adoecimento inviabiliza a aplicação de ferramentas muito extensas.

O exame da validade dimensional corroborou a unidimensionalidade do instrumento. Para essa verificação destaca-se o critério para extrair o número de fatores, o critério da análise paralela de Horn, conhecido como um dos critérios mais eficazes, considerando a superioridade dos valores próprios em relação aos dados simulados. A abordagem é baseada em um gráfico de varredura dos valores próprios obtidos dos dados da amostra em relação aos valores próprios que são estimados a partir de um conjunto de dados de números aleatórios. Ambas as amostras

observadas e os autovalores de dados aleatórios são plotados, e o número apropriado de fatores é indicado pelo ponto onde as duas linhas se cruzam (Brown, 2015, Horn, 1965).

O índice de ajuste absoluto, o RMSEA obtido foi superior quando comparado aos outros estudos que avaliaram as propriedades psicométricas do GAD (Barthel et al., 2014, Zhong et al., 2015, Omani-Samani, Maroufizadeh, Navid, 2018). Os índices de ajuste relativo, CFI e TLI, que comparam o modelo com um modelo nulo de referência (normalmente com construto único e sem erro de mensuração) recompensando-os com um maior incremento também foram satisfatórios (Malhotra, Lopes; Veiga, 2014, Tiirikainen et al., 2019, Johnson et al., 2019).

O modelo unifatorial apresentou cargas fatoriais elevadas para todos os itens e valores aceitáveis de variância residual, essa que representa o erro de mensuração, isto é, a parcela da variância dos dados que não pode ser explicada pelo fator. Depreende-se dessa forma, que todos os itens do GAD tiveram relevância considerável para captar o fenômeno (Kline, 2011).

A estrutura unidimensional foi apoiada pelos resultados da AFC, corroborando com diversos estudos de validação da literatura internacional (Omani-Samani, Maroufizadeh, Navid, 2018; Sawaya et al., 2016; Tiirikainen et al., 2019, Barthel et al., 2014, Hinz et al., 2017, Johnson et al., 2019, Kertz, Bigda- Peyton, Bjorgvinsson, 2012, Löwe et al., 2008, Micoulaud-Franchi et al., 2016, Terril et al., 2015, Zhong et al., 2015) e um estudo da literatura nacional (Bergerot, Laros, Araújo, 2014).

Resultado divergente foi relatado apenas no estudo realizado por Moreno et al. (2019), na Espanha, com 1255 pacientes atendidos em 28 centros de Atenção primária. Nesse estudo, os modelos de um fator e de dois fatores apresentaram valores aceitáveis para os índices CFI e GFI, mas o modelo de um fator apresentou RMSEA de 0,091, sugerindo um melhor ajuste do modelo de dois fatores: cognitivo-afetivos (g1, g2, g3 e g7) e somático (g4, g5 e g6), com RMSEA de 0,085. Assim, o modelo de dois fatores proposto pelo autor, ainda apresentou um RMSEA alto, o que torna fraco o argumento do modelo de dois fatores para o GAD-7.

Bártolo, Monteiro, Pereira (2017) também avaliaram as propriedades psicométricas do GAD-7, com 1031 estudantes universitários de Portugal, realizando AFC para avaliar o modelo de um e dois fatores: cognitivo emocionas (g1, g2, g3 e g7) e somáticos (g4, g5, g6), porém demonstrou uma correlação excessivamente alta entre os dois fatores latentes e o modelo de 1 fator se mostrou mais parcimonioso, indicando que o construto pode ser mais bem modelado com apenas 1 fator, porém com RMSEA limítrofe: 0,083. Assim, sugeriram um modelo

unidimensional modificado permitindo a variância residual para g4 e g5 e g5 e g6, obtendo um melhor valor de RMSEA (0,062) comparado ao modelo unidimensional original.

Resultado similar ao de Bártolo, Monteiro e Pereira (2017) foi encontrado por Kertz, Bigda-Peyton, Bjorgvinsson (2012) numa pesquisa realizada com 232 pacientes de um hospital psiquiátrico da Inglaterra, onde os resultados mostraram que, em geral, o modelo unidimensional não se ajustou bem aos dados, com RMSEA: 0,14 e com os itens g5 e g6 carregando moderadamente o fator latente, comparado aos outros itens da escala. A análise dos índices de modificação sugeriu que permitir que os termos de erro dos itens g4 e g5, g5 e g6 e g4 e g6 melhoraria o modelo. Apesar de o modelo reespecificado parecer se ajustar melhor aos dados, o RMSEA:0,09 sugeriu um modelo inadequado.

Apesar de existir estudos de AFC que sugerem uma bidimensionalidade ou um modelo unidimensional modificado para o GAD-7, todos esses estudos apresentaram ajustes absolutos e relativos inadequados, o que favorece a solução unifatorial original, corroborando com os resultados encontrados nesse estudo.

A confiabilidade composta do GAD-7 também foi satisfatória, demonstrando uma alta coesão dos itens para mensuração de ansiedade na amostra com familiares de pessoas hospitalizadas. Resultado semelhante foi encontrado no estudo de Moreno et al. (2016), numa amostra de adultos brasileiros, com valor de confiabilidade composta de 0,909, o que demonstra o GAD-7 como uma ferramenta que possui propriedade psicométrica estável em qualquer população.

A verificação da consistência interna por meio do cálculo do alfa de Cronbach convergiu para o resultado da confiabilidade composta. Apesar da realização dos dois cálculos, a confiabilidade composta tem demonstrado superioridade ao cálculo de *alfa de Cronbach* e se tornado uma tendência em análise de propriedades psicométricas de instrumentos, uma vez que o coeficiente de alfa de *Cronbach* pode subestimar a confiabilidade, porque no seu cálculo as cargas fatoriais dos itens são passíveis de variação, enquanto no coeficiente *Alfa* as cargas são fixadas (Valentini, Damásio, 2016; Sijtsma, 2009; Raykov, 2001). Neste sentido, a consistência interna favorável significa a precisão da estrutura do GAD-7 para representar a variável latente, neste caso a ansiedade e, portanto, mais uma evidência de validade interna do instrumento.

A análise da invariância no presente estudo permitiu ratificar que o nível de ansiedade mensurado pelo GAD-7 não está relacionado a viés de aferição dos itens que sofrem influência dos grupos. Moreno et al. (2019) também avaliou a invariância fatorial da versão

computadorizada do GAD-7 e confirmou que a invariância pôde ser assumida pelo sexo, escolaridade e idade evidenciado, também, por uma queda não significativa no ajuste do modelo para os modelos mais rígidos ($\Delta CFI < 0,01$).

Teymoori et al. (2019) encontrou um resultado divergente ao avaliar a invariância fatorial segundo sexo, num estudo realizado com pacientes após lesão cerebral traumática, em 18 países europeus, onde dois itens do GAD-7, a saber: item 5 (Ficar tão inquieto que se torna difícil permanecer sentado) e item 6 (Ficar facilmente aborrecido ou chateado) mostrou diferença significativa, porém com tamanho do efeito pequeno, implicando que os itens eram invariantes entre homens e mulheres.

A verificação preliminar da invariância do GAD quando aplicado a grupos distintos, permitiu avançar com segurança para as análises de evidências de validade por meio da testagem por hipóteses entre grupos conhecidos. A medida de ansiedade obtida tem equivalência nesses grupos, assim os resultados são passíveis de comparação entre eles, já que se assume que as diferenças obtidas não estão relacionadas ao comportamento dos itens, mas as reais diferenças encontradas. verificação da validade de construto do GAD-7, considerando a análise da hipótese que ser mulher está relacionado a maiores índices de ansiedade, demonstrou que o instrumento corrobora com a literatura (Oliveira, Fumis, 2018; Fumis et al., 2015) e que mensura adequadamente essas variações de escore entre os sexos. Quanto à idade, o instrumento se mostrou sensível à essa variação e, também, corroborou com os dados da literatura que aponta os familiares jovens estão mais propensos ao desenvolvimento de ansiedade (Fumis et al., 2015; Cameron et al., 2011).

Quando examinada validade convergente por meio das medidas correlatas, verificou-se e um aumento linear nas pontuações HADS-A com o aumento das pontuações no GAD-7. Esse dado já era esperado uma vez que a maioria dos itens da escala HADS-A possuem ideias similares à do GAD-7, reforçando a validade da medida. Bártolo, Monteiro, Pereira (2017) também utilizaram o HADS-A para avaliar a validade convergente com o GAD-7 e confirmou que os participantes com sintomas crescentes de ansiedade tenderam a relatar escores mais elevados tanto no HADS-A quanto no GAD-7. Esses dados sugerem que a escala GAD-7 avalia o estado de ansiedade e tem sensibilidade a sintomas ansiosos em familiares de pessoas hospitalizadas.

A relação do GAD-7 com a depressão, indicada pela validade convergente com os escores do PHQ-8 no presente estudo não é surpreendente, uma vez que o transtorno de ansiedade generalizada é relatado na literatura como um preditor de transtornos de humor, como

a depressão, podendo coexistir posteriormente (Ruscio et al, 2007).Essa convergência também foi encontrada por Sidik, Arrol e Godyear-Smith (2012), numa pesquisa realizada com 895 mulheres atendidas numa clínica de cuidados primários, na Malásia, onde 730 (82%) participantes tiveram pontuações normais em ambos os questionários, enquanto 165 (18%) participantes tiveram pontuações altas em um ou ambos os questionários.

Implicações para a prática

Os achados do presente estudo serão úteis para auxiliar tanto pesquisadores quanto profissionais de saúde na detecção precoce de sinais e sintomas sugestivos de ansiedade em familiares de pessoas hospitalizadas em UTI. A identificação precoce permite um direcionamento para intervenção adequada, e garante que o cuidado no ambiente de terapia intensiva seja centrado não só no paciente, mas em todo núcleo familiar.

Frente às altas prevalências de familiares que frequentam as unidades de terapia intensiva e que experenciam consequências psicológicas por causa do internamento do ente na UTI, torna-se perceptível a necessidade da avaliação da saúde mental desse grupo populacional pelos próprios profissionais do serviço. Porém, para que essa avaliação seja possível e viável, é essencial a utilização de ferramentas apropriadas, tanto do ponto de vista conceitual e quanto operacional.

O GAD-7 atende a estes requisitos, já que mostrou ser um instrumento viável para essa avaliação, uma vez que apresentou boas propriedades psicométricas, além de ser um instrumento curto, fácil e de rápida aplicação, com tempo médio de aplicação em torno de 4 min.

A avaliação da saúde mental de famílias, através de uma entrevista realizada por profissionais treinados para a aplicação do GAD-7, pode direcionar o cuidado para esse familiar e, com isso, reduzir a carga psicológica causada pelo internamento na UTI, ajudando a prevenir a Síndrome pós cuidados intensivos na família (PICS-F).

Intervenções para prevenir este agravo podem ser simples, de baixo custo e eficazes, a exemplo de boa comunicação entre os profissionais e familiares, vídeos explicativos na sala de espera, entrega de materiais informativos impressos como folders e cartilhas. Além disso, permitir a participação da família em alguns cuidados básicos, como participação na alimentação e banho, supervisionados pela equipe multidisciplinar, para que estas se sintam

parte integrante do cuidado dispensado ao ente hospitalizado pode ter um efeito benéfico inestimável na saúde mental de ambos, pacientes e familiares (Lima et al., 2015).

As políticas de flexibilização de horários de visita, a exemplo das visitas ampliadas/ abertas, quando possível, modalidade já utilizada nas UTIs do presente estudo, também é uma intervenção bastante eficaz na prevenção da PICS-F, uma vez que aumenta a satisfação de paciente e familiares ao diminuir índices de ansiedade em ambos.

