



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM  
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

**LYVIA DE PAULA CASTRO**

**USO DE ESCALAS E INSTRUMENTOS DE MEDIDA NA  
PRÁTICA DA ENFERMAGEM NO BRASIL: REVISÃO DA  
LITERATURA**

**BRASÍLIA – DISTRITO FEDERAL**

**2021**

# **USO DE ESCALAS E INSTRUMENTOS DE MEDIDA NA PRÁTICA DA ENFERMAGEM NO BRASIL: REVISÃO DA LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem pela Universidade de Brasília, sob orientação da Profª Drª Daniella Soares dos Santos.

**BRASÍLIA – DISTRITO FEDERAL**

**2021**

# USO DE ESCALAS E INSTRUMENTOS DE MEDIDA NA PRÁTICA DA ENFERMAGEM NO BRASIL: REVISÃO DA LITERATURA

Lyvia de Paula Castro<sup>1</sup>

Daniella Soares dos Santos<sup>2</sup>

## RESUMO

O objetivo deste estudo é uma revisão de literatura realizada por meio de busca de artigos científicos nas bases de dados: MedLine, PubMed, IBECs, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Biblioteca Cochrane; e pelo portal de revistas SciELO, que busca abordar os métodos psicométricos de validação de instrumentos de medida utilizados na enfermagem. Foram consideradas as bases de dados, utilizando-se palavras no título “escala” e “enfermagem”. Os trabalhos encontrados foram agrupados de acordo com os objetivos das escalas estudadas, identificando cinco tipos relacionadas: ao Processo de Trabalho e Educação em Serviço; à mensuração do Nível de Conhecimento do Enfermeiro; Psicossocial; Aspectos Clínicos; e Satisfação. Os resultados obtidos demonstram diversas escalas em saúde, os métodos utilizados para construções, traduções, adaptações e validações. Sendo possível observar quais escalas possuíam boa validação, quais estavam no processo de construção e quais possuíam limitações que necessitam de mais estudos.

**Palavras-chave:** Escalas em Saúde; Escalas na enfermagem; Instrumentos de medida; Validação de constructo.

---

1        Graduanda do curso de Enfermagem, Departamento de Enfermagem, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília. [lyviapcastro@hotmail.com.br](mailto:lyviapcastro@hotmail.com.br)

2        Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília.

# THE USE OF SCALES AND MEASURING INSTRUMENTS IN NURSING PRACTICE IN BRAZIL: LITERATURE REVIEW

Lyvia de Paula Castro<sup>1</sup>

Daniella Soares dos Santos<sup>2</sup>

## ABSTRACT

The aim of this study is a literature review performed by searching scientific articles in the following databases: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MedLine), PubMed, IBECs, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (Lilacs), Cochrane Library; and by the Scientific Electronic Library Online (SciELO) journal portal, that approaches psychometric methods of validating measurement instruments used in nursing. The databases considered a search with the words “scale” and “nursing” in the title of the papers. Then, the papers that was found were classified according to the objectives of the scales resulting in five different categories: Work Process and Education in Service; measurement of the Nurse's Knowledge Level; Psychosocial; Clinical Aspects; and Satisfaction. The results obtained demonstrate several scales in health, the methods considered in the constructions, translations, adaptations and validations. Thus, it was possible to observe which scales had good validation, which were in the construction process and which had limitations that require future studies.

**Keywords:** Health Scales; Nursing scales; Measuring instruments; Construct validation.

## LISTA DE ABREVIATURAS

- UnB – Universidade de Brasília
- KMO – Kaiser-Meyer-Olkin
- IVC – Índice de Validade do Conteúdo
- ECST – Escala de Crenças no Sistema de Treinamentos
- AFC – Análise Fatorial Combinatória
- CFI – Comparative Fit Index
- RMSEA – *Root Mean Square Error of Approximation*
- SRMS – *Standardized Root Mean Square Residual*
- CLES+T - *Clinical Learning Environment, Supervision and Nurse Teacher*
- EAAERU – Escala de Autoconfiança para Assistência de Enfermagem
- EPAECQC – Escala de Percepção das Atividades de Enfermagem que Contribuem para a Qualidade do Cuidado de Enfermagem
- GFI – *Goodness of Fit Index*
- AGFI – *Adjusted Goodness of Fit Index*
- EAH – Escala Axiológica de Hospitalidade
- AFE – Análise Fatorial Exploratória
- PES-NWI – *Practice Environment Scale of the Nursing Work Index*
- MECVI – Índice de Validação Cruzada Esperada Modificada
- AVE – Variância média extraída
- EAAPPE – Escala de Avaliação dos Ambientes da Prática Profissional de Enfermagem
- SIOR – *Scale of Structure Indicators in the Operating Room*
- SO – Sala Operatória
- UTI – Unidade de Terapia Intensiva
- EA – Evento Adverso
- EPEA – Escala de Predisposição à Ocorrência de Eventos Adversos
- EAAAPE – Escala de Eventos Adversos Associados às Práticas de Enfermagem
- PE – Práticas de Enfermagem
- Nurse-WIS – *Nurse-Work Instability Scale*
- DP – Desvio Padrão
- CCI – Coeficiente de Correlação Interclasse
- TCA – Teoria do Controle de Ação
- IAD – Instrumento de Avaliação Discente

UP – Ulcera por Pressão

OA – Orientação para a Ação

OE – Orientação para o Estado

IE – Inteligência Emocional

TMMS-24 – *Trait Meta-Mood Scale-24*

SCCS – *Spiritual Care Competence Scale*

NICMA-TRIPE – Nível de Conhecimento no Manejo da Triagem no Pessoal de Enfermagem

ECPICID-AVC – Escala de Capacidades do Prestador Informal de Cuidados a Idosos Dependentes por Acidente Vascular Cerebral

DE – Diagnóstico de Enfermagem

HNT-EAE – Escala de Avaliação de Habilidades Não Técnicas em Enfermagem

NTS-NAS – *Non-Technical Skills - Nursing Assessment Scale*

HTS – Habilidades não Técnicas

PND – *Position on Nursing Diagnosis*

PND-7-SV – *Position on Nursing Diagnosis-7-Spanish Version*

EMMCL – Escala de Medo da Morte de Collet-Lester

EDEP – Escala de Depressão

EVENT – Escala de Vulnerabilidade ao Estresse No Trabalho

MBI-HSS – *Makach Burnout Inventory*

DSM-IV-TR - Manual Diagnóstico Estatístico de Transtornos Mentais

EAFAA – Escala de Atitudes Frente ao Álcool, ao Alcoolismo e as pessoas com transtornos relacionados ao uso do Álcool

ROC - *Receiver Operating Characteristic*

TLI – Índice de Tucker-Lewis

MMAS-8 – *Morisky Medication Adherence Scale-8*

UFFESPA – Universidade Federal Fluminense Espaço Avançado

SUCECS – Satisfação dos Utentes com os Cuidados de Enfermagem no Centro de Saúde

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	<b>p. 08</b>
2.	USO DE ESCALAS NA SAÚDE.....	<b>p. 09</b>
3.	METODOLOGIA.....	<b>p. 13</b>
4.	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	<b>p. 14</b>
4.1.	PROCESSO DE TRABALHO E EDUCAÇÃO EM SERVIÇO.....	<b>p. 26</b>
4.2.	NÍVEL DE CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO.....	<b>p. 46</b>
4.3.	PSICOSSOCIAL.....	<b>p. 52</b>
4.4.	ASPECTOS CLÍNICOS.....	<b>p. 56</b>
4.5.	SATISFAÇÃO.....	<b>p. 57</b>
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	<b>p. 58</b>
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	<b>p. 60</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Os instrumentos de medição desempenham um papel fundamental na pesquisa, na prática clínica e na avaliação da saúde (GOMES, et al., 2019). Ao longo do tempo o uso de escalas (também chamadas instrumentos ou questionários) no campo da saúde tiveram um aumento perceptível, representando uma grande contribuição nas áreas de pesquisa, ensino e prática, bem como nas áreas de gestão e extensão, nos mais diferentes cenários (ACELAS e MONTAÑEZ, 2018). Para que esses instrumentos sejam adequados à finalidade, eles devem fornecer dados clinicamente úteis, significativos e interpretáveis (CANO e HOBART, 2011).

Segundo Alcelas e Montañez (2018) e Gardona e Barbosa (2018) o uso de escalas de medida traz diversas vantagens na prática assistencial na identificação de alterações físicas, psíquicas e espirituais, aferição de manifestações subjetivas, estratificação de risco, orientação para a priorização de intervenções, acompanhamento da evolução do paciente, entre outras. Além disso, os instrumentos de medida têm também a capacidade de criar um mecanismo de direção ao examinador e à equipe assistencial e padronizar a conduta a ser aplicada em cada situação, melhorando e tornando mais segura a comunicação entre as equipes (GARDONA e BARBOSA, 2018). Alcelas e Montañez (2018) destacam que adotar escalas favorece a qualidade do cuidado e otimiza o tempo dos profissionais de saúde, o que tem efeito positivo nas instituições inclusive para a segurança do paciente. Dessa forma, nota-se a necessidade de se adotar escalas na área de enfermagem e principalmente um estudo mais aprofundado no meio acadêmico.

O uso de instrumentos de medida exige cuidado tanto na seleção quanto na verificação das suas propriedades psicométricas. O enfermeiro precisa ter conhecimentos básicos sobre o processo de validação desses instrumentos a fim de verificar sua adequação e a confiabilidade do instrumento que irá utilizar. (GARDONA e BARBOSA, 2018). Para que uma escala seja considerada válida, é necessário que métodos rigorosos tenham sido empregados na sua construção a fim de validar sua aplicabilidade, possibilitando a coleta sistemática de dados, avaliação quantitativa dos fenômenos e verificação da existência de correlação entre variáveis (SCHAFFER, et al. 2012).

Na enfermagem o desenvolvimento dessas tecnologias se inicia com a pesquisa e surge nas distintas áreas do cuidado, que reflete um crescimento no conhecimento disciplinar e preocupação com a qualidade e segurança do paciente. Na área da educação, as escalas podem



ser usadas como ferramentas capazes de incentivar os alunos a aprofundarem seus conhecimentos sobre aplicação e interpretação (ACELAS e MONTAÑEZ, 2018).

## 2. USO DE ESCALAS NA SAÚDE

A medição de desfechos na área da saúde começou com o trabalho de um cirurgião ortopédico chamado Ernest Amory Codman, frequentemente descrito como uma das figuras mais importantes na história da pesquisa de resultados clínicos (KASKA e WEINSTEIN, 1998).

Ernest acreditava na “ideia do resultado final”, que envolvia o acompanhamento de longo prazo dos pacientes para determinar o sucesso do tratamento e para tomar medidas e prevenir novas falhas, se os resultados fossem indesejados (NEUHAUSER, 1990). As ideias de Codman foram amplamente negligenciadas na história da medição em saúde (KASKA e WEINSTEIN, 1998), e somente após a Segunda Guerra Mundial foi que os pesquisadores clínicos começaram a desenvolver escalas para medir os resultados dos procedimentos que realizavam (CANO e HOBART, 2011).

Um princípio fundamental na ciência é que qualquer construção ou característica particular deve ser mensurável por pelo menos dois, e de preferência mais, métodos diferentes. Caso contrário, o pesquisador não tem como saber se o traço é algo além de um artefato do procedimento de medição. Todas as medidas do traço podem não ser igualmente boas, mas a ciência enfatiza continuamente o aprimoramento das medidas das variáveis com as quais trabalha. A evidência da validade convergente da medida é fornecida pela extensão em que ela se correlaciona fortemente com outros métodos concebidos para medir o mesmo constructo. As medidas devem ter não apenas validade convergente, mas também validade discriminante. Validade discriminante é até que ponto a medida é de fato nova e não simplesmente um reflexo de alguma outra variável. Escalas que se correlacionam muito podem estar medindo o mesmo em vez de construtos diferentes (CHURCHILL, 1979).

A teoria clássica do teste é baseada em análises de pontuações brutas que são usadas para testar as suposições subjacentes a um determinado modelo de medição, ou seja, que os itens podem ser somados (sem ponderação ou padronização) para produzir uma pontuação (CANO e HOBART, 2011). O objetivo da teoria clássica do teste é dispor de técnicas estatísticas que visem controlar ou prever o tamanho do erro na aplicação dos testes (MUÑIZ, 1994). As principais propriedades psicométricas tradicionais de medição que devem ser consideradas são

qualidade dos dados, premissas de dimensionamento, segmentação, confiabilidade, validade e capacidade de resposta (CANO e HOBART, 2011).

Entre os instrumentos utilizados na área da saúde, os principais tipos de escala utilizadas são: escala tipo Likert, escala tipo Thurstone, escala tipo Guttman ou Cumulativa, Escala visual analógica, Escalas Adjetivas, e Escala de face.

A escala tipo Likert é uma escala composta por um conjunto de itens sobre os quais se pede ao sujeito que está sendo avaliado que manifeste o grau de concordância, que vai desde o discordo totalmente (nível 1), até o concordo totalmente (nível 5, 7 ou 11, dependendo do número de itens). As escalas tipo Thurstone são escalas de atitude constituídas por um conjunto de itens em relação às quais o sujeito avaliado deve manifestar o seu acordo ou desacordo. Mede-se a atitude do sujeito fazendo a média ponderada dos itens em que houve acordo. Os fatores de ponderação são calculados na fase de construção da escala (CUNHA e LOURA, 2007).

A escala tipo Guttman ou Cumulativa, também de atitude, é composta por um conjunto de frases (itens) organizadas de forma hierárquica e em relação aos quais se pede ao sujeito avaliado que manifeste a sua concordância ou não. A questão central na construção de uma escala tipo Guttman é a ordenação dos itens, que deve garantir uma atitude crescente, desde a mais desfavorável, até a mais favorável (CUNHA e LOURA, 2007).

A Escala visual analógica consiste frequentemente em uma linha reta, de 10 cm, que representa o contínuo de uma percepção, geralmente a dor, ancorada pelas palavras *sem* (dor) e *pior* (dor), podendo ser uma linha vertical ou curva, de diferentes comprimentos. Solicita-se que o indivíduo marque na linha o lugar que representa a intensidade da dor sentida. A Escala de face consiste de uma série de faces que expressam níveis progressivos de angústia, frequentemente utilizada com crianças (HERR, et al., 1998).

A análise fatorial pode então ser usada para confirmar o número de dimensões conceituada. O resultado mais desejável ocorre quando a medida produz um coeficiente  $\alpha$  satisfatório e as dimensões concordam com as conceituadas. A medida está então pronta para alguns testes adicionais para os quais uma nova amostra de dados deve ser coletada. A análise fatorial às vezes sugere que as dimensões que foram conceituadas como independentes se sobreponham. Nesse caso, os itens que possuem cargas puras no novo fator podem ser retidos e um novo  $\alpha$  calculado. Se este resultado for satisfatório, testes adicionais com novos dados são

indicados. A consistência interna é necessária, mas não suficiente para estabelecer a validade do constructo, para estabelecer a validade de construto de uma medida, também é preciso determinar a extensão em que a medida se correlaciona com outras medidas projetadas para medir a mesma coisa e se a medida se comporta conforme o esperado (CHURCHILL, 1979).

A medida recomendada da consistência interna de um conjunto de itens é fornecida pelo coeficiente alfa ( $\alpha$ ), que resulta diretamente das suposições do modelo de amostragem de domínio. O coeficiente deve ser calculado para cada dimensão, a maneira mais fácil de encontrá-lo é calcular a correlação de cada item com a pontuação total e representar graficamente essas correlações em ordem decrescente de magnitude. O coeficiente  $\alpha$  deve ser a primeira medida que se calcula para avaliar a qualidade do instrumento. (CHURCHILL, 1979). As correlações item-total usadas para excluir itens também seriam baseadas nos itens do componente e na pontuação total dessa dimensão. A pontuação total para o construto seria assegurada pela soma das pontuações totais para os componentes separados. A confiabilidade do construto total não seria medida pelo coeficiente  $\alpha$ , mas sim pela fórmula para a confiabilidade das combinações lineares (NUNNALLY, 1967, p. 226-35).

Além do  $\alpha$  Crombach e da Análise fatorial, outros recursos podem ser utilizados para avaliar a consistência interna do constructo, como: teste de esfericidade de Bartlett e medidas de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). O teste de esfericidade de Bartlett (1954) testa a hipótese de que as variáveis não sejam correlacionadas na população. A hipótese básica diz que a matriz de correlação da população é uma matriz identidade a qual indica onde cada variável se correlaciona perfeitamente com ela própria ( $r=1$ ), mas não apresenta correlação com as outras variáveis ( $r=0$ ). O teste de Kaiser é uma estatística que indica a proporção da variância dos dados que pode ser considerada comum a todas as variáveis, ou seja, que pode ser atribuída a um fator comum (COOPER E SCHINDLER, 2003). Kaiser e Rice (1977) indicam que, para a adequação de ajuste de um modelo de análise fatorial o valor de KMO deve ser maior que 0,8. Após o pré-teste, o instrumento deve ter avaliado suas propriedades psicométricas (COLUCI, et al., 2015), os principais métodos relacionados à medição da saúde têm sido a teoria clássica dos testes e, mais recentemente, os modelos de medição Rasch e a teoria da resposta ao item (CANO e HOBART, 2011).

O modelo de medição de Rasch visa obter dados que se ajustem ao modelo, avaliando a legitimidade da soma de itens para gerar medições, sua confiabilidade e validade. Logo a probabilidade de uma resposta específica a um determinado item é modelada como uma função

logística da diferença entre a pessoa e o parâmetro do item, ou seja, quanto maior a capacidade de uma pessoa com em relação à dificuldade de um item, maior é a probabilidade de uma resposta correta (CANO e HOBART, 2011).

A teoria da resposta ao item, são modelos estatísticos usados para explicar os dados, e surge na psicometria moderna como resposta aos problemas apresentados pela teoria clássica do teste e como complemento a esta (ANDRIOLA, 2009). Os modelos da Teoria da Resposta ao Item têm como objetivo uma análise da teoria da resposta ao item para encontrar o modelo estatístico que melhor explica os dados observados (ANDRICH, 2004).

Para desenvolver bons instrumentos de medida, Churchill (1979) sugere que a primeira etapa seja a especificação do domínio da construção, delineando de forma precisa o que está incluído ou excluído na definição. A segunda etapa é gerar itens que capturem o domínio conforme especificado, inclui pesquisas de literatura que deve indicar como a variável foi definida anteriormente e quantas dimensões ou componentes ela possui. Depois que o pool de itens for cuidadosamente editado, um refinamento adicional aguardará os dados reais. O tipo de dados coletados dependeria do tipo de escala usada para medir o construto. Os itens dentro de cada domínio devem estar correlacionados, para que se tenha confiabilidade. Logo, o próximo passo para verificar a qualidade do constructo é separar a amostragem por domínios com itens que se correlacionam (CHURCHILL, 1979).

O desenvolvimento de instrumentos de medida tem sido definido como um processo que consiste na seguintes fases: I - Estabelecimento da estrutura conceitual; II - Definição dos objetivos do instrumento e da população envolvida; III - Construção dos itens/domínios (ou construção das escalas de resposta, que podem ser do tipo Escala Visual Analógica, Escalas Adjetivas, Escala tipo Likert ou Escala de Face); IV - Seleção e organização dos itens; V - Estruturação do instrumento; VI - Validade de Conteúdo com comitê de especialistas (realizada com 5 a 10 juízes, podendo ser quantitativa, baseada em Taxa de Concordância e Índice de Validade do Conteúdo (IVC), ou qualitativa, por meio de entrevistas e discussões); e VII - Pré-teste (realizado com uma amostra selecionada de 30 a 40 indivíduos que são entrevistados para fornecerem suas impressões sobre o instrumento). Após o pré-teste, o instrumento construído deve ser avaliado quanto às suas propriedades psicométricas, observando-se os atributos: Validade, Confiabilidade, Praticabilidade, Sensibilidade, Responsividade e Interpretabilidade (COLUCI, et al., 2015).

