

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**ESCOLA DE ENFERMAGEM**  
**PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* – MESTRADO EM ENFERMAGEM**

**ISABELLA DUARTE VIDOR**

**ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES  
PSICOMÉTRICAS DA ESCALA INTEGRARE PARA PREDIÇÃO DE RISCO DE  
LESÃO POR PRESSÃO PARA USO NO BRASIL**

Porto Alegre

2021

**ISABELLA DUARTE VIDOR**

**ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES  
PSICOMÉTRICAS DA ESCALA INTEGRARE PARA PREDIÇÃO DE RISCO DE  
LESÃO POR PRESSÃO PARA USO NO BRASIL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGENF/UFRGS), como requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.  
Área de Concentração: Cuidado em Enfermagem e Saúde  
Linha de Pesquisa: Tecnologias do cuidado em Enfermagem e Saúde  
Eixo Temático: Processo de enfermagem e sistemas de classificação

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Amália de Fátima Lucena

Porto Alegre

2021

### CIP - Catalogação na Publicação

Duarte Vidor, Isabella

Adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas da escala INTEGRARE para predição de risco de lesão por pressão para uso no Brasil / Isabella Duarte Vidor. -- 2021.

90 f.

Orientadora: Amália de Fátima Lucena.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Porto Alegre, BR-RS, 2021.

1. Lesão por Pressão. 2. Medição de Risco. 3. Estudos de Validação. 4. Terminologia Padronizada em Enfermagem. I. Lucena, Amália de Fátima, orient. II. Titulo.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**ISABELLA DUARTE VIDOR**

**ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES  
PSICOMÉTRICAS DA ESCALA INTEGRARE PARA PREDIÇÃO DE RISCO DE  
LESÃO POR PRESSÃO PARA USO NO BRASIL.**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Enfermagem.

Aprovada em Porto Alegre, 06 de agosto de 2021.

**BANCA EXAMINADORA**



---

Profa. Dra. Amália de Fátima Lucena  
Presidente da Banca – Orientadora  
PPGENF/UFRGS



---

Profa. Dra. Ana María Porcel-Gálvez  
Membro da banca  
Universidad de Sevilla – Espanha



---

Profa. Dra. Miriam de Abreu Almeida  
Membro da banca  
PPGENF/UFRGS



---

Profa. Dra. Lisiane Manganelli Girardi Paskulin  
Membro da banca  
PPGENF/UFRGS

Dedico este trabalho à minha mãe, à Enfermagem e aos pacientes brasileiros que possam se beneficiar com a INTEGRARE.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e ao Universo por ter tido a oportunidade de realizar este sonho que foi o de estudar em uma das melhores universidades do país e realizar o Mestrado em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul!

Agradeço, especialmente, a prof. Dra. Amália de Fátima (Fafá) pela acolhida, pelo incentivo e por ter confiado na minha capacidade. Muito obrigada por todo ensinamento, por tudo que aprendi contigo! És exemplo e inspiração de professora, profissional e pessoa para mim!

Agradeço à prof. Dra. Ana Porcel-Gálvez por ter confiado a mim e à prof. Amália a validação da Escala INTEGRARE para o uso no Brasil e poder contribuir com a enfermagem brasileira. Foi uma honra para mim a parceria com a Espanha e ter realizado esta pesquisa!

Agradeço às pessoas especiais que cruzaram meu caminho e que de certa maneira me impulsionaram a chegar até aqui, dentre elas a Taline Bavaresco, Melissa Luzia e Cássia! Muito obrigada pelo apoio, incentivo e ajuda, desde o início até aqui!

Agradeço às queridas bolsistas Ana Carolina, Thayná e Raquel que estavam sempre disponíveis a ajudar e fazer acontecer esta pesquisa!

Agradeço aos meus colegas do Pós que foram mais que colegas... se tornaram grandes amigos: Mariana, Fabiane, Mateus, Júnior e Jéssica!

Agradeço as minhas amigas que também estiveram sempre comigo, me acompanhando na realização deste sonho, mostrando o quanto é importante ter pessoas especiais ao lado, que se importam, e que muitas vezes se tornam uma rede de apoio.

E, principalmente, agradeço à minha família, especialmente minha mãe, que está comigo sempre, me apoiando em cada passo dado rumo a concretização dos meus sonhos!

Por fim, honro e agradeço a toda minha caminhada e as escolhas que fiz que me fizeram chegar até aqui! Por sempre ter acreditado em mim mesma e nunca desistido dos meus sonhos!

Gratidão!

## RESUMO

VIDOR, Isabella Duarte. **Adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas da escala INTEGRARE para predição de risco de lesão por pressão para uso no Brasil.** Porto Alegre, 2021. 82 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021.

**Introdução:** A lesão por pressão (LP) é um dos principais eventos adversos nos serviços de saúde, principalmente no ambiente hospitalar, causando impacto na qualidade da assistência. Diante disso, muitos estudos vêm sendo realizados sobre a prevenção e cuidados da LP, o que inclui as escalas de predição de risco. A Escala INTEGRARE que foi desenvolvida por Porcel-Gálvez, na Espanha, é baseada nos indicadores da *Nursing Outcomes Classification* (NOC) e tem por objetivo avaliar o risco de LP em pacientes adultos hospitalizados. No estudo original obteve alta consistência interna (Alfa de *Cronbach*= 0,86) e apresentou maior sensibilidade (86,1%) e especificidade (85,5%) em relação à Escala de Braden (57,1% e 67,5%, respectivamente). Esses resultados motivaram o estudo, a fim de validar a INTEGRARE para ser utilizada no Brasil. **Objetivos:** Realizar a adaptação transcultural e a avaliação das propriedades psicométricas da escala INTEGRARE para o português do Brasil. **Métodos:** Estudo metodológico, realizado em duas fases: a primeira foi utilizada o processo de adaptação transcultural conforme Beaton et al (2002; 2007) com seis etapas (tradução, síntese das traduções, retrotradução, comitê de especialistas, submissão a autora original e pré-teste); a segunda foi a avaliação das propriedades psicométricas, avaliadas quanto à confiabilidade (consistência interna e equivalência), validação de conteúdo e validação de construto convergente. Para a validação de construto convergente foi considerada a Escala de Braden, como padrão-ouro. Foi realizada nas unidades de internação clínica e cirúrgicas, com pacientes adultos, do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. A fase do pré-teste contou com uma amostra de 30 pacientes e da validação de 120, totalizando 150 pacientes. A pesquisa foi autorizada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HCPA. **Resultados:** Foram realizadas as etapas da adaptação transcultural, encaminhando todas as versões da Escala INTEGRARE para a autora original, tendo a aprovação da mesma. O comitê de especialistas validou quanto as equivalências semântica, idiomática, experiencial e conceitual, obtendo 100% de concordância entre os participantes e atingindo a validação de conteúdo. Após o pré-teste não houve alterações na escala, seguindo-se para a segunda fase. A avaliação das propriedades psicométricas e validação contou com uma amostra de 120 pacientes, sendo 61 (50,8%) do sexo feminino com média de 57,6 anos de idade, sendo a morbidade mais frequente a HAS

(52,5%) e motivo de internação a de causa cirúrgica (57,5%). A confiabilidade interobservador (equivalência) foi analisada com os primeiros 50 pacientes (41,67%) desta amostra, realizada por dois avaliadores de forma simultânea e independente e foi considerada excelente (ICC=0,97; IC95% 0,95 - 0,98). Foi realizada a análise fatorial exploratória e confirmatória sugerindo unidimensionalidade da escala INTEGRARE. Após, foi verificado a consistência interna, na qual todos os 6 itens apresentaram valor de Alfa de *Cronbach* questionável ( $\alpha=0,63$ ). A pontuação total da INTEGRARE teve correlação significativa, positiva e forte ( $\rho=0,741$ ;  $p<0,001$ ) com a pontuação total da BRADEN. **Conclusão:** A Escala INTEGRARE versão brasileira mostra-se adaptada transculturalmente e válida, porém se sugere novo estudo para a formulação de definições conceituais para os itens da escala, o que pode levar a se alcançar uma melhor confiabilidade e garantir as propriedades psicométricas da mesma.

**Descritores:** Lesão Por Pressão; Medição de Risco; Estudos de Validação, Terminologia Padronizada em Enfermagem.

## ABSTRACT

VIDOR, Isabella Duarte. **Cross-cultural adaptation and evaluation of the psychometric properties from the INTEGRARE Scale to risk prediction caused by Pressure Injury (PL) to be used in Brazil.** Porto Alegre, 2021. 82 f. Dissertation (Masters Degree in Nursing) – School of Nursing, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021.

**Introduction:** Pressure injury (PL) is one of the main adverse events in health services, especially in hospital environment, which impacts the quality of assistance. Therefore, many studies have been carried out on the prevention and care of PL, which include risk prediction scales. The INTEGRARE Scale, which was developed by Porcel-Gálvez, in Spain, is based on the indicators of the Nursing Outcomes Classification (NOC) and aims to assess the risk of PL in hospitalized adult patients. In the original study, it had high internal consistency (Cronbach's Alpha = 0.86) and had greater sensitivity (86.1%) and specificity (85.5%) compared to the Braden Scale (57.1% and 67.5%, respectively). These results motivated the study in order to validate INTEGRARE to be used in Brazil. **Goals:** Carry out the cross-cultural adaptation and evaluation of the psychometric properties from the INTEGRARE scale to Brazilian Portuguese. **Methods:** Methodological study, carried out in two stages: at the first one was used the cross-cultural adaptation process according to Beaton et al (2002; 2007) with six steps (translation, translation synthesis, back-translation, expert committee, submission to the original author and pre-test); at the second step was evaluated the psychometric properties, assessed on their reliability (internal consistency and equivalence), content validation and convergent construct validation. For convergent validation, the Braden Scale was considered as the gold standard. It was carried out in the units of clinical admission and surgical, with adult patients, at the *Hospital de Clínicas de Porto Alegre*. The pre-test phase had a sample of 30 patients and validation of 120 ones, totaling 150 patients. The research was allowed by the *Comitê de Ética e Pesquisa* (Research Ethics Committee) of the HCPA (Hospital de Clínicas de Porto Alegre). **Results:** The steps of cross-cultural adaptation were carried out, and all versions of the INTEGRARE Scale were sent to the original author, and approved by her. The expert committee validated the semantic, idiomatic, experiential and conceptual equivalences, obtaining 100% agreement among participants and achieving content validation. After the pre-test, there were no changes in the scale, and it proceeded to the second phase. The evaluation of psychometric properties and validation included a sample of 120 patients, 61 (50.8%) being of the feminine sex; with an average age of 57.6 years, SAH being the most frequent comorbidity (52.5%) and reason for hospitalization due to surgery (57.5%). The interobserver reliability (equivalence) was analyzed with the first 50 patients (41.67%) of this sample, performed by two evaluators in a simultaneous and independent way and was considered excellent (ICC=0.97; 95%CI 0.95 - 0, 98). It was carried out the exploratory and confirmatory factor analysis, suggesting unidimensionality of the INTEGRARE scale. Afterwards, the internal consistency was checked, in which all 6 items had a questionable Cronbach's Alpha value ( $\alpha=0.63$ ). The INTEGRARE total score had a significant, positive and strong correlation ( $\rho=0.741$ ;  $p<0.001$ ) with the Braden total score. The INTEGRARE total score had a significant, positive and strong correlation ( $\rho=0.741$ ;  $p<0.001$ ) with the Braden total score.

**Conclusion:** The Brazilian version of the INTEGRARE Scale demonstrates to be cross-culturally adapted and valid, however, a new study is suggested to formulate conceptual definitions for the items in this scale, which can lead to better reliability and guarantee its psychometric properties.

**Descriptors:** Pressure Ulcer; Risk Assessment; Validation Study; Standardized Nursing Terminology.

## RESUMEN

VIDOR, Isabella Duarte. **Adaptación transcultural y evaluación de las propiedades psicométricas de la escala INTEGRARE para la predicción del riesgo de lesión por presión para uso en Brasil.** Porto Alegre, 2021. 82 f. Tesina (Maestría en Enfermería) – Escuela de Enfermería, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021.

**Introducción:** La lesión por presión (LP) es uno de los principales eventos adversos en los servicios de salud, especialmente en el ambiente hospitalario, causando un impacto en la calidad de la atención. Por lo tanto, se han realizado muchos estudios sobre la prevención y el cuidado de la LP, que incluye escalas de predicción de riesgos. La Escala INTEGRARE, desarrollada por Porcel-Gálvez en España, se basa en indicadores de *Nursing Outcomes Classification* (NOC) y tiene como objetivo evaluar el riesgo de LP en pacientes adultos hospitalizados. En el estudio original, se obtuvo alta consistencia interna (Alfa de *Cronbach*= 0,86) y se presentó mayor sensibilidad (86,1%) especificidad (85,5%) en relación a la Escala de *Braden* (57,1% y 67,5%, respectivamente). Estos resultados motivaron el estudio con el fin de validar INTEGRARE para ser utilizada en Brasil. **Objetivos:** Realizar la adaptación transcultural y la evaluación de las propiedades psicométricas de la escala INTEGRARE para portugués en Brasil. **Métodos:** Estudio metodológico, realizado en dos fases: la primera se utilizó el proceso de adaptación transcultural según Beaton et al (2002; 2007) con seis etapas (traducción, síntesis de traducciones, retro traducción, comité de expertos, presentación al autor original y pre-test); el segundo fue la evaluación de las propiedades psicométricas, evaluadas por su confiabilidad (consistencia interna y equivalencia), validación de contenido y validación de constructo convergente. Para la validación convergente, la Escala de Braden fue considerada como el patrón oro. Se realizó en las unidades de hospitalización clínica y quirúrgica, con pacientes adultos, del Hospital de Clínicas de Porto Alegre. La fase pre-test consistió en una muestra de 30 pacientes y la validación de 120, totalizaron 150 pacientes. La investigación fue autorizada por el Comité de Ética e Investigación del HCPA. **Resultados:** Se realizaron las etapas de adaptación transcultural, remitiendo todas las versiones de la Escala INTEGRARE al autor original, teniendo la aprobación de la misma. El comité de expertos validó equivalencias semánticas, idiomáticas, experienciales y conceptuales, obteniendo un 100% de concordancia entre los participantes y logrando la validación de contenidos. Después de la prueba previa no hubo cambios en la escala, seguida de la segunda fase. La evaluación de las propiedades psicométricas y la validación incluyeron una muestra de 120 pacientes, 61 (50,8%) del género femenino; con una media de 57,6 años de edad, siendo la comorbilidad más frecuente la HAS (52,5%) y motivo de hospitalización por causa quirúrgica (57,5%). Se analizó la confiabilidad interobservador (equivalencia) con los primeros 50 pacientes (41,67%) de esta muestra, realizada por dos evaluadores simultánea e independientemente y fue considerada excelente (ICC=0,97; IC95% 0,95 – 0,98). Se realizó un análisis factorial exploratorio y confirmatorio, sugiriendo unidimensionalidad de la escala INTEGRARE. Después de eso, se verificó la consistencia interna, en la cual los 6 ítems presentaron valor Alfa de *Cronbach* cuestionable ( $\alpha=0,63$ ). El score total de INTEGRARE tuvo una correlación significativa, positiva y fuerte ( $\rho=0,741$ ;  $p<0,001$ ) con el score total de

Braden. **Conclusión:** La versión brasileña de la Escala INTEGRARE es transculturalmente adaptada y válida, pero se sugiere un nuevo estudio para la formulación de definiciones conceptuales para los ítems de la escala, lo que puede conducir a una mejor confiabilidad y garantizar las propiedades psicométricas de la escala.