Investir na atenção a familiares traz benefícios também para o paciente internado, pois permite que a equipe de saúde entenda melhor já que a família age como fornecedores de informação. A proximidade da família com paciente o ajuda a compreender as informações sobre seu estado de saúde, reforça a aderência ao tratamento, ajuda a tranquilizá-lo, e reduz medo, ansiedade, dor e delirium, além de aumentar a satisfação do paciente.

Embora o instrumento tenha sido aplicado e validado no cenário de relações com a família distinto e anterior à pandemia da COVID-19, o GAD-7 se demonstra útil para medir ansiedade em familiares de pessoas hospitalizadas no atual cenário pandêmico. A experiência dos pacientes com COVID-19 em UTI e de seus familiares são cada vez mais marcadas pela separação, uma vez que as visitas foram limitadas de maneira severa nesse ambiente para conter a disseminação do COVID-19 (Sen, Karaca-Mandic, Georgiou, 2020; Feng et al., 2020).

Dado que o retorno à normalidade das visitas provavelmente não ocorrerá em um futuro imediato, que essas restrições têm impedido a aplicação de algumas intervenções para prevenção de ansiedade, o GAD-7 pode ser ainda mais útil no atual momento, para avaliação da saúde mental dos familiares de pacientes internados na UTI COVID-19, permitindo o direcionamento necessário para reduzir a carga psicológica que esse internamento trouxe, prevenindo o surgimento da PICS-F. Os sintomas experienciados por esses familiares podem atender aos critérios diagnósticos para um transtorno psiquiátrico e que se não forem tratados podem ter efeitos duradouros em seu bem-estar emocional, físico e funcional.

Atualmente, com as visitas limitadas, a intervenção para minimizar os impactos do internamento na UTI para paciente e família tem sido as ligações telefônicas e de vídeo feitas por psicólogos ou outros profissionais de saúde a fim de fornecer suporte adicional, diminuir a separação causada pelo internamento e apoiar a comunicação, permitindo que os familiares vejam seus entes queridos (Azoulay, Curtis, Kentish-Barnes, 2021).

O presente estudo apresenta-se como ponto forte o significativo tamanho da amostra, o que permitiu estimativas confiáveis de validade e confiabilidade do GAD-7. Porém, algumas limitações metodológicas devem ser consideradas, como a ausência de um padrão ouro para

fins de validação de critério e a utilização de uma recordação inferior ao proposto pelo instrumento original.

Conclusão

O GAD-7 mostrou-se uma ferramenta com evidências de validade e confiabilidade para a triagem de sinais e sintomas sugestivos de ansiedade em familiares de pessoas hospitalizadas, podendo ser utilizado na prática clínica e, também, em estudos epidemiológicos. Permite uma triagem precoce entre os familiares com sintomas de ansiedade e permite a classificação da gravidade desta, ainda mais no atual cenário pandêmico. Contudo o diagnóstico definitivo deve sempre ser confirmado através de uma consulta com profissionais de saúde mental habilitados.

Além disso, a utilização de um instrumento de medida de saúde válido e confiável, permite a monitorização da prevalência da doença. O GAD-7 é um instrumento moderno, contemporâneo, que considera os critérios diagnósticos de uma versão recente do DSM, de fácil e rápida aplicação, sucinto, podendo ser preenchido inteiramente pelo respondente, características fundamentais para aplicação no cenário hospitalar. Suas propriedades psicométricas, demonstradas no presente estudo, permitem recomendá-lo para uso em pesquisas para rastreio de ansiedade em familiares de pessoas hospitalizadas.

REFERÊNCIAS

- Almeida, A.S., Aragão, N.R.O., Moura, E., Lima, G.C., Hora, E.C. (2009). Sentimentos dos familiares em relação ao paciente internado na unidade de terapia intensiva. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, 62(6), 844-849.
- American Psychiatric Association (APA). (2014). *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-V [tradução]*. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed.
- Azoulay, E., Curtis, J.R., Kentish-Barnes, N. (2021). Ten reasons for focusing on the care we provide for family members of critically ill patients with COVID-19. *Intensive Care Medicine*. 47, 230–233.
- Barthel, D. Barkmann, C., Ehrhardt, S., Bindt, C. (2014). Psychometric properties of the 7-item Generalized Anxiety Disorder scale in antepartum women from Ghana and Côte d'Ivoire. *Journal of Affective Disorders*, 169, 203–211.
- Bártolo, A., Monteiro, S., Pereira, A. (2017). Factor structure and construct validity of the Generalized Anxiety Disorder 7-item (GAD-7) among Portuguese college students. *Cadernos de saúde pública*. 33(9), 1-12.
- Bergerot, C.D., Laros, J.A., Araújo, T.C.C.F. (2014). Avaliação de ansiedade e depressão em pacientes oncológicos: comparação psicométrica. *Psico-USF*, 19(2), 187-197.
- Bernstein, C.N., Zhang, L., Lix, L.M., Graf, L.A., Walker, J.R., Fisk, J.D., Patten, S.B., Hitchon, C.A., Bolton, J.M., Sareen, J., El-Gabalawy, R., Marriot, J., Marrie, R.A. (2018). The Validity and Reliability of Screening Measures for Depression and Anxiety Disorders in Inflammatory Bowel Disease. *Inflamm Bowel Dis*. 24(9), 1867-1875.
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. 2. ed. New York: Guilford Press.
- Cameron, I.M., Crawford, J.R., Lawton, K., Sharma, S., Dutoit, S., Hay, S., Reid, I.C. (2011). Assessing the validity of the PHQ-9, HADS, BDI-II and QIDS-SR16 in measuring severity of depression in a UK sample of primary care patients with a diagnosis of depression: study protocol. *Primary Care and Community Psychiatry*, 13(2), 67-71.
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 9(2), 233–255.
- Costa, C.O. Branco, J.C., Vieira, I.S., Souza, L.D.M., Silva, R.A. (2019). Prevalência de ansiedade e fatores associados em adultos. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. 68(2), 92-100.

- Cruz-Gonzalez, M., Shrout, P.E., Alvarez, K., Hostetter, I., Alegria, M. (2021). Measurement Invariance of Screening Measures of Anxiety, Depression, and Level of Functioning in a US Sample of Minority Older Adults Assessed in Four Languages. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 1-14.
- Davidson, J.E.; Jones, C.; Bienvenu, O.J. (2012). Family response to critical illness: Post-intensive care syndrome–family. *Critical Care Medicine*, 40(2), 618-624.
- DiStefano, C., Morgan, G. B. (2014). A Comparison of Diagonal Weighted Least Squares Robust Estimation Techniques for Ordinal Data. *Structural Equation Modeling*, 21(3), 425-438.
- Feng, Y., Ling, Y., Bai, T., Xie, Y., Huang, J., Li, J., Xiong, W., Yang, D., Chen, R., Lu, F., Lu, Y., Liu, X., Chen, Y., Li, X., Li, Y., Summah, H.D., Lin, H., Yan, J., Zhou, M., Lu, H., Qu, J. (2020). COVID-19 with different severity: a multicenter study of clinical features. *Am. J. Respir. Crit. Care*, 201(11), 1380-1388.
- Figueiredo Filho, D.B., Silva Junior, J.A.S. (2010). Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. *Opin. Publica*. 16(1), 160-185.
- Freitas, K. S.; Mussi, F. C.; Menezes, I. G. (2012). Desconfortos vividos no cotidiano de familiares de pessoas internadas na UTI. *Esc Anna Nery*, 16(4), 704 –711.
- FUMIS, R.R.L., Ranzani, O.T., Faria, P.P., Schettino, G. (2015). Anxiety, depression, and satisfaction in close relatives of patients in an open visiting policy intensive care unit in Brazil. *Journal of Critical Care*, 30(2).
- Hair, J. F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., Tatham, R.L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Trad. Adonai Schlup Sant'Anna e Anselmo Chaves Neto, 6. ed., Porto Alegre: Bookman.
- Herr, N. R., Williams, J.W., Benjamin, S., McDuffie, J. (2014). Does This Patient Have Generalized Anxiety or Panic Disorder? The Rational Clinical Examination Systematic Review. *JAMA*, 312(1), 78-84.
- Hinz, A., Klein, A.M., Brähler, e., Glaesmer, H., Luck, T., Riedel-Heller, S., Wirkner, K., Hilbert, A. (2017). Psychometric evaluation of the Generalized Anxiety Disorder Screener GAD-7, based on a large German general population sample. *Journal of Affective Disorders*, 210, 338–344.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(2), 179–185.

- Johnson, S.U., Ulvenes, P.G., Oktedalen, T., Hoffart, A. (2019). Psychometric Properties of the General Anxiety Disorder 7-Item (GAD-7) Scale in a Heterogeneous Psychiatric Sample. *Frontiers in Psychology*, 10, 1-8.
- Kertz, S., Bigda-Peyton, J., & Bjorgvinsson, T. (2012). Validity of the Generalized Anxiety Disorder-7 Scale in an Acute Psychiatric Sample. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 20(5), 456-464.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- Lebel, V., Charete, S. (2021). Nursing Interventions to Reduce Stress in Families of Critical Care Patients: An Integrative Review. *Critical care medicine*, 41(1), 32-44.
- Li, C. H. (2016). Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares. *Behavioral Research Methods*, 48(3), 936-49.
- Lima, M.S.; Monteiro, L.D., Nogueira, L.S.S.; Martins-Melo, F.R. (2015) Cuidado de enfermagem à família de pacientes internados em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. *Revista de Enfermagem*, 9(5), 7957-7966.
- Löwe, B., Decker, O., Müller, S., Brähler, E., Schellberg, D., Herzog, W. (2008). Validation and Standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the General Population. *Medical Care*, 46(3), 266–274.
- Malhotra, N.; Lopes, E. L.; Veiga, R. T. (2014). Modelagem de equações estruturais com LISREL: uma visão inicial. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2).
- Micoulaud-Franchi, J.-A., Lagarde, S., Barkate, G., Dufournet, B., Besancon, C., Fonseca, A.T., Gavaret, M., Bartolomei, F., Bonini, F. McGonigal, A. (2016). Rapid detection of generalized anxiety disorder and major depression in epilepsy: Validation of the GAD-7 as a complementary tool to the NDDI-E in a French sample. *Epilepsy & Behavior*, 57, 211–216.
- Midega, T.D., Oliveira, H.S.B., Fumis, R.R. (2019). Satisfação dos familiares de pacientes críticos admitidos em unidade de terapia intensiva de hospital público e fatores correlacionados. *Revista brasileira de terapia intensiva*, 31(2), 147-155.
- Montauk, T.R., Kuhl, E.A. (2020). COVID-Related Family Separation and Trauma in the Intensive Care Unit. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(s1), 96-97.
- Moreno A.L., DeSouza, D.A., Souza, A.M.F.L.P., Manfro, G.G., Salum, G.A., Koller, S.H., Osório, F.L., Crippa, J.A.S. (2016). Factor Structure, Reliability, and Item Parameters of the

