

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO**

**ELAINE CRISTINA CARVALHO MOURA**

**ENSINO-APRENDIZAGEM DE ENFERMAGEM EM  
SIMULAÇÃO CLÍNICA: desenvolvendo competência profissional  
para prevenção de úlceras por pressão**

**Ribeirão Preto**

**2013**

ELAINE CRISTINA CARVALHO MOURA

ENSINO-APRENDIZAGEM DE ENFERMAGEM EM SIMULAÇÃO CLÍNICA:  
desenvolvendo competência profissional para prevenção de úlceras por pressão

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutora em Ciências.

Área de Concentração: Enfermagem Fundamental.

Linha de Pesquisa: Fundamentação Teórica, Metodológica e Tecnológica do Processo de Cuidar em Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Helena Larcher Caliri

Ribeirão Preto

2013

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES TRABALHOS, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Catálogo da Publicação  
Serviço de Documentação Enfermagem  
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São

Moura, Elaine Cristina Carvalho.

Ensino-aprendizagem de enfermagem em simulação clínica: desenvolvendo competência profissional para prevenção de úlceras por pressão / Elaine Cristina Carvalho Moura; orientador Maria Helena Larcher Caliri – Ribeirão Preto, 2013.

297 f. ; II

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2013.

1. Educação em enfermagem. 2. Simulação. 3. Úlcera por pressão. 4. Competência profissional.

## FOLHA DE APROVAÇÃO

MOURA, E. C. C. **Ensino-aprendizagem de enfermagem em simulação clínica:** desenvolvendo competência profissional para prevenção de úlceras por pressão. Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutora em Ciências, Programa Enfermagem Fundamental.

Aprovada em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### BANCA EXAMINADORA

Prof. (a) Dr (a).: \_\_\_\_\_ Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. (a) Dr (a).: \_\_\_\_\_ Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. (a) Dr (a).: \_\_\_\_\_ Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. (a) Dr (a).: \_\_\_\_\_ Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. (a) Dr (a).: \_\_\_\_\_ Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

*Á minha mãe, Maria da Glória Carvalho Moura,  
professora, doutora em educação, pesquisadora  
experiente que nos momentos difíceis sempre  
esteve por perto para apertar minha mão ... a luz  
e inspiração da minha vida ...*

## *AGRADECIMENTOS ESPECIAIS*

*Toda caminhada se faz caminhando, nessa carreguei comigo, o sentido numa crença inviolável, permanente, inerente a mim, a qual agradeço a força e a luz em todos os momentos: obrigada meu Deus e todas as Nossas Senhoras!*

*E por assim ser, muitos foram os anjos que me ajudaram ao longo do caminho. Nomeá-los é uma tarefa difícil, agradecer, é o mínimo e o imprescindível.*

*Aos meus pais, Glória e Pedro, que acalmaram meu coração em todos os momentos.*

*Aos meus irmãos, cunhada, genros e sobrinhos (as), Edno e Alice pelas diversas acolhidas e conselhos; Edna e Alex pelas visitas constantes e amizade; Emanuelle e Rodrigo pelas traduções, acolhida e apoio; Aldenir pelo cuidado e carinho; Bruna pelo carinho e preocupações, Pedro, Yasmim e João pela inocência e curiosidade... Minhas avós (Amélia e Maria), meu avô (Cícero), tios, tias, primas e amigas pela compreensão das diversas ausências e apoio...*

*A Julio Pio de Melo pelo apoio, carinho, companhia, motivação, admiração e incentivo de todos os dias.*

*A minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Helena Larcher Caliri, que aceitou o desafio de empreender essa jornada comigo com dedicação, disponibilidade, competência e objetividade.*

*A minha amiga Soraia Rabeh e sua família pelo apoio, companhia, meias palavras e palavras inteiras, todas completas de significado.*

*A minha amiga e parceira Grazielle Roberta pela energia e prontidão em fazer brilhar os brindes para os melhores momentos.*

*A minha amiga Sandra Marina pela generosidade inata e verdadeira, apoio e companhia em todas as viagens.*

## **AGRADECIMENTOS**

*À Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (EERP / USP) pela celebração do convênio de doutorado interinstitucional (DINTER) com as Universidades Federal do Piauí e da Paraíba (UFPI/UFPB).*

*À coordenação DINTER da EERP/USP, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues e Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Maria Helena Larcher Caliri pela viabilidade e disponibilidade de empreender a árdua tarefa de coordenar o DINTER.*

*À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio operacional e financeiro ao convênio.*

*À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. coordenadora do DINTER/UFPI, Maria Eliete Batista Moura, pelo suporte operacional.*

*Às Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. da coordenação DINTER/UFPB, Antônia Oliveira Silva e Maria Miriam Lima Nóbrega pelo suporte operacional e administração financeira.*

*À Administração Superior da Universidade Federal do Piauí por ter firmado o convênio DINTER com vistas a qualificação de seus docentes e fortalecimento do Programa de Pós Graduação em Enfermagem.*

*Às Pró-Reitorias de Pesquisa da UFPI e UFPB pelo apoio estrutural.*

*Ao Departamento de Enfermagem UFPI pela viabilidade e redistribuição justa de seus docentes para atender às solicitações do convênio.*

*Às professoras e professor da EERP/USP que ministraram as disciplinas na Paraíba e Piauí pela disponibilidade e ensinamentos.*

*Ao Prof. Dr. Luiz de Sousa Santos Junior pelo empenho, capacidade gerencial e apoio irrestrito a inovadora proposta de adquirir equipamentos e construir o Laboratório de Simulação de Práticas Clínicas em Enfermagem e Saúde (SIMENF-Saúde) do Departamento de Enfermagem da UFPI, Magnífico Reitor à época.*

*Ao atual Magnífico Reitor, Prof. Dr. José Arimatéia Dantas Lopes pela continuação da gerência de sucesso frente a UFPI, apoio e razoabilidade administrativa.*

*Aos integrantes dos Comitês de Juízes de várias cidades do Brasil pela disponibilidade e contribuição neste trabalho.*

*À equipe de apoio de coleta de dados pela competência, disponibilidade e crença nessa estratégia inovadora de ensino, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Grazielle Roberta Freitas da Silva; Prof<sup>a</sup> Ms. Sandra Marina Gonçalves Bezerra; Prof<sup>a</sup> Ms. Rosilane Brito Lima Magalhães; Meus queridos e eternos monitores Tamires Barradas, Talyson Carvalho e Bruna Barbosa.*

*À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Helena Barros Araújo Luz pela disponibilidade e contribuições neste estudo.*

*À Miyeko Hayashida pelas contribuições estatísticas.*

*Aos estudantes, sujeitos da pesquisa, que disponibilizaram seu tempo e investiram esforços intelectuais para participar dessa pesquisa.*

*A todos que contribuíram direta ou indiretamente para a concretização deste estudo, minha gratidão.*



## RESUMO

MOURA, E. C. C. **Ensino-aprendizagem de enfermagem em simulação clínica: desenvolvendo competência profissional para prevenção de úlceras por pressão.** 2013. 297 f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

O desenvolvimento de competências profissionais em processos de ensino-aprendizagem insere a simulação na perspectiva tecnológica realística de situações clínicas para atingir objetivos educacionais, visando segurança e qualidade. A ação competente operacionaliza saberes pela combinação de conhecimentos, habilidades e atitudes. A competência avaliação de risco para úlcera por pressão é privativa do enfermeiro, o agravo é indicador de qualidade e segurança do paciente. O objetivo do estudo foi avaliar o processo de ensino-aprendizagem ante a estratégia de simulação clínica, visando o desenvolvimento da competência profissional avaliação de risco para úlceras por pressão e seus respectivos conhecimentos, habilidades e atitudes. Fundamentou-se, teoricamente, o estudo, nos preceitos da andragogia, no modelo de Simulação da *National League for Nursing/Jeffries*, nas concepções de competências de Le Boterf e recomendações para prevenção de úlcera por pressão do NPUAP/ EPUAP. Trata-se de estudo descritivo com análise quanti e qualitativa, desenvolvido no Laboratório de Simulação da Universidade Federal do Piauí, em Teresina, com estudantes de enfermagem do último ano do curso. Constou de três etapas: construção e validação de conteúdo do instrumento para conhecimentos, habilidades e atitudes da competência, elaboração do plano de aula e sequência didática do cenário de simulação, aplicação de pré/pós-teste sobre o componente “conhecimento”, aula expositiva, execução do cenário de simulação pelos estudantes, avaliação dos cenários pelo comitê de juízes e *debriefing* por grupo focal, após o cenário. Verificou-se confiabilidade do construto e do instrumento de medida da competência com concordância predominando de 80 a 100% de pertinência. O instrumento constou de 32 itens: conhecimento (14), habilidades (8) e atitudes (10), com escala de resposta de cinco pontos, de nada (1) a extremamente (5). Inicialmente o estudo contou com 35 estudantes. Desses, 29 (82,8%) participaram da simulação. Predominou o sexo feminino 22 (76%), faixa etária de 21 a 24 anos, 24 (82,7%) e procedentes de Universidades Públicas do Estado do Piauí (83%). Os resultados mostraram melhores níveis de combinação de saberes para o componente conhecimentos, após a aplicação das estratégias de ensino autorreferidos pelos estudantes. Na avaliação dos conhecimentos, habilidade e atitudes, durante o cenário, houve discordância entre os juízes: para o juiz 1 predominaram parâmetros negativos da escala (nada e muito pouco) e para o juiz 2 e 3 os positivos (bastante e extremamente). As comparações pelo teste de variância ANOVA mostraram diferenças significativas entre juiz 1 e 2 ( $p$ -valor =  $< 0,01$ ) e juiz 1 e 3 ( $p$ -valor= $<0,01$ ) para todos os componentes. A análise dos dados obtidos, durante o *debriefing*, originou cinco categorias com suas respectivas unidades de registro temáticas pela análise de conteúdo de Bardin. Os resultados sugerem que a estratégia é capaz de resgatar o raciocínio operativo dos estudantes durante a ação, desenvolver pensamento crítico-reflexivo sobre a competência, identificar lacunas de aprendizagem, promover satisfação aos estudantes e melhorar a autoimagem profissional. Conclui-se que a estratégia possibilita o desenvolvimento da competência avaliação de risco para úlcera por pressão nas dimensões de saberes (conhecimento), fazeres (habilidades) e querer-agir, saber-agir e poder-agir (atitudes), explorados neste estudo.

**Descritores:** Educação em enfermagem. Simulação. Úlcera por pressão. Competência profissional.

## ABSTRACT

Moura, E.C.C. **Teaching-learning in nursing by clinical simulation:** developing professional competence to prevent pressure ulcers. 2013. 297f. Thesis (Ph.D.) – Ribeirão Preto School of Nursing, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

The development of professional competence in teaching-learning insert the simulation into a technological viewpoint of realistic clinical situations to achieve educational objective, seeking safety and quality. A competent action guides abilities by combining knowledge, skills and attitudes. A competence assessment of risk for pressure ulcer is private of nursing, the injury is an indicator of quality and patient safety. The aim of this study was to evaluate the teaching-learning strategy in the presence of clinical simulation, aiming at the development of professional competence assessment of risk for pressure ulcers and their knowledge, skills and attitudes. The study was theoretically based on precepts of andragogy, the simulation model of the National League for Nursing / Jeffries, conceptions of competence Le Boterf and recommendations for prevention of pressure ulcers of NPUAP / EPUAP. This is a descriptive study with qualitative and quantitative analysis, developed in the Simulation Laboratory of Federal University of Piauí, Teresina, with final-year nursing students. Consisted of three steps: construction and content validation instrument for knowledge, skills and attitudes of competence, preparation of lesson plan and instructional sequence of the simulation scenario, application of pre / post-test on a component "knowledge", lecture, execution of the simulation scenario by students, evaluation of scenarios by the committee of judges and "debriefing" by focus group after the scenario. Reliability of construct and instrument for measuring of competence agreement was verified, with predominating 80-100% of relevance. The instrument consisted of 32 items: knowledge (14) skills (8) and attitudes (10), with response scale of five points, nothing (1) to extremely (5). Initially, this study included 35 students. Of these, 29 (82.8%) participated in simulation. Participants were predominantly female 22 (76%), aged 21-24 years 24 (82.7%) and students of public universities of the State of Piauí (83%). The results showed higher levels of combination of abilities for knowledge component, after application of teaching strategies self-reported by students. In evaluation of knowledge, skill and attitudes during the scene, there was disagreement among judges, to judge 1, negative parameters of the scale were predominant (nothing and very little) and for judges 2 and 3 predominated positives parameters (quite and extremely). Comparisons by ANOVA test showed significant differences between judges 1 and 2 (p-value = <0.01) and judges 1 and 3 (p-value = <0.01) for all components. The data analysis obtained during the debriefing, originated five categories with their respective units registration by thematic content analysis of Bardin. The results suggest that this strategy is able to rescue of students, reasoning operating during the action, develop critical thinking and reflective about the competence, identify learning gaps, promote satisfaction to students and improve professional self-image. We conclude that the strategy enables the development of competency assessment for pressure ulcer risk in dimensions of knowledge (knowledge), activities (skills), act-want, act-learn and act-power (attitudes), explored in this study.

**Descriptors:** Nursing Education. Simulation. Pressure Ulcers. Professional Competence.

## RESUMEN

MOURA, E. C. C. **Enseñanza-aprendizaje de enfermería en simulación clínica:** desarrollo de competencias profesionales para prevención de úlceras por presión. 2013. 297 f. Tesis (Doctorado) - Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

El desarrollo de competencias profesionales en procesos de enseñanza-aprendizaje inserta la simulación en perspectiva tecnológica del real ante situaciones clínicas para alcanzar objetivos educacionales, pretendiendo seguridad y calidad. La acción competente produce sabiduría por la combinación de conocimientos, habilidades y actitudes. La competencia “evaluación de riesgo para úlceras por presión” es privativa del enfermero, el agravo es indicador de calidad y seguridad del paciente. El objetivo del estudio fue evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje frente la estrategia de simulación clínica, ambicionando el desarrollo de la competencia profesional “evaluación de riesgo para úlceras por presión” y sus respectivos conocimientos, habilidades y actitudes. El estudio se fundamentó teóricamente en los preceptos de andragogía, en el modelo de simulación de National League for Nursing/Jeffries, en concepciones de competencias de Le Boterf y recomendaciones para prevención de úlcera por presión del NPUAP/ EPUAP. Se trata de estudio descriptivo con analice cuanti-cualitativa, desarrollado en Laboratório de Simulação de Universidade Federal do Piauí, Teresina, con estudiantes de enfermería del último año. Constó de tres etapas: construcción y validación de contenido del instrumento para conocimientos, habilidades y actitudes de competencia, elaboración del plan de aula y secuencia didáctica del escenario de simulación, aplicación de pre/pos test a respecto del componente “conocimiento”, aula expositiva, ejecución del escenario de simulación por estudiantes, evaluación de escenarios por comité de jueces y *debriefing* por grupo focal, después del escenario. Se verificó confiabilidad del constructo y del instrumento de medida de competencia, con concordancia predominando de 80 a 100% de pertinencia. El instrumento constó de 32 ítems: conocimientos (14), habilidades (8) y actitudes (10), con escala de respuestas de cinco puntos, de nada (1) a extremamente (5). Inicialmente, el estudio contó con 35 estudiantes. De estos, 29 (82,8%) participaron de simulación. Predominó el sexo femenino: 22 (7,6%), franja etaria de 21 a 24 años: 24 (82,7%) y procedentes de universidades públicas del Estado Piauí (83%). Los resultados muestran mejores niveles de combinación de sabidurías para el componente conocimientos, después de la aplicación de estrategias de enseñanza referidas por los estudiantes. En la evaluación de conocimientos, habilidades y actitudes, durante el escenario, hubo discordancia entre los jueces: para el juez 1, predominaron parámetros negativos de escala (nada y muy poco); para el juez 2 y 3, los positivos (demasiado y extremamente). Las comparaciones por test de variación ANOVA mostraron diferencias significativas entre juez 1 y 2 (p-valor = < 0,01) y juez 1 y 3 (p-valor = < 0,01) para todos los componentes. El análisis de los datos obtenidos durante el *debriefing* originó cinco categorías con sus respectivas unidades de registro temático por la analice de contenido Bardin. Los resultados sugieren: la estrategia es capaz de rescatar el raciocinio operativo de estudiantes durante la acción, desarrollar pensamiento crítico-reflexivo respecto la competencia, identificar carencias de aprendizaje, promover satisfacción a estudiantes y mejorar auto-imagen profesional. Se concluye que la estrategia posibilita desarrollo de la competencia “evaluación de riesgo para úlcera por presión” en dimensiones de sabidurías (conocimientos), compromisos (habilidades), querer-actuar, saber-actuar y poder-actuar (actitudes), explorados en este estudio

**Descriptor:** Educação em enfermagem. Simulação. Úlcera por pressão. Competência profissional.

## LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figura 1	Modelo de Simulação <i>National League for Nursing/Jeffries</i> (NLN/JSF), 2012 .....	52
Figura 2	Relações entre os conceitos fundamentais de atitude profissional adaptadas de Le Boterf (2003), 2012.....	65
Figura 3	Organograma para elaboração de medidas psicológicas de Pasquali (1999).....	73
Figura 4	Desenho da planta do Laboratório SIMENF-Saúde da UFPI. Teresina, PI.....	82
Figura 5	Sala de controle do Laboratório SIMENF-Saúde da UFPI. Teresina, PI.....	84
Figura 6	Sala de estação de simulação avançada do Laboratório SIMENF-Saúde da UFPI. Teresina, PI.....	85
Figura 7	Sala de avaliação e desempenho – <i>debriefing</i> do Laboratório SIMENF-Saúde da UFPI. Teresina, PI.....	86

## LISTA DE QUADRO

Quadro 1	<i>Checklist</i> para validação de Cenário de Waxman (2010).....	60
Quadro 2	Síntese conceitual de saberes para conhecimento e saberes-fazer para habilidades na perspectiva de Le Boterf (2003) Ribeirão Preto – SP, 2012.....	64
Quadro 3	Síntese conceitual de saber-agir, querer-agir e poder-agir para atitudes na perspectiva de Le Boterf (2003). Ribeirão Preto – SP, 2012.....	68
Quadro 4	Categorização dos dados. Ribeirão Preto – SP, 2013.....	102
Quadro 5	Categoria 1 - Descrição do problema percebido no caso clínico. Teresina, Piauí, 2013.....	147
Quadro 6	Categoria 2 - Percepção imediata sobre o exercício da competência. Teresina, Piauí, 2013.....	148
Quadro 7	Categoria 3 - Situações-problema identificadas: intelectua-lização e soluções. Teresina, Piauí, 2013.....	149
Quadro 8	Categoria 4 - Ponderação e refinamento da aprendizagem. Teresina, Piauí, 2013.....	151
Quadro 9	Categoria 5 - Percepções e atitudes ante a situação clínica. Teresina, Piauí, 2013.....	153

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Comparação das médias atribuídas aos estudantes (n=29), durante o cenário entre os juízes, segundo conhecimento.....	133
Gráfico 2	Comparação das médias entre o pós-teste dos estudantes (n=29), após o <i>debriefing</i> e as médias entre os juízes durante o cenário, segundo conhecimento.....	134
Gráfico 3	Comparação das médias atribuídas aos estudantes (n=29), durante o cenário entre os juízes, segundo habilidades.....	138
Gráfico 4	Comparação das médias atribuídas aos estudantes (n=29), durante o cenário entre os juízes, segundo atitudes.....	143
Gráfico 5	Comparação intraobservação dos percentuais de escores para o cruzamento entre conhecimentos, habilidades e atitudes dos estudantes (n=29), atribuídas pelo juiz 1.....	144
Gráfico 6	Comparação intraobservação dos percentuais de escore para cruzamento entre conhecimentos, habilidades e atitudes dos estudantes (n=29), atribuídas pelo juiz 2.....	145
Gráfico 7	Comparação intraobservação dos percentuais de escore para conhecimentos, habilidades e atitudes dos estudantes (n=29), atribuídas pelo juiz 3.....	146

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição de frequência, média ( $\pm$ desvio-padrão) e mediana dos itens operacionais do componente conhecimento do construto, segundo a avaliação da pertinência pelos os juízes (n=5). Teresina, Piauí, 2013.....	105
Tabela 2	Distribuição de frequência e média ( $\pm$ desvio-padrão) dos itens operacionais do componente conhecimento do construto, segundo a classificação dos tipos de saberes teórico, do meio e procedimental pelos juízes (n=5). Teresina, Piauí, 2013.....	107
Tabela 3	Distribuição de frequência, média ( $\pm$ desvio-padrão) e mediana dos itens operacionais do componente habilidade do construto, segundo a pertinência entre os juízes (n=5). Teresina, Piauí, 2013.....	110
Tabela 4	Distribuição de frequência e média ( $\pm$ desvio-padrão) dos itens operacionais do componente habilidade do construto segundo a classificação por tipo de saber-fazer formalizado, empírico, relacional e cognitivo pelos juízes (n=5). Teresina, Piauí, 2013	111
Tabela 5	Distribuição de frequência, média ( $\pm$ desvio-padrão) e mediana dos itens operacionais do componente atitude do construto, segundo a pertinência entre os juízes (n=5). Teresina, Piauí, 2013.....	113
Tabela 6	Distribuição de frequência e média ( $\pm$ desvio-padrão) dos itens operacionais do componente atitude do construto, segundo a classificação querer-agir, saber-agir e poder-agir pelos juízes (n=5). Teresina, Piauí, 2013.....	114
Tabela 7	Distribuição de frequência, média ( $\pm$ desvio-padrão) e mediana dos itens operacionais do componente conhecimento do instrumento, segundo a pertinência entre os juízes (n=6). Teresina, Piauí, 2013.....	116
Tabela 8	Distribuição de frequência, média ( $\pm$ desvio-padrão) e mediana dos itens operacionais do componente habilidade do instrumento, segundo a pertinência entre os juízes (n=6). Teresina, Piauí, 2013.....	117
Tabela 9	Distribuição de frequência, média ( $\pm$ desvio-padrão) e mediana dos itens operacionais do componente atitude do instrumento, segundo a pertinência entre os juízes (n=6). Teresina, Piauí, 2013.....	118

Tabela 10	Distribuição de frequência e média ( $\pm$ desvio-padrão) dos estudantes que participaram da pesquisa nos momentos antes da aula-padrão e após o <i>debriefing</i> do cenário de simulação, segundo idade, sexo e instituições de ensino. Teresina, Piauí, 2013.....	120
Tabela 11	Distribuição de frequência dos estudantes que participaram da pesquisa antes da aula-padrão e após o <i>debriefing</i> do cenário de simulação, segundo o período do curso, ano de ingresso no curso, disciplina e cursando outra graduação. Teresina, Piauí, 2013.....	120
Tabela 12	Distribuição de frequência dos estudantes que participaram da pesquisa antes da aula-padrão e após o <i>debriefing</i> do cenário de simulação, segundo participação em atividades extracurriculares sobre a temática feridas. Teresina, Piauí, 2013.....	121
Tabela 13	Distribuição da frequência de respostas dos estudantes (n=35), antes da aula-padrão, segundo o componente conhecimento. Teresina, Piauí, 2013.....	122
Tabela 14	Distribuição de frequência das médias ( $\pm$ desvio-padrão), mínimas, máximas e mediana dos escores das respostas dos estudantes (n=35) antes da aula-padrão, segundo o componente conhecimento. Teresina, Piauí, 2013.....	124
Tabela 15	Distribuição da frequência de respostas dos estudantes (n=29), após o <i>debriefing</i> do cenário de simulação, segundo o componente conhecimento. Teresina, Piauí, 2013.....	126
Tabela 16	Distribuição de frequência da média ( $\pm$ desvio-padrão), mínima, máxima e mediana dos escores dos estudantes (n=29), após o <i>debriefing</i> do cenário de simulação, segundo o componente conhecimento. Teresina, Piauí, 2013.....	127
Tabela 17	Distribuição de frequência das respostas atribuída pelos juízes aos estudantes (n=29), durante o cenário de simulação, segundo o componente conhecimento. Teresina, Piauí, 2013...	129
Tabela 18	Distribuição de frequência de médias ( $\pm$ desvio-padrão), mínima, máxima e mediana dos escores atribuídos pelos juízes aos estudantes (n=29), durante o cenário de simulação, segundo o componente conhecimento. Teresina, Piauí, 2013...	131



Tabela 19	Distribuição de frequência de resposta atribuída pelos juízes aos estudantes (n=29), durante o cenário de simulação, segundo o desempenho de habilidades dos estudantes. Teresina, Piauí, 2013.....	135
Tabela 20	Distribuição de frequência da média ( $\pm$ desvio-padrão), mínima, máxima e mediana de escores atribuídos pelos juízes durante o cenário de simulação, segundo desempenho de habilidades dos estudantes (n=29). Teresina, Piauí, 2013.....	136
Tabela 21	Distribuição de frequência das respostas atribuídas pelos juízes durante a atuação no cenário de simulação, segundo o exercício de atitudes dos estudantes. Teresina, Piauí, 2013.....	139
Tabela 22	Distribuição de frequência das médias ( $\pm$ desvio-padrão), mínima, máxima e mediana dos escores atribuído pelos juízes, durante o cenário de simulação segundo o componente atitudes dos estudantes (n=29). Teresina, Piauí, 2013.....	142

## LISTA DE SIGLAS

BASC	Bay Area Simulation Collaborative
CEPEX	Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão.
CHA	Conhecimentos, habilidades e atitudes.
CINHC	Instituto Califórnia de Enfermagem e Saúde
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Metodológico
EERP/USP	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/ Universidade de São Paulo
EPUAP	European Pressure Ulcer Advisory Panel
Gepag	Grupo de Estudos e Pesquisa em Administração dos Serviços de Saúde e Gerenciamento de Enfermagem
GDG	Grupo de Desenvolvimento de Guia
ITSM	Instituto de Trabalho Sentinela de Medicina
NLN	Nacional League for Nursing
NLN/JSF	Nacional League for Nursing/ Jeffries Framework
NPUAP	National Pressure Ulcer Advisory Panel
PGT	Pequenos Grupos de Trabalho
QSEN	Quality and Safety Education for Nursing
SAF	Simulador de Alta Fidelidade
SIMENF – Saúde	Laboratório de Simulação de Práticas Clínicas em Enfermagem e Saúde.
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UPP	Úlcera por Pressão
UFPI	Universidade Federal do Piauí

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>20</b>
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>25</b>
1.1 A segurança do paciente e o desenvolvimento de competências dos estudantes por meio de simulação clínica.....	26
1.2 O ensino das recomendações embasadas em evidências para a prevenção da UPP.....	35
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>43</b>
2.1 Geral.....	44
2.1.1 Específicos.....	44
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO.....</b>	<b>45</b>
3.1 Bases educacionais para estratégia de simulação de práticas clínicas .....	46
3.2 Bases teóricas para o planejamento da estratégia de simulação e elaboração de cenários .....	51
3.3 Desenvolvimento de competências profissionais .....	61
3.4 Bases conceituais pensamento crítico e reflexivo da experiência de simulação .....	69
3.5 Construção de instrumento de medida .....	72
<b>4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>81</b>
4.1 Delineamento do estudo .....	82
4.2 Local da pesquisa .....	82
4.3 População e amostra .....	86
4.4 Operacionalização do estudo .....	87
4.4.1 Primeira etapa: construção do instrumento de medida .....	87
4.4.2 Segunda etapa - planejamento das estratégias de ensino: aula padrão e cenário de simulação .....	92
4.4.3 Terceira Etapa: Desenvolvimento da pesquisa .....	97
4.5 Aspectos éticos .....	98
4.6 Análise dos dados.....	99
4.6.1 Análise quantitativa.....	99
4.6.2 Análise qualitativa.....	100
<b>5 RESULTADOS.....</b>	<b>103</b>
5.1 Primeira Etapa: construção do instrumento de medida.....	104
5.1.1 Construção e validação de conteúdo do instrumento de medida dos componentes conhecimentos, habilidades e atitudes da competência avaliação de risco para úlceras por pressão.....	104
5.2 Terceira Etapa: desenvolvimento da pesquisa.....	119
5.2.1 Caracterização demográfica da amostra de estudantes.....	119
5.2.2 Descrição do conhecimento dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para a úlcera por pressão antes e após a aplicação da estratégia de simulação.....	122
5.2.3 Avaliação do conhecimento dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para a úlcera por pressão, durante a aplicação de cenários de simulação.....	128

5.2.4	Identificação do desempenho de habilidades dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenário de simulação.....	134
5.2.5	Avaliação do exercício de atitudes profissionais de estudantes visando à competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenário de simulação.....	135
5.2.6	Comparações entre a amplitudes de resposta dos CHAs intraobservadores (juízes).....	144
5.3	Análise qualitativa.....	146
5.3.1	Análise da percepção dos estudantes diante da experiência de simulação para o desenvolvimento da competência avaliação de risco para úlceras por pressão.....	146
5.3.1.1	Categoria 1 - Descrição do problema percebido no caso clínico.....	147
5.3.1.2	Categoria 2 - Percepção imediata sobre o exercício da competência.....	148
5.3.1.3	Categoria 3 – Situações-problema identificadas: intelectualização e soluções.....	149
5.3.1.4	Categoria 4 - Ponderação e refinamento da aprendizagem.....	150
5.3.1.5	Categoria 5 - Percepções e atitudes ante a situação clínica.....	151
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>154</b>
6.1	Análise quantitativa.....	155
6.1.1	Construção e validação do Instrumento de Medida sobre a competência avaliação de risco para úlcera por pressão .....	155
6.1.2	Desenvolvimento da Pesquisa .....	163
6.1.2.1	Conhecimentos dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, antes e após a aplicação da estratégia de simulação .....	164
6.1.2.2	Avaliação do conhecimento dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenários de simulação.....	170
6.1.2.3	Avaliação do desempenho de habilidades dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenários de simulação .....	174
6.1.2.4	Avaliação do exercício de atitudes profissionais de estudantes visando a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenários de simulação .....	177
6.1.2.5	Comparação da avaliação dos CHAs dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para UPP, durante cenário de simulação intraobservadores (juízes) .....	182
6.2	Análise qualitativa.....	185
6.2.1	Descrição do problema percebido no caso clínico .....	186
6.2.2	Percepção imediata sobre o exercício da competência .....	190
6.2.3	Situações-problema identificadas: intelectualização e soluções .....	194
6.2.4	Ponderação e refinamento da aprendizagem .....	201
6.2.5	Percepções e atitudes diante da situação clínica .....	208
<b>7</b>	<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>219</b>
7.1	Quanto à construção e à validação de conteúdos do instrumento de medida dos componentes conhecimentos, habilidades e atitudes da competência avaliação de risco para úlceras por pressão .....	220

7.2 Quanto à caracterização da amostra de estudantes .....	221
7.3 Quanto à descrição do conhecimento dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para a úlcera por pressão, antes e após a aplicação da estratégia de simulação .....	221
7.4 Quanto à avaliação do conhecimento dos estudantes pelos juízes sobre a competência avaliação de risco para a úlcera por pressão, durante a aplicação de cenários de simulação .....	222
7.5 Quanto à avaliação do desempenho de habilidades dos estudantes de enfermagem pelos juízes em relação a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenário de simulação .....	223
7.6 Quanto à avaliação pelos juízes do exercício de atitudes profissionais de estudantes, visando a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenário de simulação .....	223
7.7 Quanto à comparação da avaliação dos CHAs dos estudantes pelos juízes sobre a competência avaliação de risco para UPP, durante cenário de simulação .....	224
7.8 Quanto à análise da percepção dos estudantes diante da experiência de simulação para o desenvolvimento da competência avaliação de risco para úlceras por pressão .....	224
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>227</b>
8.1 Limitações da Pesquisa .....	231
8.2 Perspectivas de estudos futuros .....	231
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>232</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>242</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>293</b>

## *APRESENTAÇÃO*

Os interesses de pesquisa normalmente são definidos pela trajetória profissional da pesquisadora, orientados pelas inquietações, motivações e reflexões sobre a prática. As temáticas selecionadas fazem parte desse misto de percepções oscilantes entre o rigor científico e a minha experiência pessoal e profissional, enfermeira com mestrado em educação, docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI). O primeiro contato com a temática simulação de práticas clínicas em enfermagem e saúde ocorreu no Congresso Brasileiro de Enfermagem, realizado na cidade de São Paulo, em 2008, no qual fui apresentada à experiência de uma universidade chilena.

No decorrer de experiência clínica hospitalar, de 2005 a 2007, deparei-me com diversas situações de cronicidade de úlceras por pressão, despertando interesse em pesquisar estratégias de ensino mais eficazes de prevenção. A experiência vivenciada como enfermeira em um hospital de grande porte, a trajetória docente e o mestrado em educação contribuíram para ir em busca de respostas às inquietações suscitadas, a partir das experiências de ensino-aprendizagem, favorecidas pelo desenvolvimento de pesquisa na área de educação.

Esse interesse acentuou-se com o exercício da docência na UFPI, ministrando a Disciplina Administração em Enfermagem que, a partir de 2008, passou a explorar os resultados de estudos, do Grupo de Estudos e Pesquisa em Administração dos Serviços de Saúde e Gerenciamento de Enfermagem (Gepag), na Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), sobre gestão por competência em Enfermagem.

O conceito estabelecido pelo grupo para competência foi o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes, necessários aos profissionais para serem entregues no exercício profissional. As competências gerenciais do enfermeiro foram integradas aos conteúdos da disciplina mencionada, resultando no interesse, cada vez maior, pelo potencial de busca do inédito, tendo me instigado a aprofundar conhecimentos nos aspectos conceituais e educacionais, que definem competências profissionais.

Enquanto esforço de interpretação, elegeu-se o tema desenvolvimento da competência “avaliação de risco para úlcera por pressão”, como uma das respostas para a eficácia da prevenção do agravo. A inserção de ensino, que integre conhecimentos, habilidades e atitudes aos profissionais enfermeiros, na condução de ações assistenciais de prevenção para úlcera por pressão, agrega valor econômico e social para as ações do enfermeiro, refletindo diretamente na prerrogativa de segurança e qualidade no gerenciamento

de risco de instituições de saúde, uma vez que o evento é indicador de qualidade e os membros da equipe de enfermagem são os profissionais mais próximos da assistência direta aos pacientes.

Ainda em 2008, fui designada pela administração superior da UFPI para coordenar as ações de implantação do Curso de Graduação em Enfermagem em um *Campus* no interior do Estado do Piauí. Durante a elaboração da proposta pedagógica do curso, a equipe de implantação foi provocada para concorrer ao CT-INFRA 02/2008, com vistas a garantir recursos para construção, estruturação e compra de equipamentos de laboratórios de ensino na área da Saúde. Então, estruturou-se a proposta de aquisição de equipamento de simulação de baixa, moderada e alta fidelidade para o *Campus* mencionado e os demais cursos de enfermagem da UFPI, no Estado.

Os laboratórios de simulação em Enfermagem não lograram êxito nesse edital. Assim, persisti, em âmbito interno na UFPI, esclarecendo a administração superior sobre o caráter inovador da tecnologia para o ensino em enfermagem e saúde. De forma que a aquisição de equipamentos de simulação foi contemplada com recursos próprios da Universidade, para o Departamento de Enfermagem (DENF), em Teresina. Eu e outra docente/pesquisadora, da UFPI/DENF, fomos nomeadas coordenadora e vice-coordenadora de implantação e implementação do laboratório de simulação de práticas clínicas em enfermagem e saúde (SIMENF-Saúde), em 2009.

A partir de então, empreenderam-se esforços para superar o grande desafio, visando garantir recursos para a reforma e ampliação das instalações do laboratório no Curso de Enfermagem. Para tanto, garantiram-se recursos por meio dos Editais do PROEXT, em 2010 e 2011, e do Edital CT INFRA, em 2010, do governo federal. Assim foi possível a reforma e ampliação do laboratório, bem como a aquisição de mais equipamentos de moderada fidelidade, principalmente. Para conceber a planta do SMENF-Saúde contou-se com assessoria técnica da Corporação Leardal e dos arquitetos e engenheiros da Prefeitura da UFPI.

Foi elaborado, paralelamente, o regulamento do SIMENF-Saúde, visando a preservação do patrimônio público e a operacionalização da estratégia de ensino por simulação, de forma eficiente e eficaz, e a proposta de inserção da estratégia de simulação no Projeto Pedagógico do Curso. O regulamento foi aprovado por meio da Resolução n.º 129/2011, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Cepex).

Para desempenhar melhor a tarefa de coordenar a implantação e implementação do SIMENF-Saúde, foi necessário o planejamento de ações orientadas pelos estágios de manejo

de inovações, proposta por Rogers (2003)<sup>1</sup>: 1. conhecimento - (consciência de uma inovação e aquisição de compreensão quanto aos seus princípios e funcionamento), adquiridos por meio de estudos da teoria e visitas técnicas aos laboratórios de simulações do Brasil e do mundo; 2. persuasão (indivíduos formam opinião sobre a inovação), constitui-se no desafio maior a quebra de velhos paradigmas, formação continuada entre os pares; 3. decisão (indivíduo se engaja em atividades relacionadas à inovação), constroem-se cenários e aplica-se na prática, continuação da formação continuada; 4. implementação (uso da inovação por meio do comportamento do indivíduo), os pares constroem seus próprios cenários e usam o laboratório enfrentando seus medos; 5. confirmação (reunião de esforços para implementar a inovação), reúne-se com os pares para trocar experiências, discutir as dúvidas e programar encontros de formação para usufruir coletivamente da inovação.

Procurando consolidar o seu lugar nessa estratégia de inovação, além das leituras sobre a temática, participou-se de treinamento oferecido pela corporação Laerdal, para manipulação e operacionalização dos manequins de média e alta fidelidade. Esse treinamento foi filmado e editado para possibilitar replicação com docentes da UFPI/DENF. Em 2010, foi feita a capacitação de 13 docentes por meio de curso de extensão intitulado “*SimMan*: Ensino por Simulação nos Cenários práticos da Enfermagem”, em Teresina, Piauí.

As lacunas identificadas no curso de extensão levaram-me a buscar quatro novos cursos<sup>2</sup> para aprimorar conhecimentos e programar ações futuras de qualificação docente. Também participei de três congressos<sup>3</sup> que abordavam a temática.

Em 2011, ministrou-se o segundo curso de extensão para aperfeiçoamento de docentes do DENF/UFPI sobre “habilidades, estação de habilidades e cenários de simulação”, contando com a qualificação de mais oito docentes.

Em 2010, havia surgido a grande oportunidade para que eu intensificasse as atividades de formação continuada sobre simulação com a minha aprovação na seleção para o

---

<sup>1</sup> ROGERS, E. M. **Diffusion of innovations**. 5 ed. New York: The Free Press, 2003.

<sup>2</sup> 1. Curso de Instrutores de Simulação em Saúde (30h), São Paulo, São Paulo; 2. Simulação em Enfermagem e Saúde (10h), Ribeirão Preto, São Paulo; 3. Simulação de Alta Fidelidade do Ensino de Enfermagem (3h), Coimbra, Portugal; 4. Comunicação em Situações Difíceis (4 h), São Paulo, São Paulo.

<sup>3</sup> Congresso Tecnologia e humanização na comunicação em Saúde (Contic) em Ribeirão Preto, São Paulo; XI Conferência Ibero-americana, III Encontro Latino-Americana-Europa de Educação em Enfermagem, em Coimbra, Portugal, e Primeiro Congresso Internacional de Simulação Realística da Rede São Camilo, São Paulo, São Paulo.



doutorado interinstitucional (Dinter)<sup>4</sup>, pelo convênio entre a Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (EERP/UPS) e a UFPI. Apresentei a proposta de pesquisa sobre “desenvolvimento da competência ‘avaliação de risco para úlcera por pressão’, por meio da estratégia de simulação”, que originou esta Tese.

A participação ativa em cada etapa proposta por Rogers (2003) descritas até o momento, manifestou-se em sete visitas técnicas aos centros de simulação Anhembi Morumbi e do Conselho Regional de Enfermagem, ambos em São Paulo, São Paulo; aos centros de simulação da Universidade de Porto e da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, em Portugal, aos laboratórios de simulação das Universidades Wayne State University, em Detroit (escola de Enfermagem e de Medicina) e da Escola de Enfermagem da Universidade de Michigan, em Ann Arbor, conhecendo experiências exitosas sobre simulação.

Foi oportunizado, ainda, por meio das relações internacionais estabelecidas pela EERP/USP com Centros de Excelência em Pesquisa nos Estados Unidos, um estágio de observação e reuniões de discussão sobre a operacionalização, métodos e técnicas de pesquisa em simulação de práticas clínicas com pesquisadores e docentes do *Clinical Learning Center* (Centro de Aprendizagem Clínica) da Universidade Michigan, em Ann Arbor, e do *Simulation Lab* (Laboratório de Simulação) da Wayne State University, em Detroit.

Em Detroit, realizei, ainda, visita ao ambulatório do Detroit Receiving Hospital, onde a Dr<sup>a</sup>. Barbara Pieper, da Escola de enfermagem da Wayne State University, atende semanalmente pacientes com feridas crônicas.

Apreendi que no contexto norte-americano o ensino por simulação é uma exigência dos órgãos de regulação para funcionamento de Cursos de Enfermagem, dentre os quais destaca-se a Liga Nacional de Enfermagem, a Comissão do Colegiado Nacional de Educação em Enfermagem, os Conselhos Estaduais de Educação e Agências de Cuidados.

Essa prerrogativa foi deflagrada desde 2000 com a publicação do relatório do Instituto de Trabalho Sentinela de Medicina (ITSM), que analisou aspectos de segurança e qualidade da assistência, ressaltando a responsabilidade do sistema de saúde e das equipes de saúde na prevenção de risco ao paciente. O panorama foi acentuado pela limitação de campos de estágios para estudantes, tendo em vista a crescente complexidade da demanda de saúde com os avanços tecnológicos para o prolongamento da vida. A atenção a pacientes críticos

---

<sup>4</sup> A presente tese resulta do convenio entre o Programa de Pós-graduação Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo, com a Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal do Piauí, no Projeto de Doutorado Interinstitucional, financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

exige mudanças nas estratégias de ensino, para fornecer profissionais cada vez mais competentes para a administração de situações profissionais complexas, raciocínio e julgamento clínicos precisos, interdependência entre membros da equipe e cooperação interdisciplinar, portanto, o enfoque em ambientes de ensino nos quais a promoção da *expertise* tem sido exigida e a simulação de práticas realísticas favorece essa perspectiva, livrando de risco os pacientes em contextos clínicos reais.

No conjunto, percebe-se que os desafios são e foram muitos para incorporar a utilização de forma eficiente e eficaz da estratégia de ensino em propostas pedagógicas dos cursos de enfermagem e saúde. Tarefa que envolve custos, persuasão junto ao corpo docente, aperfeiçoamento de práticas educativas, formação continuada, integração curricular. Contudo, a satisfação na eficácia do processo de ensino-aprendizagem, tem sido apontada como cada vez mais benéfica à formação, visando segurança e qualidade.

## *1 INTRODUÇÃO*

---

## **1.1 A segurança do paciente e o desenvolvimento de competências dos estudantes por meio de simulação clínica**

As atuais práticas de ensino-aprendizagem na área de enfermagem têm exigido a incorporação de novas tecnologias na práxis docente, revelando a necessidade de fundamentação dos princípios que potencializem o ensino e a aprendizagem diante das tecnologias propostas.

Jeffries (2005) explica que, na realidade norte-americana, até a década de 90, para o ensino de enfermagem era suficiente a aplicação de conteúdos ministrados em sala de aula, por meio de uma variedade de experiências clínicas, para o desenvolvimento de competências profissionais. No entanto, na atualidade, o enfoque na segurança do paciente combinado com o ambiente de trabalho, susceptível a contingências, tem exigido a administração de situações clínicas cada vez mais complexas.

Nos Estados Unidos, a segurança do paciente é um grande problema social que tem recebido atenção de Comissões Federais, Organizações de Acreditação de Serviços de Saúde, Agências de Cuidados a Saúde e grupos de advocacia de clientes. De cada membro da equipe de saúde é esperado promover segurança, qualidade de cuidado ao paciente por meio de colaboração, comunicação e coordenação interprofissional. A realidade, no entanto, é que a demanda de cuidado em saúde se tornou mais complexa com o advento de tecnologias de cuidado, gerando aumento de pacientes em situações de complexidade clínica, necessidade de decisões rápidas, resolução eficaz de conflitos e maior dependência entre os membros da equipe. Esse contexto exige transformações no processo de ensino e aprendizagem (DECKER, 2012).

Nessa ótica, estudiosos, enfermeiras experientes, gerentes de serviços e empregadores norte-americanos argumentam que os métodos tradicionais de ensino em enfermagem, tais como palestras, aulas teóricas, devolutivas de conteúdos, práticas em sala de aula, debates que eram aplicadas anteriormente, não têm sido mais eficientes para suprir lacunas identificadas para o desenvolvimento do pensamento crítico que os estudantes e enfermeiros recém-formados devem possuir para atuar em ambientes clínicos complexos (JEFFRIES, 2005, 2008; WAXMAN, 2010; GABA 2004).

Bork (2005), em uma revisão sistemática sobre pensamento crítico e julgamento clínico na enfermagem, explica que o pensamento é uma atividade complexa que não pode ser descrita apenas de uma forma. O pensamento é considerado crítico quando acontece de

maneira intencional e controlado. Na enfermagem, o pensamento crítico depende de informações obtidas do paciente e aplicação do processo de cuidados pertinente. Assim, quando o profissional toma uma decisão, incorporando pensamento crítico, isso resulta em tomada de decisão clínica que promove a segurança do paciente e a qualidade da assistência de enfermagem.

Nesse contexto, as contribuições da estratégia de simulação realística de práticas clínicas para o desenvolvimento do pensamento crítico, combinadas com a experiência clínica e outros métodos de ensino, se constituem em poderosa ferramenta para o desenvolvimento de competências profissionais do estudante (JEFFRIES, 2005; WAXMAN, 2010).

A preocupação com o desenvolvimento de competências em processos eficazes de ensino e aprendizagem se justifica pela natureza do trabalho em saúde que é fortalecido por ações que resultem em segurança para o paciente (BORK, 2005). Kohn, Corrigan e Donaldson (2000) enfatizam que a formação contínua e continuada por simulação das equipes profissionais em organizações de saúde está relacionada a melhores resultados para a segurança do paciente quanto à prevenção de erros médicos, de enfermeiros e farmacêuticos.

Os resultados dessa tecnologia de ensino envolvem aspectos de segurança para o paciente, gestão da equipe em situação de crise (emergência), estímulo à interdisciplinaridade, bem como o valor da técnica para o ensino de profissionais. Kohn, Corrigan e Donaldson (2000) afirmam que os erros são responsáveis por uma imensa carga de injúrias, sofrimentos e morte. As organizações têm como alternativas para minimização de erros, o estabelecimento de programas de formação da equipe de saúde como, por exemplo, técnicas de gestão empregadas no setor de aviação, incluindo simulação.

A literatura especializada no campo da simulação sinaliza que a utilização da estratégia de ensino por simulação está bastante difundida na área de Enfermagem e Medicina, embora Beyea et al. (2007) expliquem que, historicamente, companhias aéreas e indústrias nucleares foram os pioneiros na utilização da estratégia para treinamentos de resposta a crises que apresentaram consequências potencialmente graves, por vezes, resultantes de erros humanos. Contudo, os militares e a área de Enfermagem é que têm impulsionado a popularização do uso de simulação como tecnologia de ensino nos últimos oito anos (WAXMAN, 2010; SEROPIAN et al., 2004).

Aos militares se deve, ainda, o uso de simulação correlacionado ao exercício baseado em sistemas de aprendizagem experiencial, de forma que esses são líderes no uso de simulação de alta fidelidade para o ensino de técnicas de atendimento pré-hospitalar e trauma (SEROPIAN et al., 2004; WAXMAN, 2010). Vale destacar, ainda, que na educação médica

norte-americana, os anestesiologistas têm utilizado a simulação como tecnologia de integração nos currículos há pelo menos 18 anos (GABA, 2004).

Nesse contexto, a simulação clínica tem cada vez mais se popularizado como uma técnica ou estratégia de ensino que combina a construção de competências essenciais que podem minimizar agravos aos pacientes ante práticas clínicas diversas dos profissionais de saúde e enfermagem. Gaba (2004, p.7) define simulação como “uma técnica e não uma tecnologia [...] se refere à replicação artificial de domínio com elementos suficientemente reais para atingir objetivos que incluem treinamento individual e de grupos [...] ou testar a capacidade de trabalho [...]”. Ressalta-se que a simulação é uma técnica e/ou estratégia de ensino, embora envolva tecnologia, principalmente da computação e robótica para operacionalização.

Trata-se de uma atividade que promove a mímica do ambiente clínico real de práticas que se pretende retratar, por meio de cenários que envolvam demonstração de procedimentos, tomada de decisão e pensamento crítico que utilizam tecnologias como paciente humano simulado (manequins), vídeos interativos e *role play* (JEFFRIES, 2005). Gredler (2003, p.9) acrescenta que a estratégia de simulação em contextos educacionais caracteriza-se por um “estudo de caso de uma evolução social [...] na qual os participantes assumem papéis [...]. A meta [...] é de assumir um papel particular; resolver os problemas [...] que possam surgir na situação, e experimentar os efeitos de suas decisões”.