**Descriptores:** Úlcera Por Presión; Medición de Riesgo; Estudio de Validación; Terminología Normalizada de Enfermería.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Imagem adaptada de PORCEL-GÁLVEZ et al (2017) com os indicadores da NOC que compõem a Escala INTEGRARE.....	30
Figura 2 –	Fluxograma Etapas do Estudo .....	43

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Sistema de classificação internacional de LP. Porto Alegre/RS, 2021 .....	18
Quadro 2 - Escalas de Predição de Risco para LP. Porto Alegre/RS, 2021.....	25
Quadro 3 - Escala INTEGRARE, Tradução 1-2 (T1-2). Porto Alegre/RS, 2021.....	48
Quadro 4 - Escala INTEGRARE, Retrotradução 1 (RT 1). Porto Alegre/RS, 2021.....	49
Quadro 5 - Escala INTEGRARE, Retrotradução 2 (RT2). Porto Alegre, 2021..	49
Quadro 6 - Escala INTEGRARE na versão original, T1-2, RT1, RT2 e RT1-2. Porto Alegre/RS, 2021.....	50
Quadro 7 - Versão pré-final traduzida e adaptada para a língua portuguesa do Brasil da Escala INTEGRARE.....	51

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes (N=30) da etapa do pré-teste. Porto Alegre/RS, 2021.....	52
Tabela 2 - Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes (N=120) da fase de validação. Porto Alegre/RS, 2021.....	55
Tabela 3 – Número de pacientes (%) em cada um dos itens de acordo com a sua pontuação na Escala INTEGRARE. Porto Alegre, RS/2021...	56
Tabela 4 – Média da pontuação de cada item e escore total da Escala INTEGRARE versus Braden (N=120). Porto Alegre/RS, 2021 ....	57
Tabela 5 – Cargas fatoriais e Alfa de <i>Cronbach</i> para os itens da INTEGRARE. Porto Alegre/RS, 2021.....	58

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEN	Associação Brasileira de Enfermagem
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
DM	Diabete Mellitus
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
EPUAP	<i>European Pressure Ulcer Advisory Panel</i>
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HCPA	Hospital de Clínicas de Porto Alegre
IMC	Índice de Massa Corpórea
INICIARE	<i>Inventario del Nivel de Cuidados mediante Indicadores de Clasificación de Resultados de Enfermería</i>
LP	Lesão por Pressão
MEC	Ministério da Educação
NANDA-I	NANDA – <i>International</i>
NIC	<i>Nursing Interventions Classification</i>
NOC	<i>Nursing Outcomes Classification</i>
NPIAP	<i>National Pressure Injury Advisory Panel</i>
PPPIA	<i>Pan Pacific Pressure Injury Alliance</i>
SEC	Serviço de Enfermagem Cirúrgica
SECLIN	Serviço de Enfermagem Clínica
SOBENDE	Associação Brasileira de Enfermagem Dermatológica
SOBEST	Associação Brasileira de Estomaterapia
SPSS	IBM SPSS <i>Statistics</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UP	Úlcera por Pressão
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
WCET	<i>World Council of Enterostomal Therapists</i>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	19
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	19
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	20
3.1 LESÃO POR PRESSÃO.....	20
<b>3.1.1 Medidas de Prevenção</b> .....	<b>26</b>
<b>3.1.2 Escalas de Predição de Risco para LP</b> .....	<b>27</b>
3.2 <i>NURSING OUTCOMES CLASSIFICATION</i> (NOC) .....	30
<b>3.2.1 Instrumentos Baseados na NOC</b> .....	<b>31</b>
3.3 INTEGRARE: DESENVOLVIMENTO E DESCRIÇÃO DA ESCALA.....	31
<b>4 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO</b> .....	<b>35</b>
4.1 ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL.....	35
<b>4.2.1 Tradução</b> .....	<b>35</b>
<b>4.2.2 Síntese das Traduções</b> .....	<b>35</b>
<b>4.2.3 Retrotradução</b> .....	<b>36</b>
<b>4.2.4 Comitê de Especialistas</b> .....	<b>36</b>
<b>4.2.5 Pré-Teste</b> .....	<b>37</b>
<b>4.2.6 Submissão aos autores</b> .....	<b>37</b>
4.3 PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS.....	37
<b>4.3.1 Confiabilidade</b> .....	<b>38</b>
<b>4.3.2 Validação</b> .....	<b>38</b>
<b>5 MÉTODO</b> .....	<b>40</b>
5.1 TIPO DE ESTUDO.....	40
5.2 CAMPO DE ESTUDO.....	40
5.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO.....	41
<b>5.3.1 Tradutores</b> .....	<b>41</b>
<b>5.3.2 Comitê de Especialistas</b> .....	<b>41</b>
<b>5.3.3 Amostra de pacientes para o Pré-teste e Validação</b> .....	<b>41</b>
5.4 COLETA DE DADOS.....	42
5.4 ETAPAS DO PROCESSO DE ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL ADOTADOS NESTE ESTUDO.....	43
<b>5.4.1 Tradução</b> .....	<b>43</b>
<b>5.4.2 Retrotradução</b> .....	<b>44</b>

<b>5.4.3 Síntese da Retrotradução.....</b>	<b>44</b>
<b>5.4.4 Comitê de Especialistas.....</b>	<b>44</b>
<b>5.4.5 Pré-Teste.....</b>	<b>44</b>
<b>5.4.6 Submissão aos autores.....</b>	<b>45</b>
<b>5.5 AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS.....</b>	<b>45</b>
<b>5.6 PERMISSÃO DOS AUTORES.....</b>	<b>46</b>
<b>5.7 ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>47</b>
<b>5.8 ASPECTOS ÉTICOS.....</b>	<b>48</b>
<b>6 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>49</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>67</b>
<b>APÊNDICE 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o Paciente.....</b>	<b>73</b>
<b>APÊNDICE 2 - Instrumento para Coleta de Dados.....</b>	<b>75</b>
<b>APÊNDICE 3 - Guia Para Aplicação Da Escala INTEGRARE.....</b>	<b>76</b>
<b>APÊNDICE 4 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o Comitê de Especialistas.....</b>	<b>78</b>
<b>ANEXO 1 – Autorização do autor da Escala INTEGRARE.....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXO 2 - Escala INTEGRARE - Original.....</b>	<b>81</b>
<b>ANEXO 3 – Escala de Braden.....</b>	<b>82</b>
<b>ANEXO 4 – Carta de Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.....</b>	<b>83</b>
<b>ANEXO 5 - Aprovação da Comissão de Pesquisa de Enfermagem da UFRGS.....</b>	<b>84</b>
<b>ANEXO 6 - Termo de Compromisso para utilização de dados (HCPA).....</b>	<b>85</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A lesão por pressão (LP) é definida pela *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP), pela *National Pressure Injury Advisory Panel* (NPIAP) e pela *Pan Pacific Pressure Injury Alliance* (PPPIA) como “um dano localizado na pele e nos tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionado a um dispositivo médico ou a outro artefato. A lesão pode se apresentar em pele íntegra ou como úlcera aberta e pode ser dolorosa, e ocorre como resultado da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento. A tolerância do tecido mole à pressão e ao cisalhamento pode também ser afetada pelo microclima, nutrição, perfusão, comorbidades e pela sua condição” (EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

A LP é um dos principais eventos adversos em serviços de saúde, sendo foco de discussão no ambiente hospitalar, principalmente pela enfermagem. Essas lesões causam dor e sofrimento aos pacientes, aumentam o risco de infecção, o tempo de permanência hospitalar, morbimortalidade, além de maior complexidade e tempo despendido nos cuidados de enfermagem. Por isso, é considerada um dos principais problemas de saúde pública do mundo e o terceiro problema mais caro para os sistemas de saúde, após o câncer e as doenças cardiovasculares, representando um desafio para os profissionais e instituições de saúde (TORRA-BOU et al, 2017; PACHÁ et al, 2018; GETIE et al, 2020; HERNÁNDEZ-MARTÍNEZ-ESPARZA et al, 2021).

Pacientes hospitalizados apresentam condições clínicas que, muitas vezes, os tornam mais suscetíveis à LP, como por exemplo, imobilidade e restrição ao leito, má nutrição, uso de medicações vasoativas e sedativas, incontinência urinária e fecal, desidratação, edema e procedimentos invasivos frequentes (BARROIS; COLIN; ALLAERT, 2017; GONZÁLEZ-MÉNDEZ et al, 2017; PACHÁ et al, 2018; GETIE et al, 2020). Essas condições requerem um adequado gerenciamento do cuidado de enfermagem, que inicia com a avaliação do enfermeiro pela integridade da pele e identificação do risco dos pacientes à LP, de modo a prevenir esse tipo de lesão com a implementação de intervenções apropriadas a cada caso (SOUZA et al, 2017; GETIE et al, 2020; SANTOS et al, 2021).

Diante disso, o enfermeiro pode dispor de ferramentas norteadoras que auxiliam também na identificação dos fatores de risco à LP, como, por exemplo, as escalas de *Norton*, *Gosnell*, *Waterlow*, *Braden* e *Braden-Q*. A Escala de *Braden* e a *Braden Q*, amplamente utilizadas no Brasil, encontram-se validadas para língua portuguesa (BERGSTROM, 1987; BRADEN E BERGSTROM, 1989; PARANHOS E SANTOS, 1999, MAIA et al, 2011).

Além dessas, em 2016, foi desenvolvida na Espanha outra escala para avaliar o risco de LP em pacientes hospitalizados, entretanto com base em indicadores de resultados da *Nursing Outcomes Classification* (NOC), denominada INTEGRARE. A mesma possibilita que o enfermeiro realize uma avaliação baseada nas características clínicas dos pacientes com vistas a facilitar a avaliação de resultados sensíveis à enfermagem, ajudando também a identificar a efetividade das intervenções, por utilizar indicadores da NOC, o que favorece a produção da prática baseada em evidências (PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017; MOORHEAD et al, 2020).

O estudo original da INTEGRARE demonstrou que a escala é válida para avaliar o risco de LP devido à alta consistência interna ( $\alpha = 0,86$ ), o que significa que a mesma possui confiabilidade. A correlação entre a INTEGRARE e a Braden apresenta um valor de *Spearman* de 0,79, o que indica que ambas medem construtos semelhantes e são úteis para quantificar o risco de LP; ambas escalas possuem seis itens de avaliação no paciente. O estudo também demonstrou que a Escala INTEGRARE apresenta sensibilidade de 86,1% e especificidade de 85,5%, já a Braden possui 57,1% e 67,5%, respectivamente (PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017).

Arelado a isso, é importante ressaltar que os sistemas de classificação de enfermagem, como a NOC surgiram com a finalidade de descrever os elementos da prática de enfermagem e contribuir para a qualificação do processo de enfermagem, possibilitando aos enfermeiros utilizar uma linguagem padronizada a qual favorece o raciocínio clínico e a tomada de decisões na prática clínica (GRAEFF, 2019; PORCEL-GÁLVEZ, 2019; LUCENA et al, 2020; SANTOS et al, 2021) A NOC descreve os resultados e verifica as condições do paciente, família ou comunidade, após uma intervenção, em diferentes especialidades e contextos da enfermagem, complementando a *NANDA-International* e a *Nursing Interventions Classification* (MOORHEAD et al, 2020).

Dessa forma, considerando-se a importância da prevenção da LP e que o seu desenvolvimento retrata uma baixa qualidade no cuidado de enfermagem, pesquisadores têm buscado desenvolver instrumentos padronizados associados aos resultados sensíveis à sua prática, propiciando aos enfermeiros o monitoramento do estado do paciente antes e após as intervenções, de modo a qualificar a assistência e produzir conhecimento. Por isso, faz-se necessário a investigação da acurácia e a comparação destes instrumentos a fim de se utilizar o que for mais efetivo à prevenção de LP (PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017).

Todavia, a elaboração desses instrumentos consiste em um processo complexo que exige capacidades e habilidades em diversas áreas, tornando frequente o uso de instrumentos

internacionais. Nesse sentido, estudos de adaptações transculturais e validações de instrumentos vêm sendo realizadas, contribuindo com a produção de conhecimento, subsidiando e qualificando a prática clínica e propiciando comparações entre diversos contextos de saúde (LINO et al, 2017; MACHADO et al, 2020; PRODROSSIMO et al, 2021).

Adaptar transculturalmente um instrumento é um processo que abrange tanto a tradução de uma linguagem quanto a adaptação de um instrumento para um outro local ou contexto, além de padronizar avaliações e facilitar a comparação de resultados (BEATON et al, 2007). Para a realização de um estudo que contemple este processo recomenda-se a utilização de um referencial metodológico de credibilidade, que consiste no pesquisador seguir rigorosamente as etapas propostas, com impessoalidade, uniformidade e obediência, a fim de manter a fidedignidade e qualidade do instrumento (MAIA et al, 2011; SOUZA et al, 2017; MACHADO et al, 2018; ECHEVARRÍA-GUANILO et al, 2019, PRODROSSIMO et al, 2021).

Assim, este estudo teve por finalidade realizar a adaptação transcultural para o português do Brasil e avaliar as propriedades psicométricas da escala INTEGRARE, que tem base na NOC. O mesmo se justifica por se constituir em mais uma opção de instrumento que pode auxiliar o enfermeiro brasileiro a predizer o risco de LP e nortear a tomada de decisão, refletindo na qualidade da assistência. A hipótese é de que, ao término do estudo, a Escala INTEGRARE estará adaptada e validada para uso no Brasil por apresentar concordância entre a versão brasileira e a versão original; além de se presumir que as propriedades psicométricas serão atingidas na versão brasileira, quando comparada à versão original.

## 2 OBJETIVOS

Sendo assim, esta pesquisa tem como objetivo geral:

- Realizar a adaptação transcultural para o português do Brasil e avaliar as propriedades psicométricas da Escala INTEGRARE.

E como objetivos específicos, destaca-se:

- Realizar o processo de adaptação transcultural aplicando as seis etapas: tradução, síntese das traduções, retrotradução, comitê de especialistas, submissão a autora original e pré-teste.
- Analisar as propriedades psicométricas quanto a confiabilidade (consistência interna e equivalência).
- Determinar a validade de construto convergente por meio da correlação da Escala INTEGRARE traduzida e adaptada *versus* a Escala de Braden.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo será abordado o referencial teórico utilizado como base nessa pesquisa, com estudos sobre LP, medidas de prevenção e escalas para a predição de risco, o uso da NOC e instrumentos de avaliação baseados nesta taxonomia, em especial sobre a Escala INTEGRARE.

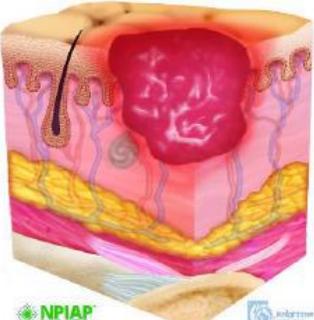
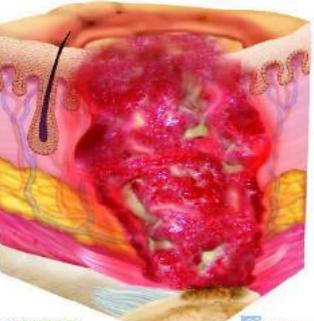
#### 3.1 LESÃO POR PRESSÃO

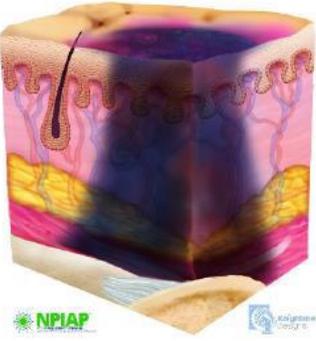
A *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP), pela *National Pressure Injury Advisory Panel* (NPIAP) e pela *Pan Pacific Pressure Injury Alliance* (PPPIA) definem LP como um dano localizado na pele e nos tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionado a um dispositivo médico ou a outro artefato. A mesma pode se apresentar em pele íntegra ou como lesão aberta, pode ser dolorosa e ocorre como resultado da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento. A tolerância do tecido mole à pressão e ao cisalhamento pode também ser afetada pelo microclima, nutrição, perfusão tissular, assim como por comorbidades e associada pela sua condição clínica (EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

O NPIAP é uma organização norte-americana, sem fins lucrativos, dedicada a desenvolver recomendações para ensino, pesquisa e desenvolvimento de políticas públicas destinadas à prevenção e tratamento das LP. Juntas, o NPIAP, EPUAP e a PPPIA publicaram, em 2019 a última versão do *Prevention and Treatment of Pressure Ulcer/Injuries: Clinical Practice Guideline* - Diretrizes Internacionais sobre Lesão por Pressão (EPUAP, NPIAP, PPPIA, 2019), utilizado no mundo todo, com adaptações para as realidades específicas de cada país.