### 3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão de literatura realizada por meio de busca de artigos científicos nas bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MedLine), PubMed, IBECs, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Biblioteca Cochrane; e pelo portal de revistas *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), utilizando-se palavras no título “escala” e “enfermagem”. A pergunta norteadora do presente estudo foi: **QUAIS AS CARACTERÍSTICAS DAS ESCALAS QUE TEM SIDO UTILIZADAS PELOS ENFERMEIROS NO BRASIL NOS ÚLTIMOS 10 ANOS, SEGUNDO A LITERATURA?**

Foram incluídos estudos publicados na íntegra, indexados em bases de dados, nos idiomas encontrados, de livre acesso ao público, com data de publicação entre janeiro de 2011 a abril de 2021. O critério de exclusão consiste na eliminação de artigos duplicados; análise de título; análise de resumo; e inadequação ao tema da pesquisa. Também foram retiradas pesquisas sem resumo disponível.

A busca à literatura resultou em 55 artigos, sendo que 20 eram publicações duplicadas nas Bases e foram excluídas. Os 35 artigos restantes foram analisados quanto ao título, sendo que 3 foram excluídos e 32 foram lidos na íntegra. Destes, 3 foram excluídos porque não atendiam ao objetivo do trabalho. Por fim, amostra final foi composta por 29 artigos que foram lidos na íntegra (Figura 1).

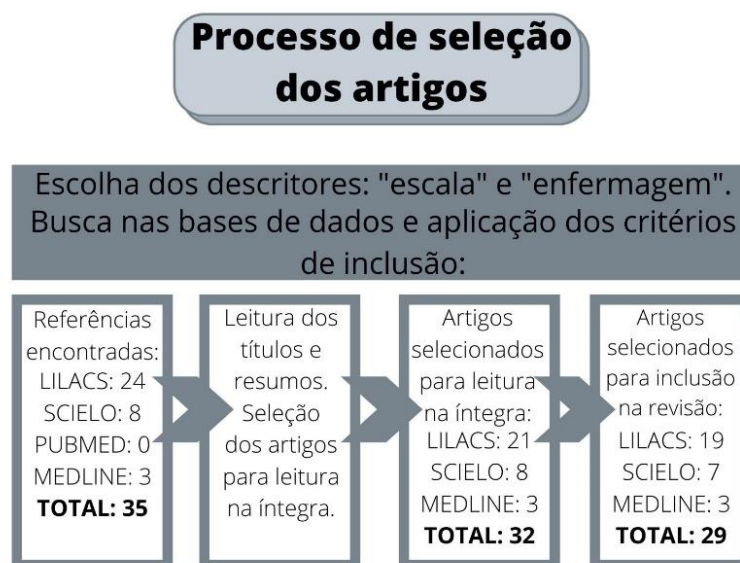


Figura 1 - Fluxograma de busca das escalas

Para o desenvolvimento desse trabalho, os artigos selecionados foram analisados e as variáveis utilizadas foram: qual a escala estudada no artigo; quais os dados da validação, levando em consideração quais os testes e tipos de estudos foi utilizado em cada artigo; o que os autores concluíram da validação; e quais foram os aspectos limitantes dos estudos.

No presente estudo foi utilizada uma amostra de 29 artigos, sendo coletada as seguintes informações: tipo de estudo; área de aplicação da escala; escala utilizada; validação dessas escalas e conclusão dos autores. Para comparação dos resultados apresentados pelo autor, buscou-se literaturas como referência para os valores psicométricos obtidos pelos autores estudados afim de perceber se os estudos possuem realmente validação ou se precisam de novas pesquisas para refinamento dos instrumentos.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após leitura e análise dos artigos foram encontradas 26 escalas, desconsiderando as escalas em duplicidade, os instrumentos foram agrupados em cinco tipos: Relacionadas ao Processo de Trabalho e Educação em Serviço; relacionadas à mensuração do Nível de Conhecimento do Enfermeiro; Psicossocial; Aspectos Clínicos e Satisfação.

Para fazer as análises e conclusões a respeito dos métodos utilizados e resultados obtidos nos artigos utilizei por base os valores de referências encontrados na literatura, e para melhor compreensão vou sintetizar os principais referenciais que apareceram nos estudos.

Em uma pesquisa básica nos estágios iniciais, Nunnally (1967, p. 226) sugere que confiabilidades do  $\alpha$  Cronbach de 0,50 a 0,60 são suficientes. Entretanto, em ambientes aplicados, onde decisões importantes são tomadas com relação a pontuações de testes específicos, "uma confiabilidade de 0,90 é o mínimo que deve ser tolerado, e uma confiabilidade de 0,95 deve ser considerada o padrão desejável". O coeficiente Ômega ( $\omega$ ) é um estimador de consistência interna baseado nas cargas fatoriais que indica a proporção da variância atribuída à totalidade da variância comum, foram considerados aceitáveis os valores de 0,70 a 0,95 (MCDONALD, 1999).

Enquanto, o teste *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) busca identificar se a correlação entre cada par de variáveis pode ser explicada pelas outras variáveis que formam o constructo. Valores iguais ou menores do que 0,5 indicam que a análise fatorial é insatisfatória (GROHMANN; BATTISTELLA; e COSTA, 2010). Kaiser e Rice (1977) indicam que, para a adequação de ajuste de um modelo de análise fatorial o valor de KMO deve ser maior que 0,8.

No teste de esfericidade de Bartlett (1954) é testado a hipótese de que as variáveis não sejam correlacionadas na população. A hipótese básica diz que a matriz de correlação da população é uma matriz identidade a qual indica onde cada variável se correlaciona perfeitamente com ela própria ( $r=1$ ), mas não apresenta correlação com as outras variáveis ( $r=0$ ). A matriz anti-imagem corrobora a adequação amostral de cada variável para o uso da análise fatorial (MAZZO, et al., 2015), estes valores devem ser superiores a 0,5 para que a variável seja considerada adequada ao estudo (PEREIRA, 2001).

O coeficiente de ajustamento (CFI) mede a melhora relativa no ajuste do modelo do pesquisador em relação ao modelo padrão, pode variar entre 0 e 1 sendo que valores próximos a 1 implicam em um modelo bem ajustado (LEÓN e FACHEL, 2011). O GFI (goodness-of-fit index, índice de qualidade de ajuste) é um coeficiente de determinação geral para modelos de equações estruturais, e valores maiores que 0,9 são considerados como indicativos de elevada adequação ao modelo (TANAKA, 1993). E o CFI (comparative fit index, índice de ajuste comparativo) é um índice que faz uso de uma distribuição de qui-quadrado não-central, e que procura levar em consideração a complexidade de um modelo. São recomendados valores maiores que 0,95 (THOMPSON, 2004).

O SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*) pode assumir valores entre 0 e 1. Zero indica um ajuste perfeito. Então, quanto menor o valor de SRMR, melhor o ajuste. Como ponto de corte, Brown indica que o SRMR deve ser próximo de 0.08 ou menor. O RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) avalia se o modelo se ajusta razoavelmente bem à população, tendo como vantagem: considera a complexidade do modelo e não varia muito com o tamanho da amostra, já que é uma estimativa populacional. O RMSEA tem valores que vão de 0 a 1. Valores próximos de zero sugerem um modelo bem ajustado. Brown indica que os RMSEA sejam menores ou próximos a 0,06 (BROWN, 2006).

A partir desses dados, foi realizado uma tabela com todos os estudos abordados, com as principais informações que foram utilizadas para esse trabalho.

Tabela Resumo

Artigo	Nome do teste	Idioma	Grupo a que pertence	Características do estudo	Pontos de interesse
Evidência De Validade Da Escala De Crenças Da	Escala de Crenças no Sistema de	Português	Processo de Trabalho e Educação em Serviço:	Validação da ECST, o constructo foi aplicado a 369 profissionais	O estudo demonstrou bons resultados

Enfermagem No Treinamento Em Segurança Do Paciente	Treinamentos (ECST)		Subgrupo - Percepção do aprendizado e treinamento do profissional	enfermeiros e técnicos de enfermagem em um hospital de ensino do centro-oeste brasileiro. A AFC com cargas fatorias entre 0,62 e 0,80. Foi empregado o teste qui-quadrado, CFI superiores a 0,90 e RMSEA entre 0,05 e 0,08; e SRMS igual a 0,07.	
Validade e confiabilidade da versão turca da escala de avaliação do Ambiente de Aprendizagem Clínica, Supervisão e Professor de Enfermagem (CLES+T).	Versão turca da Escala de Avaliação do Ambiente de Aprendizagem Clínica, Supervisão e Professor de Enfermagem (CLES + T)	Espanhol (Espanha)/ Inglês	Processo de Trabalho e Educação em Serviço: Subgrupo - Percepção do aprendizado e treinamento do profissional	Validação do constructo, sendo aplicado em 602 estudantes de enfermagem turcos. Verificou-se o valor KMO de 0,940 e o teste de Barlett ( $\chi^2=9772,44$ , $p=0,000$ ). O valor de $\alpha$ de Cronbach foi de 0,93, e o valor de $\alpha$ nas sub dimensões variou entre 0,70 e 0,76. A relação entre os pontos de cada sub dimensão e os pontos da escala total foi verificada, os coeficientes de confiabilidade encontrados foram 0,93-0,96. As médias dos itens variaram entre 2,57 e 3,68 (em uma escala de 1-6). As correlações de pontos item-total da escala variaram entre 0,45 e 0,66.	O estudo demonstrou bons resultados, confirmando a validação na versão turca da CLES+T. Assim, permite-se que o ensino clínico seja avaliado do ponto de vista do discente, e dessa forma, pode-se melhorar a qualidade da educação.
Validação de escala de autoconfiança para assistência de enfermagem na retenção urinária	Escala de Autoconfiança para Assistência de Enfermagem na Retenção Urinária (EAAERU)	Português	Processo de Trabalho e Educação em Serviço: Subgrupo - Autoconfiança	Desenvolvimento e validação do constructo, sendo aplicado a 305 estudantes de Enfermagem de uma universidade pública de Portugal. O teste de adequação amostral de KMO apresentou valor de 0,936. Através do teste de esfericidade de Bartlett, foram obtidos os valores $\chi^2=5690,762$ com	Os coeficientes da EAAERU com cada uma das dimensões mantiveram-se elevados, indicando boa consistência. Entretanto, a reaplicação do instrumento na mesma amostra pode comprometer



				p<0,001. A matriz anti-imagem apresentando elevados na diagonal de 0,884 a 0,967. O $\alpha$ de Cronbach global resultou em 0,949, e os coeficientes de cada uma das dimensões valores $\alpha$ de Cronbach obtidos variavam de 0,773 a 0,890.	a validade dos resultados.
Qualidade dos cuidados de enfermagem: construção e validação de um instrumento.	Escala De Percepção Das Atividades De Enfermagem Que Contribuem Para A Qualidade Do Cuidado De Enfermagem (EPAECQC)	Português	Processo de Trabalho e Educação em Serviço: Subgrupo – Qualidade da assistência prestada	Processo de construção e validação do constructo, o estudo foi desenvolvido em duas fases. A primeira de construção e a segunda de validação. O coeficiente $\alpha$ de Cronbach global foi de 0,94. Nas sete dimensões o valor do coeficiente $\alpha$ de Cronbach variou de 0,684 e 0,862.	O estudo realizou apenas validação interna, e a apresentou uma dimensão com o valor de $\alpha$ de Cronbach razoável, porém não é o desejado. Portanto, novos estudos para validação e aprimoramento do constructos são interessantes.
Atividades de enfermagem que contribuem para a qualidade dos cuidados: análise fatorial confirmatória da escala.		Inglês		Ribeiro, et al. (2020b) analisaram a estrutura fatorial da EPAECQC ampliando a amostragem para enfermeiros de todo Portugal com 3.451 participantes. A confiabilidade compósita variou entre 0,801 e 0,876, exceto na dimensão organização dos cuidados de enfermagem (0,650). O coeficiente obtido no GFI foi de 0,842, sendo o AGFI de 0,803	O estudo permitiu o agrupamento das dimensões “satisfação do paciente” e “promoção da saúde” em um único fator. Os resultados de AFC justificam a aceitação do novo modelo e propõem investigações utilizando a escala com o ajuste proposto para comparar com os achados da versão original.
Desenvolvimento e	Escala Axiológica	Português	Processo de Trabalho e	Desenvolver e validar o constructo. Sendo	Os resultados obtidos

validação da Escala Axiológica de Hospitalidade para a Humanização da Enfermagem	de Hospitalidade e (EAH)		Educação em Serviço: Subgrupo – Qualidade da assistência prestada	aplicada a 499 profissionais e estudantes em cinco hospitais da região central e do sul da Espanha. A escala apresentou um índice de consistência interna com um valor $\alpha$ de Cronbach igual à 0,901. Na AFE o KMO demonstrou um valor de 0,931; sendo o valor do teste de esfericidade de Bartlett ( $p < 0,001$ ), e o valor de $\chi^2$ igual à 3213,58. A validação por meio das técnicas AFE (0,704 a 0,799) e AFC (0,815 a 0,860).	permitiram confirmar a estrutura fatorial da escala e demonstrar a sua validade. Entretanto, amostra usada para a realização da validação, pois é composta por profissionais e estudantes de uma instituição com uma cultura que já compreende o fator hospitalidade em sua tradição.
RN4CAST Study in Portugal: Validation of the Portuguese Version of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index.	Escala Do Ambiente De Prática Do Índice De Trabalho De Enfermagem , em inglês, The Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI)	Inglês	Processo de Trabalho e Educação em Serviço: Subgrupo – Adequação da estrutura física do ambiente de trabalho	Replicação do protocolo inicial, e validação dos constructos mediante AFE e AFC em Portugal, com uma amostra de 5.075 pessoas em 48 hospitais. A análise da invariância fatorial do modelo em ambos os subconjuntos independentes (teste e validação) mostrou índices de adequação adequados na solução fatorial final ( $\chi^2/df = 2.758,4$ ; CFI = 0,91; GFI = 0,91; RMSEA = 0,056; MECVI = 1,15) e consistência interna global ( $\alpha = 0,91$ ).	O estudo demonstrou bons resultados.
Escala de avaliação dos ambientes da prática profissional de enfermagem: Construção e validação de conteúdo	Escala de Avaliação dos Ambientes da Prática Profissional de Enfermagem (EAAPPE)	Português	Processo de Trabalho e Educação em Serviço - Subgrupo – Adequação da estrutura física do ambiente de trabalho	Para avaliar a pertinência de cada item quanto ao construto, foram calculados os Índice de Validade de Conteúdo (IVC) dos 46 itens, em que todos os valores do IVC foram superiores a 0,80.	Esta escala está em fase de elaboração, a validação do conteúdo da escala se mostrou bom. Entretanto, é necessário a continuação das pesquisas.

Validação de uma escala sobre indicadores de estrutura no bloco operatório: contributos para a enfermagem.	Escala de indicadores de estrutura no Bloco Operatório, em inglês, <i>Scale of Structure Indicators in the Operating Room (SIOR)</i>	Inglês	Processo de Trabalho e Educação em Serviço Subgrupo – Adequação da estrutura física do ambiente de trabalho	Construção e validação do constructo. O valor de KMO obtido foi de 0,900. A análise fatorial permitiu explicar 62,1% da variância total. Os valores do coeficiente $\alpha$ de Cronbach variaram entre 0,715 e 0,848 e da confiabilidade composta variaram entre 0,765 e 0,856. O valor $\alpha$ para toda a escala foi de 0,907	O estudo demonstrou bons resultados
Construção e validação de conteúdo da escala de predisposição à ocorrência de eventos adversos.	Escala de Predisposição à Ocorrência de Eventos Adversos (EPEA)	Português	Processo de Trabalho e Educação em Serviço – Evento Adverso	Construção e validação do conteúdo do constructo. A validação do conteúdo foi realizada a partir de análise dos juízes, análise semântica e aspectos éticos.	Esta escala está em fase de elaboração, a validação do conteúdo da escala se mostrou bom. Entretanto, é necessário a continuação das pesquisas.
Escala de eventos adversos associados às práticas de enfermagem: estudo psicométrico em contexto hospitalar português	Escala de Eventos Adversos associados às Práticas de Enfermagem em contexto hospitalar	Português	Processo de Trabalho e Educação em Serviço – Evento Adverso	Contribuição com a validação. De acordo com a regra do autovalor superior a um e com o <i>scree-plot</i> , a estrutura relacional a variância explicada em ambas subescalas (processos de enfermagem e eventos adversos) foram maior que 70,79%. A consistência interna global ( $\alpha=0,76$ e $\alpha=0,84$ ). Os resultados da AFC, em uma amostra de 685 enfermeiros, revelou (Processo de Enfermagem: $\chi^2/df=3,38$ ; CFI=0,87; GFI=0,84; RMSEA=0,06; MECVI=3,81; Evento Adverso: $\chi^2/df=4,93$ ; CFI=0,90; GFI=0,94; RMSEA=0,08; MECVI=0,58). Com valores da	O estudo demonstrou bons resultados

				confiabilidade compósita entre 0,67 e 0,87 e $\alpha$ Cronbach variando entre 0,66 e 0,86	
Tradução, adaptação e validação da Escala de Instabilidade no Trabalho de Enfermagem para português brasileiro	Nurse-Work Instability Scale (Escala de Instabilidade no Trabalho de Enfermagem)	Português	Processo de Trabalho e Educação em Serviço – Instabilidade do Trabalho	Tradução e adaptação para português do Brasil. A consistência interna da escala com 20 itens foi de 0,831, e o Índice de Separação de Pessoa foi de 0,812. No teste-reteste, considerando a comparação entre os itens usando a estatística kappa, foi encontrada uma variação entre 0,361 e 0,840.	Este estudo demonstrou que o instrumento é apropriado. Entretanto, o nível de concordância ou reprodutibilidade de entre dois conjuntos de dados não apresentou bons resultados.
Estudo psicométrico da Escala de Práticas de Enfermagem na Gestão da Dor	Escala de Práticas de Enfermagem na Gestão da Dor	Português	Processo de Trabalho e Educação em Serviço – Comportamento profissional	Modelo de 2. <sup>a</sup> ordem, final, ficou constituído por 44 itens mantendo os 7 domínios, apresentou índices de qualidade do ajustamentos com valores: ( $\chi^2/g1=2,18$ ; CFI=0,74; GFI=0,81; RMSEA=0,06; SRMR=0,06; RMR=0,06).	O estudo demonstrou resultados razoáveis. Nesse sentido, é recomendável a replicação do estudo psicométrico em amostras mais alargadas para obter uma maior sensibilidade.
Tradução e adaptação da escala do controle da ação visando ao cuidado de enfermagem	Questionário HAKEMP 90. Na versão brasileira, a escala passou a ser denominada "Escala do Controle da Ação"	Português	Processo de Trabalho e Educação em Serviço – Comportamento profissional	Descrever as fases da tradução e adaptação do questionário HAKEMP 90 para a versão brasileira, o estudo optou-se pela tradução, retradução e adaptação transcultural da versão em espanhol e a equivalência para o português.	A adaptação transcultural resultou em um instrumento adequado à língua portuguesa, preservou a capacidade de identificação dos elementos essenciais, apresentando compreensão e concordância entre os itens.
Validação do construto e da confiança de uma escala de inteligência emocional aplicada a	Versão Em Espanhol Da Escala De Inteligência Emocional TMMS-24	Português	Processo de Trabalho e Educação em Serviço – Comportamento profissional	Validação do construto e a validade da versão em espanhol da escala de inteligência emocional (IE) TMMS-24 (Trait	O estudo demonstrou bons resultados