- Brazilian-Portuguese Version of the GAD-7 Questionnaire. *Trends in Psychology*, 24(1), 367-376.
- Moreno, E., Muñoz-Navarro, R., Medrano, L.A., González-Blanch, C., Ruiz-Rodríguez, P., Limonero, J.T., Moretti, L.S., Cano-Vindel, A., Moriana, J.A. (2019). Factorial invariance of a computerized version of the GAD-7 across various demographic groups and over time in primary care patients. *Journal of Affective Disorders*, 252, 114-121.
- Muthén, L.K.; Muthén B.O. *Mplus Statistical Analysis With Latent Variables: User's Guide*. 7 Ed. Los Angeles, 2012.
- Needham, D.M., Davidson, J., Cohen, H., Hopkins, R.O., Weinert, C., Wunsch, H., Zawistowski, C., Bemis-Dougherty, A., Berney, S.C., Bienvenu, O.J., Brady, S.L., Brodsky, M.B., Denehy, L., Elliott, D., Flatley, C., Harabin, A.L., Jones, C., Louis, D., Meltzer, W., ... Harvey, M.A. (2012). Improving long-term outcomes after discharge from intensive care unit: Report from a stakeholders' conference. *Critical Care Medicine*, 40(2), 502–509.
- Oliveira, H. S. B.; Fumis, R. R. L. (2018). Influência do sexo e condição de cônjuge nos sintomas de ansiedade, depressão e transtorno de estresse pós-traumático em pacientes admitidos à unidade de terapia intensiva e em seus respectivos cônjuges. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 30(1), 35-42.
- Omani-Samani, Maroufizadeh, Navid. (2018). Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) in people with infertility: A reliability and validity study. *Middle east fertility Society Journal*. 23, 446-449, 2018.
- Oreskovic S. (2016). Breaking down the Silo Mentality in Global Mental Health: The New Role for the Schools of Public Health. *Psychiatr Danub*, 28(4), 318-320.
- Patil, V. H., Singh, S.N., Mishra, S., Donovan, D.T. (2008). Efficient theory development and factor retention criteria: Abandon the “eigenvalue greater than one” criterion. *Journal of Business Research*, 61(2), 162–170.
- Polit, D. F. (2015). Assessing measurement in health: beyond reliability and validity. *International Journal of Nursing Studies*, 52(11), 1746-1753.
- Raykov, T. (2001). Bias of Coefficient afor Fixed Congeneric Measures with Correlated Errors. *Applied Psychological Measurement*, 25(1), 69–76.
- Ruscio A.M., Chiu, W.T., Roy-Byrne, Stang, P.E., Stein, D.J., Wittchen, h. Kesller, R.C. (2007). Broadening the definition of generalized anxiety disorder: effects on prevalence and associations with Other disorders in the national comorbidity survey replication. *Journal Anxiety Disorder*, 21(5), 662-676.

- Sawaya, H., Atoui, M., Hamadeh, A., Zeinoun., Pi., Nahas, Z. (2016). Adaptation and initial validation of the patient health questionnaire – 9 (PHQ-9) and the Generalized anxiety disorder – 7 questionnaire (GAD-7) in an arabic speaking lebanese psychiatric outpatient sample. *Psychiatry Research*, 239, 245-252.
- Sen S, Karaca-Mandic P, Georgiou A. (2020). Association of stay-at-home orders with COVID-19 hospitalizations in 4 states. *JAMA*, 323(24), 2522–2524.
- Sidik, S. M., Arroll, B., Goodyear-Smith, F. (2012). Validation of the GAD-7 (Malay version) among women attending a primary care clinic in Malaysia. *Journal of Primary Health Care*, 4(1), 5-11.
- Sijtsma, K. (2009). On the Use, the Misuse, and the Very Limited Usefulness of Cronbach's Alpha. *Psychometrika*, 74(1), 107–120.
- Sousa, T.V., Viveiros, V., Chai, M.V., Vicente, F.L., Jesus, G., Carnot, M.J., Gordo, A.C., Ferreira, P.L. (2015). Reliability and validity of the Portuguese version of the Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) scale. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13(50), 1-8.
- Spitzer, R.L., Kroenke, K., Williams, J.B.W., Löwe, B. (2006). A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder: The GAD-7. *Arch. Intern. Med.*, 166(10), 1092-1097.
- SPITZER, R. L., Williams, J.B., Kroenke, K., Linzer, M., Gruy, F.V., Hahn, S.R., Brody, D., Johnson, J.G. (1994). Utility of a new procedure for diagnosing mental disorders in primary care: the prime-md 1000 study. *JAMA*, 272(22).
- Terrill, A. L., Hartoonian, N., Beier, M., Salem, R., Alschuler, K. (2015). The 7- item generalized anxiety disorder scale as a tool for measuring generalized anxiety in multiple sclerosis. *International Journal MS Care*, 17(2), 49-56.
- Teymoori, A., Real, R., Gorbunovaa, A., Haghish, E.F., Andelic, N., Wilson, L., Asendorf, T., Menon, D., Steinbüchel, N. (2020). Measurement invariance of assessments of depression (PHQ-9) and anxiety (GAD-7) across sex, strata and linguistic backgrounds in a European-wide sample of patients after Traumatic Brain Injury. *Journal of Affective Disorders*, 262, 278–285.
- Tiirikainem, K., Haravuori, H., Ranta, K., Kaltiala-Heino, K., Murttunem, M. (2019). Psychometric properties of the 7-item Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7) in a large representative sample of Finnish adolescents. *Psychiatry Research*, 272, 30–35.
- Tong, X., An, D., McGonigal, A., Park, s., Zhou, D. (2016). Validation of the Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7) among Chinese people with epilepsy. *Epilepsy Research*, 120, p. 31–36.

Valentini, F.; Damásio, B. F. Variância média extraída e confiabilidade composta: indicadores de precisão. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 32(2), 1-7.

Vasiliadis, H.M., Chudzinski, V., Gontijo-Guerra, S., Prévile, M. (2015). Screening instruments for a population of older adults: The 10-item Kessler Psychological Distress Scale (K10) and the 7-item Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7). *Psychiatry Research*, 228(1), 89-94.

World Health Organization (WHO). (2017). *Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates*. Geneva:WHO.

Zhong, Q.-Y., Gelaye, B., Zaslavsky, L.M., Fann, J.R., Rondon, M.B., Sánchez, S.E., Williams, M.A. (2015). Diagnostic Validity of the Generalized Anxiety Disorder - 7 (GAD-7) among Pregnant Women. *PLOS ONE*, 10(4), 1-17.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou avaliar as evidências de validade dimensional e confiabilidade do *General Anxiety Disorder-7* para mensurar a ansiedade em familiares de pessoas hospitalizadas em terapia intensiva e ratificou o modelo unifatorial original, permitindo recomendá-lo para uso de rastreio de ansiedade no contexto de familiares de pessoas internadas em unidade hospitalar.

O GAD-7 é um instrumento curto, de rápida e fácil aplicação, validado em diferentes contextos e populações, muito utilizado, possuindo diversas vantagens para o rastreio de pessoas com sinais e sintomas de ansiedade, o que justificou a escolha desse instrumento para avaliação de suas propriedades psicométricas.

A análise da invariância permitiu ratificar que o nível de ansiedade mensurado pelo GAD-7 não está relacionado a viés de aferição dos itens que sofrem influência dos grupos, e, portanto, demonstrou um instrumento equivalente.

Além de boas propriedades de validade interna, a investigação empírica de diferentes hipóteses que correlacionam o escore de ansiedade a outras características já descritas na literatura permitiu ratificar a relação que pessoas com menor nível de escolaridade, mais jovens e mulheres com os sinais e sintomas sugestivos de ansiedade, demonstrando que o instrumento é sensível ao ponto de detectar essas diferenças.

Dentre os transtornos de saúde mental, a ansiedade merece destaque devido a sua alta prevalência, ainda mais aumentada quando avaliada em familiares de pessoas hospitalizadas e devido a diversidade de sintomas que afetam as atividades de vida diária. Habitualmente no ambiente hospitalar os cuidados têm foco nos pacientes internados e a família e suas necessidades frequentemente passam despercebidas. Frente a alta prevalência de cuidadores familiares que experimentam consequências psicológicas, torna-se notória a necessidade de avaliar rotineiramente e de forma preventiva não apenas a depressão, mas também ansiedade, e o estresse pós-traumático neste público.

Algumas implicações práticas dos resultados deste estudo são que pesquisadores e profissionais de saúde empenhados na detecção precoce de ansiedade em familiares de pacientes na UTI, a partir de então, poderão utilizar um instrumento válido, confiável, rápido e de fácil aplicação. Essa detecção precoce corrobora para direcionamento e intervenção adequada, garantindo que o cuidado no ambiente de terapia intensiva também seja centrado na

família, ajudando, também, a reduzir a carga psicológica causada pelo internamento na UTI e na prevenção da PICS-F.

Por fim, os resultados dessa pesquisa enaltecem a importância que deve ser dada à família no contexto de internamento na UTI, atentando-se às suas fragilidades e necessidades e utilizando-se de diversas estratégias para o enfrentamento a partir de medidas preventivas. Dessa forma sugere-se o rastreamento da ansiedade durante a permanência da família na UTI.

Apesar disso algumas limitações metodológicas do estudo devem ser levadas em consideração, como a ausência de um padrão-ouro, no caso a entrevista psiquiátrica, uma vez que o comportamento psicométrico do GAD-7 foi avaliado através da validade de construto. Ainda assim, com base nos resultados desse estudo, recomenda-se a aplicação do GAD-7 para mensurar transtorno de ansiedade em familiares de pessoas hospitalizadas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A.S. *et al.* Sentimentos dos familiares em relação ao paciente internado na unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 62, n. 6, p. 844-849, 2009.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-V** [tradução]. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (APA). **Technical recommendations for psychological tests and diagnostic techniques**. Washington; 1954.
- AMERICAN EDUCATION RESEARCH ASSOCIATION (AERA), AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (APA), NATIONAL COUNCIL ON MEASUREMENT IN EDUCATION (NCME). **STANDARDS for educational and Psychological Testing. Aera Publication**, Washington DC, 1999.
- ANDERSON WG, *et al.* Passive decision-making preference is associated with anxiety and depression in relatives of patients in the intensive care unit. **J. Crit. Care**. v. 24, p. 249–254, 2009.
- ASPAROUHOV, T.; MUTHÉN, B. Exploratory Structural Equation Modeling. Structural Equation Modeling: **A Multidisciplinary Journal**, [s.l.] v. 16. n. 3, p. 397–438, 2009.
- AZOULAY E, *et al.* Risk of post-traumatic stress symptoms in family members of intensive care unit patients. **Am. J. Respir. Crit. Care Med**. v. 171, p. 987–994, 2005
- AZOULAY, E., CURTIS, J.R., KENTISH-BARNES, N. Ten reasons for focusing on the care we provide for family members of critically ill patients with COVID-19. **Intensive Care Medicine**. V. 47, p.230–233, 2021.
- BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Hospital Geral Clériston Andrade. **Relatório de Gestão**. Feira de Santana, 2012. 103 f.
- BARTHEL, D. *et al.* Psychometric properties of the 7-item Generalized Anxiety Disorder scale in antepartum women from Ghana and Côte d'Ivoire. **Journal of Affective Disorders**, v. 169, p. 203–211, dez. 2014.
- BARTLETT, M.S. Tests of significance in factor analysis. **British Journal of Psychology**, v.3, p.77-85, 1950.