Gaba (2004) estabelece que o tipo de simulação seja definido pela fidelidade, capacidade e controle lógico. A primeira se refere à reprodução realística do ambiente, a segunda às características do domínio simulado e a terceira é aquela que controla as operações fisiopatológicas do simulador, conforme programação prévia do cenário.

Merece destaque as características referentes à fidelidade da simulação uma vez que, quanto mais detalhada e realística for a simulação mais fidedigna será a mesma, embora o nível de complexidade do que se pretende ensinar varie conforme a capacidade cognitiva dos estudantes. Jeffries (2005, p.97) explica que “uma simulação pode ser muito [...] realística ou pode ser agrupada de componentes que são combinados para fornecer alguma aparência com a realidade”.

Para Seropian (2004), a fidelidade no domínio da simulação descreve a precisão do sistema a ser utilizado de forma que convença suficientemente os estudantes de que estão na verdade usando algo que se assemelha ao que eles encontrarão na vivência profissional real.

Nesse sentido, os tipos de simuladores são classificados como de baixa, moderada e alta fidelidade. Quanto às definições e características, os *simuladores de baixa fidelidade*

são muitas vezes estáticos, porém úteis para introduzir e praticar habilidades psicomotoras, no entanto, em geral, não têm o realismo para garantir que os alunos sejam capazes de traduzir a experiência em situações da vida real. Os *simuladores de moderada fidelidade* oferecem sons de respiração, sons cardíacos e pulso e são úteis como ferramentas de introdução para o desenvolvimento de competências mais complexas e para a compreensão mais profunda das habilidades específicas (SERAPIAN, 2003).

Os *simuladores de alta fidelidade* (SAF), por sua vez, envolvem o uso de manequins muitas vezes em tamanho natural com recursos para fornecer outros aspectos realísticos como pulsos palpáveis, visíveis, respiração e pressão arterial mensurável, oxímetro de pulso, sons vocais, orifícios abertos, convulsão, secreções. Todas essas características são programadas pela interface de um computador, sendo modificadas conforme as intervenções feitas pelo estudante (MEDLEY; HORNE, 2005).

Os SAFs incluem a necessidade de detalhes que personalizem os ambientes e permitam aos usuários identificarem-se com um cenário, normalmente criado pelo professor ou instrutor. A situação clínica a ser simulada deve ser a mais realística possível, uma vez que o simulador tem respostas fisiopatológicas de um ser humano. O ambiente deve ter aparência fidedigna do contexto de assistência ao paciente, oferecendo, desse modo, fidelidade visual e tátil das condições reais da prática, proporcionando ao estudante reações ou intervenções diante da situação. Uma desvantagem dos SAFs é o custo elevado, tanto para a aquisição como para a manutenção (SERAPIAN, 2003).

Nos últimos dez anos, a combinação de simuladores de todos os níveis - baixa, moderada e alta fidelidade - tem sido utilizada no ensino de enfermagem mais frequentemente (SERAPIAN, 2003; GABA, 2004; JEFFRIES, 2005, 2008; WAXMAN, 2010). No contexto brasileiro, as instituições de ensino superior pública e privadas, bem como hospitais de grande porte, na maioria das vezes privados, têm investido recursos materiais, humanos e financeiros na estruturação de laboratórios de simulação de práticas clínicas para utilização da estratégia no ensino e treinamento, desde 2005 (informação verbal)<sup>5</sup>.

Pesquisas sobre a temática, porém, ainda são escassas no Brasil. As publicações se

---

<sup>5</sup> Informações obtidas durante o 1º Congresso Internacional de Simulação Realística da rede São Camilo, em outubro de 2012, na cidade de São Paulo, São Paulo de Scalabrini, Presidente da Associação Brasileira de Simulação (Abrassim) e coordenador do laboratório da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP); Yang representante do setor diretor financeiro do Centro de Treinamento de Simulação do Hospital Albert Einstein; Mazzo, professora da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP; Cohrs, professora da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp); Janicas, professora da Universidade do Anhembi Morumbi, São Paulo, SP.

limitam a revisões de literatura com predomínio de referências bibliográficas internacionais, reflexões, relatos de experiências envolvendo simulação por meio de computador ou estruturação de laboratório (MARTINS et al., 2011; SANTOS; LEITE, 2010; ALVAREZ; SASSO, 2010). Nenhum trabalho até 2011 fazia referência a resultado de pesquisa relacionado ao ensino-aprendizagem com a utilização de SAF.

Nesse sentido, Teixeira e Felix (2011) empreenderam uma revisão de literatura de estudos nacionais com o objetivo de identificar o uso da simulação como estratégia de ensino, para estudantes de graduação em enfermagem. A busca foi realizada nas bases de dados BDEF, Lilacs e Medline com as palavras-chave: ensino, educação, laboratório, simulação e enfermagem. Os critérios de inclusão foram: artigos científicos relacionados ao uso de simulações no ensino de técnicas e procedimentos para acadêmicos de graduação em enfermagem; publicado em periódico nacional no idioma português, no período 1999 a 2010. Identificaram-se 25 artigos dos quais apenas nove atenderam os critérios de inclusão supracitados.

Os nove artigos foram classificados em duas categorias: Simulação por Computador (sete artigos com proposta de elaboração de *software* ou ambiente virtual) e Laboratório de Enfermagem (dois artigos sobre o ambiente de laboratórios). Nenhum artigo tratou da utilização de simuladores de paciente. Quanto ao desenho dos estudos: seis de corte transversal, um qualiquantitativo, um qualitativo e um relato de experiência. Os resultados concluíram que a simulação em ambiente virtual ou de laboratório contribui para a prática dos estudantes ao realizar assistência a pacientes, porém, nenhum artigo analisado apresentou resultados quanto à simulação de práticas clínicas utilizando SAF.

Nos Estados Unidos, estudo voltado especificamente para o ensino de enfermagem enfatiza que o uso de simulação clínica em diferentes graus de fidelidade favorece o ensino-aprendizagem de habilidades de avaliação clínica, procedimentos de enfermagem, cuidados a pacientes intensivos, e, ainda, competências de liderança e tomada de decisão ante a eventos estressantes. Enfatiza que, de fato, a tecnologia minimiza erros da equipe de enfermagem no cuidado, garantindo a segurança do paciente (PAGE, 2004).

Os programas de segurança norte-americanos ao paciente definem que o profissional de saúde deve ter especial atenção com a segurança: implementar sistemas não punitivos de comunicação e análise de erros dentro de suas organizações, incorporar os princípios e processos referentes ao sistema de segurança e estabelecer programas de treinamento da equipe interdisciplinar para os prestadores que incorporem métodos comprovados de treinamento da equipe, como a simulação (PAGE, 2004; KOHN,



CORRIGAN; DONALDSON, 2000).

Nessa perspectiva, Campbell e Daley (2008) explicam que a simulação favorece o treinamento de concepções de enfermagem relacionadas à vigilância e falha de socorro a pacientes. Page (2004) esclarece que a principal força de trabalho em estabelecimentos de saúde norte-americanos é de enfermeiros que, pela avaliação do paciente de forma contínua, planejam a assistência ao paciente. A vigilância constante das condições do paciente, principal atividade realizada pela equipe de enfermagem, se reverte em importante mecanismo para a detecção de erros e para a prevenção de eventos adversos. Se o estado de um paciente começa a declinar, a observação das mudanças no estado físico ou cognitivo é detectável pelo enfermeiro. O desempenho desse monitoramento à cabeceira do paciente requer grande atenção, conhecimento e capacidade de resposta.

Durante o ensino de enfermagem, a vigilância e a capacidade de resposta diante do risco é um dos conceitos mais importantes e difíceis de ensinar aos estudantes. Embora ministrado desde o início dos cursos de graduação, a avaliação, e a evolução da vigilância são passíveis de prática e refinamento durante a simulação. Uma vez ensinado durante um cenário de simulação, os estudantes incorporam a consciência da importância de manter a vigilância em ambiente real de cuidados de saúde. Uma consequência da vigilância é a capacidade de resgate frente à intercorrências iminentes, apresentada como função essencial do enfermeiro (CAMPBELL; DALEY, 2008).

Uma das dificuldades para o ensino da vigilância e capacidade de resposta ao risco é que o conteúdo não pode ser praticado em ambiente clínico real. Porém, em ambiente clínico simulado, um estudante que não demonstra a capacidade de responder ao risco pode fazê-lo de forma segura durante uma simulação e, após reflexão instigada pelo professor, pode reformular a ação, resultando em vigilância efetiva. As autoras enfatizam, a partir de suas experiências de ensino, que os estudantes relatam “nunca terem esquecido” a oportunidade de refazer, possibilitada pela simulação. Desse modo, a simulação é uma estratégia para melhorar a competência clínica e promover a excelência na assistência de enfermagem (CAMPBELL; DALEY, 2008).

O desenvolvimento de competências no estudante é apontado como processo e resultado positivo da estratégia de simulação. Alguns programas de simulação utilizam um diário reflexivo para que o estudante se concentre em seu próprio aprendizado e desenvolvimento pessoal após a simulação, fazendo o registro do que ocorreu, construindo memória e, conseqüentemente, teoria, tendo como suporte basilar a prática refletida, a fim de preservar registros quanto ao desenvolvimento de competências. Os resultados da aplicação

da estratégia indicam, ainda, o desenvolvimento de competências essenciais para que a prática de enfermagem seja em graduação ou pós-graduação (JEFFRIES, 2005; WAXMAN, 2010; DECKER et al., 2008).

É amplamente aceito que as competências essenciais, em âmbito profissional, sejam classificadas como gerais e específicas. As primeiras se relacionam aos atributos de conhecimentos, atividades, valores e habilidades próprias do trabalho ou não técnicas como capacidade para o trabalho em equipe, negociação, comunicação, liderança. As competências específicas se relacionam aos aspectos técnicos dos mesmos atributos que não são facilmente transferidas nos contextos profissionais específicos, pois exigem destreza manual, raciocínio crítico cognitivo, confiança e segurança na execução de ações centrando-se, muitas vezes, no desempenho (BLANCO, 2009; BAKER 2008).

No que se refere ao conceito de competências, porém, principalmente, quanto a discorrer sobre as dimensões operativas e concretas, não há um consenso teórico amplo, sobretudo por se tratar de um conceito complexo que, inicialmente, se presta a múltiplas interpretações, justificado pela plasticidade do conceito. Essa plasticidade se explica pela interação permanente entre a prática profissional e/ou acadêmica e os conceitos que se encerram na perspectiva evolutiva ou em vias de desenvolvimento do exercício de competências pela ação do sujeito (BLANCO, 2009; LE BOTERF, 2003).

Blanco (2009) discorreu sobre a multiplicidade de conceitos que envolvem competência, destacando duas correntes principais, a saber: a competência definida para o mundo do trabalho e para o mundo da educação. As duas correntes apresentam uma diferença sutil porque no mundo do trabalho as situações exigem o exercício de competências desenvolvidas pelos processos educativos, aos quais os profissionais foram submetidos durante a qualificação inicial para recém-formados e contínua para veteranos.

No contexto do ensino universitário, as primeiras universidades que incorporaram de forma sistemática, o desenvolvimento de competências em seus currículos eram dos Estados Unidos, Reino Unido e Austrália. Nessas instituições, a ênfase das concepções de competências foi focada sob a denominação de *skill* (habilidade). Estudos posteriores, no entanto, demonstraram a complexidade do desenvolvimento de competências sendo insuficiente o enfoque em habilidades, de forma que o conceito, atualmente considerado clássico, envolve a interação de três grandes eixos: Conhecimentos, Habilidades e Atitudes (CHA). (DUTRA, 2001; PERRENOUD, 2000; BLANCO, 2009; RUTHES; CUNHA, 2008).

Nos Estados Unidos, Kohn; Corigan e Donaldson (2000) destacaram que o Instituto de Trabalho Sentinela de Medicina (ITSM) identificou competências para construir

um sistema de saúde seguro que transformou o caminho da nação, bem como forneceu outro olhar norteador para avaliar cuidado e segurança ao paciente com fins de qualidade do cuidado. Em 2007, a fundação Robert Wood Johnson, Cronenwett e colaboradores adaptaram os trabalhos da IOM para criar as competências de *Quality and Safety Education for Nursing* (QSEN). Dois anos mais tarde os níveis de competências foram publicados para compor os currículos de graduação e pré-licenciaturas em enfermagem, por Cronenwett et al. (2009). As competências incluídas foram: cuidado centrado no paciente, trabalho em equipe e colaboração, prática baseada em evidência, melhoria da qualidade, segurança e informática. Foram elaborados CHAs para subsidiar o desenvolvimento de cada competência ao longo da formação na área de Enfermagem.

Essa determinação de competências norteadoras do currículo de enfermagem para segurança e qualidade representa o estabelecimento de competências essenciais a serem integradas ao ensino de enfermagem dos Estados Unidos. Dutra (2001) explica que as competências essenciais resultam do aprendizado coletivo em determinada organização como, nesse caso específico, em faculdades de enfermagem. São atividades-chave para aquela organização.

Durham e Alden (2012) afirmam que qualidade e segurança têm sempre estado no núcleo de atenção da enfermagem. Essas concepções fundamentais envolvem contribuições para a qualidade do cuidado. Desse modo, as competências QSEN representam dimensões essenciais para o currículo de enfermagem norte-americano porque são resultados da aprendizagem coletiva para o objeto da enfermagem que é o cuidar. Dutra (2001) enfatiza que essas competências essenciais são subsidiadas pelas competências funcionais, técnicas, individuais e seus respectivos CHAs diante do vasto campo de saber de uma área na construção de competências profissionais específicas.

Na perspectiva da construção de competências profissionais específicas, Le Boterf (2003) concebe, para todos os componentes do CHA, um conjunto de saberes. Os conhecimentos (saberes) ocorrem pela incorporação de saberes teóricos, ambientais e procedimentais; as habilidades (saberes-fazer) pela operacionalização do saberes-fazer formalizados, empíricos, relacionais e cognitivos e, por fim, a atitude trata-se do saber-querer, saber-agir para poder agir. Neste estudo a concepção de competência foi respaldada no conceito clássico alinhado aos saberes na perspectiva de Le Boterf (2003).

Nessa visão, cada componente dos CHAs se traduz em diversas oportunidades para o profissional mostrar a sua competência por meio do saber combinatório que o mesmo opera, para administrar situações profissionais complexas. O exercício de competências

compreendido como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes envolve a capacidade que o profissional possui para enfrentar a incerteza no contexto profissional (LE BOTERF, 2003).

Decker et al. (2008) enfatizam que a competência em enfermagem envolve, predominantemente, a aquisição de conhecimento relevante, o desenvolvimento de habilidades psicomotoras e a capacidade de aplicar os conhecimentos e habilidades de forma adequada em um determinado contexto. O enfoque de Le Boterf (2003) enfatiza a interação de conhecimentos e habilidades com as atitudes profissionais como essencial para o desenvolvimento de competências profissionais, principalmente quanto à atuação do profissional com profissionalismo.

Dentre os preceitos de profissionalismo, apresentados por Le Boterf (2003), a qualificação formal, o exercício do ofício pela experiência, a capacidade de significar as ações profissionais definem o nível de excelência que o profissional possui quando atinge certo grau de autonomia na condução de suas atividades. Assim, o nível de domínio atingido com autonomia e capacidade de gerir situações complexas definirá o profissionalismo pelo exercício de competências que serão reconhecidas pelos outros atores do cenário profissional (LE BOTERF, 2003).

Professores e instituições formadoras em enfermagem e saúde, atualmente, têm sido desafiados a formar profissionais que demonstrem segurança, autonomia, julgamento clínico, enfim, um conjunto de competências gerais e específicas a serem aplicados para administrar situações profissionais complexas. Tem-se buscado, em estudos, fortalecer a premissa de que a implantação do ensino por meio da estratégia de simulação promove a competência clínica dos estudantes, bem como habilidades de pensamento crítico (JEFFRIES, 2005, 2008; BAKER, 2008; GARRETT; MACPHEE; JACKSON, 2010).

Para atender o desafio, os professores são convidados a fundamentar suas decisões nos currículos, práticas pedagógicas e métodos de avaliação de resultados das pesquisas atuais, principalmente quanto a resultados de simulação que desenvolvam a competência profissional dos estudantes (DECKER et al., 2008, YUAN; WILLIAMS; FANG, 2011).

Nesse sentido, a utilização adequada da estratégia de simulação requer planejamento estratégico, apesar de a simulação oferecer aos educadores novas oportunidades de ensino, o potencial de utilização em testes de simulação para o desenvolvimento de competências não pode ser alcançado até professores e pesquisadores adquirirem conhecimento e habilidades necessárias para utilizar com segurança essa estratégia de educação, principalmente quanto à elaboração dos cenários, validação e padronização dos

métodos de ensaio e de confiança, especialmente quanto ao instrumento de medida (DECKER et al., 2008; BAKER, 2008; GARRETT; MACPHEE; JACKSON, 2010; YUAN; WILLIAMS; FANG, 2011; BOLSTAD, 2012).

## **1.2 O ensino das recomendações embasadas em evidências para a prevenção da úlcera por pressão**

O conhecimento sobre a prevenção e tratamento da Úlcera por Pressão (UPP) é considerado conteúdo básico para a formação do profissional de enfermagem, portanto, o ensino da temática é fundamental logo no início do curso de graduação em enfermagem (CALIRI, 2002). O tema UPP se tornou uma preocupação social e política pelo ônus causado aos cofres públicos e aos indivíduos em geral, sejam usuários dos serviços, familiares ou profissionais. Desde o início da década de 90, esforços têm sido realizados para controlar sua incidência. Diversas diretrizes ou *guidelines* foram publicadas desde 1992 visando a disseminação das evidências para a prevenção da úlcera, com enfoque na padronização da avaliação do risco e para a sistematização das medidas com vistas ao controle dos fatores que colocam o paciente em risco.

O *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) é uma organização norte-americana independente, formada por profissionais dedicados à prevenção e manejo de UPP. Criada em 1987, atende profissionais de saúde, organizações governamentais, o público em geral e as agências de cuidados de saúde em questões de UPP. O objetivo do *guideline* é fornecer recomendações baseadas em evidências para a prevenção e tratamento de úlceras por pressão que podem ser utilizadas pelos profissionais de saúde em todo o mundo (NPUAP, 2009).

O mais recente Guia de Práticas Clínicas para Prevenção e Tratamento de UPP, lançado em 2009, é resultado de importante colaboração da NPUAP e *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP), na qual, para simplificar a logística de produção o EPUAP, liderou o guia de prevenção e a NPUAP o guia de tratamento, porém, ambos os membros compuseram os grupos de produção. O guia foi produzido por um Grupo de Desenvolvimento de Guia (GDG) e vários Pequenos Grupos de Trabalho (PGT), compostos por membros das organizações citadas. A organização do guia segue cinco passos: identificação das evidências em bancos de dados, avaliação das evidências por meio da adaptação do sistema de

classificação de níveis de evidências de Sackett (1989), redação das recomendações pelo PGT e revisão das mesmas pelo GDG, atribuição da força de classificação da evidência e resumo do suporte de classificação das evidências (NPUAP; EPUAP, 2009).

Ressalta-se que o GDG, formado por seis membros de cada organização envolvida, monitorava todo o processo de desenvolvimento do guia, determinando instrumentos de análises e revisando o material produzido. Os PGTs eram formados por revisores ou curadores que desenhavam as tabelas de evidências e força da recomendação e analisavam os dados em conformidade com os instrumentos fornecidos pelo GDG. Havia, ainda, as partes interessadas que podiam acompanhar a elaboração dos trabalhos por meio de um endereço eletrônico, a fim de opinar quanto à metodologia, estratégias de pesquisa, referências consideradas, desenhos de recomendações, garantindo, desse modo, que todas as informações relevantes fossem incluídos. O total de 903 indivíduos e 146 sociedades interessadas em prevenção e tratamento de UPP foram registrados como partes interessadas (NPUAP; EPUAP, 2009).

Na fase de avaliação das evidências, os estudos eram classificados, entre outros aspectos, conforme o tipo, por meio de cinco níveis numéricos de evidência (1, 2, 3, 4 e 5) que variavam de amplos estudos randomizados com resultados claros (nível maior de evidência) a série de casos sem controle e/ou especificando o número de sujeitos (nível menor). Para avaliar a força da recomendação e a força da evidência, apoiando a recomendação, os estudos analisados foram classificados por letras como: força de evidência A, B ou C (NPUAP; EPUAP, 2009).

A avaliação da força de evidência de uma recomendação “A” é suportada por uma evidência científica direta, proveniente de estudos controlados, implementados adequadamente em humanos com/em risco para UPP, por metodologia rigorosa e análises estatísticas consistentes. Seriam estudos de nível de evidência 1. Para “B” a recomendação é amparada por evidência científica direta de estudos clínicos não controlados ou quase controlados em humanos com/em risco para UPP, com nível de evidência 2, 3, 4 e 5. A classificação “C” ampara recomendações por evidência indireta, fundamentadas em opinião de especialistas, estudos em humanos saudáveis, com outro tipo de feridas crônicas e modelos animais (NPUAP; EPUAP, 2009).

No que se refere à prevenção de UPP, o guia contém sete temáticas clínicas e/ou competências: etiologia, avaliação de risco, avaliação da pele, nutrição, posicionamento, superfícies de apoio e população especiais-paciente em bloco operatório, dos quais, destaca-se **avaliação de risco** para UPP, considerado componente central da prática clínica de

enfermagem, na medida em que visa à identificação de pacientes susceptíveis, a fim de orientar intervenções apropriadas para prevenção da ocorrência de UPP.

No Guia NPUAP/EPUAP (2009) **avaliação de risco** compreende dois tópicos: **a política e a prática de avaliação de risco**. O primeiro se divide em três recomendações, duas amparadas em opiniões de especialistas (força de evidência C) e uma por evidência científica direta (força de evidência B). O segundo tópico contempla oito recomendações das quais seis amparadas na opinião de especialistas (força de evidência C) e duas em pequenos estudos epidemiológicos ainda sem força de evidência, totalizando 11 recomendações para avaliação de risco (NPUAP; EPUAP, 2009).

A NPUAP (2010) apresentou as principais competências profissionais para a prevenção de UPPs previstas para currículos de formação em enfermagem:

- (1) identificar os fatores etiológicos que contribuem para ocorrência de UPP;
- (2) realizar uma avaliação estruturada de riscos na admissão, e repetir regularmente considerando a condição de gravidade do paciente;
- (3) assegurar que uma completa avaliação da pele seja parte da política de gerenciamento de risco de toda instituição de saúde;
- (4) desenvolver e implementar um programa individualizado de cuidados à pele;
- (5) demonstrar posicionamento/reposicionamento adequados para prevenção de UPP;
- (6) escolher superfície de apoio adequado com base no risco e atributos do paciente;
- (7) implementar intervenções nutricionais adequadas para prevenir UPP;
- (8) documentar, precisamente, os resultados da avaliação de riscos, avaliação de pele e as estratégias de prevenção;
- (9) aplicar habilidades de pensamento crítico para a tomada de decisões clínicas sobre o impacto de alterações na condição do indivíduo e risco de UPP;
- (10) fazer os encaminhamentos para outros profissionais de saúde com base na avaliação do cliente.

Todas as competências listadas consideraram as recomendações da NPUAP/EPUAP (2009), fortalecendo a ideia de que as recomendações internacionais devem ser aproximadas da formação de profissionais. Embora nem todas sejam resultantes de evidências científicas de nível elevado ou mediano, todas foram classificadas com base em algum estudo ou experiência clínica de peritos, certamente suscitadas pelas incertezas clínicas vivenciadas na práxis profissional.

A decisão clínica envolvendo as melhores práticas disponíveis pressupõe o exercício de competências, como o pensamento crítico do profissional de saúde em questão.

Quando se trata de um enfermeiro, têm-se as etapas de Sistematização da Assistência de Enfermagem, associadas às evidências de pesquisas válidas e relevantes, ao grau de especialização do agente assistencial, os recursos disponíveis e, principalmente, as circunstâncias e preferências de clientes e/ou familiares (CULLUM, 2010).

A evidência é uma coleção de fatos, que se acredita ser verdade. As evidências podem ser externas ou internas. As evidências externas são geradas através de pesquisa rigorosa, como ensaios clínicos randomizados ou estudos de coorte e se destinam a serem generalizadas, desde que aplicáveis à práxis do profissional que as utiliza. As evidências internas são tipicamente geradas através de iniciativas práticas, tais como gestão de resultados ou projetos de melhoria de qualidade, iniciados com a finalidade de melhorar a assistência clínica no cenário em que ela é produzida (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2011).

Fernandes (2006) afirma que, embora o Brasil não possua ainda diretrizes de consenso padronizadas para prevenção e tratamento de UPP, as diretrizes internacionais norte-americanas são passíveis de aplicação em cenários brasileiros e têm sido disseminadas e divulgadas com fins de incorporação na práxis de cuidados de UPP.

Diante dos inúmeros benefícios da Simulação de Práticas Clínicas em Enfermagem e Saúde, como condição básica para construção de uma nova profissionalidade do sujeito em formação, é de interesse deste estudo a aplicação de cenários de simulação para o desenvolvimento da competência “avaliação de risco para UPP”, no ensino de graduação em enfermagem.

A preocupação da enfermagem no cuidado ao paciente com/em risco para desenvolver UPP, justifica-se principalmente pela atuação do profissional enfermeiro e sua equipe junto aos pacientes nas 24 horas do dia, para a prevenção do agravo. A vigilância eficaz quanto à ocorrência de UPP resulta em indicadores de qualidade positivos para a assistência de enfermagem e dos serviços de saúde. Assim, a ocorrência e principalmente incidência de UPP deve ser observada continuamente desde a admissão do paciente no serviço, uma vez que o agravo é condição associada ao aumento do tempo de permanência, custo hospitalar e redução da qualidade de vida do paciente. Visto que “[...] a úlcera de pressão e as implicações da sua ocorrência passaram a ser consideradas como um indicador negativo da qualidade dos serviços[...] focado nos Programas de melhoria da qualidade, visando [...] mudanças nos processos que envolvem o cuidado e nos resultados destes” (FERNANDES, 2006, p.5).

A equipe de enfermagem no Brasil se compõe de enfermeiro, técnicos e auxiliares de enfermagem que se diferenciam pela formação profissional. A Lei nº 7.498/1986, que



dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem, em seu art. 11, alínea I, estabelece que o enfermeiro exerça privativamente a direção do órgão de enfermagem integrante da estrutura básica da instituição de saúde, pública e privada, e chefia de serviço e de unidade de enfermagem; a organização e direção dos serviços de enfermagem e de suas atividades técnicas e auxiliares nas empresas prestadoras desses serviços; o planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços da assistência de enfermagem; [...] consultoria, auditoria e emissão de parecer sobre matéria de enfermagem; a consulta de enfermagem; a prescrição da assistência de enfermagem; os cuidados diretos de enfermagem a pacientes graves com risco de vida; os cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 1986).

É absolutamente evidente que o profissional enfermeiro tem a função de líder da equipe e responsabilidades privativas, sendo, desse modo, o responsável por ações que envolvem tomadas de decisões mais complexas ante a atenção integral de cuidado aos pacientes. Nesse sentido, os procedimentos, métodos, técnicas, enfim recursos de avaliação de risco para prevenção de UPP estão inseridos como privativos do enfermeiro e devem ser focalizados prioritariamente na sua formação.

Nesse contexto, a produção de conhecimento na área de Enfermagem tem revelado a necessidade de investigar estratégias de ensino que possibilitem a incorporação cognitiva efetiva da prevenção, para minimizar os impactos das UPPs sobre o indivíduo, com/em risco para desenvolvê-las, nos diferentes cenários de cuidado e preparação para o exercício da profissão.

Nos Estados Unidos, Zulkowski, Ayello e Wexler (2007) empreenderam estudo sobre o conhecimento em UPP aplicando teste desenvolvido por Pieper e Mott (1995) a enfermeiros com certificação para cuidados de feridas, com certificação para outras especialidades e sem certificação. Os resultados mostraram escore de 89% de acertos para os especializados em feridas e 76% para os sem certificação, com escore médio do teste na amostra de 78%. Verificou-se que a formação especializada afeta significativamente o conhecimento na área de cuidados às UPPs.

No Brasil, Rabeh (2001) empreendeu estudo descritivo por meio de revisão da literatura de enfermagem nacional e internacional com o objetivo de identificar a produção do conhecimento sobre UPP, realizar a clarificação do conceito e observar seus estágios de desenvolvimento, bem como descrever as estratégias propostas para a sua divulgação. Os resultados apontaram que as publicações sobre a problemática evidenciada, especialmente nos

Estados Unidos e Europa, têm mostrado enfoque voltado para a prevenção.

Caliri, Myazaki e Pieper (2003) aplicaram o teste de Pieper e Mott (1995), adaptado a graduandos de enfermagem, sobre prevenção, classificação e descrição de UPP ante as diretrizes da *Agency for Health Care Policy and Research* (AHCPR) e os escores revelaram déficit de conhecimento (67,7%) significativo.

Rangel e Caliri (2004) aplicaram o teste de Pieper e Mott (1995) para verificar a adequação dos conhecimentos dos enfermeiros de um hospital geral sobre a prática e recomendações para prevenção e tratamento do agravo e identificaram, entre outros resultados, que 50% dos enfermeiros revelaram práticas inadequadas de prevenção de UPP.

Polleti (2005) explorou o ensino da prevenção e tratamento de UPP com o objetivo de conhecer a situação da temática em instituições públicas de ensino superior do Estado de São Paulo. Tratava-se de pesquisa descritiva, do tipo inquérito, aplicada a 36 docentes, dos quais 58,3% se consideraram preparados para o ensino do tema. Dentre os conteúdos mais abordados sobre prevenção de UPP destacam-se os fatores de risco (91,7%).

Quanto às formas de ministrar os conteúdos sobre prevenção e tratamento de UPP, a autora supracitada ressalta o conteúdo prático em estágio profissional (75,6%), o teórico-prático em laboratório (33,3%) e o teórico em sala de aula (27,7%). Dentre os métodos de ensino, destaca-se a utilização de aula expositiva (44,4%), seguida de grupos de discussão (27,7%), demonstração pelo professor (27,7%) e assistido por computador (8,3%).

A simulação foi apontada como método utilizado em laboratório na frequência de 30,5% e para o ensino clínico com 8,3%. Dentre os métodos priorizados pelos docentes, destacam-se quando o estudante realiza os procedimentos e os outros observarem (83,3%) e a demonstração pelo professor (80,5%). Os docentes verbalizaram dificuldades e necessidades de atualização e estudo sobre o tema. As conclusões evidenciaram a necessidade de enfoque maior na formação de cuidados preventivos e de tratamento de UPP, bem como a divulgação de inovações sobre a temática entre os docentes (POLLETI, 2005). Ressalta-se que a autora não descreveu como ocorre a utilização do método de simulação, bem como o nível de fidelidade e complexidade praticado.

Fernandes (2006) empreendeu estudo sobre os efeitos de Intervenções Educativas (IE) para a práxis da equipe de Enfermagem com vistas à prevenção de UPP recomendadas. Foi focalizado o conhecimento, comportamento e a ocorrência de UPP antes e após IE em um centro de terapia intensiva de hospital de ensino no interior do Estado de São Paulo. Os sujeitos da pesquisa foram enfermeiros e técnicos de enfermagem. O estudo considerou as fases da inovação fundamentadas na Teoria sobre a Difusão de Inovação e Utilização de

Rogers (2003).

As IEs, embora tenham demonstrado influência em aspectos da prática clínica da equipe de enfermagem, não apresentaram redução da incidência de UPP entre as fases de pré e pós-teste. As taxas de incidência antes e após a IE se mantiveram em 62,5%. Os resultados identificaram temas importantes para programas educacionais a serem desenvolvidos pela instituição ou buscados pelos profissionais sujeitos da pesquisa, para melhorias das práticas de prevenção. Uma limitação do estudo foi a participação ineficaz de profissionais enfermeiros em cuidados de higiene e avaliação do paciente e a pouca adesão dos mesmos na IE e coleta de dados para o estudo de incidência propriamente ditos, revelando a necessidade de desenvolvimento de competências mais efetivas do enfermeiro na prevenção de UPP (FERNANDES, 2006).

Miyazaki (2010) abordou o conhecimento de recomendações internacionais para prevenção do agravo em foco pela equipe de enfermagem (auxiliares, técnicos e enfermeiros) de um hospital universitário, por meio da aplicação do teste de Pieper e Mott (1995). Na amostra (n=386), 64,8% eram auxiliares e técnicos e 35,2% enfermeiros. Os enfermeiros acertaram, em média, 79,4% dos itens do teste com desvio-padrão de 8,3 e os auxiliares e técnicos 73,6% com desvio de 9,8.

No que se refere aos 33 itens do teste para prevenção das UPPs, em sete os resultados mostraram índice de acerto menor que 50%. Os dois aspectos que obtiveram os menores índices pelos dois grupos profissionais foram o tempo de reposicionamento quando o paciente estava sentado na cadeira (28%) e o posicionamento do paciente quando se elevava a cabeceira (27,7%).

É importante salientar a necessidade de produção de conhecimentos sobre a prevenção de UPP no ensino superior, emergindo a relevância deste estudo que propõe, em seu objeto, investigação quanto ao ensino e aprendizagem de estudantes de enfermagem em cenários de simulação e o desenvolvimento da competência profissional avaliação de risco para prevenção de UPP. Na perspectiva da desejável ruptura se evidenciam os conhecimentos produzidos sobre competências profissionais, tanto no âmbito da pesquisa como no do ensino, conferindo novo significado à aprendizagem.

A simulação, como estratégia inovadora de ensino, oferece a possibilidade de preencher os espaços de contradição na profissionalização para além da competência instrumental, visto que exige competências interpessoais, compromisso e vontade. Sobre essas bases, a simulação tem sido visualizada para promoção da aprendizagem clínica com qualidade, eficiência e eficácia.

Assim, o estudo respondeu as seguintes questões de pesquisa: o processo de ensino e aprendizagem por meio da estratégia de simulação contribui para o desenvolvimento da competência “avaliação de risco para úlcera por pressão” e seus respectivos conhecimentos, habilidades e atitudes? A estratégia de simulação, na percepção do estudante de enfermagem, favorece o processo de ensino e aprendizagem da competência avaliação de risco para úlcera por pressão?

## ***2 OBJETIVOS***

---

## 2.1 GERAL

- Avaliar o processo de ensino-aprendizagem ante a estratégia de simulação clínica, visando o desenvolvimento da competência profissional avaliação de risco para úlceras por pressão e seus respectivos conhecimentos, habilidades e atitudes.

### 2.1.1 Específicos

- Construir e validar o conteúdo do instrumento de medida dos componentes conhecimentos, habilidades e atitudes da competência avaliação de risco para úlceras por pressão;
- Descrever o conhecimento dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para a úlcera por pressão, antes e após a aplicação da estratégia de simulação;
- Avaliar o conhecimento dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para a úlcera por pressão, durante a aplicação de cenários de simulação;
- Avaliar o desempenho de habilidades dos estudantes de enfermagem quanto a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenário de simulação;
- Avaliar o exercício de atitudes profissionais de estudantes visando à competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenário de simulação;
- Analisar na percepção dos estudantes, a experiência de simulação para o desenvolvimento da competência avaliação de risco para úlceras por pressão.

### **3 REFERENCIAL TEÓRICO- METODOLÓGICO**

---

### 3.1 Bases educacionais para estratégia de simulação de práticas clínicas

A condução da estratégia de simulação pelos professores tem considerado os pressupostos da andragogia como forma de distanciar o professor do ensino tradicional e aproximá-lo da proposta da simulação (WAXMAN, 2010). A simulação não é projetada para substituir as estratégias de ensino convencionais, tais como palestras, tutoriais ou experiência adquirida através da exposição clínica prática, mas, sim, para ser integrada como mais uma estratégia que fortaleça a aprendizagem de estudantes (MARAN; GLAVIN, 2003).

A educação de adultos, conhecida como andragogia, encerra, em sua definição, oposição ao modelo da pedagogia que data do século VII com as escolas catedrais e monásticas da Europa, que se preocupavam com o ensino de crianças e jovens para o sacerdócio. O termo pedagogia, deriva do grego *paid* (criança) e *agogus* (líder de), é a arte e ciência do ensino de crianças. O modelo se expandiu hegemônico por toda a América até o século XX, de forma que a formação de professores seguiu a linha pedagógica seja na educação de crianças seja de adultos por muitos séculos, na qual a educação é completamente dirigida pelo professor (KNOWLES et al., 2009).

Na andragogia, o papel do professor é a emancipação do aprendiz pela condição de autodirigir a aprendizagem pretendida. Percebe-se, desse modo, que o ensino de adultos deve considerar a maturidade daquele que pretende “ajudar a ensinar”. Nesse mesmo entendimento, Freire (2010, p.24) explica que o processo de aprender “pode deflagrar no aprendiz uma curiosidade crescente [...] quanto mais criticamente se exerça a capacidade de aprender tanto mais se constrói e desenvolve a [...] curiosidade epistemológica, sem a qual não alcançamos o conhecimento cabal do objeto”.

Nessa rede de relações, Knowles et al. (2009) defendem seis pressupostos para o modelo andragógico. A saber: a *necessidade de saber*, percebida pela consciência expressa do estudante quanto ao porquê precisa aprender algo. O *autoconceito do estudante* relacionado à ideia de ser adulto se materializa na capacidade de autodirigir-se. O *papel das experiências* que o adulto acumula é fundamental para a necessidade de saber e de autoconceito, o que justifica porque um grupo de estudantes adultos será mais heterogêneo em termos de formação e estratégia de ensino para aprendizagem. A *prontidão para aprender* é um pressuposto favorecido por estratégias baseadas em experiências significativas para a aprendizagem da práxis do adulto. É estabelecida à medida que as habilidades são incorporadas à atuação almejada. A *orientação para aprendizagem* deve ser centrada nos



contextos de aplicação prática em situação realística. E, por fim, a *motivação* que se refere às tensões entre as pressões internas do indivíduo (aspectos psicológicos de mover-se no mundo) e os motivadores externos (salários, colocação social, dentre outros).

Knowles et al. (2009) enfatizam a simulação como poderosa ferramenta para o professor de adultos estimular o compromisso do aprendiz com a necessidade de saber e demais pressupostos da andragogia citados, tendo em vista que a estratégia aumenta o nível de conscientização pelas experiências de contextos reais simulados em que os estudantes descobrem por si mesmos as lacunas entre os conhecimentos adquiridos e a articulação de conhecimentos novos.

Moura (2009) reflete que nem sempre o professor percebe que aprender a ensinar e tornar-se um educador é um processo contínuo, que tem início antes da preparação para a carreira docente e permeia todas as experiências profissionais advindas desse processo, visto que “ensinar significa ser capaz de conhecer e evidenciar os saberes que cada sujeito traz consigo, oferecendo-lhes condições propícias para articulá-los com o conhecimento novo” (p.145).

Nesse sentido, aprender envolve a interação entre três domínios nos quais cada aprendiz pode ter um estilo predominante. O domínio físico se relaciona às capacidades sensoperceptivas, quais sejam visão, audição, paladar, tato e olfato. Um exemplo seria um estudante que necessita materializar o objeto de aprendizagem e tocá-lo na perspectiva cenestésica. O cognitivo se relaciona ao estilo de aprendizagem de pessoas com abordagem focalizada no aspecto mental. Um exemplo são pessoas que têm facilidade para aprender por meio de atividades relacionadas a problemas, estudos de casos, *brainstorming*, enfim, utilizam meios cognitivos como ferramenta de aprendizagem. O domínio emocional se refere aos fatores internos e externos que influenciam os sentimentos das pessoas diante da aprendizagem, são principalmente psicológicos (motivação, situações estressantes) e fisiológicos (fome, sede, fadiga, conforto ambiental) (DEAQUINO, 2007).

Os domínios citados se alinham aos princípios da andragogia nos quais o ensino de adultos deve ser autodirecionado de tal forma que o estudante decida o quanto de esforços necessita empreender para resolver situações complexas. Nesse processo, a função do professor é de orientar experiências que irão capacitar os discentes a desenvolver suas próprias habilidades e atitudes com base no conhecimento (KNOWLES, 2009).

Numa perspectiva ampla quanto à fundamentação teórica educacional em pesquisas que envolvem simulação de práticas clínicas, destaca-se a revisão sistemática realizada por Kaakinen e Arwood (2009) com o objetivo de determinar como Teorias de

Aprendizagem foram utilizadas para projetar e avaliar o processo de ensino-aprendizagem que ocorre em simulações.

A pesquisa foi realizada no período de 2007 a 2009 nas bases de dados: Medline, CINAHL, Pre-CINAHL e Healthsource, usando na primeira estratégia de busca as seguintes palavras chaves: *nursing + simulation*, *nursing + learning theory + simulation*, *nursing + teaching + simulation*. Inicialmente foram identificados 650 artigos. Na segunda busca foram selecionados dois critérios: somente simulações de enfermagem e no idioma inglês, o que reduziu o número de artigos para 120.

Continuando a filtragem, um terceiro conjunto de critérios foi utilizado para análise: artigos que descreviam simulação e concepção de simulação de enfermagem e artigos que descreviam um propósito (ou de ensino ou de aprendizagem) no desenvolvimento ou análise da simulação. Dos 120 artigos, em 104 não havia referência a uma teoria de ensino e/ou aprendizagem que discutisse a estratégia de ensino por simulação, de forma que 16 artigos atenderam os critérios considerados e os objetivos do estudo (KAAKINEN E ARWOOD, 2009).

As autoras mencionadas identificaram que dos 16 artigos analisados apenas dois, Lasater (2007) e Wong e Chung (2002), trataram a simulação como uma tarefa de aprendizagem cognitiva. Os demais se limitaram a analisar puramente a estratégia de ensino.

O propósito de Lasater (2007) foi de utilizar a simulação para desenvolver uma rubrica de julgamento clínico que retratasse os níveis de desempenho dos alunos usando o modelo Tanner (2006). A pesquisa teve como sujeitos 39 estudantes de enfermagem. O instrumento “Rubrica Qualitativa de Julgamento Clínico de Lasater” media escores qualitativos da experiência de simulação e escore quantitativos de desempenho. Os resultados indicaram que a estratégia de simulação foi catalisadora para a aprendizagem clínica e principalmente que o instrumento proposto pode ser utilizado na prática clínica para comparar a avaliação de desempenho do estudante, na simulação, com o desempenho no ambiente real em diferentes níveis de desempenho. As teorias de aprendizagem que deram suporte às análises dos resultados foram a de Benner (1984) no modelo de desempenho, usada nos métodos de concepção e avaliação e as reflexões baseadas em filosofias de aprendizagem.

Wong e Chung (2002) tiveram como propósito, no estudo, explorar o processo de raciocínio diagnóstico entre estudantes de enfermagem em diferentes ambientes de aprendizagem, fundamentados na Teoria de Processo de Informação de Biggs (1987), focando a tomada de decisão e a limitação de racionalidade. O estudo de caso teve como sujeitos 20 estudantes do último ano do curso de enfermagem que foram submetidos a três cenários de

simulação clínica com diferentes níveis de complexidade, usando o SAF *PatientSim System*. Os estudantes responderam um questionário baseado na Teoria de Biggs (1987), a fim de identificar o diagnóstico diferencial nos três cenários propostos. Os estudantes foram observados com foco na aprendizagem cognitiva (percepção, crenças e medição de habilidades) durante a participação na simulação. Os achados apontaram, entre outros aspectos, que é possível examinar a aprendizagem cognitiva dos alunos por meio de simulação. Foi constatado que o processamento de informação, a racionalidade limitada e a tomada de decisão utilizados no programa de simulação são estratégias para a avaliação do pensamento crítico e não apenas para o desenvolvimento de habilidades.

Os resultados da revisão sistemática, empreendida por Kaakinen e Arwood (2009), revelaram principalmente a importância da fundamentação da estratégia de ensino por simulação em Teorias de Ensino e Aprendizagem, para condução de processo cognitivos e sociais que fortaleçam a avaliação e contribuições da estratégia, como ação educativa planejada pela práxis docente.

Outro estudo foi desenvolvido por Aebersold (2009) com o objetivo de investigar o desenvolvimento de comportamentos adequados dos profissionais em situações clínicas. A autora elaborou um Instrumento de Capacidade de Resgate (ICR) para medir os comportamentos de “resgate” – capacidade de respostas dos enfermeiros - em situações críticas de emergência. Para isso, utilizou um modelo conceitual que incluiu os aspectos: ambiente de trabalho, características de enfermagem e competências de enfermagem e usou um simulador de alta fidelidade o *SimMan* da Laerdal.

Além do instrumento ICR de 22 itens, validado para cenário de simulação, a autora utilizou ainda mais três instrumentos: Instrumento Psicológico de Empoderamento (1995), O Questionário de Orientação de Erro (1999) e a Avaliação Pensamento Crítico de Watson Glaser (2006). Participaram da pesquisa para avaliação dos cenários de simulação 78 enfermeiras intensivistas com pouca ou nenhuma experiência em ambientes de simulação. Foram analisadas as seguintes variáveis preditoras: empoderamento, orientação de erro, experiência profissional, competência de pensamento crítico, reconhecimento de risco e consciência situacional. Foi encontrada relação significativa entre o comportamento de assumir riscos, o pensamento crítico e a capacidade para resgatar pacientes. No que se refere, porém, as variáveis empoderamento, orientação de erro, pensamentos crítico e a capacidade para resgatar as relações estatísticas não foram significativas. A autora apontou que, apesar de os resultados não mostrarem relações significativas entre todas as variáveis preditoras e a capacidade de resgate, a relação entre a capacidade de emergência e resultados na assistência

ao paciente apresentou-se como uma proposta promissora (AEBERSOLD, 2008).

A simulação de práticas clínicas surge como proposta promissora à medida que ser homem é concebido como ser o único, entre todos os animais, que tem a possibilidade de se distanciar de um objeto e pensá-lo, condição que centra o processo de ensino-aprendizagem na capacidade de conscientização humana. Por essa capacidade é que podem ser diferenciadas as diversas formas de aprender de cada indivíduo, fazendo da conscientização o primeiro objetivo de toda educação capaz de provocar uma atitude crítica, de reflexão, que comprometa a ação e atuação profissional competente e autônoma (FREIRE, 2005).

Para um processo educativo que resulte em conscientização, Freire (2005) discorre, sob a denominação de “ideia-força”, apresentada a seguir. O autor afirma que toda ação educativa deve ser precedida de uma reflexão sobre o homem “concreto” a quem se pretende educar, conforme o contexto cultural, social, do meio e de vida em que o mesmo pertence. Esse aspecto é fundamental para a finalidade de uma educação que resulte em postura crítica e reflexiva diante da realidade. Assim, é essencial que uma educação nessas proporções esteja integrada desde os conteúdos até os métodos ante o fim que se esforça por alcançar.

Em função dessa realidade, o conceito de conscientização, proposto por Freire (2005), aproxima o ensino em todas as áreas do conhecimento das novas tecnologias que permeiam as transformações atuais, especialmente a estratégia de simulação realística, possibilitando aos docentes inúmeros desafios na condução do processo de ensino que resulte em aprendizagem significativa.

Logo, uma educação que, desde a graduação, ofereça ao estudante condições que o façam pensar pelo esforço crítico de combinar competências para resolver situações profissionais complexas, tem boas chances de formar profissionais conscientes e com excelente aptidão para as condições transformadoras exigidas pelo mercado de trabalho atual. Nesse sentido, optou-se por pressupostos teóricos da andragogia, subsidiadas por ideias de práticas educativas de Paulo Freire, como favorecedoras de compreensão diante das contribuições da estratégia de simulação de práticas clínicas para a formação profissional de excelência.

### 3.2 Bases teóricas para o planejamento da estratégia de simulação e elaboração de cenários

Em que pese a urgência de desenvolver competências por meio de cenários de simulação de práticas clínicas, especialmente para prevenção de UPP, recorre-se ao modelo de simulação para ensino de enfermagem proposto por Jeffries (2005), com inclusão de suas alterações ocorridas em 2012 para orientar o planejamento da estratégia de simulação no presente estudo.

Jeffries (2012) explica que, quando a estratégia de simulação é conduzida sem a orientação de modelo conceitual, as variáveis envolvidas no processo podem não ser consideradas de forma consistente e os professores têm dificuldade para determinar a eficácia das práticas simuladas. Em resposta à necessária adequação de meios de avaliação dos resultados da simulação, a *National League of Nursing* (NLN) dos Estados Unidos, começou a desenvolver e testar um modelo conceitual de simulação para o ensino que especificasse variáveis relevantes e suas relações.