Em 2016 o NPIAP anunciou a mudança na terminologia de Úlcera por Pressão (UP) para Lesão por Pressão (LP), de forma a descrever a lesão de forma mais precisa, e também atualizou a nomenclatura do sistema de classificação dos estágios da LP, conforme a extensão do dano tissular, descritas a seguir no Quadro 1:

**Quadro 1:** Sistema de Classificação Internacional de LP. Porto Alegre/RS, 2021.

<b>ESTÁGIO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	
<p><b>LP Estágio I:</b> Pele íntegra com eritema que não embranquece</p>	<p>Pele íntegra com área localizada de eritema que não embranquece e que pode parecer diferente em pele de cor escura. Presença de eritema que embranquece ou mudanças na sensibilidade, temperatura ou consistência (endurecimento) podem preceder as mudanças visuais. Mudanças na cor não incluem descoloração púrpura ou castanha; essas podem indicar dano tissular profundo.</p>	
<p><b>LP Estágio II:</b> Perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme</p>	<p>Perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme. O leito da ferida é viável, de coloração rosa ou vermelha, úmido e pode também apresentar-se como uma bolha intacta (preenchida com exsudato seroso) ou rompida. O tecido adiposo e tecidos profundos não são visíveis. Tecido de granulação, esfacelo e escara não estão presentes. Essas lesões geralmente resultam de microclima inadequado e cisalhamento da pele na região da pélvis e no calcâneo.</p>	
<p><b>LP Estágio III:</b> Perda da pele em sua espessura total</p>	<p>Perda da pele em sua espessura total na qual a gordura é visível e, frequentemente, tecido de granulação e epíbolo (lesão com bordas enroladas) estão presentes. Esfacelo e /ou escara pode estar visível. A profundidade do dano tissular varia conforme a localização anatômica; áreas com adiposidade significativa podem desenvolver lesões profundas. Podem ocorrer descolamento e túneis. Não há exposição de fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem e/ou osso.</p>	
<p><b>LP Estágio IV:</b> Perda da pele em sua espessura total e perda tissular</p>	<p>Perda da pele em sua espessura total e perda tissular com exposição ou palpação direta da fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso. Esfacelo e /ou escara pode estar visível. Epíbolo (lesão com bordas enroladas), descolamento e/ou túneis ocorrem frequentemente. A profundidade varia conforme a localização anatômica.</p>	

<p><b>Suspeita de Lesão Tissular Profunda</b></p>	<p>Pele intacta ou não, com área localizada e persistente de descoloração vermelha escura, marrom ou púrpura que não embranquece ou separação epidérmica que mostra lesão com leito escurecido ou bolha com presença de sangue.</p>	
<p><b>Lesões não estagiáveis</b></p>	<p>Perda da pele em sua espessura total e perda tissular na qual a extensão do dano não pode ser confirmada porque está encoberta pelo esfacelo ou escara.</p>	

**Fonte:** (EPUAP, NPIAP, PPIA, 2019)

Em 2016 foram definidos mais dois tipos de lesão, a lesão por pressão relacionada a um dispositivo médico e lesão por pressão em membranas mucosas (EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

No Brasil existem duas organizações que representam a enfermagem e se dedicam às questões relacionadas aos cuidados com a pele: a Associação Brasileira de Estomaterapia (SOBEST) e a Associação Brasileira de Enfermagem Dermatológica (SOBENDE), as quais são entidades sem fins lucrativos e de caráter exclusivamente científico cultural, e que tem como propósito divulgar orientações e promover o desenvolvimento técnico e científico dos enfermeiros nas áreas de dermatologia e cuidados com a pele, incluindo a prevenção de lesões de pele. A SOBEST é uma associação multidisciplinar que tem bases éticas e filosóficas fundamentadas na Associação Brasileira de Enfermagem (ABEN) e no *World Council of Enterostomal Therapists* (WCET), e está alicerçada nos preceitos estabelecidos e aceitos mundialmente para a Enfermagem em Estomaterapia. A SOBENDE atua na área da enfermagem dermatológica seja ela preventiva, curativa ou de estática, a nível de ensino, pesquisa e assistência (SOBENDE, 2018; SOBEST, 2018).

O desenvolvimento da LP pode ser complexo e multifatorial, levando-se em conta também a intensidade e a duração da pressão estabelecida, assim como a tolerância do tecido. A LP acontece quando a pressão intersticial excede a pressão intracapilar, diminuindo a

perfusão capilar e impedindo o transporte de nutrientes e oxigênio ao tecido, causando hipóxia, anóxia e, conseqüentemente, a necrose tecidual. Esta situação geralmente acontece em áreas de proeminências ósseas onde há uma pressão do osso sobre as partes moles e a pele quando o paciente está deitado ou sentado por período de tempo prolongado (DOMANSKY; BORGES, 2015; ARTICO et al, 2018; EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

A isquemia tecidual libera agentes inflamatórios os quais alteram a permeabilidade vascular, gerando edema, piorando a isquemia e podendo levar à morte celular. A pressão excessiva nesta área pode afetar além da pele, ou seja, tecido subcutâneo, fáscia e músculos (ARTICO et al, 2018; EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

Fisiologicamente, a pressão capilar no final arterial é de 30 a 40 mmHg; no final venoso, é de 10 a 14 mmHg; e na porção média do capilar, é de 25 mmHg. Considera-se que a pressão de fechamento capilar é o montante mínimo de pressão necessário para o colapso do capilar, que leva à anóxia tecidual, a qual geralmente está em torno de 12 a 32 mmHg. Para se quantificar a intensidade da pressão aplicada externamente à pele, mede-se a pressão entre as faces do corpo e do colchão, com o paciente em decúbito dorsal ou sentado. Sendo assim, o nível de pressão necessário para causar dano ao tecido pode variar de paciente para paciente, aceitando-se 32 mmHg como nível normal de pressão arteriolar média, e como pressão capilar acima da pressão capilar média em torno de 28 a 38mmHg, capaz de lesionar o tecido, ocasionando isquemia local, caracterizada por edema, eritema, erosão ou úlceras (DOMANSKY; BORGES, 2015; ARTICO et al., 2018; EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

A etiologia da LP está relacionada a fatores extrínsecos e intrínsecos. Dentre os fatores extrínsecos estão a pressão, fricção e cisalhamento e umidade a que o paciente está exposto. Já os fatores intrínsecos podem ser os extremos de idade, especialmente a idade avançada, restrições na mobilidade, desidratação da pele, desnutrição, fragilidade capilar, diminuição da produção de vitamina D, da síntese de colágeno, resposta inflamatória, angiogênese, retardo da cicatrização, incontinência urinária e/ou fecal, fraturas de quadril/fêmur, dentre outros (EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

Doenças como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), hepatopatias, nefropatias, Diabete Mellitus (DM), distúrbios vasculares, anemia, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), sepse e neoplasias, também podem ser condicionantes importantes para o desenvolvimento da LP (ARTICO et al, 2018; CONSTANTE e OLIVEIRA, 2018).

Observa-se que pacientes idosos e com comorbidades associadas podem apresentar diminuição da imunidade propiciando a instalação de infecções e estão mais vulneráveis à LP. Por sua vez, pacientes portadores de neoplasias apresentam dificuldade para se alimentar, seja

pela inapetência ou por eventos adversos causados pelo tratamento, levando à desnutrição e desidratação, que também se configuram em fatores de risco para LP (PACHÁ et al, 2018). O estado nutricional alterado, com peso corporal inferior a 80% do ideal e índice de massa corpórea (IMC) < 17,6, utilização de fármacos sistêmicos como antimicrobianos (penicilina), corticóides, agentes citotóxicos, entre outros, também estão associados ao aparecimento de LP e impedem ou interferem no processo de cicatrização e regeneração tecidual (CONSTANTE e OLIVEIRA, 2018).

Outro ponto importante são os pacientes hospitalizados que apresentam piora clínica, os quais se tornam mais suscetíveis a desenvolver a LP, principalmente àqueles internados nas unidades de terapia intensiva (UTI), que além das comorbidades apresentam diminuição ou ausência de mobilidade física, com restrição ao leito, diminuição da percepção sensorial causada por sedativos, analgésicos e relaxantes musculares, piora do estado nutricional, uso de medicações vasoativas, incontinência urinária e fecal, desidratação, edema e procedimentos invasivos frequentes (CONSTANTE e OLIVEIRA, 2018).

O tempo de internação prolongado em enfermarias e UTI também está associado ao aparecimento de LP. Considerando o aumento do número de internações e o aumento da expectativa de vida e dos recursos médicos, cada vez mais pacientes idosos com múltiplas patologias são submetidos a tratamentos prolongados e debilitantes (PACHÁ et al, 2018).

Assim, é notório e sabido que a ocorrência da LP é multifatorial, pois além de condições clínicas e de fatores extrínsecos ao paciente, existe forte contribuição ao desenvolvimento da LP quando as medidas preventivas não são estabelecidas e executadas pela equipe de enfermagem. Alguns fatores contribuem para esta falha como, por exemplo, o mau dimensionamento de pessoal e a carga de trabalho excessiva. Por isso, o gerenciamento do cuidado implica no manejo adequado dos múltiplos fatores associados à etiologia e fisiopatologia dessas lesões, além de questões técnico-administrativas do ambiente de cuidado (SANTOS et al, 2015; ROCHA et al, 2016)

A LP é considerada um dos principais problemas de saúde pública do mundo e o terceiro problema mais caro para os sistemas de saúde, após o câncer e as doenças cardiovasculares, representando um desafio para os profissionais e instituições de saúde (LOPES et al, 2020; HERNÁNDEZ-MARTÍNEZ-ESPARZA et al, 2021; EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

A incidência e prevalência da LP varia em todo o mundo, conforme as condições clínicas dos pacientes - pacientes críticos, cirúrgicos ou clínicos, ou em situações de cronicidade - ou também, dependendo do estágio da LP (EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

As pesquisas sobre incidência e prevalência são pontuais e em contextos diferentes, apresentando uma variação nos números.

Em estudo desenvolvido com 335 pacientes críticos internados em hospitais da Espanha, acompanhados por no máximo 32 dias, foi identificada uma taxa de incidência de 8,1% de LP (GONZÁLEZ-MÉNDEZ et al, 2018). Um estudo multicêntrico realizado para se conhecer a prevalência da LP em uma região de Portugal, obteve uma taxa de prevalência de LP de 5,76% em pacientes hospitalizados (LOPES et al, 2020).

Já no contexto nacional, uma pesquisa observou que houve maior incidência de LP nas unidades clínicas neurológicas e médicas, com 7,9% e 7,4%, respectivamente (BORGHARDT et al, 2016; SOUZA et al, 2017). Em um outro estudo mais recente conduzido na Bahia, constatou uma incidência de 24,3% em pacientes adultos hospitalizados (JESUS et al, 2020). Em pacientes críticos internados em terapia intensiva, também alcança uma incidência entre 10,83% e 26,3% (ALI et al, 2020; RODRIGUES et al, 2021).

Em 2013, foi instituído pelo Ministério da Saúde do Brasil o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), por meio da Portaria MS/GM nº 529, cujo objetivo geral é contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional, desenvolvendo políticas públicas em prol da segurança do paciente. No entanto, os eventos adversos continuam acontecendo com elevada incidência, principalmente nas instituições hospitalares, dentre elas, a ocorrência de LP (BRASIL, 2017; ANVISA, 2017). Segundo a Classificação Internacional de Segurança do Paciente (*International Classification for Patient Safety – ICPS*), da Organização Mundial da Saúde, evento adverso é um incidente que resulta em dano ao paciente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Neste sentido, quando a LP surge após a internação do paciente em um serviço de saúde, ela é reconhecida como um evento adverso, potencialmente evitável e por isso, torna-se um indicador importante da qualidade assistencial (PROTOCOLO DE ATENÇÃO À SAÚDE, 2019).

A ocorrência deste evento adverso é um indicador de qualidade que está diretamente relacionada à qualidade de vida dos pacientes, seja pelas elevadas taxas de incidência e prevalência, ou pelo tempo dispendido com os cuidados ou pelo alto custo hospitalar. O aparecimento da LP causa grande impacto, principalmente, para os pacientes e familiares, pois causa dor, sofrimento, angústia, insatisfação, e ainda, aumenta o risco de infecção, resultando num longo tempo de permanência hospitalar e mortalidade destes. Por isso, a prevenção é de suma importância (SOUZA et al, 2017; ZIMERMANN et al, 2018).

Em relação à localização da LP, a localização mais frequente foram as isquiáticas (24%), sacrocígea (23%), trocântérica (15%) e calcânea (8%), sendo menos predominantes em maléolos laterais (7%), cotovelos (3%), região occipital (1%) e região escapular (CONSTANTE, 2018). Em outro estudo realizado com 122 pacientes em um hospital universitário na Região Nordeste do Brasil, as localizações predominantes foram a sacrocígea (36,3%) e calcâneos (21,1%) (LIMA et al, 2020). Em pacientes críticos, a incidência de LP na região sacral varia em torno de 46,4% a 77,7%, seguida pelo calcâneo (11,1%) e glúteo (11,1%) (RODRIGUES et al, 2021).

### **3.1.1 Medidas de Prevenção**

Para promover a qualidade da assistência do paciente, em relação à prevenção da LP, existem diversas ações que devem ser desenvolvidas como, por exemplo, avaliar diariamente a pele, realizar mudança de decúbito a cada duas horas, minimizar a exposição da pele à umidade decorrente da eliminação urinária e intestinal, ou sudorese, proporcionar aporte nutricional adequado, manter colchão piramidal, entre outros cuidados, que podem ser efetivos (ROCHA et al, 2016; SOUZA et al, 2017; SARANHOLI, 2018; ZIMERMMAN et al, 2018).

Nesse sentido, é importante que o enfermeiro faça uma avaliação criteriosa do paciente, principalmente se ele for acamado ou com restrição da mobilidade, levando em consideração as condições clínicas e fatores associados, para a elaboração de um plano de medidas de prevenção e detecção precoce da LP (ZIMERMMAN et al, 2018; CAMPOS et al, 2021).

Para a avaliação do risco e o planejamento das medidas preventivas, faz-se necessário a utilização de instrumentos padronizados que auxiliem na determinação do risco, sendo um complemento na avaliação clínica do enfermeiro. Diante da preocupação em prevenir a LP, há muitos anos tem se desenvolvido instrumentos ou escalas de predição de risco. Há várias escalas de avaliação de risco para LP que, em sua maioria, é o resultado de estudos consensuados por especialistas ou adaptações de instrumentos já existentes (ROCHA et al, 2016; ZIMERMMAN et al, 2018).

### 3.1.2 Escalas de predição de risco para LP

Conforme já dito, as escalas mais conhecidas e utilizadas são a de Norton (NORTON; MCLAREN; EXTON-SMITH, 1962), Waterlow (WATERLOW, 1985; ROCHA, 2003) e Braden (PARANHOS e SANTOS, 1999). Essas escalas apresentam índices adequados de validade preditiva, sensibilidade e especificidade e, algumas delas, validadas para a língua portuguesa como, por exemplo, a Escala de Braden, que é muito utilizada no Brasil (ROCHA et al, 2016; SOUZA et al, 2017; PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017; ZIMERMANN et al, 2018).

A escala de Norton foi a primeira a ser desenvolvida, em 1962. Nela são avaliados cinco fatores de risco: condição física, estado mental, atividade, mobilidade e incontinência. Cada item possui uma pontuação de 1 a 4, podendo chegar até 20 pontos. Sendo que os pacientes que apresentarem resultado inferior a 12 pontos são os mais susceptíveis para o aparecimento da LP. Em 1973, esta escala foi adaptada, tornando-se Escala de Gosnell. Ela possui poucos estudos de validação e apresenta baixos níveis de confiabilidade (NORTON; MCLAREN; EXTON-SMITH, 1962; GOSNELL, 1973; ROCHA et al, 2016).

A escala de Waterlow foi criada pela enfermeira Judy Waterlow, em 1985, baseada na escala de Norton, visando avaliar o risco de LP em pacientes internados em diversas unidades de um Hospital Universitário do Reino Unido. A autora propôs um modelo de cuidados em forma de cartão de pontuação, que continha variáveis como idade, sexo, tipos de pele, continência, mobilidade, apetite, má nutrição tecidual, déficit neurológico, cirurgias de grande porte, trauma e medicação. Quanto mais alto o escore, maior o risco de LP. A escala de Waterlow foi traduzida para língua portuguesa, adaptada e validada por Rocha, em 2003. Alguns estudos realizados apontam que esta escala possui alto nível de sensibilidade, porém, baixo nível de especificidade (WATERLOW, 1985; SILVA, 1998; ROCHA, 2003; STUART et al, 2011; FULBROOK & ANDERSEN, 2016).