- BÁRTOLO, A., MONTEIRO, S., PEREIRA, A. Factor structure and construct validity of the Generalized Anxiety Disorder 7-item (GAD-7) among Portuguese college students. **Cadernos de saúde pública**. v. 33, n. 9, p.1-12, 2017.
- BAXTER, A.J., SCOTT, K.M., WHITEFORD, H.A. Global prevalence of anxiety disorders: a systematic review and meta-regression. *Psychological Medicine*. v. 43, n. 5, p. 897-910, 2013.
- BEARD, C.; BJÖRGVINSSON, T. Beyond generalized anxiety disorder: Psychometric properties of the GAD-7 in a heterogeneous psychiatric sample. **Journal of Anxiety Disorders**, v. 28, n. 6, p. 547–552, ago. 2014.
- BECK A.T. *et al.* An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. **J. consult. clin. psychol.** v. 56, n. 6, p.893-897, 1988.
- BELAYACHI, J. *et al.* Psychological burden in inpatient relatives: the forgotten side of medical management. **QJM: An International Journal of Medicine**, v. 107, n. 2, p.115–122, 2014.
- BERGEROT, C.D., LAROS, J.A., ARAÚJO, T.C.C.F. Avaliação de ansiedade e depressão em pacientes oncológicos: comparação psicométrica. **Psico-USF**, v. 19, n. 2, p. 187-197, 2014.
- BERNSTEIN, C.N. *et al.* The Validity and Reliability of Screening Measures for Depression and Anxiety Disorders in Inflammatory Bowel Disease. **Inflamm Bowel Dis**. v. 24, n. 9, p. 1867-1875, 2018.
- BIAGGIO, A. M. B. & NATALÍCIO, L. **Manual para o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)**. Centro Editor de Psicologia Aplicada-CEPA, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 1979.
- BOTEGA, N. J., *et al.* Transtornos do humor em enfermaria de clínica média e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. **Revista de Saúde Pública**, v. 29, p. 355-363, 1995.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humano**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012.
- BROWN, T. A. **Confirmatory Factor Analysis for Applied Research**. 2. ed. NewYork: Guilford Press, 2015.
- CASTILLO, A.R.G.L. *et al.* Transtornos de ansiedade. **Rev. Bras. Psiquiatr.** v. 22, s.2, 2000.

CATTELL R. B. & SCHEIER I. H. **The meaning and measurement of neuroticism and anxiety**. Ronald Press, New York, 1961.

CATTELL, R. B., *et al.* Factor Matching Procedures: An Improvement of the s Index; with Tables. **Educational and Psychological Measurement** v. 29, p.781–92, 1969.

CATTELL, R.B. The scree test for the number of factors. **Multivariate Behavioral Research**, v. 1, p. 245-276, 1966.

CHEUNG, G. W., & RENSVD, R. B. Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, v. 9, n. 2, 233–255, 2002.

CHIBANDA, D. *et al.* Validation of screening tools for depression and anxiety disorders in a primary care population with high HIV prevalence in Zimbabwe. **Journal of Affective Disorders**. v. 198, p. 50-55, 2016.

COLUCI, M.Z.O., ALEXANDRE, N.M.C., MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 3, p. 925-936, 2015.

CONWAY, A. *et al.* Accuracy of anxiety and depression screening tools in heart transplant recipients. **Applied Nursing Research**, v. 32, p. 177–181, nov. 2016.

COOK D.A., BECKMAN T.J. Current concepts in validity and reliability for psychometric instruments: theory and application. **The American Journal of Medicine**. v. 119, n. 2, p.7-16, 2006.

COSTA, C.O. *et al.* Prevalência de ansiedade e fatores associados em adultos. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**. v.68, n.2, 2019.

COYNE J.C, SONDEREN E.V. No further research needed: abandoning the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). **Journal of Psychosomatic Research** . v. 72, p.173-174, 2012.

CUNHA, J.A. **Manual da versão em português das Escalas Beck**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.

DAMASIO, B.F. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. **Avaliação Psicológica**, v. 11, n.2, 213-228, 2012

DAVIDSON, J.E.; JONES, C.; BIENVENU, O.J. Family response to critical illness: Post-intensive care syndrome–family. **Crit. Care Med**. v. 40, n. 2, 2012.

- DELGADILLO, J. et al. Brief case finding tools for anxiety disorders: Validation of GAD-7 and GAD-2 in addictions treatment. **Drug and Alcohol Dependence**, v. 125, n. 1–2, p. 37–42, set. 2012.
- DONKER, T., *et al.* Quick and easy self-rating of Generalized Anxiety Disorder: Validity of the Dutch web-based GAD-7, GAD-2 and GAD-SI. **Psychiatry Research**, v. 188, p. 58-64, 2011.
- ENCARNAÇÃO JF, FARINASSO ALC. A família e o familiar cuidador de pacientes fora de possibilidades terapêuticas: uma revisão integrativa. **Sem Ciênc Biol Saúde** v. 35, n. 1, p. 137-48, 2014.
- ESPINOZA, S.C., NOVOA-MUÑOZ, F. Ventajas del alfa ordinal respecto al alfa de Cronbach ilustradas con la encuesta AUDIT-OMS. **Rev. Panam. Salud Publica**. v 42, 2018.
- FARO, A. Análise Fatorial Confirmatória e Normatização da Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 31 n. 3, p. 349-353, 2015.
- FENG Y., *et al.* COVID-19 with diferent severity: a multicenter study of clinical features. **Am. J. Respir. Crit. Care**. v. 201, n. 11, p. 1380-1388, 2020.
- FIGUEIREDO FILHO, D.B., SILVA JUNIOR, J.A.S. Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. **Opin. Publica**. v.16, n.1, p.160-185, 2010.
- FIORAVANTI, A.C.M. *et al.* Avaliação da estrutura fatorial da Escala de Ansiedade-Traço do IDATE. **Aval. psicol.** v.5 n.2, 2006.
- FREITAS, K. S.; MUSSI, F. C.; MENEZES, I. G. Desconfortos vividos no cotidiano de familiares de pessoas internadas na UTI. **Esc Anna Nery (impr.)**, v.16, n. 4, p. 704 –711, 2012.
- FUMIS, R.R.L. *et al.* Anxiety, depression, and satisfaction in close relatives of patients in an open visiting policy intensive care unit in Brazil. **J. of Crit. Care**. v. 30, 2015.
- FUMIS, R.R.L., DEHEINZELIN, D. Family members of critically ill cancer patients: assessing the symptoms of anxiety and depression. **Intensive Care Med**. v. 35, p.899–902, 2009.
- GARCÍA-CAMPAYO, J. *et al.* Cultural adaptation into Spanish of the generalized anxiety disorder-7 (GAD-7) scale as a screening tool. **Health and Quality of Life Outcomes**. v. 8, n.8, 2010.

- GORENSTEIN, C, WANG, Y, HUNGERBUHLER, I. **Instrumentos de avaliação em saúde mental**. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- GOUGH, K., HUDSON, P. Psychometric Properties of the Hospital Anxiety and Depression Scale in Family Caregivers of Palliative Care Patients. *Journal of Pain and Symptom Management*. v. 37, n. 5, 2009.
- GUTTMAN, L. Some necessary conditions for common factor analysis. **Psychometrika**, v. 19, p. 149-162, 1954.
- HAIR, J. F. *et al.* **Análise multivariada de dados**. Trad. Adonai Schlup Sant'Anna e Anselmo Chaves Neto, 6. ed., Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HAMILTON M. The assesment of anxiety states by rating. **Br. J. Med. Psych.** v.2, n. 1, p.50-55, 1959.
- HARVEY, M.A., DAVIDSON, J.E. Post-intensive care syndrome: right care, right now... and later. **Crit. Care Med.** v. 44, n. 2, p.381–385, 2016.
- HERMANN C. International experiences with the Hospital Anxiety and depression Scale. A review of validation data and clinical results. **J. Psychosom. Res.** V.42, p.17–41, 1997.
- HERR, N. R. *et al.* Does This Patient Have Generalized Anxiety or Panic Disorder? The Rational Clinical Examination Systematic Review. **JAMA**, v. 312, n.1 p. 78-84, 2014.
- HINZ, A. et al. Psychometric evaluation of the Generalized Anxiety Disorder Screener GAD-7, based on a large German general population sample. **Journal of Affective Disorders**, v. 210, p. 338–344, mar. 2017.
- HORN, J. L. A rationale and test for the number of factors in factor analysis. **Psychometrika**, v. 30, n. 2, p.179–185, 1965.
- HOSSEINREZAEI H, *et al.* Psychological symptoms in family members of brain death patients in intensive care unit in Kerman, Iran. **Glob J Health Sci.** v. 6, n. 2, p.203-208, 2014.
- HUTZ, C. S. O que é avaliação psicológica – métodos, técnicas e testes. In: HUTZ, C. S.; BANDEIRA, D. R.; TRENTINI C. M. **Psicometria**. Porto Alegre: Artmed, 2015.
- JACOB, M. *et al.* Needs of patients' family members in an intensive care unit with continuous visitation. **Am. J. Crit. Care**, v. 25, n. 2, p. 118-125, 2016.
- JOHNSON, S. U. et al. Psychometric Properties of the General Anxiety Disorder 7-Item (GAD-7) Scale in a Heterogeneous Psychiatric Sample. **Frontiers in Psychology**, v. 10, p. 1713, 6 ago. 2019.

- JONES, C. *et al*: Posttraumatic stress disorder-related symptoms in relatives of patients following intensive care. **Intensive Care Med.** v. 30, p.456–460, 2004.
- KERTZ, S., BIGDA-PEYTON, J., & BJORGVINSSON, T. Validity of the Generalized Anxiety Disorder-7 Scale in an Acute Psychiatric Sample. **Clinical Psychology & Psychotherapy**, p. 456-464, 2012.
- KESZEI, A.P., NOVAK, M., STREINER, D.L. Introduction to health measurement scales. **Journal of Psychosomatic Research.** v, 68, p. 319–323, 2010.
- KIMBERLIN CL, WINTERSTEIN AG. Validity and reliability of measurement instruments used in research. **Am J Health Syst Pharm.** v. 65, n. 23, p. 2276-2284, 2008.
- KIRMAYER LJ. Cultural variations in the clinical presentation of depression and anxiety: implications for diagnosis and treatment. **J. Clin. Psychiatry.** v. 62, suppl 13, p. 22-28, 2001.
- KÖSE, I., *et al*. Factors affecting anxiety and depression symptoms in relatives of intensive care unit patients. **Journal of Intensive Care Medicine**, v. 31, n. 9, p.611–617, 2015.
- KROENKE, K. *et al*. The patient health questionnaire somatic, anxiety and depressive symptom scales: a systematic review. **General Hospital Psychiatry**, v. 32, n.4, p. 345-359, 2010.
- KUJANPÄÄ, T. Prevalence of anxiety disorders among Finnish primary care high utilizers and validation of Finnish translation of GAD-7 and GAD-2 screening Tools. **Scandinavian Journal of Primary Health Care.** v. 32, p. 78–83,2014.
- LAROS, J.A. O uso da análise fatorial: Algumas diretrizes para pesquisadores. In L. Pasquali (Org.) **Análise fatorial para pesquisadores**, p. 163-184, 2005.
- LEITE, M.T. *et al*. A hospitalização em unidade de terapia intensiva na voz de idosos e familiares. **Estud. interdiscipl. envelhec.** v. 20, n. 2, p. 535-549, 2015.
- LEÓN, D. A. D. **Análise Fatorial Confirmatória através dos Softwares R e Mplus Análise.** Monografia (Bacharel em Estatística), p. 1–97, 2011. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/31630/000784196.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2020.
- LOBIONDO-WOOD, G., HABER, J. **Pesquisa em Enfermagem: Métodos, avaliação crítica e utilização.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 4. ed., 2001.