O modelo proposto foi originalmente desenvolvido com base em literatura teórica e empírica por um grupo organizado pela NLN em parceria com a Corporação Laerdal (JEFFRIES, 2005). As finalidades do modelo foram fornecer um suporte para orientar a construção e o uso de simulação como técnica de ensino e permitir a condução de estudos de forma sistemática e organizada com especificação de variáveis e seus relacionamentos. Atualmente, é denominado Modelo de Simulação NLN/Jeffries (2012). A autora enfatiza que, nos últimos sete anos, o modelo tem sido utilizado e testado por vários pesquisadores, incluindo estudos de mestrado e doutorado (JEFFRIES, 2012).

Em 2011, a *Internacional Nursing Association of Clinical Simulation and Learning* desenvolveu pesquisa para revisar o modelo conceitual de simulação proposta em 2005 para fins de adequá-lo à perspectiva de Teoria de Ensino para Simulação. A revisão do modelo teve como objetivos: definir e redefinir conceitos, avaliar pesquisas e/ou literaturas existentes, sugerir revisões apropriadas, testar hipóteses para futuras pesquisas e avançar na ciência da simulação. Para tanto, foi formada uma força tarefa com vinte *experts* integrada por professores e pesquisadores de enfermagem e dois enfermeiros teóricos. Os resultados e recomendações provocaram mudanças nas denominações e conceitos mencionados e foram apresentados em 2012, na Conferência Internacional de Aprendizagem em Simulação em San

Antonio, Texas, Estados Unidos (JEFFREIS, 2012).

Os cinco componentes originalmente incluíam: fatores do professor (agora facilitadores), fatores do estudante (agora participantes), práticas educacionais, características do desenho de simulação (nesse componente, duas variáveis sofreram alteração nas denominações, mantendo as suas concepções: complexidade, agora resolução de problemas e pistas, agora suporte ao estudante) e expectativa dos resultados da simulação para os estudantes (JEFFREIS, 2012).

Os componentes do modelo NLN/Jeffries (2012) têm sido norteadores de pesquisa, embora nem todos os componentes sejam relevantes para todos os estudos. O modelo pressupõe que a efetividade ou resultado da simulação é dependente da interação do professor com papel de facilitador e do estudante/participante, bem como das expectativas e papéis de cada um durante as experiências educacionais. As características do desenho da simulação, que norteiam as atividades educativas, formam o componente final do modelo que, nesta pesquisa, é uma variável relacionada à intervenção, conforme ilustrado na figura 1, adaptada para o português.

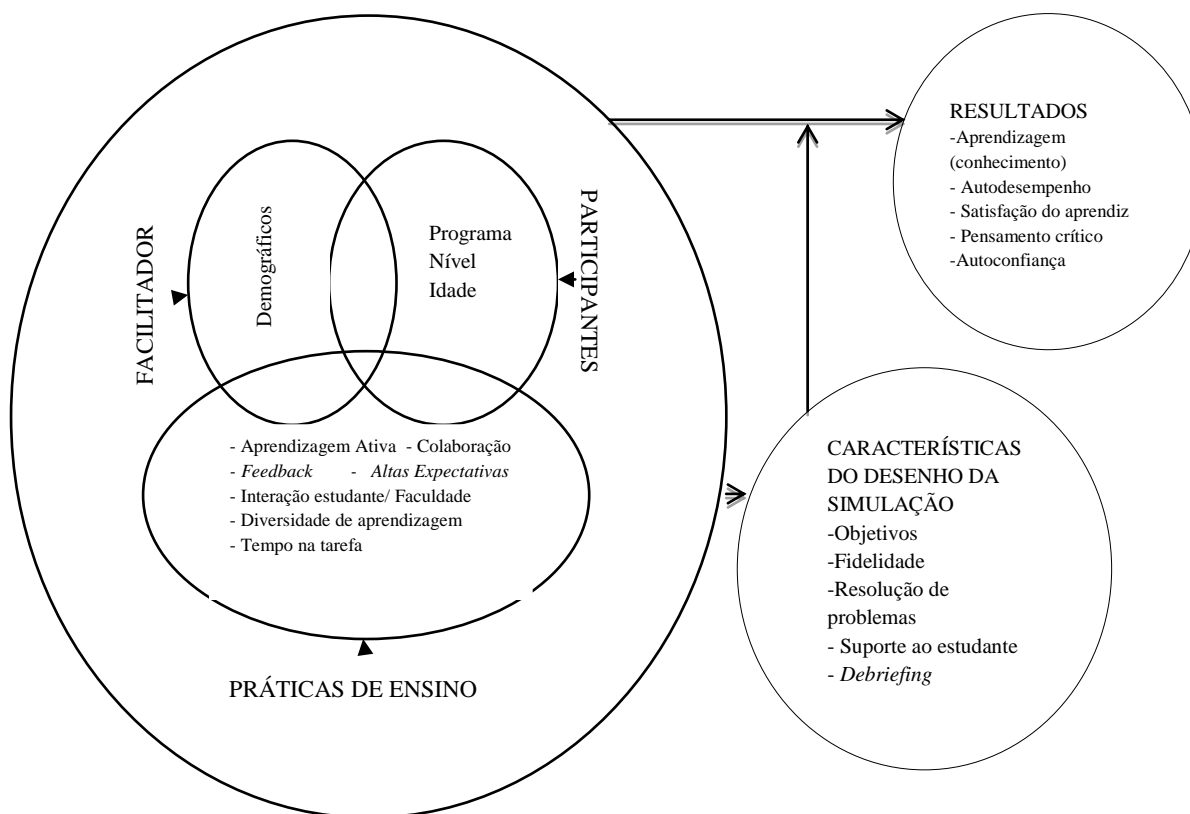


Figura 1 - Modelo de Simulação *National League for Nursing/Jeffries* (NLN/JSF), 2012 (tradução nossa com permissão da NLN)

No componente *facilitador* se destacam os fatores do professor e a capacidade de mediação do mesmo nos processos de aprendizagem dos estudantes (JEFRIES, 2005).

Jefries (2008) esclarece que o professor deve se manter observador e, no momento denominado *debriefing* (palavra sem correspondente em inglês), conduzir as experiências que os estudantes vivenciaram nos cenários de simulação executados, partindo das percepções dos mesmos. Nesse sentido, a utilização da estratégia em comparação com o ensino tradicional pressupõe um professor que centra a necessidade de conhecimento no estudante coadunando com as bases educacionais da andragogia já mencionadas.

Na estratégia de simulação, o professor desempenha os papéis de facilitador e avaliador. Como facilitador, o professor deve fornecer suporte e encorajamento ao estudante perguntando diante da atuação na experiência de simulação, propondo situações de “o que se...” na fase denominada *debriefing*. A autora explica que o professor deve se sentir preparado e confortável para conduzir a estratégia de ensino, ser ativo na preparação dos cenários, o que requer assistência no desenvolvimento da simulação, na configuração dos equipamentos para a atividade e no desempenho dos papéis de facilitador e avaliador. Para tanto, fatores demográficos do professor devem ser considerados como anos de experiência docente, idade, conhecimento, *expertise* clínica (JEFFRIES, 2012).

No que se refere ao componente *participantes*, a autora enfatiza os fatores dos estudantes, destacando a capacidade de se autodirigir e a motivação dos mesmos como fundamentais durante os cenários. Isso exige que as regras básicas da atividade sejam conhecidas pelos estudantes, principalmente quanto ao papel a ser desempenhado por cada um durante o cenário, uma vez que a simulação envolve *role play* em grupo (JEFFRIES, 2005, 2012).

Os papéis mais comuns para atuação nos cenários de simulação são: paciente, enfermeiro, profissional de saúde, membro da família/acompanhante. Os participantes que não estão atuando exercem a função de observadores, relatores ou monitores. O exercício dos diversos papéis pelos estudantes/participantes na experiência de simulação deve ser discutido na fase *debriefing*. Estudantes/participantes imersos apenas em papéis subjacentes (por exemplo, acompanhante/membro da família) ao exercício direto da profissão em foco pode causar uma experiência negativa de aprendizagem (JEFFRIES, 2012).

As regras oferecem a dimensão e suporte necessários para o estudante/participante perceber que os erros são parte do processo e a competição deve ser minimizada, embora essa seja considerada elemento motivador para a simulação e pode ser fator prejudicial e aumentar a ansiedade e o estresse. Da mesma forma que para professores, os estudantes/participantes

também englobam variáveis que podem afetar a experiência, o desempenho e resultados globais de aprendizagem por simulação, como o programa de ensino, nível, idade e experiências de cuidado de enfermagem anteriores à educação formal (JEFFRIES, 2005, 2012).

Quanto às *práticas educativas*, o modelo estabelece que as mesmas devem ser planejadas, conforme a aprendizagem ativa e *feedback* imediato dos estudantes. Isso se justifica pela possibilidade que os estudantes têm de exercer habilidades e refletir sobre as ações executadas em tempo real, por meio do exercício de pensamento crítico em contextos de saúde. A simulação fornece ao estudante a oportunidade de aprender e praticar conceitos de enfermagem ante o desempenho, conhecimento e tomadas de decisão que podem superar, inclusive, os resultados desejáveis pelo cenário. Essas condições encorajam os estudantes a se engajar ativamente nas atividades propostas, na medida em que os mesmos obtêm *feedback* imediato de suas ações e consequente reforço da aprendizagem (JEFFRIES, 2005).

Ainda quanto ao componente de *práticas educativas*, a autora esclarece que a simulação possibilita a resolução de problemas da prática clínica e participação no processo de decisão na perspectiva de equipe. Isso resulta em aprendizagem colaborativa entre os membros do grupo que executam o cenário. Gera-se, desse modo, expectativa de aprendizagem nos professores e estudantes, na medida em que o professor acredita na experiência de aprendizagem pretendida e os estudantes em realizar a prática proposta pela simulação. Quando tanto o corpo de professores como os estudantes têm expectativas elevadas, para o processo de ensino por simulação, resultados positivos podem ser alcançados.

Jeffries (2005) explica que, na realidade norte-americana as turmas de graduação em enfermagem possuem estudantes jovens e adultos na mesma classe. Os jovens com experiências mais voltadas para a vida acadêmica e os adultos com experiências profissionais já vivenciadas na área de enfermagem e afins, ou outras. Essa diversidade na população de estudantes tem implicações no currículo, desenvolvimento dos programas de ensino e planejamento de estratégias de ensino. Nesse sentido, a simulação acomoda diversidade de aprendizagem à medida que integra diferentes estratégias de ensino-aprendizagem o que permite aos diferentes grupos de estudantes usufruírem dos benefícios da experiência.

As características realísticas da estratégia de simulação tem potencial para fornecer estímulo de aprendizagem visual, tátil, auditiva e cenestésica, favorecendo o estilo de aprendizagem de uma variedade de estudantes/participantes (JEFFRIES, 2012).

Uma importante variável para *práticas educativas*, conforme o modelo, é o tempo para tarefa (*time on task*). Essa se refere à cronometragem do tempo das ações pretendidas no



cenário. Para tanto, a autora reforça os fatores do professor quanto ao planejamento de *frames*, se o cenário for programado por meio de *software* ou mesmo quando se trata de cenários escritos ou executados no momento da ação. A elaboração de objetivos claros e exequíveis, no tempo programado para duração do cenário, é fundamental (JEFFRIES, 2005).

Para operacionalizar o *time on task* é recomendada uma orientação detalhada para a tecnologia que faz parte da experiência de simulação. Essa se traduz em um investimento de tempo antes de iniciar o cenário, durante o qual o estudante se familiariza com o ambiente em que ocorrerá a simulação, os equipamentos, recursos disponíveis e funções do manequim, a fim de permitir aos estudantes/participantes que se concentrem nos objetivos de aprendizagem propostos durante a execução do cenário. Segundo Van Ments (1983) apud Jeffries (2005), essa fase da simulação se denomina *briefing* e integra o primeiro dos três componentes da estratégia de ensino *role play: briefing*, execução e *debriefing* que têm sido transferidos para as experiências de simulação.

O componente *características do desenho da simulação* merece destaque, pois se refere às cinco variáveis necessárias para o planejamento e desenvolvimento de cenário para a estratégia de simulação. Jeffries (2005) enfatiza que esse componente deve ser planejado considerando atividades de aprendizagem apropriadas e baseadas nas metas do curso de enfermagem, nas competências pretendidas e nos resultados de aprendizagem. Assim, especial atenção deve ser dispensada às variáveis desse componente: objetivos, fidelidade, resolução de problemas, suporte ao estudante e *debriefing*.

Os *objetivos* devem ser escritos com clareza e pertinência quanto aos conteúdos pretendidos na execução do cenário. São usados para guiar a aprendizagem dos estudantes e para o alcance dos resultados. É necessário o planejamento da estrutura para a realização dos objetivos de aprendizagem. Esse inclui: identificar objetivos para a experiência, proporcionar aos estudantes intervalos de tempo necessários à experiência de simulação, orientar para as especificações dos papéis, condições para monitoramento da simulação e estabelecer o papéis relacionados com os conceitos teóricos pretendidos (JEFFRIES, 2005).

No modelo, atualmente, recomenda-se que os objetivos de simulação devem refletir os resultados pretendidos pela experiência, os comportamentos de aprendizagem esperados e incluir detalhes suficientes para o estudante/participante no desenvolvimento dos mesmos, ao longo da execução do cenário. Os objetivos devem ser lidos pelo professor/facilitador durante o *briefing* para que os estudantes/participantes possam se preparar para a experiência simulada, e após a simulação, os objetivos são incluídos nas discussões de *debriefing* e cada participante expressa o quanto alcançou em cada objetivo

(JEFFRIES, 2012).

A variável *fidelidade* se refere à coerência e autenticidade do ambiente de simulação diante do quadro clínico apresentado. Para isso, três elementos são requeridos: pouca informação ao estudante no início, liberdade ao estudante para investigar o problema livremente e o provimento de informações clínicas que o estudante seja capaz de dar respostas ao longo da execução da simulação (BARROW E FELTOVICH, 1987 apud JEFFRIES, 2005). Os tipos de simuladores de baixa, moderada e/ou alta fidelidade são essenciais para a fidelidade do cenário.

O fornecimento de pista é feito pelo professor ou outros participantes para ser inserida no contexto de execução do cenário como *suporte ao estudante*. As pistas oferecem oportunidade ao estudante para reexaminar condutas ou comportamentos visando a resolução de problemas ante a situação clínica do cenário, a fim de alcançar os resultados esperados. Podem incluir sinais e/ou sintomas ou pistas indicativas de problemas.

A variável *resolução de problemas* depende da complexidade da simulação e se relaciona ao grau de incerteza de ambiente do cenário, ante a decisão necessária para atuar. Simulações simples envolvem ambientes com baixo grau de incerteza que podem ser construídos com alto ou baixo nível de informações relevantes para tomada de decisões, durante a atuação. As informações de alto nível são facilmente obtidas e as relações com as variáveis de decisões-chaves são previsíveis e estáveis. Ambientes com grau de incerteza complexo para decisões também são construídos com alto ou baixo nível de informações relevantes, obtidas facilmente, porém, as relações subjacentes para as tomadas de decisão não são fáceis de identificar.

*Debriefing* se refere à socialização de aspectos do desempenho para a avaliação da atuação dos estudantes nos cenários junto ao professor. Essa atividade reforça aspectos positivos da experiência e encoraja reflexões de aprendizagem que permitem uma ponte entre teoria/prática e pesquisa, pensamento crítico e discussões sobre como intervir profissionalmente em situações complexas. Ocorre imediatamente após a execução do cenário, e é o final da sessão de simulação. O grupo socializa o processo vivenciado, os resultados e a aplicação dos cenários na prática clínica, além de revisar pontos relevantes no ensino dos conteúdos em questão, inclusive com auxílio de vídeo produzido durante a execução do cenário (JEFFRIES, 2005). Trata-se de um momento de estímulo ao pensamento reflexivo, fortalecimento de conhecimentos e construção de confiança do estudante/participante (JEFFRIES, 2012).

Os *resultados da simulação*, último componente do modelo de ensino de

simulação em enfermagem, de Jeffries (2005), apresenta como variáveis : aprendizagem/conhecimentos, desempenho de habilidades, satisfação do estudante, pensamento crítico e autoconfiança. Com o avanço das pesquisas na área de simulação, no entanto, diversos outros resultados tem sido apontados: interdisciplinaridade, comunicação, cooperação, julgamento clínico, entre outros (JEFFRIES, 2012).

A autora mencionada enfatiza que os estudantes que vivenciam cenários de simulação têm apresentado melhor aquisição de *aprendizagem/conhecimentos* comparados àqueles somente com ensino tradicional na área de enfermagem, embora mais estudos que comprovem essa condição sejam necessários. Destaca, ainda, haver melhoria no *desempenho de habilidades* dos estudantes que pode ser medido por meio de *checklist*, durante a execução de cenários. Apresenta como vantagens a minimização de risco e dano a pacientes reais, principalmente pela vivência das práticas clínicas em pacientes simulados e a possibilidade de se repetir a atuação para fins de aprimoramento das habilidades de desempenho.

Jeffries (2005) destaca que o desenvolvimento do *pensamento crítico* e a *satisfação do estudante*, como resultados fundamentais da estratégia de simulação, podem ser estudados usando-se métodos quantitativos e qualitativos. Enfatizou que estudos demonstram que as atividades de simulação favorecem a autoconfiança do estudante para a práxis da profissão.

O modelo apresentado por Jeffries (2005) e seu uso em pesquisa foi analisado por La Fond e Vicent (2013), considerando os critérios de Fawcett (2005) para o desenvolvimento de teoria com a finalidade de fornecer um exame global do modelo quanto a seus conceitos e proposições, com vistas à utilização do mesmo como referencial teórico ou teoria para o ensino de simulação não somente em enfermagem, mas em saúde.

As autoras supracitadas fizeram uma busca eletrônica em bases de dados (CINAHL e PubMed) e no Google Scholar para identificar publicações no idioma inglês, do período entre 2005 e 2011. Selecionaram publicações de autoria de Jeffries, onde o modelo foi descrito, e estudos onde o modelo foi utilizado como referencial teórico ou testado.

Foram selecionadas dezesseis publicações nos Estados Unidos e Reino Unido. Foi identificada ampla utilização do modelo para fundamentação, estruturação, planejamento e análises de resultados envolvendo a estratégia de simulação, embora algumas discrepâncias de terminologia tenham sido encontradas entre os autores.

La Fond e Vicent (2012) concluíram que o modelo tem forte fundamentação teórica e evidência empírica, sendo constituído por componentes conceituais embasados em pesquisa. Foi sugerido que educadores de enfermagem de outros países utilizassem o modelo

para confirmar a sua relevância em outros contextos do ensino de enfermagem.

A presente investigação utilizou quatro dos cinco componentes conceituais de Jeffries (2012) principalmente para o planejamento da intervenção e perspectivas de análises dos dados: estudantes/participantes, práticas educacionais, características do desenho de simulação e resultados da simulação diante do desenvolvimento da competência de avaliação de risco para UPP, utilizando a estratégia de simulação.

Para operacionalizar os conceitos teóricos norteadores, na elaboração de cenários de simulação, foram utilizadas as proposições de Waxman (2010), diretora presidente da *Bay Area Simulation Collaborative* (BASC) que, representando o grupo, apresentou resultados de um estudo sobre um modelo esquemático baseado em evidências, para o desenvolvimento de cenários de simulação em enfermagem.

O guia prático foi elaborado pela *Bay Area Simulation Collaborative* (BASC), grupo formado por mais de 100 escolas e hospitais membros, com mais de 600 professores e serviços de saúde de 10 municípios da área de São Francisco, Estados Unidos. O Instituto Califórnia de Enfermagem e Saúde (CINHC), em Berkeley, Califórnia, lidera a BASC. O modelo esquemático (*template*) proposto foi concebido em dois anos com as finalidades de promover formação continuada de pessoal sobre conceitos de simulação e desenvolver cenários de simulação para uso clínico aos membros da BASC (WAXMAN, 2010).

Waxman (2010) explica que uma força-tarefa, composta por docentes e educadores de mais de 10 instituições, foi formada buscando padronizar a construção e uso dos cenários de simulação clínica para os membros do grupo. A meta proposta foi o desenvolvimento de um modelo esquemático (*template*) com conceitos que deveriam estar presentes para a elaboração dos cenários em geral, assim como nos processos para redação, validação e distribuição dos cenários para os membros da BASC.

O modelo esquemático proposto é uma síntese de componentes existentes em vários outros modelos de cenários de simulação que incluíram: a Liga Nacional para a Enfermagem/Jeffries, a Laerdal Medical, a Escola de Enfermagem Samuel Merritt, o Consórcio Oregon para Educação em Enfermagem, opiniões de consultores do Instituto de Enfermagem e Serviços da Califórnia, da *SimHealth* e da Waxman e Associados LLC.

Seis conceitos centrais foram considerados como elementos permanentes de todos os cenários: segurança do paciente, estabelecimento de prioridades, liderança e delegação, comunicação, ensino do paciente e diversidade cultural.

O modelo esquemático para desenvolvimento de cenários proposto pela BASC inclui os componentes: objetivos de aprendizagem, plano de avaliação e instrumentos,

inclusão de evidências que embasam os objetivos e avaliação, atividades pré-cenário, plano geral para o *debriefing* e validação da redação dos cenários e teste do cenário.

Para definição dos *objetivos de aprendizagem*, o modelo da BASC sugere que os objetivos sejam divididos em níveis primários e secundários. Os primeiros se referem a objetivos amplos que devem considerar competências centrais estabelecidas por órgãos responsáveis pela acreditação (como ocorre na realidade norte-americana), por uma instituição acadêmica ou clínica e critérios de desempenho na prática clínica para estudantes. Sugere-se o máximo de cinco. Os objetivos secundários devem ser específicos e incluir tanto os técnicos (como habilidades psicomotoras) como os não técnicos (como comunicação, delegação) e não devem ultrapassar o número de 10.

Durante a execução dos cenários alguns pontos-chaves devem ser observados para assegurar que os objetivos de aprendizagem sejam atingidos. Podem incluir um *checklist* de ações críticas e comportamentos que promovam a segurança do paciente, a sequência ideal de ações críticas que indicariam o conhecimento e habilidade, tempo para iniciar ações críticas e duração das mesmas.

O componente *plano de avaliação e instrumentos* trata da elaboração dos critérios de avaliação do desempenho dos estudantes durante a execução dos cenários de simulação. Não foram apresentados modelos de instrumento na publicação, tendo em vista que os mesmos variam para cada cenário.

As *evidências que embasam os objetivos e a avaliação* devem estar incluídas no modelo de cenário, principalmente as referências-chave que deram fundamentação teórica para os objetivos primários e secundários de aprendizagem, assim como os critérios de avaliação de desempenho do estudante.

As *atividades pré-cenário* envolvem uma informação que, embora integrada, é básica para o desenvolvimento geral do cenário. Essa informação deve ser disponível para o estudante, pois é composta por pré-requisitos necessários para a sua participação na sessão de simulação. Pode incluir habilidades técnicas que precisam ser desenvolvidas previamente em laboratório, participação em aulas teóricas, leituras independentes do estudante, revisão de multimídia em módulos de aprendizagem, palestras e leituras de referências bibliográficas especificadas.

O componente *plano geral para debriefing* consta de um instrumento (*checklist*) para os estudantes observadores acompanharem o desempenho daqueles que participaram do cenário e recomendações para condução da sessão de *debriefing*. Essas devem ocorrer em ambiente seguro, de preferência no exterior da sala onde ocorreu a simulação. O

estudante/participante deve assinar termo de confidencialidade para garantir a segurança da discussão. O professor deve dar preferência à utilização de perguntas abertas porque favorecem competências cognitivas específicas, técnicas e habilidades comportamentais, promovendo discussão frutífera que beneficia todos os estudantes, permitindo ainda ao professor resumir as respostas do grupo. Recomenda-se que a condução não exceda 30 minutos e focalize os objetivos e resultados pretendidos com a experiência simulada (WAXMAN, 2010).

Na etapa *Validação da redação e teste do cenário* recomenda-se que os cenários devam ser validados por meio de revisão entre pares, revisão de especialistas clínicos, revisão de provas e testados antes de serem aplicados aos estudantes/participantes. Para tanto, o autor descreve os seguintes aspectos principais a serem revisados no modelo esquemático pretendido, para fins de validação teórica do cenário (Quadro 1).

<b>Integração curricular</b>	<b>Desenho do cenário</b>	<b>Informação para a equipe de simulação</b>	<b>Debriefing</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo esquemático completo</li> <li>- Objetivos de aprendizagem claros e concisos</li> <li>- Adequação entre o nível do participante e as condições do cenário</li> <li>- Análise lógica</li> <li>- Pensamento crítico</li> <li>- Caso clínico plausível e baseado em evidências</li> <li>- Dados apropriados para o caso</li> <li>- Medicações apropriadas para o caso</li> <li>- Nível de complexidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nível apropriado do estudante</li> <li>- Recursos materiais e humanos necessários</li> <li>- Detalhes contextuais que forneçam pistas para o alcance de resultados desejáveis</li> <li>- Tipo de simulador</li> <li>- Sumário do caso</li> <li>- Papéis de especificações</li> <li>- Perfil do paciente com dados suficientes das condições clínicas</li> <li>- Projeção de medidas de desempenho para o <i>feedback</i> com os estudantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dados complementares do estado do simulador</li> <li>- Ambiente, equipamento e adereços essenciais</li> <li>- Evidências farmacológicas e revisões necessárias</li> <li>- Complexidade do nível de programação da simulação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Questões de <i>debriefing</i> capazes de identificar os objetivos do cenário ou resultados de aprendizagem</li> <li>- Revisão de evidências de um <i>expert</i> clínico</li> <li>- Medidas de desempenho identificadas para o <i>feedback</i> de aprendizagem.</li> </ul>

Quadro 1 - *Checklist* para validação de Cenário de Waxman (2010) (Tradução nossa)

Outro ponto que merece destaque nas recomendações da BACS é a cronometragem e determinação para encerrar o cenário. Embora o corpo docente seja perfeitamente responsável para gerir a duração de tempo para o cenário, sugerem-se aproximadamente, 20 minutos de execução, conforme o número de objetivos de aprendizagem, os pontos de decisão e habilidades necessárias para a conclusão. Totalizando 50 minutos para aplicação da estratégia de simulação com o *debriefing* de 30 minutos (WAXMAN, 2010).

As diretrizes de planejamento e orientações esquemáticas expostas até o momento são essenciais para garantir a consistência e segurança no processo de ensino e aprendizagem por simulação.

### **3.3 Desenvolvimento de competências profissionais**

No processo de ensino-aprendizagem proporcionado pela simulação de práticas clínicas têm sido destacados resultados relacionados ao desenvolvimento de competências recomendadas para prática clínica e pensamento crítico. Porém, o grande desafio para as contribuições da estratégia de simulação, no desenvolvimento de competência, é como medi-las com o fim de apoiar resultados significativos para a práxis profissional do estudante.

Jeffries (2005) declara que ainda são poucos os estudos que têm demonstrado, por meio de mensuração, que a simulação traz resultados que melhoram os conhecimentos, as habilidades de desempenho, a satisfação dos aprendizes, a capacidade de pensamento crítico, bem como a autoconfiança e julgamento clínico dos estudantes. Ainda é necessário desenvolver mais estudos sobre os resultados de aprendizagens com o uso de simulação, a fim de demonstrar, de forma qualitativa e quantitativa, os efeitos da estratégia nos estudantes.

Decker et al. (2008) analisaram as contribuições da estratégia de simulação para o desenvolvimento de competências e concluíram que, para uma contribuição efetiva, há necessidade da observação de três pontos chaves: 1. a simulação fornece um método para o ensino e/ou avaliação de indivíduos ou grupos, 2. o uso potencial de simulação em testes de competência não pode ser alcançado até que os educadores adquiram conhecimentos e habilidades necessários para usar essa estratégia educacional e 3. pesquisas adicionais são necessárias para fornecer a evidência para apoiar a integração da simulação em testes de competência.

Durham e Alden (2012) discorreram muito recentemente sobre a incorporação das seis competências QSEN (cuidado centrado no paciente, trabalho em equipe e colaboração, prática baseada em evidência, melhoria da qualidade; segurança e informática) na estratégia de simulação. Cronenwett et al. (2007, p.122) as forneceram como uma plataforma para que enfermeiros “continuamente melhorem a qualidade e segurança do sistema de cuidados em saúde para os quais trabalham”. As competências se referem fundamentalmente à segurança e qualidade e tem sido adaptadas para todos os currículos de Escolas de Enfermagem nos

Estados Unidos, desde 2009. Essas competências e seus conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA) associados têm se configurado em desafio para as faculdades norte-americanas (re)imaginar (*re-envision*) suas conceptualizações e encontrar conceitos familiares nas competências propostas.

A estratégia de simulação fornece um excelente meio para integração das competências QSEN no ensino de enfermagem. Para tanto, uma seleção dessas competências deveriam ser integradas deliberadamente em todo cenário de simulação, mas não necessariamente todas devem aparecer em toda simulação. As faculdades devem cuidadosamente associar os CHAs que são pertinentes para os resultados de aprendizagem esperados na simulação, por meio de comissões de docentes avaliadores dos cenários práticos nas suas respectivas instituições de ensino (DURHAME; ALDEN, 2012).

As autoras mencionadas complementam que, em um primeiro momento, a compreensão e identificação dos CHAs de cada competência podem parecer esmagadores para as faculdades, bem como a tentativa de integrar as competências de qualidade e segurança nas atividades de aprendizagem da simulação. Assim, considerando que professores e enfermeiros têm tradicionalmente dividido as atividades de aprendizagem da estratégia de simulação em três fases específicas: pré-simulação (*briefing*), intrassimulação (execução do cenário) e pós-simulação (*debriefing*), similarmente, tem sido considerada a linguagem e conteúdo dos CHAs propostos para as competências QSEN em uma lógica paralela com a fase de simulação: conhecimento corresponde a pré-simulação (*briefing*); habilidades à intrassimulação (execução do cenário) e atitudes a pós-simulação (*debriefing*).

Ressalta-se que as competências QSEN se inserem na concepção de competências essenciais mencionadas por Dutra (2001), uma vez que norteiam os currículos das faculdades. A dimensão essencial dessas competências para os currículos norte-americanos não foi explorada no estudo de Durhame e Alden (2012) que sugerem a inserção das mesmas em todo cenário de simulação.

A presente investigação investiu esforços teórico-científicos para estruturação de uma competência profissional específica do enfermeiro, a avaliação de risco para UPP.

É evidente que, para operar a estratégia de simulação, o professor deve desenvolver competências didáticas. Essa qualificação do professor é importante premissa para a análise de competências dos estudantes durante os cenários. Revela-se, portanto, a necessidade de compreender conceitos educacionais que permitam a elaboração de instrumentos capazes de medir o desenvolvimento de competências e seus respectivos CHAs nos estudantes para direcionar pesquisas e testes focalizados no desenvolvimento das mesmas.



Nessa ótica, para a estruturação da competência avaliação de risco para UPP e os CHAs associados adotou-se o conceito clássico de competências aliado à perspectiva de Le Boterf (2003).

O conceito geral envolve os preceitos do Grupo de Estudos e Pesquisa em Administração dos Serviços de Saúde e Gerenciamento de Enfermagem (Gepag), na Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). O grupo discorreu sobre diversos conceitos e concepções para competência. Merece destaque a definição proposta por Dutra (2001), na qual competência envolve um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para a pessoa exercer o seu trabalho e a forma como essas competências são entregues para a organização. Dutra (2001) explica que “entrega” se refere à agregação de valor que a pessoa doa para a organização de forma efetiva, de tal maneira que o conhecimento permanecerá na organização mesmo depois que a pessoa sair.

Optou-se pelo conceito mencionado porque o mesmo se relaciona diretamente à base teórica conceitual de Le Boterf (2003), para definição de Competências Profissionais, com dimensões essenciais para a ação competente de um profissional. De forma que a combinação de recursos envolvendo conjuntos/blocos de saberes para conhecimentos; de saberes-fazer para habilidades e um saber-ser relacionado ao saber-agir/querer-agir para poder-agir de atitudes resulta na resolução e administração de situações profissionais complexas. Dessa feita, o profissionalismo é reconhecido por uma combinação singular de competências. “O saber combinatório está no centro de todas as competências [...] quanto mais a pessoa ou unidade sabe e pode combinar, mais aumenta sua competência para” (LE BOTERF, 2003, p. 13).

A ênfase de que profissional competente é aquele que desenvolve profissionalismo na medida em que sabe administrar uma situação profissional complexa é uma constante na obra de Le Boterf (2003) que, para tanto, se respalda em teorias educacionais. Essas situações normalmente envolvem a capacidade de gerir processos, acontecimentos e contingências (incertezas), por meio de um agir pertinente.

O autor afirma que a atuação desse profissional competente exige a capacidade de transcender o que está prescrito e saber antecipar a existência de um incidente ou dano com excelência em *saber-fazer* e pertinência em *saber-julgar*. “O homem pode dar várias soluções a um problema criado pelo meio [...] a competência é uma disposição para agir de modo pertinente em relação a uma situação específica [...] a competência não se exprime pela ação, mas se realiza pela ação” (LE BOTERF, 2003, p.40 e 49).

Assim, cada dimensão dos CHAs possui um conjunto de saberes relacionados que

deverá ser combinado aos contextos nos quais se pretende realizar uma determinada competência. Neste estudo, o foco é a competência avaliação de risco para UPP. No Quadro a seguir são apresentadas as definições dos saberes referentes ao conhecimento e saberes-fazer de habilidade na perspectiva de Le Boterf (2003).

CONHECIMENTOS	HABILIDADES
<i>SABERES TEÓRICOS</i> : envolvem os saberes disciplinares e conceituais de um ramo ou ciência são acumulados ao longo da qualificação.	<i>SABER-FAZER FORMALIZADOS</i> : envolvem os saberes-fazer resultantes de saberes procedimentais nos quais as aplicações práticas são dominadas pelos profissionais
<i>SABERES DO MEIO</i> : que se relacionam ao contexto no qual o profissional intervém, envolvem os saberes sobre os processos que são necessários naquele contexto específico de atuação, como saberes sobre os materiais e produtos empregados na ação; sobre a organização em que está inserida a atuação desejada e os saberes sociais que se referem à demanda assistida pelo contexto de atuação exigido	<i>SABER-FAZER EMPÍRICOS</i> : são resultantes da ação de saberes formalizados, da própria experiência de fazer do profissional, após a reflexão dos resultados alcançados que podem atingir o nível <i>tacitum</i> de conhecimento, aquele adquirido pela rotina da ação e, portanto, difícil de explicitar, mas agregado de valor social para o profissional porque é o “como ele faz”
OS <i>SABERES PROCEDIMENTAIS</i> : envolvem a capacidade de descrever as ações que se pretende executar, a partir dos métodos, modos e operações necessárias como conjuntos de instrução que, além de saberes teóricos sobre a temática ou objetivo proposto, devem saber as etapas de “como fazer funcionar”	<i>SABER-FAZER RELACIONAIS</i> : envolvem a capacidade de cooperar e saber conduzir-se para executar a ação durante a experiência social e profissional <i>SABER-FAZER COGNITIVO</i> : aquele que envolve ações interiorizadas das operações intelectuais necessárias à formulação, análise e resolução de problemas

Quadro 2 - Síntese conceitual de saberes para conhecimento e saberes-fazer para habilidades, na perspectiva de Le Boterf (2003). Ribeirão Preto, SP, 2012

O autor esclarece que os saberes relativos a conhecimentos e habilidades podem ser manifestados de dois modos: declarativo e procedural. O primeiro exprime saberes expressos na linguagem natural ou simbólica em termos de conhecimento que podem ser generalizados (utilizados em múltiplas aplicações). Servem para descrever. A expressão declarativa de um procedimento, por exemplo, ainda não é um saber-fazer procedural. O modo procedural se expressa mais na atividade, é integrado aos comportamentos. Serve para prescrever.

No que se refere ao componente atitude dos CHAs, com vista ao profissionalismo,

existe uma complexidade de conceitos que emergem da definição do mesmo que serão considerados para uma descrição adequada desse aspecto.

Mcguire (1969, p.136) apud Littlejohn (1988) resumiu cinco aspectos de atitudes que têm feito parte das definições do termo: “é um estado mental e neural de presteza para responder, organizado através da experiência e exercendo uma influência diretiva e (ou) dinâmica sobre o comportamento”. O autor explica ainda a distinção cognitivo-afetivo-conativa inferida pelos diversos conceitos de atitude existentes. A perspectiva cognitiva envolve componentes afetivos ou emocionais, o aspecto conativo o domínio comportamental, ou seja, as correlações entre atitude e comportamento manifesto. O comportamento, desse modo, é um aspecto da atitude.

Para compreender atitude na perspectiva profissional de Le Boterf (2003) é necessário considerar a resolução de um problema em situação profissional que ocorrerá fundamentada nos conceitos de: saber-agir; querer-agir; poder-agir que envolvem concepções como: representações operatórias, autoimagem, valência, expectância, mobilização de recursos, dimensão afetiva, metaconhecimento e metacognição. A Figura 2 sintetiza as relações entre os conceitos e concepções de atitude.

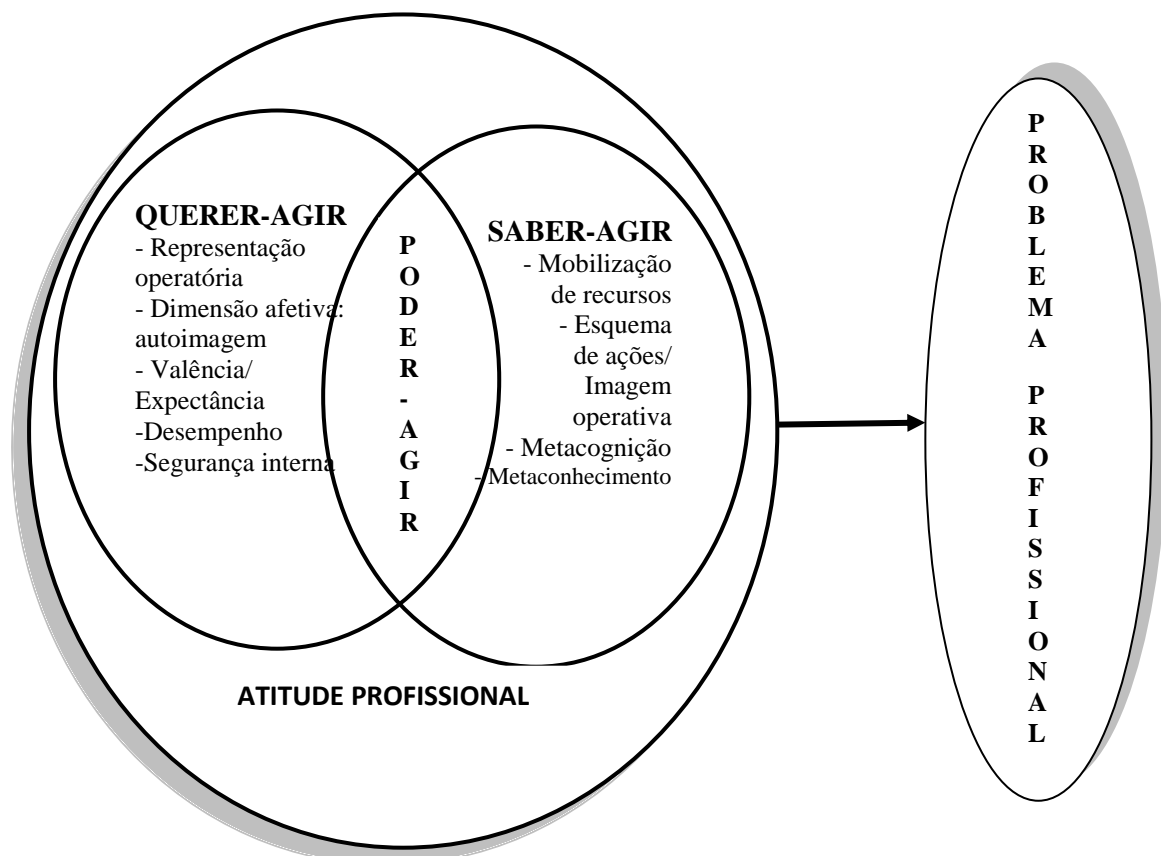


Figura 2 – Relações entre os conceitos fundamentais de atitude profissional adaptadas de Le Boterf (2003)

O autor destaca que a atitude com vistas à construção de competências profissionais deve abandonar a pretensão de estimar o “saber-ser” do sujeito. Isso ocorre porque o “saber-ser” trata de atributos de personalidade e comportamentos que, muitas vezes, induz julgamentos pessoais, porque, mesmo que se acredite que uma personalidade convém mais a determinada profissão, não é prudente desconsiderar que diversas personalidades exercem a mesma profissão independentemente.

Entende-se, desse modo, que o “saber-ser” resulta da interação entre uma personalidade e uma situação específica. Nesse contexto, a especificação de um perfil comportamental (saber-ser) é arriscado e pouco suficiente para desenvolver competências (LE BOTERF, 2003).

Nessa lógica, Le Boterf (2003) enfatiza que, para o desenvolvimento de competências é imprescindível “converter o saber-ser em exigências de saber-agir” (p.126). Para tanto, o importante é a descrição e avaliação de como uma atividade deve ser realizada em conformidade com os critérios almejados para proceder a uma avaliação do agir profissional e não do “saber-ser” da pessoa. Assim, o ponto inicial para essa análise é submeter o profissional a um problema da esfera profissional (Figura 2).

Na busca do saber-agir o profissional mobiliza recursos durante determinada ação com níveis de domínio do saber, saber-fazer, dos recursos materiais e ambientais, a fim de resolver e compreender problemas. Esse fluxo de ação ocorre em função de uma representação operatória particular e intencional da situação funcional e das práticas profissionais necessárias para intervir no problema (LE BOTERF, 2003). Essa intencionalidade do pensamento é parte fundamental dos conceitos de pensamento crítico e reflexivo que respaldam este estudo.

A partir daí, o profissional se submete à análise desse problema por meio de um exame de pensamento crítico-reflexivo com vistas não à exaustão ou exatidão, mas para a escolha de esquemas de ações para resolvê-los. Para Le Boterf (2003), essa análise do problema se insere na perspectiva de “querer-agir” e o esquema de ações para resolução fundamenta o “saber-agir”.

Nesse sentido, para que uma representação operatória resulte em uma ação eficaz, é preciso que ela seja antecipada por uma atitude do sujeito. Dessa forma, a representação em questão envolve um aspecto cognitivo na dimensão do pensamento que supõe a aplicação de processos mentais complexos. Le Boterf (2003, p.140) caracteriza uma representação operatória “por sua deformação funcional. A imagem operativa acentua ‘os pontos’

informativos mais importantes em função da tarefa visada [...]. Gerando, desse modo, os dados que parecem importantes para o saber-agir”.

A mobilização de recursos pelo profissional, entretanto, não ocorre somente em função dos mapas cognitivos elaborados pelas representações operatórias na resolução de problemas. É necessário considerar a dimensão afetiva da representação que o profissional possui de si mesmo – a autoimagem - para poder antecipar como ele é capaz de reagir e se comportar ante a situação problema. Se o profissional “for tomado pelo medo do julgamento ligado ao não desempenho terá tendência [...] a se retrair prematuramente sobre as respostas já conhecidas e a se proteger pela repetição do que já sabe fazer” (LE BOTERF, 2003, p.149).

O autor enfatiza que a operação de metaconhecimentos é influenciada pela autoimagem profissional. Os metaconhecimentos são os conhecimentos que o profissional possui de seus próprios conhecimentos e habilidades “a sua maneira de agir para” (p.152). Eles se originam das representações que o profissional tem de si mesmo para intervir em uma situação problema com base no seu saber e saber-fazer.

Nesse ponto, o autor explica que a autoimagem envolve conceitos de expectativa e de valência. “A expectativa exprime o grau de convicção com o qual o indivíduo crê poder alcançar um objetivo. A valência representa o valor que a pessoa atribui ao fato de alcançar esse objetivo, e servir ao tipo de satisfação que ela espera disso” (LE BOTERF, 2003, p.149).

Nesse sentido, Le Boterf (2003, p.150) analisa que o indivíduo, enquanto profissional, deve ser capaz de “aceitar (o que não quer dizer aprovar) e estabelecer um acordo (congruência) entre ele mesmo e a imagem que tem de si mesmo [...]”. Essa relação entre a autoimagem e a práxis profissional resulta em segurança interna que propicia a mobilização de recursos para administrar situações complexas, uma vez que a competência do profissional é reconhecida pelos outros e, por consequência, do saber-agir.

O autor conclui que a autoimagem está diretamente relacionada ao aspecto conativo (domínio comportamental) do conceito de atitude mais do que ao aspecto cognitivo (domínio do conhecimento e habilidade), pois pela autoimagem é que se operacionaliza a atitude, a fim de que a ação seja iniciada, retida, estimulada ao esforço ou à evitação. Na dimensão do “saber-fazer-afetivo” a autoimagem é também condição mobilizadora da confiança, não como qualidade, mas como um saber-fazer aprendido diante daquela situação profissional.

De fato, ao se considerar um profissional experiente, é notório que o mesmo aja com mais confiança no seu saber e saber-fazer, principalmente porque adquiriu a capacidade de reconhecer que o procedimento pode ser retomado em caso de insucesso. Além do que, o

profissional experiente tem sua competência reconhecida pelos demais. Assim se estabelece um crédito de confiança que o impulsiona a assumir riscos, tendo em vista a serenidade de ter reconhecimento, ao contrário do principiante que não possui o crédito de confiança (LE BOTERF, 2003).

Nesse ponto, a relação estabelecida entre o querer-agir, saber-agir e poder-agir com os saberes e saber-fazer (Quadro1) é essencial para comprometer o profissional pelo desenvolvimento de competências. Nesse sentido, Le Boterf (2003, p.161) defende que “o profissionalismo não é um estado estável. Ele se constrói progressivamente ao longo da experiência [...] pelos seguintes níveis: principiante, profissional, experiente, perito”.

Convém retomar o foco para uma síntese da condição reflexiva de operações de metacognição, à medida que essa designação permite ao profissional interpretar saberes declarativos e/ou procedurais. E, assim, escolher aqueles que são mais pertinentes, a fim de criar novos saberes pela experiência e hierarquização de saberes, pela descrição do que o profissional sabe-fazer com capacidade de operar habilidades (LE BOTERF, 2003).

A metacognição, nesse contexto, possibilita explicitar “como faz para descrever o saber-fazer”. Para tanto, utiliza os conhecimentos, na perspectiva de provocar um retorno de seus próprios procedimentos mentais envolvidos na ação reflexiva de saber-fazer (das habilidades) a fim de descrever como se faz para detalhar o que se sabe-fazer ante a ação executada. Trata-se da apercepção de aprender a aprender. Essas dimensões são colocadas em situação pelas capacidades de “agir-para” dos profissionais (LE BOTERF, 2003).

Pelo exposto, os conceitos de querer-agir, saber-agir e poder-agir são influenciados pelas concepções da Figura 2, resultando nas atitudes profissionais (Quadro 3).

<b>ATTITUDES PROFISSIONAIS</b>		
<b>QUERER-AGIR</b>	<b>PODER-AGIR</b>	<b>SABER-AGIR</b>
Relaciona-se com o sentido que o profissional constrói e operacionaliza suas competências, na medida em que a exigência profissional vai ao encontro com a autoimagem e a ideia que o sujeito tem de sua identidade profissional, resultando em uma “situação significativa”, construída pelo sujeito	Relaciona-se à existência de um contexto e meio facilitador da ação, autoridade e governabilidade para agir. Trata-se da união de querer e saber-agir, nos diversos contextos profissionais	Relaciona-se com a escolha de uma conduta ou estratégia, na qual o profissional reage à representação operatória que tem de um estímulo e não ao próprio estímulo

Quadro 3 - Síntese conceitual de saber-agir, querer-agir e poder-agir para atitudes na perspectiva de Le Boterf (2003). Ribeirão Preto, SP, 2012

O autor sugere, dentre outras opções, que o saber agir do profissional pode ser desenvolvido: por uma formação que enriquece o conjunto de saberes (conhecimentos) e saberes-fazer (habilidades); em treinamento com simuladores de baixa, média e alta complexidade, computadores, problematização que necessite da combinação de várias disciplinas para resolução de situações profissionais complexas; pela implantação e funcionamento de curvas de aprendizagem que considerem os metaconhecimentos e a metacognição; pela construção de representações operatórias que orientam a mobilização de recursos para a ação consciente e, finalmente, por uma práxis real de situações profissionalizantes, a qual permitirá a aquisição de saberes e saberes-fazer, a fim de construir competências.

O autor enfatiza que o querer-agir do profissional é encorajado pelo delineamento de desafios claros e compartilhados; uma autoimagem congruente e positiva capaz de fortalecer a expectativa, a fim de provocar a mobilização de recursos para ação profissional; um contexto de reconhecimento e de confiança que desenvolva a inovação, criatividade e capacidade de assumir riscos do profissional e um contexto incitativo que proporcione forte valência para operacionalizar uma competência em situação.