estudantes de enfermagem				Meta-Mood Scale-24). A confiabilidade interna da escala TMMS original foi de $\alpha=0,95$ . Os itens das subescalas apresentaram variância: subescala 1 (0,017-0,22), subescala 2 (0,01-0,03), e subescala 3 (0,02-0,18). O teste KMO foi de 0,895, e o teste de esfericidade foi significativo ( $p<0,000$ ).	
Evidências De Validade Da Spiritual Care Competence Scale Para Estudantes De Graduação Em Enfermagem Brasileiros	Escala de Competência de Cuidado Espiritual, em inglês Spiritual Care Competence Scale	Português	Nível de Conhecimento do Enfermeiro	Estudo com 266 estudantes de uma universidade pública de São Paulo, destes, 72 participaram da etapa de reteste. O $\alpha$ de Cronbach verificada variou num intervalo de 0,65 a 0,89. A SCCS-versão adaptada para estudantes de Enfermagem brasileiros obteve agrupamento dos itens diferente da versão inglesa, nos seis domínios resultantes. A variação do alfa de Cronbach das subescalas, a partir da distribuição resultante obtida da análise fatorial exploratória, variou entre 0,54 e 0,87	Alguns valores encontrados na consistência interna e na AFE demonstraram baixa consistência interna. Portanto, mais estudos para o refinamento do instrumento se mostra necessário para se ter uma melhor consistência interna.
Escala de avaliação da conduta ética da equipe de enfermagem no cuidado ao paciente	Escala de avaliação da conduta ética do pessoal de enfermagem	Espanhol	Nível de Conhecimento do Enfermeiro	Construção e validação do constructo, dispensou o teste-piloto prévio do questionário. Então, foi aplicado 150 pacientes internados no Hospital no México. Os testes de KMO (0,848) e a esfericidade de Bartlett ( $p<0,001$ ). O coeficiente $\alpha$ de Cronbach global ( $\alpha = 0,85$ ). As	Apesar de 3 dos 4 fatores terem apresentados bons valores de confiabilidade, porém 1 fator ficou com o valor de $\alpha$ muito baixo. Com isso, novos estudos para refinamento da escala

				confiabilidades por fator são: fator 1, $\alpha = 0,727$ ; fator 2, $\alpha = 0,739$ ; fator 3, $\alpha = 0,708$ ; fator 4, $\alpha = 0,451$ .	podem ser interessantes, bem como a ampliação da população amostral.
Validación de la escala nivel de conocimiento en el manejo de triage en personal de enfermería (NICMA-TRIPE)	Escala de Nivel de Conhecimento no manejo de triagem em pessoal de enfermagem (NICMA-TRIPE)	Espanhol (Espanha)	Nível de Conhecimento do Enfermeiro	Criação e validação do constructo, após busca em literatura e montagem, a validação contou com a presença de 23 juízes especialistas. A validação quantitativa foi realizada em duas fases, a primeira foi por um teste piloto composto por 30 profissionais de enfermagem ( $\alpha=0,71$ ), posteriormente o instrumento final a 100 profissionais de enfermagem. O coeficiente de confiabilidade foi $\alpha = 0,84$ . Os resultados mostraram uma medida de desempenho amostral de $KMO = 0,69$ , e com teste de esfericidade de Bartell foi significativo ( $\chi^2 = 1307,57, p < 0,0001$ ).	Apesar de bons resultados de confiabilidade interna, o teste de KMO demonstrou um resultado regular. A amostra utilizada no estudo é pequena, demandando amostras maiores em estudos semelhantes para confirmar as propriedades da escala.
Relação entre escala ecpicid-avc e diagnósticos de enfermagem da NANDA-I	Desenho de mapeamento cruzado entre os oito fatores da escala ECPICID-AVC e os 13 domínios da taxonomia NANDA-I	Inglês	Nível de Conhecimento do Enfermeiro	O processo de mapeamento cruzado revelou semelhanças entre todos os oito fatores ECPICID-AVC com nove domínios (1- Promoção da Saúde; 2-Nutrição; 3- Eliminação / Troca; 4-Atividade / Repouso; 5- Percepção / Cognição; Relação 7- Papel; 9- Enfrentamento / Tolerância 39 ao Estresse; 11- Segurança / Proteção; e 12-Conforto) e 19 classes e 72 DEs da taxonomia NANDA-I.	O estudo tinha como objetivo validar nenhum constructo mas sim fazer um mapeamento cruzado entre os oito fatores da escala ECPICID-AVC e os 13 domínios da taxonomia NANDA-I

<p>Non-technical skills assessment scale in nursing: construction, development and validation.</p>	<p>Escala de Avaliação de Habilidades Não Técnicas em Enfermagem (HNT-EAE), em inglês, NonTechnical Skills - Nursing Assessment Scale (NTS-NAS)</p>	<p>Inglês</p>	<p>Nível de Conhecimento do Enfermeiro</p>	<p>Criação e validação de um constructo. Aplicado em uma amostra de 177 estudantes de graduação em enfermagem da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Portugal. A análise do alfa de Cronbach igual a 0,94. Os coeficientes de correlação item-total corrigidos e quatro itens apresentaram coeficientes inferiores a 0,30. Na AFE, o teste KMO obteve-se o valor de 0,849, e o teste de Bartlett com valores de esfericidade (<math>\chi^2 = 6483,998</math>; <math>p = 0,000</math>). O modelo total explicou 26% da variância total. Em geral, as cargas fatoriais ficaram entre 0,37 e 0,73, e os itens apresentaram valores de comunalidade entre 0,24 e 0,53.</p>	<p>A consistência interna apresentou um bom resultado, entretanto o coeficiente de correlação de item-total obtiveram alguns resultados bem abaixo. Na AFE o KMO e o teste de Bartlett também mostrou valores de esfericidade adequados sugerindo que a matriz de intercorrelação difere da matriz identidade e, portanto, as variáveis NTS-NAS estão correlacionadas. Além de resultados ruins tanto para a variância total, quanto para as cargas fatoriais e comunalidade dos itens.</p>
<p>A forma abreviada da escala posições frente ao diagnóstico de enfermagem: desenvolvimento e avaliação psicométrica.</p>	<p>Escala de posições frente ao diagnóstico de enfermagem, em inglês Position on Nursing Diagnosis (PND)</p>	<p>Inglês ou Espanhol</p>	<p>Nível de Conhecimento do Enfermeiro</p>	<p>Desenvolvimento e validação de uma forma abreviada da versão em espanhol da PND. Foi aplicada em uma amostra de 476 estudantes de enfermagem espanholas. O coeficiente alfa de Cronbach foi de 0,888, e para a confiabilidade do teste-reteste o CCI para o escore total da escala atingiu o valor de 0,92. O CCI para cada um dos itens variou entre 0,74 e</p>	<p>O estudo demonstrou bons resultados, mostrando que a forma abreviada da versão em espanhol da PND é um constructo válido.</p>

				0,90. A AFE apresentou significância do teste de esfericidade ( $X^2 = 1797,24$ ; $gl = 21$ ; $p < 0,001$ ; e $KMO = 0,91$ ).	
Validación de la Escala de Miedo a la Muerte de Collet – Lester en estudiantes universitarios de enfermería de México	Escala de Medo da Morte de Collett-Lester (EMMCL) traduzida para o espanhol	Espanhol	Psicossocial	Validação da EMMCL na população universitária mexicana, o estudo foi desenvolvido em três etapas: formação de um painel com 10 especialistas; aplicação de um teste piloto para 30 estudantes de enfermagem de outra universidade; recrutamento de 786 alunos. A análise fatorial nas quatro dimensões resultou em componentes com valores entre 0,433 e 0,739. Com variância constatada nas quatro dimensões igual a 62,1%.	
Evidência de validade preliminar da escala de depressão (EDEP): um estudo com alunos de enfermagem.	Escala de Depressão	Português	Psicossocial	Estudo realizado com 146 estudantes universitários do curso de enfermagem, de uma instituição particular do interior do estado de São Paulo. A Escala de Depressão (EDEP), desenvolvida no Brasil, se constitui por um conjunto inicial de itens, com pretensão de se tornar um instrumento de rastreamento de sintomatologia depressiva construída, consistiu na busca por evidências baseando-se na relação, com outras variáveis, de uma versão de 32 itens da EDEP, correlacionando-as com a (EVENT) e a (MBI-HSS).	O estudo não tinha como objetivo a validação do constructo, mas sim em correlacionar a Escala de Depressão com a Escala de Vulnerabilidad e ao Estresse no Trabalho (EVENT) e a Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey (MBI-HSS)



Propriedades psicométricas da Escala de Atitudes Frente ao Álcool e ao Alcoolismo em estudantes de enfermagem.	Escala de Atitudes Frente ao Álcool, ao Alcoolismo e as pessoas com transtornos relacionados ao uso do Álcool (EAFAA)	Português	Psicossocial	Estudo realizado com 420 estudantes de enfermagem de terceiro e quarto ano de graduação em três escolas de enfermagem da cidade de São Paulo. O coeficiente de confiabilidade total ( $\alpha=0.85$ ) e também para cada um dos 4 fatores individualmente, variando entre 0,6 e 0,87. O modelo composto por quatro fatores resultante da AFE foi avaliado na segunda amostra de participantes (n = 122) utilizando-se para esse fim a AFC ( $\chi^2=1148,728$ ; gl=874; TLI=0,80; CFI=0,83; RMSEA=0,07).	A EAFAA se mostrou em um instrumento confiável para identificar as atitudes de estudantes de enfermagem frente ao álcool, ao alcoolismo e a pessoa com transtornos relacionados ao uso de álcool.
Consulta de enfermagem gerontológica associada à escala de adesão terapêutica.	Escala de Adesão Terapêutica de Morisky de oito itens versão português	Português	Aspectos Clínicos	Coleta de dados utilizando os instrumentos de Consulta de Enfermagem em Gerontologia; Escala de Adesão Terapêutica de Morisky de oito itens versão português; Diagnósticos e Resultados de Enfermagem; e Intervenções de Enfermagem. Estudo realizado em Niterói, RJ.	Esse estudo não consistia em validação da escala, mas sim e identificar o grau de adesão ao tratamento de doenças auto referidas na escala.
Escala interativa de amamentação: proposição baseada na teoria de médio alcance de enfermagem.	Escala Interativa de Amamentação	Português	Aspectos Clínicos	Estudo do tipo metodológico, realizado em duas etapas. No primeiro momento, foi realizada uma revisão integrativa de literatura cujo objetivo foi identificar os tipos de escalas disponíveis. Posteriormente, foi elaborada a escala de avaliação da interação dinâmica entre mãe-filho-	Estudo de elaboração de escala, porém somente foi feita revisão de literatura e avaliação com o comitê de expertises. Não foi realizada nenhuma análise para validação interna do constructo.

				ambiente durante a amamentação, seguindo o modelo de Pasquali.	Necessitando de novos estudos para validação do constructo, bem como aplicação de teste piloto, ajustes caso necessário, com posterior aplicação em amostras maiores para validação externa.
Satisfação com os cuidados de enfermagem em usuários de drogas: evolução de uma escala.	Escala Satisfação dos Utentes com os Cuidados de Enfermagem no Centro de Saúde	Português	Satisfação	Pesquisa descritiva, correlacional, transversal com 180 usuários de drogas. Realizado região de Lisboa e Vale do Tejo, em Portugal. A escala foi utilizada para identificar o grau de satisfação dos usuários com os cuidados de enfermagem, as variáveis significativas e contribuir para a evolução da escala. Avaliando a consistência interna, os coeficientes das subescalas variaram entre 0,611 e 0,768	O estudo desenvolvido tinha como objetivo identificar o grau de satisfação com os cuidados de enfermagem, e colaborar com a validação do constructo, e os valores do consistência interna ficaram abaixo do recomendado.

#### 4.1. Processo de Trabalho e Educação em Serviço:

O processo de trabalho, bem como o ambiente laboral, e a educação nos serviços de saúde se constituem pontos cruciais para a qualidade do serviço prestado aos usuários. Em contra partida, existe ainda uma grande necessidade de pesquisas e estudos para construção e validação de instrumentos capazes de mensurar o processo, o meio de trabalho, e o ensino dos profissionais de enfermagem com vistas em produção de indicadores capazes de contribuir com a gestão do serviço objetivando a melhoria da qualidade do serviço e do ambiente de trabalho, e com conseqüente redução de eventos adversos, redução da instabilidade dos profissionais de saúde e maior satisfação dos usuários.

Este grupo contém 14 escalas que estão relacionadas ao processo de trabalho e educação

dos profissionais de enfermagem, que foi subdividido em percepção do aprendizado e treinamento do profissional, autoconfiança na realização de procedimentos, qualidade da assistência prestada, adequação da estrutura do ambiente de trabalho, eventos adversos relacionados à atividade laboral da enfermagem, instabilidade no trabalho e comportamento do enfermeiro diante de situações específicas, detalhadas a seguir.

#### **a) Percepção do aprendizado e treinamento do profissional:**

A Escala de Crenças no Sistema de Treinamentos (ECST), originalmente criada para trabalhadores das áreas administrativa e financeira, foi adaptada para a temática de segurança do paciente, com base em revisão da literatura sobre o tema, procedendo-se à nova verificação de evidência de validade semântica e de conteúdo por três enfermeiras *expertises*, na área de segurança do paciente e em pesquisas relacionadas à escala de crenças em treinamento e gestão de serviços de saúde. O Estudo de natureza quantitativa envolveu a validação de uma escala para avaliar as crenças da enfermagem no processo educativo sobre segurança do paciente.

A escala foi composta de 30 itens distribuídos em três dimensões. Posteriormente, foi realizado o teste piloto do instrumento com oito profissionais, sendo quatro técnicos de enfermagem e quatro enfermeiros. Os mesmos foram excluídos da amostra do estudo. Após o teste piloto, o instrumento contendo a ECST foi aplicado aos 369 profissionais enfermeiros e técnicos de enfermagem tendo como objetivo verificar as evidências de validade psicométrica do instrumento de avaliação de crenças dos profissionais de enfermagem no processo de treinamento para segurança do paciente, em uma instituição hospitalar de ensino em Goiás (AFONSO, et al. 2020).

Para averiguação das propriedades psicométricas, foram realizadas análise de confiabilidade e análise fatorial confirmatória para a avaliação de construto. A estrutura fatorial da Escala de Crenças sobre o Sistema Treinamento (ECST) foi apreciada por meio da medida de adequação da amostra *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) realizou-se análise fatorial confirmatória (AFC) com cargas fatoriais entre 0,62 e 0,80 (AFONSO, et al. 2020).

Especificando o modelo da ECST na área da saúde, foi empregado o teste qui-quadrado, CFI superiores a 0,90 e raiz do erro quadrático médio de aproximação RMSEA, entre 0,05 e 0,08, e a raiz quadrada média dos resíduos padronizada SRMS igual a 0,07. Esses valores de RMSA e SRMS tendem a zero, indicando, portanto, que o erro presente é insignificante. A consistência interna dos itens da escala foi analisada por meio do teste de fidedignidade  $\alpha$  de Cronbach com valores entre 0,88 e 0,94, e  $\hat{\omega}$  de McDonald com valores entre 0,86 e

0,96 (AFONSO, et al. 2020).

A ECST aponta os fatores que favorecem os resultados de treinamentos no ponto de vista da enfermagem, sendo uma importante ferramenta gerencial que implica o processo de tomada de decisão do enfermeiro, bem como do Núcleo de Segurança do Paciente com vistas a melhorias para as ações educativas em segurança do paciente. A crença positiva sobre o processo educativo poderá favorecer com maior adesão às ações de ensino trazendo melhorias na qualidade assistencial e um cuidado mais seguro pela enfermagem, posto que, conforme as crenças as atitudes, intenções e comportamentos são estimulados a favor do treinamento realizado. Dois pontos podem ser considerados como limitação, a ausência de itens que identificassem ações e indicadores de treinamento específicos do Núcleo de Educação Permanente e do Núcleo de Segurança do Paciente, e a aplicação do instrumento em uma única instituição e categoria profissional pode sugerir uma limitação (AFONSO, et al. 2020).

Atay, et al. (2018) desenvolveram um estudo para investigar a validade e a confiabilidade da versão turca da escala de avaliação do Ambiente de Aprendizagem Clínica, Supervisão e Professor de Enfermagem (CLES + T) no ambiente de aprendizagem clínica de estudantes, enfermeiros clínicos e educadores. A amostra foi composta por 602 estudantes de enfermagem turcos com experiência na prática clínica hospitalar. A escala CLES+T foi usada como instrumento de coleta de dados, originalmente desenvolvida por Saarikoski e Leino-Kilpi em 2002, e revisada em 2008. A escala CLES+T avalia o ambiente pedagógico do serviço, os educadores clínicos, o estilo de gestão do enfermeiro responsável pelo serviço e a assistência de enfermagem no serviço. É uma escala de Likert de 5 pontos, composta por 34 itens no total e dividida em 5 fatores (ATAY, et al., 2018).

Verificou-se o valor KMO de 0,940 e o teste de Barlett ( $X^2=9772,44$ ,  $p=0,000$ ). Como resultado da análise dos itens, determinou-se que as correlações item-total de quatro itens eram  $<0,30$ , sendo esses itens removidos da escala, totalizando 30 itens que compreenderam seis subescalas. Para 30 itens, o valor de  $\alpha$  de Cronbach foi de 0,93, e o valor de  $\alpha$  nas sub dimensões variou entre 0,70 e 0,76. Quando a relação entre os pontos de cada sub dimensão e os pontos da escala total foi verificada, os coeficientes de confiabilidade encontrados foram 0,93-0,96. As médias dos itens variaram entre 2,57 e 3,68 (em uma escala de 1-6). De acordo com esses achados, as correlações de pontos item-total da escala variaram entre 0,45 e 0,66 (ATAY, et al., 2018).

A validade e confiabilidade da escala CLES+T foram confirmadas na versão turca, podendo ser usada na avaliação da satisfação de estudantes de enfermagem com o ambiente clínico, os enfermeiros clínicos e enfermeiros educadores. Assim, permite-se que o ensino clínico seja avaliado do ponto de vista do discente, e dessa forma, pode-se melhorar a qualidade da educação. Como limitação do estudo, o uso de estudantes de apenas duas faculdades de saúde na amostragem (ATAY, et al. 2018).

#### **b) Autoconfiança:**

A Escala de Autoconfiança para Assistência de Enfermagem na Retenção Urinária (EAAERU) ser verificada na publicação de Mazzo et al. (2015) que realizou um estudo para desenvolvimento e validação do instrumento para mensurar a autoconfiança na assistência de enfermagem na retenção urinária. A respectivo estudo fora aplicado a 305 estudantes do 4º e do último ano do Curso de Graduação em Enfermagem de uma universidade pública de Portugal. Para o desenvolvimento do instrumento utilizaram estudos anteriores que discutiam a assistência de enfermagem nas eliminações urinárias e referencial teórico sobre a autoconfiança. Com base nesse material, foi construída uma escala tipo Likert de 5 pontos, com 32 itens, referentes à assistência de enfermagem na retenção urinária.