- LORENZO-SEVA, U., TIMMERMAN, M. E.; KIERS, H. A. The hull method for selecting the number of common factors. **Multivariate Behavioral Research**, v. 46, n. 2, p. 340-364, 2011.
- LÖWE, B. et al. Validation and Standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the General Population. **Medical Care**, v. 46, n. 3, p. 266–274, mar. 2008.
- MAROCO, J., GARCIA-MARQUES, T. Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? **Laboratório de Psicologia**, v. 4, n. 1, p. 65-90, 2006.
- MARRIE, R.A. *et al.* The validity and reliability of screening measures for depression and anxiety disorders in multiple sclerosis. **Multiple Sclerosis and Related Disorders**. v. 20, p. 9–15, 2018.
- MICOULAUD-FRANCHI, J.-A. et al. Rapid detection of generalized anxiety disorder and major depression in epilepsy: Validation of the GAD-7 as a complementary tool to the NDDI-E in a French sample. **Epilepsy & Behavior**, v. 57, p. 211–216, abr. 2016.
- MIDEGA, T.D., OLIVEIRA, H.S.B., FUMIS, R.R. Satisfação dos familiares de pacientes críticos admitidos em unidade de terapia intensiva de hospital público e fatores correlacionados. **Rev. bras. ter. intensiva**. v.31, n.2, p. 147-155, 2019.
- MOKKINK, L. B. *et al.* **COSMIN Study Design checklist for Patient-reported outcome measurement instruments**. 2019.
- MOKKINK, L. B. *et al.* The COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstruments (COSMIN) and how to select an outcome measurement instrument. **Braz. J. Phys. Ther.** São Carlos, v.20, n.2, 2016.
- MOKKINK, L. B., *et al.* COSMIN checklist manual. Amsterdam: VU University Medical Centre, 2012.
- MORENO A.L. *et al.* Factor Structure, Reliability, and Item Parameters of the Brazilian-Portuguese Version of the GAD-7 Questionnaire. **Trends in Psychology**. v. 24, n.1 , p. 367-376, 2016.
- MORENO, E. *et al.* Factorial invariance of a computerized version of the GAD-7 across various demographic groups and over time in primary care patients. **Journal of Affective Disorders**, v. 252, p. 114-121, 2019.
- MOSSMAN, S.A. *et al.* The Generalized Anxiety Disorder 7-item (GAD-7) scale in adolescents with generalized anxiety disorder: signal detection and validation. **Ann. Clin. Psychiatry**. v. 29, n.4, p. 227–234, 2017.

- MUÑOZ-NAVARRO, R. *et al.* Screening for generalized anxiety disorder in Spanish Primary Care Centers with the GAD-7. **Psychiatry Research**. 2017.
- MUTHÉN, L.K.; MUTHÉN B.O. **Mplus Statistical Analysis With Latent Variables: User's Guide**. 7 Ed. Los Angeles, 2012.
- NASSAR JUNIOR, A.P. *et al.* **Flexible versus restrictive visiting policies in ICUs: a systematic review and meta-analysis**. **Crit. Care Med.** v. 46, n. 7, p. 1175-1180, 2018.
- NEVES, L. *et al.* O impacto do processo de hospitalização para o acompanhante familiar do paciente crítico crônico internado em Unidade de Terapia Semi-Intensiva. **Esc. Anna Nery**. v. 22, n. 2, 2018.
- ORESKOVIC S. Breaking down the Silo Mentality in Global Mental Health: The New Role for the Schools of Public Health. **Psychiatr Danub.** v. 28, n. 4, :318-20. 2, 2016.
- ORESKOVIC S. Breaking down the Silo Mentality in Global Mental Health: The New Role for the Schools of Public Health. **Psychiatr Danub.** v. 28, n. 4, p.318-320, 2016.
- PASQUALI, L. Psicometria. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v.43, n. Esp, p.992-999, 2009.
- PASQUALI, L. **Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação**. Rio de Janeiro: Vozes; 2013.
- PASSOS S.S., PEREIRA A., NITSCHKE R.G. Routine of the family companion during hospitalization of a family member. **Acta Paul Enferm.** v. 28, n. 6, p. 539-545, 2015.
- PASSOS S.S.S., *et al.* O acolhimento no cuidado à família numa unidade de terapia intensiva. **Rev Enferm UERJ**. v. 23, n. 3, p.368-374, 2015.
- PILATTI, L.A., PEDROSO, B; GUTIERREZ, G.L. Propriedades Psicométricas de instrumentos de avaliação: um debate necessário. **Revista brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v.3, n.1, p. 81-91, 2010.
- PITTMAN J, BAKAS T. Measurement and instrument design. **J Wound Ostomy Continence Nurs.** v. 37, n. 6, p. 603-607, 2010.
- POLIT D.F., BECK C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 7 ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.
- POLIT, D. F. Assessing measurement in health: beyond reliability and validity. **Int J Nurs Stud.** v. 52, n. 11, p. 1746-1753, nov. 2015.

- PROENÇA, M.O., DELL AGNOLO, C.M. Internação em Unidade de Terapia Intensiva: percepção de pacientes. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 279-286, 2011.
- REICHENHEIM, M. E.; HÖKERBERG, Y.H.M.; MORAES, C.L. Assessing construct structural validity of epidemiological measurement tools: a seven-step roadmap. **Cadernos de saúde pública**, v. 30, p. 927-939, 2014.
- RINGLE, C.M., SILVA, D., BIDO, D. Modelagem de equações estruturais com utilização do smartpls. **Revista brasileira de Marketing**. Edição Especial v. 13, n. 2. P.54-71, 2014.
- ROSA, R.G., *et al.* Effectiveness and safety of an extended ICU visitation model for delirium prevention: a before and after study. **Crit. Care Med.** v. 45, n. 10, p. 1660-1667, 2017.
- RUIZ, M. A. *et al.* Validity of the GAD-7 scale as an outcome measure of disability in patients with generalized anxiety disorders in primary care. **Journal of Affective Disorders**, v. 128, n. 3, p. 277–286, fev. 2011.
- RUSINOVA, K., *et al.* Limited family members/staff communication in intensive care units in the Czech and Slovak Republics considerably increases anxiety in patients relatives: The DEPRESS study. **BMC Psychiatry**, v. 14, n. 21, p.1–7, 2014.
- SANTOS D.G., CAREGNATO R.C.A. Familiares de pacientes em coma internados na Unidade de Terapia Intensiva: percepções e comportamentos. **Ver. Eletr. Enferm.** v.15, n.2, p.487-495, 2013.
- SAWAYA, H. *et al.* Adaptation and initial validation of the patient health questionnaire – 9 (PHQ-9) and the Generalized anxiety disorder – 7 questionnaire (GAD-7) in an arabic speaking lebanese psychiatric outpatient sample. **Psychiatry Research**, 2016.
- SCHMIDT B., GABARRA L.M., GONÇALVES J.R. Intervenção psicológica em terminalidade e morte: relato de experiência. **Paidéia**. v. 21, n. 50, p. 423-430, 2011.
- SCHMIDT, M., AZOULAY, E. Having a loved one in the ICU: The forgotten family. **Current Opinion in Critical Care**, v. 18, n.5, p. 540–547, 2012.
- SEN S, KARACA-MANDIC P, GEORGIU A. Association of stay-at-home orders with COVID-19 hospitalizations in 4 states. **JAMA**. v. 323, n. 24, p. 2522–2524, 2020.
- SEO, J.-G. *et al.* Validation of the Generalized Anxiety Disorder-7 in people with epilepsy: A MEPSY study. **Epilepsy & Behavior**, v. 35, p. 59–63, jun. 2014.

SIDIK, S. M., ARROLL, B., GOODYEAR-SMITH, F. Validation of the GAD-7 (Malay version) among women attending a primary care clinic in Malaysia. *Journal of Primary Health Care*, v. 4, n. 1, p. 5-11, 2012.

SILVA, L.W.S.; SANTOS, F.F.; SOUZA, D.M. Sentimentos da família diante do enfrentamento do viver-morrer do membro familiar na UTI. *Revista de Enfermagem da UFSM*, Santa Maria, v. 1, n. 3, p. 420-430, 2011.

SIMPSON, W. *et al.* Comparative Efficacy of the Generalized Anxiety Disorder 7-Item Scale and the Edinburgh Postnatal Depression Scale as Screening Tools for Generalized Anxiety Disorder in Pregnancy and the Postpartum Period. *Can J. Psychiatry*. v. 59, n. 8, p. 434-440, 2014.

SNAITH P. The hospital anxiety and depression scale. *HQLO*. v.1, n.29, 2003 .

SOUSA, D.A. *et al.* Revisão sistemática de instrumentos para avaliação de ansiedade na população brasileira. *Avaliação Psicológica*, v. 12, 3, p. 397-410, 2013.

SOUSA, T.V. *et al.* Reliability and validity of the Portuguese version of the Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) scale. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2015.

SOUZA, A.C., ALEXANDRE, N.M.C., GUIRARDELLO, E.B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiol. Serv. Saude*, v. 26, n. 3, p.649-659, 2017.

SPIELBERGER, C. D., GORSUCH, R. L. & LUSHENE, R. E. **Manual for the state-trait anxiety inventory**. Palo Alto, California: Consulting Psychologist Press, 1970.

SPITZER, R.L. *et al.* A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder: The GAD-7. *Arch. Intern. Med.*, v.166, n.10, p. 1092-1097, 2006.

STREINER, D. L.; NORMAN G.R., CAIRNEY, J. **Health Measurement Scales: A practical guide to their development and use**. 5 ed. Oxford, 2015.

TERRILL, A. L. *et al.* The 7- item generalized anxiety disorder scale as a tool for measuring generalized anxiety in multiple sclerosis. *Int. J. MS Care*, v.17 n.2, p.49-56, 2015.

TERWEE, C.B. *et al.* Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *Journal of Clinical Epidemiology*. v. 60, p. 34-42, 2007.

TIIRIKAINEM, K. *et al.* Psychometric properties of the 7-item Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7) in a large representative sample of Finnish adolescents. **Psychiatry Research**. v. 272, p. 30–35, 2019.

TONG, X. *et al.* Validation of the Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7) among Chinese people with epilepsy. **Epilepsy Research**. v. 120, p. 31–36, 2016.

TURNER-COBB, J.M. *et al.* The acute psychobiological impact of the intensive care experience on relatives. **Journal Psychology, Health & Medicine**. v. 21, n.1, p. 20-26, 2016.

URBINA, S. Fundamentos em validade. In: URBINA, S. **Fundamentos da testagem psicológica**. Porto Alegre: Artmed, p. 155 – 212, 2007.

VALENTINI, F.; DAMÁSIO, B. F. Variância média extraída e confiabilidade composta: indicadores de precisão. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Rio de Janeiro, v. 32 n. 2, p. 1-7, 2016.

VASILADIS, H.M. *et al.* Screening instruments for a population of older adults: The 10-item Kessler Psychological Distress Scale (K10) and the 7-item Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7). **Psychiatry Research**, v. 228, n. 1, p. 89-94, 2015.

VIDAL, V. L. L. *et al.* O familiar acompanhante como estímulo comportamental de pacientes internados em terapia intensiva. **Esc Anna Nery Rev Enferm**, v. 17, n. 3, p. 409- 415, 2013.

WANG, J., WANG, X. **Structural Equation Modeling: Applications Using Mplus**. Wiley. 1.ed, 2012.

WANGMO T., *et al.* Better to know than to imagine: Including children in their health care. **AJOB Empir Bioeth**. v. 8, n. 1, p.11–20, 2017.

WILD, B. *et al.* Assessing Generalized Anxiety Disorder in Elderly People Using the GAD-7 and GAD-2 Scales: Results of a Validation Study. **American Association for Geriatric Psychiatry**, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. Geneva:WHO; 2017.

WRIGHT, L. M.; LEAHEY, M. Fundamentos teóricos dos modelos Calgary de avaliação e intervenção na família. In: _____. **Enfermeiras e famílias: um guia para avaliação e intervenção na família**. 4. ed. ROCA, cap. 2, p. 19-43, 2002.

YOUNG E, *et al.* Returning home after intensive care: a comparison of symptoms of anxiety and depression in ICU and elective cardiac surgery patients and their relatives. **Intensive Care Med.** v.31, n.1, p.86-91, 2005.