Le Boterf (2003) esclarece que o poder-agir é resultado da união do saber-agir e do querer-agir. O poder-agir se torna possível por meio de um contexto facilitador que fornece os meios apropriados para o exercício das competências desejáveis; por atribuições, que reconhecem a margem de liberdade para as iniciativas necessárias, ou seja, a autoridade para agir, bem como pelas redes profissionais com recursos materiais e ambientais disponíveis ao profissional. A competência avaliação de risco para UPP foi sistematizada à luz dos conceitos de Le Boterf (2003), aliados às recomendações da NPUAP/EPUAP (2009) e experiência dos pesquisadores.

### **3.4 Bases conceituais pensamento crítico e reflexivo da experiência de simulação**

Para abordar o pensamento crítico como resultado da estratégia de simulação, a presente investigação utilizou o conceito elaborado pela Associação Filosófica Americana liderado por Peter Facione e colaboradores (1987) para a área de saúde, por meio de um

Relatório Delphi. O conceito compreende a perspectiva crítica do pensamento pela intencionalidade do julgamento aliado à capacidade de regulação própria do pensador.

Nós compreendemos o pensamento crítico como sendo um julgamento intencional, autorregulatório, que resulta da interpretação, análise, avaliação e inferência, assim como a explicação de considerações de evidências conceituais, metodológicas, de critério ou contextuais. O pensador crítico ideal é, habitualmente, questionador, bem-informado, honesto em enfrentar vieses pessoais, prudente ao fazer julgamentos, busca consideração, claro sobre implicações, ordenado em questões complexas, diligente em buscar informações relevantes, razoável na seleção de critérios, focalizado o questionamento e persistente em buscar resultados que sejam tão preciosos como os assuntos e as circunstâncias que a investigação permite[...] (FACIONE, 1990, p.2).

Esse conceito subsidiou termos para a elaboração da combinação de saber-agir, querer-agir e poder-agir do componente atitude da competência foco. Principalmente porque as perspectivas de resultado do processo de ensino-aprendizagem, envolvendo a experiência de simulação sugerem a construção de competências baseadas em evidências clínicas e voltadas para o desenvolvimento e a aprendizagem que resultem no aprimoramento das funções, ou comportamentos, cognitivos dos estudantes.

Os elementos de pensamento crítico, julgamento clínico, raciocínio operativo dentre outras capacidades cognitivas, que revelam atitudes dos estudantes, são normalmente apreciados no *debriefing*. Dreinfuerst e Decker (2012) explicam que essa fase é essencial em todo tipo de simulação, incluindo aquelas de baixa, moderada e alta fidelidade. É a oportunidade de os estudantes estabelecerem uma ponte entre os conteúdos teóricos e as práticas clínicas. As autoras destacam que o *debriefing* tem sido utilizado com três propósitos: prestar contas do que ocorreu durante a simulação, atenuar resposta emocional e corrigir ações e/ou decisões que foram aplicadas incorretamente na experiência de simulação. Porém, o objetivo final do *debriefing* é promover o pensamento reflexivo e auxiliar os estudantes na transferência de competências do ambiente de simulação para o cuidado ao paciente real.

Isso ocorre principalmente porque o *debriefing* facilita o (re)exame de condutas assumidas durante a simulação clínica, favorecendo o raciocínio e julgamento clínico por meio de pensamento reflexivo. Esse processo de raciocínio pressupõe a consciência da própria evolução ao longo das experiências de aprendizagem vivenciadas (DECKER; DREINFUERST, 2012).

Assim, professores têm levantado hipóteses no sentido de que a simulação oferece experiências baseadas em princípios da aprendizagem experimental embasada por uma conduta reflexiva, nas quais a experiência de simulação promove contribuições necessárias para o desenvolvimento de julgamento clínico que resulta na qualidade da assistência ao paciente. E uma vez desenvolvida a capacidade reflexiva em situações clínicas específicas, os



efeitos na qualidade da assistência ao paciente são promovidos. Essas hipóteses precisam ser testadas sistematicamente por meio de estudos futuros, tendo em vista que essas suposições parecem influenciar os resultados da simulação de práticas clínicas (DECKER; DREINFUERST, 2012).

Nessa perspectiva, optou-se por fundamentar as sessões de *debriefing* do presente estudo na abordagem de Dewey (1933), para elaboração do roteiro de questões da estratégia e projeções para as análises dos dados. Na abordagem de Dewey (1933), o pensamento crítico é denominado pelo termo reflexivo. John Dewey (1933) apud Littlejohn (1988) explica que o pensamento reflexivo é um processo de resolução de problemas que possui cinco fases principais que foram consideradas neste estudo desde a elaboração das questões do roteiro de *debriefing*. A saber:

- a) *sugestão* - questões que possibilitem reconhecer como foi identificado pelo estudante o problema a ser resolvido no cenário, a fim de analisar as ideias de resolução imediatas que estudantes construíram frente ao problema e consequentemente exigiram reflexão quanto a melhor solução;
- b) *intelectualização* - trata-se da elaboração de questões que investiguem mais cuidadosamente o problema identificado pelo estudante, uma vez que inicialmente no cenário de simulação o problema representará uma situação vaga e indefinida, a partir do momento que é definido, o sujeito compreende o que a situação realmente envolve. Nessa fase, é importante uma questão que considere as condições que levaram a análise de fatos e dados;
- c) *formulação de hipótese* - questões que explorem como foi calculada a solução do problema identificado pelo estudante que permitam a análise da resposta conjectural, baseada na fase de intelectualização;
- e). *raciocínio* - elaborar questões que envolvam a solução aplicada pelo estudante relacionada com o problema e a sua comprovação, a fim de provocar o exame mental da ideia de solução, ponderação e refinamento da mesma;
- d). *hipótese* - questões que analisem como a hipótese de resolução foi realmente testada como consequências das ideias vivenciadas no cenário de simulação, tal como foram inferidas na fase de raciocínio.

John Dewey (1933) enfatiza que reflexão é uma atividade rigorosa de iniciativa emocional, desencadeada pelo reconhecimento do significado da ação. Esse reconhecimento promove aprendizagem pela construção de novos conhecimentos diante das experiências

vivenciadas. O pensamento reflexivo é intencional e se dirige para resolver um problema levado, séria e consecutivamente, em consideração, visando o binômio problema/solução. A reflexão é causada pelo estado de dúvida, desafio de crenças e suposições empíricas e racionais orientadas pela observação do mundo real. Esse processo exige do estudante que esse abra sua mente e disponha a se engajar em operações que sugerem relações reais e concretas de soluções.

Nesse sentido, nesta investigação, o *debriefing* foi conduzido pela técnica de entrevista em grupo focal. Barbour (2009) explica que os dados coletados em um grupo focal podem ser obtidos por meio de um consenso da visão do grupo ou pelo intercâmbio entre os participantes, visto que as visões expressas no grupo focal são específicas e inerentes à situação em que ocorre.

### **3.5 Construção de instrumento de medida**

A construção de instrumentos de medidas confiáveis e válidos para a aplicação, durante a estratégia de simulação, exige a sistematização de formas de avaliação para a conduta ou competência que se pretende avaliar durante a atuação de estudantes e/ou profissionais em formação nos cenários realísticos de simulação. Na perspectiva de Le Boterf (2003), um instrumento capaz de medir conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para exercer uma competência profissional específica necessitaria de uma descrição de todos os saberes, saberes-fazer, saber-agir, querer-agir e poder-agir da competência pretendida.

Yuan; Williams; Fang (2011) empreenderam uma revisão sistemática com o objetivo de descrever as evidências disponíveis sobre os efeitos da SAF para a confiança e competência dos estudantes no ensino de programas educacionais. Foram utilizadas as bases de dados: CINAHL, ProQuest, Medline, Science Direct, Ovidio e Jornal Acadêmico Chinês, a fim de buscar estudos publicados no período entre 2000 e 2011. Foram identificados dezoito publicações em inglês e seis em chinês que atenderam os critérios de inclusão que estabeleciam confiança e competência como resultados de simulação com SAF. Dentre os resultados, destaca-se o déficit de ferramentas formais de medição disponíveis para avaliar SAF. A maioria das pesquisas não presta atenção à validação em nenhuma das suas fases de construção da medida.

Nessa ótica, neste estudo, recorreu-se aos preceitos de Pasquali (1999) para

construção de teste e instrumentos de medidas. O instrumento elaborado para pesquisa seguiu parte significativa dos procedimentos exigidos para construção de um instrumento capaz de medir conhecimentos, habilidades e atitudes da competência avaliação de risco para UPP, sendo elaborado e validado em condições que permitem a sua aplicação-piloto.

Pasquali (1999) divide os procedimentos para elaboração de instrumentos de medidas em três: 1. procedimentos teóricos tratam da teoria que fundamenta o construto “no qual se quer desenvolver um instrumento de medida, bem como a operacionalização do construto em itens” (p.37), 2. empíricos ou experimentais se referem a etapas e técnicas da aplicação do instrumento-piloto e da coleta válida da informação para proceder à avaliação da qualidade psicométrica do instrumento e 3. procedimentos analíticos que envolvem as análises estatísticas a serem efetuadas para a avaliação da qualidade psicométrica do instrumento. O autor apresenta, na Figura 3, um organograma da sequência de etapas em cada um dos três procedimentos.

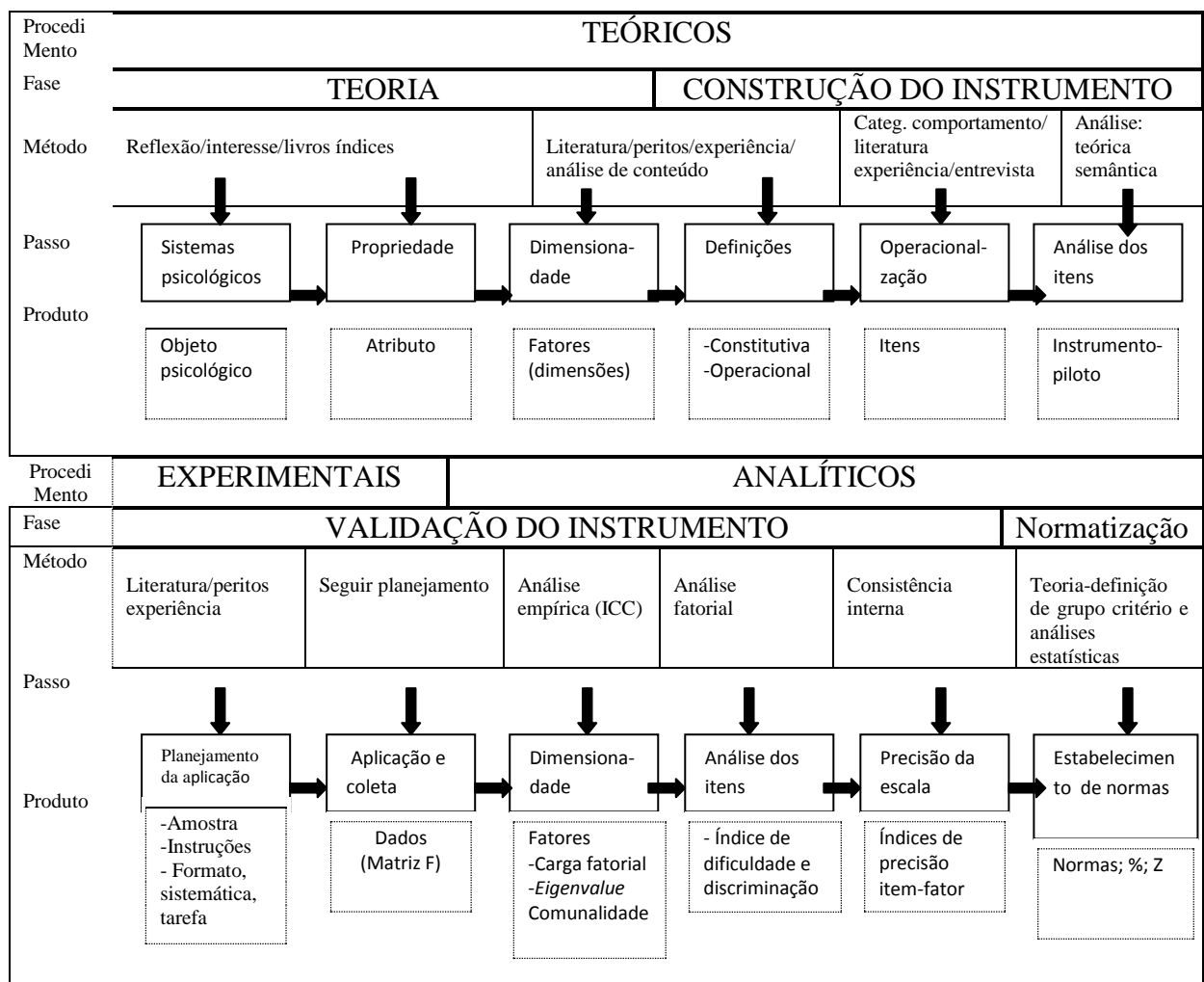


Figura 3 - Organograma para elaboração de medidas psicológicas de Pasquali (1999)

Os Procedimentos Teóricos envolvem os conceitos gerais de: sistema (o que possui propriedades ou atributos), atributo (é caracterizado por ser mensurável, é propriedade, aspecto, componente do objeto); magnitude (qualidade de um sistema que pode assumir diferentes valores de quantidade), isomorfismo (afirmação de correspondência entre propriedades do número e quantidades das propriedades dos sistemas da natureza) e definição (delimitação de um conceito em termos de suas propriedades específicas. É constitutiva se o construto for definido em termos de outros construtos; é operacional se o construto for definido em termos de fatos empíricos, da experiência ou observação) (PASQUALI, 1999).

O autor enfatiza que a construção de um instrumento de medida deve ser iniciado partindo-se dos conceitos supracitados, inseridos em uma base teórica sólida que o represente. Assim o pesquisador é obrigado a “levantar, pelo menos toda a evidência empírica sobre o construto e procurar sistematizá-la e, assim, chegar a uma miniteoria sobre o mesmo, a qual o possa guiar na elaboração de um instrumento de medida para tal construto” (p.39).

No passo *sistema psicológico* a premissa base é que “qualquer sistema que possa ser expresso em termos observáveis é susceptível de se tornar um objeto para fins de mensuração” (PASQUALI, p.40). O objeto, por sua vez, é passível de enumeração e possibilita que suas propriedades ou atributos sejam mensuráveis, desde que possuam magnitude. Assim, o sistema representa propriamente o campo onde podem ser destacados objeto(s) de interesse. Esses objetos são enumerados e suas características e atributos passam a ser foco de mensuração, desde que possuam diferenças individuais que a particularizem.

Dessa forma, o sistema escolhido neste estudo se situa no âmbito da estruturação de uma competência profissional operacionalizada pelas concepções de Le Boterf (2003), à luz das recomendações da NPUAP/EPUAP (2009) sobre a competência avaliação de risco para úlceras por pressão. Os objetos enumerados nesse processo se materializaram nos saberes, saberes-fazer e agires extraídos dessa reflexão teórica para serem aplicados no contexto educacional da estratégia de simulação de práticas clínicas. É interessante destacar que “o sistema não constitui objeto direto de mensuração, mas sim suas propriedades ou atributos” (PASQUALI, 1999, p.42).

O passo *propriedade dos sistemas psicológicos* representa o momento de decidir entre os objetos enumerados pelo sistema aqueles que possuem propriedades ou atributos capazes de ser medidos. Essa decisão é tomada diante das teorias de sustentação do construto, evidenciando a importância de conceituações claras, precisas e delimitadas para operacionalização empírica da construção de um instrumento de medida (PASQUALI, 1999).

Quanto ao passo *dimensionalidade*, o autor explica que esse ocorre após a definição de propriedade do atributo e se refere à sua estrutura interna, semântica. A preocupação é com o que será medido, se envolve características únicas, uma síntese de componentes distintos ou independentes, com dimensões homogêneas ou não. Essa definição de uni ou multifatorialidade do construto é extraída das teoria(s) que o concebe, estrutura e o define.

O resultado desse passo são os fatores que compõem o construto. Assim estará claro o que é entendido pelo pesquisador quanto ao construto que pretende medir, servindo como guia para a construção do instrumento. Pasquali (1999, p.44) esclarece que “[...] os dados empíricos que serão coletados através do instrumento assim constituído irão decidir se a sua miniteoria tem ou não alguma consistência[...]”.

No passo *definição* dos construtos, o autor mantém a ênfase no respaldo da literatura pertinente, nos peritos da área e na própria experiência refletida nas teorias que embasam a miniteoria. É o momento de conceituar os fatores gerados da dimensionalidade. O resultado são dois tipos de definições: as constitutivas e operacionais dos fatores para os quais se quer construir o instrumento (PASQUALI, 1999).

As definições constitutivas são aquelas em que os fatores são definidos em termos de conceitos próprios da teoria em que o mesmo se insere, a fim de situar e limitar sobre o que se deve explorar, quando se for medir o construto exata e precisamente dentro da teoria, resultando nas dimensões que os fatores assumem no espaço semântico da teoria, embora o autor ressalte que um instrumento não cobre toda amplitude semântica de um conceito.

As definições operativas viabilizam a transição entre o campo teórico para campo empírico no processo de construção do instrumento de medida. É a partir dessas definições que se fundamenta a validade do instrumento. As mesmas devem ser, de fato, operacionais e abrangentes do construto. A operacionalização da definição de um construto ocorre quando o mesmo construto é definido não mais em termos de outros, mas em termos concretos, isto é, de comportamentos físicos, por meio do qual o construto se expressa indicando claramente comportamentos que devem ocorrer. A abrangência da definição operacional é expressa pelo quanto ela atende a estrutura semântica do construto. Essa representação pode variar de 0 a 1 de proporção de coincidência do espaço semântico entre o construto e a definição.

Para *operacionalização* do construto é necessária à construção dos itens que constituirão o instrumento de medida que devem ser elaborados de forma a constituírem expressão da representação comportamental do construto, ou seja, as tarefas que o sujeito deve executar para que possa ser avaliada a magnitude de presença da propriedade do atributo

ante o construto (PASQUALI, 1999).

Pelo exposto, a elaboração ou seleção dos itens do instrumento ocorre em função de um construto que foi exaustivamente analisado em seus fundamentos teóricos e nas evidências empíricas disponíveis. Dessa forma, não é qualquer item que pareça medir o instrumento que é incorporado a ele, mas aqueles em consonância com as definições constitutivas e operacionais do mesmo, o que resulta em uma pertinência teórica na base de construção do instrumento. “[...]Não é mais a malfadada *face validity* que impera na seleção dos itens e sim a sua pertinência [...] Afinal, os itens não são selecionados ou pescados, eles são construídos para representar comportamentalmente o construto de interesse” (PASQUALI, 1999, p.48).

A partir das fontes que baseiam a construção dos itens Pasquali (1999), recomendam-se critérios de elaboração de cada item e do conjunto de itens. A utilização dos critérios depende do tipo de característica do atributo que se pretende medir. Os critérios são sintetizados a seguir:

- a) *comportamental* - o item deve poder permitir ao sujeito uma ação clara e precisa, algo que possibilite ao sujeito que “vá e faça”;
- b) *objetividade, desejabilidade ou preferência* - o sujeito respondente deve poder mostrar se conhece a resposta ou se é capaz de executar a tarefa proposta. Para o caso das atitudes, o respondente deve poder concordar, opinar ou não, os itens devem expressar desejabilidade ou preferência;
- c) *simplicidade* - o item deve expressar uma única ideia para evitar indução ao respondente;
- d) *clareza* - o item deve ser compreensível aos estratos mais baixos da população na qual pretende aplicar o instrumento;
- e) *relevância* - a expressão (frase) deve ser consistente com o componente definido e com as outras expressões que cobrem o mesmo componente que se pretende medir. Esse critério se refere à saturação que o item tem com o construto que o fundamenta;
- f) *precisão* - o item deve possuir uma posição definida no contínuo do componente a ser distinto dos demais itens que cobrem o mesmo contínuo, conforme o grau de dificuldade, discriminação. Esse critério é melhor apreciado após a aplicação-piloto do instrumento;
- g) *variedade* - a linguagem com que se escreve o conjunto de itens deve ser variada, evitando que um mesmo termo inicie ou predomine no instrumento para

- prevenir o cansaço e confusão do respondente quanto aos itens;
- h) *modalidade* - evitar expressões extremas na formulação dos itens para resguardar vieses na resposta, tendo em vista que o próprio item estaria induzindo o exagero;
  - i) *tipicidade* - formar frases com expressões condizentes, típicas, próprias, inerentes ao componente que se pretende medir;
  - j) *credibilidade* - evitar reações desfavoráveis do respondente quanto ao teste, o que afetaria a validade aparente dos itens, resultando em resposta negativa aos itens do instrumento. Um exemplo disso seriam itens formulados de modo ridículo, despropositado ou infantil diante da característica do público-alvo do instrumento;

Para a globalidade do instrumento ou conjunto de itens, o autor sugere mais dois critérios: amplitude (o conjunto dos itens referentes ao mesmo componente deve cobrir toda a extensão de magnitude do *continuum* desse componente) e equilíbrio (os itens devem cobrir igual ou proporcionalmente todos os setores do contínuo, devendo haver itens fáceis, difíceis, moderados para aptidões ou fracos, extremos, moderados para atitudes).

A quantidade de itens do instrumento depende da gama de aspectos que o instrumento pretende medir. É recomendável pelo menos 20 itens para a representação significativa de um construto com certa complexidade (PASQUALI, 1999).

O autor explica que a análise teórica dos itens se divide em análise semântica e análise de conteúdo dos juízes. A primeira tem como objetivo verificar se todos os itens são compreensíveis para todos os membros da população à qual o instrumento se destina. Os procedimentos da análise semântica envolvem a verificação de inteligibilidade pelos estratos mais baixos da população meta. Após a análise por estratos mais baixos, a fim de garantir a chamada validação aparente do instrumento, o mesmo deve ser submetido às populações mais sofisticadas.

A análise semântica ocorre normalmente por duas técnicas: a aplicação do instrumento inicialmente a um número significativo de sujeito que representem os estratos mais baixos e pelo *brainstorming*.

Neste estudo, adotou-se o *brainstorming* que ocorre em sessões. Essas ocorrem iniciando pela compreensão do sujeito do estrato mais baixo item por item, se a reprodução do item não deixar nenhuma dúvida pelos membros do grupo o mesmo é corretamente compreendido. Em caso de discordâncias ou entendimentos diferentes daqueles que o pesquisador intencionava medir, mesmo após o pesquisador explicar o que gostaria de dizer

com aquele item, o mesmo pode ser reformulado para compreensão do grupo no sentido empreendido para o instrumento ou descartado. A técnica preconiza que itens que não apresentem nenhuma dificuldade necessitam de, no máximo, duas sessões, para itens que apresentem muitas dificuldades e devem ser analisados em, pelo menos, cinco sessões. Essa análise garante o critério de elaboração de itens, conhecida como validade aparente (PASQUALI, 1999).

A análise de conteúdo ocorre pela concordância quanto à pertinência por um comitê de juízes (peritos na área do construto). Thomas (1988) explica que peritos reconhecem sinais que lhes permitem lembrar ‘blocos’ de informações, são capazes de integrar e interligar conhecimentos, avaliar a situação e criar plano de ação eficaz. Para Pasquali (1999), esse passo pode ser considerado análise de construto uma vez que procura verificar a adequação da representação comportamental dos atributos para ajuizar se os itens se referem ou não ao traço em questão.

Um instrumento elaborado, conforme os preceitos descritos até o momento, que é submetido à apreciação de um comitê de juízes pode ser considerado instrumento-piloto. Configura-se, desse modo, como a representação comportamental de um construto e uma hipótese a ser empiricamente testada (validação psicométrica do instrumento) a partir da coleta de informação empírica válida a ser submetida a estatísticas pertinentes, conforme procedimentos experimentais (planejamento da aplicação: definição da amostra, instrução, escala de resposta) e analíticos descritos na Figura 3 (PASQUALI, 1999).

Pasquali (1999) explica que testes referentes a medidas educacionais dizem respeito a instrumentos centrados na análise de um conteúdo com objetivos voltados para processos ou competências. A legitimidade e o interesse do instrumento surgem precisamente por ser uma amostra representativa do conteúdo em foco.

O autor explica que, para viabilizar o teste, é preciso definir os conteúdos pretendidos, explicitar os processos psicológicos a serem avaliados e determinar a proporção relativa de representação no instrumento de cada tópico do conteúdo. Esses aspectos são direcionados para o alcance de objetivos educacionais. Dentre as várias taxinomias possíveis para objetivos educacionais, esta investigação considerou a Taxonomia de Bloom (1956) na perspectiva da educação de adultos de Bellan (2005), à luz de Le Boterf (2003).

O princípio dos objetivos educacionais de Bloom (1956) é que desempenhos simples quando integrados a outros igualmente simples se tornam mais complexos. A ordenação do comportamento simples para o mais complexo corresponde ao grau de dificuldade. Os objetivos educacionais representam as mudanças que se espera ocorram nos



estudantes por meio das estratégias de ensino. Para o autor, esses objetivos cognitivos compreendem três domínios: cognitivo (conhecimentos e habilidades intelectuais), afetivo (interesses, atitudes e valores) e psicomotor (habilidades motoras ou manuais).

Para elaboração dos itens do instrumento de medida educacional, foco deste estudo, utilizaram-se os preceitos do domínio cognitivo para os verbos que representaram cada combinação ordenada por tipo de saber para conhecimento e tipo de saber-fazer para habilidade. O domínio cognitivo de Bloom (1956) compreende seis níveis: conhecimento (tarefas de memorização e evocação), compreensão (organiza fatos e ideias para entender o significado), aplicação (usar as abstrações em situações concretas), análise (decompor um conteúdo em seus elementos e partes constituintes), síntese (integra fatos e partes para compor uma estrutura coerente) e avaliação (julgamento do valor dos conteúdos para um propósito) (BELLAN, 2005; PASQUALI, 1999).

Bellan (2005) explica que os três primeiros níveis são considerados pouco estruturados uma vez que exigem respostas claras, do tipo certo ou errado. Os três últimos níveis exigem maior combinação de conceitos, princípios e teorias, requerendo aplicação de conhecimentos e habilidades coordenados.

Para dinamizar a aprendizagem, a autora mencionada sugere que seja analisado o nível cognitivo dos estudantes para que o professor, na condição de facilitador, favoreça a mudança de um nível para o outro no estudante. Cada nível cognitivo tem verbos que melhor descrevem a combinação de saberes a serem desenvolvidos em determinada atividade de ensino. Os verbos mais apropriados para cada nível cognitivo proposto por Bloom (1956), segundo Bellan (2005), são para: conhecimento (calcular, definir, descrever, enumerar, selecionar, falar, escrever); compreensão (classificar, exemplificar, explicar, interpretar, ilustrar, relatar, reformular); aplicação (construir, demonstrar, determinar, produzir, relatar, desenvolver, transferir); análise (caracterizar, deduzir, diferenciar, examinar, resumir, identificar, comparar); síntese (comparar, organizar, combinar, criar, substituir) e avaliação (argumentar, avaliar, comentar, definir, julgar, justificar, priorizar).

Pasquali (1999) explica as dimensões do domínio afetivo de Bloom, as quais se relacionam com atitudes, crenças e valores que podem nortear a elaboração de instrumentos de medidas educacionais. Divide-se em cinco níveis: atenção (sensibilização do estudante para fenômenos e estímulos específicos, a fim de predispor condutas); responder (reação de resposta do estudante ao estímulo); valorizar (atitude positiva do estudante diante do estímulo); organizar (na presença de mais de um valor o estudante é capaz de selecionar e hierarquizar os mesmo) e caracterização por um complexo de valores (o estudante se respalda

nesse conjunto geral de valores ou no predomínio de um sobre o outro para orientar suas condutas concretas).

Para elaboração dos itens do instrumento de medida, construído nesta investigação, foram utilizados além dos preceitos de Pasquali (1999), os verbos sugeridos por Bellan (2005) para os níveis cognitivos de Bloom em conformidade com a combinação de saberes para conhecimento e habilidade, à luz de Le Boterf (2003). Para atitudes, utilizou-se principalmente as perspectivas descritas por Le Boterf (2003) e o conceito de pensamento crítico de Facione (1990), à luz da dimensão afetiva de Bloom.

## *4 PROCEDIMENTOS MÉTODOLÓGICOS*

---

## 4.1 Delineamento do estudo

O desenho da presente investigação se insere em um estudo descritivo, desenvolvido em etapas, nas quais o conhecimento de estudantes foi avaliado antes e após a aplicação de estratégias de ensino, bem como conhecimentos, habilidades e atitudes dos estudantes foram avaliados durante estratégia de ensino.

Foi realizada, ainda, triangulação metodológica, tendo em vista a coleta e a análise de dados com a utilização de instrumentos de pesquisa quantitativa e qualitativa para o mesmo fenômeno.

## 4.2 Local da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida no “Laboratório de Simulação de Práticas Clínicas em Enfermagem e Saúde (SIMENF-Saúde)”, da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

A infraestrutura do SIMENF-Saúde está dividida em três espaços projetados inicialmente pela Corporação Laerdal Brasil, adaptados pela equipe de arquitetura da UFPI e, após apreciação técnica, aprovado pela Coordenação SIMENF-Saúde que, posteriormente, submeteu aos órgãos competentes da UFPI para aprovações formais.

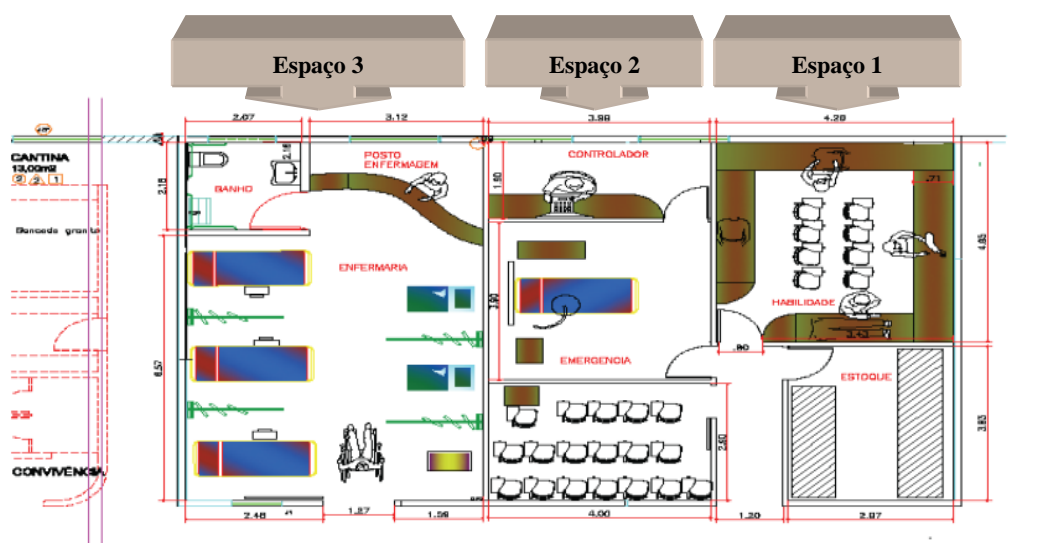


Figura 4 – Desenho da planta do Laboratório SIMENF-Saúde da UFPI. Teresina, PI

Os espaços 1 e 3 serão descritos sucintamente e o dois será detalhado. No espaço 1 se localiza a entrada do laboratório. É formado por sala de estoque de materiais e sala “Estação de Habilidades”, destinada ao ensino e treinamento de habilidades específicas diversas, muitas vezes, por meio de peças como torsos, braços para punção venosa, pelvis para sondagem vesical, entre outros. Está previsto para funcionar nesse ambiente programas de ensino e treinamento por computador para punção venosa em *softwares*.

O espaço 3 possui uma entrada independente e representa uma enfermaria simulada, constituída por três leitos adultos, dois infantis, posto de enfermagem e um banheiro adaptado para acessibilidade. Para cada leito adulto e infantil estão previstos manequins de moderada fidelidade, representando o ciclo de vida humano como mulher gestante, idoso, adulto, criança de seis anos e recém-nascido. Nesse ambiente, está prevista reforma para ampliação do SIMENF-Saúde que viabilizará estrutura semelhante à descrita a seguir do espaço 2.

No espaço 2 se localiza o sistema de simulação destinado à alta fidelidade que foi efetivamente utilizada nesse estudo. O espaço é formado por três salas equipadas com áudio e vídeo, aparelhos de ar-condicionado operando em temperaturas ambientes de 22 a 25°C e espelhos que possibilitam visão privilegiada em uma das faces.

Na “Sala de Controle”, o técnico e/ou o(s) professor(es) fica durante a atuação dos estudantes nos cenários de simulação. O local é equipado pelo computador que contém o *software* de operação do SAF que opera todas as possibilidades do manequim. Por meio do computador, podem ser gerados relatórios automáticos para avaliação de eventos sincronizados com a gravação de vídeo do cenário e registros de eventos para revisão e posterior ao cenário. Também podem ser criadas respostas fisiológicas e farmacológicas perante a administração de medicamentos, emissão de sons diversos e a fala. Situações programadas antes do cenário e/ou no momento em que os estudantes atuam. Todos os cenários deste estudo tiveram o tempo cronometrado pelo *software*.



Figura 5 – Sala de controle do Laboratório SIMENF-Saúde da UFPI. Teresina, PI

A sala “Estação de Simulação Avançada” é destinada aos cenários de simulação. É nesse espaço que os estudantes atuam ante a situação clínica proposta. A ambientação fiel de contextos assistenciais é fundamental nesse espaço. O SIMENF-Saúde conta com o SAF da *SimMan*, versão 3.2, da Laerdal que representa um paciente tamanho adulto com distribuição natural de peso e articulado, capaz de compor cenários extremamente realistas, operado por *software*. O manequim vem acompanhado por monitor cardíaco e compressor que possibilitam avaliações hemodinâmicas e movimentos respiratórios. Esse foi o SAF utilizado neste estudo.



Figura 6 – Sala de estação de simulação avançada do Laboratório SIMENF-Saúde da UFPI. Teresina, PI

Na sala “de Avaliação e Desempenho – *Debriefing*” é onde ocorre a observação dos estudantes que estão atuando no cenário e o inquérito após cenário. Ela é equipada de cadeiras, *data show* e está previsto a aquisição de televisor, 50 polegadas, para favorecer a visualização do cenário e a exibição de imagens, durante os trabalhos de inquérito pelo professor responsável.



Figura 7 – Sala de avaliação e desempenho – *debriefing* do Laboratório SIMENF-Saúde da UFPI. Teresina, PI

### 4.3 População e amostra

A população do estudo foi de estudantes do último ano do curso de graduação em enfermagem de universidades públicas e privadas de Teresina, Piauí. As Coordenações de cinco Cursos de Enfermagem de Instituições de Ensino Superior (IES) públicas e privadas foram contatadas pela pesquisadora por telefone e convidadas a participar da pesquisa, colaborando no recrutamento dos estudantes. Para as quatro IESs que concordaram em participar foi enviado um *e-mail* com esclarecimentos sobre a pesquisa, cronograma de execução e uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para ser divulgado aos estudantes (APÊNDICE A).



Na amostra, foram incluídos estudantes de duas IESs públicas e duas privadas que estavam cursando as disciplinas administração em enfermagem e/ou estágio curricular.

#### **4.4 Operacionalização do estudo**

Para o desenvolvimento da pesquisa, foi necessária a construção do instrumento de medida e o planejamento da intervenção educativa, executadas em três etapas, a seguir.

A primeira etapa constou da construção do instrumento de medida. Para tanto, foi elaborado e validado o construto dos Conhecimentos, Habilidades e Atitudes (CHA) da competência avaliação de risco para UPP e, conseqüentemente, construído o instrumento piloto dos CHAs da competência citada, que foi submetido à análise semântica e validação de conteúdo.

A segunda etapa consistiu do planejamento da intervenção educativa na qual foi elaborado o plano de aula e sequência didática do cenário de simulação sobre os CHAs da competência avaliação de risco para UPP, baseados no material construído na primeira etapa.

Na terceira etapa ocorreu o desenvolvimento propriamente dito da pesquisa. Esse momento constou de:

1. aplicação de pré-teste sobre o componente “conhecimento” do instrumento de medida aos estudantes
2. aplicação da aula-padrão sobre a competência “avaliação de risco para UPP”
3. execução do cenário de simulação pelos estudantes
4. avaliação dos CHAs dos estudantes durante o cenário por um comitê de juízes, utilizando o instrumento de medida
5. realização de *debriefing*
6. aplicação de pós-teste sobre o componente de medida “conhecimento” aos estudantes

##### **4.4.1 Primeira etapa: construção do instrumento de medida**

Essa etapa constou da elaboração dos CHAs da competência “avaliação de risco para UPP”, considerando as onze recomendações propostas pelo NPUAP/EPUAP (2009), apresentadas no ANEXO A.

A elaboração do construto ocorreu a partir da análise dos conhecimentos (saberes), das habilidades (saberes-fazer) e das atitudes (saber-agir, querer-agir e poder-agir)

fundamentadas nas concepções de Le Boterf (2003) em conformidade com os conceitos dos tipos de saberes para cada componente. Para as atitudes foram necessários, ainda, fundamentação no conceito sobre pensamento crítico estabelecido pelo relatório Delphi empreendido por Facione (1990), bem como a experiência da pesquisadora em conformidade com os procedimentos teóricos para a construção de construtos de Pasquali (1999).

Assim, as análises das recomendações do NPUAP/EPUAP (2009) orientaram o reconhecimento dos CHAs em conformidade com o referencial teórico de Le Boterf (2003), apresentados em um quadro (APÊNDICE B) com três colunas, contendo os conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para exercer a competência avaliação de risco para UPP e respectivos itens operacionais. Foram identificados 37 conhecimentos, 29 habilidades e 34 atitudes, totalizando 100 itens operacionais que representam definições abrangentes e passíveis de serem executadas, as quais fundamentam a validade de definições constitutivas em um construto (PASQUALI, 1999).

O construto foi submetido, à validação de conteúdo por um comitê de juízes. Para constituição do comitê foi feita uma busca por especialistas na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Metodológico (CNPq), por meio da ferramenta “busca de currículo” em “busca avançada”, utilizando os seguintes especificadores: Enfermagem; Úlceras por Pressão; Segurança do Pacientes; Doutores; Brasileiros. Foram identificados 182 pesquisadores, dos quais foram selecionados aqueles com produção em UPP nos últimos cinco anos, a partir de 2008, com reconhecido saber prático e teórico na área de UPP, docência e segurança do paciente. Foram selecionados 10 pesquisadores para os quais foi enviado *e-mail*. Sete pesquisadores demonstraram interesse em participar da validação. Foi enviado pelo correio envelope com endereço para resposta e selo contendo os seguintes documentos: carta de orientação para o juiz, o material de validação propriamente dito e o Termo de Consentimento a ser assinado (APÊNDICES C, D e E). Cinco juízes responderam no tempo solicitado.

Os juízes procederam à validação do conteúdo dos componentes do CHA quanto à pertinência, integrando, para tanto, os critérios de relevância, precisão e clareza, além de aspectos como a facilidade de leitura e compreensão, forma de apresentação, abrangência e representatividade do conteúdo para o exercício da competência pretendida. O julgamento foi expresso pela classificação “1. Não pertinente; 2. Pertinente, mas precisa de revisão, e 3. Muito pertinente”.

O construto foi apresentado em quatro quadros. O primeiro com as definições constitutivas dos fatores para os quais os itens foram criados, baseados na concepção de Le

Boterf (2003). Os três quadros seguintes se referiam aos componentes CHAs. Os juízes tiveram a tarefa de avaliar considerando a classificação dos itens em conformidade com as definições constitutivas do Quadro 1 e quanto à pertinência.

Havia espaços reservados para sugestões, acréscimos e comentários, seguindo cada quadro de componentes. Tendo em vista que o construto é elaborado a partir de teoria pertinente, os juízes foram orientados que todas as sugestões, acréscimos e justificativas deveriam ser respaldadas nas recomendações de avaliação de risco para UPP da NPUAP/EPUAP (2009) e definições constitutivas do Quadro 1.

Cada item foi julgado individualmente pelo juiz por meio de um “X”, sinalizado abaixo do fator que o mesmo julgou que o item se referia tanto para classificação quanto para pertinência. Itens que não atingiram as concordâncias aceitáveis foram reconstruídos ou descartados. Para pertinência foi utilizado o percentual-padrão de concordância entre especialistas de 80% como aceitável. Para classificação do tipo de saber, o percentual de concordância de 40 a 60% foi considerado aceitável, visto que os juízes, embora docentes, não tinham conhecimento especializado na área de educação.

Após a validação dos juízes foi acrescentado um item a conhecimento e descartado um em habilidades e um em atitudes e realizadas revisões textuais sugeridas, resultando em construto com 38 itens para conhecimentos, 28 para habilidades e 33 para atitudes. Totalizando 99 itens operacionais (APÊNDICE F).

O instrumento de medida dos CHAs da competência “avaliação de risco para UPP” foi elaborado a partir do construto validado. Para tanto, foram utilizadas as recomendações de análise referentes ao conteúdo para testes educacionais e instrumentos psicológicos de Pasquali (1999), a síntese dos objetivos educacionais de Bloom na perspectiva da andragogia descrito por Bellan (2005) e as concepções de Le Boterf (2003).

Dessa forma, os itens do instrumento representaram assertivas da combinação de saberes convergentes por cada tipo de saber do componente conhecimento, de saber-fazer, de habilidade e de agir para atitude. O instrumento pode ser respondido, mudando apenas a instrução, por um observador de situação clínica envolvendo avaliação de risco e por estudante ou profissional em formação. Resultou em 32 assertivas que permitem a verificação do nível de concordância do sujeito com uma série de afirmações que expressam a combinação de saberes para a competência em foco, sendo 14 sobre conhecimento, 8 sobre habilidades e 10 sobre atitudes (APÊNDICE G).

Essa versão preliminar do instrumento foi submetida à análise semântica que, segundo Pasquali (1999), consiste na aplicação ou discussão em grupo dos itens do

instrumento com vistas à compreensão pelo estrato mais baixo da população ao qual se pretendia aplicá-lo. Desse modo, optou-se pela técnica de análise semântica em pequenos grupos de sujeitos numa situação *brainstorming*.

Foram convidados dois grupos de estudantes da UFPI com quatro componentes cada, dos quais seis eram do último ano do Curso de Enfermagem (estrato mais baixo) e dois eram recém-egressos (menos de dois anos de graduação) representando estratos mais sofisticados da população (APÊNDICE H). Dois estudantes do estrato mais baixo não compareceram. As sessões ocorreram em sala livre de ruído em dois dias consecutivos de quatro horas. O título, objetivos, sistemática da análise semântica, itens e sugestão quanto à variação da escala de resposta Likert para aqueles itens foram explicitadas aos participantes, usando apresentação em *power point*. As sugestões discutidas e acatadas consideraram alterações nos itens de conhecimento: 2, 6, 7 e 8. Nos de habilidade para os itens: 1, 2, 7 e 8. No componente atitude houve alterações nos itens 1, 3, 5, 6 e 8.

Foi sugerido pelos participantes da análise semântica que a escala que melhor representa a resposta para o instrumento - tanto por um observador de situação clínica envolvendo avaliação de risco para UPP quanto pelo estudante ou profissional em formação - seria a escala Likert de cinco pontos: “nada”, “muito pouco”, “mais ou menos”, “bastante” e “extremamente”.

A versão do instrumento após análise semântica foi submetida à validação por um comitê de juízes. A constituição do comitê manteve os sete especialistas que demonstraram interesse em participar da validação do construto. Porém, um dos especialistas foi acrescentado pela conveniência de fazer parte do grupo de pesquisa integrado pela pesquisadora e dois (um mestre e um doutor) foram selecionados pelo critério de domicílio e experiência profissional na cidade de Teresina, Piauí, a fim de contemplar estratos diferentes de peritos e especialistas na região foco do estudo, conferindo maior confiabilidade nas avaliações.

Assim, foram selecionados 10 pesquisadores e enviado *e-mail* para os 10. Seis pesquisadores demonstraram interesse em participar da validação. Foi enviado pelo correio envelope com endereço para resposta e selo contendo os seguintes documentos: carta de orientação para o juiz, o material de validação propriamente dito e o Termo de Consentimento a ser assinado (APÊNDICES I, J e K ). Os seis juízes responderam no tempo solicitado.

Os juízes procederam à validação quanto à pertinência das instruções, da escala de resposta Likert e de cada componente dos CHAs, integrando as mesmas condições e classificações de julgamento apresentadas para o construto: “1. Não pertinente; 2. Pertinente,

mas precisa de revisão, e 3. Muito pertinente”.

A validação do instrumento foi apresentada em dois quadros. O primeiro com as definições constitutivas e seus respectivos itens operacionais, ou seja, o construto validado. O segundo quadro foi constituído pelo instrumento propriamente, dito, dividido, contendo as instruções, as combinações de saberes de cada componente dos CHAs e a escala de resposta Likert. Os juízes tiveram a tarefa principalmente de avaliar a pertinência considerando as combinações de saberes por componente, à luz das definições constitutivas e itens operacionais do construto no Quadro 1 do material de validação.

Tendo em vista que o construto dos CHAs da competência a ser medida foi elaborado sobretudo a partir de teoria pertinente e que o mesmo representou as definições constitutivas e operacionais a serem avaliadas, todas as sugestões, acréscimos e justificativas dos juízes foram orientadas a ser respaldadas nas disposições do construto, nas recomendações de avaliação de risco para UPP da NPUAP/EPUAP (2009) e nas definições constitutivas do quadro referência.

Foi utilizado o percentual padrão de concordância entre especialistas de 80% como aceitável. Cada item foi julgado individualmente pelo juiz por meio de um “X” abaixo do fator que o mesmo julgou o grau de pertinência ao qual o item se referia. Itens que não atingirem as concordâncias aceitáveis, por motivos de revisão, foram reconstruídos. Não houve itens descartados.

Após validação de conteúdo pelos juízes, o instrumento totalizando 32 itens manteve para o componente conhecimento 14 itens, para habilidades 8 e para atitudes 10. A escala de resposta Likert de cinco pontos (1. Nada; 2. Muito pouco; 3. Mais ou menos; 4. Bastante; 5. Extremamente), sugerida na análise semântica, obteve concordância maior que 80% entre os juízes (APÊNDICE L).

Nesse sentido, os escores para o instrumento de medida dos CHAs da competência “Avaliação de Risco para UPP” são alcançados conforme a variação intervalar da escala Likert proposta. No componente conhecimento (mín/máx = 14/70), níveis de respostas entre 1 e 14 representam combinações de saberes no parâmetro *nada*; entre 15 e 28 *muito pouco*; entre 29 e 42 *mais ou menos*; entre 43 e 56 *bastante* e entre 57 e 70 *extremamente*. Para o componente habilidade (mín/máx = 8/40), níveis de resposta entre 1 e 8 representam o parâmetro *nada*; entre 9 e 16 *muito pouco*; entre 17 e 24 *mais ou menos*; entre 25 e 32 *bastante*; entre 33 e 40 *extremamente*. Para o componente atitudes (mín/máx = 10/50), entre 1 e 10 representam parâmetro *nada*; entre 11 e 20 *muito pouco*; entre 21 e 30 *mais ou menos*; entre 31 e 40 *bastante*; entre 41 e 50 *extremamente*. Foi estabelecido que quanto maior o

escore em cada componente mais elevado o nível de eficácia na combinação de CHAs necessários.

#### **4.4.2 Segunda etapa - planejamento das estratégias de ensino: aula-padrão e cenário de simulação**

A aula-padrão foi planejada de acordo com as orientações didáticas de Masseto (1997) e Bordenave (2011). O primeiro por subsidiar a elaboração de plano de aula clássico. O segundo por fornecer elementos de planejamento sistêmico do ensino e aprendizagem na perspectiva problematizadora de formação por competência envolvendo concepções freirianas e pressupostos andragógicos.

No planejamento da aula foram considerados, ainda, os seis níveis cognitivos de Bloom (1956), conforme apresentado por Bordenave (2011) e Bellan (2005): o *conhecimento*, conteúdo a ser aprendido (competências pretendidas), a *compreensão* que se refere à organização e à seleção de fatos e ideias (momento de reflexão – interação do conhecimento já existente com o novo), a *aplicação* pela utilização de fatos, regras, princípios e relevância da informação (exemplos que possibilitem operar com o conhecimento e suscitar habilidades e atitudes), a *análise* do fenômeno que permite separar algo (o todo) em partes (encorajar o estudo da informação para entender as relações), a *síntese* pela combinação das ideias para formação de um todo (aprendizagem – construir novo conhecimento sobre o conhecimento existente) e, por fim, a *avaliação* que ocorre pelo desenvolvimento de opiniões (autoavaliação favorecida sobremaneira pelas disposições do item de “avaliação de aprendizagem”, especialmente na etapa de *debriefing* da estratégia de simulação).

Assim, os seguintes itens foram considerados pertinentes para a elaboração do presente plano: tema, data e duração da aula, objetivos específicos, conteúdos, metodologia (atividades de aprendizagem e procedimentos didáticos), recursos didáticos, avaliação da aprendizagem e referências (APÊNDICE M).