O teste da adequação amostral de KMO apresentou valor de 0,936. Através do teste de esfericidade de Bartlett, foram obtidos os valores  $X^2=5690,762$  com  $p<0,001$ , o que indicou a existência de relação entre as variáveis que se espera incluir. A matriz anti-imagem corrobora a adequação amostral de cada variável para o uso da análise fatorial, apresentando valores elevados na diagonal de 0,884 a 0,967, o que sugere a inclusão de todas as variáveis para a análise fatorial (MAZZO, et al., 2015).

Para a obtenção dos fatores da EAAERU, realizou-se uma análise fatorial dos componentes principais entre os 32 itens do instrumento, através do método de componentes principais e rotação ortogonal Varimax. Considerando o construto, o tamanho da amostra, a análise fatorial, convergência do *Scree Plot* e que a divisão da escala em cinco fatores explicava 61,0% da variância, ficou dividida em cinco fatores (MAZZO, et al., 2015). Os fatores devem apresentar variância acumulada de pelo menos 60% (PEREIRA, 2001). Com relação à análise do conjunto de itens que compõem a EAAERU e sua relação com o construto, o  $\alpha$  de Cronbach global resultou em 0,949, os coeficientes da EAAERU com cada uma das dimensões

mantiveram-se elevados, indicando boa consistência. Os valores  $\alpha$  de Cronbach obtidos variavam de 0,773 a 0,890 (MAZZO, et al., 2015).

Pela impossibilidade de aplicar a EAAERU em uma amostra inteiramente nova, considerou-se dividir a amostra em duas sub amostras (amostra A e amostra B), obtidas pelo recurso de randomização de amostras, nas sub amostras analisadas foram replicados os testes realizados na amostra original. Como limitações o autor considera o fato do estudo ter sido realizado num único país de língua portuguesa e ter sido aplicado apenas em estudantes (MAZZO, et al., 2015). Além das limitações apresentadas pelo autor, a reaplicação do instrumento na mesma amostra pode comprometer a validade dos resultados. Portanto, novos estudos devem ser feitos para colaborar com a validação dessa escala.

### **c) Qualidade da assistência prestada:**

O trabalho de Martins, et al. (2016) apresenta um processo de construção e validação da escala de percepção das atividades de enfermagem que contribuem para a qualidade do cuidado de enfermagem (EPAECQC) a fim de mensurar a percepção dos enfermeiros acerca das atividades que contribuem para a qualidade dos cuidados de enfermagem. O estudo foi desenvolvido em duas fases. Na primeira fase realizou-se revisão da literatura e buscou-se a experiência dos investigadores, possibilitando a construção de um conjunto de itens, intervenientes para a qualidade dos cuidados. Assim foram descritos 25 itens, os quais deveriam ser valorados a partir de uma escala do tipo Likert. Para a análise psicométrica do instrumento utilizou-se a validade de conteúdo, a validade de constructo, e a consistência interna dos fatores/dimensões, mensurada pelo coeficiente  $\alpha$  de Cronbach.

Na segunda fase, a partir dos resultados elaborou-se um questionário constituído por duas partes. Na primeira, constituído de 6 dimensões e suas respetivas e a segunda parte foi composta por dados sócio demográficos e profissionais dos participantes, e foi possível observar o predomínio significativo do sexo feminino (83,5%) e uma média de idade de 38,5 anos. A versão final da escala ficou estruturada em sete dimensões (MARTINS, et al., 2016).

O instrumento desenvolvido apresentou um valor de consistência interna avaliada pelo coeficiente  $\alpha$  de Cronbach de 0,94 para a escala global. Nas sete dimensões o valor do coeficiente  $\alpha$  de Cronbach, resultante: na dimensão satisfação do cliente, foi de 0,744; na promoção da saúde, foi de 0,740; na prevenção de complicações, foi de 0,779; no bem-estar e autocuidado, foi de 0,862; na readaptação funcional, foi de 0,830; na organização dos cuidados

de enfermagem, foi de 0,684; e na responsabilidade e rigor, foi de 0,855 (MARTINS, et al., 2016).

Ressaltando que com a aplicação deste instrumento foi perceptível que as atividades do domínio das dimensões "promoção da saúde" e "organização dos cuidados de enfermagem" são aquelas que os enfermeiros percebem como menos executadas para a qualidade dos cuidados. Por fim, esse estudo tem como limitação o fato de a escala ter sido aplicada numa única organização hospitalar (MARTINS, et al., 2016).

Ribeiro, et al. (2020b) analisaram a estrutura fatorial da EPAECQC ampliando a amostragem para enfermeiros de todo Portugal, em 36 instituições hospitalares. Nesse estudo, notou-se que a parte do instrumento composta por dados sócio demográficos e profissionais dos participantes demonstra que dos 3.451 participantes, 2.659 (77,1%) eram do gênero feminino, com uma idade mínima de 22 anos e máxima de 62 anos, com a média de idade de 36,4 anos. No que se refere aos resultados decorrentes da aplicação da EPAECQC foi verificado se os dados eram apropriados para fazer a análise fatorial. As correlações item-total corrigidas variaram entre 0,827 e 0,999, valores muito elevados e que mostraram uma forte homogeneidade dos itens (atividades) constituintes da Escala.

Na etapa seguinte, ao analisar a confiabilidade da Escala, foram utilizados o coeficiente  $\alpha$  de Cronbach, a correlação item-total, a correlação inter-item e o coeficiente das duas metades de Guttman. Com relação ao coeficiente  $\alpha$  de Cronbach, fora necessário dividir a escala em duas partes com um número de atividades; a primeira parte da escala, com um total de 13 itens, o valor de  $\alpha$  de Cronbach igual a 0,994; e uma segunda parte, com 12 itens e magnitude de  $\alpha$  de Cronbach igual a 0,990. A correlação item-total corrigida média foi de 0,955; valor apontado como elevado. A correlação inter-item média foi de 0,304; classificada como muito aceitável, uma vez que havia um número expressivo de correlações moderadas ou elevadas que evidenciaram validade convergente. Por fim, o coeficiente das duas metades de Guttman foi de 0,988, sendo também um valor muito elevado. A medida de adequação da amostragem de KMO, para cada atividade e para a totalidade da Escala (valor global), foi de 0,902, correspondendo a um grau de muito elevado (RIBEIRO, et al., 2020b).

Na comparação com a versão original nota-se que, para a nova estrutura fatorial, apesar de o valor de  $\alpha$  de Cronbach para a escala total ser ligeiramente inferior (0,917) em quatro dimensões, o valor foi superior: na satisfação do cliente e promoção da saúde (0,801); no bem-

estar e autocuidado (0,876); na readaptação funcional (0,837); e na prevenção de complicações (0,820). Na dimensão organização dos cuidados de enfermagem, o  $\alpha$  de Cronbach obteve o menor valor (0,650), o que também se verificou na versão original da Escala (0,684) (RIBEIRO, et al., 2020b).

A confiabilidade compósita do modelo obtido é muita alta para todas as dimensões (variou entre 0,801 e 0,876), exceto na organização dos cuidados de enfermagem (0,650), onde foi aceitável (RIBEIRO, et al., 2020b). A confiabilidade compósita igual ou superior a 0,7 é indicadora de confiabilidade apropriada do constructo (MAROCO, 2014). Quanto à análise confirmatória da nova estrutura da Escala, além de os pesos fatoriais apresentarem valores elevados, muito elevados ou, pelo menos, aceitáveis, a qualidade do ajustamento foi razoável, próxima de ser considerada boa. O CFI obtido encontra-se muito próximo desse valor (0,845). Com relação ao *Goodness of Fit Index* (GFI) e ao *Adjusted Goodness of Fit Index* (AGFI), o coeficiente obtido no GFI foi de 0,842, sendo o AGFI de 0,803 (RIBEIRO, et al., 2020b).

O estudo permitiu o agrupamento das dimensões “satisfação do paciente” e “promoção da saúde” em um único fator, pois entende que incorporar as práticas de promoção da saúde no contexto hospitalar poderá ser determinante para a satisfação do cliente, como também promover a visibilidade da profissão. Os resultados de análise fatorial confirmatória justificam a aceitação do novo modelo e propõem investigações utilizando a escala com o ajuste proposto para comparar com os achados da versão original (RIBEIRO, et al., 2020b).

Tendo em vista o constructo “hospitalidade” como fator correlacionado a humanização do cuidado, Gálan, et al (2017) procedeu a desenvolver e validar uma escala que permita avaliar a atitude dos enfermeiros em termos de hospitalidade, utilizando-se uma abordagem metodológica. A Escala Axiológica de Hospitalidade (EAH) foi aplicada a 499 profissionais e estudantes do curso de graduação de Enfermagem dos cinco Hospitais de São João de Deus da região central e do sul da Espanha.

No estudo de Gálan, et al. (2017) foi desenvolvido uma proposta com um protótipo da escala com base em uma revisão da fundamentação teórica do constructo e em instrumentos específicos para a estimativa dos valores relacionados à hospitalidade, que foi apresentada a um grupo específico de especialistas. O protótipo resultante, composto por 30 itens foi aplicado à amostra do estudo. Nesta versão, se avaliou os indicadores por meio da utilização de uma escala do tipo Likert de 7 pontos, onde 0 equivale à “nenhuma importância” e 7 à “máxima importância”. Com base na análise dos dados e nos resultados obtidos, foi realizado o estudo da



confiabilidade e da validade da escala (GALÁN, et al., 2017).

Na Análise Fatorial Exploratória (AFE) realizada com o protótipo da escala com 30 itens, observou-se que os indicadores mais importantes se agrupavam em quatro dimensões após serem selecionados aqueles com as maiores pontuações para cada um dos fatores, resultando em uma escala de 17 itens. A escala apresentou um índice de consistência interna com um valor  $\alpha$  de Cronbach igual à 0,901. Na AFE da escala, o índice de “adequação da amostra” de KMO demonstrou um valor de 0,931; sendo o valor do teste de esfericidade de Bartlett ( $p < 0,001$ ), e o valor do  $\chi^2$  igual à 3213,58. A partir dos resultados observados, foi possível afirmar que o construto Hospitalidade pode ser estruturalmente configurado em quatro componentes ou dimensões (GALÁN, et al., 2017).

Para confirmar a estrutura subjacente, o modelo de 4 fatores correlacionados apresenta índices de qualidade de ajuste satisfatórios, com coeficientes de confiabilidade acima de 0,70. A validação por meio das técnicas Análise Fatorial Exploratória (0,704 a 0,799) e Análise Fatorial Combinatória (0,815 a 0,860) permitiram confirmar a estrutura fatorial da escala e demonstrar a sua validade. Os resultados obtidos na Análise Fatorial Confirmatória permitem postular que o construto Hospitalidade é composto por quatro dimensões: “Respeito”; “Responsabilidade”; “Qualidade”; e “Cuidados Transpessoais” (GALÁN, et al., 2017). Contudo, o respectivo estudo apresenta algumas limitações, descritas a seguir.

Uma das limitações do estudo consiste que a espiritualidade é o valor menos representado na EAH, dentro dos quatro valores declarados. E uma segunda limitação é a amostra usada para a realização da validação, pois é composta por profissionais e estudantes de uma instituição com uma cultura que já compreende o fator hospitalidade em sua tradição (GALÁN, et al., 2017).

#### **d) Adequação da estrutura física do ambiente de trabalho:**

A construção e validação de instrumentos capazes de mensurar o ambiente da prática profissional se mostram essenciais no processo de gestão para melhorias nas condições laborais da equipe de enfermagem. A adequação da estrutura física no processo de trabalho dos profissionais de enfermagem tem se mostrado um fator essencial na qualidade dos cuidados prestados (RIBEIRO, et al., 2020a; ALMEIDA et al, 2020).

O estudo realizado por Almeida, et al. (2020) teve como objetivo validar a versão

portuguesa da escala do ambiente de prática do índice de trabalho de enfermagem, em inglês, The Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI, por sua sigla em inglês). Essa escala mede o ambiente de prática de enfermagem definido como fator que aumenta ou atenua a capacidade de um enfermeiro de praticar enfermagem com habilidade e prestar cuidados de alta qualidade (SWIGER, et al., 2017).

Almeida, et al. (2020) fez uma replicação do protocolo inicial, e avaliou a validade dos constructos mediante análise fatorial exploratória e confirmatória em Portugal, com uma amostra de 5.075 pessoas em 48 hospitais. É composto por cinco subescalas e 31 itens que descrevem características dos ambientes de prática de enfermagem, que são avaliados em uma escala Likert de 1 ('concordo totalmente') a 4 ('discordo totalmente'). A maioria dos participantes era do sexo feminino (72,6%), a idade dos enfermeiros variou entre 22 e 66 anos; a média trabalhou como enfermeira por 16,1 anos. A maioria dos profissionais (99,3%) possuía graduação em enfermagem e 45,7% eram especialistas. A maioria dos enfermeiros atua em contexto hospitalar (72,6%) e na atenção básica (20,9%).

A análise fatorial exploratória (AFE) do PES-NWI identificou cinco componentes que explicam 54,6% da variância total. Os quatro itens que não respeitaram os critérios de carga fatorial e, por isso, foram excluídos. Na análise da consistência interna, a escala total apresentou alfa de Cronbach de 0,912 e, nas subescalas, o alfa foi maior que 0,8. A análise fatorial confirmatória (AFC) foi realizada na estrutura de cinco fatores. Os itens PES-NWI apresentaram pesos fatoriais  $> 0,3$  (ALMEIDA, et al., 2020).

Inicialmente, o modelo AFC apresentou ajuste insatisfatório do modelo ( $X^2 / df = 8.523$ ; CFI = 0,851; RMSEA = 0,072). O modelo final apresentou qualidade de ajuste significativamente melhor com a amostra em análise e menor índice de validação cruzada esperado modificado (MECVI) (1,06 vs. 1,70) do que o modelo original. Consistência interna adequada e reprodutibilidade da escala total ( $\alpha = 0,912$ ) e subescalas foram observados. Como indicador de validade convergente, a variância média extraída (AVE) mostrou-se adequado para os fatores 'bases de enfermagem para a qualidade do atendimento' e 'relações colegiais enfermeiro-médico' ( $> 0,5$ ), próximo do aceitável para os fatores 'habilidades do enfermeiro gerente, liderança e apoio aos enfermeiros' e 'equipe de adequação de recursos' e baixo para os demais fatores. A análise da invariância fatorial do modelo em ambos os subconjuntos independentes (teste e validação) mostrou índices de adequação adequados na solução fatorial final ( $\chi^2/df = 2.758,4$ ; CFI = 0,91; GFI = 0,91; RMSEA = 0,056; MECVI = 1,15) (ALMEIDA,

et al., 2020).

Os resultados indicaram uma estrutura final de 27 itens e um modelo de cinco dimensões. A AFC mostrou que o modelo de cinco fatores se adapta bem à amostra do estudo no contexto de saúde português. Os coeficientes dos índices de adequação do modelo foram satisfatórios. No entanto, o modelo de cinco fatores apresentou boa convergência, validade discriminante e consistência interna global ( $\alpha = 0,91$ ) (ALMEIDA, et al., 2020).

Este estudo metodológico tem limitações. Primeiro, aplicou um questionário de auto relato que não consegue distinguir a influência dos vieses de resposta. Em segundo lugar, empregou uma técnica de amostragem não aleatória que não consegue distinguir entre os enfermeiros que trabalham em hospitais públicos e privados, que apresentam diferenças organizacionais críticas que podem impactar as percepções dos enfermeiros sobre o ambiente de trabalho. Esta versão mais curta do PES-NWI deve ser usada em novos estudos e diferentes contextos de trabalho para avaliar o ambiente de enfermagem (ALMEIDA, et al., 2020).

Outra área de interesse consiste na construção e validação do conteúdo da Escala de Avaliação dos Ambientes da Prática Profissional de Enfermagem (EAAPPE), sendo este estudo realizado por Ribeiro et al. (2020a). Nesse trabalho, o autor realizou a validação do conteúdo dessa escala e permitiu confirmar a relevância teórica de cada um dos itens incluídos nas três dimensões: estrutura, processo e resultado.

No trabalho de Ribeiro, et al. (2020a) nota-se que o autor realizou a construção e validação do conteúdo de um instrumento para avaliação dos ambientes da prática profissional em enfermagem. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa qualitativa prévia, com 56 enfermeiros de 19 instituições hospitalares das cinco Regiões de Saúde de Portugal para a identificação dos itens a serem incluídos no instrumento. Posteriormente, foi realizado uma revisão de literatura. Assim, a primeira versão da Escala de Avaliação dos Ambientes da Prática Profissional de Enfermagem (EAAPPE) ficou constituída por 128 itens distribuídos nas três dimensões. Em seguida foram selecionados os peritos de modo intencional sendo docentes, enfermeiros especialistas e enfermeiros gestores que atuam como enfermeiros para a validação de conteúdo dos itens incluídos no instrumento, amostra ficou constituída por 22 peritos, sendo 11 enfermeiros docentes e 11 enfermeiros em exercício profissional como enfermeiros especialistas ou enfermeiros gestores. Na fase de validação do conteúdo pelos peritos, inicialmente, para a apreciação de cada item do instrumento, numa escala tipo Likert com três

pontos (discordo; nem discordo/nem concordo; concordo), foram considerados três critérios: a relevância, a clareza e a semelhança com outros itens (RIBEIRO, et al., 2020a).

Assim da avaliação efetuada pelos peritos, na dimensão estrutura, dos 65 itens propostos, ficou constituída por 46 itens. Para avaliar a pertinência de cada item quanto ao construto, foram calculados os Índice de Validade de Conteúdo (IVC) dos 46 itens, em que todos os valores do IVC foram superiores a 0,80. Com relação à dimensão processo, dos 49 itens propostos, ficou constituída por 41 itens, e todos os valores do IVC foram superiores a 0,80. Com relação à dimensão resultado, dos 14 itens propostos, ficou constituída por 13 itens, todos os valores do IVC superiores a 0,80 (RIBEIRO, et al., 2020a).

Em síntese, a atual versão da EAAPPE constituída por 100 itens, contempla aspectos teóricos relacionados com a estrutura, o processo e o resultado. Assim, em estudos futuros, sugere-se dar continuidade ao processo de elaboração do instrumento, nomeadamente a procedimentos exigidos para a sua validação, sustentado no referencial teórico de Donabedian (RIBEIRO, et al., 2020a).

Outra publicação que considera a importância de avaliação da estrutura do ambiente é o trabalho de Gomes, et al (2019) que desenvolveram um estudo par a construção e validação da Escala de indicadores de estrutura no Bloco Operatório, em inglês, *Scale of Structure Indicators in the Operating Room (SIOR)*. Realizou revisão de literatura, seguido por estudo de campo, de natureza qualitativa, com entrevistas à médicos, enfermeiros, diretores de serviços e membros da administração de unidades hospitalares para identificar quais dimensões seriam necessárias para incluir a avaliação da qualidade na sala operatória. O conjunto de indicadores resultante da análise dos dados anteriores foram acrescentados a outros indicadores resultantes de uma revisão sistemática dos instrumentos de avaliação da qualidade no centro cirúrgico.

Os itens da escala são expressos em frases afirmativas, as quais devem ser respondidas por meio de uma escala Likert com cinco opções de resposta. A seguir, foi realizado um pré-teste da escala com 30 enfermeiros que não participaram do estudo. Após a aplicação do pré-teste, foi possível fazer algumas modificações em algumas questões para evitar incongruências nas respostas. Assim, a Escala SIOR foi composta por 28 itens (GOMES, et al., 2019).