ZHONG, Q.-Y. *et al.* Diagnostic Validity of the Generalized Anxiety Disorder - 7 (GAD-7) among Pregnant Women. **PLOS ONE**, v. 10, n. 4, p. e0125096, 27 abr. 2015.

ZIGMOND, A. S., SNAITH, R. P. The Hospital Anxiety and Depression Scale. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, v. 67, p. 361-370, 1983.

Apêndices



APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA



O (a) Sr. Ou Sr^a está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “**SAÚDE MENTAL E QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS HOSPITALIZADAS E SEUS FAMILIARES**”, que será realizada pela equipe de pesquisa do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas e Estudos em Saúde – NIPES/DSAU/UEFS, da Universidade Estadual de Feira de Santana, sob coordenação da Professora Doutora Kátia Santana Freitas. Essa pesquisa tem como objetivos o desempenho de instrumentos para conhecer a qualidade de vida e o estado emocional de pessoas hospitalizadas e seus familiares, durante e após a internação em terapia intensiva. Além disso conhecer os fatores de risco associados a depressão, ansiedade e estresse pós-traumático em pacientes hospitalizados e seus respectivos familiares. O benefício esperado com este estudo é que os profissionais de saúde poderão reconhecer mais facilmente algum prejuízo na saúde mental e/ou na qualidade de vida de pacientes em estado crítico de saúde e, assim, instituir medidas para prevenção e redução dos sintomas. Este estudo embora não ofereça riscos físicos para o (a) senhor (a), poderá causar-lhe constrangimento, vergonha ou medo, ao relatar fatos da hospitalização em UTI. Poderá ainda ter a sensação de que sua privacidade foi invadida com a presença e as perguntas feitas pelo pesquisador, dessa forma asseguramos acesso à assistência psicológica durante o internamento, caso tenha necessidade e vamos realizar a entrevista em local privativo. Além disso, você poderá se sentir sobrecarregado, devido ao grande número de perguntas que serão feitas, vamos minimizar isso com interrupção da entrevista caso solicitado. Em nenhum momento o seu nome será divulgado, garantimos o sigilo de suas informações e você não receberá dinheiro por suas participações; não haverá custo financeiro da sua parte, em caso de gastos será ressarcido e qualquer dano gerado comprovadamente pela pesquisa, será indenizado pelos pesquisadores. Se o (a) senhor (a) concordar em participar serão feitas várias perguntas sobre diferentes aspectos de sua vida, como: sua idade, cidade onde mora, escolaridade, dentre outras; será apresentada pelo (a) pesquisador (a), também, algumas escalas com várias perguntas em que o Sr ou Sr^a poderá informar se está vivenciando essas situações ou não e com que frequência elas se apresentam. Caso não queira, poderá recusar responder qualquer questão. O tempo estimado da entrevista é de 15 minutos, em local privativo, para garantia de sua privacidade. Os dados referentes à sua pessoa serão confidenciais durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a publicação da mesma em revistas, apresentação em congresso, sendo que esses dados poderão ser utilizados em outras pesquisas. O (a) Sr. (Sr^a) também poderá receber ligação nos próximos 18 meses a fim de concluir as etapas dessa pesquisa, por isso peço de você me informe o seu contato telefone. Comprometemo-nos a apresentar o estudo na instituição pesquisada e convidá-lo por telefone para que você conheça os resultados da pesquisa. Esse termo e os dados coletados a partir dos questionários serão guardados no NIPES/DSAU/UEFS por cinco anos. Você poderá tirar qualquer dúvida ou desistir de participar a qualquer momento sem que isso lhe prejudique. Após ter lido e entendido todas as informações, e caso aceite participar desta pesquisa por livre e espontânea vontade, solicitamos ao senhor (a) que assine este termo de consentimento, em duas vias, uma do pesquisador e outra do participante. Em caso de dúvida os pesquisadores estarão à sua disposição, na Universidade Estadual de Feira de Santana, Campus Universitário, S/N, no NIPES, localizado no Módulo VI, sala MT63, ou pelo telefone Tel.: (75) 3161-8260. Caso queira tirar dúvidas sobre as questões éticas relativas à pesquisa poderá entrar em contato com o Comitê de Ética situado no módulo I, MA 17, Campus Universitário da UEFS, pelo telefone Tel.: (75) 3161-8124, de segunda a sexta-feira, das 13:30 às 17:30, pelo site: <http://cepuefs.wixsite.com/cepuefs>, ou através do e-mail: cep@uefs.br. O CEP visa defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Feira de Santana, BA, _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante: _____

Assinatura pesquisador responsável _____

APÊNDICE B- FICHA DE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas e Estudos em Saúde - NIPES
PROJETO DE PESQUISA: “Saúde mental e qualidade de vida de pessoas
hospitalizadas e seus familiares”



Participante: _____ Data: _____ Hora: _____ Nº.

LOCAL DE COLETA	
1.() UTI 1 2.() UTI 2 3.() UTI Cardio 4.() Estabilização 5.() Cl. Cirúrgica 6.() Cl. Médica 7.() S. Vermelha 8.() Enfermaria Cardio	
I. DADOS DA PESSOA INTERNADA	
Nome:	Leito:
Sexo: 1. () Masc 2. () Fem	Idade: _____ anos
Motivo da internação:	Tempo de internação: _____ dias
Nível de gravidade: 1.() Estável 2.() Grave estável 3.() Grave instável 4.() Gravíssimo 5.() Alta	
Terapias: 1.Vent Mecânica () 2.() Drogas vasoativas 3.() Diálise 4.() Sedação 5.() _____	
Natureza do diagnóstico: 1.() Clínico 2.() Cirúrgico 3.() Clínico que evoluiu para cirúrgico	
II. DADOS DO FAMILIAR	
Sexo: 1. () Masc 2. () Fem	Idade: _____ anos
Anos de estudo:	Reside: .() Feira 2.() Outra _____
Escolaridade: (marcar a série que parou se for incompleto) 1.() Não estudou 2.() Fundamental(1,2,3,4,5,6,7,8) 3.() Médio(1,2,3) 4.() Superior(1,2,3,4)	
Estado civil: 1.() Solteiro(a) 2.() Casado(a) 3.() União consensual 4.() Separado(a) 5.() Viúvo(a)	
Religião: 1.() Evangélico(a) 2.() Católico(a) 3.() Espírita 4.() Nenhuma 5.Outro _____	
Situação de trabalho: 1.() Não possui 2.() Ativo 3.() Aposentado(a) 4.() Dona(o) de casa 5.() Autônomo(a)	
Mora com o familiar internado: 1. () Sim 2.() Não	
Grau de parentesco: 1.() Cônjuge 2.() Pai 3.() Mãe 4.() Filho(a) 5.() Irmão(a) 6.() _____	
III. DADOS CLINICOS DO FAMILIAR	
Problema de Saúde Físico 1.() Sim. Quais? _____ 2.() Não	
1.Hipertensão Arterial () 2. Diabetes Mellitus () 3.Cardiopatias () 4. Câncer ()	
Desenvolvimento: 1.() Antes da internação 2.() Depois da internação	
Problema de Saúde Psíquica 1.() Sim. Quais? _____ 2.() Não	
Desenvolvimento: 1.() Antes da internação 2.() Depois da internação	
Uso de medicamento regular 1.Sim () Quais? _____ 2. Não ()	
IV. DADOS DA EXPERIENCIA DO FAMILIAR NA UTI	
Experiência de internação com outros parentes em UTIs 1.() Sim. Quantas vezes? _____ 2.() Não	Familiar da vista ampliada: 1.Sim () 2.Não() Foi treinado: 1.Sim () 2.Não()
Conhece o serviço de psicologia da UTI: 1.Sim() 2.Não()	Familiar da visita social: 1. Sim () 2.Não ()
Foi atendido pelo psicólogo da unidade 1. Sim() 2. Não()	Quantas visitas? _____
Endereço:	Telefone:

Anexos

ANEXO A - GENERAL ANXIETY DISORDER (GAD-7)

Início da aplicação:
GAD-7
<i>Desde a internação com que frequência você foi incomodado (a) por qualquer um dos problemas abaixo?</i>
1 Sentir-se ansioso, nervoso ou muito tenso
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
2 Não ser capaz de impedir ou controlar suas preocupações
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
3 Preocupar-se muito com diversas coisas
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
4 Dificuldade para relaxar
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
5 Ficar tão agitado que se torna difícil permanecer sentado
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
6 Ficar facilmente aborrecido ou irritado
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
7 Sentir medo como se algo horrível fosse acontecer
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
<u>Impressões do entrevistador:</u>
Tempo total de aplicação:
Dificuldade do respondente: Alto () Médio () Baixo()
*Observações:

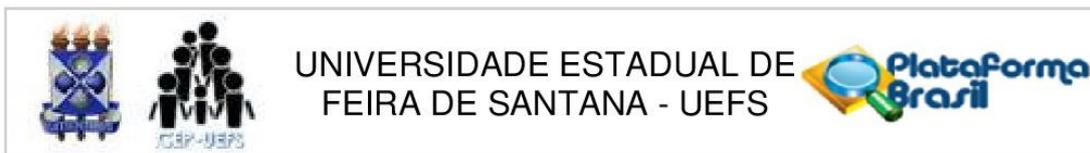
ANEXO B - Patient Health Questionnaire-8 (PHQ-8)

Início da aplicação:
PHQ - 9
<i>Desde a internação com que frequência você foi incomodado (a) por qualquer um dos problemas abaixo?</i>
1 Pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
2 Se sentir “para baixo”, deprimido (a) ou sem perspectiva
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
3 Dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo ou dormir mais do que de costume
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
4 Se sentir cansado (a) ou com pouca energia
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
5 Falta de apetite ou comendo demais
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
6 Se sentir mal consigo mesmo (a) ou achar que você é um fracasso ou que decepcionou sua família ou você mesmo (a)
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
7 Dificuldade para se concentrar nas coisas, como ler o jornal ou ver televisão
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
8 Lentidão para se movimentar ou falar, a ponto das outras pessoas perceberem? Ou o oposto, estar tão agitado (a) que você fica andando de um lado para o outro muito mais do que o costume
0.Nenhuma vez 1.Vários dias 2.Mais da metade dos dias 3.Quase todos os dias
<u>Impressões do entrevistador:</u>
Tempo total de aplicação:
Dificuldade do respondente: Alto () Médio () Baixo()
*Observações:

ANEXO C - *Hospital Anxiety and Depression Scale* ansiedade (HADS-A)

HOSPITAL ANXIETY AND DEPRESSION SCALE (HADS)
<p>A (1) Você se sente tenso(a) ou contraído(a): 0 () Nunca 1 () De vez em quando 2 () Boa parte do tempo 3 () A maior parte do tempo</p>
<p>A (3) Você sente uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer: 3 () Sim, e de um jeito muito forte 2 () Sim, mas não tão forte 1 () Talvez não tanto quanto antes 0 () Não sinto nada disso</p>
<p>A (5) Está com a cabeça cheia de preocupações: 3 () A maior parte do tempo 2 () Boa parte do tempo 1 () De vez em quando 0 () Raramente</p>
<p>A (7) Consegue ficar sentado(a) à vontade e se sentir relaxado(a): 0 () Sim, quase sempre 1 () Muitas vezes 2 () Poucas vezes 3 () Nunca</p>
<p>A (9) Você tem uma sensação ruim de medo, como frio na barriga ou um aperto no estômago 0 () Nunca 1 () De vez em quando 2 () Muitas vezes 3 () Quase sempre</p>
<p>A (11) Você se sente inquieto, como se não pudesse ficar parado(a) em lugar nenhum 3 () Sim, demais 2 () Bastante 1 () Um pouco 0 () Não me sinto assim</p>
<p>A (13) De repente tem a sensação de entrar em pânico: 3 () A quase todo momento 2 () Várias vezes 1 () De vez em quando 0 () Não sinto isso</p>

ANEXO D – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP (2019)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SAÚDE MENTAL E QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS HOSPITALIZADAS E SEUS FAMILIARES

Pesquisador: Katia Santana Freitas

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 13234419.9.0000.0053

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Feira de Santana

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.527.238

Apresentação do Projeto:

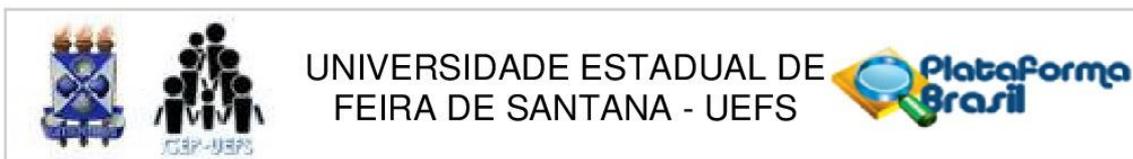
Trata-se de projeto institucional de pesquisa, coordenado pela profa. Dra. Katia Santana Freitas, vinculada ao Departamento de Saúde da Universidade Estadual de Feira de Santana.