Para discorrer sobre o tema da aula: competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão (UPP)” foi prevista uma aula com duração de 120 minutos obedecendo à dinâmica temporal proposta por estudiosos do método andragógico, que se baseia na premissa “adultos podem se concentrar numa exposição teórica durante aproximadamente 7 minutos [...] é o momento de iniciar uma discussão ou outra atividade [...] e conseguir de volta a atenção dos estudantes” (BELLAN, 2005, p.34 e 35).

Nessa ótica, na aula proposta com duração de 120 minutos, 36 desses foram gastos

com alternância (interpelação de exemplos, questionamentos a cada 7 minutos). Restando 84 minutos de tempo para o conteúdo propriamente dito. Esses foram divididos por 7 minutos de tempo de concentração contínua do aluno resultaram em 12 períodos. Assim distribuídos: dois para introdução (20min), oito para o desenvolvimento do tema (80min) e dois para conclusão (20min), com tempo de alternância de 3 minutos para cada período. Para cronometragem do tempo foi designada uma auxiliar de pesquisa.

Os objetivos específicos e os conteúdos foram elaborados conforme o construto validado na primeira etapa com especial atenção aos saberes teóricos na perspectiva de inserir saberes do meio para provocar nos estudantes os saberes procedimentais que foram, posteriormente, avaliados durante o cenário de simulação juntamente com as habilidades e atitudes.

A metodologia da aula foi dividida em atividades de aprendizagem e procedimentos didáticos. Foi detalhado a lógica metodológica de utilização do arco de Maguerez descrito por Bordenave (2001), de forma que a aula foi iniciada com uma situação *problema* que envolveu a avaliação de risco para UPP, a fim de que os estudantes identificassem *pontos-chaves*. Esses foram elencados no quadro magnético branco para que fosse construído o modelo conceitual a ser apreciado ao longo da exposição dialogada, de forma a proporcionar a *teorização* do conteúdo da aula e gerar *hipóteses de solução*. As atividades de aprendizagem foram descritas no plano de aula.

Os procedimentos didáticos reuniram as estratégias de ensino: uso de imagens/figuras para reflexão ao longo da exposição, construção de mapa conceitual, exposição dialogada e técnica da pergunta circular (BORDENAVE, 2011). Os recursos didáticos necessários para a aula foram descritos no plano.

A avaliação da aprendizagem dos conteúdos ministrados na aula se constituiu na comparação das respostas de pré-teste sobre o componente conhecimento da competência foco e pós-teste, após a aplicação da estratégia de simulação sobre a competência “Avaliação de riscos para UPP”. Para tanto, merece destaque a elaboração do plano do cenário de simulação.

O planejamento do cenário considerou as orientações de Jeffries (2005, 2008, 2012) e Waxman (2010). A primeira quanto às dimensões do modelo de simulação para enfermagem e suas respectivas variáveis, com exceção dos fatores do professor, tendo em vista que este estudo não reúne elementos de avaliação das características demográficas de professores. O segundo deu subsídios à elaboração de cenários baseados em evidências.

Tomando como referência as ideias citadas e a experiência docente da

pesquisadora na área de educação e saúde, aperfeiçoada em cursos de formação continuada em simulação no Brasil e no exterior, durante cursos de qualificação interna, ministrados pela pesquisadora aos docentes da UFPI foi discutido, apreciado e instituído um impresso-padrão para elaboração de cenários de simulação no SIMENF-Saúde, fundamentado nos conceitos de sequência didática.

Na perspectiva da área de educação, os cenários são sequências didáticas. Essas são constituídas por um conjunto de atividades sobre o mesmo conteúdo em ordem gradual de dificuldade. As sequências devem ser organizadas prevendo a ordem em que as atividades são propostas, prevendo os conhecimentos prévios, o nível do estudante e a complexidade que o conteúdo exige a fim de estimular atitude favorável, autoestima e autoconhecimento (ZABALZA, 1998).

Desse modo, para fundamentação clínica do caso de atuação no cenário foi feito uma busca no Google Acadêmico por estudos de caso clínicos, no período de 2007 a 2012, páginas em português, que atendessem o exercício da competência foco. Foi utilizado como especificadores os termos: paraplegia aguda, casos clínicos, compressão medular, gerando 176 artigos. Dos quais 89 tratavam de condições dos especificadores em animais e foram excluídos. Restando 76 casos para seleção. Dos casos apreciados foram descartados casos em duplicidade. Optou-se por aquele que melhor atendeu ao exercício da competência para a administração de uma situação profissional complexa.

O caso clínico selecionado foi dos autores Hasegawa, Goldeinstein-Schainberg e Fuller (2007), que descreveram detalhadamente o caso de um paciente do sexo masculino de 48 anos com história de gota, sob tratamento irregular com as medicações de eleição e que desenvolveu paraplegia aguda, decorrente de compressão medular por tofo gotoso. O paciente foi submetido a diagnóstico clínico por imagem, tratamento com anti-inflamatórios e descompressão cirúrgica.

A escolha de um caso que trata de evento raro na área médica se justifica pela possibilidade de adaptação do caso citado em conformidade com os fatores do estudante de enfermagem do último ano do curso, visando a aplicação dos CHAs em perspectiva combinatória. O caso selecionado envolveu, ainda, a administração de situação profissional complexa exigida no cotidiano do exercício da competência “Avaliação de Risco para UPP” na enfermagem clínica.

Para medir os componentes CHAs da competência pretendida, o caso clínico mencionado foi adaptado para ser desenvolvido no cenário de simulação com o *SimMan*, versão 3.2, da Laerdal, simulador de alta fidelidade (SAF).



A elaboração do cenário considerou os parâmetros do impresso-padrão fundamentado como sequência didática na seguinte ordem: título do cenário, duração do *briefing*, da execução do cenário e do *debriefing*, objetivos específicos, materiais necessários, participantes, descrição do caso, informações de prontuário (história clínica; antecedentes e medicações em uso; exames subsidiários), orientação de diálogos, apresentação do manequim para o cenário, programação do manequim, *debriefing* e referências (APÊNDICE N).

O título “Exercício da competência ‘Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão (UPP)’” foi definido para o cenário. A duração da execução do cenário de simulação foi estabelecida em 20 minutos e do *debriefing* em 30 minutos, com acréscimo de 10 minutos destinados a *briefing*.

Foram elaborados oito objetivos específicos. Os quatro primeiros tratavam de objetivos educacionais primários diante do construto dos CHAs e os quatro restantes, secundários, que se referiam respectivamente, às condições técnicas e não técnicas para o exercício da competência pretendida.

Nos materiais necessários foram incluídos todos os recursos que pudessem favorecer a aprendizagem ativa e a colaboração entre os estudantes durante a atuação no cenário, conforme os objetivos propostos, visando à fidelidade clínica e o realismo da prática educativa. Destaca-se a utilização do *kit* da Koken no *SimMan* que reproduz as características de UPP na região sacral, por meio de um conjunto de 6 capas diferentes que representam as úlceras inclassificáveis, lesão tissular profunda e os estágios de I a IV da UPP. Foi utilizada na região sacral a capa que representa o estágio I da UPP.

Entre os participantes foram definidos os papéis dos membros da equipe de apoio e dos estudantes.

O cenário contou com dois participantes, membros da equipe de apoio, fornecendo pistas para os estudantes executarem as ações esperadas. Uma profissional de enfermagem, com formação em teatro, atuou como acompanhante do paciente. A pesquisadora desempenhou o papel de técnica de enfermagem e desenvolveu a voz do SAF.

O cenário foi planejado para ser executado por cinco estudantes. Os papéis exigidos foram: um enfermeiro(a) chefe de unidade, um enfermeiro(a) assistencial veterano(a), dois enfermeiros(as) recém-admitidos(as) e um estudante de enfermagem estagiário(a) do último ano do curso.

No item descrição do caso foi apresentada a situação clínica problema. Essa é fornecida aos estudantes de cada grupo para conhecimento da situação do paciente, a partir da qual se espera a sua atuação no cenário de simulação. Ressalta-se que, para o

desenvolvimento do cenário esse é o momento denominado *briefing*, no qual os estudantes analisam a situação problema, reconhecessem o ambiente de atuação, os materiais disponíveis, observam o *SimMan* e suas possibilidades de SAF.

Em informações do prontuário são detalhados aspectos subsidiários para atuação do estudante. Essas informações são consultadas conforme a capacidade de resposta do estudante a situação problema. Para tanto, foram transcritas, do caso clínico selecionado em um prontuário, a história clínica, antecedentes, medicações em uso e exames subsidiários do paciente. Esse foi entregue para o estudante com papel de enfermeiro(a) chefe da unidade pela técnica de enfermagem.

No item orientações de diálogo, foram providenciados direcionamentos aos membros da equipe de apoio que participaram diretamente da execução do cenário, conforme os papéis descritos no item “participante”.

Em apresentação do manequim foi previsto as vestimentas características para o caso clínico em foco e aspectos emocionais e gerais do paciente em consonância com as orientações de diálogo.

Na programação do manequim, contou-se com mais um membro na equipe de apoio, um profissional técnico responsável pelo *software* do *SimMan*. O manequim foi programado à medida que os estudantes atuaram no cenário, conforme a orientação da pesquisadora ao técnico. As alterações hemodinâmicas (tosse, vômito, taquicardia, entre outras) realizadas, bem como as falas do simulador, ocorreram em conformidade com o item orientações de diálogo, a fim de resultar no exercício dos CHAs da competência Avaliação de Risco para UPP. O técnico (operador do *software*) e a pesquisadora (voz do manequim) permaneciam na sala de controle do laboratório SIMENF-Saúde durante a simulação do cenário.

No item *debriefing* foi prevista a abordagem do professor ante as ações dos estudantes no cenário executado. Para tanto, foi elaborado um roteiro contendo nove questões segundo as orientações de Waxman (2010) e Dewey (1933) apud Littlejohn (1988). O primeiro na estruturação das questões e o segundo para os critérios de desenvolvimento do pensamento reflexivo. A condução do *debriefing* foi realizada pela pesquisadora com o auxílio de uma enfermeira para a gravação, registro de falas e controle do tempo de cada grupo, durante a avaliação do desempenho ocorrido no cenário de simulação.

Ressalta-se que o tempo de execução *briefing*, cenário e *debriefing* foram rigidamente controlados conforme planejado (10, 20 e 30 minutos), seguindo a orientação de Waxman (2010).

#### 4.4.3 Terceira etapa: desenvolvimento da pesquisa

Antes da aplicação do cenário, o mesmo foi avaliado por estudo-piloto realizado com cinco voluntários (17% da amostra). Os voluntários eram estudantes de enfermagem e egressos da UFPI com nível compatível com os sujeitos da pesquisa. A finalidade do estudo-piloto foi testar os aspectos do cenário: cronometragem dos tempos programados para a execução, aplicabilidade e roteiro de *debriefing*. Os resultados do estudo-piloto apontaram para a necessidade de implementar recursos de fidelidade do ambiente e rever a escrita textual do caso clínico de atuação dos estudantes.

A coleta de dados da pesquisa foi feita no período de 26 a 28 de fevereiro de 2013.

No primeiro dia, os 35 estudantes foram recepcionados pela pesquisadora em uma sala do Departamento de Enfermagem da UFPI. Inicialmente, realizaram-se esclarecimentos sobre a pesquisa, apresentando o cronograma de desenvolvimento das estratégias, coleta de dados e solicitação da assinatura do TCLE pelos estudantes, em duas vias, uma para a pesquisadora e a outra do estudante.

Os estudantes preencheram, posteriormente, o instrumento de identificação, dados demográficos e formação educacional (APÊNDICE O) que foram recolhidos pela pesquisadora. Em seguida, preencheram a parte do instrumento de medida referente ao componente conhecimento (APÊNDICE L) sem identificação do participante. O tempo médio de preenchimento foi de 20 minutos.

A aula-padrão foi ministrada pela pesquisadora conforme planejado, com duração de 120 minutos. Ao término da aula, os estudantes foram divididos por sorteio em sete grupos com cinco componentes cada.

A aplicação dos cenários ocorreu em dois dias. Vinte e nove estudantes participaram da estratégia de simulação, o que exigiu a reformulação da distribuição de componentes por grupo.

Antes do início da atividade de simulação os estudantes foram esclarecidos e assinaram o termo de consentimento do uso de imagem e o termo de confidencialidade (APÊNDICES P e Q).

O tempo total de execução da estratégia de simulação foi de 60 minutos, sendo 10 para o *briefing*, 20 para a execução do cenário e 30 para o *debriefing*.

A atuação dos estudantes, durante a execução do cenário, foi avaliada por um comitê de três juízes (APÊNDICE S), utilizando o Instrumento de Medida dos CHAs da competência “Avaliação de Risco para UPP” (APÊNDICE L).

No início de cada sessão, os juízes receberam uma pasta contendo um instrumento de medida para cada estudante, a sequência didática do cenário e uma caneta. Ao término da observação de cada cenário, os juízes poderiam visualizar as imagens filmadas e tinham entre 30 e 40 minutos para completar o preenchimento dos instrumentos que eram recolhidos pela pesquisadora, após esse tempo.

Após a execução de cada cenário, os estudantes e a pesquisadora se reuniram para realização do *debriefing*. As discussões foram realizadas utilizando a técnica do grupo focal, com a finalidade de coletar dados que proporcionassem uma análise dos aspectos subjetivos das variáveis envolvidas nos resultados da estratégia de simulação ante o desenvolvimento da competência avaliação de risco para UPP. As questões que nortearam o *debriefing* foram apresentadas na sequência didática do cenário. O conteúdo das discussões foi gravado em fita cassete para ser transcrito e analisado.

O papel do auxiliar de pesquisa nesse momento foi cronometrar o tempo de execução do *debriefing* e registrar falas dos estudantes, conforme numeração da ficha de disposição dos mesmos (APÊNDICE R), para facilitar a transcrição dos dados.

Ao término do *debriefing* os estudantes preencheram novamente a parte do instrumento de medida, referente ao componente conhecimento com identificação do participante. O tempo médio de preenchimento foi de 20 minutos.

## 4.5 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP), sob Protocolo nº 11347712.9.0000.5393 (ANEXO B).

Todos os juízes e membros do grupo de análise semântica que participaram da pesquisa assinaram o TCLE (APÊNDICES E, H, K e S). Os estudantes assinaram o TCLE, Termo para Uso de Imagem e Termo de Confidencialidade (APÊNDICES A, P e Q).

## 4.6 Análise de dados

### 4.6.1 Análise quantitativa

Os dados da validação de conteúdo do construto e do instrumento foram inseridos em bancos de dados, com dupla entrada em planilha do Excel, a fim de identificar possíveis erros de digitação e foi feito processamento estatístico de frequências, médias e tendências centrais, a fim de analisar o percentual de concordância entre os juízes por meio do SPSS, versão 16.0.

Os dados coletados por meio do instrumento de medida dos CHAs da competência avaliação de risco para UPP, seja nas aplicações antes da aula-padrão ou depois da estratégia de simulação, bem como pela observação dos juízes durante a execução do cenário, sofreram os mesmos procedimentos de digitação e processamento de análise estatística de frequências e tendências centrais utilizando o SPSS, versão 16.0, das validações de conteúdo.

Para o enfoque estatístico-analítico da aplicação do instrumento de medida foi calculado o nível de concordância entre os juízes durante os cenários de simulação pelo Kappa. Trata-se de uma medida estatística de associação, usada para descrever e testar o grau de concordância (confiabilidade e precisão) na classificação. As faixas de concordância obedecem aos seguintes escores: >0,75 elevada concordância; <0,40 baixa concordância e entre 0,40 e 0,75 moderada concordância (KOTZ; JOHNSON, 1983). A concordância tem significância estatística quando o valor de  $p < 0,05$ .

Para as comparações dos resultados dos CHAs durante o cenário de simulação entre o comitê de juízes, foi utilizado Análise de Variância (ANOVA). O teste compara a variância dentro de cada grupo com a variância entre grupos, o resultado determina se os grupos são estatisticamente diferentes. Quanto maior for a diferença entre grupos em relação a diferença dentro do grupo, maior é a evidência da diferença entre as médias dos grupos. Esse modelo tem como pressuposto que seus resíduos tenham distribuição normal com média 0 e variância constante (BURNS; GOOVE, 2001; MONTGOMERY, 2001). Quando esse pressuposto não foi atendido, foi aplicada uma transformação na variável resposta. Este procedimento foi realizado através do software SAS® 9.0, utilizando a PROC GLM. Para as comparações foram utilizados, ainda, contrastes ortogonais baseados na distribuição t. O teste também foi aplicado para comparar as diferenças de médias do pós teste dos estudante com

cada juiz.

A viabilidade estatística da comparação entre as avaliações de CHAs para cada juiz (intraavaliações), especialmente, foi possível pela padronização dos escores de cada componente em percentuais de 0 a 100%, tendo em vista que os escores possuem intervalos diferentes de pontuação, para conhecimento variam de 14 a 70; para habilidade de 8 a 40 e para atitude de 10 a 50. Assim, a padronização foi necessária para a aplicação da análise de variância quanto à coerência das avaliações dos CHAs de cada juiz para o grupo de estudantes. As formulas de padronização por componente, encontram-se no ANEXO C.

Os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos, utilizando-se distribuição de frequência, médias, tendências centrais, cruzamentos estatísticos dos componentes dos CHAs para Kappa entre os juízes e para escores a análise de variância (ANOVA).

#### 4.6.2 Análise qualitativa

Os dados gerados nas sessões de *debriefing* foram analisados pela técnica de análise de conteúdo. Essas são definidas como um conjunto de técnicas de análise de comunicação que se ocupam da explicitação e sistemática do conteúdo, das mensagens e expressões, identificadas com a finalidade de efetuar inferências e deduções lógicas, adaptadas à natureza do material e à problemática que se pretende resolver (BARDIN, 2009).

O método de categorização define-se pela frequência de presença de itens de sentido com vistas à objetividade e racionalidade da totalidade do material em análise. O método das categorias é uma das técnicas clássicas de análise de conteúdo, definido como operação que classifica “elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e [...] por reagrupamento, [...] são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos [...] sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão das características comuns destes [...]” (BARDIN, 2009, p. 145).

Os dados transcritos das entrevistas em grupo focal foram recortados pela contagem de frequência simples de palavras, sinônimos e radicais que apareceram nas falas com mais frequência por meio do recurso “localizar (ctrl + L) do Microsoft Word 2010”. A correspondência mais significativa foi a palavra “paciente” com 113 repetições.

Optou-se por selecionar palavras que faziam referência às correspondências para codificação do texto bruto em torno da palavra “paciente”, os grupos de palavras relacionadas foram: úlcera (44) e ferida (7); cuidado (23), assistência (14), prática (16) e curativo (16); risco (15), mobilidade (20), acamado (8) e dependente (4); avaliar (19), histórico (21),

avaliação (17), exame físico (17), prontuário (22), sinais vitais (13), escala (11), gota (10), informação (7), lesão (8), sistólica (6) e investigação (5); plano (15), equipe (10) planejamento (4), planejar (2), tarefa (7), organização(6), papel (4) e função (3); acompanhante (35), esposa (23), ela (25), ansioso (6), ansiedade (6), preocupado (7), insegura (6), tranquilizar (3) e acalmar (2); realidade (10); orientar (7); experiência (5), oportunidade (3), medo (6), segurança (4) e repensar (2); difícil (11), complicado (3), dificultou (2) e complexidade (1); saber (32), conhecimento (10); saber-fazer (6), habilidade (4), agir (4) e atitude (4).

O material foi submetido a uma análise temática do núcleo de sentido, que gerou cinco categorias e suas respectivas unidades de registro. Assim, as categorias tiveram origem nos núcleos de sentidos resultantes da agregação das questões do roteiro, na medida em que se constituíam mensagens que refletissem o objetivo e a questão norteadora da pesquisa. As unidades de registro foram definidas pelas frequências das palavras que significassem temas da mensagem, conforme a categoria.

Todas as codificações das unidades de registro iniciaram com a palavra “paciente” seguida da frequência das palavras que faziam referência à mesma e constituíssem uma unidade de significação temática.

As unidades de contexto foram recortadas por frases e/ou parágrafos que correspondessem ao segmento da mensagem e que servissem para a compreensão exata das unidades de registro geradas para cada categoria.

No processo de tratamento das categorias e respectivas unidades de registro, foi essencial uma interação dos dados com pertinente fundamentação teórica, sendo possível importante a inferência dos autores que deram sustentação teórica à pesquisa.

Nesse sentido, para facilitar o entendimento das informações e melhor visibilidade dos resultados e processo de análise, os dados foram agregados à questão de pesquisa e ao objetivo que se relacionava à análise de conteúdo e extraíram-se, a partir deles, as categorias de análise temáticas que formaram unidades de registro relacionadas ao contexto da entrevista realizada, em grupo focal, considerando as convergências do *debriefing* (texto) como unidades simbólicas de análise (Quadro 4)

QUESTÃO E OBJETIVO DE PESQUISA	CATEGORIAS	UNIDADES DE REGISTRO
<p>- A estratégia de simulação, na percepção do estudante de enfermagem, favorece o processo de ensino e aprendizagem da competência avaliação de risco para úlcera por pressão?</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>- Analisar na percepção dos estudantes, a experiência de simulação para o desenvolvimento da competência avaliação de risco para úlceras por pressão</p>	<p>Categoria 1 - Descrição do problema percebido no caso clínico</p>	<p>1.1 Condições clínicas do paciente 1.2 Relações enfermeiro/paciente/família</p>
	<p>Categoria 2 – Percepção imediata sobre o exercício da competência</p>	<p>2.1 Fatores de risco 2.2 Abordagem, registro e recursos disponíveis</p>
	<p>Categoria 3 - Situações problema identificadas: intelectualização e soluções</p>	<p>3.1 Problemas identificados 3.2 Problemas priorizados 3.3 Soluções</p>
	<p>Categoria 4 – Ponderação e refinamento da aprendizagem</p>	<p>4.1 Abordagem estruturada 4.2 Gerenciamento do cuidado</p>
	<p>Categoria 5 – Percepções e atitudes ante a situação clínica</p>	<p>5.1 Grau de Satisfação e impressões 5.2 Autorregulação</p>

Quadro 4 – Categorização dos dados coletados. Ribeirão Preto, SP, 2013

Os estudantes participaram da estratégia de simulação distribuídos em sete grupos (denominados por letras de A a G) com os quais foram realizados os grupos focais no momento do *debriefing*. Cada estudante recebeu um código de identificação, denominados por letra e números de E1 a E29, assim distribuídos: grupo A (E11; E2; E4; E6 e E1); Grupo B (E8; E5; E3; E15 e E17); Grupo C ((E28; E10; E16; E29 e E7); Grupo D (E22; E23; E25 e E19); Grupo E (E9 e E12); Grupo F (E26; E24; E14 e E27); Grupo G: (E18; E21; E13 e E20).





Os resultados são apresentados em conformidade com as etapas descritas nos procedimentos metodológicos e com os objetivos específicos da pesquisa.

## **5.1 Primeira Etapa: construção do instrumento de medida**

O resultado da avaliação pelos juízes do construto teórico que deu origem ao instrumento de medida utilizado neste estudo está apresentado em seis tabelas. As tabelas (1 a 6) se referem às validações de conteúdos do construto quanto à pertinência e classificação por tipo de saber dos CHAs da competência em foco, respectivamente. As três últimas tabelas (7 a 9) representam as apreciações dos juízes quanto à pertinência das instruções, escala de resposta Likert e itens do Instrumento de Medida dos CHAs da competência avaliação de risco para UPP, originado do construto validado.

### **5.1.1 Construção e validação de conteúdo do instrumento de medida dos componentes conhecimentos, habilidades e atitudes da competência avaliação de risco para úlceras por pressão**

Os resultados da concordância entre os juízes, quanto à pertinência dos itens operacionais do componente conhecimento do construto dos CHAs da competência avaliação de risco para UPP são apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1** – Distribuição de frequência, média ( $\pm$ desvio-padrão) e mediana dos itens operacionais do componente conhecimento do construto, segundo a avaliação da pertinência pelos os juízes (n=5). Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	NP	PR	MP	Md
	f(%)	f(%)	f(%)	
<b>CONHECIMENTOS</b>				
1. Etiologia das UPP	-	-	5(100)	3
2. Semiologia e Semiotécnica para UPP	-	-	5(100)	3
3. Sistematização da Assistência de Enfermagem para UPP	-	-	5(100)	3
4. Teorias e princípios administrativos aplicados aos serviços de saúde	-	1(20)	4(80)	3
5. Processo Administrativo: planejamento, organização, controle, direção e avaliação aplicados aos serviços de saúde	-	2(40)	3(60)	3
6. Princípios de educação contínua e continuada	-	1(20)	4(80)	3
7. Princípios chaves do impacto do diagnóstico clínico e fármacos para a pele	-	-	5(100)	3
8. Princípios de registro e documentação em enfermagem	-	-	5(100)	3
9. Avaliação da Pele	-	-	5(100)	3
10. Identificação de Fatores de Risco para UPP	-	-	5(100)	3
11. Escalas de Avaliação de Risco para UPP	-	-	5(100)	3
12. Identificação do Sistema de Gestão contextual	-	2(40)	3(60)	3
13. Noções de cultura organizacional	-	1(20)	4(80)	3
14. Características da clientela assistida	-	-	5(100)	3
15. Contextualização da organização dos serviços de enfermagem	-	2(40)	3(60)	3
16. Domínio intelectual do processo de elaboração de planos de prevenção para risco de UPP	1(20)	-	4(80)	3
17. Manuais e protocolos de atenção aos pacientes em risco para UPP	-	1(20)	4(80)	3
18. Descrição da etiologia das UPP	1(20)	-	4(80)	3
19. Descrição do sistema de gestão e organização do serviço de enfermagem contextual	-	-	5(100)	3
20. Descrição de fatores de risco intrínsecos e extrínsecos	1(20)	-	4(80)	3
21. Método de execução da semiologia e semiotécnica de avaliação de risco para UPP	1(20)	-	4(80)	3
22. Método da Sistematização da Assistência de Enfermagem para UPP	1(20)	-	4(80)	3
23. Procedimento de elaboração de diretrizes administrativas para implantação de uma política de avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
24. Método para elaboração de cronogramas de planejamento	-	2(40)	3(60)	3
25. Métodos de intervenções educativas, contínua e continuada de avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
26. Método de análise de escalas de avaliação de risco	-	-	5(100)	3
27. Procedimentos de diagnóstico sobre o impacto de diagnósticos clínicos e fármacos para o risco de UPP	-	1(20)	4(80)	3
28. Procedimentos para avaliação da pele	1(20)	-	4(80)	3
29. Procedimentos para identificação de fatores de risco	1(20)	-	4(80)	3
30. Método de registro de avaliação de risco para UPP	1(20)	-	4(80)	3
31. Procedimentos de reavaliação de risco para UPP	1(20)	-	4(80)	3
32. Procedimentos de aplicação de escalas de avaliação de risco	1(20)	-	4(80)	3
33. Normas e rotinas institucionais de avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
34. Métodos de elaboração de plano de prevenção para UPP	-	-	5(100)	3
35. Procedimentos de operacionalização de planos de prevenção para UPP	-	-	5(100)	3
36. Procedimento diagnóstico do cliente em risco para UPP	-	-	5(100)	3
37. Regras e normas de manuais e protocolos para prevenção de UPP	-	-	5(100)	3

Legenda: NP - Não Pertinente; PR - Pertinente, mas precisa de Revisão ; MP- Muito Pertinente; Md - Mediana

Observa-se que, dos 37 itens operacionais apreciados, quatro itens (5, 12, 15 e 24) foram considerados pertinentes, mas com necessidade de revisão. Os itens 5 e 12 foram alterados conforme sugestões dos juízes, porém, os itens 15 e 24 não foram alterados. Uma importante orientação para as validações foi que toda alteração fosse justificada nas teorias

que embasaram a elaboração do construto e/ou exposição de experiência profissional. Assim a nova redação dos itens 5 e 12 foram, respectivamente: item 5 (*processo administrativo: planejamento, organização, controle, direção e avaliação, aplicados aos serviços de saúde para prevenção de risco para UPP*) e item 12 (*Sistemas de gestão contextual para a atuação em avaliação de risco para UPP*).

Entre os 33 itens considerados pertinentes, quinze itens (4, 6, 13, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 27, 28, 29, 30, 31 e 32) foram considerados muito pertinentes por 80% dos juízes, a medida central predominou em 3 (*muito pertinente*). Esse panorama indica que o conjunto de itens do construto foi predominantemente pertinente. É importante destacar que pertinência neste estudo considera a avaliação de critérios de relevância, precisão e clareza.

A Tabela 2 mostra a classificação por tipo de saber do componente conhecimento entre os juízes. A validação de conteúdo foi direcionada por conceitos constitutivos de cada tipo de saber que compõe a estruturação dos componentes da competência avaliação de risco para UPP.

**Tabela 2** – Distribuição de frequência e média ( $\pm$ desvio-padrão) dos itens operacionais do componente conhecimento do construto, segundo a classificação dos tipos de saberes teórico, do meio e procedimental pelos juízes (n=5). Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	ST	SM	SP
	f(%)	f(%)	f(%)
<b>CONHECIMENTOS</b>			
<b>Saberes Teóricos</b>			
1. Etiologia das UPP	1(100)	-	-
2. Semiologia e Semiotécnica para UPP	3(60)	-	2(40)
3. Sistematização da Assistência de Enfermagem para UPP	2(40)	1(20)	2(40)
4. Teorias e princípios administrativos aplicados aos serviços de saúde	2(40)	3(60)	-
5. Processo Administrativo: planejamento, organização, controle, direção e avaliação aplicados aos serviços de saúde	2(40)	2(40)	1(20)
6. Princípios de educação contínua e continuada	3(60)	1(20)	1(20)
7. Princípios-chaves do impacto do diagnóstico clínico e fármacos para a pele	4(80)	1(20)	-
8. Princípios de registro e documentação em enfermagem	2(40)	1(20)	2(40)
9. Avaliação da Pele	3(60)	1(20)	1(20)
10. Identificação de Fatores de Risco para UPP	3(60)	1(20)	1(20)
11. Escalas de Avaliação de Risco para UPP	2(40)	3(60)	-
<b>Saberes do Meio</b>			
12. Identificação do Sistema de Gestão contextual	1(20)	2(40)	2(40)
13. Noções de cultura organizacional	2(40)	2(40)	1(20)
14. Características da clientela assistida	-	5(100)	-
15. Contextualização da organização dos serviços de enfermagem	1(20)	4(80)	-
16. Domínio intelectual do processo de elaboração de planos de prevenção para risco de UPP	2(40)	2(40)	1(20)
17. Manuais e protocolos de atenção aos pacientes em risco para UPP	1(20)	4(80)	-
<b>Saberes procedimentais</b>			
18. Descrição da etiologia das UPP	1(20)	1(20)	3(60)
19. Descrição do sistema de gestão e organização do serviço de enfermagem contextual	1(20)	1(20)	3(60)
20. Descrição de fatores de risco intrínsecos e extrínsecos	-	1(20)	4(80)
21. Método de execução da semiologia e semiotécnica de avaliação de risco para UPP	-	1(20)	4(80)
22. Método da Sistematização da Assistência de Enfermagem para UPP	-	2(40)	3(60)
23. Procedimento de elaboração de diretrizes administrativas para implantação de uma política de avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)
24. Método para elaboração de cronogramas de planejamento	-	-	5(100)
25. Métodos de intervenções educativas, contínua e continuada de avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)
26. Método de análise de escalas de avaliação de risco	-	-	5(100)
27. Procedimentos de diagnóstico sobre o impacto de diagnósticos clínicos e fármacos para o risco de UPP	-	-	5(100)
28. Procedimentos para avaliação da pele	-	-	5(100)
29. Procedimentos para identificação de fatores de risco	-	-	5(100)
30. Método de registro de avaliação de risco para UPP	1(20)	-	4(80)
31. Procedimentos de reavaliação de risco para UPP	-	-	5(100)
32. Procedimentos de aplicação de escalas de avaliação de risco	-	-	5(100)
33. Normas e rotinas institucionais de avaliação de risco para UPP	-	3(60)	2(40)
34. Métodos de elaboração de plano de prevenção para UPP	-	2(40)	3(60)
35. Procedimentos de operacionalização de planos de prevenção para UPP	-	-	5(100)
36. Procedimento diagnóstico do cliente em risco para UPP	-	1(20)	4(80)
37. Regras e normas de manuais e protocolos para prevenção de UPP	1(20)	1(20)	3(60)

Legenda: Saber Teórico (ST); Saber do Meio (SM); Saber Procedimental (SP); Média (M); Desvio-padrão (DP).

Dos 11 itens referentes aos saberes teóricos, dois (itens 1 e 7) foram classificados pelos juízes como teóricos por 100 e 80% dos juízes. Quatro itens (2, 6, 9 e 10) foram classificados como teóricos por 60% dos juízes. Em cinco itens (3, 4, 5, 8 e 11) apenas 40% dos juízes consideraram como teóricos. A Tabela 1 mostra que pelo menos 8 itens de saberes teóricos foram considerados 100% pertinentes, dois 80% e apenas o item 5 não atingiu 80% de pertinência e foi revisado.

No que se refere aos seis itens de saberes do meio, três (os itens 14, 15 e 17) apresentaram a classificação correspondente de 100 a 80% dos juízes. Os itens 12, 13 e 16 apresentaram classificações nas três possibilidades de saberes do componente conhecimento, sendo que 40% dos juízes assinalaram como saberes do meio. Os resultados até o momento motivaram a revisão de itens ajuizados como muito pertinentes para 80% dos avaliadores e até mesmo para 100%, a fim de clarificar o tipo de saber correspondente.

Para os 20 itens referentes aos saberes procedimentais, as classificações entre os juízes foram menos discrepantes, tendo em vista que 10 itens (23 a 29, 30, 31 e 35) foram 100% classificados como procedimentais, seguidos de 4 itens (20, 21, 30 e 36) classificados 80%. Dos seis itens (18, 19, 22, 33, 34 e 37) que não atingiram até 80% de concordância apenas o item 34 foi classificado somente por 40% dos juízes como saber procedimental, os demais ora se dividiram entre teóricos e do meio ora se concentraram em saberes do meio a exemplo do item 33.

Tendo em vista as discordâncias descritas, na revisão dos itens consideraram-se todos aqueles que, embora com pertinência aceitável (Tabela 1), foram classificados pelos juízes em tipos de saberes não correspondentes como itens passíveis de revisão, quanto aos critérios de precisão e clareza.

Assim, quinze itens (2, 3, 4, 6, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 27, 33, 34 e 37) pertinentes foram comparados com as classificações obtidas na Tabela 2, o que resultou em nova redação para fins de melhor caracterização do tipo de saber à qual cada item se refere no componente em questão. As novas redações foram respectivamente: item 2 (*Princípios de semiologia e semiotécnica para UPP*), item 3 (*Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) aplicada à UPP*), item 4 (*Teorias e princípios administrativos estruturais para o desenvolvimento de políticas de prevenção do risco para UPP em serviços de saúde*), item 6 (*Princípios de educação contínua e continuada em avaliação de risco para UPP*), item 13 (*Noções de cultura organizacional para atuação em prevenção de risco para UPP*), item 16 (*Adequação do processo de elaboração de planos de prevenção de risco para UPP no*

*contexto de atuação*), item 17 (*Manuais e protocolos de atenção aos paciente em risco para UPP*); item 18 (*Saber descrever a etiologia das UPPs*), item 19 (*Saber descrever o sistema de gestão e organização do serviço de enfermagem contextual*), item 20 (*Saber descrever os fatores de risco intrínsecos e extrínsecos*), item 22 (*Procedimentos para Sistematização da Assistência de Enfermagem para UPP*), item 27 (*Descrição de parâmetros sobre o impacto de diagnósticos clínicos e fármacos para o risco de UPP*), item 33 (*Métodos de elaboração de normas e rotinas institucionais de avaliação de risco para UPP*), item 34 (*Parâmetros para elaboração de plano de prevenção para UPP*) e item 37 (*Modos de elaboração de regras, normas de manuais e protocolos para prevenção de UPP*).

Nessa lógica, houve necessidade de acrescentar o seguinte item operacional para o componente conhecimento em saberes procedimentais: *Método de análise da cultura organizacional* (38). Dessa forma, o componente conhecimento do construto passou de 37 para 38 itens totais.

Os resultados da concordância entre os juízes, quanto à pertinência dos itens operacionais do componente habilidade do construto dos CHA da competência avaliação de risco para UPPs são apresentados na Tabela 3.

**Tabela 3** – Distribuição de frequência, média ( $\pm$ desvio-padrão) e mediana dos itens operacionais do componente habilidade do construto, segundo a pertinência entre os juízes (n=5). Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	NP	PR	MP	
	f(%)	f(%)	f(%)	Md
<b>HABILIDADES</b>				
1. Saber planejar a Sistematização da Assistência de Enfermagem para UPP	-	-	5(100)	3
2. Saber elaborar uma política de avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
3. Saber organizar o serviço de enfermagem para avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
4. Saber aplicar escalas de avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
5. Saber conduzir intervenções educativas sobre avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
6. Saber elaborar plano de prevenção sobre avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
7. Saber realizar anamnese da pele	-	-	5(100)	3
8. Saber identificar fatores de riscos para UPP	-	-	5(100)	3
9. Saber avaliar fatores de risco intrínsecos individuais	-	-	5(100)	3
10. Saber avaliar fatores de risco extrínsecos individuais	-	-	5(100)	3
11. Saber avaliar mobilidade e atividade do indivíduo como risco para UPP	1(20)	-	4(80)	3
12. Saber aplicar condutas de prevenção de risco para UPP	-	-	5(100)	3
13. Saber planejar reavaliação de clientes em risco para UPP	-	-	5(100)	3
14. Saber se comunicar com a equipe multidisciplinar	-	1(20)	4(80)	3
15. Saber registrar avaliação de risco do cliente	-	-	5(100)	3
16. Experimentar os saberes fazer formalizados	-	1(20)	4(80)	3
17. Demonstrar os saberes fazer formalizados	-	1(20)	4(80)	3
18. Explicar os saberes fazer formalizados	-	1(20)	4(80)	3
19. Testar a aplicação de saberes fazer formalizados	-	1(20)	4(80)	3
20. Aplicar os saberes fazer formalizados	-	1(20)	4(80)	3
21. Operar os saberes fazer formalizados	-	1(20)	4(80)	3
22. Saber se comunicar	-	1(20)	4(80)	3
23. Saber cooperar em equipe	-	1(20)	4(80)	3
24. Saber trabalhar em equipe	-	1(20)	4(80)	3
25. Saber conduzir-se no contexto assistencial foco	1(20)	1(20)	3(60)	3
26. Incorporar os saberes fazer empíricos	1(20)	1(20)	3(60)	3
27. Refletir sobre os saberes fazer formalizados e empíricos	1(20)	-	4(80)	3
28. Inferir sobre os saberes fazer formalizados após torna-los empíricos por meio de indução, generalização, reflexividade, dedução e similaridades	-	1(20)	4(80)	3
29. Construir esquemas assimiladores, a partir dos saberes fazer formalizados, empíricos e relacionais	-	1(20)	4(80)	3

Legenda: Não Pertinente (NP); Pertinente, mas precisa de Revisão (PR); Muito Pertinente (MP); Média (M); Desvio- Padrão (DP); Mediana (Md)

Identificou-se que, quanto à pertinência, dos 29 itens operacionais apreciados pelos juízes, houve concordância percentual em 27, de 100 a 80% muito pertinentes. Nos itens 25 e 26, 20% dos juízes consideraram não pertinentes, 20% solicitaram revisão e 60% consideraram muito pertinentes. Não foram feitas alterações porque, dentre os juízes que consideraram os itens pertinentes e indicaram revisão, não foram sugeridas precisamente as revisões necessárias. A medida central 3 mostrou a predominância de avaliações muito pertinentes para o conjunto de itens.

A Tabela 4 mostra a classificação por tipo de saber-fazer do componente habilidade entre os juízes, conforme conceitos constitutivos de cada tipo de saber-fazer que compoem a estruturação dos componentes da competência avaliação de risco para UPP.



**Tabela 4** – Distribuição de frequência e média ( $\pm$ desvio-padrão) dos itens operacionais do componente habilidade do construto, segundo a classificação por tipo de saber-fazer formalizado, empírico, relacional e cognitivo pelos juízes (n=5). Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	F f(%)	E f(%)	R f(%)	C f(%)
<b>HABILIDADES</b>				
<b>Saberes fazer formalizados</b>				
1. Saber planejar a Sistematização da Assistência de Enfermagem para UPP	1(20)	-	-	4(80)
2. Saber elaborar uma política de avaliação de risco para UPP	2(40)	-	-	3(60)
3. Saber organizar o serviço de enfermagem para avaliação de risco para UPP	3(60)	-	1(20)	1(20)
4. Saber aplicar escalas de avaliação de risco para UPP	3(60)	1(20)	-	1(20)
5. Saber conduzir intervenções educativas sobre avaliação de risco para UPP	1(20)	-	3(60)	1(20)
6. Saber elaborar plano de prevenção sobre avaliação de risco para UPP	3(60)	-	-	2(40)
7. Saber realizar anamnese da pele	4(80)	-	-	1(20)
8. Saber identificar fatores de riscos para UPP	3(60)	-	-	2(40)
9. Saber avaliar fatores de risco intrínsecos individuais	2(40)	-	-	3(60)
10. Saber avaliar fatores de risco extrínsecos individuais	2(40)	-	-	3(60)
11. Saber avaliar mobilidade e atividade do indivíduo como risco para UPP	2(40)	-	-	3(60)
12. Saber aplicar condutas de prevenção de risco para UPP	2(40)	-	1(20)	2(40)
13. Saber planejar reavaliação de clientes em risco para UPP	1(20)	-	-	4(80)
14. Saber se comunicar com a equipe multidisciplinar	2(40)	-	3(60)	-
<b>Saberes fazer empíricos</b>				
15. Saber registrar avaliação de risco do cliente	3(60)	1(20)	-	1(20)
16. Experimentar os saberes fazer formalizados	2(40)	2(40)	1(20)	-
17. Demonstrar os saberes fazer formalizados	1(20)	3(60)	-	1(20)
18. Explicar os saberes fazer formalizados	-	1(20)	1(20)	3(60)
19. Testar a aplicação de saberes fazer formalizados	-	2(40)	1(20)	2(40)
20. Aplicar os saberes fazer formalizados	1(20)	2(40)	-	2(40)
21. Operar os saberes fazer formalizados	-	2(40)	1(20)	2(40)
<b>Saberes relacionais</b>				
22. Saber se comunicar	1(20)	-	3(60)	1(20)
23. Saber cooperar em equipe	-	-	5(100)	-
24. Saber trabalhar em equipe	-	-	5(100)	-
25. Saber conduzir-se no contexto assistencial foco	-	-	4(80)	1(20)
<b>Saberes cognitivos</b>				
26. Incorporar os saberes fazer empíricos	-	1(20)	-	4(80)
27. Refletir sobre os saberes fazer formalizados e empíricos	-	-	-	5(100)
28. Inferir sobre os saberes fazer formalizados após torna-los empíricos por meio de indução, generalização, reflexividade, dedução e similaridades	-	-	-	5(100)
29. Construir esquemas assimiladores, a partir dos saberes fazer formalizados, empíricos e relacionais	-	-	-	5(100)

Legenda: Saber-fazer Formalizado (F); Saber-fazer Empírico (E); Saber-fazer Relacional (R); Saber-fazer Cognitivo (C); Média (M); Desvio-Padrão (DP).

O componente - habilidade do construto é composto de saberes-fazer formalizados, empíricos, relacionais e cognitivos. Dos 15 itens de saberes formalizados, apenas o item 7 (saber realizar anamnese da pele) atingiu 80% de concordância nessa classificação. Cinco itens (3, 4, 6, 8 e 15) foram classificados com 60% de concordância. Sete (2, 8, 9, 10, 11, 12 e 14) foram classificados como formalizados por 40% dos juízes. Em três (1, 5 e 13), apenas 20% dos juízes classificaram como saber-fazer formalizado.

Dos seis itens que compõem a classificação saberes empíricos, houve considerável discordância entre os juízes, demonstrando bastante heterogeneidade nas classificações,

embora as mesmas tenham sido consideradas, na Tabela 3, com pertinência não inferior a 80%. Os dados sugerem eventual lacuna frente aos termos conceituais da área de educação para a sequência de conteúdos.

Quanto aos quatro itens de saberes-fazer relacionais, três (23, 24 e 25) atingiram de 100 a 80% na classificação correspondente. No entanto, para o item 22 (saber se comunicar) houve apenas 60% de classificações nesse tipo de saber-fazer. Comparado ao item 14 (saber se comunicar com a equipe multidisciplinar), originalmente classificado como saber-fazer formalizado, verificou-se que 60% dos juízes classificaram como saber-fazer relacional. Diante dessa discordância, foram revisadas as bases conceituais que fundamentaram a elaboração do construto e acatadas as justificativas dos juízes, de forma que o item 22 foi descartado e o item 14 reclassificado como saber-fazer relacional, tendo em vista que o mesmo integra com mais confiabilidade o conceito constitutivo para saber-fazer relacionais do que o item 22.

Os quatro itens operacionais relativos a saberes-fazer cognitivos foram classificados 80 a 100% pertinentes nesse tipo de saber-fazer.

O descarte do item 22 de saber-fazer relacional e reclassificação do item 14 de saber-fazer formalizado para relacional resultou em 14 itens para saber formalizado. O número de itens operacionais validados para o componente habilidade do construto da competência avaliação de risco para UPP foi de 28 itens totais.

As revisões textuais de itens operacionais, para o componente habilidade, levaram em consideração os percentuais de classificação dos tipos de saber-fazer e a pertinência descritos na Tabela 3. Assim, quatro itens (1, 2, 5 e 13), apesar de 100% pertinentes na Tabela 3, sofreram revisão textual para fins de clareza e precisão do tipo de saber-fazer. De forma, as novas redações foram respectivamente: item 1 (*Saber sistematizar a assistência de enfermagem para UPP*); item 2 (*Saber desenvolver uma política de avaliação de risco para UPP*); item 5 (*Saber organizar e conduzir intervenções educativas sobre avaliação de risco para UPP*); item 13 (*Saber reavaliar clientes em risco para UPP*).

Os resultados referentes ao percentual de concordância entre juízes, quanto à pertinência e à classificação do componente atitude são mostrados nas Tabelas 5 e 6.

**Tabela 5** – Distribuição de frequência, média ( $\pm$ desvio-padrão) e mediana dos itens operacionais do componente atitude do construto, segundo a pertinência entre os juízes (n=5). Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	NP f(%)	PR f(%)	MO f(%)	MD
<b>ATITUDES</b>				
1. Valorização da autoimagem profissional fortalecida pela implantação de uma Política Institucional de Avaliação de Risco para UPP	-	1(20)	4(80)	3
2. Valorização dos preceitos de uma política de avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
3. Convicção de que práticas educativas favorecem a Avaliação de Risco para UPP	-	-	5(100)	3
4. Convicção da importância dos registros sobre Avaliação de Risco para UPP	-	-	5(100)	3
5. Convicção da eficácia de proceder à avaliação de risco na admissão do paciente	-	-	5(100)	3
6. Convicção da eficácia de um plano de cuidados baseado na avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
7. Valorização dos registros sobre Avaliação de Riscos para UPP frente à equipe multidisciplinar	-	-	5(100)	3
8. Valorização das práticas educativas sobre Avaliação de Risco para UPP	-	-	5(100)	3
9. Segurança da avaliação de risco para UPP durante a admissão do paciente	-	-	5(100)	3
10. Segurança na aplicação de abordagens estruturadas (escalas) de Avaliação de Risco para UPP	-	-	5(100)	3
11. Valorização da implantação de planos de cuidados para prevenção de UPP por meio da Avaliação de Risco	-	-	5(100)	3
12. Confiante na autoimagem profissional quanto à avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
13. Persistente na utilização de abordagens estruturadas (escalas) de Avaliação de Risco para UPP	-	-	5(100)	3
14. Persuasivo quanto acurácia de escalas de avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
15. Diligente na busca de informações individuais com vistas a avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
16. Ágil em mobilizar recursos humanos, técnicos, conceituais com vistas à avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
17. Ágil na combinação de recursos sobre avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
18. Reflexivo quanto ao julgamento de avaliações e necessidades de reavaliações de risco para UPP	-	-	5(100)	3
19. Age por meio de julgamento clínico compatível com a avaliação dos riscos registrada	-	-	5(100)	3
20. Ágil em gerar um fluxo de ações compatível com a avaliação de risco, destacando os pontos mais importantes de ação preventiva frente às condições clínicas do paciente	-	-	5(100)	3
21. Confiante na execução do plano de prevenção para risco de UPP	-	-	5(100)	3
22. Seguro ao descrever a maneira de agir frente à avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
23. Ágil no registro de informações relevantes frente à avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
24. Prudente ao se comunicar com paciente, família e equipe multiprofissional	-	1(20)	4(80)	3
25. Cordial nas relações interpessoais no trabalho	-	2(40)	3(60)	3
26. Conduta clara quanto às implicações administrativas estabelecidas pela Instituição	-	1(20)	4(80)	3
27. Honesto quanto à autor regulação (auto avaliação) frente à execução da avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
28. Honesto quanto às limitações de conhecimentos e habilidades necessárias à avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
29. Existência de recursos humanos, materiais e ambientais que favoreçam a avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
30. Implantação de uma política Institucional de Avaliação de Risco para UPP	-	-	5(100)	3
31. Autoridade profissional reconhecida no contexto assistencial foco com vistas à avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
32. Governabilidade clara frente às condutas de avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)	3
33. Autonomia profissional reconhecida no contexto profissional	-	1(20)	4(80)	3
34. Apoio institucional	-	1(20)	4(80)	3

Legenda: Não Pertinente (NP); Pertinente, mas precisa de Revisão (PR); Muito Pertinente (MP); Média (M); Desvio-Padrão (DP); Mediana (Md)

Dos 34 itens do componente atitude, do construto da competência avaliação de risco para UPP, 28 foram considerados 100% muito pertinentes, cinco 80% muito pertinentes. O item 25 (cordial nas relações interpessoais no trabalho) foi considerado 60% muito pertinente, com necessidade de revisão para 40% dos juízes. Porém, ao serem apreciadas as justificativas para alteração do item mencionado, o mesmo foi descartado tendo em vista a identificação de falhas de elaboração quanto à precisão e à clareza do item. A medida central

3 evidenciando que, para o conjunto de itens, predominou a avaliação muito pertinente.