A validação da Escala SIOR, composta por 28 itens, incluiu 1019 profissionais que trabalham na Sala Operatória, nomeadamente enfermeiros (73,4%) e médicos (26,6%) de 71 hospitais portugueses. Destes, 69,2% eram do sexo feminino, com média de idade de 43 anos

( $\pm 9,7$ ) e tempo médio de exercício profissional de 19,5 ( $\pm 9,6$ ) anos (GOMES, et al., 2019).

A escala SIOR apresenta bons indicadores de validade e confiabilidade. Foi possível observar que os dados obtidos foram submetidos à análise fatorial. O valor de KMO obtido foi de 0,900. A análise fatorial, com extração dos fatores pelo método dos componentes principais, por meio da regra de Kaiser, permitiu explicar 62,1% da variância total. A referida análise envolveu um número aceitável de fatores e foi considerada a melhor solução em termos de interpretação e significado das dimensões. Os valores do coeficiente  $\alpha$  de Cronbach variaram entre 0,715 e 0,848 e da confiabilidade composta variaram entre 0,765 e 0,856. O valor  $\alpha$  para toda a escala foi de 0,907, o que é muito alto e mostra uma consistência interna muito forte (GOMES, et al., 2019).

A consistência interna da escala estabelecida pelo alfa de Cronbach apresentou índices de confiabilidade adequados para sua versão global (0,9) e para cada uma de suas dimensões, os resultados variaram entre 0,715 e 0,848. A partir da análise fatorial exploratória com rotação varimax, os 28 itens foram agrupados em sete dimensões. A escala validada contempla os indicadores e dimensões essenciais para garantir uma avaliação adequada da estrutura da sala de cirurgia. Como limitação deste instrumento, considerou-se que se restringia a questões de estrutura, outros instrumentos relacionados ao processo e ao resultado estão sendo desenvolvidos e validados para garantir a avaliação e monitoramento da qualidade na SO como um todo (GOMES, et al., 2019).

#### **e) Eventos Adversos:**

O estudo de Lobão e Menezes (2012) tem como objetivo apresentar os resultados do processo de construção e validação de conteúdo de uma escala, para avaliação das atitudes dos enfermeiros sobre os aspectos da estrutura e processos que podem comprometer a qualidade do cuidado de enfermagem em UTI, tendo como indicador de resultado o evento adverso (EA), preenchendo assim uma lacuna no campo das medidas atitudinais dos enfermeiros em UTI. Na Escala de Predisposição à Ocorrência de Eventos Adversos (EPEA) é proposta a discussão da qualidade do cuidado como equilíbrio entre riscos e benefícios, considerando a possibilidade de erro do ser humano, além de propor o evento adverso como indicador de resultado.

A versão preliminar do instrumento ficou assim composta por duas partes; sendo, uma parte, dados de identificação da unidade de terapia intensiva com preservação da razão social da organização, e outra parte com informações sociodemográficos. A Escala de Predisposição

à Ocorrência de Eventos Adversos (EPEA) conteve, originalmente, 90 itens, e duas dimensões. Foram utilizados dois procedimentos para a análise da qualidade dos itens desenvolvidos, com base nos pressupostos teóricos: análise de juízes e análise semântica. (LOBÃO e MENEZES, 2012).

Os resultados da análise de juízes apontaram que, dos 90 itens iniciais, foram retirados 26 itens: quatro itens por não terem sido compreendidos como pertencentes à avaliação do cuidado de enfermagem, quatro itens por repetição semântica, e dezoito itens por não apresentarem concordância com a avaliação do construto ou não avaliarem a dimensão que teoricamente foi designada. A partir dessa análise, somente dois itens foram modificados, com o objetivo de melhorar a clareza na redação, não havendo itens excluídos a partir dessa etapa. O instrumento final ficou composto por 64 itens distribuídos em cinco subdivisões (LOBÃO e MENEZES, 2012).

Com o intuito de aprofundar a validade do instrumento para o estudo da qualidade psicométrica da EPEA, será necessário submetê-lo aos enfermeiros de diferentes unidades de terapia intensiva de hospitais públicos, privados e filantrópicos, de modo a definir os limites amostrais para uma futura normatização da escala. Espera-se que a EPEA ofereça informações que contribuam para a criação de barreiras eficientes de proteção ao paciente, possibilite a investigação sobre as possíveis causas das falhas, investigar os erros de forma sistêmica e consolidar a cultura de segurança do paciente (LOBÃO e MENEZES, 2012).

Na mesma direção existem outras publicações tais como Neves, et al (2018) que realizaram um estudo transversal, em 12 unidades hospitalares públicas das regiões centro e norte de Portugal, para contribuir para o estudo de validação da Escala de Eventos Adversos associados às Práticas de Enfermagem, em contexto hospitalar. A população-alvo integra enfermeiros que desempenham funções na prestação de cuidados diretos aos pacientes em 71 serviços de hospitalização, de cirurgia geral, medicina interna e ortopedia. A amostra total obtida constituiu-se por 850 enfermeiros (165 enfermeiros da AFE e 685 enfermeiro da AFC), dos 1844 questionários distribuídos (taxa de resposta de 46,10%).

O instrumento, de autopreenchimento, inclui questões de carácter socioprofissional e a versão revista da EEAAPE constituída por 55 itens. Esta é composta por duas subescalas independentes, com indicadores de processo e resultado, respectivamente, práticas de enfermagem (PE) e eventos adversos (EA). Os itens são respondidos em uma escala de

tipo *Likert* de cinco pontos, correspondendo o *score* (1) a “Nunca” e o *score* (5) a “Sempre”. A análise das características socioprofissional revela que a amostra global é majoritariamente de gênero feminino (n=686; 81,86%), com idades compreendidas entre os 22 e os 59 anos (M=36,11; SD=7,97). A análise descritiva dos itens demonstra que os mesmos apresentam sensibilidade psicométrica apropriada para a análise fatorial. O teste de adequabilidade amostral para a Análise Fatorial Exploratória (AFE), em uma amostra de 165 enfermeiros, demonstrou boa adequação na subescala PE (KMO=0,84) e média na subescala EA (KMO=0,77), concluindo-se, também, pelo teste de esfericidade de Bartlett, que as variáveis estão significativamente correlacionadas em ambas as subescalas ( $p < 0,001$ ) (NEVES, et al., 2018).

De acordo com a regra do autovalor superior a um e com o *scree*-plot, a estrutura relacional da subescala PE é explicada por 11 fatores latentes (70,79% de variância explicada), enquanto na subescala EA optou-se por manter uma estrutura com seis fatores (74,66% de variância explicada). A PE evidencia consistência interna global aceitável ( $\alpha=0,76$ ), e a subescala EA revela boa consistência interna global ( $\alpha=0,84$ ). Os resultados da Análise Fatorial Confirmatória (AFC), em uma amostra de 685 enfermeiros, revelou uma qualidade de ajustamento aceitável, porém apenas sofrível na generalidade dos índices (PE:  $\chi^2/df=3,38$ ; CFI=0,87; GFI=0,84; RMSEA=0,06; MECVI=3,81; EA:  $\chi^2/df=4,93$ ; CFI=0,90; GFI=0,94; RMSEA=0,08; MECVI=0,58). A confiabilidade de construto revelou-se adequada na generalidade das dimensões, com valores da confiabilidade compósita entre 0,67e 0,87 e  $\alpha$  Cronbach variando entre 0,66 e 0,86 (NEVES, et al., 2018).

No entanto, estudos adicionais são necessários, com unidades amostrais diferentes, para análise de distintas estruturas fatoriais, de modo a identificar o modelo mais adequado. Sugere-se também novas avaliações da escala, designadamente com a inclusão de novos itens na generalidade das dimensões com o intuito de melhorar as suas propriedades psicométricas. A EEAAPE revela-se ajustada para avaliar a percepção dos enfermeiros acerca da frequência de realização de PE preventivas de EA, bem como acerca do risco e da ocorrência de EA associados aos cuidados de saúde, nomeadamente aos cuidados de enfermagem, em contexto de hospitalização. Porém, identificaram-se algumas limitações quanto ao nível da confiabilidade e validade de construto, sendo necessários estudos adicionais (NEVES, et al., 2018).

## **f) Instabilidade no trabalho:**

O estudo realizado por Petersen, et al. (2019) com objetivo traduzir, adaptar e testar as propriedades psicométricas da Nurse-Work Instability Scale (Escala de Instabilidade no Trabalho de Enfermagem) em português do Brasil, trata-se de um estudo metodológico, em um hospital estadual e um hospital federal em Manaus, Amazonas, Brasil. Seguindo os passos de tradução: síntese, retrotradução, comitê de especialistas, análise semântica, pré-teste e testes psicométricos. O comitê foi composto por 5 especialistas. Para a análise semântica, 18 profissionais de enfermagem avaliaram o instrumento e 30 fizeram o pré-teste. Para os testes psicométricos, o tamanho da amostra foi de 214 profissionais de enfermagem.

O Nurse-WIS foi originalmente composto por 30 afirmações, que estão relacionadas aos aspectos físicos e psicossociais da incompatibilidade entre a capacidade funcional e as tarefas de trabalho de um profissional de enfermagem acometido por distúrbios osteomusculares. Um total de 262 profissionais de enfermagem participaram do estudo. Na análise semântica, a média de idade de 18 profissionais foi de 45 anos (desvio-padrão (DP) = 11,2) e 88,9% eram do sexo feminino. No pré-teste, a média de idade de 30 profissionais foi de 41 anos (DP = 9,74) e 77% deles eram do sexo feminino. Na análise das propriedades psicométricas, a média de idade de 214 profissionais foi de 42 anos (DP = 10,7), e 89,3% eram do sexo feminino (PETERSEN, et al., 2019).

Para a análise das propriedades psicométricas, ao avaliar a validade interna de construto pelo modelo de Rasch, Um conjunto de itens foi excluído por seu baixo desempenho e os 20 itens restantes não apresentaram função diferencial (valor de  $p > 0,05$ ) para sexo, idade e categorias de enfermagem. A consistência interna da escala com 20 itens foi de 0,831, e o Índice de Separação de Pessoa foi de 0,812. No teste-reteste, considerando a comparação entre os itens usando a estatística kappa, foi encontrada uma variação entre 0,361 e 0,840. No entanto, considerando a comparação entre o escore final de cada pessoa pelo Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI), o valor encontrado foi de 0,931 ( $p < 0,0001$ ) (PETERSEN, et al., 2019).

O coeficiente de Kappa e o Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI) são métodos estatístico para avaliar o nível de concordância ou reprodutibilidade entre dois conjuntos de dados. Landis e Koch (1977) classificam os diferentes níveis de concordância (ou reprodutibilidade), sem concordância (<0), concordância mínima (0-0,20), concordância razoável (0,21-0,40), concordância moderada (0,41-0,60), concordância substancial (0,61-0,80),



concordância perfeita (0,81-1). Enquanto para o CCI, Koo E Li (2016) sugerem que valores menores que 0.5 são pobres, entre 0.5 e 0.75 são moderados, entre 0.75 e 0.9 são bons e maiores que 0.9 são excelentes.

Este estudo demonstrou que o instrumento é apropriado para detectar a instabilidade do trabalho em profissionais de enfermagem brasileiros. Entretanto, de acordo com o próprio autor, com a metodologia utilizada, não é possível concluir a capacidade preditiva do Nurse-WIS em português, portanto, estudos longitudinais são necessários para verificar o comportamento de predição levando em consideração as características continentais do Brasil. Salienta que a disponibilidade do Nurse-WIS no Brasil pode contribuir para que a equipe multiprofissional da saúde e equipes de enfermagem desenvolva ações e estratégias para prevenir absenteísmo, abandono ou mudança de profissão de trabalhadores de enfermagem (PETERSEN, et al., 2019).

#### **g) Comportamento profissional:**

A dor geralmente é conduzida de forma ineficaz pelos enfermeiros, em parte pela inexistência de um instrumento capaz de medir e monitorizar esta prática, portanto realizou-se um estudo descritivo-correlacional de carácter psicométrico, em dois serviços de urgência de adultos da região centro de Portugal com intuito de aprofundar a validade da Estudo psicométrico da Escala de Práticas de Enfermagem na Gestão da Dor. A escala de autopreenchimento possui 68 itens constituído por duas partes: a primeira integra questões de caracterização socioprofissional; a segunda inclui questões de avaliação sobre as práticas de enfermagem implementadas na gestão da dor com 7 domínios. Estes itens são avaliados através de uma escala de Likert com 5 pontos (ANTÓNIO, et al., 2019).

Este estudo incluiu 260 enfermeiros, com idades compreendidas entre 22 e 59 anos e uma média de 35,42 anos (Desvio Padrão -  $DP \pm 7,62$  anos), maioria do género feminino (78,5%), 75,8% com grau de bacharel/licenciado e 70,7% em pós-graduação. O tempo de exercício profissional foi em média de 12,21 anos ( $DP \pm 7,76$  anos) e o tempo de experiência no serviço de urgência de 9,21 anos ( $DP \pm 6,89$  anos). A análise da fiabilidade da Escala de práticas de enfermagem na gestão da dor revelou que as médias dos itens oscilaram entre 1,85 e 3,38. O estudo da consistência interna para o valor global ( $\alpha = 0,95$ ), e consistência interna dos 68 itens os valores de  $\alpha$  Cronbach oscilaram entre 0,66 a 0,85 (ANTÓNIO, et al., 2019).

Modelo de 2.<sup>a</sup> ordem, final, ficou constituído por 44 itens mantendo os 7 domínios, apresentou índices de qualidade do ajustamentos com valores: ( $\chi^2/g1=2,18$ ; CFI=0,74;

GFI=0,81; RMSEA=0,06; SRMR=0,06; RMR=0,06). Nesse sentido, é recomendável a replicação do estudo psicométrico em amostras mais alargadas para obter uma maior sensibilidade. (ANTÓNIO, et al., 2019). Haja visto que nos índices o CFI e o GLI obtiveram valores abaixo de esperado.

A escala se mostrou fiável e válida na avaliação das práticas de gestão da dor em enfermeiros portugueses. Apesar da amostra ser constituída por dois serviços de urgência, é importante a realização de um estudo multicêntrico mais alargado ou de estudos adicionais para outros contextos mais específicos, além de se debruçarem sobre as que não foram alvo de atenção, como a estabilidade temporal da escala devido à sua potencial utilização para monitorizar práticas. Entre as práticas de gestão da dor os enfermeiros aplicam maioritariamente as intervenções farmacológicas, sendo menos utilizadas as demais práticas. Portanto é necessário um programa de formação contínua e auditoria das mesmas, e para otimizar esta monitorização a presente escala pode ser uma pertinente contribuição (ANTÓNIO, et al., 2019).

O comportamento intencional que o estudante apresenta ao se envolver com o cuidado prestado ao cliente hospitalar podem ser analisados sob a ótica do controle da ação. A compreensão dos elementos essenciais que caracterizam a aprendizagem possibilita a construção do processo de cuidar com competência e humanidade e, sobretudo mais qualitativo para o cliente. No âmbito do estudo, o uso da Teoria do Controle de Ação oferece uma alternativa significativa para a investigação das características individuais dos estudantes e dos vários fatores que interferem na implementação do cuidado. Por outro lado, também possibilita que o professor conheça o papel das intenções e das distrações internas ou externas no desempenho do estudante. Assim, o controle da ação se torna uma ferramenta útil na medida em que a compreensão da orientação do estudante favorece contribuindo para a elaboração de um plano de intervenções docentes fundamentado nos problemas apresentados por um grupo específico (BRANCO, et al., 2013).

A Teoria do Controle da Ação (TCA) se apoia em duas proposições básicas: a primeira refere-se a desejos, expectativas, valores e outras tendências motivacionais como fatores determinantes da ação; e a segunda trata de processos relativos à vontade, distrações internas e externas, como fatores que interferem na relação entre a intenção e a ação concreta. Portanto, o questionário HAKEMP 90 que é derivado da TCA configurou um recurso importante para o sucesso do estudante enquanto ferramenta diagnóstica, por viabilizar a descoberta precoce do risco para o desempenho insatisfatório em situações específicas (BRANCO, et al., 2015).

O artigo de Branco, et al. (2015) teve por objetivo descrever as fases da tradução e adaptação do questionário HAKEMP 90 para a versão brasileira. Para a tradução, a retro tradução e a adaptação transcultural do questionário HAKEMP 90, realizada durante os meses de julho, agosto e setembro de 2007, foram seguidas estas etapas: envio da versão em espanhol para dois tradutores bilíngues independentes, elaboração da versão preliminar em português, retro tradução da versão preliminar para espanhol, comparação entre versão original e versão traduzida para análise semântica, idiomática e conceitual, aplicação do pré-teste e formatação final do questionário.

Na tradução, ocorreram adaptações de palavras, expressões e conjugação verbal, para aproximar a possibilidade de compreensão do sujeito. A versão brasileira do questionário foi submetida a um teste-piloto aplicado em cinco estudantes de enfermagem de uma instituição federal de ensino superior. Após a leitura e análise do instrumento, os participantes do teste-piloto sugeriram alterações em cinco itens. As sugestões foram encaminhadas aos tradutores para nova avaliação e, assim, definiu-se a redação da versão brasileira que foi aplicada posteriormente em 46 estudantes de enfermagem. Na versão brasileira, a escala passou a ser denominada “Escala do Controle da Ação”. O formato original, com 36 itens, foi preservado e as três subescalas permaneceram mescladas entre si, respeitando a distribuição original da versão em espanhol (BRANCO, et al., 2015).

A adaptação transcultural resultou em um instrumento adequado à língua portuguesa, preservou a capacidade de identificação dos elementos essenciais, apresentando compreensão e concordância entre os itens. Os componentes do controle da ação que permeiam o processo de aprendizagem apresentados na versão brasileira do HAKEMP 90 agrupam contribuições relevantes para o planejamento do cuidado de enfermagem competente e humano. Desse modo, na medida em que se torna uma ferramenta que cria condições para a manutenção do desejo de aprender, intervém qualitativamente nas ações do estudante de tomar decisões conscientes e determinadas para a consecução da tarefa e o alcance dos objetivos (BRANCO, et al., 2015).

Branco, et al., 2013 realizou aplicação da escala HAKEMP 90 traduzida para o português em 46 estudantes de enfermagem. A pesquisa quantitativa objetivou verificar a pertinência da Teoria do Controle da Ação (TCA) para a identificação do risco para desempenho insatisfatório no planejamento dos cuidados preventivos para úlceras por pressão. Para a coleta dos dados foram utilizados, o Instrumento de Avaliação Discente (IAD), elaborado pelos autores desse estudo, e o Questionário HAKEMP 90, derivado da TCA, e traduzido para língua portuguesa.

Foram aplicados em 46 estudantes da Graduação em Enfermagem no âmbito de um Hospital Universitário Federal no Rio de Janeiro (BRANCO, et al., 2013).

O IAD foi estruturado na forma de Escala Likert e reuniu um conjunto de dezoito itens que descreviam habilidades e competências, as ações mais simples e mais gerais para o cuidado de enfermagem, os instrumentos básicos para cuidar e as etapas da sistematização visando à prevenção das UP. Os enunciados foram avaliados por seis especialistas a fim de identificar, discutir e avaliar as dificuldades de compreensão conceitual e a adequação às características e atitudes essenciais ao estudante de enfermagem. Os índices de desempenho individual (IAD) foram calculados ao efetuar-se a multiplicação do número de ocorrências registradas em cada enunciado pelo valor normativo do instrumento. Após o cálculo dos índices de desempenho, a mediana foi a medida aplicada para o corte dos escores individuais. Considerou-se como grupo de baixo risco ou de desempenho satisfatório (G1) os estudantes com mediana igual ou superior a 0,70 e como grupo alto risco ou desempenho insatisfatório (G2) a mediana inferior a este valor (BRANCO, et al., 2013).