O projeto institucional encontra-se delimitado em três subprojetos, assim descritos:

"SUBPROJETO 1: ANÁLISE PSICOMÉTRICA DE INSTRUMENTOS PARA AVALIAÇÃO DE PESSOAS EM ESTADO CRÍTICO DE SAÚDE E SEUS FAMILIARES. Trata-se de um estudo metodológico, com delineamento de pesquisa não-experimental, cuja proposta é validar questionários para rastreamento de ansiedade, depressão, transtorno do estresse pós-traumático e qualidade de vida em pacientes hospitalizados e seus familiares. A pesquisa metodológica aborda o desenvolvimento, validação, avaliação de instrumentos, escalas e técnicas sobre conceitos ou fenômenos de uma determinada área do conhecimento. Abrange quatro etapas, a saber: definição do conceito a ser medido, formulação dos itens do instrumento, desenvolvimento de instruções para os respondentes, e o teste de confiabilidade e validade do instrumento de medida" (Informações Básicas/Plataforma Brasil, p. 02)

"SUBPROJETO 2: AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E OS ASPECTOS FÍSICO, COGNITIVO E PSICOLÓGICO DE PACIENTES DURANTE E APÓS A HOSPITALIZAÇÃO EM TERAPIA INTENSIVA. O

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
Bairro: Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460
UF: BA **Município:** FEIRA DE SANTANA
Telefone: (75)3161-8124 **E-mail:** cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 3.527.238

subprojeto 02 trata-se de um estudo quantitativo, uma coorte prospectiva. O método quantitativo tem como objetivos gerar dados confiáveis, sem vieses e que possam ser generalizados [...] Esse estudo será desenvolvido pelo Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas e Estudos em Saúde (NIPES) da Universidade Estadual de Feira de Santana" (Informações Básicas/Plataforma Brasil, p. 02).

Critérios de inclusão nos subprojetos 1 e 2: "Para ser incluído nesta pesquisa, o paciente deverá: • Ter idade superior ou igual a 18 anos; • Permanecer na UTI por período superior ou igual a 48 horas; • Deve estar lúcido e orientado". (Informações Básicas, p. 4).

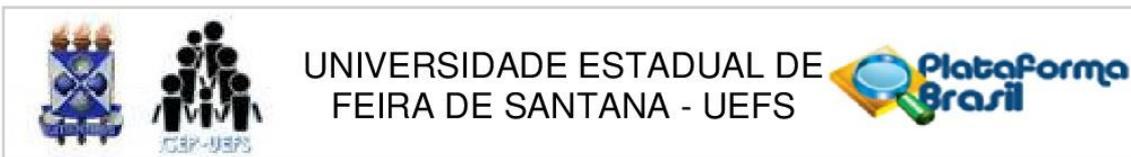
"Serão incluídos os familiares que atendam aos seguintes critérios: • Possuir parente internado na UTI há no mínimo 48 horas; • Ter idade superior ou igual a 18 anos; • Ter realizado mais de uma visita ao paciente internado; • Ser o familiar mais próximo a visitá-lo" (Informações Básicas/Plataforma Brasil, p. 04).

Critérios de exclusão dos subprojetos 1 e 2: "• Ter alta da UTI diretamente para domicílio ou transferência diretamente da UTI para outro hospital; • Necessidade de isolamento respiratório após a alta da UTI; • Ausência de contato telefônico" (Informações Básicas/Plataforma Brasil, p. 05).

"SUBPROJETO 3: AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA E DOS FATORES DE RISCO ASSOCIADOS SÍNDROME POS INTENSIVA (PICS-F) EM FAMILIARES DE PESSOAS HOSPITALIZADAS DURANTE E APÓS A INTERNAÇÃO. Será realizado estudo de coorte prospectiva. Coortes são estudos observacionais nos quais os indivíduos são monitorados ao longo do tempo para avaliar a incidência de agravos, bem como seus fatores de riscos. Em 2018, o NIPES-UEFS desenvolveu pesquisa intitulada Produção do cuidado para a promoção do conforto de familiares desenvolvido pelo Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas e Estudos em Saúde (NIPES) da Universidade Estadual de Feira de Santana, em que avaliou ansiedade e depressão de familiares. O banco de dados constituído servirá de linha de base da coorte aqui proposta. Será um estudo prospectivo realizado em um hospital geral, público e de grande porte em duas UTIs adulto. Todos os familiares cujo parente tenha mais de 48 horas de permanência na UTI será convidado a participar do estudo e assinar o TCLE" (Informações Básicas/Plataforma Brasil, p. 02).

Critérios de inclusão no subprojeto 3: "Após 48 horas de internação em UTI, será abordado um

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
Bairro: Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460
UF: BA **Município:** FEIRA DE SANTANA
Telefone: (75)3161-8124 **E-mail:** cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 3.527.238

membro da família por paciente. Os membros da família serão incluídos segundo os seguintes critérios: • Ter visitado o paciente na UTI pelo menos uma vez; • Ter idade superior ou igual a 18 anos; • Ser a pessoa que acompanha o paciente, ter autorização para solicitar informações e permanecer junto ao paciente; • Ser um dos familiares mais próximos" (Informações Básicas/Plataforma Brasil, p. 05).

Critérios de exclusão do subprojeto 3: "• Familiares em tratamento médico para transtorno psiquiátrico" (Informações Básicas/Plataforma Brasil, p. 05).

A pesquisadora responsável apresenta cronograma de atividades do período de abril de 2019 a abril de 2021, com previsão de início de coleta de dados em agosto de 2019. Apresenta orçamento de R\$ 4.112,65, com contrapartida institucional do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas e Estudos em Saúde (NIPES) e da Biblioteca Central Julieta Carteadó.

Objetivo da Pesquisa:

PRIMÁRIOS:

"Subprojeto 1: Análise psicométrica de instrumentos para avaliação de pessoas em estado crítico de saúde e seus familiares.

Subprojeto 2: Avaliação da qualidade de vida e os aspectos físico, cognitivo e psicológico de pacientes durante e após a hospitalização em terapia intensiva;

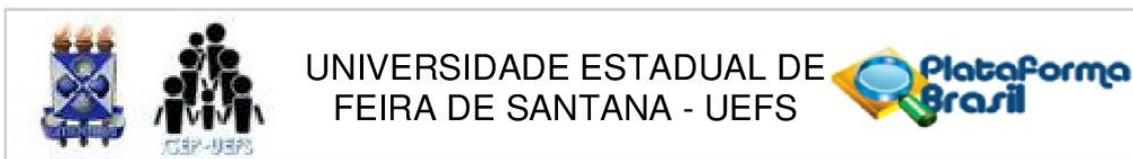
Subprojeto 3: Avaliação da prevalência e dos fatores de risco associados a depressão, ansiedade e estresse pós-traumático em pacientes hospitalizados e seus respectivos familiares" (Informações Básicas/Plataforma Brasil, p. 03).

SECUNDÁRIOS:

"SUBPROJETO 1:

- Avaliar a validade do Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) em termos de confiabilidade e validade, como instrumento para rastreamento de ansiedade e depressão em pacientes e familiares de pessoas hospitalizadas;
- Investigar aspectos de validade do Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) para o rastreamento de Transtorno Mental Comum em pacientes e familiares de pessoas hospitalizadas;
- Avaliar a validade estrutural do Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) como instrumento para rastreamento de transtorno de ansiedade generalizada em pacientes e familiares de pessoas

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
Bairro: Módulo I, MA 17 CEP: 44.031-460
UF: BA Município: FEIRA DE SANTANA
Telefone: (75)3161-8124 E-mail: cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 3.527.238

hospitalizadas;

- Avaliar a validade dimensional do Patient Health Questionnaire (PHQ-9) como instrumento para rastreamento de depressão em pacientes e familiares de pessoas hospitalizadas;
- Avaliar a Impact of Event Scale (IES-R) em termos de validade e confiabilidade, como instrumento para rastreamento de sintomas de transtorno do estresse pós-traumático em familiares de pessoas internadas em UTI.
- Avaliar a validade dimensional do Short-Form Health Survey version (SF-12) e WHOQOL bref como instrumento mais adequado para a avaliação da qualidade de vida de pacientes e familiares de pessoas hospitalizadas.

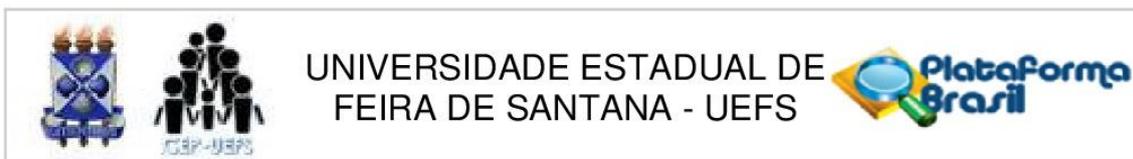
SUBPROJETO 2:

- Avaliar a qualidade de vida de pacientes durante e após a internação em unidades de terapia intensiva, durante a hospitalização e 3, 6, 12 e 18 meses após a alta da UTI;
- Avaliar a capacidade funcional dos pacientes antes e após a internação em unidades de terapia intensiva;
- Verificar o estado cognitivo de pacientes a curto e longo prazo após a alta da UTI;
- Identificar o status psicológico do paciente por meio da avaliação da ansiedade, depressão e do estresse pós-traumático durante e após a hospitalização;
- Verificar a existência de associação entre as variáveis de interesse e os níveis de depressão, ansiedade, estresse pós-traumático e qualidade de vida nos diferentes momentos após alta.