Dentre as escalas disponíveis se destaca a Escala de Braden, que foi desenvolvida por Barbara Braden e Nancy Bergstrom em 1987, nos Estados Unidos da América, sendo adaptada e validada para a cultura brasileira por Paranhos e Santos em 1999, mostrando altos níveis de sensibilidade e especificidade, sendo a escala mais utilizada no Brasil (BERGSTROM, 1987; PARANHOS e SANTOS, 1999; DÍAZ; PARRA; CAMARGO-FIGUEIRA, 2017; ZIMERMANN et al, 2018).

A Escala de Braden possui seis subescalas (PARANHOS e SANTOS, 1999):

1. Percepção sensorial – mede a capacidade do paciente de detectar e responder a desconforto ou dor relacionada à pressão.

2. Umidade – avalia o grau de umidade a qual a pele está exposta, sendo que o excesso pode levar à maceração e erosão epidérmica.
3. Atividade – avalia o nível de atividade física, sendo que pouca ou nenhuma atividade pode atrofiar músculos e deterioração do tecido.
4. Mobilidade – se refere à capacidade que paciente tem de ser mobilizar no leito, ajustando sua posição de forma independente.
5. Nutrição – avalia o estado nutricional, considerando que uma nutrição inadequada pode indicar alto risco.
6. Fricção e Cisalhamento – avalia a quantidade de assistência que um cliente precisa se mover e o grau de deslizamento do paciente quando este na cama ou cadeira.

Cada subescala é avaliada com uma pontuação que varia de um a quatro pontos, exceto Fricção e Cisalhamento, que é medido em três pontos. A sua pontuação total pode variar de 6 a 23 pontos, sendo os pacientes classificados da seguinte forma: risco muito alto (escores iguais ou menores a 9), risco alto (escores de 10 a 12 pontos), risco moderado (escores de 13 a 14 pontos), baixo risco (escores de 15 a 18 pontos) e sem risco (escores de 19 a 23 pontos) (PARANHOS e SANTOS, 1999).

No Quadro 2, apresenta-se as escalas de predição de risco de LP e seus respectivos componentes.

**Quadro 2:** Escalas de Predição de Risco para LP. Porto Alegre/RS, 2021.

<b>Escalas de Predição de Risco de LP</b>	<b>Itens e/ou Subescalas</b>	<b>Autores</b>
Norton (1962)	1. Condição Física 2. Estado Mental 3. Atividade 4. Mobilidade 5. Incontinência	NORTON; MCLAREN; EXTON-SMITH, 1962.
Gosnell (1973)	1. Estado Mental 2. Atividade 3. Mobilidade 4. Incontinência 5. Nutrição 6. Pressão sanguínea 7. Temperatura corporal 8. Medicação 9. Diagnóstico médico 10. Cor aparência da pele	GOSNELL, 1973.

Waterlow (1985): traduzida para língua portuguesa e validada em 2003.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relação peso/ altura (IMC)</li> <li>2. Relação sexo/idade</li> <li>3. Avaliação visual da pele</li> <li>4. Continência</li> <li>5. Mobilidade</li> <li>6. Apetite</li> <li>7. Má nutrição tecidual</li> <li>8. Déficit neurológico</li> <li>9. Cirurgias de grande porte/trauma</li> <li>10. Medicações.</li> </ol>	WATERLOW, 1985; ROCHA, 2003.
Braden (1987): traduzida e validada em 1999.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Percepção sensorial</li> <li>2. Umidade</li> <li>3. Mobilidade</li> <li>4. Atividade</li> <li>5. Nutrição</li> <li>6. Fricção e cisalhamento</li> </ol>	BERGSTROM, 1987; PARANHOS e SANTOS, 1999.

Vários estudos têm sido realizados com os objetivos de comparar, validar e analisar as capacidades preditivas das escalas existentes. Pois, uma escala de predição de risco deve ter alta especificidade, sensibilidade e capacidade preditiva, além de ser de fácil e rápida utilização pelos enfermeiros, de modo a auxiliar o profissional na escolha de intervenções efetivas à prevenção da lesão (GARCÍA-FERNÁNDEZ et al, 2014).

Pesquisa realizada por ROCHA (2016), identificou que a Escala de Braden tem maior aceitação nas instituições de saúde do Brasil e apresenta um nível elevado de sensibilidade para a avaliação do risco de LP. Contudo, a Braden não está relacionada com as linguagens padronizadas de enfermagem, as quais auxiliam os enfermeiros a traçar as intervenções e resultados esperados (GARCÍA-FERNÁNDEZ et al, 2014; BORGHARDT, A.T., et al, 2015; PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017).

Existem outras escalas mais específicas para avaliação de pacientes em condições críticas como a escala CALCULATE E EVARUCI (SOUZA, 2013; GONZÁLEZ-RUIZ et al, 2008) as quais possuem especificidades para estes pacientes, melhorando a acurácia e predizendo melhor o risco de LP, as quais vêm sendo estudadas e validadas no âmbito da terapia intensiva (ZIMERMANN et al, 2018).

### 3.2 NURSING OUTCOMES CLASSIFICATION (NOC)

O Processo de Enfermagem é um método dinâmico e multifacetado, estruturado em referenciais teóricos, que norteia o enfermeiro na sua prática assistencial, visando o atendimento das reais e potenciais necessidades dos pacientes, família ou comunidade, auxiliando no gerenciamento da assistência, principalmente na tomada de decisões. Com o avanço do conhecimento do Processo de Enfermagem e do aprimoramento da prática clínica surgiram os sistemas de classificação dos elementos utilizados na prática, ou seja, diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem (LUCENA et al, 2014; TRISTÃO e PADILHA, 2018).

Os sistemas de classificação possibilitam ao enfermeiro descrever os elementos de sua prática com uma linguagem padronizada, o que também favorece o seu raciocínio clínico e a tomada de decisão. Dentre eles, temos a taxonomia da *NANDA-International* (NANDA-I), que descreve os diagnósticos de enfermagem, a *Nursing Interventions Classification* (NIC), que dispõe as intervenções e a *Nursing Outcomes Classification* (NOC), que defini os resultados esperados (BULECHEK et al, 2018; NANDA, 2018; MOORHEAD et al, 2020).

A taxonomia NOC surgiu da necessidade de se implementar uma linguagem específica para avaliar os pacientes após o cuidado de enfermagem. Desta forma, em 1991 enfermeiras pesquisadoras do *College of Nursing* da Universidade de Iowa, nos Estados Unidos da América, reuniram-se para desenvolver a primeira edição da NOC. Esta classificação já foi traduzida para diferentes línguas, incluindo o português do Brasil. Todavia, a sexta edição, publicada em 2018, ainda não foi traduzida para o português, possuindo 540 resultados distribuídos em sete domínios e 34 classes (MOORHEAD et al, 2020).

A NOC apresenta o título e a definição de cada resultado, que pode ser utilizado como medidor do estado clínico de um paciente, família, comunidade, antes ou após a aplicação de uma intervenção. Cada resultado também possui, uma lista de indicadores associados e uma, duas ou mais escalas likerts de cinco pontos para mensuração dos mesmos (MOORHEAD et al, 2020).

A mensuração dos resultados aponta se os pacientes estão respondendo às intervenções de enfermagem ou não, permitindo que os enfermeiros acompanhem e monitorem as alterações ou manutenção no estado de saúde do paciente e auxilie na definição de mudanças necessárias nas condutas para o cuidado do mesmo (MOORHEAD et al, 2020).

Atualmente, percebe-se que há um crescimento de pesquisas sobre validação de diagnósticos, intervenções e, especialmente, sobre dos resultados de enfermagem NOC, pela

necessidade de mensurar e descrever os resultados obtidos. Por sua vez, também se iniciou o desenvolvimento de instrumentos avaliativos com base na NOC para diferentes situações clínicas, como por exemplo, a de pacientes vulneráveis à LP (SANTOS et al, 2016; BARRETO et al, 2016; PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017; MOORHEAD et al, 2020).

### 3.2.1 Instrumentos baseados da NOC

O uso de resultados padronizados fornece dados para elucidar o conhecimento da enfermagem, aprimorar teorias, determinar a efetividade dos cuidados de enfermagem e demonstrar as contribuições da enfermagem à população (MOORHEAD et al, 2020). A utilização de indicadores clínicos associados à escala likert possibilita mensurar os resultados dos estados em que se encontra o paciente, sua família e comunidade, contribuindo na fidedignidade da avaliação realizada pelo enfermeiro. Assim, eles também têm sido utilizados para a criação de instrumentos capazes de refinar a avaliação de enfermagem (PORCEL-GÁLVEZ, A.M, 2011; PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017; MERINO et al, 2017; MOORHEAD et al, 2020).

Pesquisadores espanhóis têm se destacado no desenvolvimento de escalas avaliativas baseadas na NOC. Dentre elas, uma escala para a avaliação do nível de dependência em pacientes hospitalizados baseada nos indicadores NOC, denominada “*Inventario del Nivel de Cuidados mediante Indicadores de Clasificación de Resultados de Enfermería*” – INICIARE (PORCEL-GÁLVEZ, A.M, 2011), a qual já foi validada no Brasil (GRAEFF, 2019). Também na Espanha, foi construído um questionário válido e confiável que permite ao enfermeiro avaliar o conhecimento sobre a dieta dos pacientes, no contexto da Atenção Básica, chamada de CoNOCidiet-Diabetes. Este questionário foi construído com base no resultado de enfermagem NOC “Conhecimento: Dieta”, contendo vinte e duas frases, cada uma com quatro itens de resposta de verdadeiro e falso (MERINO et al, 2017). E por fim, a Escala INTEGRARE, conforme já dito, para avaliação do risco de LP (PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017).

### 3.3 INTEGRARE: DESENVOLVIMENTO E DESCRIÇÃO DA ESCALA

O desenvolvimento da Escala INTEGRARE buscou proporcionar aos enfermeiros um instrumento simples e de fácil aplicação na prática clínica, de modo a avaliar o risco de LP em pacientes hospitalizados, tendo em conta as características dos mesmos e como estas podem

influenciar nos resultados de saúde, uma vez que utiliza a NOC como base teórica (PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017).

A Escala INTEGRARE faz parte do projeto de pesquisa multicêntrico “Validación Externa del Inventario de Nivel de Cuidados mediante a INICIARE”, realizado por pesquisadores da Universidade de Sevilla e financiado pelo Ministério da Saúde do Conselho de Andaluzia em 2012 (PORCEL-GÁLVEZ, A.M, 2011).

A mesma foi elaborada em três etapas: conceitualização, consenso de especialistas e trabalho de campo. A primeira etapa do estudo partiu do conceito original que está baseado na definição de LP dada pelo consenso entre a EPUAP, NPIAP e PPIA (2019) (CASTILLO e PORCEL-GÁLVEZ, 2016).

Na segunda etapa do estudo, houve uma revisão da literatura, realizada por um comitê de especialistas constituído por 10 enfermeiras (com mestrado e doutorado, com pelo menos 10 anos de experiência em cuidados com pacientes com LP e que possuíam relação com o gerenciamento de cuidados ou ensino universitário). Por conseguinte, foram selecionados os indicadores de resultados da NOC, presentes na 5ª edição e traduzida para a língua espanhola, relacionados ao risco de LP: integridade da pele, sensibilidade, perfusão tissular, incontinência urinária, alteração do estado nutricional e mobilidade (CASTILLO e PORCEL-GÁLVEZ, 2016; PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017).

Na terceira etapa do estudo, houve a coleta de dados na admissão dos pacientes, ou seja, a aplicação da escala na prática assistencial (CASTILLO e PORCEL-GÁLVEZ, 2016).

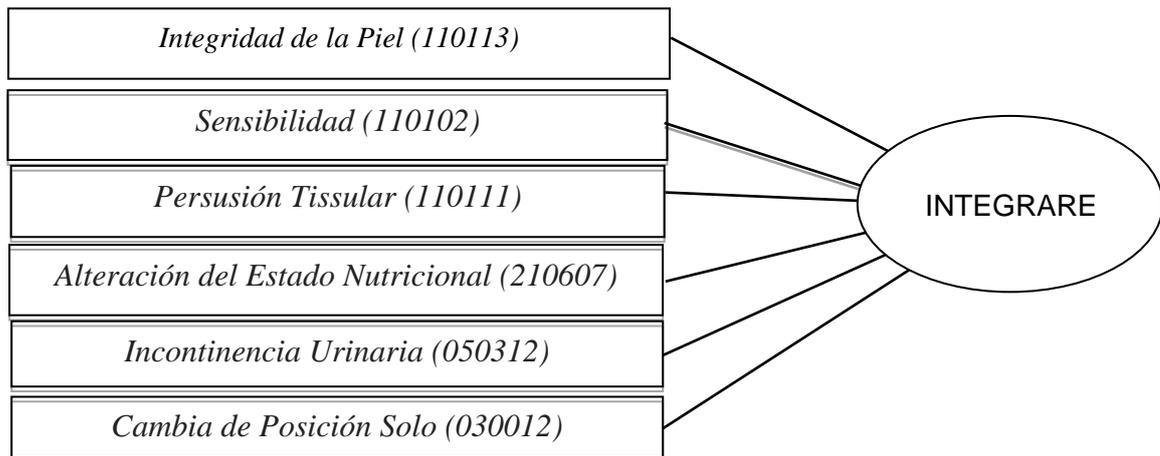
Este estudo resultou na escala INTEGARE, a qual ficou composta por seis itens, sendo estes os indicadores<sup>1</sup> dos resultados da NOC: “Integridad de la piel” (Integridade da Pele 110113), “Sensibilidad” (Sensação 110102); “Persusión Tissular” (Perfusão tecidual 110111); “Alteración del Estado Nutricional” (Estado Nutricional Alterado 210607); “Incontinencia Urinaria” (Incontinência Urinária 050312) “Cambia de Posición Solo” (Posicionar-se 030012) (MOORHEAD et al, 2016; PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017).

Estes indicadores são avaliados por uma escala likert de 5 pontos, onde 1 é o pior estado e 5 o melhor estado, conforme a NOC. Essa classificação é traduzida em diversas línguas e assim, cada resultado e indicador um possui um código numérico que garante a equivalência dos mesmos, independentemente da língua em que a classificação é utilizada (MOORHEAD et al, 2020).

---

<sup>1</sup> A tradução do nome dos indicadores descritos seguiu o que está publicado na NOC, 5ª edição, versão em português (MOORHEAD et al, 2016).

**Figura 1.** Imagem adaptada de PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017, com os indicadores da NOC que compõem a Escala INTEGRARE.



Os indicadores Integridade da Pele (110113), Sensação (110102) e Perfusão Tecidual (110111) pertencem ao resultado Integridade Tissular: Pele e Mucosas, definido como “Integridade estrutural e a função fisiológica normal de pele e mucosas”, pertencente ao Domínio II (Saúde Fisiológica), na Classe L (Integridade Tecidual) (MOORHEAD et al, 2016).

O indicador de Incontinência Urinária (050312) pertence ao resultado da Eliminação Urinária, que é definido como “armazenamento e eliminação de urina”, localizado no Domínio II (Saúde Fisiológica) e na Classe F (Eliminação) (MOORHEAD et al, 2016).

O indicador Estado Nutricional Alterado (210607) faz parte do resultado Náuseas e Vômitos: efeitos nocivos, o qual tem por definição “gravidade dos efeitos negativos observados ou relatados de náusea crônica, ânsia de vômito e vômitos no funcionamento diário” e está no Domínio V (Saúde Percebida) e na Classe V (Estado dos Sintomas) (MOORHEAD et al, 2016).

O indicador Posicionar-se (030012) pertence ao resultado Autocuidado: atividades da vida diária (AVD), definido como “ações pessoais para realizar as tarefas físicas e atividades de cuidado pessoal mais básicas de modo independente, com ou sem um dispositivo auxiliar”, localizado no Domínio I (Saúde Funcional) e na Classe D (Autocuidado) (MOORHEAD et al, 2016).

O ponto de corte foi determinado através da curva *Receiver Operating Characteristic* (ROC) para a Escala INTEGRARE o qual demonstrou maior sensibilidade e especificidade (0,91%), tendo a Escala de Braden como referência. O ponto de corte determinado para estabelecer o risco de LP foi de 23 pontos, sendo o valor máximo de 30 e o valor mínimo de

seis. Assim, valores abaixo de 23 indicam presença de risco para LP, e quanto mais alto o escore indica a ausência do risco (CASTILLO e PORCEL-GÁLVEZ, 2016).