**Tabela 6** – Distribuição de frequência e média ( $\pm$ desvio-padrão) dos itens operacionais do componente atitude do construto, segundo a classificação querer-agir, saber-agir e poder-agir pelos juízes (n=5). Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	Q f(%)	S f(%)	P f(%)
<b>ATITUDES</b>			
<b>Querer agir</b>			
1. Valorização da autoimagem profissional fortalecida pela implantação de uma Política Institucional de Avaliação de Risco para UPP	1(20)	-	4(80)
2. Valorização dos preceitos de uma política de avaliação de risco para UPP	1(20)	2(40)	2(40)
3. Convicção de que práticas educativas favorecem a Avaliação de Risco para UPP	2(40)	3(60)	-
4. Convicção da importância dos registros sobre Avaliação de Risco para UPP	2(40)	3(60)	-
5. Convicção da eficácia de proceder à avaliação de risco na admissão do paciente	2(40)	3(60)	-
6. Convicção da eficácia de um plano de cuidados baseado na avaliação de risco para UPP	2(40)	3(60)	-
7. Valorização dos registros sobre Avaliação de Riscos para UPP frente à equipe multidisciplinar	1(20)	1(20)	3(60)
8. Valorização das práticas educativas sobre Avaliação de Risco para UPP	1(20)	1(20)	3(60)
9. Segurança da avaliação de risco para UPP durante a admissão do paciente	2(40)	3(60)	-
10. Segurança na aplicação de abordagens estruturadas (escalas) de Avaliação de Risco para UPP	1(20)	4(80)	-
11. Valorização da implantação de planos de cuidados para prevenção de UPP por meio da Avaliação de Risco	1(20)	1(20)	3(60)
<b>Saber agir</b>			
12. Confiante na autoimagem profissional quanto à avaliação de risco para UPP	3(60)	2(40)	-
13. Persistente na utilização de abordagens estruturadas (escalas) de Avaliação de Risco para UPP	3(60)	2(40)	-
14. Persuasivo quanto acurácia de escalas de avaliação de risco para UPP	2(40)	2(40)	1(20)
15. Diligente na busca de informações individuais com vistas a avaliação de risco para UPP	2(40)	3(60)	-
16. Ágil em mobilizar recursos humanos, técnicos, conceituais com vistas à avaliação de risco para UPP	-	4(80)	1(20)
17. Ágil na combinação de recursos sobre avaliação de risco para UPP	-	4(80)	(20)
18. Reflexivo quanto ao julgamento de avaliações e necessidades de reavaliações de risco para UPP	1(20)	4(80)	-
19. Age por meio de julgamento clínico compatível com a avaliação dos riscos registrada	-	5(100)	-
20. Ágil em gerar um fluxo de ações compatível com a avaliação de risco, destacando os pontos mais importantes de ação preventiva frente às condições clínicas do paciente	-	4(80)	1(20)
21. Confiante na execução do plano de prevenção para risco de UPP	-	4(80)	1(20)
22. Seguro ao descrever a maneira de agir frente à avaliação de risco para UPP	-	4(80)	1(20)
23. Ágil no registro de informações relevantes frente à avaliação de risco para UPP	-	4(80)	1(20)
24. Prudente ao se comunicar com paciente, família e equipe multiprofissional	-	3(60)	2(40)
25. Cordial nas relações interpessoais no trabalho	1(20)	3(60)	1(20)
26. Conduta clara quanto às implicações administrativas estabelecidas pela Instituição	-	4(80)	1(20)
27. Honesto quanto à autor regulação (auto avaliação) frente à execução da avaliação de risco para UPP	-	5(100)	-
<b>Poder agir</b>			
28. Honesto quanto às limitações de conhecimentos e habilidades necessárias à avaliação de risco para UPP	-	5(100)	-
29. Existência de recursos humanos, materiais e ambientais que favoreçam a avaliação de risco para UPP;	1(20)	-	4(80)
30. Implantação de uma política Institucional de Avaliação de Risco para UPP	1(20)	-	4(80)
31. Autoridade profissional reconhecida no contexto assistencial foco com vistas à avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)
32. Governabilidade clara frente às condutas de avaliação de risco para UPP	-	-	5(100)
33. Autonomia profissional reconhecida no contexto profissional	-	-	5(100)
34. Apoio institucional	-	-	5(100)

Legenda: Querer-agir (Q); Saber-agir (S); Poder-agir (P); Média (M); Desvio-Padrão (DP)

O componente atitude é formado pelo querer-agir, saber-agir e poder-agir. Dos 11 itens referentes a querer-agir houve importante variação entre os juízes. Os itens obtiveram de 20% (1, 2, 7, 8, 10 e 11) a 40% (3, 4, 5, 6 e 9) de concordância. Diante das discordâncias percentuais e dos resultados da Tabela 5, houve alteração textual na revisão textual do item 5

para *convicção da eficácia de proceder à avaliação de risco na admissão do paciente*.

Dos 16 itens referentes a saber-agir, 11 itens foram classificados de 80 a 100% nessa categoria. Os itens 15, 24 e 25 alcançaram 40% de concordância, enquanto os itens 12, 13 e 14 atingiram apenas 20% desses. O item 25 foi descartado, conforme descrito na Tabela 5. Todos os seis itens referentes a poder-agir foram classificados de 80 a 100%, nesse tipo de agir. Percebe-se que dos 34 itens analisados para o componente atitude, mantiveram-se 33 após a validação de conteúdo.

O percentual de concordância entre juízes para os itens operacionais do Instrumento de Medida dos CHAs da competência “Avaliação de risco para UPP” são apresentados a seguir.

Inicialmente, os juízes avaliaram a pertinência das instruções e do formato de resposta da escala Likert do Instrumento de Medida. Dos seis juízes avaliadores 4 (66,7%) consideraram pertinente a ideia do texto de instrução, porém, sugeriram revisão na escrita **de** “Faça uma avaliação *de* conhecimentos, habilidades e atitudes [...] *Você deverá marcar um ‘X’ apenas em uma* opção por item” **para** “Faça uma avaliação *dos* conhecimentos, habilidades e atitudes [...] *Por favor, marque com um ‘X’, apenas uma* opção por item”.

No que se refere ao formato de resposta da escala Likert, todos os juízes apreciaram como muito pertinente a escala de cinco pontos variando de *nada* (1) a *extremamente* (5), para atender os fins do instrumento proposto como resposta a todos os componentes da competência avaliação de risco para UPP. Ressalta-se que o instrumento foi construído para atender tanto CHA autorreferidos como para avaliação dos componentes por observadores de uma situação que exige o exercício da competência em foco, em cenários de prática realísticos por simulação ou prática clínica real.

As Tabelas 7, 8 e 9 se referem aos resultados da validação de conteúdo da combinação de saberes de cada componente de CHA do instrumento de medida da competência avaliação de risco para UPP.

**Tabela 7** – Distribuição de frequência, média ( $\pm$ desvio-padrão) e mediana dos itens operacionais do componente conhecimento do instrumento, segundo a pertinência entre os juízes (n=6). Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	NP f(%)	PR f(%)	MO f(%)	MD
<b>CONHECIMENTOS</b>				
1. Discorre a respeito das relações existentes entre Teorias e princípios administrativos aplicados ao planejamento, organização, direção e controle referentes à elaboração de políticas, programas educacionais e planos pertinentes à avaliação de risco para UPP	-	-	6(100)	3,0
2. Explica elementos do sistema e da cultura organizacional que influenciam na organização do processo de trabalho da enfermagem conforme as características da clientela assistida incorporados a sistematização da assistência de enfermagem para fins de justificativa dos planos de prevenção baseados nos manuais e protocolos de atenção ao paciente em risco para UPP	-	1(16,7)	5(83,3)	3,0
3. Descreve com as próprias palavras a semiótica de avaliação da pele interpretando a semiologia dos aspectos etiológicos gerais de risco para UPP (mecânica da carga e resposta da pele a diferentes tipos de cargas mecânicas, mecanismos que levam danos ao tecido, fatores a suscetibilidade da pele em risco, magnitude e tempo de exposição da pele com risco para UPP) como parte da implementação da sistematização da assistência de enfermagem ao paciente	-	-	6(100)	3,0
4. Discorre a respeito das relações existentes entre a comunicação verbal, não verbal e escrita dentro da equipe multiprofissional com ênfase na documentação e registro pertinente da avaliação de risco para UPP	-	-	6(100)	3,0
5. Enumera os principais fatores de risco individuais para UPP com ênfase na percepção sensorial, exposição a umidade, atividade, mobilidade, nutrição e idade do paciente relacionando com aspectos da terapêutica e clínica específica do cliente que concorrem com o risco para UPP	-	2(33,3)	4(66,7)	3,0
6. Descreve, calcula e reproduz (com as próprias palavras) as análises de fatores de risco com base no suporte oferecido por uma escala de avaliação de risco	-	-	6(100)	3,0
7. Seleciona processos administrativos aplicáveis a métodos de desenvolvimento de política e programas de educação contínua e continuada de avaliação de risco para UPP incluindo detalhamento da etiologia de UPP, semiótica e semiologia de avaliação da pele	-	1(16,7)	5(83,3)	3,0
8. Explica como a organização do serviço de enfermagem influencia para operacionalização da sistematização da assistência de enfermagem, a fim de integrar procedimentos de avaliação da pele, por meio da utilização de escalas estruturadas de risco para UPP que resultem em dados para fundamentar planos de prevenção a pacientes em risco	-	-	6(100)	3,0
9. Sabe como definir procedimentos de identificação de fatores de risco individuais para UPP conforme avaliação dos parâmetros de uma escala de risco na admissão do paciente capazes de calcular escores para subsidiar planos de prevenção de UPP	-	-	6(100)	3,0
10. Sabe como selecionar recomendações baseadas em evidências para compor manuais e protocolos de atenção ao paciente que possam subsidiar planos de prevenção de risco para UPP	-	-	6(100)	3,0
11. Sabe como deve ser aplicada e analisada uma escala de avaliação de risco para UPP	-	-	6(100)	3,0
12. Sabe como definir normas, rotinas, procedimentos de avaliação de risco	-	-	6(100)	3,0
13. Sabe quando reavaliar o paciente em risco para UPP	-	1(16,7)	5(83,3)	3,0
14. Sabe como comunicar verbalmente, registrar e documentar os procedimentos de avaliação da pele, dos fatores de risco, da terapêutica e condições clínicas do paciente referentes a avaliação de risco para UPP do paciente	-	-	6(100)	3,0

Legenda: Não Pertinente (NP); Pertinente, mas precisa de Revisão (PR); Muito Pertinente (MP); Média (M); Desvio-padrão (DP); Mediana (Md)

Dos 14 itens do instrumento sobre a combinação de saberes do componente conhecimento da competência avaliação de risco para UPP, 10 foram considerados muito pertinentes, 4 pertinentes com necessidade de revisão. No item 5, as necessidades de revisão atingiram 33,3% de exigência. Para o conjunto de itens foi sugerido a padronização do termo *paciente* em todo o instrumento de medida. A medida central foi 3, traduzindo-se em frequência de classificação muito pertinente.

As alterações textuais nos quatro itens 1, 2, 5 e 7 foram respectivamente: item 1 (*discorre a respeito das relações entre teorias e princípios administrativos aplicados ao planejamento, organização, direção e controle, referentes à elaboração de políticas, programas educacionais e planos pertinentes à avaliação de risco para UPP*); item 2 (*explica elementos do sistema e da cultura organizacional que influenciam na organização do processo de trabalho da enfermagem conforme as características dos pacientes, incorporando a sistematização da assistência para fins de justificativa dos planos de prevenção, baseados nos manuais e protocolos de atenção ao paciente em risco para UPP*); item 5 (*enumera os principais fatores de risco individuais para UPP com ênfase na percepção sensorial, exposição à umidade, atividade, mobilidade, nutrição e idade do paciente relacionando com aspectos da terapêutica e clínica específica do paciente, que concorrem com o risco para UPP*); item 7 (*seleciona processos administrativos aplicáveis a métodos de desenvolvimento de política e programas educacionais de avaliação de risco para UPP, incluindo detalhamento da etiologia de UPP, semiotécnica e semiologia de avaliação da pele*).

**Tabela 8** – Distribuição de frequência, média ( $\pm$ desvio-padrão) e mediana dos itens operacionais do componente habilidade do instrumento, segundo a pertinência entre os juízes (n=6). Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	NP f(%)	PR f(%)	MO f(%)	MD
<b>HABILIDADES</b>				
1. Demonstra desempenho no desenvolvimento de uma política de avaliação de risco para UPP	-	-	6(100)	3
2. Realiza corretamente a avaliação da pele com risco para UPP	-	-	6(100)	3
3. Demonstra desempenho ao identificar fatores de riscos individuais para UPP e correlações terapêuticas e clínicas do paciente que concorrem com riscos para pele	-	2(33,3)	4(66,7)	3
4. Aplica com desempenho uma escala de avaliação de risco para UPP	-	-	6(100)	3
5. Demonstra desempenho na elaboração de plano de prevenção sobre avaliação de risco para UPP	-	-	6(100)	3
6. Explica porque e quando ocorrerá reavaliação do paciente com risco para UPP.	-	1(16,7)	5(83,3)	3
7. Demonstra desempenho na sistematização da assistência de enfermagem integrando plano para prevenção de UPP	-	-	6(100)	3
8. Demonstra desempenho tanto na comunicação verbal quanto nos registros e documentação sobre avaliação de risco para UPP dentro da equipe multidisciplinar	-	-	6(100)	3

Legenda: Não Pertinente (NP); Pertinente, mas precisa de Revisão (PR); Muito Pertinente (MP); Média (M) Desvio-Padrão (DP); Mediana (Md)

Dos 8 itens operacionais da combinação de saberes-fazer do componente habilidade da competência em foco, seis apresentaram 100% de muita pertinência, seguindo de um com mais de 83,3% de pertinência com medida central de 3 (muito pertinente). No item 3 foi solicitada revisão (33,3%). O mesmo foi alterado para: *Demonstra desempenho ao identificar fatores de riscos individuais para UPP, correlações terapêuticas e clínica do paciente que concorrem com risco para UPP.*

**Tabela 9** – Distribuição de frequência, média ( $\pm$ desvio-padrão) e mediana dos itens operacionais do componente atitude do instrumento, segundo a pertinência entre os juízes (n=6). Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	NP f(%)	PR f(%)	MO f(%)	MD
<b>ATITUDES</b>				
1. Seguro da eficácia da avaliação de risco para UPP como resultante, entre outros aspectos, do valor da imagem profissional que possui de si mesmo	-	1(16,7)	5(83,3)	3
2. Demonstra valorização de práticas educativas, planos de prevenção, registros de enfermagem inseridos em uma política desenvolvida com vistas à prática de avaliação de risco para UPP	-	-	6(100)	3
3. Convicção de que práticas educativas, registros de enfermagem, planos de cuidados são eficazes para adequada avaliação de risco para UPP	-	1(16,7)	5(83,3)	3
4. Demonstrou segurança quanto à aplicação de escalas de avaliação de risco para UPP revelada pela imagem profissional que tem de si mesmo	-	1(16,7)	5(83,3)	3
5. É persistente na utilização de uma abordagem estruturada da avaliação do risco para UPP e diligente na busca de informações individuais para identificação de fatores de risco para UPP	-	1(16,7)	5(83,3)	3
6. Persuasivo quanto à capacidade de mensuração dos fatores de risco clássicos presentes em escalas de avaliação de risco para UPP	-	-	6(100)	3
7. Ágil em mobilizar e combinar recursos humanos, técnicos e conceituais capazes de gerar um fluxo de informações pertinentes para avaliação e reavaliação de risco para UPP do paciente	-	1(16,7)	5(83,3)	3
8. É persistente no registro de informações compatíveis com o julgamento clínico gerado na avaliação de risco para UPP	-	1(16,7)	5(83,3)	3
9. Pudente e cordial ao abordar, de maneira verbal, não verbal e por escrito o paciente, a família e a equipe multiprofissional em questões relacionadas à terapêutica e clínica do paciente em risco para UPP, revelando conduta clara quanto às implicações administrativas e éticas	-	-	6(100)	3
10. Honesto, quanto à regulação de si mesmo frente às ações, baseado em reflexões quanto às limitações de conhecimentos e habilidades durante a prática de avaliação de risco para UPP	-	-	6(100)	3

Legenda: Não Pertinente (NP); Pertinente, mas precisa de Revisão (PR); Muito Pertinente (MP); Média (M) Desvio-Padrão (DP); Mediana (Md)

Das 10 combinações de saberes do componente atitude da competência avaliação de risco para UPP, quatro atingiram 100% de concordância e as demais até 83,7% de muita pertinência (Tabela 9). Embora as revisões sugeridas para os itens 3, 4, 5 e 8 tenham sido de apenas 16,7% em cada item, as mesmas foram acatadas conforme apresentadas respectivamente: item 3 (*convicto de que práticas educativas, registros de enfermagem, planos de cuidados são eficazes para a adequada avaliação de risco para UPP*); item 4



(*demonstra segurança quanto à aplicação de escalas de avaliação de risco para UPP revelada pela imagem profissional que tem de si mesmo*); item 5(*persistente na utilização de uma abordagem estruturada da avaliação do risco para UPP e diligente na busca de informações individuais para identificação de fatores de risco para UPP*); item 8 (*persistente no registro de informações compatíveis com o julgamento clínico gerado na avaliação de risco para UPP*).

## **5.2 Terceira Etapa: desenvolvimento da pesquisa**

A intervenção educativa com vistas ao desenvolvimento da competência avaliação de risco para UPP, por meio da simulação, foi executada a partir de um conjunto de estratégias de ensino. A partir da construção do instrumento de medida e validação de conteúdo, foi iniciado o desenvolvimento propriamente da pesquisa. Ministrou-se aula antes da aplicação da estratégia de simulação. Os estudantes foram submetidos à aplicação de instrumento sobre o componente conhecimento antes da aula e após o *debriefing*. Durante o cenário de simulação, os estudantes foram avaliados por um comitê de juízes por meio do instrumento de medida construído.

Os resultados foram apresentados em conformidade com os objetivos específicos da pesquisa para cada intervenção relacionada à estratégia de simulação mencionada.

### **5.2.1 Caracterização demográfica da amostra de estudantes**

A caracterização demográfica da amostra está apresentada nas Tabelas 10, 11 e 12.

**Tabela 10** – Distribuição de frequência e média ( $\pm$ desvio-padrão) dos estudantes que participaram da pesquisa nos momentos antes da aula-padrão e após o *debriefing* do cenário de simulação, segundo idade, sexo e instituições de ensino. Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	Antes (n=35)		Após (n=29)	
	f(%)	Após (n=29)	f(%)	
<b>Idade</b>		23,4(3,9)		23,2(4,0)
21 – 24	28 (80,0)	-	24 (82,7)	-
25 – 30	6 (17,1)	-	4 (13,8)	-
> 30	1 (2,9)	-	1 (3,4)	-
<b>Sexo</b>				
Feminino	27(77,1)	-	22(75,9)	-
Masculino	8(22,9)	-	7(24,1)	-
<b>Instituição de Ensino</b>				
Universidade Federal do Piauí	13(37,1)	-	13(44,8)	-
Universidade Estadual do Piauí	11(31,4)	-	11(37,9)	-
Faculdade Santo Agostinho	4(11,4)	-	3(10,3)	-
Faculdade Integrada	7(20,0)	-	2(6,9)	-

Na Tabela 10, observa-se que, dos 35 estudantes que participaram da aula-padrão, 29 (82,8%) também participaram da estratégia de simulação proposta. A média de idade dos grupos de estudantes não sofreu alteração significativa. Dentre aqueles que participaram da estratégia de simulação predominou estudantes do sexo feminino 22 (76%), prevalecendo jovens na faixa etária de 21 a 24 anos 24 (82,7%). A maioria dos estudantes cursavam universidades públicas do Estado do Piauí, Brasil 24 (83%). A amostra apresentou distribuição homogênea com baixa dispersão.

**Tabela 11** – Distribuição de frequência dos estudantes que participaram da pesquisa antes da aula-padrão e após o *debriefing* do cenário de simulação, segundo o período do curso, ano de ingresso no curso, disciplina e cursando outra graduação. Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	Antes (n=35) f (%)	Após (n=29) f (%)
<b>Período do curso</b>		
Sétimo	4 (11,4)	3 (10,3)
Oitavo	27(77,1)	22(75,9)
Nono	4(11,4)	4(13,8)
<b>Ano de ingresso no curso</b>		
2008	5(14,3)	5(17,2)
2009	27(77,1)	22(75,9)
2010	3(8,6)	2(6,9)
<b>Disciplina</b>		
Estágio Curricular I	26 (74,3)	25(86,2)

continua...

Variáveis	Antes (n=35) f (%)	Após (n=29) f (%)
Estágio Curricular II	4 (11,4)	4(13,8)
Administração em Enfermagem	5 (14,3)	0 (0,0)
<b>Cursando outra graduação</b>		
Sim	5(14,3)	4(13,8)
Não	30(85,7)	25(86,2)
<b>Qual outra graduação</b>		
Direito	1(2,9)	1(3,4)
Radiologia	1(2,9)	1(3,4)
Biologia	1(2,9)	1(3,4)
Gestão em Saúde	1(2,9)	0(0,0)
Pedagogia	1(2,9)	1(3,4)
Somente Enfermagem	30(85,7)	25(86,2)

conclusão.

Dentre aqueles 35 que participaram da aula-padrão sobre a competência avaliação de risco para úlceras por pressão houve predomínio de estudantes cursando o primeiro ciclo avançado de práticas (Estágio curricular I) 27 (77%), os quais ingressaram no curso de Enfermagem em 2009, 5 (14,3%) cursavam outras graduações sendo que 3 (8,7%) em áreas afins com a Enfermagem (Tabela 11).

Quanto aos 29 estudantes que participaram da aula-padrão e do cenário de simulação, a maioria 25 (86,2%) cursava a disciplina Estágio Curricular I e nenhum cursava a disciplina Administração em Enfermagem. Todos que cursavam a disciplina Estágio Curricular II faziam parte do último ciclo de práticas avançadas. Todos os estudantes que entraram no curso, em 2008, participaram da simulação. Dentre os que faziam outro curso de graduação além da enfermagem 4 (13,8%) participaram da simulação (Tabela 11).

**Tabela 12** – Distribuição de frequência dos estudantes que participaram da pesquisa antes da aula-padrão e após o *debriefing* do cenário de simulação, segundo participação em atividades extracurriculares sobre a temática feridas. Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	Antes (n=35) f (%)	Após (n=29) f (%)
<b>Atividades sobre a temática feridas</b>		
Sim	15(42,9)	11(37,9)
Não	20(57,1)	18(62,1)
<b>Tipos de atividades sobre a temática feridas</b>		
Curso extracurricular	6(17,1)	4(13,8)
Evento científico	4(11,4)	3(10,3)
Projeto extensão	3(8,6)	2(6,9)
Trabalho de conclusão de curso e iniciação científica	2(5,7)	2(6,9)
Nenhuma atividade além daquelas de graduação	20(57,1)	18(62,1)

Na Tabela 12, percebeu-se que dos 35 estudantes que participaram da aula-padrão, 15 (42,9%) já haviam participado de atividades sobre a temática de feridas, em especial úlceras por pressão, prevalecendo atividades como cursos extracurriculares 6 (17%). Dentre os 29 estudantes que participaram de todas as estratégias de ensino do estudo 11 (37,9%) participaram de atividades sobre a temática, a maioria em cursos extracurriculares 4 (13,8%) seguido de eventos científicos 3 (10,3). De forma global, percebe-se que a maioria não participou de atividades sobre a temática além das curriculares.

### 5.2.2 Descrição do conhecimento dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para a úlcera por pressão antes e após a aplicação da estratégia de simulação

Nas Tabelas 13, 14, 15 e 16 são descritos os conhecimentos autorreferidos pelos estudantes sobre a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, antes da aula-padrão e após a aplicação do *debriefing* da estratégia de simulação.

**Tabela 13** – Distribuição da frequência de respostas dos estudantes (n=35), antes da aula-padrão, segundo o componente conhecimento. Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	N	MP	MM f (%)	B	E
<b>CONHECIMENTOS</b>					
<b>Saberes teóricos</b>					
1. Discorre a respeito das relações entre teorias e princípios administrativos aplicados ao planejamento, organização, direção e controle, referentes à elaboração de políticas, programas educacionais e planos pertinentes à avaliação de risco para UPP	0(0,00)	14(40,0)	16(45,7)	5(14,3)	0(0,00)
<b>Saberes do meio</b>					
2. Explica elementos do sistema e da cultura organizacional que influenciam a organização do processo de trabalho da enfermagem conforme as características dos pacientes, incorporando a sistematização da assistência para fins de justificativa dos planos de prevenção baseados nos manuais e protocolos de atenção ao paciente em risco para UPP	0(0,00)	9(25,7)	19(54,3)	6(17,1)	1(2,9)
<b>Saberes teóricos</b>					
3. Descreve com as próprias palavras a semiótica de avaliação da pele, interpretando a semiologia dos aspectos etiológicos gerais de risco para UPP (mecânica da carga e resposta da pele a diferentes tipos de cargas mecânicas, mecanismos que levam danos ao tecido, fatores a suscetibilidade da pele em risco, magnitude e tempo de exposição da pele com risco para UPP) como parte da implementação da sistematização da assistência de enfermagem ao paciente	0(0,00)	6(17,1)	18(51,4)	8(22,9)	3(8,6)
4. Discorre a respeito das relações existentes entre a comunicação verbal, não verbal e escrita dentro da equipe multiprofissional com ênfase na documentação e registro pertinente da avaliação de risco para UPP	2(5,7)	18(51,4)	8(22,9)	3(8,6)	0(0,00)
5. Enumera os principais fatores de risco individuais para UPP com ênfase na percepção sensorial, exposição à umidade, atividade, mobilidade, nutrição e idade do paciente, relacionando com aspectos da terapêutica e clínica específica do paciente que concorrem para o risco para UPP	2(5,7)	2(5,7)	9(25,7)	17(48,6)	5(14,3)
6. Descreve, calcula e reproduz (com as próprias palavras) as análises de fatores de risco com base no suporte oferecido por uma escala de avaliação de risco	2(5,7)	8(22,9)	15(42,9)	10(28,6)	0(0,00)

continua...

Variáveis	N	MP	MM f (%)	B	E
7. Seleciona processos administrativos aplicáveis a métodos de desenvolvimento de política e programas educacionais de avaliação de risco para UPP incluindo detalhamento da etiologia de UPP, semiotécnica e semiologia de avaliação da pele	2(5,7)	10(28,6)	19(54,3)	3(8,6)	1(2,9)
<b>Saber procedimentais</b>					
8. Explica como a organização do serviço de enfermagem influencia para operacionalização da sistematização da assistência de enfermagem a fim de integrar procedimentos de avaliação da pele, por meio da utilização de escalas estruturadas de risco para UPP que resultem em dados para fundamentar planos de ações	0(0,00)	8(22,9)	15(42,9)	9(25,7)	3(8,6)
9. Sabe como definir procedimentos de identificação de fatores de risco individuais para UPP, conforme avaliação dos parâmetros de uma escala de risco na admissão do paciente capazes de calcular escores para subsidiar planos de prevenção de UPP	4(11,4)	5(14,3)	14(40,0)	12(34,3)	0(0,00)
10. Sabe como selecionar recomendações baseadas em evidências para compor manuais e protocolos de atenção ao paciente que possam subsidiar planos de prevenção de risco para UPP	4(11,4)	6(17,1)	15(42,9)	8(22,9)	2(5,7)
11. Sabe como deve ser aplicada e analisada uma escala de avaliação de risco para UPP	1(2,9)	10(28,6)	13(37,1)	8(22,9)	3(8,6)
12. Sabe como definir normas, rotinas, procedimentos de avaliação de risco para UPP	2(5,7)	8(22,9)	12(34,3)	11(31,4)	2(5,7)
13. Sabe como definir procedimentos de reavaliação do paciente em risco para UPP	1(2,9)	7(20,0)	12(34,3)	13(37,1)	2(5,7)
14. Sabe como comunicar verbalmente, registrar e documentar os procedimentos de avaliação da pele, dos fatores de risco, da terapêutica e condições clínicas do paciente referentes à avaliação de risco para UPP do paciente	2(5,7)	1(2,9)	15(42,9)	15(42,9)	2(5,7)

conclusão.

Legenda: Nada (N); Muito Pouco (MP); Mais ou Menos (MM); Bastante (B); Extremamente (E)

A aplicação do pré-teste contendo afirmações sobre o componente conhecimento da competência em foco, antes da aula-padrão, mostrou na Tabela 13 que nos extremos negativo e positivo da escala de pontuação até nove estudantes se classificaram, sendo até 4 (11,4%) em *nada* e até 5 (14,3%) em *extremamente*. Dos 26 restantes 1 (2,9%) a 18 (51,4%) marcaram em algum item *muito pouco*; de 8 (22,9%) a 19 (54,3%) assinalaram *mais ou menos* e de 3 (8,6%) a 17 (48,6%) marcaram *bastante*.

Quanto ao conjunto total, pelo mesmo em nove dos catorze itens os estudantes marcaram predominantemente a capacidade de combinação dos saberes *mais ou menos*, variando de 12 (43%) a 19 (54%). Dos sete itens iniciais que se referem a saberes teóricos, nos itens 3 e 7 predominou a classificação *mais ou menos* para mais da metade dos estudantes. No único item que trata de saberes do meio (item 2) o predomínio foi a classificação *mais ou menos*. No item 4 que trata da comunicação, documentação e registro na equipe multiprofissional 18 (51%) autorreferiram o parâmetro *muito pouco*. Para o item 5, quase a metade 17 (49%) indicou *bastante* o nível de enumeração dos fatores de risco com base em parâmetros clássicos utilizados em escalas. Os itens de 8 a 14, que se referem a saberes procedimentais, o *saber como*. Para o item (8) que se refere ao saber procedimental originado do saber do meio (item 2), 15 (42,9%) assinalaram *mais ou menos*, seguido de 8 (22,9%) que

marcaram *muito pouco*. Nota-se que nos itens 12, 13 e 14 os estudantes se avaliaram como *mais ou menos* e *bastante*, predominantemente contabilizando mais de 60% da amostra para o item 12 (sabe como definir normas, rotinas, procedimentos de avaliação de risco para UPP) e 13 (sabe como definir procedimentos de reavaliação do paciente em risco para UPP).

Merece destaque um contraponto entre o item 4 (discorrer a respeito do *saber como* do item 14) e 14 (*saber como* comunicar verbalmente, registrar e documentar procedimentos referentes à avaliação de risco para UPP), uma vez que os estudantes marcaram que, na perspectiva de saber teórico, item 4, combinavam *muito pouco* (51,4%) e para o saber procedimental a respeito do mesmo conteúdo, item 14, mais de 80% se consideraram entre *mais ou menos* e *bastante*.

Ressalta-se que, na combinação de saberes que envolve comunicação verbal e escrita, 15 (43%) assinalaram *mais ou menos* ao passo que 15 (43%) consideraram *bastante*. Os dados sugerem alguma contradição entre saberes teóricos e procedimentais e mais confiança em saberes que envolvem semiologia e semiotécnica.

**Tabela 14** - Distribuição de frequência das médias ( $\pm$  desvio-padrão), mínimas, máximas e mediana dos escores das respostas dos estudantes (n=35) antes da aula-padrão, segundo o componente conhecimento. Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	M( $\pm$ DP) (Máx;Mín)	Md
<b>Escores totais (de 14 a 70)</b>	43,3(9,3) (24; 59)	45,0
<b>CONHECIMENTOS</b>		
<b>Saberes Teóricos</b>		
1. Discorre a respeito das relações entre teorias e princípios administrativos aplicados ao planejamento, organização, direção e controle, referentes à elaboração de políticas, programas educacionais e planos pertinentes à avaliação de risco para UPP	2,74 (0,70)	3,0
<b>Saberes do meio</b>		
2. Explica elementos do sistema e da cultura organizacional que influenciam a organização do processo de trabalho da enfermagem conforme as características dos pacientes, incorporando a sistematização da assistência para fins de justificativa dos planos de prevenção baseados nos manuais e protocolos de atenção ao paciente em risco para UPP	2,97 (0,75)	3,0
<b>Saberes teóricos</b>		
3. Descreve com as próprias palavras a semiotécnica de avaliação da pele, interpretando a semiologia dos aspectos etiológicos gerais de risco para UPP (mecânica da carga e resposta da pele a diferentes tipos de cargas mecânicas, mecanismos que levam danos ao tecido, fatores a suscetibilidade da pele em risco, magnitude e tempo de exposição da pele com risco para UPP) como parte da implementação da sistematização da assistência de enfermagem ao paciente	3,23 (0,84)	3,0
4. Discorre a respeito das relações existentes entre a comunicação verbal, não verbal e escrita dentro da equipe multiprofissional com ênfase na documentação e registro pertinente da avaliação de risco para UPP	3,14 (0,94)	3,0
5. Enumera os principais fatores de risco individuais para UPP com ênfase na percepção sensorial, exposição à umidade, atividade, mobilidade, nutrição e idade do paciente, relacionando com aspectos da terapêutica e clínica específica do paciente que concorrem para o risco para UPP	3,60(1,01)	4,0

continua...

6. Descreve, calcula e reproduz (com as próprias palavras) as análises de fatores de risco com base no suporte oferecido por uma escala de avaliação de risco	2,94(0,87)	3,0
7. Seleciona processos administrativos aplicáveis a métodos de desenvolvimento de política e programas educacionais de avaliação de risco para UPP incluindo detalhamento da etiologia de UPP, semiotécnica e semiologia de avaliação da pele	2,74(0,82)	3,0
<b>Saber procedimentais</b>		
8. Explica como a organização do serviço de enfermagem influencia para operacionalização da sistematização da assistência de enfermagem a fim de integrar procedimentos de avaliação da pele, por meio da utilização de escalas estruturadas de risco para UPP que resultem em dados para fundamentar planos de ações	3,20(0,90)	3,0
9. Sabe como definir procedimentos de identificação de fatores de risco individuais para UPP, conforme avaliação dos parâmetros de uma escala de risco na admissão do paciente capazes de calcular escores para subsidiar planos de prevenção de UPP	2,97(0,98)	3,0
10. Sabe como selecionar recomendações baseadas em evidências para compor manuais e protocolos de atenção ao paciente que possam subsidiar planos de prevenção de risco para UPP	2,94 (1,06)	3,0
11. Sabe como deve ser aplicada e analisada uma escala de avaliação de risco para UPP	3,06(1,00)	3,0
12. Sabe como definir normas, rotinas, procedimentos de avaliação de risco para UPP	3,09(1,01)	3,0
13. Sabe como definir procedimentos de reavaliação do paciente em risco para UPP	3,23(0,94)	3,0
14. Sabe como comunicar verbalmente, registrar e documentar os procedimentos de avaliação da pele, dos fatores de risco, da terapêutica e condições clínicas do paciente referentes à avaliação de risco para UPP do paciente	3,40(0,88)	3,0

conclusão.

A Tabela 14 mostra que a média do escore total foi de 43,3 com desvio-padrão de 9,3 e mediana de 45. Os intervalos de escores em conformidade com o parâmetros da escala Likert são: de 1 a 14 (*nada*); de 15 a 28 (*muito pouco*); de 29 a 42 (*mais ou menos*); de 43 a 56 (*bastante*) e de 57 a 70 (*extremamente*). Nessa lógica, o valor mínimo foi 24 (*muito pouco*) e o máximo 59 (*extremamente*). As estatísticas descritivas dos escores atribuídos pelos estudantes aos itens tiveram médias de 2,74 a 3,60 nos itens com desvio-padrão de 0,7 a 1,01 e valor de distribuição central 3 que correspondem à capacidade de *mais ou menos a bastante*, indicando que um pequeno número de estudantes se concentrou nos escores mínimos e máximos. As maiores médias entre os itens se referiram ao saber teórico de enumeração de fatores de risco para úlcera por pressão e as menores quanto a discorrer sobre relações administrativas.

A Tabela 15 descreve a capacidade de combinação de saberes do componente conhecimento após a aplicação do *debriefing* da competência em foco, ou seja, os estudantes já haviam refletido quanto à sua ação durante o cenário.

**Tabela 15** – Distribuição da frequência de respostas dos estudantes (n=29), após o *debriefing* do cenário de simulação, segundo o componente conhecimento. Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	N	MP	MM f (%)	B	E
<b>CONHECIMENTOS</b>					
<b>Saberes Teóricos</b>					
1. Discorre a respeito das relações entre Teorias e princípios administrativos aplicados ao planejamento, organização, direção e controle referentes à elaboração de políticas, programas educacionais e planos pertinentes à avaliação de risco para UPP	1(3,4)	7(24,1)	10(34,5)	10(34,5)	1(3,4)
<b>Saberes do meio</b>					
2. Explica elementos do sistema e da cultura organizacional que influenciam na organização do processo de trabalho da enfermagem conforme as características dos pacientes incorporando a sistematização da assistência para fins de justificativa dos planos de prevenção baseados nos manuais e protocolos de atenção ao paciente em risco para UPP	1(3,4)	1(3,4)	15(51,7)	10(34,5)	2(6,9)
<b>Saberes teóricos</b>					
3. Descreve com as próprias palavras a semiótica de avaliação da pele interpretando a semiologia dos aspectos etiológicos gerais de risco para UPP (mecânica da carga e resposta da pele a diferentes tipos de cargas mecânicas, mecanismos que levam danos ao tecido, fatores a suscetibilidade da pele em risco, magnitude e tempo de exposição da pele com risco para UPP) como parte da implementação da sistematização da assistência de enfermagem ao paciente	0(0,00)	2(6,9)	7(24,1)	17(58,6)	3(10,3)
4. Discorre a respeito das relações existentes entre a comunicação verbal, não verbal e escrita dentro da equipe multiprofissional com ênfase na documentação e registro pertinente da avaliação de risco para UPP	0(0,00)	2(6,9)	12(41,4)	14(48,3)	1(3,4)
5. Enumera os principais fatores de risco individuais para UPP com ênfase na percepção sensorial, exposição à umidade, atividade, mobilidade, nutrição e idade do paciente relacionando com aspectos da terapêutica e clínica específica do paciente que concorrem com o risco para UPP	1(3,4)	0(0,00)	6(20,7)	13(44,8)	9(31,0)
6. Descreve, calcula e reproduz (com as próprias palavras) as análises de fatores de risco com base no suporte oferecido por uma escala de avaliação de risco	0(0,00)	4(13,8)	11(37,9)	12(41,4)	2(6,9)
7. Seleciona processos administrativos aplicáveis a métodos de desenvolvimento de política e programas educacionais de avaliação de risco para UPP incluindo detalhamento da etiologia de UPP, semiótica e semiologia de avaliação da pele	0(0,00)	3(10,3)	15(51,7)	11(37,9)	0(0,00)
<b>Saberes procedimentais</b>					
8. Explica como a organização do serviço de enfermagem influencia para operacionalização da sistematização da assistência de enfermagem a fim de integrar procedimentos de avaliação da pele, por meio da utilização de escalas estruturadas de risco para UPP que resultem em dados para fundamentar planos de ações	0(0,00)	3(10,3)	9(31,0)	15(51,7)	2(6,9)
10. Sabe como selecionar recomendações baseadas em evidências para compor manuais e protocolos de atenção ao paciente que possam subsidiar planos de prevenção de risco para UPP	0(0,00)	4(13,8)	15(51,7)	9(31,0)	1(3,4)
11. Sabe como deve ser aplicada e analisada uma escala de avaliação de risco para UPP	0(0,00)	1(3,4)	14(48,3)	11(37,9)	3(10,3)
12. Sabe como definir normas, rotinas, procedimentos de avaliação de risco para UPP	0(0,00)	2(6,9)	10(34,5)	15(51,7)	2(6,9)
13. Sabe como definir procedimentos de reavaliação do paciente em risco para UPP	0(0,00)	0(0,00)	12(41,4)	16(55,2)	1(3,4)
14. Sabe como comunicar verbalmente, registrar e documentar os procedimentos de avaliação da pele, dos fatores de risco, da terapêutica e condições clínicas do paciente referentes à avaliação de risco para UPP do paciente	0(0,00)	1(3,4)	10(34,5)	17(58,6)	1(3,4)

Legenda: Nada (N); Muito Pouco(MP); Mais ou Menos (MM); Bastante (B); Extremamente (E)

Dos 29 estudantes que participaram de todas as estratégias de ensino propostas neste estudo, 3 (10,2%) assinalaram o parâmetro *nada* distribuídos em três itens (1, 2 e 5) do instrumento; de 1 (3,4) a 7 (24,1%) autorreferiram *muito pouco* quanto à capacidade de



articular saberes exigidos; a classificação *mais ou menos* variou de 7 (24,1%) a 15 (51,7%).

A capacidade de combinar saberes *bastante*, no entanto, aumentou significativamente se comparada à Tabelas 13, sendo que de 9 (31%) a 17 (58,6%) dos estudantes autorreferiram esse parâmetro. Para *extremamente* os estudantes classificaram variação entre 1 (3,4%) e 9 (31%) quase o dobro se comparado a Tabela 13. Os itens mais bem avaliados pelos estudantes foram o 3 (descreve a semiótica de avaliação da pele interpretando a semiologia dos aspectos etiológicos gerais de risco para UPP, como parte da implementação da sistematização da assistência de enfermagem) e 14 (sabe como comunicar verbalmente, registrar e documentar procedimentos referentes à avaliação de risco para UPP).

**Tabela 16** – Distribuição de frequência da média ( $\pm$ desvio-padrão), mínima, máxima e mediana dos escores dos estudantes (n=29), após o *debriefing* do cenário de simulação, segundo o componente conhecimento. Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	M( $\pm$ DP) (Máx;Mín)	Md
<b>Escores totais (de 14 a 70)</b>	43,3(9,3) (24; 59)	45,0
1. Discorre a respeito das relações entre teorias e princípios administrativos aplicados ao planejamento, organização, direção e controle, referentes à elaboração de políticas, programas educacionais e planos pertinentes à avaliação de risco para UPP	3,10(0,94)	3,0
2. Explica elementos do sistema e da cultura organizacional que influenciam a organização do processo de trabalho da enfermagem, conforme as características dos pacientes incorporando a sistematização da assistência para fins de justificativa dos planos de prevenção baseados nos manuais e protocolos de atenção ao paciente em risco para UPP	3,38(0,82)	3,0
3. Descreve com as próprias palavras a semiótica de avaliação da pele, interpretando a semiologia dos aspectos etiológicos gerais de risco para UPP (mecânica da carga e resposta da pele a diferentes tipos de cargas mecânicas, mecanismos que levam danos ao tecido, fatores a suscetibilidade da pele em risco, magnitude e tempo de exposição da pele com risco para UPP) como parte da implementação da sistematização da assistência de enfermagem ao paciente	3,72(0,75)	4,0
4. Discorre a respeito das relações existentes entre a comunicação verbal, não verbal e escrita dentro da equipe multiprofissional, com ênfase na documentação e registro pertinente da avaliação de risco para UPP	3,48(0,69)	4,0
5. Enumera os principais fatores de risco individuais para UPP com ênfase na percepção sensorial, exposição à umidade, atividade, mobilidade, nutrição e idade do paciente, relacionando com aspectos da terapêutica e clínica específica do paciente que concorrem para o risco para UPP	4,00(0,93)	4,0
6. Descreve, calcula e reproduz (com as próprias palavras) as análises de fatores de risco com base no suporte oferecido por uma escala de avaliação de risco	3,41(0,82)	3,0
7. Seleciona processos administrativos aplicáveis a métodos de desenvolvimento de política e programas educacionais de avaliação de risco para UPP, incluindo detalhamento da etiologia de UPP, semiótica e semiologia de avaliação da pele	3,28(0,65)	3,0
8. Explica como a organização do serviço de enfermagem influencia para operacionalização da sistematização da assistência de enfermagem a fim de integrar procedimentos de avaliação da pele, por meio da utilização de escalas estruturadas de risco para UPP que resultem em dados para fundamentar planos de prevenção	3,55(0,78)	4,0
9. Sabe como definir procedimentos de identificação de fatores de risco individuais para UPP, conforme avaliação dos parâmetros de uma escala de risco na admissão do paciente capazes de calcular escores para subsidiar planos de prevenção de UPP	3,62(0,68)	4,0
10. Sabe como selecionar recomendações baseadas em evidências para compor manuais e protocolos de atenção ao paciente que possam subsidiar planos de prevenção de risco para UPP	3,24(0,74)	3,0
11. Sabe como deve ser aplicada e analisada uma escala de avaliação de risco para UPP	3,55(0,74)	3,0
12. Sabe como definir normas, rotinas, procedimentos de avaliação de risco para UPP	3,59(0,73)	4,0
13. Sabe como definir procedimentos de reavaliação do paciente em risco para UPP	3,62(0,56)	4,0
14. Sabe como comunicar verbalmente, registrar e documentar os procedimentos de avaliação da pele, dos fatores de risco, da terapêutica e condições clínicas do paciente referentes à avaliação de risco para UPP do paciente	3,62(0,62)	4,0

Na Tabela 16, observa-se que a média de escores totais dos estudantes foi de 49,2, com desvio-padrão de 7,5 e mediana de 51. Quando observados os intervalos correspondentes a cada parâmetro, percebe-se que os escores totais se integram com baixa dispersão à classificação *bastante* (intervalo de 42 a 56), tendo em vista o desvio-padrão. A mínima foi de 36 e máxima de 64 mostrando também melhores resultados se comparado à Tabela 14, uma vez que as mínimas revelam estudantes que atingiram classificação *mais ou menos* (intervalo de 29 a 42) e as máximas *extremamente* (intervalo de 57 a 70). Nos itens, as médias foram variaram de 3,1 a 4, com desvio-padrão de 0,94 a 0,93 e medida central de 4,0, fortalecendo a predominância de respostas na classificação *bastante*. Os itens que mais influenciaram as médias totais foram respectivamente o item 1 e o 5, ambos correspondem a saberes teóricos (Tabela 16).

Comparando as Tabela 16 e 14, observa-se que a maioria de estudantes considerou uma articulação *bastante* dos saberes de cada item, após a aplicação das estratégias, ao passo que antes da aplicação das estratégias essa média de escores nos itens era condizente a *mais ou menos* (2,74 a 3,60), tendo em vista a grande dispersão padrão (0,7 a 1,01) da média de escore nos itens com medida central 3, ou seja, *mais ou menos*. Os dados sugerem que a reflexão durante o *debriefing* melhorou a capacidade de autorregulação dos estudantes.

### **5.2.3 Avaliação do conhecimento dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para a úlcera por pressão, durante a aplicação de cenários de simulação**

As estatísticas descritivas para os itens de conhecimento do instrumento de cada estudante, avaliados por três juízes, durante o cenário de simulação, estão apresentadas nas Tabelas 17 e 18. Para melhor visualização dos resultados descritos nas Tabelas 17 e 18, os Gráficos 1 e 2 mostram a comparação das médias entre os juízes e a comparação das médias entre o resultado do pós-teste dos estudantes e dos juízes, segundo conhecimento.