O Questionário HAKEMP 90 apresenta 36 itens distribuídos em três sub escalas, com duas alternativas de resposta, uma indicando a orientação para a ação (OA) e outra a orientação para o estado (OE), e para o estudo optou-se pela tradução, retradução e adaptação transcultural da versão em espanhol e a equivalência para o português. Para a análise estatística foram utilizados os critérios de sensibilidade e especificidade para testes diagnósticos (BRANCO, et al., 2013).

Visando à comprovação do objeto do estudo, utilizou-se o cálculo da sensibilidade e da especificidade para comparar os grupos de baixo risco (G1) e alto risco (G2) com a orientação para a ação (OA) e estado (OE). A sensibilidade é a proporção de resultados verdadeiros positivos e expressa a probabilidade de um teste ser positivo, e a especificidade expressa a proporção de verdadeiros negativos. As sub escalas do questionário de HAKEMP 90 apresentaram respectivamente sensibilidade 0,625/0,68/0,6, e especificidade 0,681/0,666/0,516. Os resultados recomendam o questionário HAKEMP 90 como recurso diagnóstico, por identificar elementos essenciais para a formação do enfermeiro, como a aprendizagem ativa, a regulação dos processos cognitivos e a relevância dos cuidados fundamentais de enfermagem no ambiente hospitalar (BRANCO, et al., 2013).

Para a avaliação das competências emocionais dos estudantes de enfermagem, que

parecem ser necessárias para uma melhor qualidade de vida pessoal e no trabalho, realizou-se um estudo com o objetivo de validar o construto e a validade da versão em espanhol da escala de inteligência emocional (IE) TMMS-24 (Trait Meta-Mood Scale-24). O primeiro passo desse processo foi uma revisão da validade do conteúdo realizada por especialistas na área de Psicologia e Enfermagem. Subsequentemente, um teste piloto foi aplicado em 30 estudantes de outra universidade no Chile. Esse teste demonstrou que os estudantes entenderam os itens e a escala, portanto não era necessário modificá-la (VENEGAS, et al., 2015).

A amostra foi composta por 349 estudantes de enfermagem, a maioria são mulheres (80%) com idade entre 17 e 37 anos ( $\bar{x}=21,3$   $s=2,7$ ). A escala de IE, originalmente chamada de Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24) de Salovey e Mayer é composta por 24 itens que estão subdivididos em três subescalas ou dimensões. No questionário, os indivíduos devem classificar cada uma de suas respostas em uma escala Likert que vai de 1 a 5 pontos para indicar o seu nível de concordância. A pontuação total é obtida somando as respostas de cada subescala, cuja pontuação varia de 8 a 40 pontos. A confiabilidade interna da escala TMMS original foi de  $\alpha=0,95$ . Do mesmo modo, para cada uma de suas três dimensões, os valores alfa de Cronbach obtidos foram maiores do que 0,85. Os itens das subescalas apresentaram variância: subescala 1 (0,017-0,22), subescala 2 (0,01-0,03), e subescala 3 (0,02-0,18). O teste Kaiser-Meyer-Olkin de adequação da amostra foi de 0,895, e o teste de esfericidade foi significativo ( $p<0,000$ ), o que permitiu uma análise fatorial pertinente (VENEGAS, et al., 2015).

Este estudo contribuiu com um instrumento de medida que fornece informações sobre gerenciamento emocional, a base da inteligência emocional. Esse novo construto é de grande importância para melhorar a liderança em enfermagem e facilitar melhorias educacionais, organizacionais e pessoais. Além disso, esse instrumento pode auxiliar o estabelecimento de um relacionamento eficaz com os pacientes ao interpretar e gerenciar as próprias emoções e as emoções de outras pessoas, o que pode permitir melhores adaptações em resposta a mudanças, resoluções mais eficazes de problemas pessoais e interpessoais e maneiras mais eficientes de enfrentar as demandas, desafios e pressões diárias da enfermagem. Esse questionário tem sido utilizado em vários contextos culturais diferentes e bons resultados psicométricos têm sido observados em todos eles. Isso reflete a forte validade transcultural tanto do instrumento de medida quanto do modelo teórico de inteligência emocional (VENEGAS, et al., 2015).

#### 4.2. Nível de Conhecimento do Enfermeiro:

O grupo definido como nível de conhecimento do enfermeiro apresenta 6 escalas de avaliação do conhecimento do profissional sobre os cuidados prestados. A tradução e adaptação cultural e análise das propriedades de medida da Escala de Competência de Cuidado Espiritual, em inglês *Spiritual Care Competence Scale*, desenvolvida em um estudo metodológico em estudantes de graduação em Enfermagem no de universidade pública de São Paulo. Essa escala, criada por Van Leeuwen, publicada primeiramente na língua inglesa, é composta de 27 itens distribuídos em seis subescalas (GUILHERME, et al., 2020).

Inicialmente dois profissionais tradutores bilíngues traduziram o instrumento da língua inglesa para a portuguesa, de forma independente. A seguir, as traduções foram comparadas e observadas quanto a semelhanças e discrepâncias por dois dos autores do presente estudo, que realizaram uma conciliação delas. A versão síntese foi retro traduzida por duas outras pessoas de forma independente. Posteriormente, um comitê de cinco pesquisadores do tema espiritualidade e com experiência em estudos de validação de instrumentos analisou os itens traduzidos quanto a usabilidade, entendimento, pertinência ao tema e equivalências entre os instrumentos nas duas línguas e definiu uma versão traduzida. Na sequência, essa versão foi encaminhada para o autor da SCCS, com a respectiva retro tradução para o inglês europeu, que a aprovou (GUILHERME, et al., 2020).

Para a fase de avaliação semântica foram recrutados pelo método bola de neve 18 alunos dos diferentes períodos acadêmicos. Para a fase de análise das propriedades psicométricas, todos os estudantes da instituição (n= 489) foram convidados, exceto os que haviam participado da fase anterior, participaram 266 estudantes, sendo que, destes, 72 participaram da etapa de reteste. A consistência interna pelo  $\alpha$  de Cronbach verificada variou num intervalo de 0,65 a 0,89. Na Análise Fatorial Exploratória o teste de esfericidade de Bartlett rejeitou a hipótese nula de que a matriz de correlação dos dados era uma matriz identidade ( $p < 0,01$ ), e o índice de KMO foi de 0,85; portanto, esses resultados demonstram que a matriz de dados é passível de fatoração (GUILHERME, et al., 2020).

As comunalidades, proporção da variância para cada variável incluída na análise dos componentes principais, neste estudo variaram de 0,76 a 0,47, foram superiores a 0,5 para a maioria dos itens; não foi obtido para os itens 6, 9 e 17, que foram 0,47, 0,49 e 0,49, respectivamente. A SCCS-versão adaptada para estudantes de Enfermagem brasileiros obteve

agrupamento dos itens diferente da versão inglesa, nos seis domínios resultantes. A variação do alfa de Cronbach das subescalas, a partir da distribuição resultante obtida da análise fatorial exploratória, variou entre 0,54 e 0,87 (GUILHERME, et al., 2020). O constructo mostrou-se fidedigno, apresentando consistência interna adequada e estabilidade nas medidas em tempos distintos. Porém mais estudos para o refinamento do instrumento se mostra necessário para se ter uma melhor consistência interna.

O estudo teve como limitação a escolha de participantes de uma única instituição, entretanto análises de propriedades psicométricas, principalmente análise fatorial confirmatória, são indicadas em amostra de estudantes de diferentes contextos educacionais. Para esse estudo são então necessários mais estudos utilizando a mesma população para avaliar as subescalas a partir da análise fatorial confirmatória. Além disso, a falta de instrumentos válidos semelhantes para a Enfermagem requer novos estudos sobre este tema. (GUILHERME, et al., 2020)

Devido à escassez de instrumentos adequados para avaliar o comportamento ético do pessoal de enfermagem na língua espanhola, o trabalho de Lagunes e Hernandez (2012) objetivou construir uma escala para avaliar a conduta ética no cuidado de enfermagem, a partir das três premissas fundamentais da teoria do cuidado de Jean Watson. O instrumento foi construído por meio de uma rodada inicial de quatro enfermeiras com um mínimo de vinte anos de experiência em assistência ao paciente e bem versadas na teoria de assistência de Jean Watson por meio de seu trabalho de ensino e aconselhamento. Os participantes escreveram seis perguntas para cada uma das premissas fundamentais da teoria. Cada um dos itens foi escrito em forma de pergunta, e foi elaborado para ser respondido por meio de uma escala do tipo Likert com quatro opções de resposta.

Após esse processo, o coeficiente Kappa foi utilizado para determinar a concordância entre juízes. Todos os itens que obtiveram coeficiente Kappa maior ou igual a 0,60 passaram a fazer parte da versão do instrumento aplicado aos pacientes. Devido a considerações de tempo e recursos, decidiu-se dispensar o teste-piloto prévio do questionário. Em vez disso, para preparar a versão final, os reagentes que não tinham comunalidade adequada ( $<0,40$ ), ou que não se correlacionavam claramente com pelo menos um dos fatores encontrados, foram eliminados. O instrumento com 15 itens foi aplicado com consentimento prévio informado a 150 pacientes internados da Unidade de Ginecologia, Clínica Médica, Cirurgia, Traumatologia, Terapia Intermediária, Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Infantil do Hospital Regional de Alta Especialidade de Vera Cruz, no México (LAGUNES e HERNANDEZ, 2012).

Para garantir que a análise fatorial era a técnica adequada para determinar a validade do questionário, foram realizados os testes de KMO (0,848) e a esfericidade de Bartlett ( $p < 0,001$ ) rejeita a hipótese nula. Em uma primeira análise, observou-se que 2 itens da versão inicial do questionário não se correlacionaram adequadamente com nenhum dos fatores deduzidos, razão pela qual foram eliminados da versão final do instrumento. Com os 13 itens restantes, foi realizada uma nova análise, que possibilitou a obtenção de uma versão definitiva da escala (LAGUNES e HERNANDEZ, 2012).

Na nova versão, as 13 questões foram agrupadas em quatro fatores que, juntos, explicaram 64% da variância. As comunalidades de todos os itens foram maiores que 0,40. A rotação atingiu convergência em 6 iterações, e todos os itens tiveram correlação significativa com o escore total do teste (correlação de Pearson,  $p = 0,000$  para todos os casos). O coeficiente  $\alpha$  de Cronbach global ( $\alpha = 0,85$ ) mostra que a confiabilidade geral do instrumento. As confiabilidades por fator são: fator 1,  $\alpha = 0,727$ ; fator 2,  $\alpha = 0,739$ ; fator 3,  $\alpha = 0,708$ ; fator 4,  $\alpha = 0,451$ . Os três primeiros coeficientes são considerados aceitáveis e o último, baixo (LAGUNES e HERNANDEZ, 2012).

Escala de avaliação da conduta ética do pessoal de enfermagem no cuidado dos pacientes é um instrumento válido, confiável e representa uma forma conveniente de avaliar o comportamento ético do enfermeiro na assistência ao paciente hospitalizado. É o primeiro constructo de avaliação do comportamento ético do pessoal de enfermagem em espanhol elaborado por profissionais mexicanos, validado com análise fatorial e baseado em uma abordagem teórica amplamente utilizada. Sua confiabilidade geral é alta, o que permite ao paciente avaliar o comportamento ético e humanístico da equipe de enfermagem que presta os cuidados que recebe (LAGUNES e HERNANDEZ, 2012). Porém, novos estudos para refinamento da escala podem ser interessantes, bem como a ampliação da população amostral.

O estudo de processo longitudinal realizado por Sánchez, et al. (2020) teve por objetivo criar e validar um instrumento que permita avaliar o nível de conhecimento sobre o manejo da triagem no pessoal de enfermagem. Portanto, a Escala de Nível de Conhecimento no manejo de triagem em pessoal de enfermagem (NICMA-TRIPE) foi elaborada após consulta à literatura existente e após demonstrar que não existem instrumentos publicados até o momento que avaliem o conhecimento dos profissionais de enfermagem no gerenciamento da triagem, foram geradas questões de forma positiva e negativa, além disso considerar alguns com opção de resposta do tipo Likert, baseada no guia de prática clínica "Triagem Hospitalar de Primeiro



Contato em Serviços de Emergência de Adultos de Segundo e Primeiro Nível", com a finalidade de protocolar o uso do mesmo sistema de triagem em todas as instituições de saúde do México, conferindo atendimento rápido, eficaz e oportuno, como também diminuindo os danos aos usuários que são atendidos no serviço de emergência.

A validação contou com a presença de 23 juízes especialistas (profissionais de enfermagem com especialização em emergências) sobre o assunto, cada um avaliou as 30 questões de acordo com a representatividade teórica, clareza, fator e a relação dos itens e foi avaliada com uma escala teórica. A validação quantitativa foi realizada em duas fases, a primeira foi por um teste piloto composto por 30 profissionais de enfermagem, posteriormente foi realizada a análise estatística onde foi relatado um Alfa de Cronbach de 0,71. O instrumento era composto por 30 questões, com opção de resposta do tipo Likert, sendo que cada item teve pontuação de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente). A segunda fase consistiu em uma segunda aplicação do instrumento final a 100 profissionais de enfermagem (SÁNCHEZ, et al., 2020).

O coeficiente de confiabilidade indicou que o instrumento possui um valor aceitável de consistência interna ( $\alpha = 0,84$ , Tabela 2). Os resultados mostraram uma medida de desempenho amostral de KMO, que resultou em um valor de ( $KMO = 0,69$ ). O teste de esfericidade de Bartell foi significativo ( $\chi^2 = 1307,57$ ,  $p < 0,0001$ ). Da mesma forma, na extração dos fatores, foram obtidos quatro fatores, que agruparam os 30 itens, com uma variância explicada de 47,85% da variância total. A amostra utilizada no estudo é pequena, demandando amostras maiores em estudos semelhantes para confirmar as propriedades da escala, como também ampliar seu uso na equipe de enfermagem do pronto-socorro (SÁNCHEZ, et al., 2020).

Outra publicação de destaque é a de Pizzol, et al. (2019) que elaborou um desenho de mapeamento cruzado entre os oito fatores da escala ECPCID-AVC e os 13 domínios da taxonomia NANDA-I, com o objeto de descrever como os fatores da Escala de Capacidades do Prestador Informal de Cuidados a Idosos Dependentes por AVC (ECPCID-AVC) se relacionam com os domínios, as classes e os diagnósticos de enfermagem da NANDA-I, realizando análise descritiva para apresentar os elementos mapeados. Identificadas áreas de similaridade e interseção os fatores da escala ECPCID-AVC, foram mapeados de acordo com os nove domínios da NANDA-I, respectivas classes e diagnósticos. O estudo foi dividido em três etapas: leitura de cada fator de cuidado da escala ECPCID-AVC; seguido por leitura de cada domínio, classe e diagnósticos de enfermagem (DEs) da NANDA-I; e mapeamento de cada um dos fatores

ECPICID-AVC e domínios, classes e DEs da NANDA-I, buscando semelhanças e interseções entre eles.

O processo de mapeamento cruzado revelou semelhanças entre todos os oito fatores ECPICID-AVC com nove domínios (1-Promoção da Saúde; 2-Nutrição; 3-Eliminação / Troca; 4-Atividade / Repouso; 5-Percepção / Cognição; Relação 7-Papel; 9-Enfrentamento / Tolerância ao Estresse; 11-Segurança / Proteção; e 12-Conforto) e 19 classes e 72 DEs da taxonomia NANDA-I. Quatro domínios da NANDA-I não foram mapeados com a escala ECPICID-AVC. Os domínios não mapeados foram: Autopercepção, Sexualidade, Princípios de Vida e Crescimento / Desenvolvimento. Todos os oito fatores de cuidado ECPICID-AVC foram mapeados no Domínio 1-Promoção da Saúde e Classe 2- Gestão da Saúde, bem como no DE “Síndrome do idoso frágil (00257)”. Fatores de cuidado ECPICID-AVC foram relacionados a 72 (31,9%) dos 234 DEs da NANDA-I (PIZZOL, et al., 2019).

A importância desse estudo se demonstra na compreensão dos enfermeiros em como os diagnósticos de enfermagem se relacionam com os fatores que avaliam a capacidade de cuidar de um idoso dependente por acidente vascular cerebral, pois isso permitirá o estabelecimento de diagnósticos mais adequados às necessidades do cuidador e condizentes com sua capacidade de oferecer este cuidado. Além de que a identificação dos diagnósticos relacionados a cada fator da escala ECPICID-AVC fornece indicativos que o conhecimento clínico pode ser desenvolvido pelos enfermeiros que utilizam essa escala. A utilização do ECPICID-AVC auxilia no planejamento de intervenções e programas educacionais aos cuidadores, principalmente no preparo do paciente idoso dependente para alta hospitalar, e desse modo melhorar a qualidade da assistência prestada no domicílio (PIZZOL, et al., 2019).

A inclusão de habilidades não técnicas no ensino de enfermagem é fundamental para preparar os enfermeiros para o contexto clínico e aumentar a segurança do paciente. Não foram encontrados quaisquer instrumentos desenvolvidos para essa finalidade, portanto Pires et al (2018) realizaram uma pesquisa com intuito de construir, desenvolver e validar uma Escala de Avaliação de Habilidades Não Técnicas em Enfermagem (HNT-EAE), em inglês, Non-Technical Skills - Nursing Assessment Scale (NTS-NAS). O instrumento foi aplicado em uma amostra de estudantes de graduação em enfermagem da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Portugal (PIRES, et al., 2018).

A ferramenta foi desenvolvida em várias fases, primeiro com base na literatura revisão

e a experiência dos pesquisadores sobre o tema, a equipe de pesquisa constituída por enfermeiras, professores de enfermagem, um anestesiologista e três psicólogos, desenvolveram uma lista de itens para cada um dos 15 princípios-chave da gestão de recursos de crise. Esse processo resultou em uma lista com 64 itens com uma escala Likert de cinco pontos. Em segundo lugar, todos os 64 itens foram revisados por um painel de discussão composto de três especialistas em enfermagem e os pesquisadores do estudo. Além disso, os especialistas também avaliaram a adequação dos itens aos contextos de simulações clínicas de alta e baixa fidelidade, e algumas mudanças foram feitas. Em terceiro lugar, a equipe de pesquisa conduziu um pré-teste envolvendo seis estudantes de enfermagem para discutir e verificar sua compreensão do NTS-NAS. Algumas mudanças nas instruções foram necessárias. O NTS-NAS foi construído e desenvolvido em português, porém neste artigo as partes necessárias foram traduzidas para o inglês (PIRES, et al., 2018).

A escala foi aplicada a uma amostra aleatória de 177 alunos de graduação em enfermagem da Escola de Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro, Portugal. A análise do alfa de Cronbach revelou um bom valor de consistência interna de 0,94. Os coeficientes de correlação item-total corrigidos também foram analisados, e quatro itens apresentaram coeficientes inferiores a 0,30: item 13 (0,29); item 40 (0,28); item 52 (-0,02); e item 53 (0,12). Em relação à validade fatorial do NTS-NAS, foi realizada uma análise fatorial exploratória, o teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) obteve-se o valor de 0,849, e o teste de Bartlett também mostrou valores de esfericidade adequados ( $\chi^2 = 6483,998$ ;  $p = 0,000$ ), sugerindo que a matriz de intercorrelação difere da matriz identidade e, portanto, as variáveis NTS-NAS estão correlacionadas (PIRES, et al., 2018).