A autora original a descreve como uma escala válida para avaliar o risco de LP devido a sua consistência interna satisfatória, com Alfa de *Cronbach* igual a 0,86. Neste estudo também foi demonstrado que a Escala INTEGRARE apresenta sensibilidade de 86,1% e especificidade de 85,5%, já a Braden apresentou 57,1% e 67,5%, respectivamente (PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017).

Em relação a validade convergente, a correlação entre a INTEGRARE e a Braden é significativa (*Spearman* = 0,79), o que indica que ambas medem construtos semelhantes e são úteis para quantificar o risco de LP, considerando que ambas possuem seis itens (PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017).

Porcel-Gálvez et al (2017) também sugere que esta escala contribui com pesquisas acerca dos resultados sensíveis em enfermagem, pois além de identificar o risco de LP apoia o diagnóstico de enfermagem da NANDA-I Risco de Lesão por Pressão, com evidências clínicas, além de avaliar com efetividade as intervenções de enfermagem da NIC. Além disso, a escala INTEGRARE também pode ser usada como indicador de qualidade da assistência e da documentação de enfermagem, já que utiliza uma codificação através da escala likert, contribuindo na produção de outras evidências para o conhecimento de enfermagem (PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017).

## **4 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO**

Neste capítulo serão abordados o processo de adaptação transcultural e o processo de avaliação das propriedades psicométricas.

### **4.1 ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL**

Estudos que envolvem adaptação transcultural têm sido cada vez mais realizados. O termo “adaptação transcultural” é utilizado para descrever o processo que abrange tanto a tradução de uma linguagem quanto o processo de adaptação de uma escala para um outro local, além de padronizar avaliações e facilitar a comparação de resultados (BEATON et al, 2007).

As etapas metodológicas envolvidas no processo de adaptação transcultural deste estudo seguiram os pressupostos de Beaton et al. (2007), com seis etapas: Tradução, Síntese das traduções, Retrotradução, Comitê de Especialistas, Pré-teste e Submissão da versão pré-final da escala à autora original conforme descrito a seguir.

#### **4.2.1 Tradução**

As traduções são feitas de maneira independente e por pelo menos dois tradutores que tenham como língua materna a falada no país para onde a escala será traduzida e que sejam proficientes na língua de origem. Os tradutores também devem possuir características diferentes: o Tradutor 1 (T1) deve ter conhecimento dos conceitos da escala com perspectiva clínica, e o Tradutor 2 (T2) não deve ter conhecimento sobre a escala nem ser da área da saúde, indica-se que seja um profissional da área de línguas (BEATON et al, 2007).

#### **4.2.2 Síntese das Traduções**

Nesta etapa, a versão original e as versões traduzidas (T1 e T2) devem ser comparadas pelos tradutores e pesquisador responsável, a fim de revisar as discrepâncias, verificar inconsistências ou erros conceituais (BEATON et al, 2007).

### 4.2.3 Retrotradução

A escala é traduzida novamente para o idioma original, para verificar a validade e garantir que a tradução realizada reflita de maneira precisa a versão original. Os tradutores devem ser fluentes no idioma e nas formas coloquiais na língua de origem da escala, ou seja, devem ser nativos do país para o qual a escala foi criada (BEATON et al, 2007).

### 4.2.4 Comitê de Especialistas

O comitê de especialistas é de suma importância para se obter a equivalência transcultural da tradução da escala. O comitê é composto por pessoas, preferencialmente bilíngues, representativas da população-alvo e especialistas na área do estudo (BEATON et al, 2007).

O objetivo do comitê é consolidar todas as versões da escala, averiguar discrepâncias, analisar as traduções e chegar a um consenso para desenvolver a versão pré-final para testes em campo. O comitê toma decisões críticas na finalização da escala para alcançar a equivalência do mesmo entre a versão original e a de destino (BEATON et al, 2007). São elas:

- Equivalência Semântica: identifica o significado que as palavras possuem e as diferenças gramaticais na tradução, tentando manter o significado original.
- Equivalência Idiomática: envolve os coloquialismos e expressões idiomáticas que podem ser difíceis de traduzir e que deverão ter uma expressão equivalente e de mesmo significado na versão de destino.
- Equivalência experiencial: refere-se à avaliação do contexto cultural da população-alvo, aos hábitos e experiências da vida cotidiana nos diferentes países que devem ser adaptadas.
- Equivalência Conceitual e de itens: avalia o significado conceitual das palavras ou expressões semelhantes, porém que possuem diferentes significados conceituais.

O consenso entre os membros do Comitê deve alcançar todas estas equivalências e, se necessário, o processo de tradução pode ser repetido para o esclarecimento do instrumento até a concordância entre os membros (BEATON et al., 2007).

#### 4.2.5 Pré-teste

Nesta etapa realiza-se um teste da versão traduzida a fim de verificar o conteúdo e a compreensão da escala. Sugere-se que seja aplicada em uma população-alvo de 30 a 40 pacientes (BEATON et al., 2007).

#### 4.2.6 Submissão aos autores

A submissão da escala pré-final traduzida ao autor original da escala acontece no final do processo com o intuito de que o mesmo avalie o processo de adaptação e se a escala traduzida mantém o proposto pela escala original (BEATON et al., 2007).

### 4.3 PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS

Além do processo de adaptação transcultural, é recomendável que o pesquisador assegure a equivalência das propriedades psicométricas, ou de medidas, de maneira a verificar se as características da escala original foram preservadas ao longo do processo de adaptação e para que esta se torne válida para aplicação na prática profissional (PASQUALI, 2009; SOUZA et al, 2017).

A qualidade das informações fornecidas por um instrumento depende das propriedades psicométricas, e o desempenho dos resultados dessas medidas se dá pela sua confiabilidade e validade, tornando os instrumentos válidos e confiáveis (PASQUALI, 2009; SOUZA et al, 2017).

#### 4.3.1 Confiabilidade

A confiabilidade é a capacidade da escala em reproduzir um resultado consistente, observando aspectos de coerência, precisão, estabilidade equivalência e homogeneidade, sendo um dos principais critérios de qualidade (SOUZA et al, 2017).

- **Consistência Interna:** tem por objetivo verificar a homogeneidade dos itens, sendo a medida mais frequente o coeficiente de Alfa de *Conbrach*. Os valores variam de acordo com a correlação dos itens. Assim, quanto maior for à homogeneidade do conteúdo expresso através dos itens, ou seja, quanto mais próximo de 1 for o valor do

coeficiente, melhor a fidedignidade do teste. Considerando que o coeficiente deve variar de 0 a 1, e o limite inferior aceitável é de no mínimo 0,70 (CUNHA, 2000).

- **Equivalência:** é a medida utilizada quando há dois ou mais avaliadores aplicando a mesma escala, para determinar o grau de concordância entre os avaliadores, ou seja, a confiabilidade interobservador (SOUZA et al, 2017).
- **Estabilidade:** pode ser medida através do método de Teste-Retest, o qual avalia a estabilidade da medida com o passar do tempo. Consiste na aplicação da medida em dois momentos no mesmo sujeito, sendo que não deve ser superior a duas semanas (SOUZA et al, 2017; POLIT e BECK, 2018).

#### 4.3.2 Validação

A validade de um instrumento refere-se ao quanto este é válido para aquilo o que se deseja avaliar ou medir (; SOUZA et al, 2017). Os tipos de validade mais utilizados são a validade de conteúdo (conteúdo e face), validade de critério (validade concorrente e preditiva) e validade de construto (convergente, discriminante e fatorial). Aqui abordaremos a validade de conteúdo e de construto convergente.

- a) **Validade de Conteúdo:** Refere-se ao grau em que o conteúdo de um instrumento reflete adequadamente o construto que está sendo medido. Geralmente tem uma abordagem qualitativa, sendo verificada através da concordância obtida entre os avaliadores do comitê de especialistas quanto à avaliação da relevância e sobre a importância de um item no teste (PASQUALI, 2009; SILVA et al, 2017).
- b) **Validade de Construto Convergente:** verifica se a medida em questão está substancialmente relacionada a outras formas de medida já existentes para o mesmo construto. Neste tipo de validade, os instrumentos que servem como parâmetros de comparação são denominados padrão ouro e, quando apresentam uma correlação positiva e cargas fatoriais altas com o teste investigado, confirmam o propósito teórico da nova medida e a capacidade de apresentar indicadores convergentes dos construtos avaliados, ou seja, existe uma validade convergente (PASQUALI, 2009; SILVA et al, 2017).

### 4.3.3 Análise Fatorial

A análise fatorial é um composto de técnicas estatísticas que permite a interpretação e análise de um conjunto de dados com grande número de variáveis ou construtos de maneira simplificada (BROWN, T.A., 2015).

A análise fatorial exploratória (AFE) ou “*exploratory factoranalysis*” é uma técnica cujo objetivo é identificar as relações subjacentes entre as variáveis que estão sendo medidas. Esta técnica estuda as correlações de um grande número de variáveis, agrupando-as em um número menor de fatores, possibilitando a redução das variáveis, identificando as mais representativas ou criando um novo conjunto de variáveis, menor que a da pesquisa original. Esta etapa geralmente é realizada nos estágios iniciais da pesquisa a fim de se explorar os dados e acontece previamente à análise fatorial confirmatória (AFC) (HAIR et al., 2009; DAMÁSIO, 2012).

Já, a análise fatorial confirmatória (AFC) é utilizada para testar hipóteses especificamente em instrumentos de medição, isto é, medir as relações entre medidas (por exemplo, itens de um instrumento, pontuação de teste). O pesquisador testa em qual medida a variável ou fator vai ser representativa de um construto. Esta etapa requer que o pesquisador se baseie em evidências e teorias anteriores, no número de fatores existentes nos dados, e de quais indicadores estão relacionados a quais fatores (HAIR et al., 2009; DAMÁSIO, 2012; BROWN, T.A., 2015).

A AFC é geralmente usada durante o processo de desenvolvimento de uma escala ou instrumento para examinar e verificar o número de fatores e o padrão das relações das cargas fatoriais

## 5 MÉTODO

Esta pesquisa foi realizada em duas etapas: na primeira etapa aconteceu o processo de adaptação transcultural, conforme as etapas propostas por Beaton et al (2000 e 2007), e na segunda, aconteceu a avaliação das propriedades psicométricas, quanto a confiabilidade e validade da escala INTEGRARE.

### 5.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo metodológico que consiste na avaliação e validação de instrumentos e técnicas de pesquisa (POLIT e BECK, 2018).

### 5.2 CAMPO DE ESTUDO

A pesquisa foi realizada no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), instituição pública e universitária, que integra a rede de hospitais universitários do Ministério da Educação (MEC) e está vinculado academicamente à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Atualmente, possui 919 leitos, destes 642 são de unidade de internação, e atende cerca de 60 especialidades, com serviços e procedimentos disponibilizados à clientela do Sistema Único de Saúde (SUS) (HCPA, 2021).

As unidades de internação do HCPA eleitas como campo de investigação fazem parte do Serviço de Enfermagem Clínica (SECLIN), composto por cinco unidades de internação e do Serviço de Enfermagem Cirúrgica (SEC), composto por sete unidades, ambos para internação de pacientes adultos (HCPA, 2021).

Sendo assim, as unidades deste serviço incluídas no estudo foram:

- Unidade de Internação 3º Norte: atendimento clínico e cirúrgico.
- Unidade de Internação 3º Sul: atendimento clínico e cirúrgico.
- Unidades de Internação 4º Sul: atendimento a pacientes clínicos e/ou cirúrgicos, incluindo quarto preparado para iodoterapia.
- Unidades de Internação 5º Norte: atendimento clínico.
- Unidade de Internação 6º Norte: atendimento clínico e cirúrgico.
- Unidade de Internação 7º Norte: atendimento clínico.

- Unidade de Internação 8º Norte: atendimento de pacientes cirúrgicos, especialmente ortopédicos.
- Unidade de Internação 8º Sul: atendimento de pacientes cirúrgicos;
- Unidade de Internação 9º Norte: atendimento de pacientes cirúrgicos.

As unidades campo de estudo foram selecionadas tendo por base o estudo original da Escala INTEGRARE (PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017), o qual foi realizado em unidades de internação de pacientes adultos clínicos e cirúrgicos.

### 5.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO

#### 5.3.1 Tradutores

Participaram da etapa de tradução e retrotradução quatro tradutores bilíngues, sendo dois naturalmente brasileiros, com domínio na língua espanhola, e dois com a língua nativa espanhola, com domínio na língua portuguesa do Brasil.

#### 5.3.2 Comitê de Especialistas

O comitê de especialistas foi definido seguindo os critérios propostos por Beaton et al (2007), composto por cinco enfermeiros com experiência na prática e pesquisa clínica, na avaliação de lesão de pele e aplicação de escalas de predição de risco; uma professora universitária de língua portuguesa brasileira; uma professora universitária especialista e com experiência na metodologia utilizada (adaptação transcultural e validação); os quatro tradutores que participaram nas etapas de tradução e retrotradução, totalizando 11 participantes.

#### 5.3.3 Amostra de pacientes para o Pré-teste e Avaliação das Propriedades Psicométricas

Para a etapa do pré-teste foram incluídos 30 pacientes na amostra, conforme Beaton et al (2007).

Para a avaliação das propriedades psicométricas, o tamanho da amostra necessário seguiu os critérios de Hair et al (2005) e Everitt (1975), que consideram entre 10 a 20 sujeitos

por item do instrumento a ser validado como ideal. Como a INTEGRARE possui seis itens (vezes 20), foram selecionados mais 120 indivíduos, de forma sequencial.

Os critérios de inclusão, tanto para o pré-teste quanto para a etapa de validação do instrumento, foram pacientes de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, internados no HCPA há no máximo 24 horas (ou seja, a coleta de dados aconteceu nas primeiras 24 horas de internação).

Como critérios de exclusão se definiram os pacientes com alterações clínicas graves ou com alterações cognitivas no momento da avaliação e que não possuíam presença de acompanhante responsável para consentir a participação na pesquisa. Também foram excluídos da amostra os pacientes internados nas unidades 6º, 7º e 9º Sul e com suspeita ou com diagnóstico positivo para o Sars-Cov-9, o novo Coronavírus.

#### 5.4 COLETA DE DADOS

A busca dos pacientes para as etapas do pré-teste e da avaliação das propriedades psicométricas foi realizada diariamente pela pesquisadora principal e auxiliares de pesquisa (acadêmicas de enfermagem, que são bolsistas de iniciação científica e com experiência na coleta de dados em pesquisa clínica relacionadas à avaliação de pacientes em risco e com LP). Previamente à coleta, foi realizado uma capacitação a qual o pesquisador principal proferiu orientações de forma presencial, em encontro em torno de duas horas, retomando aspectos sobre avaliação, classificação, prevenção da LP; também foi realizado, à beira do leito, cinco avaliações clínicas de pacientes, de forma a demonstrar o uso do instrumento de coleta e, assim, evitar viés e diferenças de identificação de variáveis entre as coletadoras. Ressaltando que estes cinco pacientes não foram incluídos no estudo.

Para a coleta, a pesquisadora e/ou auxiliar de pesquisa consultava o sistema de prontuário eletrônico do HCPA, para identificar os pacientes elegíveis ao estudo, considerando a data da internação que deveria ser a mesma do dia da busca ou dentro das primeiras 24 horas da internação do paciente no hospital.

Após selecionar os pacientes, os mesmos foram abordados nas unidades de internação, e após seu aceite ou de seu acompanhante responsável, foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (**APÊNDICE 1**) e os instrumentos de coleta de dados pela pesquisadora e/ou auxiliar de pesquisa.

O instrumento para coleta de dados clínicos e sociodemográficos (**APÊNDICE 2**) continha as seguintes variáveis: idade, sexo, raça, estado conjugal, escolaridade, ocupação,

religião, motivo de internação, comorbidades, índice de massa corpórea, ocupação, tabagismo, alcoolismo, presença/ estágio de LP, e escore da escala de Braden na admissão. O instrumento foi preenchido de acordo com o descrito no prontuário e/ou questionando-se o paciente.