SUBPROJETO 3:

- Traçar o perfil epidemiológico dos familiares participantes deste estudo;
- Avaliar a qualidade de vida de familiares de pessoas hospitalizadas após a alta da UTI;
- Estimar a prevalência de sintomas de depressão, transtorno de ansiedade generalizada, transtorno de estresse pós-traumático e Transtorno Mental Comum em familiares de pessoas hospitalizadas;
- Verificar a existência de associação entre as variáveis de interesse e os níveis de depressão, ansiedade e estresse pós-traumático em pacientes internados em UTIs e seus familiares;
- Verificar a existência de associação entre as variáveis de interesse e os sintomas de Transtorno Mental Comum em familiares de pessoas internadas em UTIs;
- Analisar comparativamente a satisfação, sintomas de depressão, transtorno de ansiedade generalizada e suas relações entre familiares da visita ampliada e da visita social;

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
Bairro: Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460
UF: BA **Município:** FEIRA DE SANTANA
Telefone: (75)3161-8124 **E-mail:** cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 3.527.238

- Analisar comparativamente e avaliar a relação entre satisfação, conforto e qualidade de vida dos familiares da visita ampliada e da visita social" (Informações Básicas/Plataforma Brasil, p. 04).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

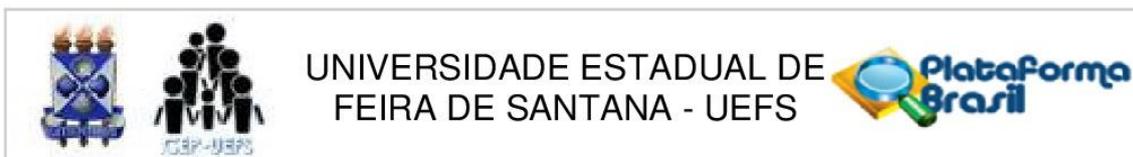
RISCOS: "Os riscos aos pacientes e familiares relacionam-se a possíveis episódios emotivos ao falar da situação de adoecimento e hospitalização, mudança de rotina familiar e conseqüentemente do desconforto a que estão submetidos. Para tanto, será oferecido apoio, ouvindo-os de forma atenta e acolhedora, proporcionando uma pausa na entrevista para a recomposição emocional, deixando claro o livre arbítrio para suspensão da entrevista, se assim o desejarem. Será oferecido também apoio aconselhando-os a procurar atendimento psicológico oferecido pela própria unidade." (Informações Básicas/Plataforma Brasil, p. 05).

TCLE Pessoa Hospitalizada: "Este estudo embora não ofereça riscos físicos para o (a) senhor (a), poderá causar-lhe constrangimento, vergonha ou medo, ao relatar fatos da hospitalização em UTI. Poderá ainda ter a sensação de que sua privacidade foi invadida com a presença e as perguntas feitas pelo pesquisador, dessa forma asseguramos acesso à assistência psicológica durante o internamento, caso tenha necessidade e também vamos realizar a entrevista em local privativo. Além disso, você poderá se sentir sobrecarregado, devido ao grande número de perguntas que serão feitas, vamos minimizar isso com interrupção da entrevista caso solicitado".

TCLE Familiar: "Este estudo embora não ofereça riscos físicos para o (a) senhor (a), poderá causar-lhe constrangimento, vergonha ou medo, ao relatar fatos da hospitalização em UTI. Poderá ainda ter a sensação de que sua privacidade foi invadida com a presença e as perguntas feitas pelo pesquisador, dessa forma asseguramos acesso à assistência psicológica durante o internamento, caso tenha necessidade e também vamos realizar a entrevista em local privativo. Além disso, você poderá se sentir sobrecarregado, devido ao grande número de perguntas que serão feitas, vamos minimizar isso com interrupção da entrevista caso solicitado".

BENEFÍCIOS: "Como benefício, acredita-se que o estudo trará para os profissionais de saúde reflexões e proporcionará o autoconhecimento sobre as suas práticas de cuidado no intuito de melhorar ou ratificar as suas concepções sobre o conforto de pacientes e familiares em situação de hospitalização. Espera-se, portanto, que a promoção do conforto possa ser integrada às suas práticas de cuidado. Para pacientes e familiares, acredita-se que o benefício desse estudo é que os profissionais de saúde poderão conhecer quais são os fatores influenciam a saúde mental,

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
Bairro: Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460
UF: BA **Município:** FEIRA DE SANTANA
Telefone: (75)3161-8124 **E-mail:** cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 3.527.238

Após o atendimento das pendências, o projeto está aprovado para execução, pois atende aos princípios bioéticos para pesquisa envolvendo seres humanos, conforme a Resolução nº 466/12 (CNS).

Considerações Finais a critério do CEP:

Tenho muita satisfação em informar-lhe que seu Projeto de Pesquisa satisfaz às exigências da Res. 466/12. Assim, seu projeto foi Aprovado, podendo ser iniciada a coleta de dados com os participantes da pesquisa conforme orienta o Cap. X.3, alínea a - Res. 466/12. Relembro que conforme institui a Res. 466/12, Vossa Senhoria deverá enviar a este CEP relatórios anuais de atividades pertinentes ao referido projeto e um relatório final tão logo a pesquisa seja concluída. Em nome dos membros CEP/UEFS, desejo-lhe pleno sucesso no desenvolvimento dos trabalhos e, em tempo oportuno, um ano, este CEP aguardará o recebimento dos referidos relatórios.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1315567.pdf	28/07/2019 17:14:14		Aceito
Outros	Oficio_com_alteracoes_realizadas.pdf	28/07/2019 17:13:22	Katia Santana Freitas	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_atualizado.pdf	28/07/2019 17:04:29	Katia Santana Freitas	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_ATUALIZADO.pdf	28/07/2019 17:01:04	Katia Santana Freitas	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	25/04/2019 01:16:43	Katia Santana Freitas	Aceito
Outros	INSTRUMENTOS.pdf	25/04/2019 01:16:23	Katia Santana Freitas	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	25/04/2019 01:07:46	Katia Santana Freitas	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	25/04/2019 01:06:48	Katia Santana Freitas	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	25/04/2019 01:04:29	Katia Santana Freitas	Aceito
Declaração de	HGCA.pdf	25/04/2019	Katia Santana	Aceito

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS

Bairro: Módulo I, MA 17

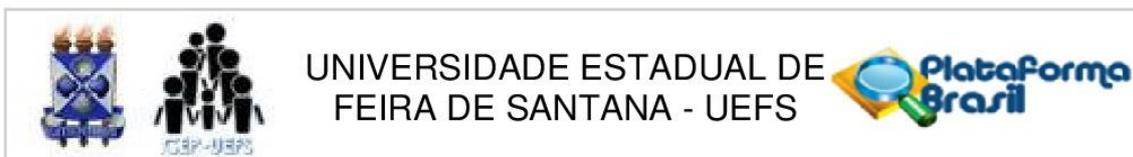
CEP: 44.031-460

UF: BA

Município: FEIRA DE SANTANA

Telefone: (75)3161-8124

E-mail: cep@uefs.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
FEIRA DE SANTANA - UEFS

Continuação do Parecer: 3.527.238

Instituição e Infraestrutura	HGCA.pdf	00:42:41	Freitas	Aceito
Declaração de Pesquisadores	7.pdf	25/04/2019 00:41:19	Katia Santana Freitas	Aceito
Declaração de Pesquisadores	6.pdf	25/04/2019 00:36:19	Katia Santana Freitas	Aceito
Declaração de Pesquisadores	5.pdf	25/04/2019 00:36:02	Katia Santana Freitas	Aceito
Declaração de Pesquisadores	4.pdf	25/04/2019 00:35:23	Katia Santana Freitas	Aceito
Declaração de Pesquisadores	3.pdf	25/04/2019 00:35:07	Katia Santana Freitas	Aceito
Declaração de Pesquisadores	2.pdf	25/04/2019 00:34:48	Katia Santana Freitas	Aceito
Declaração de Pesquisadores	1.pdf	25/04/2019 00:34:28	Katia Santana Freitas	Aceito
Folha de Rosto	FOLHAROSTO.pdf	25/04/2019 00:28:13	Katia Santana Freitas	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FEIRA DE SANTANA, 23 de Agosto de 2019

Assinado por:

JEAN MARCEL OLIVEIRA ARAUJO
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS

Bairro: Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460

UF: BA **Município:** FEIRA DE SANTANA

Telefone: (75)3161-8124

E-mail: cep@uefs.br

ANEXO E – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP (2015)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: PRODUÇÃO DO CUIDADO PARA A PROMOÇÃO DO CONFORTO DE FAMILIAS NO CONTEXTO HOSPITALAR

Pesquisador: Katia Santana Freitas

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 25608213.8.0000.0053

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Feira de Santana

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.758.708

Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma emenda do projeto de pesquisa "PRODUÇÃO DO CUIDADO PARA A PROMOÇÃO DO CONFORTO DE FAMÍLIAS NO HOSPITAL GERAL CLERISTON ANDRADE" CAAE: 25608213.8.0000.0053, que tem como pesquisadora responsável a pro^{fa} Katia Santana Freitas. Este projeto foi aprovado pelo CEP/UEFS em 17 de Fevereiro de 2014, sob o parecer nº 531.247.

A pesquisadora solicita inclusão de novos pesquisadores a pesquisada, considerando que o projeto demanda uma coleta de dados de muitos participantes. Foi solicitada a inclusão dos discentes: Bruna Luiza Pinheiro de Carvalho, Claudiane Silva Pereira, Felipe Ferreira Ribeiro de Souza, Jaqueline Sena Muniz, Jaqueline de Jesus Bezerra, Larissa Tomé Ferreira, Nathalie Santos Moreira, Lorenna Cerqueira Marques Bastos, Luciana Maciel de Souza e Milton Barbosa Carvalho de Jesus. (informações básicas p.1)

Objetivo da Pesquisa:

"Objetivo Primário:

- Identificar os confortos e desconfortos vividos pelas famílias de pessoas hospitalizadas na perspectiva da família e da equipe de saúde.

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
 Bairro: Módulo I, MA 17 CEP: 44.031-460
 UF: BA Município: FEIRA DE SANTANA
 Telefone: (75)3161-8087 E-mail: cep@uefs.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
FEIRA DE SANTANA - UEFS



Continuação do Parecer: 1.758.708

Objetivo Secundário:

Analisar a literatura nacional e internacional sobre as vivências e experiências da família em situação hospitalização de seus membros; Levantar na literatura mediante revisão integrativa os instrumentos de avaliação de famílias em situação de hospitalização; Identificar os confortos e desconfortos vividos pelas famílias de pessoas internadas em unidades hospitalares; Adaptar a Escala de Conforto para Familiares de Pessoas em Estado Crítico de Saúde (ECONF) para a realidade de um hospital privado; Avaliar o nível de ansiedade e depressão de familiares de pessoas internadas em unidades hospitalares; Avaliar o nível de qualidade de vida de familiares de pessoas internadas nas unidades de terapia intensiva das instituições hospitalares; Conhecer experiência de conforto e desconforto de familiares de pessoas hospitalizadas."

(informações básicas p.3)

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

"O risco que esse estudo pode trazer para os profissionais é que eles poderão sentir-se constrangidos e desconfortados ao falar de suas práticas de cuidado ou até mesmo despreparados para responder algumas indagações. Esses riscos serão, no entanto, minimizados, esclarecendo e garantindo que suas respostas serão mantidas em sigilo e deixando o profissional à vontade para responder o que for solicitado ao seu modo e a seu tempo. Os riscos aos familiares relacionam-se a possíveis episódios emotivos como choros e lembranças dolorosas ao falar da situação de adoecimento e hospitalização, mudança de rotina familiar e conseqüentemente do desconforto a que estão submetidos. Para tanto, será oferecido apoio aos familiares, ouvindo-os de forma atenta e acolhedora, proporcionando uma pausa na entrevista para a recomposição emocional, caso necessitem, deixando claro o livre arbítrio para suspensão da entrevista, se assim o desejarem. Pode-se também oferecer apoio aconselhando-os a procurar atendimento psicológico oferecido pela própria unidade."

Benefícios:

"Como benefício, o estudo poderá trazer para os enfermeiros reflexões e proporcioná-los o autoconhecimento sobre as práticas de cuidado a fim repensar as suas concepções sobre o conforto de familiares. Espera-se, portanto, que a promoção do conforto dos familiares possa ser

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
 Bairro: Módulo I, MA 17 CEP: 44.031-460
 UF: BA Município: FEIRA DE SANTANA
 Telefone: (75)3161-8067 E-mail: cep@uefs.br