O modelo total explicou 26% da variância total. Em geral, as cargas fatoriais ficaram entre 0,37 e 0,73, o que sugere que os itens são influenciados pelo fator subjacente e, portanto, pertencem a este modelo unidimensional. Além disso, os itens apresentaram valores de comunalidade entre 0,24 e 0,53. Portanto, o NTS-NAS foi construído com base nos 14 princípios da gestão de recursos de crise e esperava-se que fossem encontradas 14 dimensões, no entanto, surgiu uma estrutura unidimensional para este questionário. Nesse sentido, a versão final do NTS-NAS resultou em uma lista de 63 itens, com uma dimensão, habilidades não técnicas (HTS), e com escala Likert de cinco pontos (PIRES, et al., 2018).

Estes tipos de intervenção e sua respectiva mensuração podem melhorar significativamente o desempenho, a confiança e a auto eficácia dos estudantes de enfermagem,

e podem ser um valor agregado, pois podem ajudá-los a se adaptar melhor ao complexo contexto clínico, melhorar o seu desempenho clínico e, em última análise, contribuir para a segurança e o bem-estar dos pacientes. Por outro lado, a formação em HNT e sua mensuração, utilizando a HNT-EAE, também poderiam ser incluídas em cursos de graduação ou pós-graduação de profissões da saúde, ou até mesmo serem utilizadas para avaliar as necessidades e melhorias nos contextos de cuidados de saúde, como hospitais e consultórios particulares (PIRES, et al., 2018).

A Escala de posições frente ao diagnóstico de enfermagem, em inglês *Position on Nursing Diagnosis* (PND), consiste em uma escala que utiliza a técnica do diferencial semântico para medir atitudes em relação ao conceito diagnóstico de enfermagem. O objetivo do estudo realizado por Sánchez, et al. (2013) foi desenvolver uma forma abreviada da versão em espanhol da PND e avaliar suas propriedades psicométricas e eficiência. Para desenvolver a versão reduzida do PND, as propriedades psicométricas demonstradas por cada um dos 20 itens que demonstraram desempenho psicométrico inferior foram eliminadas.

A forma abreviada da escala PND em sua versão em espanhol (*Positions on Nursing Diagnosis-7-Spanish Version*) - PND-7-SV, foi aplicada em uma amostra de 476 estudantes de enfermagem espanholas. A confiabilidade da consistência interna dada pelo coeficiente alfa de Cronbach foi de 0,888, e para a confiabilidade do teste-reteste o Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI) para o escore total da escala atingiu o valor de 0,92. O CCI para cada um dos itens variou entre 0,74 e 0,90. A validade do construto medida pela AFE apresentou significância do teste de esfericidade ( $X^2 = 1797,24$ ;  $gl = 21$ ;  $p < 0,001$ ) e o tamanho da medida de adequação da amostra ( $KMO = 0,91$ ) revelando uma variância comum dos itens. A forma reduzida correlacionou-se de forma excelente e altamente significativa com a versão completa da escala ( $r_s = 0,93$ ;  $p < 0,001$ ). Os resultados deste estudo demonstram a confiabilidade, validade e sensibilidade à mudança do PND-7-SV para medir atitudes em relação ao conceito de diagnóstico de enfermagem em estudantes de enfermagem espanhóis de forma semelhante à forma completa da escala e em um período mais curto de tempo (SÁNCHEZ, et al., 2013).

### **4.3. Psicossocial:**

O respectivo grupo apresenta 3 escalas para a atenção psicossocial. Além disso, a Escala de Medo da Morte de Collett-Lester (EMMCL) traduzida para o espanhol, ainda não validada na população mexicana, foi instrumento de estudo psicométrico e transversal. Com isso Mondragon, et al. (2020) objetivou determinar a validade da EMMCL na população

universitária mexicana. O EMMCL, na versão adaptada para o espanhol é um instrumento multidimensional contendo um total de 28 itens e quatro dimensões. Este estudo foi desenvolvido em três etapas: A primeira etapa foi a formação de um painel com 10 especialistas para avaliar a validade do conteúdo da escala; a segunda etapa foi a aplicação de um teste piloto para 30 estudantes de enfermagem de outra universidade; a terceira fase incluiu o recrutamento de 786 alunos e a seleção da amostra com técnica aleatória simples. Por fim o EMMCL foi aplicado em uma amostra composta por 368 participantes, com consentimento prévio informado, e o banco de dados e a análise estatística foram criados. A análise fatorial nas quatro dimensões resultou em componentes com valores entre 0,433 e 0,739. Com variância constatada nas quatro dimensões igual a 62,1%.

A EMMCL se mostrou um instrumento confiável e válido para medir a concepção do medo da morte em estudantes universitários do México. Os estudantes de enfermagem se encontram na elaboração de processo de luto que gera a perda de um familiar ou pessoa querida, a obrigação de ver um cadáver que advém da profissão, se arrepender por não ter convivido melhor com a pessoa enquanto ainda estava viva e sentir-se culpado pelo alívio provocado por sua morte. Porém, nesta população, a noção de medo da morte tem um aspecto complementar o qual abrange a dimensão física e psicológica do medo da sua própria morte, que são essenciais investigar. Com isso, essas dificuldades devem ser desenvolvidas nas aulas de ensino sobre a morte dentro da graduação de enfermagem. (MONDRAGON, et al., 2020).

A Escala de Depressão (EDEP), desenvolvida no Brasil, se constitui por um conjunto inicial de itens, com pretensão de se tornar um instrumento de rastreamento de sintomatologia depressiva construída. O objetivo principal do estudo realizado por Rueda, et al. (2014) consistiu na busca por evidências baseando-se na relação, com outras variáveis, de uma versão de 32 itens da EDEP, correlacionando-as com a Escala de Vulnerabilidade ao Estresse no Trabalho (EVENT) e a Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey (MBI-HSS) com um método de pesquisa transversal, com delineamento correlacional realizado em uma amostra de 146 estudantes universitários do curso de enfermagem, de uma instituição particular do interior do estado de São Paulo.

A Escala de Depressão (EDEP) é um instrumento brasileiro com o propósito de medir a sintomatologia da depressão, e foi desenvolvida utilizando como base informações dos manuais psiquiátricos DSM-IV-TR (APA, 2002) e CID-10 (OMS, 1991), bem como algumas teorias psicológicas (Teoria de Beck e a visão comportamental sobre a depressão). A EDEP apresenta 21 indicadores de depressão, a partir desses indicadores foram construídas 150 frases que

abordam cada um deles de forma negativa e positiva (RUEDA, et al., 2014).

A Escala de Vulnerabilidade ao Estresse no Trabalho (EVENT) permite avaliar a sensibilidade do indivíduo frente os fatores encontrados na rotina do trabalho, e seu comportamento perante essas circunstâncias. O instrumento é composto por 40 itens e avalia três fatores. O Maslach Burnout Inventory - Human Services Survey (MBI-HSS) foi traduzido para o português do Brasil e adaptado por Benevides Pereira em 2002. A escala totaliza 22 itens com pontuação variando de 0 a 5 em uma escala tipo Likert (RUEDA, et al., 2014).

Os resultados demonstraram correlações definidas como fracas a moderadas, todas significativas e em sentido esperado entre a EDEP com a MBIHSS e a EVENT, além da maior sintomatologia de depressão e estressores organizacionais em estudantes que apresentaram burnout. Esses resultados eram esperados, já que os três construtos, apesar de diferentes, apresentam-se relacionados, principalmente entre a sintomatologia e o burnout, que possuem diversos sintomas em sobreposição (RUEDA, et al., 2014).

Um ponto que se deve destacar consiste na importância de pesquisas no cenário brasileiro que se proponham a estudar tais construtos (depressão, estresse e burnout) nos profissionais de saúde e, mais especificamente, nos profissionais de enfermagem. Nesse sentido, esta pesquisa contribuiu para o contexto de avaliação da depressão, buscando novas evidências de validade para a EDEP na sua correlação com outras variáveis, o que atesta a qualidade do instrumento. Portanto, os estudos de validade, característica fundamental dos instrumentos, conferem embasamento científico aos testes de avaliação (RUEDA, et al., 2014).

Para Rodrigues (1978) define-se as teorias clássicas da psicologia social de uma atitude como uma organização durável de crenças e cognições em geral, provida de carga afetiva, pró ou contra um objeto social, que predispõe a uma ação coerente com as cognições e afetos relativos a este objeto, tratando-se de construtos multidimensionais que envolvem componentes afetivos, cognitivos e comportamentais. Um instrumento confiável para identificar as atitudes frente ao álcool, ao alcoolismo e as pessoas com transtornos relacionados ao uso do álcool pode ser utilizado para auxiliar na identificação dessas atitudes como também para a identificação dos efeitos das estratégias propostas para mudança das atitudes dessas pessoas (VARGAS e ROCHA, 2016). Dessa forma, Vargas e Rocha (2016) desenvolveram um estudo para verificar as propriedades psicométricas da Escala de Atitudes Frente ao Álcool, ao Alcoolismo e as pessoas com transtornos relacionados ao uso do Álcool (EAFAA) em estudantes de enfermagem. A EAFAA é composta por 50 itens divididos em quatro fatores.

Foram recrutados 420 estudantes de enfermagem de terceiro e quarto ano de graduação em três escolas de enfermagem da cidade de São Paulo, duas escolas eram de caráter privado e uma de caráter público. Os participantes foram divididos aleatoriamente em duas amostras uma delas composta por 75% dos participantes (n=298) e a segunda composta pelos 25% restantes (n=122). Os instrumentos de coleta constituíram-se da EAFAA composta por 50 itens e um questionário sócio demográfico com informações sobre idade, gênero e ano da graduação cursado no momento da coleta. Os critérios de normalidade e esfericidade verificados pelos testes de Kaiser-Meyer-Olkin (0,85) e de esfericidade de Bartlett (<0,0001). Esse modelo foi submetido a análise, excluindo-se 2 itens que compunham a versão inicial do instrumento por apresentarem carga fatorial abaixo do ponto de corte determinado para permanência no instrumento (0,40), e terem apresentado carga fatorial significativa em mais de um fator ao término da rotação. Após exclusão, manteve 48 itens distribuídos nos 4 fatores (VARGAS e ROCHA, 2016).

Os coeficientes de confiabilidade medidos pelo Alpha de Cronbach para escala na íntegra ( $\alpha=0,85$ ) e também para cada um dos 4 fatores individualmente, variando entre 0,6 e 0,87. Encontrou-se correlação significativa ( $r=0,90$ ,  $p<0,000,1$ ) entre os escores obtidos pela amostra na EAFAA e na versão modificada pela AFE, esse resultado apoia os critérios de validade da EAFAA para estudantes de enfermagem. A análise para seleção do ponto de corte da EAFAA, adotada a partir da técnica das curvas ROC apontou como ponto ótimo para estudantes de enfermagem o escore 3,29 apresentando sensibilidade de 70% e especificidade de 75%. O modelo composto por quatro fatores resultante da AFE foi avaliado na segunda amostra de participantes (n = 122) utilizando-se para esse fim a AFC, os resultados dessa análise demonstraram ajuste razoável do modelo conforme sugerem os índices ( $\chi^2=1148,728$ ;  $gl=874$ ; Índice de Tucker-Lewis,  $TLI=0,80$ ;  $CFI=0,83$ ;  $RMSEA=0,07$ ) (VARGAS e ROCHA, 2016).

A EAFAA se mostrou em um instrumento confiável para identificar as atitudes de estudantes de enfermagem frente ao álcool, ao alcoolismo e a pessoa com transtornos relacionados ao uso de álcool. Os resultados contribuem para o avanço da ciência ao oferecer um instrumento com propriedades psicométricas confiáveis para mensurar as atitudes dessa população frente à temática álcool e alcoolismo com precisão. Sugere-se que suas qualidades psicométricas sejam testadas em diferentes populações e em outros contextos e situações (VARGAS e ROCHA, 2016).

#### **4.4. Aspectos Clínicos:**

Nesse grupo, apenas 2 escalas de aspecto clínico são consideradas. Essas respectivas escalas são a Escala de Adesão Terapêutica de Morisky e a Escala Interativa de Amamentação. A Escala de Adesão Terapêutica de Morisky é uma ferramenta importante na consulta de enfermagem gerontológica capaz de orientar a conduta de enfermagem de acordo com a adesão terapêutica do paciente (Alencar, et al. 2019). Enquanto a Escala Interativa de Amamentação pode direcionar a prática clínica, no puerpério e puericultura, auxiliando enfermeiros e outros profissionais da área materno-infantil avaliarem fatores que influenciam na interação dinâmica de mãe-filho-ambiente na amamentação (SOUZA, et al. 2018).

No estudo de abordagem quantitativa, do tipo descritivo, observacional e longitudinal realizado por Alencar, et al. (2019) objetivou-se identificar o grau de adesão ao tratamento de doenças auto referidas segundo a Escala de Adesão Terapêutica de Morisky de oito itens versão português da Morisky Medications Adherence Scale - MMAS-8. A amostra foi por conveniência, selecionaram-se 34 idosos elegíveis participantes de um Programa para Idosos Independentes, uma Universidade Aberta da Terceira Idade, denominada Universidade Federal Fluminense (UFF) - Espaço Avançado – UFFESPA, localizada em Niterói, RJ.

Os Instrumentos de coleta de dados utilizados foram: Consulta de Enfermagem em Gerontologia; Escala de Adesão Terapêutica de Morisky de oito itens versão português da Morisky Medications Adherence Scale - MMAS-8; Diagnósticos e Resultados de Enfermagem; e Intervenções de Enfermagem. A utilização da escala de adesão possibilitou identificar os comportamentos que dificultavam a adesão ao tratamento, e assim fora possível realizar as orientações necessárias. Utilizando-se essa escala na consulta de enfermagem gerontológica em conjunto com outros instrumentos de avaliação de saúde e comportamento permite uma pluralidade de informações importantes, as quais orientaram a tomada de decisão diagnóstica e de intervenção de enfermagem. Considera-se a necessidade de aprofundamento nesta temática, uma vez que existem poucos trabalhos publicados na área da enfermagem relacionando a consulta de enfermagem com a adesão medicamentosa (ALENCAR, et al., 2019).

Outro ponto importante consiste que a Escala Interativa de Amamentação é uma ferramenta abstrata para avaliar a interação dinâmica mãe-filho-ambiente na amamentação, norteada pela Teoria Interativa da Amamentação. Souza, et al. (2018) realizaram um estudo metodológico em duas etapas. Inicialmente, foi realizada uma revisão integrativa da literatura



para identificar os tipos de escalas disponíveis. Posteriormente, foi elaborada a escala de avaliação da interação dinâmica mãe-filho-ambiente durante a amamentação, seguindo o modelo de Pasquali, para a construção da escala psicométrica, que se baseia em três grandes procedimentos ou polos: I - Procedimentos teóricos; II - Procedimentos Empíricos; III - Procedimentos analíticos. Quanto à quantidade do instrumento, foram elaborados 98 itens e, após leitura exaustiva dos conceitos, foi feita uma classificação prévia. Vários itens foram removidos ou modificados, a escala final permaneceu com 58 itens distribuídos em 10 dimensões.

Essa escala é abstrata o suficiente para ser aplicável a todas as mulheres que amamentam em diferentes contextos e fornece o desenho de como o conceito complexo de amamentação pode ser medido operacionalmente, tornando explícitos os indicadores relatados por mulheres envolvidas com a amamentação. Esse instrumento, organizado e sistematizado, adota uma perspectiva multidimensional a fim de captar a amplitude do processo de amamentação. Estudos prospectivos utilizando a Escala Interativa de Amamentação são necessários para fornecer comprovações sobre a validade da escala, como também para apoiar a análise teórica de que a Teoria Interativa da Amamentação representa o processo de amamentar (SOUZA, et al. 2018).

#### **4.5. Satisfação:**

O último grupo é composto apenas pela escala de satisfação de usuários com o cuidado prestado pelos enfermeiros. Nessa escala, a variável satisfação com os cuidados, que corresponde a um pilar determinante nas orientações normativas para os cuidados de saúde, tem sido apontada como uma das melhores formas de se avaliar o contributo de cada grupo profissional para os resultados em saúde obtidos pelas pessoas. Logo, a Escala Satisfação dos Utentes com os Cuidados de Enfermagem no Centro de Saúde foi utilizada para identificar o grau de satisfação dos usuários com os cuidados de enfermagem, as variáveis significativas e contribuir para a evolução da escala. O estudo desenvolvido foi quantitativo, descritivo, correlacional, com uma abordagem transversal com objetivo de identificar o grau de satisfação com os cuidados de enfermagem, as variáveis significativas e contribuir para a evolução da escala (SEABRA, et al., 2017).

A população em estudo foram 180 dependentes de substâncias ilícitas integrados em programas de manutenção com metadona, em três unidades de acompanhamento ambulatorio, na região de Lisboa e Vale do Tejo, em Portugal. O instrumento de coleta de dados foi composto

por um questionário que permitiu a obtenção de dados sociodemográficos, dados clínicos e comportamentais relacionados com o consumo de drogas e ainda a avaliação de características dos enfermeiros e as suas condições de trabalho. E a escala “Satisfação dos utentes com os cuidados de enfermagem no centro de saúde (SUCECS)”, constituída por 26 itens e 6 sub escalas em que os participantes atribuem um valor numa escala Likert de 4 pontos. Reavaliando as suas propriedades psicométricas, a escala sofreu algumas modificações resultando em um instrumento com 22 itens em 6 sub escalas. Avaliando a consistência interna, os coeficientes das subescalas variaram entre 0,611 e 0,768 (SEABRA, et al., 2017).

Esta pesquisa, pretendia contribuir para a consolidação dos sistemas de melhoria contínua da qualidade do exercício dos enfermeiros. Sugeriram diversos indicadores determinantes para a qualidade dos cuidados, ou fundamentais para melhores cuidados e resultados em saúde adquiridos pelas pessoas: a necessidade de investir em uma pós-graduação em enfermagem de saúde mental e de atenção à qualidade das condições de trabalho pois, têm impacto direto na qualidade dos cuidados. Os dados apontaram que as variáveis relacionadas com maior experiência dos enfermeiros, estavam condicionadas pela menor percepção das condições do trabalho e pela menor distribuição enfermeiro/usuários. Esses dados destacam a importância da gestão de recursos e das condições do trabalho para a obtenção de melhores resultados em saúde (SEABRA, et al., 2017).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para construção do presente trabalho foi realizado uma revisão da literatura, sendo possível observar diversas escalas de saúde, os métodos utilizados para suas construções, traduções, adaptações e validações. Dentro do trabalho destacou-se os valores dos índices e testes que foram feitos para validar os instrumentos, sendo possível avaliar se os valores obtidos foram baixos, aceitáveis ou bons.

Algumas publicações apresentaram limitações sendo as principais referentes à: quantidade de amostras coletadas; locais de aplicações em pequenas regiões o que acaba desconsiderando as diferenças regionais, mesmo dentro de um país; a quantidade de juízes pares; mapeamento cruzado desenvolvido em nível teórico; poucos trabalhos publicados na área; o questionário estudado é um instrumento de auto relato em que os indivíduos podem responder com base em suas percepções de respostas socialmente desejáveis; e amostra do estudo composta principalmente de jovens do sexo feminino com níveis semelhantes de educação

universitária.

Os instrumentos de medidas no âmbito da saúde são imprescindíveis para a percepção de desafios encontrados nas rotinas dos profissionais de enfermagem, e seus indicadores possibilitam o planejamento de ações e intervenções, bem como direciona a prática clínica visando a melhoria da qualidade do serviço prestado e com conseqüente aumento de satisfação dos usuários. A utilização dessas escalas também podem ser incluídas em cursos de graduação ou pós-graduação, aperfeiçoamento, educação permanente e continuada dos profissionais da enfermagem.