De forma sequencial foi aplicada a Escala INTEGRARE (**APÊNDICE 4**) traduzida e adaptada para o português do Brasil, com os seguintes itens: Integridade da Pele, Sensibilidade, Perfusão Tissular, Incontinência Urinária, Alteração do Estado Nutricional, Muda de Posição Sozinho, pontuados de acordo com escores de 1 a 5. Também foi aplicado um terceiro instrumento que continha a Escala de Braden (**ANEXO 3**) com as suas seis subescalas: Percepção Sensorial, Umidade, Atividade, Mobilidade, Nutrição e Fricção e Cisalhamento, com pontuações que variam de 1 a 4.

#### 5.4 ETAPAS DO PROCESSO DE ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL ADOTADOS NESTE ESTUDO

As etapas da adaptação transcultural foram seguidas conforme o *Guideline* de Beaton et al (2007): tradução, síntese das traduções, retrotradução, comitê de especialistas, pré-teste e submissão aos autores. Destaca-se que neste estudo, optou-se por submeter também a escala à autora principal após a etapa de retrotradução, a fim de envolvê-la no processo de adaptação e garantir a qualidade do instrumento.

##### 5.4.1 Tradução

Foram realizadas duas traduções (T1 e T2) da Escala INTEGRARE, de sua versão original na língua espanhola para a língua portuguesa do Brasil, de forma independente. Participaram desta etapa uma enfermeira com experiência na prática clínica, e uma professora de espanhol sem conhecimento na área da saúde, ambas nativas do Brasil e proficientes em espanhol. As duas traduções (T1 e T2) ficaram idênticas, por isso não foi realizado a síntese da tradução, e optou-se por fazer somente após a etapa de retrotradução.

##### 5.4.2 Retrotradução

A versão T1-T2 foi retraduzida novamente para o idioma de origem, o espanhol, por outros dois tradutores bilíngues tendo como língua nativa o espanhol.

A primeira tradutora é enfermeira, natural da Espanha, proficiente em português e com experiência na prática clínica e em pesquisa; o segundo tradutor é natural da Argentina, professor de espanhol desde 2003, e reside no Brasil desde 2000.

Neste processo, foi verificado se a versão traduzida refletia o mesmo conteúdo da versão original. As retrotraduções aconteceram de forma independente, sem acesso à escala original e foram denominadas RT1 e RT2.

#### **5.4.3 Síntese da Retrotradução**

Após a retrotradução foi realizado uma reunião entre os dois tradutores e as pesquisadoras deste estudo para revisar as discrepâncias, vocabulário, verificar inconsistências ou erros conceituais, de forma a alcançar um consenso entre as versões.

Após a síntese de retrotradução, todas as versões da escala foram enviadas à autora principal Prof<sup>a</sup> Dra. Ana Maria Porcel-Gálvez, sendo aprovadas pela mesma.

#### **5.4.4 Comitê de Especialistas**

Foi realizada uma reunião *online* via o aplicativo Zoom, com duração de aproximadamente uma hora e meia, em outubro de 2020.

As versões das traduções T1-2, RT1, RT2 e RT1-2 foram avaliadas pelo comitê de especialistas a fim de se verificar quanto às equivalências semântica, idiomática, experimental e conceitual e se obter a validação de conteúdo da escala.

#### **5.4.5 Pré-Teste**

Neste estágio a versão pré-final do instrumento traduzido foi aplicado em uma amostra de 30 pacientes, pela pesquisadora principal do estudo e pelas auxiliares de pesquisa, previamente capacitadas para uso da escala.

Previamente ao pré-teste foram realizadas duas reuniões, sendo uma *online*, via o aplicativo GoogleMeet e outra presencial, a fim de capacitar as pesquisadoras acerca da escala, alinhar dúvidas e combinar a forma de coleta.

Inicialmente, os instrumentos foram aplicados em cinco pacientes, por três pesquisadoras, ao mesmo tempo e de maneira independente e individual para calibração do uso dos mesmos. Após, foi feita uma terceira reunião para sanar quaisquer outras dúvidas

sobre a aplicação dos instrumentos. Estes pacientes não foram incluídos na amostra do pré-teste.

Depois deste último alinhamento, seguiu-se a coleta para a etapa do pré-teste da adaptação transcultural da escala. O pré-teste foi realizado em um período de 15 dias, entre os meses de abril e maio de 2021. A coleta de dados sociodemográficos, clínicos, e da escala INTEGRARE traduzida foi realizada em 30 pacientes das unidades clínicas e cirúrgicas, nas primeiras 24 horas de sua internação.

Após o término da aplicação do pré-teste foi realizada uma reunião, via *online*, entre as coletadoras e a professora orientadora onde foram discutidos todos os itens da escala a fim de revisão da coleta, sanar dúvidas e compartilhar a experiência. A principal dúvida foi em relação ao item “integridade da pele”, especificamente sobre o que e como avaliar este item da escala. A partir disso, não foi realizada nenhuma alteração, partindo-se para a fase de validação da Escala.

#### **5.4.6 Submissão à autora da escala INTEGRARE**

A versão pré-final da Escala INTEGRARE em português e uma cópia da versão retrotraduzida em espanhol foi enviada para a autora, para sua apreciação, sendo aprovada pela mesma.

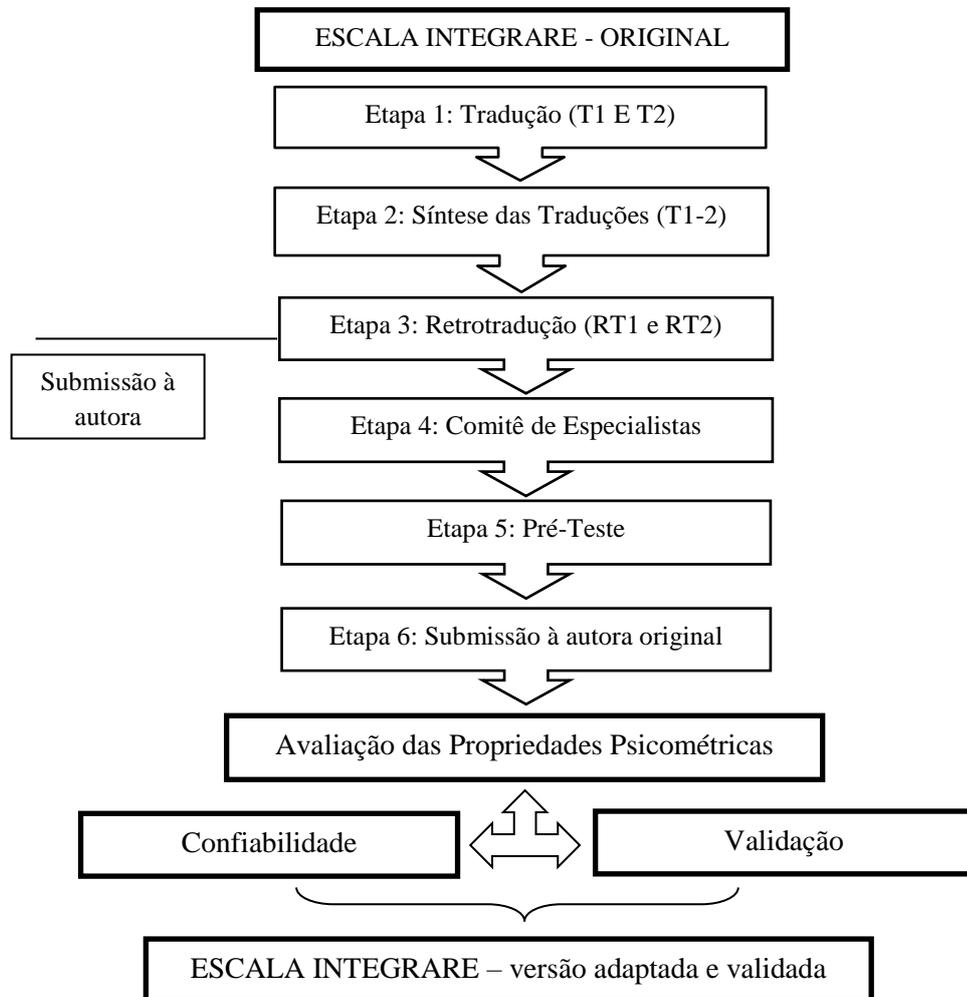
### **5.5 AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS**

Neste estudo, as propriedades psicométricas foram avaliadas quanto à confiabilidade e validade. Para a confiabilidade, foi analisada a consistência interna e a equivalência (para a avaliar a confiabilidade interobservador). A validade de conteúdo foi determinada na etapa cinco do processo de adaptação transcultural, durante a reunião com o Comitê de Especialistas.

Para a análise da validade de construto convergente, foi escolhido a Escala de Braden por ter sido a escala utilizada no estudo original, além de ser a mais utilizada no Brasil e também por ser a escala padronizada no campo do estudo para a avaliação do risco de LP. Sendo assim, as escalas INTEGRARE e Braden foram aplicadas nos pacientes durante a avaliação, nesta ordem respectivamente.

A seguir, será apresentado o fluxograma síntese contendo as etapas de desenvolvimento do estudo com o processo de adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas.

**Figura 2: Fluxograma Etapas do Estudo**



## 5.6 PERMISSÃO DOS AUTORES

Ressalta-se, que o primeiro passo deste estudo foi solicitar à professora e pesquisadora principal Dra. Ana Maria Porcel-Gálvez, via contato eletrônico no dia 20 de março de 2018, a permissão para tradução e validação da Escala INTEGRARE no Brasil (ANEXO 1).

## 5.7 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram armazenados em um banco de dados construído no programa *Microsoft Office Excel* versão 2016, com dupla digitação, realizado pela pesquisadora

principal e por uma auxiliar de pesquisa capacitada, de forma independente. A conferência dos dois bancos de dados foi realizada pelas duas pesquisadoras.

Após, os dados coletados foram transportados para o software SPSS 22.0. Para a avaliação descritiva das variáveis categóricas foi calculado as frequências absolutas e relativas; e para as variáveis quantitativas, foi calculado média e desvio-padrão, mediana e intervalo interquartilico, referentes à caracterização sociodemográfica.

Foi realizada análise fatorial exploratória (AFE) para analisar a estrutura fatorial da INTEGRARE e análise fatorial confirmatória (AFC) para verificar a adequação da estrutura fatorial identificada na AFE. Para a AFE foi realizada rotação oblíqua e matriz policórica, devido às opções de repostas da INTEGRARE serem ordinais. O teste de esfericidade de Bartlett foi realizado para calcular a fatorabilidade dos dados, sendo que  $p < 0,05$  nesse teste indica a fatorabilidade dos dados. Para a AFE, foi implementado o método de extração Diagonally Weighted Least Squares (DWLS), adequado para dados ordinais. A Análise Paralela com permutação aleatória dos dados foi utilizada na decisão do número de fatores a serem retidos. Para a AFC, utilizou-se o  $\chi^2(\text{gl})$  e os índices de ajuste Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), Standardized Root Mean Square Residual (SRMR), Comparative Fit Index (CFI) e Tucker-Lewis Index (TLI). Valores de RMSEA menores que 0,08 e valores de CFI e TLI acima 0,90 foram considerados adequados (BROWN, 2015).

A consistência interna da pontuação total da INTEGRARE foi avaliada pelo coeficiente Alfa de Cronbach. Valores de Alfa de Cronbach  $< 0,6$  são considerados pobres ou não adequados,  $0,6-0,7$ , questionáveis, e  $\geq 0,7$  são considerados aceitáveis (TAVAKOL; DENNICK, 2011). A confiabilidade interobservador foi avaliada pelo coeficiente de correlação intraclassa (ICC) com modelo de efeito misto de duas vias com interação para a concordância absoluta entre medidas médias. Foi considerada excelente confiabilidade para valores de ICC acima de 0,75 (CICCHETTI, 1994).

Para avaliar a validade de construto convergente, foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman ( $\rho$ ), no qual  $\rho > 0,5$  indica correlação forte,  $\rho = 0,3-0,5$  indica correlação moderada e  $\rho < 0,3$  indica correlação fraca (COHEN, 1988). Como hipótese deste estudo, a pontuação total da INTEGRARE deve ter correlação significativa, forte e positiva com a pontuação total da Braden ( $p < 0,05$ ;  $\rho > 0,5$ ). Para todas as análises, considerou-se  $p < 0,05$  estatisticamente significativo. Para a AFE e AFC, foram utilizados, respectivamente, os softwares FACTOR 10.10.03 e JASP 0.14.1. As demais análises (consistência interna, confiabilidade inter-observador e validade convergente) foram realizadas no software SPSS 22.0.

## 5.8 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi realizado em consonância com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos, conforme a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012).

Mediante contato prévio, via e-mail, com a autora da Escala INTEGRARE, foi autorizada a adaptação e validação da escala no Brasil pela pesquisadora (**ANEXO 1**).

As pesquisadoras assinaram um termo de responsabilidade intitulado "Termo de Compromisso para Utilização de dados" (**ANEXO 6**), onde se comprometeram a utilizar as informações adquiridas apenas para a elaboração desta pesquisa. Os membros do Comitê de Especialistas também assinaram um TCLE (**APÊNDICE 5**), onde foi explicado sobre a pesquisa, esclarecido o objetivo, importância e benefícios em participar do comitê. Foram respeitados os princípios de confidencialidade e anonimato. Os pacientes ou acompanhante assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (**APÊNDICE 1**), onde foram esclarecidos o objetivo do estudo, os riscos de sua participação, que incluem a possibilidade de desconforto durante a avaliação dos escores das escalas. O benefício está em possibilitar à equipe de enfermagem maior acurácia na sua avaliação e assim, prever o risco para LP de forma mais acurada. O participante poderá esclarecer dúvidas sobre o estudo e desistir da sua participação no mesmo em qualquer momento, sem prejuízo ao tratamento.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (GPPG) do HCPA sob protocolo 4.038.729, com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) da Plataforma Brasil (CAAE 28387120.0.0000.5327). O mesmo também foi aprovado pela Comissão de Pesquisa de Enfermagem da Escola de Enfermagem da UFRGS (COMPESQ), conforme anexo (**ANEXO 5**).

## **6 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados e discussão deste estudo estão apresentados em formato de artigo submetido à publicação da Revista Brasileira de Enfermagem, o qual consta todo o processo de adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas da Escala INTEGRARE para a língua portuguesa do Brasil.

## REFERÊNCIAS

ALI, Y.C.M.M., SOUZA, T.M.P., GARCIA, P.C.; NOGUEIRA, P.C. **Incidência de lesão por pressão e tempo de assistência de enfermagem em terapia intensiva**. ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther., 18: e1120, 2020. [https://doi.org/10.30886/estima.v18.849\\_PT](https://doi.org/10.30886/estima.v18.849_PT)

Aliança por Lesões por Pressão. Prevenção e tratamento de úlceras por pressão / lesões: Diretriz da Prática Clínica. A Diretriz Internacional. Emily Haesler (Ed.). EPUAP / NPIAP / PPIIA: 2019.

Anvisa (Brasil). Boletins Informativo - Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde. 2013. Disponíveis em: <http://www.Anvisa.gov.br/hotsite/segurancadopaciente/documentos/junho/Modulo%201%20-%20Assistencia%20Segura.pdf>

BARROIS, B.; COLIN, D.; ALLAERT; F. A. **Prevalence, characteristics and risk factors of pressure ulcers in public and private hospitals care units and nursing homes in France**. Hosp Pract (1995), v. 20, n. 1, p.1-7, Dec. 2017.

BEATON, D. et al. **Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures**. Spine, Lebanon, v. 25, n. 24, p. 3186-3191, dec. 2002.

BEATON, D. et al. **Recommendations for the cross-cultural adaptation of the DASH & Quick DASH outcome measures**. Institute for Work & Health, 2007. Disponível em: <<http://www.dash.iwh.on.ca/system/files/X-CulturalAdaptation-2007.pdf>>.

BERGSTROM, N., BRADEN, B.J., LAGUZZA, A., Holman, V. **The Braden Scale for predicting pressure sore risk**. Nurs Res. 1987;36(4):205-10

BORGHARDT AT, Prado TN, Bicudo SDS, Castro DS, Bringuente MEO. **Pressure ulcers in critically ill patients: incidence and associated factors**. Rev Bras Enferm [Internet]. 2016;69(3):431-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690307i>.