**Tabela 17** – Distribuição de frequência das respostas atribuída pelos juízes aos estudantes (n=29), durante o cenário de simulação, segundo o componente conhecimento. Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	Juízes	Parâmetros				
		N	MP	MM	B	E
		f (%)				
<b>CONHECIMENTOS</b>						
<b>Saberes teóricos</b>						
1. Discorre a respeito das relações entre teorias e princípios administrativos aplicados ao planejamento, organização, direção e controle, referentes à elaboração de políticas, programas educacionais e planos pertinentes à avaliação de risco para UPP	Juiz 1	6(20,7)	14(48,3)	5(17,2)	4(13,8)	0(0,00)
	Juiz 2	11(37,9)	2(6,9)	4(13,8)	7(24,1)	5(17,2)
	Juiz 3	5(17,2)	1(3,4)	10(34,5)	13(44,8)	0(0,00)
<b>Saber do meio</b>						
2. Explica elementos do sistema e da cultura organizacional que influenciam a organização do processo de trabalho da enfermagem, conforme as características dos pacientes incorporando a sistematização da assistência para fins de justificativa dos planos de prevenção baseados nos manuais e protocolos de atenção ao paciente em risco para UPP	Juiz 1	10(34,5)	9(31,0)	7(24,1)	3(10,3)	0(0,00)
	Juiz 2	10(34,5)	2(6,9)	3(10,3)	10(34,5)	4(13,8)
	Juiz 3	5(17,2)	1(3,4)	10(34,5)	13(44,8)	0(0,00)
<b>Saberes Teóricos</b>						
3. Descreve com as próprias palavras a semiótica de avaliação da pele, interpretando a semiologia dos aspectos etiológicos gerais de risco para UPP (mecânica da carga e resposta da pele a diferentes tipos de cargas mecânicas, mecanismos que levam danos ao tecido, fatores a suscetibilidade da pele em risco, magnitude e tempo de exposição da pele com risco para UPP) como parte da implementação da sistematização da assistência de enfermagem ao paciente	Juiz 1	9(31,0)	7(24,1)	11(37,9)	2(6,9)	0(0,00)
	Juiz 2	6(20,7)	4(13,8)	3(10,3)	7(24,1)	9(31,0)
	Juiz 3	2(6,9)	4(13,8)	6(20,7)	17(58,6)	0(0,00)
4. Discorre a respeito das relações existentes entre a comunicação verbal, não verbal e escrita dentro da equipe multiprofissional com ênfase na documentação e registro pertinente da avaliação de risco para UPP	Juiz 1	12(41,4)	8(27,6)	9(31,0)	0(0,00)	0(0,00)
	Juiz 2	5(17,2)	4(13,8)	4(13,8)	7(24,1)	9(31,0)
	Juiz 3	2(6,9)	3(10,3)	9(31,0)	15(51,7)	0(0,00)
5. Enumera os principais fatores de risco individuais para UPP com ênfase na percepção sensorial, exposição à umidade, atividade, mobilidade, nutrição e idade do paciente, relacionando com aspectos da terapêutica e clínica específica do paciente que concorrem para o risco para UPP	Juiz 1	7(24,1)	8(27,6)	12(41,4)	2(6,9)	0(0,00)
	Juiz 2	6(20,7)	2(6,9)	7(24,1)	5(17,2)	9(31,0)
	Juiz 3	1(3,4)	6(20,7)	3(10,3)	19(65,5)	0(0,00)
6. Descreve, calcula e reproduz (com as próprias palavras) as análises de fatores de risco com base no suporte oferecido por uma escala de avaliação de risco	Juiz 1	29(100)	0(0,00)	0(0,00)	0(0,00)	0(0,00)
	Juiz 2	18(62,1)	3(10,3)	3(13,8)	3(10,3)	1(3,4)
	Juiz 3	5(17,2)	10(34,5)	8(27,3)	6(20,7)	0(0,00)
7. Seleciona processos administrativos aplicáveis a métodos de desenvolvimento de política e programas educacionais de avaliação de risco para UPP, incluindo detalhamento da etiologia de UPP, semiótica e semiologia de avaliação da pele	Juiz 1	15(51,7)	5(17,2)	8(27,6)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	9(31,0)	2(6,9)	3(10,3)	8(27,6)	7(24,1)
	Juiz 3	3(10,3)	4(13,8)	5(17,2)	17(58,6)	0(0,00)
<b>Saberes procedimentais</b>						
<b>Saberes procedimentais</b>						
8. Explica como a organização do serviço de enfermagem influencia para operacionalização da sistematização da assistência de enfermagem a fim de integrar procedimentos de avaliação da pele, por meio da utilização de escalas estruturadas de risco para UPP que resultem em dados para fundamentar planos de ações	Juiz 1	13(44,8)	10(34,5)	5(17,2)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	8(27,6)	1(3,4)	5(17,2)	6(20,7)	9(31,0)
	Juiz 3	2(6,9)	5(17,2)	5(17,2)	17(58,6)	0(0,00)
9. Sabe como definir procedimentos de identificação de fatores de risco individuais para UPP, conforme avaliação dos parâmetros de uma escala de risco na admissão do paciente capazes de calcular escores para subsidiar planos de prevenção de UPP	Juiz 1	13(44,8)	11(37,9)	4(13,8)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	9(31,0)	4(13,8)	1(3,4)	9(31,0)	6(20,7)
	Juiz 3	5(17,2)	5(17,2)	3(10,3)	16(55,2)	0(0,00)
10. Sabe como selecionar recomendações baseadas em evidências para compor manuais e protocolos de atenção ao paciente que possam subsidiar planos de prevenção de risco para UPP	Juiz 1	12(41,4)	9(31,0)	7(24,1)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	8(27,6)	6(20,4)	5(17,2)	3(10,7)	7(24,1)
	Juiz 3	5(17,2)	2(6,9)	10(34,5)	12(41,4)	0(0,00)
11. Sabe como deve ser aplicada e analisada uma escala de avaliação de risco para UPP	Juiz 1	26(89,7)	2(6,9)	0(0,00)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	13(44,8)	6(20,7)	3(10,3)	2(6,9)	5(17,2)
	Juiz 3	8(27,6)	14(48,3)	6(20,7)	1(3,4)	0(0,00)
12. Sabe como definir normas, rotinas, procedimentos de avaliação de risco para UPP.	Juiz 1	20(69,0)	7(24,1)	1(3,4)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	6(20,7)	5(17,2)	3(10,3)	9(31,0)	6(20,7)
	Juiz 3	0(0,00)	7(24,1)	15(51,7)	7(24,1)	0(0,00)
13. Sabe como definir procedimentos de reavaliação do paciente em risco para UPP	Juiz 1	16(55,2)	11(37,9)	1(3,4)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	9(31,0)	0(0,00)	6(20,7)	9(31,0)	6(20,7)
	Juiz 3	3(10,3)	8(27,6)	12(41,4)	6(20,7)	0(0,00)
14. Sabe como comunicar verbalmente, registrar e documentar os procedimentos de avaliação da pele, dos fatores de risco, da terapêutica e condições clínicas do paciente referentes à avaliação de risco para UPP do paciente	Juiz 1	11(37,9)	10(34,5)	7(24,1)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	8(27,1)	1(3,4)	0(0,00)	4(13,8)	16(55,2)
	Juiz 3	0(0,00)	1(3,4)	9(31,0)	19(65,5)	0(0,00)

Legenda: Nada (N); Muito Pouco (MP); Mais ou Menos (MM); Bastante (B); Extremamente (E)

A Tabela 17 mostra que houve considerável desacordo entre os juízes 1 e 2 com o juiz 3, no intervalo de observações classificadas como *nada*. Para o juiz 1, a classificação variou de 6 (20,7%) a 29 (100%); para o juiz 2 de 5 (17,2%) a 20 (69%), ao passo que o juiz 3 assinalou não mais do que 8 (27,1%) dos 29 estudantes observados como não tendo executado *nada* das assertivas combinatórias, em determinado item do instrumento.

Para a apreciação *muito pouco* houve acordo entre os juízes 1 e 2, ambos variando até 14 (48,3%) e o juiz 3 que assinalou não mais do que 6 (20,4%) estudantes nessa classificação. No parâmetro *mais ou menos* houve acordo entre os juízes 1 e 3 que assinalaram até 12 (41,4%) e 15 (51,7%), respectivamente, contra 7 (24,1%) do juiz 2.

Nas classificações mais positivas do instrumento como *bastante*, houve aparente desacordo entre os três juízes: o juiz 3 considerou de 3 (3,4%) a 19 (65,5%) da amostra nessa classificação, enquanto que juiz 2 considerou intervalos de 2 (6,9%) a 10 (34,5%), ao passo que o juiz 1 não marcou mais do que 4 (13,85) estudantes, referindo-se ao item 1 sobre saberes teóricos do instrumento.

Para *extremamente*, houve acordo entre os juízes 1 e 3 que não classificaram nenhum estudante nesse parâmetro. O juiz 2, porém, observou esse estado em mais da metade da amostra até 16 (55,2%) dos estudantes com destaque para o item 14. No entanto, o juiz 2 considerou, no item 14, pelo menos 65,5% dos estudantes no parâmetro *bastante* o que demonstra aproximação de avaliações do item 14 entre os juízes 2 e 3, para parâmetros mais positivos da escala.

Os dados sugerem a predominância de frequências em classificações menos positivas: *nada*, *muito pouco* e *mais ou menos* foram observadas na apreciação do juiz 1 com percentuais até de 100% no item 6, referentes a saber relacionado a descrever, calcular e reproduzir análises de fatores de risco com base em escala de avaliação de risco para UPP. O juiz 3 assinalou classificações mais moderadas: *mais ou menos* e *bastante*, enquanto que o juiz 2 chegou a marcar até 69% e 55,2% para algum item nos extremos, *nada* e *extremamente*, da escala. Essas apreciações alertam para os diferentes pontos de vista dos juízes, ou os diferentes contextos de atuação dos mesmos.

**Tabela 18** – Distribuição de frequência de médias ( $\pm$ desvio-padrão), mínima, máxima e mediana dos escores atribuídos pelos juízes aos estudantes (n=29), durante o cenário de simulação, segundo o componente conhecimento. Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	Juiz 1		Juiz 2		Juiz 3	
	M ( $\pm$ DP) Máx;Mín	Md	M ( $\pm$ DP) Máx;Mín	Md	M ( $\pm$ DP) Máx;Mín	Md
<b>Escores Totais (de 14 a 70)</b>	25,1(8,8) (14;50)	24,0	41,7(17,8) (14;62)	47,0	42,5(11,5) (17;56)	48,0
1. Discorre a respeito das relações entre teorias e princípios administrativos aplicados ao planejamento, organização, direção e controle, referentes à elaboração de políticas, programas educacionais e planos pertinentes à avaliação de risco para UPP	2,2(0,95)	2,0	2,7(1,60)	3,0	3,0(1,10)	3,0
2. Explica elementos do sistema e da cultura organizacional que influenciam a organização do processo de trabalho da enfermagem, conforme as características dos pacientes, incorporando a sistematização da assistência para fins de justificativa dos planos de prevenção baseados nos manuais e protocolos de atenção ao paciente em risco para UPP	2,1(1,0)	2,0	2,8(1,55)	3,0	3,0(1,10)	3,0
3. Descreve com as próprias palavras a semiótica de avaliação da pele interpretando a semiologia dos aspectos etiológicos gerais de risco para UPP (mecânica da carga e resposta da pele a diferentes tipos de cargas mecânicas, mecanismos que levam danos ao tecido, fatores a suscetibilidade da pele em risco, magnitude e tempo de exposição da pele com risco para UPP) como parte da implementação da sistematização da assistência de enfermagem ao paciente	2,1(0,98)	2,0	3,3(1,56)	4,0	3,3(1,10)	3,0
4. Discorre a respeito das relações existentes entre a comunicação verbal, não verbal e escrita dentro da equipe multiprofissional, com ênfase na documentação e registro pertinente da avaliação de risco para UPP	1,9(0,86)	2,0	3,4(1,50)	4,0	3,3(0,92)	4,0
5. Enumera os principais fatores de risco individuais para UPP com ênfase na percepção sensorial, exposição à umidade, atividade, mobilidade, nutrição e idade do paciente, relacionando com aspectos da terapêutica e clínica específica do paciente que concorrem para o risco para UPP	2,3(0,93)	2,0	3,3(1,51)	3,0	3,4(0,92)	4,0
6. Descreve, calcula e reproduz (com as próprias palavras) as análises de fatores de risco com base no suporte oferecido por uma escala de avaliação de risco	1,0(0,00)	1,0	1,8(1,23)	1,0	2,5(1,02)	2,0
7. Seleciona processos administrativos aplicáveis a métodos de desenvolvimento de política e programas educacionais de avaliação de risco para UPP, incluindo detalhamento da etiologia de UPP, semiótica e semiologia de avaliação da pele	1,8(0,97)	1,0	3,0(1,62)	4,0	3,2(1,06)	4,0
8. Explica como a organização do serviço de enfermagem influencia para operacionalização da sistematização da assistência de enfermagem a fim de integrar procedimentos de avaliação da pele, por meio da utilização de escalas estruturadas de risco para UPP que resultem em dados para fundamentar planos de prevenção	1,7(0,86)	2,0	3,2(1,62)	4,0	3,3(1,00)	4,0
9. Sabe como definir procedimentos de identificação de fatores de risco individuais para UPP, conforme avaliação dos parâmetros de uma escala de risco na admissão do paciente capazes de calcular escores para subsidiar planos de prevenção de UPP	1,7(0,83)	2,0	2,9(1,61)	4,0	3,0(1,21)	4,0
10. Sabe como selecionar recomendações baseadas em evidências para compor manuais e protocolos de atenção ao paciente que possam subsidiar planos de prevenção de risco para UPP	1,9(0,9)	2,0	2,8(1,56)	3,0	3,0(1,10)	3,0
11. Sabe como deve ser aplicada e analisada uma escala de avaliação de risco para UPP	1,2(0,6)	1,0	2,3(1,54)	2,0	2,0(0,80)	2,0
12. Sabe como definir normas, rotinas, procedimentos de avaliação de risco para UPP	1,4(0,73)	1,0	3,1(1,48)	4,0	3,0(0,71)	3,0
13. Sabe como definir procedimentos de reavaliação do paciente em risco para UPP	1,5(0,74)	1,0	3,0(1,52)	3,0	2,7(0,92)	3,0
14. Sabe como comunicar verbalmente, registrar e documentar os procedimentos de avaliação da pele, dos fatores de risco, da terapêutica e condições clínicas do paciente referentes à avaliação de risco para UPP do paciente	1,9(0,88)	2,0	3,6(1,78)	5,0	3,6(0,56)	4,0

As médias dos escores totais e por itens entre os juízes, durante a atuação dos estudantes no cenário para o componente conhecimento da competência avaliação de risco para UPP, variaram com escores totais de 14 a 70, conforme os seguintes intervalos de 1 a 14 (*nada*); de 15 a 28 (*muito pouco*); de 29 a 42 (*mais ou menos*); de 43 a 56 (*bastante*) e de 57 a 70 (*extremamente*).

A Tabela 18 descreve que, para o juiz 1, os escores totais atingiram a média de 25,1 com desvio-padrão de 8,8 e mediana de 24. A mínima atingiu 14 (*nada*) e a máxima 50 (*bastante*). Os escores nos itens variaram com médias de 1 a 2,2, desvio de até 0,95 e medida central de 2, demonstrando que os itens que mais influenciaram as médias totais foram o 6 (descreve, calcula e reproduz as análises de fatores de risco com base em escala) e o item 1 (discorre a respeito das relações administrativas para elaboração de políticas, programas educacionais para avaliação de risco). Observa-se baixa dispersão nas presentes classificações.

Para o juiz 2 a média de escores total foi de 41,7 com desvio de 17,8 e mediana 47, mínimas de 14 (*nada*) e máxima de 64 (*extremamente*). A variação da média dos escores nos itens foi de 1,8 a 3,6 e desvio de 1,23 a 1,78, mostrando que os itens 6 e 14 (sabe se comunicar verbalmente, registrar e documentar os procedimentos de avaliação de risco) foram os que mais influenciaram as médias totais. Observa-se alta dispersão nas classificações do juiz 2.

Para o juiz 3 a média de escores total foi de 42,5 e desvio-padrão de 11,5, mediana 48,0. Para a mínima tem-se 17 (*muito pouco*) e máxima 64 (*extremamente*). As médias de escores nos itens variaram de 2,0 a 3,6 com desvio-padrão de 0,86 a 1,56, e medida central de 4,0. Os itens que mais influenciaram as médias totais foram o 11 (sabe como deve ser aplicada e analisada uma escala de risco para UPP) e o 14.

A comparação entre as médias de escore total dos juízes 2 e 3 são muito próximas, porém, observou-se que os desvios padrão são bem diferenciados, aproximando a distribuição de frequências dos itens do juiz 3 com o juiz 1.

Houve importante concordância entre os juízes 1 e 2, quanto, ao item 6, no que se refere às menores médias. Para o juiz 3 as menores médias foram apreciadas para o item 11. Destaca-se que os itens 6 e 11 são relacionados, o item 6 se refere a um saber teórico e o 11 a saber procedimental do mesmo conteúdo de saberes teóricos. Para os itens de maiores médias, os juízes 2 e 3 concordaram quanto ao item 14. O juiz 1 considerou maiores médias ao item 1.

Observa-se no Gráfico 1 (p-valor referente ao teste ANOVA; IC (95%) = intervalo

com 95% de confiança), que a comparação entre os juízes demonstra significativa diferença das médias de conhecimento dos estudantes entre os juízes 1 e 2 ( $p < 0,01$ ) e entre os juízes 1 e 3 ( $p < 0,01$ ). Entre os juízes 2 e 3 houve pequena variação como era de se esperar para amostras desenhadas da mesma população.

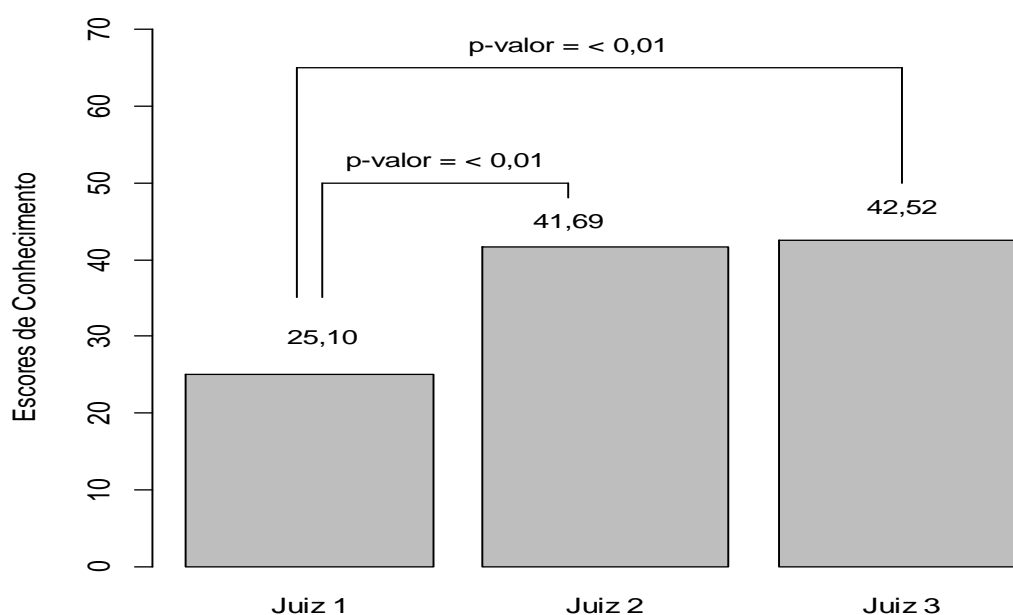


Gráfico 1 – Comparação das médias atribuídas aos estudantes ( $n=29$ ), durante o cenário entre os juízes, segundo conhecimento

Observa-se, ainda, no Gráfico 2 ( $p$ -valor referente ao teste ANOVA; IC (95%) = intervalo com 95% de confiança), que a comparação entre o pós-teste dos estudantes e os juízes demonstra significativa diferença das médias de conhecimento dos estudantes entre o juiz 1 e pós-teste ( $p < 0,01$ ). Entre o pós-teste dos estudantes e o juiz 2 ( $p$ -valor = 0,3) e o pós-teste e o juiz 3 ( $p$ -valor = 0,03), houve moderada variação. Os estudantes autorreferiram melhores desempenhos do que foi observado pelos juízes.

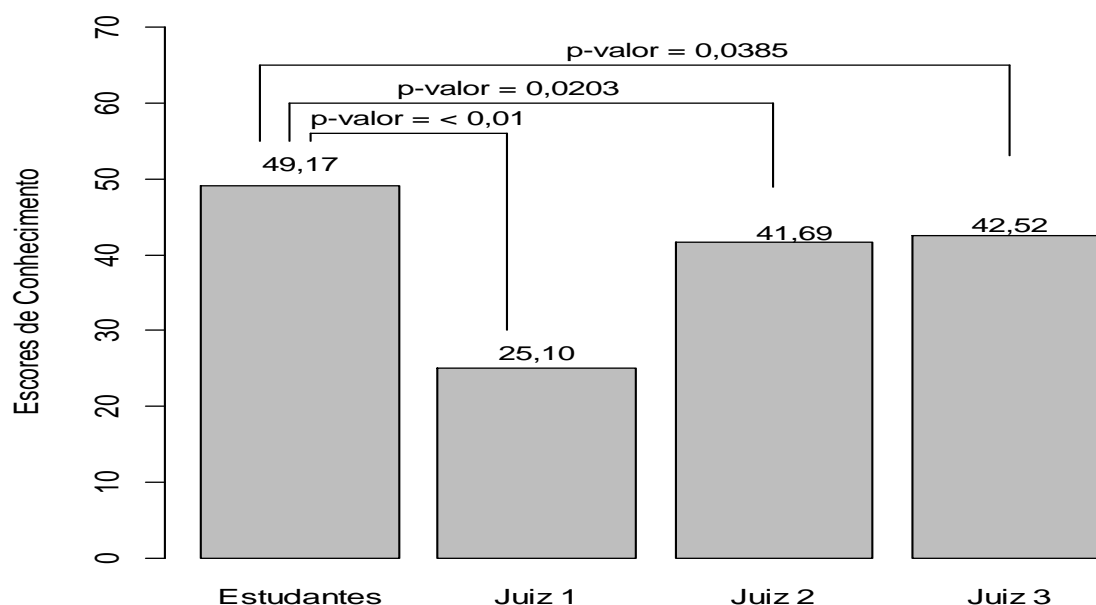


Gráfico 2 – Comparação das médias entre o pós-teste dos estudantes (n=29), após o *debriefing* e as médias entre os juizes durante o cenário, segundo conhecimento

#### 5.2.4 Identificação do desempenho de habilidades dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenário de simulação

Os estudantes foram avaliados durante a execução do cenário de simulação quanto ao componente habilidade do instrumento de medida dos CHAs da competência avaliação de risco para UPP. As Tabelas 19 e 20 mostram as habilidades identificadas pelos juizes, bem como o desempenho dos estudantes quanto às mesmas. O Gráfico 3, mostra a comparação das médias entre os juizes para o grupo, segundo habilidades.



**Tabela 19** – Distribuição de frequência de resposta atribuída pelos juízes aos estudantes (n=29), durante o cenário de simulação, segundo o desempenho de habilidades dos estudantes. Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	Juízes	Parâmetros				
		N	MP	MM	B	E
		f (%)				
1. Demonstra desempenho na elaboração de uma política de avaliação de risco para UPP	Juiz 1	21(72,4)	4(13,8)	3(10,8)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	7(24,1)	2(6,9)	0(0,00)	4(13,8)	16(55,2)
	Juiz 3	5(17,2)	2(6,9)	3(10,3)	19(65,5)	0(0,00)
2. Realiza corretamente a avaliação da pele com risco para UPP	Juiz 1	16(55,2)	9(31,0)	3(10,3)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	7(24,1)	2(6,9)	0(0,00)	6(20,7)	14(48,3)
	Juiz 3	0(0,00)	1(3,4)	12(41,4)	16(55,2)	0(0,00)
3. Demonstra desempenho ao identificar fatores de riscos individuais para UPP, correlações terapêuticas e clínicas do paciente que concorrem com riscos para UPP	Juiz 1	9(31,0)	10(34,5)	9(31,0)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	6(20,7)	3(10,3)	2(6,9)	8(27,6)	10(34,5)
	Juiz 3	0(0,00)	5(17,2)	6(20,7)	18(62,1)	0(0,00)
4. Aplica com desempenho uma escala de avaliação de risco para UPP	Juiz 1	29(100)	0(0,00)	0(0,00)	0(0,00)	0(0,00)
	Juiz 2	21(72,4)	4(13,8)	0(0,00)	3(10,3)	1(3,4)
	Juiz 3	18(62,1)	9(31,0)	1(3,4)	1(3,4)	0(0,00)
5. Demonstra desempenho na elaboração de plano de prevenção sobre avaliação de risco para UPP	Juiz 1	13(44,8)	8(27,6)	7(24,1)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	5(17,2)	6(20,7)	3(10,3)	6(20,7)	9(31,0)
	Juiz 3	5(17,2)	2(6,9)	13(44,8)	9(31,0)	0(0,00)
6. Demonstra desempenho ao reavaliar paciente com risco para UPP	Juiz 1	20(69,0)	6(20,7)	2(6,9)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	9(31,0)	1(3,4)	5(17,2)	8(27,6)	6(20,7)
	Juiz 3	5(17,2)	8(27,6)	11(37,9)	5(17,2)	0(0,00)
7. Demonstra desempenho na sistematização da assistência de enfermagem integrando plano para prevenção de UPP	Juiz 1	11(37,9)	7(24,1)	10(34,5)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	14(48,3)	6(20,7)	2(6,9)	2(6,9)	5(17,2)
	Juiz 3	4(13,8)	4(13,8)	12(41,4)	9(31,0)	0(0,00)
8. Demonstra desempenho tanto na comunicação verbal quanto nos registros e documentação sobre avaliação de risco para UPP, dentro da equipe multidisciplinar	Juiz 1	4(13,8)	13(44,8)	11(37,9)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	6(20,7)	3(10,3)	1(3,4)	7(24,1)	12(41,4)
	Juiz 3	0(0,00)	4(13,8)	7(24,1)	12(41,4)	6(20,7)

Legenda: Nada (N); Muito Pouco (MP); Mais ou Menos (MM); Bastante (B); Extremamente (E)

Do conjunto de habilidades observadas pelos juízes, durante a atuação dos estudantes no cenário descritas na Tabela 19, observou-se que o Juiz 1 avaliou os itens no parâmetro *nada* de 4 (13,8%) a 29 (100%), as demais classificações não passaram de 13 (13,8%). O juiz 2 avaliou que os estudantes não articularam *nada* de 5 (17,2%) a 21 (72,4%), ao passo que, na classificação *extremamente*, foi o único juiz que fez apreciações com expressiva variação de até 16 (55,2%). O juiz 3 apreciou variações de até 18 (62,1%) na classificação *nada*, porém, apresentou expressiva avaliação de parâmetros como *mais ou menos* de 1 (3,4%) a 12 (41,4%) e *bastante* entre 1 (3,4%) e 19 (65,5%). Os dados revelam importante discordância do juiz 1 com 2 e 3.

Ocorreu, no entanto, que, para a classificação *extremamente*, na qual os juízes 1 e 3 não marcaram nenhum estudante com a capacidade de articular os *saberes-fazer* nesse nível, o juiz 2 expressou essa possibilidade a mais da metade da amostra. Isso reforça o caráter subjetivo de avaliações, pois os itens do instrumento exigiam que o estudante operasse com o conhecimento por meio da combinação do *saber-fazer* na ação.

No item 4 sobre a aplicação com desempenho de uma escala de avaliação de risco para UPP, percebe-se que o juiz 1 considerou que nenhum dos estudantes apresentou essa habilidade, ao passo que o juiz 2 apontou que, dos 29 estudantes, 21 (72,4%) não executaram, 4 (13,8%) executaram  *muito pouco*, 3 (10,3) executaram  *bastante* e 1 (3,4) executou  *extremamente*. O juiz 3, por sua vez, indicou que 18 (62,1%) não executaram; 9 (31%) executaram  *muito pouco*; 2 (6,8%) executaram respectivamente  *mais ou menos* e  *bastante* da ação. Os juízes 1 e 3 concordaram que nenhum estudante atingiu a exceção plena da ação.

Os dados sugerem que todas as habilidades avaliadas foram identificadas como possíveis de serem executadas durante o cenário e foram executadas em algum nível, a partir de  *muito pouco* na percepção do juiz 1,  *mais ou menos* pelo juiz 3 e  *extremamente* pelo juiz 2.

**Tabela 20** – Distribuição de frequência da média ( $\pm$ desvio-padrão), mínima, máxima e mediana de escores atribuídos pelos juízes durante o cenário de simulação, segundo desempenho de habilidades dos estudantes (n=29). Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	Juiz 1		Juiz 2		Juiz 3	
	M ( $\pm$ DP) (Máx;Mín)	Md	M ( $\pm$ DP) (Máx;Mín)	Md	M ( $\pm$ DP) (Máx;Mín)	Md
<b>Escores totais (de 8 a 40)</b>	13,8(4,7) (8;26)	13,0	24,4(10,3) (10;38)	28	23,7(6,3) (12;31)	25
1. Demonstra desempenho na elaboração de uma política de avaliação de risco para UPP	1,45(0,83)	1,0	3,69(1,73)	5,0	3,24(1,18)	4,0
2. Realiza corretamente a avaliação da pele com risco para UPP	1,62(0,82)	1,0	3,62(1,70)	4,0	3,52(0,57)	4,0
3. Demonstra desempenho ao identificar fatores de riscos individuais para UPP, correlações terapêuticas e clínicas do paciente que concorrem com riscos para UPP	2,07(0,88)	2,0	3,45(1,57)	4,0	3,45(0,78)	4,0
4. Aplica com desempenho uma escala de avaliação de risco para UPP	1,00(0,00)	1,0	1,59(1,15)	1,0	1,48(0,74)	1,0
5. Demonstra desempenho na elaboração de plano de prevenção sobre avaliação de risco para UPP	1,86(0,92)	2,0	3,28(1,53)	4,0	2,90(1,05)	3,0
6. Demonstra desempenho ao reavaliar paciente com risco para UPP	1,45(0,78)	1,0	3,03(1,57)	3,0	2,55(0,99)	3,0
7. Demonstra desempenho na sistematização da assistência de enfermagem integrando plano para prevenção de UPP	2,03(0,94)	2,0	2,24(1,55)	2,0	2,90(1,01)	3,0
8. Demonstra desempenho tanto na comunicação verbal quanto nos registros e documentação sobre avaliação de risco para UPP, dentro da equipe multidisciplinar	2,31(0,76)	2,0	3,55(1,62)	4,0	3,69(0,97)	4,0

A apreciação estatística das médias, desvio-padrão e mediana da avaliação dos juízes, quanto ao desempenho de habilidades dos estudantes, durante o cenário, destaca, na Tabela 20, concordância de médias do escore total entre os juízes 2 e 3 (média juiz 2 = 24,4;

média juiz 3 = 23,7) contra média 13,8 do juiz 1, porém, o desvio-padrão, a medida de distribuição, está mais aproximado entre os juízes 1 e 3 (juiz 1 = 4,7; juiz 3 = 6,3) contra 10,3 do juiz 2. Os intervalos de escores variaram: *nada* (1 a 8), *muito pouco* (9 a 16), *mais ou menos* (17 a 24), *bastante* (25 a 32) e *extremamente* (33 a 40). A mínima para o juiz 1 foi de 8 (*nada*); para os juízes 2 e 3 foram 10 e 12 (*muito pouco*). As máximas foram 26 (*mais ou menos*) para juiz 1; 38 e 31 (*extremamente*) para os juízes 2 e 3.

As médias entre os juízes são influenciadas, no entanto, pela medida central dos itens 13, 28 e 25, respectivamente, revelando a distribuição dos escores totais entre *muito pouco* e *bastante*. Os itens que mais influenciaram a média do juiz 1 para o parâmetro *muito pouco* foram 3, 5, 7 e 8 com médias de 2,07 a 2,31, desvio-padrão entre 0,76 e 0,88 e mediana 2. Para o juiz 2 os itens 2, 3, 5 e 8 marcaram médias de 3,28 a 3,62, com desvio de 1,53 a 1,70 e mediana 4. Os escores totais atribuídos pelo juiz 3 foram influenciados pelos resultados dos itens 1, 2, 3 e 8 com médias de 3,24 a 3,69, desvio-padrão de 1,18 a 0,97 e medida central de 4.

Destaca-se a importante concordância quanto ao desempenho dos estudantes no item 8, em relação à comunicação verbal, registros e documentação da avaliação de risco entre os três juízes em ordem crescente, nas apreciações centrais e tendências de dispersão dos juízes 1 a 3 e, ainda com relação à aplicação de escala de avaliação de risco (item 4), no qual todos os juízes consideraram insuficiente esse desempenho, os demais itens apresentaram aproximação entre as avaliações dos juízes 2 e 3.

Observa-se, no Gráfico 3 (p-valor referente ao teste ANOVA; IC (95%) = intervalo com 95% de confiança), que a comparação entre os juízes demonstra significativa diferença das médias de desempenho de habilidades dos estudantes entre os juízes 1 e 2 ( $p < 0,01$ ) e entre o juízes 1 e 3 ( $p < 0,01$ ). Entre os juízes 2 e 3 houve pequena variação como era de se esperar para amostras desenhadas da mesma população.

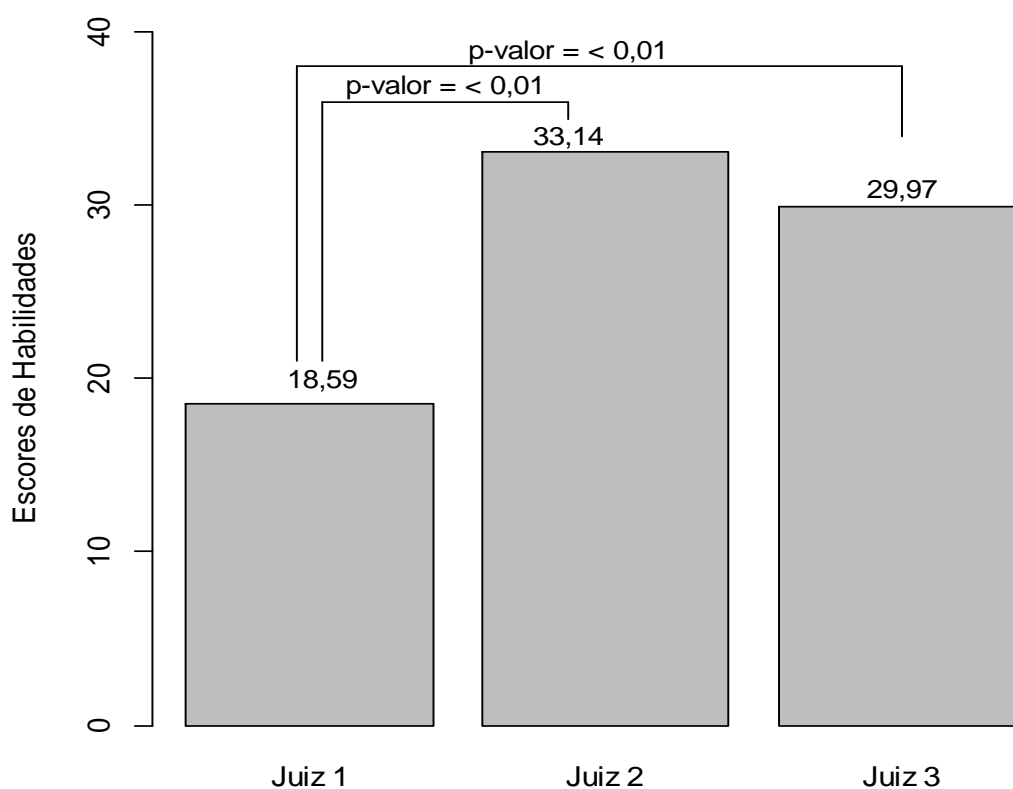


Gráfico 3 – Comparação das médias atribuídas aos estudantes (n=29), durante o cenário entre os juízes, segundo habilidades

### 5.2.5 Avaliação do exercício de atitudes profissionais de estudantes visando à competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenário de simulação

As Tabelas 21 e 22 mostram a avaliação dos três juízes quanto ao exercício de atitudes profissionais de cada estudante, durante o cenário de simulação sobre a competência avaliação de risco para UPP. O Gráfico 4 mostra a comparação nas diferenças das médias atribuídas entre os juízes para o grupo, segundo atitudes.

**Tabela 21** – Distribuição de frequência das respostas atribuídas pelos juízes durante a atuação no cenário de simulação, segundo o exercício de atitudes dos estudantes(n=29). Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	Juízes	Parâmetros				
		N	MP	MM	B	E
		f (%)				
1. Seguro da eficácia da avaliação de risco para UPP como resultante, entre outros aspectos, do valor da imagem profissional que possui de si mesmo	Juiz 1	12(41,4)	6(20,7)	9(31,0)	2(6,9)	0(0,00)
	Juiz 2	3(10,3)	6(20,7)	7(24,1)	13(44,8)	6(20,7)
	Juiz 3	0(0,00)	3(10,3)	7(24,1)	17(58,6)	2(6,9)
2. Demonstra valorização de práticas educativas, planos de prevenção, registros de enfermagem inseridos em uma política desenvolvida com vistas à prática de avaliação de risco para UPP	Juiz 1	9(31,0)	8(27,6)	10(34,5)	2(6,9)	0(0,00)
	Juiz 2	3(10,3)	6(20,7)	1(3,4)	10(34,5)	9(31,0)
	Juiz 3	5(17,2)	1(3,4)	4(13,8)	17(58,6)	2(6,9)
3. Convicto de que práticas educativas, registros de enfermagem, planos de cuidados são eficazes para a adequada avaliação de risco para UPP	Juiz 1	13(44,8)	5(17,2)	9(31,0)	2(6,9)	0(0,00)
	Juiz 2	7(24,1)	2(6,9)	2(6,9)	9(31,0)	9(31,0)
	Juiz 3	4(13,8)	5(17,2)	5(17,2)	12(41,4)	3(10,3)
4. Demonstra segurança quanto à aplicação de escalas de avaliação de risco para UPP revelada pela imagem profissional que tem de si mesmo	Juiz 1	28(96,6)	1(3,4)	0(0,00)	0(0,00)	0(0,00)
	Juiz 2	15(51,7)	2(6,9)	1(3,4)	5(17,2)	6(20,7)
	Juiz 3	10(34,5)	13(44,8)	4(13,8)	2(6,9)	0(00,0)
5. Persistente na utilização de uma abordagem estruturada da avaliação do risco para UPP e diligente na busca de informações individuais para identificação de fatores de risco para UPP	Juiz 1	16(55,2)	9(31,0)	3(10,3)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	9(31,0)	1(3,4)	4(13,8)	6(20,7)	9(31,0)
	Juiz 3	0(00,0)	4(13,8)	13(51,7)	10(34,5)	0(00,0)
6. Persuasivo quanto à capacidade de mensuração dos fatores de risco clássicos presentes em escalas de avaliação de risco para UPP	Juiz 1	24(82,8)	2(6,9)	2(6,9)	1(3,4)	0(0,00)
	Juiz 2	10(34,5)	3(10,3)	5(17,2)	4(13,8)	7(24,1)
	Juiz 3	4(13,8)	7(24,1)	4(13,8)	14(48,3)	0(00,0)
7. Ágil em mobilizar e combinar recursos humanos, técnicos e conceituais capazes de gerar um fluxo de informações pertinentes para avaliação e reavaliação de risco para UPP do paciente	Juiz 1	9(31,0)	9(31,0)	11(37,9)	0(0,00)	0(0,00)
	Juiz 2	5(17,2)	3(10,3)	4(13,8)	6(20,7)	11(37,9)
	Juiz 3	0(00,0)	7(24,1)	5(17,2)	16(55,2)	1(3,4)
8. Persistente no registro de informações compatíveis com o julgamento clínico gerado na avaliação de risco para UPP	Juiz 1	17(58,6)	7(24,1)	5(17,2)	0(0,00)	0(0,00)
	Juiz 2	13(44,8)	1(3,4)	1(3,4)	8(27,6)	6(20,7)
	Juiz 3	5(17,2)	6(20,7)	8(27,6)	10(34,5)	0(00,0)
9. Prudente e cordial ao abordar, de maneira verbal, não verbal e por escrito o paciente, a família e a equipe multiprofissional em questões relacionadas à terapêutica e clínica do paciente em risco para UPP, revelando conduta clara quanto às implicações administrativas e éticas	Juiz 1	3(10,3)	13(44,8)	13(44,8)	0(0,00)	0(0,00)
	Juiz 2	6(20,7)	1(3,4)	1(3,4)	6(20,7)	15(51,7)
	Juiz 3	0(00,0)	1(3,4)	7(24,1)	8(27,6)	13(44,8)
10. Honesto, quanto à regulação de si mesmo frente às ações, baseado em reflexões quanto às limitações de conhecimentos e habilidades durante a prática de avaliação de risco para UPP	Juiz 1	1(3,4)	15(51,7)	13(44,8)	0(0,00)	0(0,00)
	Juiz 2	6(20,7)	0(0,00)	1(3,4)	5(17,2)	17(58,6)
	Juiz 3	24(82,8)	0(00,0)	3(10,3)	4(6,9)	0(00,0)

Legenda: Nada (N); Muito Pouco(MP); Mais ou Menos (MM); Bastante (B); Extremamente (E)

A frequência do ajuizamento, quanto ao exercício de atitudes durante o caso clínico simulado sobre avaliação de risco para UPP pelos estudantes, está distribuída na Tabela 21. Para o item 1 (seguro da eficácia da avaliação de risco para UPP, como resultante, entre aspectos, do valor da imagem profissional que possui de si mesmo) o juiz 1 apreciou que 12 (41,4%) dos estudantes não exerceram essa atitude e 2 (6,9%) exerceram *bastante*, sendo que nenhum dos estudantes apresentou essa atitude *extremamente*. O juiz 2 classificou que 13 (44,8%) exerceram *bastante*; 3(10,3%) não exerceu e 6 (20,7%) exerceram

*extremamente*. O juiz 3 considerou que entre 17 (58,6%) exerceram como *bastante* e 2 (6,9%) *extremamente*, sendo que nenhum estudante deixou de exercer essa atitude. Percebe-se importante discordância entre o juiz 1 com os juízes 2 e 3.

No item 2, o juiz 1 classificou os estudantes nos intervalos de 10 (34,5%) *mais ou menos* a 2 (6,9%) *bastante*, não classificando *extremamente* para nenhum estudante. Para o juiz 2 os intervalos variaram de 1(3,4%) *mais ou menos* a 10 (34,5%) *bastante*, havendo 9 (31%) que exerceram a atitude *extremamente*. Para a juiz 3 as classificações exerceram 17 (58,6%) *bastante* essa atitude, variando até 1 (3,4%), que apresentou  *muito pouco*, sendo que 2 (6,9%) exerceram *extremamente*.

Para o item 3 (convicto de que práticas educativas, registros de enfermagem, planos de cuidados são eficazes para a adequada avaliação de risco para UPP), o juiz 1 classificou que 13 (44,8) não apresentaram essa atitude e 2 (6,9%) a exerceram *bastante*, sendo que nenhum estudante foi classificado pelo exercício extremo da mesma. O juiz 2 classificou que 9 (31,0%) manifestaram essa atitude igualmente *bastante* e *extremamente*, 2 (6,9%)  *muito pouco* e *mais ou menos* respectivamente. O juiz 3 manteve a classificação *bastante* para a maioria dos estudantes 12(41,4%) variando até 3(10,3%) que manifestaram *extremamente*. Observa-se uma frequência de classificações no parâmetro *nada* para o juiz 1 contra *extremamente* para juiz 2 e *bastante* para juiz 3.

No que se refere à segurança na aplicação de escala de riscos para avaliar UPP (item 4) os três juízes apresentaram importante concordância de que os estudantes não exerceram, em sua maioria, essa atitude. De forma que o juiz 1 classificou 28 (96,6%) no parâmetro *nada*, seguido de 15 (51,7%) para o juiz 2 e 10 (34,5%) na observação do juiz 3. Destaca-se que o juiz 2 classificou 6 (20,7%) como tendo exercido *extremamente* essa atitude ao passo que os juízes 1 e 3 concordaram que nenhum estudante atingiu essa classificação.

No item 5, o juiz 1 mantém predomínio de estudantes na classificação *nada* 16 (55,2%), seguido de 9 (31%) em  *muito pouco* e nenhum em *extremamente*. Para o juiz 2, as classificações *nada* e *extremamente* foram observadas igualmente em 9 (31%) cada. O juiz 3 classificou mais da metade dos estudantes no parâmetro *mais ou menos*, nenhum para os parâmetros *nada* e *extremamente*.

Para o item 6 (persuasivo quanto à capacidade de mensuração dos fatores de risco clássicos presentes em escalas), o juiz 1 manteve classificação semelhante ao item 4, correlato a esse, observando que 24 (82,8%) dos estudantes não apresentaram essa atitude e nenhum foi classificado no parâmetro *extremamente*. O juiz 2 classificou que 10 (34,5%) não exerceram a atitude 6, porém, 7 (24,1%) exerceram *extremamente*. O juiz 3 avaliou que quase metade dos

estudantes 14 (48,3%) exerceram *bastante* essa atitude e o restante 15 (51,7%) variou de *nada* a *mais ou menos*, concordando com o juiz 1 que não observou nenhum estudante exercendo *extremamente*. No item correlato a esse (item 4), o juiz 3 classificou 19 (65,5%) com exercício entre *muito pouco* a *bastante*, sendo que a classificação mais positiva foi para 2 (6,9%) estudantes (Tabela 21).

Quanto à agilidade em mobilizar e combinar recursos humanos, técnicas e conceituais capazes de gerar um fluxo de informações pertinentes para avaliação e reavaliação de risco para UPP do paciente (item 7), os juízes avaliaram que 16 (55,2%) exerceram *bastante* essa atitude (juiz 3); 11 (37,9%) *mais ou menos* (juiz1) e 11 (37,9%) *extremamente*.

Em relação ao item 8 (persistente no registro de informações compatíveis com o julgamento clínico gerado na avaliação de risco para UPP), foram encontradas avaliações predominantes na classificação *nada* entre 17 (58,6%) e 13 (44,8%) para os juízes 1 e 2. O juiz 3 classificou que pelo menos 10 (34,5%) estudantes exerceram *bastante* essa atitude, julgando que 5 (17,2%) não a exerceram. Houve concordância entre os juízes 1 e 3 de que nenhum dos estudantes exerceu *extremamente* essa atitude. O juiz 2, no entanto, avaliou que 6 (20,7%) estudantes exerceram *extremamente* essa atitude.

No que se refere ao item 9 (prudência e cordialidade de abordagem dos estudantes durante o cenário, seja no trato verbal, não verbal, de registro com a equipe, paciente e família, durante as condutas relacionadas à avaliação de risco) o juiz 1 classificou como igualmente predominante estudantes que atuaram *muito pouco* e *mais ou menos* 13 (44,8%) cada. Não houve estudantes que exerceram *bastante* e *extremamente*. Houve concordância entre os juízes 2 e 3 que avaliaram mais ou cerca da metade dos estudantes, 15 (51,7%) e 13 (44,8%) respectivamente, no parâmetro *extremamente*.

No item 10, honesto quanto à regulação de si mesmo frente às ações com base em reflexões quanto às limitações de conhecimentos e habilidades durante a prática de avaliação de risco para UPP, os juízes se manifestaram verbalmente, relatando dificuldade em avaliar durante os cenários, alegando que durante o *debriefing* seria mais adequada essa apreciação. Houve considerável discordância nesse item. O parâmetro predominante na avaliação do juiz 1 foi *muito pouco* 15 (51,7%); *extremamente* 17 (58,6%) para o juiz 2, e *nada* 24 (82,8%) para o juiz 3.