Todos os artigos utilizados nesse trabalho reforçam que é preciso mais estudos para aprofundar no tema e para uma melhor validação desses constructos. Ainda é necessário que se tenham mais estudos e pesquisas para produção, tradução adaptação e validação de escalas em saúde. Pois a quantidade desses instrumentos até então é incipiente, deixando de alcançar diversas áreas de atuação da enfermagem. Dificultando assim, as ações e intervenções tanto no processo de trabalho quanto no ambiente laboral dos profissionais de saúde e dessa forma contribui para falhas e ocorrências de eventos adversos, prejudicando a segurança do paciente, a qualidade do cuidado e a satisfação dos usuários.

Dentre todas as publicações estudadas, apenas 11 demonstraram bons resultados no processo de validação. Enquanto, 11 escalas apresentam fragilidades nos estudos, sugerindo que se faça novos estudos para aprimoramento dos constructos. Uma das escalas abordadas está em fase de elaboração, e as outras 3 que não tinham como intuito validar um constructo.

O estudo de como os fatores da Escala de Capacidades do Prestador Informal de Cuidados a Idosos Dependentes por AVC (ECPICID-AVC) se relacionam com os domínios, as classes e os diagnósticos de enfermagem da NANDA-I. E não tem por intenção validar ou construir nenhuma escala em saúde. Outro estudo nesse sentido foi o de Rueda, et al. (2014) consistiu em correlacionar a versão de 32 itens da Escala de Depressão (EDEP), correlacionando-as com a Escala de Vulnerabilidade ao Estresse no Trabalho (EVENT) e a Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey (MBI-HSS). O estudo de Alencar, et al. (2019) não teve por objetivo validar o instrumento, mas sim observar o grau de adesão ao tratamento de doenças auto referidas em idosos, utilizado a Escala de Adesão Terapêutica de Morisky de oito itens versão português da Morisky Medications Adherence Scale - MMAS-8.

A Escala de Avaliação dos Ambientes da Prática Profissional de Enfermagem

(EAAPPE), está em processo de elaboração então no estudo abordado somente possui a validação do conteúdo. A continuidade, sugerida pelos autores, é necessária para confirma a validação e conferir se não há necessidade de ajustes nos instrumentos. Após validação do conteúdo das escalas pelos juízes, um teste piloto deve ser realizado e constatado a consistência e confiabilidade deve ser aplicado em amostras maiores de diversos lugares distintos para validar o constructo, se for necessário realizar ajustes após o teste piloto após as mudanças deve ser repetida essa etapa.

Com tudo, é possível concluir que a área de instrumentos de medida na saúde, em especial na enfermagem, ainda é pouco explorada e os estudos realizados para elaboração, validação, tradução e adaptação são poucos. Aproximadamente 42% dos estudos abordados nesse trabalho apresentaram muitas fragilidades quanto ao processo de validação dos constructos, com isso fica claro a necessidade de se dar mais importância a esse tipo de pesquisas, haja visto a importância do uso das escalas na saúde.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACELAS, A.L.R.; MONTAÑEZ, W.C. **Contribuições das escalas em saúde como ferramentas que influenciam decisões no cuidado dos pacientes.** Revista Cuidarte, v. 9, n. 1, pp. 1957-1960, 2018. Acesso em: 5 de Setembro de 2021. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/jatsRepo/3595/359557441001/html/index.html>>.

AFONSO, T.C. et al. **EVIDENCE OF VALIDITY OF THE NURSING BELIEFS SCALE IN PATIENT SAFETY TRAINING.** Texto & Contexto - Enfermagem, v. 29, 2020. Acessado em: 12 Agosto 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0069>>.

ALENCAR T.D. de; AQUINO R.G.; SANTOS L.R.; LOBATO H.A.; SANTOS G.L.A.; SANTANA R.F.; SÁ S.P.C. **Consulta de enfermagem gerontológica associada à escala de adesão terapêutica.** Revista Enfermagem Atual In Derme, 87 ed., v. 87, n. 25, 2019. Acesso em: 14 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/230>>.

ALMEIDA S.; NASCIMENTO A.; LUCAS P.B.; JESUS E.; ARAÚJO B. **RN4CAST Study in Portugal: Validation of the Portuguese Version of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index.** Aquichan, v. 20, n. 3, 2020. Acesso em: 14 de Agosto de 2021. Disponível em: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-59972020000300108](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972020000300108)>.

ANDRICH, D. **A controvérsia da revisão e o modelo Rasch: uma característica dos paradigmas incompatíveis?** Med Care, v. 42, (1 Suplemento): I7-16, 2004. Acesso em: 04 de Outubro de 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14707751/>>.

ANDRIOLA, W. B. **Psicometria Moderna: características e tendências.** Estudos em Avaliação Educacional, v. 20, n. 43, p. 319, 2009. Acesso em: 04 de Outubro de 2021. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/eae/article/view/2052/2011>>.

ANTÓNIO, C.A.S.; SANTOS, E.J.F.; CUNHA, M.; DUARTE, J.C. **Estudo psicométrico da Escala de Práticas de Enfermagem na Gestão da Dor.** Revista de Enfermagem Referência, v. IV, n. 22, pp. 51-61, 2019. Acesso em: 12 de Outubro de 2021. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=388261155006>>.

ANTÓNIO, C.A.S.; SANTOS, E.J.F.; CUNHA, M.; DUARTE, J.C. **Estudo psicométrico da Escala de Práticas de Enfermagem na Gestão da Dor**. Revista de Enfermagem Referência, v. IV, n. 22, pp. 51-61, 2019. Acesso em: 14 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=388261155006>>.

ATAY, S.; KURT, F. Y.; ASLAN, G. K.; SAARIKOSK, M.; YILMAZ, H.; EKINCI, V. **Validade e confiabilidade da versão turca da escala de avaliação do Ambiente de Aprendizagem Clínica, Supervisão e Professor de Enfermagem (CLES+T)**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 26, 2018. Acesso em: 15 Agosto 2021. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/155859>>.

BARTLETT, M. S. **A note on multiplying factors for various chi-squared approximations**. Journal of the Royal Statistical Society, v. 16, 1954. Acesso em: 07 de Outubro de 2021. Disponível em: <<https://www.scienceopen.com/document?vid=b9407355-cd81-4844-9385-6beedcd38af5>>.

BRANCO, E.M.S.C.; PEIXOTO, M.A.P.; ALVIM, N.A.T. **Tradução e adaptação da escala do controle da ação visando ao cuidado de enfermagem**. Texto Contexto Enfermagem, v. 24, n. 2, pp. 371-80, Florianópolis, 2015. Acesso em: 15 Agosto 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tce/a/FZ6wm4WzrTndGryS6D6SsPz/?lang=pt&format=pdf>>.

BRANCO, E.M.S.C.; PEIXOTO, M.A.P.; ALVIM, N.A.T. **Escala do controle da ação para o diagnóstico de desempenho em estudantes de Enfermagem**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 66, n. 6, pp. 942-948, 2013. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000600020>>.

BROWN, T.A. **Confirmatory factor analysis for applied research**. New York: The Guilford Press. 2006

CANO, S.J.; HOBART, J.C. **O problema com a medição de saúde**. Preferência e adesão do paciente, v. 5, pp. 279-290, 2011. Acesso em: 05 de Setembro de 2021. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3140310/>>.

CHURCHILL, G.A. **Um Paradigma para o Desenvolvimento de Melhores Medidas de Construções de Marketing**. Journal of Marketing Research, v. 16, n. 1, pp. 64-73, 1979. Acesso em: 05 de Setembro de 2021. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/002224377901600110>>.

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, pp. 925-936, 2015. Acesso em: 5 de Outubro de 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232015203.04332013>>.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

CUNHA, L.M.A.; LOURA, L.C.S.C.C. **Modelos Rasch e Escalas de Likert e Thurstone na medição de atitudes**. Dissertação de Mestrado em Probabilidades e Estatística. Universidade de Lisboa, Faculdade de Ciências, Departamento de Estatística e Investigação Operacional. 2007. Acesso em: 12 de Outubro de 2021. Disponível em: <[https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/1229/1/18914\\_ULFC072532\\_TM.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/1229/1/18914_ULFC072532_TM.pdf)>.

FERREIRA, M.R.S.C.F.; MARTINS, J.J.P.A. **Study of adaptation and validation of the Practice environment scale of the nursing work index for the portuguese reality**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 48, n. 04, pp. 691-698, 2014. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000400017>>.

GALÁN, J.M.G.S.; MENCIA, S.F.; MARÍN, J.M.A. **Development and validation of the Hospitality Axiological Scale for Humanization of Nursing Care**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 25, 2017. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1518-8345.1767.2919>>.

GARDONA, R.G.B.; BARBOSA, D.A. **The importance of clinical practice supported by health assessment tools**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 71, n. 4, pp. 1815-6, 2018. Acesso em: 5 de Setembro de 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/wJNmGt9cQmmgPjrWfJFTmGQ/?format=pdf&lang=pt>>.

GOMES, J.A.; MARTINS, M.M.; TRONCHIN, D.M.R.; FERNANDES, C.S. **Validação de uma escala sobre indicadores de estrutura no bloco operatório**: contributos para a enfermagem. Aquichan, v. 19, n. 1, 2019. Acesso em: 14 de Agosto de 2021. Disponível em:

<<https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/9613/4985>>.

GROHMANN, M.Z.; BATTISTELLA, L.F.; COSTA, V.M.F. **A Escala de Personalidade Machiavélica - MPS: Validação para o Contexto Nacional.** XXXIV Encontro do ANPAD. Rio de Janeiro, 25 a 29 de setembro de 2010. Acessado em: 10 de outubro de 2021. Disponível em: <[http://www.anpad.org.br/diversos/down\\_zips/53/eor276.pdf](http://www.anpad.org.br/diversos/down_zips/53/eor276.pdf)>.

GUILHERME, C.; FULQUINI, F.L.; RIBEIRO, V.S.; GADIOLI, B.; EDUARDO, A.H.A.; CALDEIRA, S.; VAN-LEEUVEN, R.; CARVALHO, E.C. **Validity evidence of the Spiritual Care Competence Scale for Brazilian undergraduate Nursing students.** REME - Revista Mineira de Enfermagem, v. 24, 2020. Acesso em: 13 de Agosto de 2021. Disponível em: <<http://reme.org.br/artigo/detalhes/1515#:~:text=CONCLUS%C3%83O%3A%20a%20vers%C3%A3o%20da%20Espiritual,ser%20usada%20em%20estudos%20futuros>>.

HERR, K.A.; MOBILY, T.; KOHOUT, F.J.; WAGENAAR, D. **Evaluation of the faces pain scale for use with elderly.** Clin J Pain, v. 14, pp. 29-38, 1998. Acessado em 05 de outubro de 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9535311/>>.

KASKA, S.C.; WEINSTEIN, J.N. **Perspectiva histórica. Ernest Amory Codman, 1869–1940. Um pioneiro da medicina baseada em evidências:** a ideia do resultado final. Coluna, v. 23, pp. 629–633, 1998. Acesso em: 10 de Outubro de 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9530796/>>.

KLIN, P. **Manual de testes psicológicos.** Londres: Routledge. 1993.

KOO, T. K.; LI, M. Y. **A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research.** Journal of chiropractic medicine, v. 15, n. 2, pp. 155-163, 2016. Acesso em: 13 de Outubro de 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1556370716000158>>.

LAGUNES, C.R.; HERNÁNDEZ, M.M.A. **Escala de avaliação da conduta ética da equipe de enfermagem no cuidado ao paciente.** Aquichan, v.12, n.3, pp.252-262, 2012. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-59972012000300005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972012000300005)>.

LANDIS, J.R.; KOCH, G.G. **The measurement of observer agreement for categorical data.** Biometrics, v.33, n.1, p. 159-174, 1977. Acesso em: 10 de Outubro de 2021. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/2529310>>.

LÉON, D.A.D.; FACHEL, J.M.G. **Análise fatorial confirmatória através dos softwares R e Mplus.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Matemática, Departamento de Estatística. Porto Alegre, 6 de julho de 2011. Acessado em: 10 de outubro de 2021. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/31630/000784196.pdf>>.

LOBÃO, W.M.; MENEZES, I.G. **Construção e validação de conteúdo da escala de predisposição à ocorrência de eventos adversos.** Rev. Latino-Americana de Enfermagem, v. 20, n. 4, 2012. Acesso em: 13 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/VwbXbQdmLH3rxC8BZpnqBdG/?format=pdf&lang=pt>>.

MAROCO J. **Análise de Equações Estruturais – Fundamentos Teóricos, Software e Aplicações.** 2ª ed. Pero Pinheiro: Report Number; 2014.

MARTINS, M.M.F.P.S.; et al. **Qualidade dos cuidados de enfermagem: construção e validação de um instrumento.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 69, n. 5, pp. 920-926, 2016. Acesso em: 14 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0151>>.

MAZZO, A.; et al. **Validation of the self-confidence scale of nursing care in urinary retention.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 23, n. 5, pp. 814-820, 2015. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0104-1169.0256.2619>>.

Mc Donald RP. **Test theory: A unified treatment.** Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.; 1999.

MONDRAGON, E.J.S.; OLVERA E.L.; NORIEGA E.P. **Validación de la Escala de Miedo a la Muerte de**

**Collet – Lester en estudiantes universitarios de enfermería de México.** MedUNAB, v.23, n. 1, pp. 11-22, 2020. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/3723/3198>>.

MUÑIZ, J. **Teoría clásica de los testes.** Madrid: Pirámide, 1994.

NEUHAUSER, D. **Ernest Amory Codman, MD, e os resultados finais dos cuidados médicos.** International Journal of Technology Assessment Health Care, v. 6, n. 2, pp. 307-25, 1990. Acesso em: 05 de outubro de 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2203705/>>.

NEVES, T.; et al. **Scale of adverse events associated to nursing practices: a psychometric study in Portuguese hospital context**\* \* Supported by Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnFC), Portugal, by Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA:E), Portugal, and by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. (FCT), Grant #UID/DTP/00742/2013, Portugal. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 26, 2018. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1518-8345.2595.3093>>.

NUNNALLY, J.C. **Psychometric Theory.** New York: McGraw-Hill Book Company, 1967.

PEREIRA, J.C.R. **Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais.** Edusp. 3 ed. São Paulo, 2001.

PETERSEN, R.S.; et al. **Tradução, adaptação e validação da Escala de Instabilidade no Trabalho de Enfermagem para português brasileiro**\* \* Artigo extraído da tese de doutorado “Tradução, adaptação cultural e validação para uso no Brasil do instrumento de instabilidade no trabalho “Nurse-Work Instability Scale”, apresentada à Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, Brasil. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 27, 2019. Acesso em: 12 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1518-8345.2943.3170>>.

PIRES, S.M.P.; MONTEIRO, S.O.M.; PEREIRA, A.M.S.; STOCKER, J.N.M.; CHALÓ, D.M.; MELO, E.M.O.P. **Non-technical skills assessment scale in nursing: construction, development and validation.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 26, 2018. Acesso em: 14 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/JQqkKtsTWfCWswPK7TSBhpr/?format=pdf&lang=pt>>.

PIZZOL, F.L.F.D.; et al. **Relationship between elderly stroke patient caregivers scale and nursing diagnoses.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 72, suppl 2, pp. 251-258, 2019. Acesso em: 14 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0787>>.

a. RIBEIRO, O.M.P.L.; VICENTE, C.M.F.B.; MARTINS, M.M.F.P.S.; TRINDADE, L.L.; SOUSA, C.N.; CARDOSO, M.F.P.T. **Escala de avaliação dos ambientes da prática profissional de enfermagem: Construção e validação de conteúdo.** Revista baiana de enfermagem, v.34, 2020. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/37996>>.

b. RIBEIRO, O.M.P.L.; MARTINS, M.M.F.P.S.; TRONCHIN, D.M.R.; TELES, P.J.F.C.; TRINDADE, L.L.; SILVA, J.M.A.V. **Atividades de enfermagem que contribuem para a qualidade dos cuidados: análise fatorial confirmatória da escala.** Revista baiana de enfermagem, v.34, 2020. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/36432>>.

RODRIGUES A. **Psicologia social.** 12ª ed. Petrópolis: Vozes; 1978.

RUEDA, F.J.M.; ALVES, S.M.M.; BAPTISTA, M.N. **Evidência de validade preliminar da escala de depressão (EDEP): um estudo com alunos de enfermagem.** Psicologia Argumento, v. 32, n. 79, p. 107-117, 2014. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/psicologiaargumento/article/view/20435>>.

SÁNCHEZ, A.G.S.; REYES, A.T.; RAMÍREZ, M.S.L; QUITL, I.T.; CASTILLO, F.A.M.; MENDOZA F.S.; et al. **Validación de la escala nivel de conocimiento en el manejo de triage en personal de enfermería (NICMA-TRIPE).** J Health NPEPS, v. 5, n. 2, pp. 363-378, 2020. Acessado 15 Agosto 2021. Disponível em: <<https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4990>>.

SÁNCHEZ, J.M.R.; et al. **A forma abreviada da escala posições frente ao diagnóstico de enfermagem: desenvolvimento e avaliação psicométrica.** Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 47, n. 3, pp. 591-599, 2013. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0080-623420130000300010>>.

SCHAFFER, M.A.; SANDAU, K.E.; DIEDRICK, L. **Evidence-based practice models for organizational change:** overview and practical applications. Journal of Advanced Nursing, v. 69, n. 5, pp. 1197-209, 2012. Acesso em: 05 de novembro de 2021. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-2648.2012.06122.x>>.

SEABRE, P.R.C.; et al. **Satisfação com os cuidados de enfermagem em usuários de drogas: evolução de uma escala.** Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 38, n. 2, 2017. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.58962>>.

SOUZA, C.O.N.; RUCHDESCHER, T.; RESENDE, F.Z.; LEITE, F.M.C.; BRANDÃO, M.A.G.; PRIMO, C.C. **Escala interativa de amamentação:** proposição baseada na teoria de médio alcance de enfermagem. Escola Anna Nery, v. 22, n. 3, pp. 1-9, 2018. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/DJbcbhywMmQRBsWXV9ZzQsB/abstract/?lang=pt>>.

SWIGER, P.A.; PATRICIAN, P.A.; MILTNER, R.S.S.; RAJU, D.; BRECKENRIDGE-SPROAT, S.; LOAN, L.A. **The Practice Environment Scale of the Nursing Work Index:** An updated review and recommendations for use. Int J Nurs Stud, v. 74, pp. 76-84, 2017. Acesso em: 06 de Outubro de 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28641123/>>.

TANAKA, K. **Tanaka, K. Neuronal mechanisms of object recognition.** Science v. 262, pp. 685-688, 1993.

THOMPSON, B. **Exploratory and confirmatory factor analysis: understanding concepts and applications.** Washington: American Psychological Association, 2004.

VARGAS, D.; ROCHA, F.M. **Propriedades psicométricas da Escala de Atitudes Frente ao Álcool e ao Alcoolismo em estudantes de enfermagem.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 24, 2016. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/53Y7hPxdmDcgk3DQVQVkcKq/?lang=pt#>>.

VENEGAS, M.E.; ALVARADO, O.S.; ELIZONDO, N.R.; CARRILLO, K.S. **Validação do construto e da confiança de uma escala de inteligência emocional aplicada a estudantes de enfermagem.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, v.23, n. 1, pp. 139-147, 2015. Acesso em: 15 de Agosto de 2021. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281438429019>>.