BORGHARDT, A.T., PRADO, T.N., ARAÚJO, T.M., ROGENSKI, N.M.B., BRIGUENTE, M.E.O. **Avaliação das escalas de risco para úlcera por pressão em pacientes críticos: uma coorte prospectiva**. Rev. Latino-Am. Enfermagem. Jan –fev 2015;23(1):28-35. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.0144.2521>

BULECHEK, G. M. et al. **Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

CAMPOS, D.S., DAMASCENO, F.F., ASSIS, J.R., NEVES, N.B., TOLEDO, P.S., BATISTA, R.J.A. **Cuidados de enfermagem na prevenção de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva: revisão de literatura**. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR. V.34 n.1,pp.74-79 (Mar – Mai 2021). Openly accessible at <http://www.mastereditora.com.br/bjscr>

CASTILLO, R.R.; PORCEL-GÁLVEZ, A.M.; FERNÁNDEZ-GARCÍA, E., BARRIENTOS-TRIGO, S. **Psychometric Testing of INTEGRARE, and Instrument for the Assessment of**

**Pressure Ulcer Risk in Inpatients. International Journal of Nursing Knowledge.** Volume 29, No3, July 2018.

CUNHA, J.A. Psicodiagnóstico. In. FACHEL, J.M.G., CAMEY, S. **Avaliação Psicométrica: a qualidade das medidas e o entendimento dos dados.** 5ªed. Artmed. Porto Alegre; 2000. P.158-70.

CURLEY, M. A. Q., RAZMUS, I. S., ROBERTS, K. E., & Wypij, D. (2003). **Predicting pressure ulcer risk in pediatric patients: The Braden Q Scale.** Nursing Research, 52, 22–33.

DÍAZ, Z.M., PARRA, D.I., CAMARGO-FIGUEIRA, F.A. **Validación e índices de das escalas de Braden y Norton.** Gerokomos. 2017; 28(4):200-204.

DOMANSKY, R.C.; BORGES, E.L. **Manual para prevenção de lesões de pele: recomendações baseadas em evidências.** Rio de Janeiro: Rubio, 2015.

ECHEVARRIA-GUANILO, M.E., GONÇALVES, N., ROMANISKI, P.J.. **Propriedades psicométricas de instrumentos de medidas: bases conceituais e métodos de avaliação – parte II.** Texto Contexto Enferm [Internet]. 2019 [acesso 19/07/2021]; 28: e20170311 Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-tce-2017-0311>

European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. **Prevenção e tratamento de úlceras/lesões por pressão: guia de consulta rápida.** (edição em português brasileiro). EmilyHaesler(Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019.

FERREIRA, M., ABBADE, L., BOCCHI, S.C.M., MIOT, H.A., VILLAS, B. P, GUIMARAES, H.Q.C.P.. **Dermatite associada à incontinência em idosos: prevalência e fatores de risco.** Rev Bras Enferm. 2020;73(Suppl 3):e20180475. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0475>

FULBROOK, P., & ANDERSON, A. **Pressure injury risk assessment in intensive care: Comparison of inter-rater reliability of the COMHON (Conscious level, Mobility, Haemodynamics, Oxygenation, Nutrition) Index with three scales.** *Journal of Advanced Nursing*, 72(3), 680–692. 2016.

GARBIN, L. M. et al. **Classificação de resultados de enfermagem (NOC): identificação da produção científica relacionada.** Rev Gaúcha Enferm, v.30, n.3, p. 508-15.2009.

GARCÍA- FERNÁNDEZ, F.P., PANCORBO-HIDLAGO, P.L., & SOLDEVILLA-AGREDA, J.J. **Predictive capacity of risk assessment scales and clinical judgment for pressure ulcers.** *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 41 (1), 24-34. Doi.org/10.1097/01.won.0000438014.90734.a2.2014

GENEVA: WORLD HEALTH ORGANIZATION. **IBEAS: a pionner study on patient in Latin America.** 2011.

GETIE, A, BAYLIE, A, BANTE, A, GEDA, B, MESFIN, F (2020). **Pressure ulcer prevention practices and associated factors among nurses in public hospitals of Harari**

**regional state and Dire Dawa city administration, Eastern Ethiopia.** PLoS ONE 15(12): e0243875. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243875>

GONZÁLEZ-MÉNDEZ, M.I.; LIMA-SERRANO, M.; MARTÍN-CASTAÑO, C.; ALONSO-ARAUJO, I.; LIMA-RODRÍGUEZ, J.S. **Incidence and risk factors associated with the development of pressure ulcers in an intensive care unit.** Journal of Clinical Nursing. V. 27, p. 5-6, 2017. DOI <https://doi.org/10.1111/jocn.14091>

GONZÁLEZ-RUIZ, J.M., NÚÑEZ-MÉNDEZ, P., BALUGO-HUERTAS, S., NAVARRO-DE LA PEÑA, L., GARCÍA-MARTÍN, M.R. **Estudio de validez de la Escala de Valoración Actual del Riesgo de desarrollar Ulceras por presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI) [Validity study of the current risk assessment scale for pressure ulcers in intensive care (EVARUCI)].** Enferm Intensiva. 2008 Jul-Sep;19(3):123-29, quiz 130-1. Spanish. doi: 10.1016/s1130-2399(08)72754-8. PMID: 18840327.

GRAEFF, M. S., ALMEIDA, M. A. **Cross-cultural adaptation and validation of the care level inventory instrument using indicators for the classification of nursing outcomes (INICIARE) for use in Brazil.** Dissertação de Mestrado. Porto Alegre, 2019.  
HAIR, J.F.J., ANDERSON, R.E., TATHAM, R.L., BLACK, W.C. **Análise multivariada de dados.** 5ªed. Bookman; 2005. P 98.

HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S.; LOPES, C. T. **Nursing Diagnoses: Definition and Classification 2021-2023.** 12 ed. Thieme Medical Publishers, 2021.

HERDMAN, T.H.; KAMITSURU, S. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2018-2020.** 10 ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

HERNÁNDEZ-MARTÍNEZ-ESPARZA, E., SANTESMASES-MASANA, R., ROMÁN, E., PORCEL, M. A., BUSQUET, A. T, PÉREZ, M. B, VERDÚ-SORIANO, J.. **Prevalence and characteristics of older people with pressure ulcers and legs ulcers, in nursing homes in Barcelona.** Journal of Tissue Viability 30 (2021) 108–115

HULTIN, L., KARLSSON, A., ÖHRVALL, M., COLEMAN, S., GUNNINGBERG, L. **PURPOSE T in Swedish hospital wards and nursing homes: A psychometric evaluation of a new pressure ulcer risk assessment instrument.** J Clin Nurs. 2020;29:4066–4075. DOI: 10.1111/jocn.15433

HYUN, S.; VERMILLION, B.; NEWTON, C.; FALL, M.; LI, X.; KAEWPRAG, P.; MOFFATT-BRUCE, S.; LENZ, E. R. **Predictive validity of The Braden Scale for patients in intensive care units.** American Journal Of Critical Care, v. 22, n. 6, p. 514-20, november 2015.

JESUS, M.A.P., PIRES, P.S., BIONDO, C.S., MATOS, R.M.. **Incidência de lesão por pressão em pacientes internados e fatores de risco associados.** Rev baiana enferm. 2020;34:e36587.

KESZEI, A. P., Novak M., STREINER, D.L. **Introduction to health measurement scales.** J Psychosom Res. 2010 Apr;68(4):319-23.

LUCENA, A. F., ALMEIDA, M. A., SANTOS, C. T., BAVARESCO, T. O processo de enfermagem na prevenção e no cuidado ao paciente em risco ou com úlcera por pressão. In: Bresciani, H. R.; Martini, J. G.; Mai, L. D. (Org) **PROENF Programa de Atualização em Enfermagem: Saúde do Adulto: Ciclo 9**. Porto Alegre: Artmed/Panamericana; 2014. p. 10-62.

Maia, Ana Claudia A. R et al. **Tradução para a língua portuguesa e validação da escala de Braden Q para avaliar o risco de úlcera por pressão em crianças**. Revista Paulista de Pediatria [online]. 2011, v. 29, n. 3 [Acessado 15 Julho 2021], pp. 405-414. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-05822011000300016>>. Epub 14 Out 2011. ISSN 1984-0462. <https://doi.org/10.1590/S0103-05822011000300016>

MENEGON, D.B, BERCINI, R.R., SANTOS, C.T., LUCENA, A.F., PEREIRA, A.G.S., SCAIN, S.F. **Análise das subescalas de Braden como indicativos de risco para úlcera por pressão**. Texto & Contexto Enferm. Out/dez. 2012;21(4): 854-61.

Merino, Héctor & Alberto, Carlos & Oter-Quintana, Cristina & Mercedes, Fraile & Rodríguez Álvaro, Martín. **Conocidiet-diabetes: una herramienta de valoración enfermera en atención primaria para la medida de los conocimientos sobre dieta de personas con diabetes** (2017).

MONACO, D., IOVINO, P., LOMMI, M., MARANO, G, ZAGHINI, F, VELLONE, E, ALVARO R, SILI A. **Outcomes of wound care nurses' practice in patients with pressure ulcers: An integrative review**. J Clin Nurs. 2021 Feb;30(3-4):372-384. doi: 10.1111/jocn.15583. Epub 2020 Dec 19. PMID: 33270322.

MOORHEAD, S., JOHNSON, M., MASS, M., & SWANSON, E. (Eds.). (2016). *Nursing Outcomes Classification (NOC)* (5th ed.). MO: Mosby.

MOORHEAD, S., JOHNSON, M., MASS, M., & SWANSON, E. (Eds.). (2020). *Nursing Outcomes Classification (NOC)* (7th ed.). MO: Mosby.

MORALES-ASENCIO, J.M., PORCEL-GÁLVEZ, A.M., OLIVEROS-VALENZUELA, R., RODRÍGUEZ-GÓMEZ, S., SÁNCHEZ-EXTREMERA, L., SERRANO-LÓPEZ, F.A., ARANDA-GALLARDO, M., CANCA-SÁNCHEZ, J.C., BARRIENTOS-TRIGO, S. **Design and validation of the INICIARE instrument, for the assessment of dependency level in acutely ill hospitalised patients**. J Clin Nurs. 2015 Mar;24(5-6):761-77. doi: 10.1111/jocn.12690. Epub 2014 Sep 25. PMID: 25257917.

NAHARRO-ÁLVAREZ A, PORCEL-GÁLVEZ, A.M. **Complexity of care in critical patients: validation of INICIARE scale in new clinic environments**. Sevilla: Universidad de Sevilla; 2018. Máster Universitario Oficial en Nuevas Tendencias Asistenciales en Ciencias de la Salud.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (NPUAP). **Announces a change in terminology from pressure ulcer to pressure injury and updates the stages of pressure injury, 2016**. Disponível em: <<http://www.npuap.org/national-pressure-ulcer-advisory-panel-npuap-announces-a-change-interminology-from-pressure-ulcer-to-pressure-injury-and-updates-the-stages-of-pressureinjury/>>. Acesso em: .

PACHA, H.H.P., FARIA, J.I.L., OLIVEIRA, K.A., BECCARIA, L.M.. **Pressure Ulcer in Intensive Care Units: a case-control study**. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(6):3027-34. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0950>

PARANHOS, W.Y., SANTOS, V.L.C.G. **Avaliação de risco para úlceras de pressão por meio da escala de Braden, na língua portuguesa**. Rev Esc Enferm USP. 1999;33(n esp):191-206.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. 456p.

PORCEL-GÁLVEZ, A.M. **Construcción y validación de un sistema de evaluación del nivel de dependencia para el cuidado de pacientes hospitalizados**. Tese de Doutorado. Granada: Universidad de Granada; 2011 citado 2019 jun 10. Disponible en: <https://hera.ugr.es/tesisugr/19902578.pdf>

PORCEL-GÁLVEZ, A.M. **Construcción y Validación de un Sistema de Evaluación del Nivel de Dependencia para el Cuidado de Pacientes Hospitalizados**. Granada: UG, 2011. 710 f. Tese de Doutorado –Departamento de enfermería, Universidad de Granada. 2011.

PORCEL-GÁLVEZ, A.M. **Resultados sensibles a la práctica enfermera: investigación clínica y evidencia** [Editorial]. Rev Gaúcha Enferm. 2019;40:e20190316. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20190316>

PORCEL-GÁLVEZ, A.M.; ROMERO-CASTILLO. **Construcción y Validación de una Escala de Valoración del Riesgo de Úlceras por Presión basada en la Nursing Outcomes Classification y Convergencia con la Escala Braden**. Sevilla, junio 2016. Dissertação de Mestrado. Facultad de Enfermería, fisioterapia y podología. Universidad de Sevilla.

Porcel-Gálvez, A.M., Romero-Castillo, R., Fernández-García, E. e Barrientos-Trigo, S. (2017), **Psychometric Testing of INTEGRARE, an Instrument for the Assesment of Pressure Ulcer Risk in Inpatients**. Int J Nurs Terminol Knowledge, 29: 165170. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12173>

PRODROSSIMO, A.F., DIAS, J.P.P., IANKILEVICH, L., SOUZA, J.M.. **Validação, tradução e adaptação transcultural de instrumentos de pesquisa clínico-educacionais: uma revisão integrativa**. Espac. Saúde. 2021;22:e736. Doi 10.22421/1517-7130/es.2021v22.e736.

RICHARDSON, Annette; BARROW, Isabel. Part 1: **Pressure ulcer assessment - the development of Critical Care Pressure Ulcer Assessment Tool made Easy (CALCULATE)**. British Association of Nursing in Critical Care, v. 20, n. 6, p. 308-14, nov. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1111/nicc.12173>.

ROCHA, A.B.L. **Tradução para a língua portuguesa, adaptação transcultural e aplicação clínica da escala de Waterlow para avaliação de risco de desenvolvimento de úlcera de decúbito**. [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo; 2003.

ROCHA, S.C.G., OSELAME, G.B., MELLO, M.G.S., NEVES, E.B.. **Comparação das escalas de avaliação de risco de lesão por pressão**. Rev. Bras. Pesq. Saúde, Vitória, 18(4): 143-151, out-dez, 2016.

RODRIGUES, J.M.; GREGÓRIO, K.C.; WESTIN, U.M.; GARBUIO, D. **Incidência e fatores relacionados ao aparecimento de lesões por pressão em unidade de terapia intensiva.** ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther., 2021, 19: e1121.  
[https://doi.org/10.30886/estima.v19.1014\\_PT](https://doi.org/10.30886/estima.v19.1014_PT)

SALMOND, S. S. **Evaluating the Reliability and Validity of Measurement Instruments.** Orthop Nurs. 2008 JanFeb;27(1):28-30.

Santos VLCC, Azevedo MAJ, Silva TS, Carvalho VMJ, Carvalho VF. **Adaptação transcultural do Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH), para a língua portuguesa.** Rev Latino-am Enfermagem 2005 maio-junho; 13(3):305- 13.

SERPA, L.F., SANTOS, V.L.C.G., CAMPANILI, T.C.G.F., QUEIROZ, M. **Validade preditiva da Escala de Braden para o risco de desenvolvimento de úlcera por pressão em pacientes críticos.** Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. jan-fev 2011 [acesso em: 28 set.2018];19(1):[08 telas]. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n1/pt\\_08.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n1/pt_08.pdf)

SOUZA, C. R., SILVA, W. F. S., BEZERRA., S. M G., SILVA, B. T. S., DAMACENA, D. E. L., SILVA, J. S.. **Avaliação da incidência e prevalência de lesão por pressão em um hospital de urgência.** Vol.31,n.1,pp.24-28 (Jul - Set 2017) Revista UNINGÁ Review ISSN online 2178-2571 Openly accessible at <http://www.mastereditora.com.br/review>

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

SOUZA, M.F., ZANEI, S.S., WHITAKER, I.Y. **Risco de lesão por pressão em UTI: adaptação transcultural e confiabilidade da EVARUCI.** Acta Paul Enferm. 2018;31(2):201-8.

STREINER, D.L., KOTTNER, J. **Recommendations for reporting the results of studies of instrument and scale development and testing.** J Adv Nurs. 2014 Sep;70(9):1970-9

Teresa Silveira Lopesa, Lídia Maria Marques dos Santos Videira, Dora Maria Ricardo Fonseca Saraiva, Evane Santos Agostinho, António José Ferreira Bandarra. **Multicentre study of pressure ulcer point prevalence in a Portuguese region.** Journal of Tissue Viability 29 (2020) 12–18. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2019.11.002>

TORRA-BOU, J. E., VERDÚ-SORIANO, J., SARABIA-LAVIN, R., PARAS-BRAVO, P., SOLDEVILLA-ÁGREDA, J.J., GARCÍA-FERNANDEZ, F.P. **Las úlceras por presión como problema de seguridad del paciente.** Gerokomos. 2016; 27(4):161-167.

VOCCI, M.C., FONTES, C.M.B., ABBADE, L.P.F. **Cultural adaptation of the Glamorgan Scale to Brazilian Portuguese: Pressure Injury in Pediatrics.** Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2021;29:e3424. [Access mês dia ano ]; Available in: URL . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4083.3424>

TRISTÃO, F.S., PADILHA, M.A.S. **Prevenção e tratamento de lesões cutâneas: perspectivas para o cuidado.** Porto Alegre: Moriá, 2018.

WATERLOW J. **Pressure sores: a risk assessment card.** Nurs. Times. 1985; n.81: 49-55.

ZIMMERMANN, G.S., CREMASCO, M.F., ZANEI, S.S.V., TAKAHASHI, S.M., COHRS, C.RC, WHITAKER, I.Y. **Predição de risco de lesão por pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva: revisão integrativa.** Texto Contexto Enferm, 2018; 27(3):e3250017.

## **APÊNDICE 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o Paciente**

**Título da Pesquisa: ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E VALIDAÇÃO DA ESCALA INTEGRARE PARA USO NO BRASIL.**

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa cujo objetivo é adaptar e validar a Escala *Integrare* para o uso no Brasil. Esta escala avalia o risco de lesão por pressão (LP) em pacientes hospitalizados com base em indicadores da *Nursing Outcomes Classification* (NOC), classificação utilizada pela enfermagem para medir o resultado dos cuidados. Juntamente, também será aplicado a Escala de *Braden*, que é a escala padronizada pelo Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

Se você aceitar participar, será realizado algumas perguntas pessoais e sobre suas condições de saúde, incluindo a avaliação da sua pele. A avaliação é única e realizada no dia da sua internação, pela pesquisadora principal e pela pesquisadora auxiliar.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou, ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo. A sua participação não lhe trará benefício diretamente, mas contribuirá para o aumento do conhecimento sobre o assunto estudado e poderá beneficiar a qualificação da assistência de enfermagem. Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e você não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos. Não são conhecidos riscos pela participação na pesquisa, porém poderá haver algum tipo de desconforto em responder algumas perguntas pessoais e de suas atividades diárias. O pesquisador estará à disposição para auxiliá-lo (a), caso seja necessário. Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante de sua participação na pesquisa, você receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal. Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados.

Assim, caso tenha dúvidas, as mesmas poderão ser esclarecidas antes e durante o curso desta pesquisa, através de contato com a pesquisadora responsável Amália de Fátima, pelo telefone (51) 33597863, ou com a pesquisadora Isabella (051) 998002642. Além disso, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) pessoalmente, que está situado no 2º andar do HCPA sala 2229 ou pelo telefone (51) 3359-7640 das 8h às 17h de segunda à sexta-feira.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

---

Nome do participante da pesquisa

---

Assinatura

---

Nome do pesquisador que aplicou o Termo

---

Assinatura

---

Local de Data

## APÊNDICE 2 - Instrumento para Coleta de Dados

### Instrumento para coleta de Dados Clínicos e Sociodemográficos:

Data/Hora da Admissão: \_\_\_\_\_  
 Data/Hora da avaliação: \_\_\_\_\_  
 Paciente: \_\_\_\_\_ Prontuário: \_\_\_\_\_  
 Data de nascimento: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_  
 Sexo: (1) Masculino (2) Feminino  
 Raça: (1) Branca (2) Pardo (3) Afrodescendente (4) Outro \_\_\_\_\_  
 Estado conjugal: (1) Casado/com companheiro (2) Solteiro (3) Separado (4) Viúvo  
 Escolaridade: (1) Analfabeto (2) EFI (3) EFC (4) EMI (5) EMC (6) ESI (7) ESC  
 Ocupação: (1) Aposentado (2) Outro: \_\_\_\_\_  
 Religião: (1) Católico (2) Evangélico (3) Espírita (4) Umbanda (5) Protestante  
 (6) Outro: \_\_\_\_\_  
 Motivo da internação: \_\_\_\_\_  
 Comorbidades: (1) HAS (2) Doença cardiovascular (3) Doença neurológica  
 (4) Anemia (5) Linfopenia (6) DM (7) Dislipidemia (8) Obesidade  
 (9) Outras, qual? \_\_\_\_\_  
 IMC: \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ Altura: \_\_\_\_\_  
 Tabagismo: (1) Sim (2) Não (3) Ex-tabagista / Há quanto tempo: \_\_\_\_\_  
 Quantos cigarros/dia: \_\_\_\_\_  
 Alcoolismo: (1) Sim (2) Não Frequência: \_\_\_ x por semana Quantidade: \_\_\_\_\_  
 Tipo de bebida: \_\_\_\_\_

Já possui LP? (1) Sim (2) Não

Se sim:

- Qual local da LP: (1) Sacra (2) Trocânter (3) Calcâneo (4) Maléolo (5) Occipital  
 (6) Cotovelo (7) Joelho (8) Outro: \_\_\_\_\_

- Estágio da LP da notificação: (1) I (2) II (3) III (4) IV (5) Não classificável  
 (6) Lesão tissular profunda

Escore da Escala de Braden realizado pela(o) enfermeira(o) na admissão do paciente (coletar este dado após a aplicação do instrumento): \_\_\_\_\_

### APÊNDICE 3 - Guia Para Aplicação Da Escala INTEGRARE

A Escala INTEGRARE avalia a predição de risco para lesão por pressão (LP) em pacientes adultos hospitalizados em unidades de internação clínico e cirúrgico e está em processo de adaptação transcultural e validação para o Brasil, no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), uma vez que foi construída na língua espanhola.

A INTEGRARE foi desenvolvida com base em resultados e indicadores da *Nursing Outcomes Classification* (NOC). É composta por seis itens e cada um deles é avaliado por uma Escala do tipo Likert de 5 pontos, onde o menor escore (1) é o pior estado e o maior escore é o melhor estado (5).

#### Observações:

- A escala está sendo validada no Brasil também e somente para pacientes adultos (acima de dezoito anos).
- A escala está sendo validada em unidades de internação clínica e cirúrgica, por isso, não inclui pacientes internados em outras áreas como terapia intensiva, pediatria, emergência, centro obstétrico.
- Os critérios de exclusão são pacientes sem condições clínicas e cognitivas no momento da avaliação e que não possuam acompanhante responsável para consentir a participação no estudo. Também serão excluídos os pacientes com suspeita ou com diagnóstico positivo para o Sars-Cov-9, o novo Coronavírus.
- A avaliação deverá ser realizada nas primeiras 24 horas de internação e por duas pesquisadoras (nesta fase de pré-teste).
- Avalie a pele do paciente e pontue de acordo com a escala Likert, sendo que 1=gravemente comprometido e 5= não comprometido.
- Em casos de presença de LP, considere o estágio da mesma conforme a classificação NPUAP/EPUAP, para pontuar o item “Integridade da pele”.
- O código numerador é apenas um localizador que identifica os indicadores de resultados da *Nursing Outcomes Classification* (NOC), que avalia os resultados de enfermagem, de onde foram retirados os itens que compõem a escala.
- Após avaliar todos os itens, a somatória da pontuação vai gerar o escore total (resultado).
- Valores abaixo de 23 o paciente possui risco para LP.

## **APÊNDICE 4 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o Comitê de Especialistas**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA MEMBROS DO COMITÊ DE ESPECIALISTAS**

**Título da Pesquisa: ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DA ESCALA INTEGRARE PARA PREDIÇÃO DE RISCO DE LESÃO POR PRESSÃO PARA USO NO BRASIL.**

Você está sendo convidado (a) a participar do comitê de especialistas de uma pesquisa cujo objetivo é realizar a adaptação e validação da Escala INTEGRARE para o uso no Brasil. Esta escala avalia o risco de os pacientes hospitalizados desenvolverem lesão por pressão (LP) durante a internação, com base nos indicadores da *Nursing Outcomes Classification* (NOC). A NOC é uma classificação utilizada pela enfermagem para medir o resultado dos cuidados a uma determinada situação clínica, que neste caso é a prevenção da LP. O objetivo do comitê é consolidar todas as versões do instrumento, averiguar discrepâncias, analisar as traduções e chegar a um consenso para desenvolver a versão pré-final do instrumento para testes em campo (instruções para o preenchimento, itens e escalas de respostas). O comitê tomará decisões críticas na finalização do instrumento para alcançar a equivalência do mesmo entre a versão original e a de destino.

Se você aceitar participar do comitê de especialistas, participará de encontros presenciais ou *on line* com os demais integrantes para avaliar a escala.

Nestes encontros os especialistas deverão:

- Analisar a gramática e vocabulário para determinar se as palavras usadas no instrumento original expressam o mesmo conceito na cultura local e se a tradução de itens é adequada para o contexto do estudo;
- Avaliar gírias, coloquialismos e expressões difíceis de obter uma tradução;
- Aferir a adequação das palavras que se referem às experiências vivenciadas pelas pessoas;
- Explorar se o conceito no instrumento original tem o mesmo significado no contexto a ser desenvolvido;
- Explorar a adequação de cada item abordado no instrumento original e sua capacidade de representar a população de onde o instrumento será usado.

O número de encontros será agendado de acordo com a necessidade, até que seja obtido consenso entre o grupo para as questões da escala, estando previstos inicialmente um encontro com duração de aproximadamente 1 hora cada. Os encontros serão realizados em

uma sala de aula na Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) ou através de um aplicativo *on line*.

Não são conhecidos riscos pela participação na pesquisa, porém poderá haver algum tipo de desconforto pelo tempo que deverá ser dedicado para as reuniões do comitê. Você não terá benefício direto com a participação na pesquisa, mas contribuirá para o aumento do conhecimento sobre o assunto estudado e poderá beneficiar a prática clínica do enfermeiro na prevenção da LP e conseqüentemente, poderá aumentar a segurança do paciente.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou, ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo. Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e você não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos. Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados respeitando a confidencialidade. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados.

Caso você tenha dúvidas, as mesmas poderão ser esclarecidas antes e durante o curso desta pesquisa, através de contato com a pesquisadora responsável Amália de Fátima, pelo telefone (51) 33597863, ou com a pesquisadora Isabella (051) 998002642. Além disso, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) pessoalmente, que está situado no 2º andar do HCPA sala 2229 ou pelo telefone (51) 3359-7640 das 8h às 17h de segunda à sexta-feira.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

_____	_____
Nome do participante da pesquisa	Assinatura
_____	_____
Nome do pesquisador que aplicou o Termo	Assinatura

\_\_\_\_\_

Local e Data

## ANEXO 1 – Autorização do Autor da Escala INTEGRARE

**Isabella Vidor** <isabellavidor@gmail.com>

ter, 20 de mar de 2018 00:34 ★ ↩ ⋮

para aporcel, Amália ▾

Profª. Dra. Ana Porcé, l,

Bom dia,

Meu nome é Isabella Duarte Vidor, sou enfermeira e participo do Grupo de Estudo e Pesquisa em Enfermagem no Cuidado do Adulto e Idoso (GEPECADI), de Porto Alegre - Brasil. Tenho interesse em ingressar no Mestrado da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), sob a orientação da professora Amália de Fátima Lucena. Pretendo desenvolver um projeto com o tema úlcera por pressão relacionando com a classificação de enfermagem Nursing Outcome Classification (NOC).

Tive a honra de conhecer o teu trabalho no Simpósio do Processo de Enfermagem do HCPA em 2017 e me interessei muito pela escala INTEGRARE. Li alguns artigos a respeito, e constatei que a escala é de grande significância e confiabilidade para predizer o risco de úlcera por pressão em pacientes hospitalizados. Também, percebi que tens interesse em testar a escala a nível internacional.

Diante disso, gostaria de lhe fazer alguns questionamentos:

- A escala INTEGRARE já possui tradução para o português?
- A escala já possui adaptação para o perfil dos pacientes hospitalizados no Brasil?
- Você poderia gentilmente consentir a tradução para minha possível orientadora a professora Amália de Fátima Lucena, para que ela me orientasse na adaptação e validação da Escala INTEGRARE no Brasil?

Desde já agradeço a sua atenção,

Isabella Duarte Vidor

**Ana María Porcel Gálvez** <aporcel@us.es>

22 de mar de 2018 19:05 ☆ ↩ ⋮

para eu, Amália ▾

Buenas noches

Estaría encantada de que la escala INTEGRARE fuese traducida al portugués y adaptada al contexto de Brasil. Estimo enormemente a su Orientadora, la Dra. Lucena, y estoy totalmente segura de que el trabajo queda depositado en buenas manos.

Tienen por mi parte la autorización, y estaría encantada de seguir en contacto con vosotras, y participar en la medida de lo posible.

Un abrazo

**ANEXO 2 – Escala INTEGRARE – Original**

A avaliação é feita usando uma escala de Likert de 5 pontos, onde o valor 1 equivale a condição a menos desejável e 5 a mais favorável (MOORHEAD et al, 2016; PORCEL-GÁLVEZ et al, 2017).

<b>ESCALA INTEGRARE NA DATA DA INTERNAÇÃO</b>					
<b>ITENS</b>	<b>ESCALA LIKERT</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>(110113) <i>Integridad de la piel</i></b>					
<b>(110102) <i>Sensibilidad</i></b>					
<b>(110111) <i>Perfusión tissular</i></b>					
<b>(050312) <i>Incontinencia urinaria</i></b>					
<b>(210607) <i>Alteración del estado nutricional</i></b>					
<b>(030012) <i>Cambia de posición solo</i></b>					
<b>ESCORE TOTAL:</b>					



## ANEXO 4 – Carta de Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre



HOSPITAL DE  
CLÍNICAS  
PORTO ALEGRE - RS



HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação

Carta de Aprovação

**Projeto**

2020/0038

**Pesquisadores:**

**AMÁLIA FÁTIMA LUCENA**

ISABELLA DUARTE VIDOR

**Número de Participantes:** 150

**Título:** ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E VALIDAÇÃO DA ESCALA INTEGRARE PARA USO NO BRASIL

Este projeto foi APROVADO em seus aspectos éticos, metodológicos, logísticos e financeiros para ser realizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Esta aprovação está baseada nos pareceres dos respectivos Comitês de Ética e do Serviço de Gestão em Pesquisa.

- Os pesquisadores vinculados ao projeto não participaram de qualquer etapa do processo de avaliação de seus projetos.

- O pesquisador deverá apresentar relatórios semestrais de acompanhamento e relatório final ao Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (GPPG).

21/05/2020



Assinado digitalmente por:  
ISABELLA DUARTE VIDOR  
Grupo de Pesquisa e Pós-graduação  
21062020 - 08:48:27

## ANEXO 5– Aprovação da Comissão de Pesquisa de Enfermagem da UFRGS

Fwd: Projeto de Pesquisa na Comissão de Pesquisa de Enfermagem Caixa de entrada x

 **Amália de Fátima Lucena**  
para eu ▾ 8 de jan. de 2020 01:22 (há 1 dia) ☆ ↶

Enviado do meu iPhone

Início da mensagem encaminhada:

De: [enf\\_compeso@ufrgs.br](mailto:enf_compeso@ufrgs.br)  
Data: 7 de janeiro de 2020 12:28:11 BRT  
Para: [afatimalucena@gmail.com](mailto:afatimalucena@gmail.com)  
Assunto: Projeto de Pesquisa na Comissão de Pesquisa de Enfermagem  
Responder A: <[enf\\_compeso@ufrgs.br](mailto:enf_compeso@ufrgs.br)>

Prezado Pesquisador AMÁLIA DE FATIMA LUCENA,

Informamos que o projeto de pesquisa ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DA ESCALA INTEGRARE PARA PREDIÇÃO DE RISCO DE LESÃO POR PRESSÃO PARA USO NO BRASIL encaminhado para análise em 30/12/2019 foi aprovado quanto ao mérito pela Comissão de Pesquisa de Enfermagem com o seguinte parecer:

Aprovado

Devido as suas características este projeto foi encaminhado nesta data para avaliação por .

Atenciosamente, Comissão de Pesquisa de Enfermagem