**Tabela 22** – Distribuição de frequência das médias ( $\pm$ desvio-padrão), mínima, máxima e mediana dos escores atribuídos pelos juízes, durante o cenário de simulação, segundo o componente atitudes dos estudantes (n=29). Teresina, Piauí, 2013

Variáveis	Juiz 1		Juiz 2		Juiz 3	
	M ( $\pm$ DP) (Máx;Mín)	Md	M ( $\pm$ DP) (Máx;Mín)	Md	M ( $\pm$ DP) (Máx;Mín)	Md
<b>Escores Totais (de 10 a 50)</b>	18,6(5,9) (10;33)	18,0	33,1(13,2) (10;48)	37,0	29,9(7,8) (15;41)	33,0
1. Seguro da eficácia da avaliação de risco para UPP como resultante, entre outros aspectos, do valor da imagem profissional que possui de si mesmo	2,03(1,0)	2,0	3,72(1,49)	4,0	3,62(, 78)	4,0
2. Demonstra valorização de práticas educativas, planos de prevenção, registros de enfermagem inseridos em uma política desenvolvida com vistas à prática de avaliação de risco para UPP	2,17(, 97)	2,0	3,55(1,40)	4,0	3,34(1,23)	4,0
3. Convicto de que práticas educativas, registros de enfermagem, planos de cuidados são eficazes para a adequada avaliação de risco para UPP	2,0(1,0)	2,0	3,38(1,59)	4,0	3,17(1,26)	4,0
4. Demonstra segurança quanto à aplicação de escalas de avaliação de risco para UPP revelada pela imagem profissional que tem de si mesmo	1,03(, 19)	1,0	2,48(1,72)	1,0	1,93(, 88)	2,0
5. Persistente na utilização de uma abordagem estruturada da avaliação do risco para UPP e diligente na busca de informações individuais para identificação de fatores de risco para UPP	1,62(, 82)	1,0	3,17(1,67)	4,0	3,21(, 68)	3,0
6. Persuasivo quanto à capacidade de mensuração dos fatores de risco clássicos presentes em escalas de avaliação de risco para UPP	1,31(, 76)	1,0	2,83(1,63)	3,0	2,97(1,15)	3,0
7. Ágil em mobilizar e combinar recursos humanos, técnicos e conceituais capazes de gerar um fluxo de informações pertinentes para avaliação e reavaliação de risco para UPP do paciente	2,07(, 84)	2,0	3,52(1,53)	4,0	3,38(, 90)	4,0
8. Persistente no registro de informações compatíveis com o julgamento clínico gerado na avaliação de risco para UPP	1,59(, 78)	1,0	2,76(1,72)	3,0	2,79(1,11)	3,0
9. Prudente e cordial ao abordar, de maneira verbal, não verbal e por escrito o paciente, a família e a equipe multiprofissional em questões relacionadas à terapêutica e clínica do paciente em risco para UPP, revelando conduta clara quanto às implicações administrativas e éticas	2,34(, 67)	2,0	3,79(1,61)	5,0	4,14(, 92)	4,0
10. Honesto, quanto à regulação de si mesmo frente às ações, baseado em reflexões quanto às limitações de conhecimentos e habilidades durante a prática de avaliação de risco para UPP	2,41(, 57)	2,0	3,93(1,60)	5,0	1,41(, 95)	1,0

A apreciação estatística da avaliação dos juízes quanto ao exercício de atitudes dos estudantes, durante o cenário, destaca, na Tabela 22, concordância de médias e desvio-padrão do escore total entre os juízes 2 e 3 (média juiz 2 = 33,1; média juiz 3 = 29,9) contra 18,6 do juiz 1, porém, o desvio-padrão, a medida de distribuição, está mais aproximado entre os juízes



1 e 3 (juiz 1 = 5,9; juiz 3 = 7,8) contra 13,2 do juiz 2.

As médias entre os juízes são influenciadas pela medida central de 18, 37 e 33, respectivamente, revelando a distribuição dos escores totais entre  *muito pouco*  e  *bastante* , conforme os seguintes intervalos 1 a 10 (*nada*); 11 a 20 (*muito pouco*); 21 a 30 (*mais ou menos*); 31 a 40 (*bastante*) e 41 a 50 (*extremamente*). Os escores mínimos foram de 10 (*nada*) para os juízes 1 e 2 e 15 (*muito pouco*) para juiz 3. Os máximos foram: 33 (*bastante*) para o juiz 1, 48 (*extremamente*) para juiz 2 e 41 (*extremamente*) para o juiz 3.

Os itens que mais influenciaram a média de escores totais do juiz 1 para o parâmetro  *muito pouco*  foram 1, 2, 3, 7, 9 e 10 com médias entre 2,0 e 2,41, desvio-padrão de 1,0 a 0,57 e mediana 2. Para a média total apreciada pelo juiz 2 os itens que mais influenciaram foram 1, 2, 3, 5 e 7, com médias entre 3,17 e 3,72, desvio de 1,67 a 1,49 e mediana de 4,0. Quanto ao juiz 3, a média total foi influenciada pelos resultados dos itens 1, 2, 3, 7 e 9 com médias de 3,17 a 4,14, desvio-padrão de 1,26 a 0,92 e medida central de 4,0.

Observa-se no Gráfico 4 (p-valor referente ao teste ANOVA; IC (95%) = intervalo com 95% de confiança), que a comparação entre os juízes demonstrou significativa diferença das médias quanto ao exercício de atitudes dos estudantes entre os juízes 1 e 2 ( $p < 0,01$ ) e entre os juízes 1 e 3 ( $p < 0,01$ ). Entre os juízes 2 e 3 houve pequena variação como era de se esperar para amostras desenhadas da mesma população.

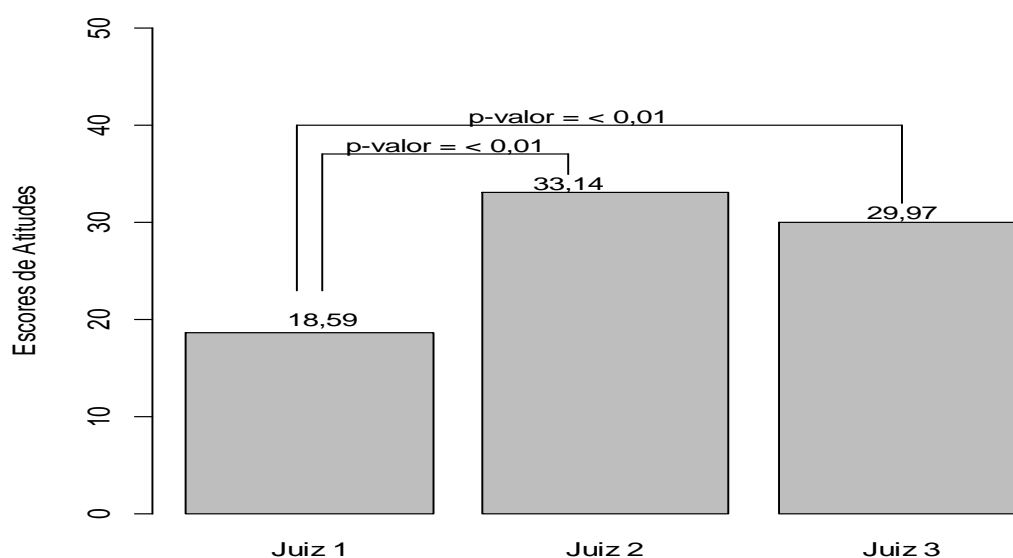


Gráfico 4 - Comparação das médias atribuídas aos estudantes (n=29), durante o cenário entre os juízes, segundo atitudes

### 5.2.6 Comparações entre a amplitudes de resposta dos CHAs intraobservadores (juízes)

Os Gráficos 5, 6 e 7 mostram os percentuais de escores atribuídos intraobservadores (juízes) no cruzamento dos três componentes: conhecimento e habilidade, conhecimento e atitude, habilidade e atitude para cada juiz.

Observa-se, no Gráfico 5 (p-valor referente ao teste ANOVA; IC (95%) = intervalo com 95% de confiança), que a diferença entre as médias no cruzamento entre escores conhecimentos, habilidades e atitudes, atribuídos aos estudantes pelo juiz 1, marcaram estatísticas semelhantes de escores com baixas diferenças na avaliação intragrupo. As diferenças marcaram variações em torno de 20% das pontuações em cada componente para desempenho dos estudantes durante o cenário, demonstrando que, nos critérios de avaliação do juiz 1, os estudantes tiveram déficit de pelo menos 80% para conhecimentos, habilidades e atitudes dos estudantes no exercício da competência durante o cenário.

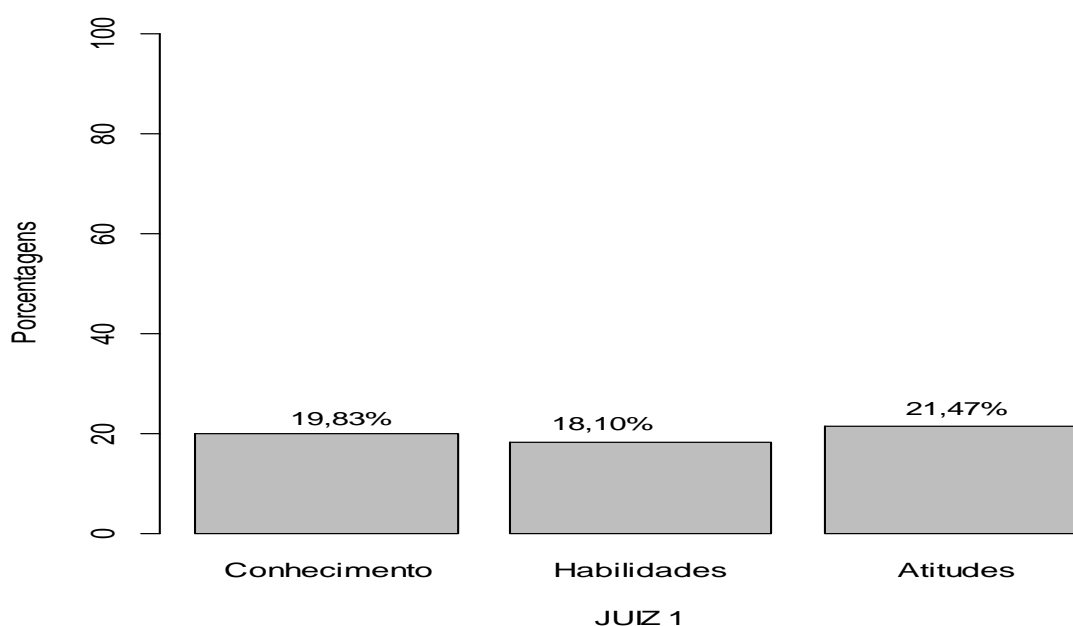


Gráfico 5 – Comparação intraobservação dos percentuais de escores para o cruzamento entre conhecimentos, habilidades e atitudes dos estudantes (n=29), atribuídas pelo juiz 1

Observa-se, no Gráfico 6 (p-valor referente ao teste ANOVA; IC (95%) = Intervalo com 95% de confiança), que a diferença entre as médias no cruzamento entre escores conhecimentos, habilidades e atitudes, atribuídos aos estudantes pelo juiz 2 marcaram estatísticas semelhantes de escores com baixas diferenças na avaliação intragrupo. As

diferenças marcaram variações em torno de 60% das pontuações em cada componente para desempenho dos estudantes durante o cenário, demonstrando que nos critérios de avaliação do juiz 2 os estudantes tiveram déficit de pelo menos 40% para conhecimentos, habilidades e atitudes dos estudantes no exercício da competência durante o cenário.

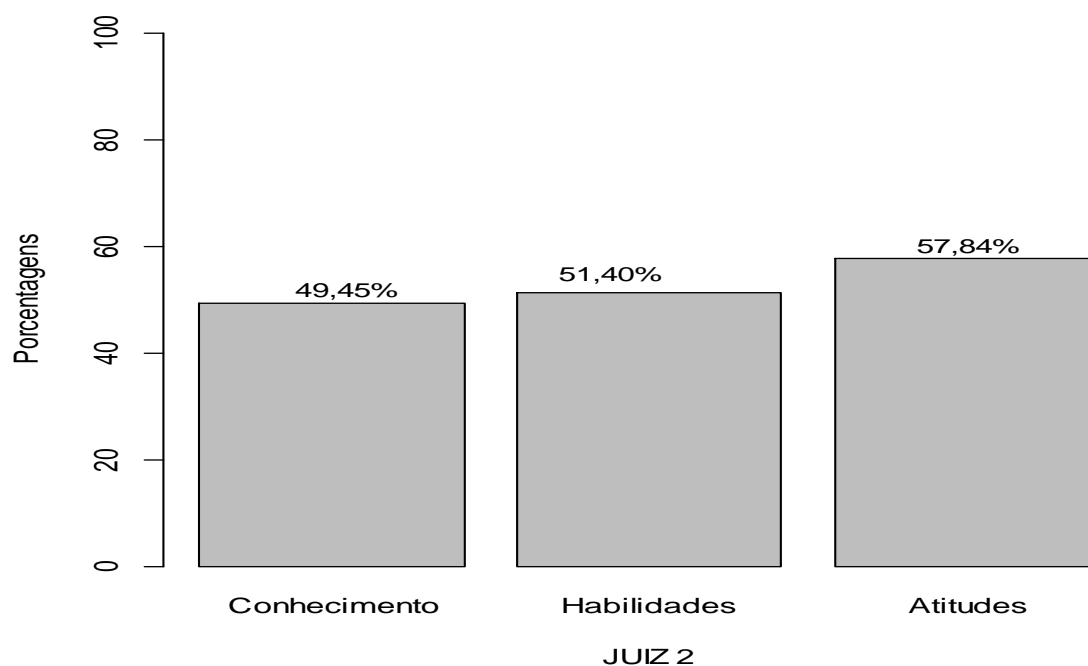


Gráfico 6 - Comparação intraobservação dos percentuais de escore para cruzamento entre conhecimentos, habilidades e atitudes dos estudantes (n=29), atribuídas pelo juiz 2

Observa-se no Gráfico 7 (p-valor referente ao teste ANOVA; IC (95%) = intervalo com 95% de confiança), que a diferença entre as médias no cruzamento entre escores conhecimentos, habilidades e atitudes, atribuídos aos estudantes pelo juiz 3 marcaram estatísticas semelhantes de escores com baixas diferenças na avaliação intragrupo. As diferenças marcaram variações em torno de 50% das pontuações em cada componente para desempenho dos estudantes durante o cenário, demonstrando que nos critérios de avaliação do juiz 3 os estudantes tiveram déficit de pelo menos 50% para conhecimentos, habilidades e atitudes dos estudantes no exercício da competência, durante o cenário.

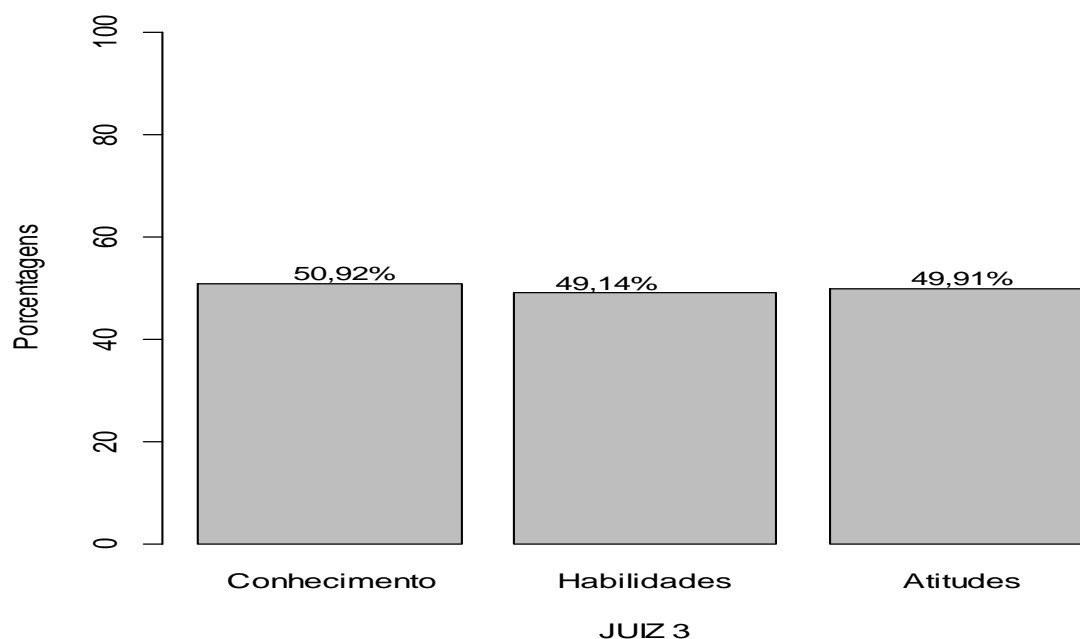


Gráfico 7 - Comparação intraobservação dos percentuais de escore para conhecimentos, habilidades e atitudes dos estudantes (n=29), atribuídas pelo juiz 3

Diante dos resultados discordantes entre os juízes, foi calculado o teste Kappa. Não foi possível o cálculo por cruzamento entre as respostas dos juízes, porque não havia simetria das respostas. O nível de concordância entre os juízes foi calculado para cada componente entre os três juízes, resultando em pobres níveis de concordância: para conhecimento (0,078), para habilidade (0,00) e para atitudes (0,09). Esses resultados merecem uma análise quanto ao grau de confiabilidade do teste Kappa para este estudo, tendo em vista que entre os juízes 2 e 3 foi evidenciada alguma concordância.

### 5.3 Análise qualitativa

Os resultados foram organizados a partir do objetivo de pesquisa e apresentados em quadros denominados pelas categorias, contendo suas respectivas unidades de registro temáticas e contextuais.

#### 5.3.1 Análise da percepção dos estudantes diante da experiência de simulação para o desenvolvimento da competência avaliação de risco para úlceras por pressão

## 5.3.1.1 Categoria 1 - Descrição do problema percebido no caso clínico

UNIDADES DE REGISTO	UNIDADES CONTEXTUAIS
<b>Condições clínicas do paciente</b>	<p>- <b>GRUPO A:</b> (E4) [...] O paciente não sentia os membros inferiores, a esposa estava aflita, não sabia se ele ia voltar a andar [...]; (E11) [...] Um pouco asmático, sem registro, poderia voltar a andar em 1 ano; (E4) Há sete dias internado. Não tinha raio-X.</p> <p>- <b>GRUPO B:</b> (E15) Era um caso falando sobre gota [...] (E17) Paciente transferido de hospital de urgência, pós-operatório de laminectomia em T7 [...] não estava sentindo as pernas e tinha uma UPP em estágio I, na região sacral, e muito ansioso [...] por causa de uma história de uma parente com UPP que ele já tinha muito medo, a esposa era muito preocupada.</p> <p>- <b>GRUPO C:</b> (E10) [...] paciente jovem [...] estava acamado [...] a gente não sabia dizer se ele tinha gota não deu tempo de ler o prontuário [...].</p> <p>- <b>GRUPO D:</b> (E22) [...] o paciente não tinha mobilidade nos membros inferiores [...] um agravante para UPP [...]; (E19) [...] ele tinha gota há 10 anos e fez uma cirurgia [...] eu não sei exatamente que tipo de cirurgia todo mundo falava ao mesmo tempo.</p> <p>- <b>GRUPO E:</b> (E9) [...] paciente que chegou do hospital de urgências com o histórico de lesão em T7 e exérese intramedular, eu acho que ele teve alguma lesão [...] que levou a essa, essa condição [...] um paciente dependente acamado, já passou dois dias lá no Hospital de Urgências de Teresina.</p> <p>- <b>GRUPO F:</b> (E24) Era um paciente [...] submetido a uma cirurgia e trouxe sequelas [...] há dois dias ele não estava sentindo suas pernas, foi transferido de hospital; (E26) Ele estava muito ansioso [...] (E14) a esposa estava muito ansiosa porque ela já passou por uma situação semelhante [...]; (E27) [...] ele não está sentindo as pernas já é um fator agravante vai prejudicar a mobilidade dele no leito e aí tinha que ser...(E24); (E26) Não é assim após a cirurgia ele diminuiu a sensibilidade [...] ele começou a sentir a fraqueza antes da cirurgia [...] começou há dez anos, a doença é gota aí ele começou a sentir umas dores nas pernas e após 4 dias [...]; (E24) Na hora lá foi assim a informação da esposa: desde de quando ele não está; (E26) NÃO, isso foi a informação verbal da esposa[...]o prognóstico estava realmente correto o médico escreveu que o prognóstico dele era bom para melhora que a força muscular e que o reflexo dele ia voltar junto com a força muscular [...] então foi isso ele realmente começou a sentir fraqueza devido à doença e APÓS a cirurgia estava começando a melhorar os reflexos já, ele já estava evoluindo, e o prognóstico dele aí no caso seria bom; (E27) então ele não tinha, não sentia as pernas.</p> <p>- <b>GRUPO G:</b> (E20) O paciente era vítima de gota, fez a cirurgia no hospital de urgências após dois dias da cirurgia ele foi transferido, acompanhado da filha; (E21) da mulher; (E20) [...] tinha histórico familiar, o pai dele [...] foi a óbito por conta da doença [...] o estado clínico geral dele era bom [...] só se queixando de muita dor; (E21) na coluna; (E20) é na coluna; (E13) a preocupação principal dele, né era com as feridas; (E20) [...] a movimentação das pernas que ele não sentia e uma preocupação muito grande com o desenvolvimento das úlceras.</p>
<b>Relações: enfermeiro/paciente/família</b>	<p>- <b>GRUPO A:</b> (E4) a esposa estava aflita.</p> <p>- <b>GRUPO B:</b> (E8; E5; E3; E15 e E17) e muito ansioso assim no começo por causa de uma história de uma parente com UPP que ele já tinha muito medo, a esposa era muito preocupada; (E5) QUE a acompanhante... é responsável pela condição do paciente... porque tem muita acompanhante que pelo menos não participa tanto do cuidado, mas no caso dele a esposa perguntava sobre a condição do paciente porque ela estava assustada [...] a equipe, tem que está segura do que sabe, não tem que só saber [...] mas tem que saber fazer, saber como proceder naquela situação aqui que vai além do conhecimento.</p> <p>- <b>GRUPO C:</b> (E10) um paciente que não é paciente, ativo, participante, muito preocupado em saber o que ele tinha [...] com uma acompanhante também muito nervosa, muito perguntadora [...] a gente foi logo dizendo o que ia fazer com ele [...] tem um acompanhante [...] no serviço de saúde a gente não gosta de ter uma acompanhante que fica aí pegando no pé, mas que para o paciente é bom ter um acompanhante presente, preocupado com o que vão fazer, preocupado em atender (E16) E a acompanhante atrapalhava e ela estava sempre dizendo <i>Porque minha avó, minha mãe fulano</i> &lt;imita a voz da acompanhante&gt;.</p> <p>- <b>GRUPO D:</b> (E22; E23; E25; E19) eu acho que a gente ficou meio perdido: a atenção para o acompanhante, a atenção para o paciente; (E19) [...] na realidade muitas coisas dificultaram a nossa atuação: Não conhecia de início o que era [...] não ir procurar nos livros que assim que eu entrei eu já vi logo [...] porque achei muito interessante quando falou na aula que em outras realidades tem lá os livros na cabeceira pra consulta e tudo, então eu olhei.. mas na hora a esposa falava depois a filha, o paciente falava [...] então todo mundo falava ao mesmo tempo, ninguém parava para escutar o paciente falar; (E22) [...] sem contar as queixas e as dúvidas da acompanhante e do paciente[...]as perguntas vinham, as respostas não vinham [...] ficou uma coisa meio desarticulada.</p> <p>- <b>GRUPO F:</b> (E26) (E14) Ele estava muito ansioso [...] ansioso com situação de não conseguia voltar a andar e ele sempre perguntava “você sabe quando é que eu vou voltar a andar?” muito apreensivo, juntamente com a esposa [...] ela dizia que se sentia muito insegura no ambiente hospitalar devido as más condições então foi assim aquele diálogo da equipe com a esposa para orientações; (E27) [...] plano de alta.; (E24) e ele por ser homem e pesado a preocupação dela era como [...] lidar com a situação em casa; (E27) Então o interessante é orientar a família [...] quando for para casa voltar para casa [...] Até pelo fato dela está aflita, ela fica com medo e então fica imaginando coisas.</p>

Quadro 5 – Categoria 1 - Descrição do problema percebido no caso clínico. Teresina, Piauí, 2013

## 5.3.1.2 Categoria 2 - Percepção imediata sobre o exercício da competência

UNIDADES DE REGISTO	UNIDADES CONTEXTUAIS
Fatores de risco	<p>- <b>GRUPO A:</b> (E1) Dependente [...] (E4; E11) Tinha a noção que era um paciente de risco, já tinha fatores de risco.</p> <p>- <b>GRUPO B:</b> (E3; E8) o paciente [...] sem mobilidade, restrito... (E17; E8) [...] importância de está orientando caminhar pra está cuidando do paciente para não desenvolver outra úlcera[...].</p> <p>- <b>GRUPO C:</b> (E28; E10; E16; E29 e E7) [...] tem que avaliar o paciente globalmente[...] ele é um paciente que está acamado [...] jovem, conversa, está consciente, está acompanhado [...] então para avaliar o risco a gente tem que ver tudo isso, além das condições do paciente, ele está acamado, se está continente [...] Todos os fatores dele e dos fatores do ambiente [...], se ele não tivesse o acompanhante e se não fosse tão presente talvez o risco dele seria maior (E7) Ir um pouco mais além do que o paciente chegou falando para identificar, escutar, para planejar a assistência.</p> <p>- <b>GRUPO D:</b> (E22; E23; E25; E19) [...] o que veio primeiro para mim diante do caso clínico dele foi a questão da mobilidade, o tempo que ele ia passar acamado, as úlceras por pressão que ele já deveria ter trazido com ele do outro serviço hospitalar, tudo isso.</p> <p>- <b>GRUPO E:</b> (E9 e E12) Em primeiro lugar o risco maior por ele ser um paciente neurológico, assim dependente, mas acho que ainda por causa da lesão que ele tem em T7 porque a paresia, a dependência, a diminuição da sensibilidade dele que já aumenta mais o risco e ele não está sentindo dores na região sacral (GRUPO E).</p> <p>- <b>GRUPO G:</b> (E13, E18; E21) eu acho que foi com relação à imobilização [...] a minha preocupação [...] não tinha como mudar ele de decúbito (E18) Era o local do sítio cirúrgico [...] porque geralmente o decúbito adotado para o paciente é o dorsal e na cirurgia de T7 a gente vê que fica mais difícil a gente movimentar (E18) quando eu peguei o caso [...] chamou a atenção assim imediatamente foi situação e o fato do estado neurológico que a mobilidade do paciente e a imagem estava comprometida e ele tem toda uma restrição.</p>
Abordagem, registro e recursos disponíveis	<p>- <b>GRUPO B:</b> (E17) [...] na importância de está orientando caminhar, está cuidando [...] para não desenvolver outra úlcera; (E3) é melhorar a que ele já tem, orientar sobre mudança de decúbito e os cuidados que ele tem em casa; (E5) [...] a esposa perguntava sobre a condição do paciente porque ela estava assustada [...].</p> <p>- <b>GRUPO C:</b> (E29) Aproveitar né que os fatores positivos do paciente; (E10) Mas também o paciente queria que a acompanhante ficasse todo o tempo com ele, não dava para a gente puxar ela [...] até porque tinha a situação dele que a gente não tinha ciência ainda do caso dele [...] E10 tem um acompanhante [...] no serviço de saúde a gente não gosta de ter uma acompanhante que fica aí pegando no pé, mas que para o paciente é bom ter um acompanhante presente, preocupado como o que vão fazer, preocupado em atender.</p> <p>- <b>GRUPO D:</b> (E19, E22, E25, E19) ainda tinha o caso da esposa [...] a vivência da esposa [...] em relação ela já ter passado por aquilo com alguém da família também e não ter tido instrução nenhuma; (E22) eu olhei o prontuário só que...eu procurei se tinha alguma evolução de enfermagem, mas não tinha...estava tudo em branco; (E25; E22) Por causa do relato da acompanhante [...] ela estava muito ansiosa [...] inclusive o cliente também, ele falava o tempo todo, que não queria ter aquelas feridas que sogra teve; (E19) Porque na realidade como ele vinha de outro serviço poderia ter mesmo a possibilidade de ele já ter algum problema.</p> <p>- <b>GRUPO E:</b> (E9 e E12) Assim me preocupou [...] também porque eu percebi que a esposa, a familiar pelo menos no momento que eu estava não sabia conduzir muito bem ou não tinha experiência para conduzir, não tinha noção do que ela podia fazer para diminuir esse risco para úlcera por pressão .</p> <p>- <b>GRUPO F:</b> (E24) Como a informação no prontuário, [...] na evolução, a parte de enfermagem em branco [...] por isso é importante [...] ler o prontuário, mas a gente chegou e caiu de paraquedas tipo assim, a gente não foi ver primeiro os cuidados de outra instituição; (E27) Não foi continuidade da assistência porque não foi nada registrado [...] só tinha informações cedidas pela esposa [...] a gente teve que começar do início toda a assistência de enfermagem, o tratamento, histórico, colher dados, avaliar o paciente porque não tinha nada de histórico; (E14) Pois é, devido a falta de informação, ter que fazer tudo de novo, ter que refazer a história.</p> <p>- <b>GRUPO G:</b> (E21) até a alta vai de ter que trabalhar o lado psicológico, porque tem a família; (E18) [...] eu percebi a FALTA de informação do OUTRO hospital [...] o prontuário praticamente em branco, faltava informação para o próprio paciente e para a acompanhante não teve, ela disse que não sabia o que tinha acontecido se ele tinha tomado banho, se tinha feito curativo [...] o prontuário basicamente sem intervenção de enfermagem.</p>

**Quadro 6** – Categoria 2 – Percepção imediata sobre o exercício da competência. Teresina, Piauí, 2013

## 5.3.1.3 Categoria 3 – Situações-problema identificadas: intelectualização e soluções

UNIDADES DE REGISTO	UNIDADES CONTEXTUAIS
<b>Problemas identificados</b>	<p>- <b>GRUPO A:</b> (E2) o problema prioritário é o paciente ter uma lesão, surgiu muita dúvida (E6) eu acredito que foi a lesão, porque quando surgiu a lesão, a imobilidade surgiu a dúvida.</p> <p>- <b>GRUPO B:</b> (E17) A não mobilidade dos membros inferiores; (E8; E15; E3; E5) A prioridade é a mobilidade mas o peso também; (E17; E8; E15; E3 e E5) Nesse caso aqui porque ele não era um paciente idoso, tinha 46 anos, ele não conseguia mover os membros inferiores, então já pensa em uma úlcera ou calcânea ou sacral por aí nessa região.</p> <p>- <b>GRUPO C:</b> (E29; E 28; E10; E16; E29 ;E7) paciente acamado e acompanhante agitada.</p> <p>- <b>GRUPO D:</b> (E25; E23; E19; E22) Eu achei que era fazer a avaliação geral do paciente porque assim a gente poderia ter identificado uma úlcera, avaliar para saber qual era o estágio, fazer o curativo.</p> <p>- <b>GRUPO E:</b> (E9; E12) o problema maior era a questão da parestia [...] essa parestesia levou uma falta de mobilidade nele; (E12) [...] preocupada ainda com os cuidados dali para frente.</p> <p>- <b>GRUPO F:</b> (E17; E14) [...] fato do paciente ser do sexo masculino, pesado e ter imobilidade (E24; E26) Era a gente passar informações para esposa, a minha preocupação era essa porque eu vi que ela estava muito aflita.</p> <p>- <b>GRUPO G:</b> (E21; E18; E21; E13 e E20) Na úlcera; (E13) [...] a gente viu que a acompanhante estava muito preocupada com a úlcera então a gente focou na prevenção dessas úlceras.</p>
<b>Problemas priorizados</b>	<p>- <b>GRUPO A:</b> (E6) Foi priorizada a acompanhante (E2) a mobilidade do paciente.</p> <p>- <b>GRUPO B:</b> (E8; E5; E3; E15; E17) A avaliação da pele; (E17) Acho que a troca do curativo[...].</p> <p>- <b>GRUPO C:</b> (E3; E28; E16; E29) Eu acho que nós atuamos bem mais tentando acalmar a esposa dele do que avaliando o paciente em si; (E10) ela estava muito nervosa, já vinha queixosa de outro atendimento que não explicavam nada para ela, que ela não sabia o que estava sendo feito nem nada.</p> <p>- <b>GRUPO D:</b> (E25) a visualização das escaras (E22) exame físico geral, total (E25) avaliação da pele, eu acho que o resto a gente não se atentou porque quem fez sinais vitais?</p> <p>- <b>GRUPO E:</b> (E9; E12) A gente tentou fazer de acordo que orientasse a família, que acalmasse o paciente também que estava um pouco, ele estava um pouco ansioso com o estado de saúde dele, pra que ele pudesse [...] estimular [...] cuidados [...] necessários para diminuir o risco de úlcera por pressão; (E12) [...] quando eu percebi [...] a tosse e me veio assim a PREOCUPAÇÃO (ênfase) da questão da pneumonia porque ele estava acamado (E9) Não a tosse era mais por questão de nervosismo porque a gente foi movimentar [...] ele ficou um pouco ansioso até chegou a vomitar.</p> <p>- <b>GRUPO F:</b> (E24, E26; E24; E14 e E17) Acompanhante; (E24) nossa preocupação foi de passar pra ela as informações, um pouco de confiança, mais assim sobre a UPP e o que causa.</p> <p>- <b>GRUPO G:</b> (E21; E18; E21; E13 e E20) No local da úlcera.</p>
<b>Soluções</b>	<p>- <b>GRUPO A:</b> (E2) A mobilidade [...] a gente explicou que seria em bloco; (E6) mas faltou auxiliar; (E6) como era um paciente que já tem dor, foi preciso parar para avaliar (E2) Todo mundo foi preparar a bandeja ao mesmo tempo para o curativo.</p> <p>- <b>GRUPO B:</b> (E8; E5; E3; E15; E17) eu acho que o que a gente mais fez foi avaliar a pele; (E15) [...] só foi feito a troca de curativo; (E17; E8) sinais vitais a gente fez; (E17) a gente também observou a ferida operatória (E3); (E15) [...] o curativo é assim de acordo com a ferida numa situação desta [...] estágio I, estágio II, é saber-fazer, colocar a medicação correta, a pomada correta que varia de um estágio para outro [...] para não prejudicar, fazer a limpeza de dentro para fora, do local mais contaminado para o menos contaminado.</p> <p>- <b>GRUPO C:</b> (E 28; E29; E10; E16; E7) Acalmar a acompanhante.</p> <p>- <b>GRUPO D:</b> (E25) quando a gente foi movimentar [...]; (E19) Por isso eu disse tem que segurar a cabeça, a outra na parte do ombro e aqui (aponta no próprio corpo) na hora de girar tem que girar todo tempo junto; (E25) O nome da técnica tu não lembra o nome não?; (E19) Porque a gente movimentou da forma errada; (E22) eu já estava ali paramentada; (E25) contei a respiração e estava normal [...] estava 20; (E22) Foi porque eu olhei e não tinha cânula, aí usei oambu; (E23) foi porque ele começou a tosse; (E19) Não havia necessidade de oxigênio.</p> <p>- <b>GRUPO E:</b> (E12) de imediato a gente tentou essa questão da acompanhante está se queixando para enfermeira por causa da úlcera, a gente percebeu um pouco de pavor por parte da esposa por causa da úlcera [...] e percebeu que a úlcera não estava muito agravada; (E9) Eu não avalei a ferida por eu estava segurando ele do outro lado eu tentei ver até pelo espelho da sala, mas não tive como, o paciente era pesado e eu estava segurando sozinho nessa hora.</p> <p>- <b>GRUPO F:</b> (E24) Nossa preocupação foi de passar pra acompanhante [...] fazer o curativo na presença dela para ela tentar ver como é ela deseja fazer em casa (E24; E17) quando a gente tirou ela da cabeceira [...] ficamos mais à vontade e ela disse “ah pois eu vou fazer assim porque eu não sabia que eles tinham feito esse curativo”, ele que disse que tinha sido feito lá no outro serviço, hoje mesmo pela manhã; (E24) então ela viu que a gente chegou a mostrar a situação como é que estava se estava .</p> <p>- <b>GRUPO G:</b> (E13; E18) a gente ficou na prevenção das úlceras (E18) [...] Porque a gente não sabia se tinha outra a gente tinha que virar o paciente (E20) O paciente reclamou muito (E18) eu sei que eu achei dificuldade devido a movimentação da perna do braço dele, achei bastante difícil [...] eu esqueci o nome [...] é um movimento que a gente vai fazendo por partes [...] o paciente mais confortável ali não a gente foi e virou de uma vez. Bloco (E21; E 13; E 20).</p>

**Quadro 7** – Categoria 3 – Situações-problema identificadas: intelectualização e soluções. Teresina, Piauí, 2013

## 5.3.1.4 Categoria 4 - Ponderação e refinamento da aprendizagem

UNIDADES DE REGISTO	UNIDADES CONTEXTUAIS
<p><b>Abordagem estruturada</b></p>	<p>- <b>GRUPO A:</b> (E11; E6) Teria lido o histórico do paciente, compreender toda a história e planejado uma assistência (E2) [...] quanto aos sinais vitais, nada, só estávamos preocupados com a úlcera; (E4) Tinha um protocolo, mas não foi visto[...] Se eu tivesse planejamento, teria feito logo o curativo.</p> <p>- <b>GRUPO B:</b> (E8) verificaria as medicações no prontuário; (E3; E5) buscaria mais informações no prontuário [...] Coleta de dados.</p> <p>- <b>GRUPO C:</b> (E13) primeiro a gente ia fazer a avaliação da pele, exame físico geral e relatar no prontuário [...] E ficar avaliando, monitorando vendo se essa úlcera aumenta ou diminui, [...] seria melhor usar uma escala para avaliar; (E28) eu acho que eu vi uma escala; (E10) [...] usar a escala para observar por causa da falta de mobilidade; (E28; E10; E13; E 29; E7) [...].</p> <p>- <b>GRUPO D:</b> (E22) a Sistematização da assistência [...] deveria ter ido logo [...] onde estava a paciente, se apresentar, tranquilizar a acompanhante e o paciente [...] começar toda a questão do exame físico [...] que está incluso o exame da pele; (E22) Chegaria com mais calma para tranquilizar a esposa (E19) Perguntaria o nome; (E25) fique calma porque depois que a agente fizer uma avaliação completa do seu marido vamos poder tirar qualquer dúvida que a senhora tiver (E22) a gente poderia ter feito assim.</p> <p>- <b>GRUPO E:</b> (E12) ver a questão das mudanças de decúbito, por já ser essa úlcera primária, como não tem tecido necrosado, aplicaria óleo como não tinha sangramento, faria curativo e orientações; (E9) Se eu tivesse que refazer eu teria [...] avaliado [...] a ferida, avaliado, a condição clínica dele, entender porque estava doendo tanto o pescoço pelo menos tentar segurar [...] por causa da movimentação [...] reorganizado um plano de cuidado reorientado a questão da mudança de decúbito dele [...] fazer exame físico geral, histórico.</p> <p>- <b>GRUPO F:</b> (E26; E17; E24; E14) Primeiro a gente seguiria uma ordem lógica [...] as informações com o paciente, avaliaria de acordo com a escala [...] ENTÃO [...] o plano de cuidados, ensinar como fazer os cuidados; É a partir de uma avaliação completa do paciente, [...] colhesse os dados necessários, depois [...] orientar a acompanhante; Ela perguntou se ele voltaria a sentir as pernas e a gente não respondeu porque a gente não conhecia a história; (E27) primeiro conhecer o caso; (E26) a gente deveria ter feito o exame dele baseado na escala de úlcera que tinha porque ia facilitar, dar um direcionamento para o nosso exame [...] a gente não seguiu essas lógica.</p> <p>- <b>GRUPO G</b> (E18; E21;E13; E20) Investigação do histórico, tem que coletar os dados; (E18) podia indicar a utilização do óleo; (E21) assim orientar usar hidratante.</p>
<p><b>4.2 Gerenciamento do cuidado</b></p>	<p>- <b>GRUPO A:</b> (E11; E6) Planejado! (E2) (E2) Tinha que ter compreendido que era enfermagem primária [...] que todo mundo estava no mesmo nível [...] Até mesmo porque tinha que prestar assistência a acompanhante, é importante direcionar as atividades [...] às vezes eu me deslocava para conversar com a enfermeira, ali tinha cinco enfermeiras, mas você tem que pensar rápido; (E4) Nós fomos pelo lado da emergência e deixamos de ver o prontuário para planejar; (E1) De certa forma a nossa atuação foi falha, como a esposa estava aflita [...] o fato é que nós devíamos ter conversado.</p> <p>- <b>GRUPO B:</b> (E17; E15) acho que dividia as tarefas... acho que a gente poderia: duas pessoas para olhar os sinais vitais... as outras ficarem lendo o prontuário... outra pessoa ficava admitindo o paciente... ou seja acho que o planejamento... (E15) Era para ter feito [...] a mobilidade dos membros inferiores já que ele tinha pouca mobilidade [...] importância da avaliação contínua, está sempre reavaliando [...] fazendo o exame físico para saber em que parte pode está uma úlcera se desenvolvendo procurando desenvolver conforto dele no leito como colocando os coxins nos locais mais comuns, a mudança de decúbito porque ele já está desenvolvendo úlcera na região sacral; (E5; E3; E15; E17) E8 foi a líder, ela teve mais segurança [...] pediu para um fazer uma coisa e outra, pegar o prontuário, falou como tinha que agir.</p> <p>- <b>GRUPO C:</b> (E29) [...] a gente poderia ter informado a acompanhante o que ela precisava fazer, [...] quando não tivesse a enfermeira assistente avaliando alguém devia está avaliando o risco para o úlcera não chegar a agravar; (E28; E29;E10;E16; E7) [...] considerando a situação tínhamos [...] a enfermeira chefe deveria ter pego o prontuário e delegado à enfermeira assistente junto com uma recém-admitida e uma acadêmica para [...] estarem fazendo exame físico do paciente e ao mesmo tempo a admissão, uma outra a enfermeira recém-admitida [...] para conversar com a mulher/esposa dele porque nesse momento que ela estava acalmando as meninas estavam a fazer o exame físico do paciente, já estava avaliando se [...] detectavam úlcera e tal enquanto a enfermeira chefe estava se inteirando da história dele para que a gente pudesse realmente pensar em um plano de cuidados de enfermagem; (E28) Não teve líder; (E29) eu ainda tentei dizendo você faz isso [...] vamos fazer isso, mas no final não deu em nada; (E10) a gente ficou muito atordoada, o paciente falava uma coisa a gente tentava acalmar e resolver.</p> <p>- <b>GRUPO D:</b> ( E19) Ninguém tinha coordenação; (E22) [...] quando o paciente foi admitido, uma ficava com o prontuário pelo menos uma ou duas ia receber; (E19; E22; E23; E25) Não precisava todo mundo junto; (E23) eu acho que não teve líder ficou todo mundo agindo ao mesmo tempo; (E19) Eu achei que E22 tentou falar, tentou conduzir (E22) Mas assim...Eu até tentei; (E22) Eu tentei porque eu era para ser líder mas quando eu vi aquela equipe, a gente se perdeu, todo mundo falava ao mesmo tempo, todo mundo tinha uma ideia, um queria fazer uma coisa, o outro outra, todo mundo em cima do paciente, tanto é que ele começou “ai, ai, aí ” [...] todo mundo mexendo com ele [...] não digo que teve um líder por causa dessa nossa falha coletiva.</p>

continua...



	<p>- <b>GRUPO E:</b> (E9) Eu vi que tinha muito material disponível [...] NANDA, protocolo, livro de medicamento [...] com o protocolo poderia ter sido bem avaliado o estágio da ferida e associado como a gente ia fazer um plano de cuidados. Tinha até material para a gente poder tirar dúvidas sobre o operatório [...] todo um material que poderia [...] fazer um plano de cuidados [...] Tentei fazer um pouco o papel do enfermeiro chefe, tentei guiar um pouco a situação [...] tentei seguir uma escala de liderança; E12 Concordo E9 foi líder quando fui fazer a avaliação, já me conduziu a questão do curativo, em outro momento que tivesse aperreada com a preocupação da esposa, eu poderia até [...] chegar com a bandeja, fazer o curativo e pronto.</p> <p>- <b>GRUPO F:</b> (E 17) Então, tinha que observar essa falta de mobilidade, orientar a equipe para está movimentando esse paciente, e se a equipe não é treinada para prevenção sensibilizar a equipe e também passar informações para a acompanhante; (E26; E14; E17) A líder foi E24 porque sempre estava à frente, conversando mais com a acompanhante, passando orientações para a gente a gente estava auxiliando, ela que ficava conduzindo a gente! (E17) Eu teria que saber tudo do paciente porque eu seria o assistente da clínica, só que eu fiquei tão preocupado em entender os impressos que eu desliguei.</p> <p>- <b>GRUPO G:</b> (E13) e assim também na organização do serviço dividir [...] as tarefas porque ficamos [...] sem saber o que fazer [...] cada um queira fazer uma coisa; (E21; E18; E13) A gente queria fazer [...] muita coisa ao mesmo tempo; (E21) ficava se atropelando [...] a gente devia ter sentado e organizado; (E20; E13; E18; E21) como a gente recebeu um caso com cargos a gente deveria ter usufruído desses cargos os chefes ficavam com as atribuições que cabiam aos chefes e os assistencialistas ficariam com as atribuições deles para [...] não ficar se atropelando, porque um fazia uma coisa o outro dizia outra o paciente ficava confuso [...] recursos o cenário tinha; (E20; E18; E13; E21) Eu acho que não teve líder; Sentimos falta de um líder professor.</p> <p style="text-align: right;">conclusão.</p>
--	--

**Quadro 8** – Categoria 4 – Ponderação e refinamento da aprendizagem. Teresina, Piauí, 2013

### 5.3.1.5 Categoria 5 - Percepções e atitudes ante a situação clínica

UNIDADES DE REGISTO	UNIDADES CONTEXTUAIS
<p><b>Grau de satisfação e impressões</b></p>	<p>- <b>GRUPO A:</b> (E4) Faltou muito [...] mas aqui é um momento de reflexão; (E11) se tivesse mais prática assim, teria mais oportunidade de aprendizagem; (E2) Até porque a teoria é uma coisa, quando eu fui para prática eu não sabia de muitas coisas [...] penso que essa experiência é muito importante antes das práticas.</p> <p>- <b>GRUPO B:</b> (E8) Eu gostei a gente pode identificar o que poderia ter feito e não fez [...] é como se fosse uma prática no hospital [...] como se a gente estivesse no hospital [...] É um aprendizado.</p> <p>- <b>GRUPO C:</b> (E29) Uma experiência nova que faz a gente pensar em nossas ações; (E10) Eu tinha muita curiosidade de está com o boneco, quando eu vi o boneco respirando, nem pensei tanto que era real no começo [...] Serviu para a gente se avaliar. Levar para nossa prática quando formos enfermeiras; Devemos cuidar de tudo e mais um pouco; (E28) Foi uma experiência boa, diante disso vamos procurar melhorar, organizar a assistência, as ações; (E16) [...] tem momento que esqueci que era uma simulação e eu pensava: tem gente me avaliando, se eu fosse enfermeira não teria ninguém me avaliando [...] enfim é meu nome que já está em jogo. Eu senti que estava levando a sério; (E7) Serviu para repensar, organizar, é provável que chegue um momento [...] serviu para repensar.</p> <p>- <b>GRUPO D:</b> (E22; E19) [...] serviu de aprendizado, mesmo a gente não tendo desempenhado como a gente quis, mas serviu para a gente refletir e para a gente tentar melhorar [...] não é só você saber, você tem que ter cautela, calma, saber se comunicar com o paciente; (E23) Ter segurança, porque conhecimento que você tem, mas tem que ter habilidade na prática.</p> <p>- <b>GRUPO E:</b> (E12) Eu posso dizer que com meus 22 anos de técnica de enfermagem [...] e a gente teve as práticas, a vida profissional enfrentou diversas situações e aprendeu como fazer, mas muitas vezes a gente não sabia por que o fazer. [...] Mas hoje, depois de tudo aqui eu posso levar isso hoje para mim que precisa pensar e organizar os cuidados [...] Eu achei perfeito, muito bom... Foi incrível foi ótimo, estou maravilhada... Eu não tenho nem palavras, foi um crescimento, nunca vivenciei nada igual, eu estou maravilhada; (E9) [...] foi muito bom vivenciar. Eu senti realidade [...] No começo eu vi uma situação um pouco ainda sem sentido, eu não estava conseguindo raciocinar no sentido de ver a história, ver ali um paciente, uma acompanhante com a situação clínica real ao longo da conversa de ter se inteirado com o ambiente realístico com o paciente com a acompanhante [...] eu consegui ver na minha frente um paciente precisando de cuidados que eu tinha que elaborar um plano de cuidados para ele e fazer toda uma dinâmica realmente que faz parte da vida real.</p> <p>- <b>GRUPO F:</b> (E24) Foi excelente! (E27; E24; E14; E26) Foi interessante, mas a gente viu que está com muita falha; (E26) Aqui dá pra errar, lá no paciente já ficaria mais complicado; (E27) Para mim a aula e o cenário contribuíram assim na conduta, observar os pontos que estão mais expostos ao risco; (E14) Como eu não tive nenhum curso sobre úlcera no decorrer do curso, depois da aula eu dei uma pesquisada assim rapidamente, aí eu fui lembrando que tinha muita coisa da aula e me ajudou bastante;</p> <p style="text-align: right;">continua..</p>

	<p>(E27; E24; E26) eu esqueci totalmente que estava sendo filmado; (E14) assim quando é no hospital você também está sendo avaliado mas é somente você e o paciente, aquela câmera me retraiu um pouco, mesmo que em alguns momentos eu esqueci as câmeras; E26) eu esqueci tanto que eu fiquei a maior parte do tempo na frente da câmera.</p> <p>- <b>GRUPO G:</b> (E20; E18; E13; E21) Foi excelente e diferente, muito boa para gente perceber que tudo que a gente for fazer tem que ter organização e planejamento. [...] se a gente tivesse se organizado, cada um com uma função teria sido feito o histórico, plano tudo; (E18) Eu acho que foi muito realista (E20; E18; E13; E21) a gente enquanto estudante está muito acostumado de não se comprometer totalmente, alguém respondendo por você, uma professora [...] você pensa eu não vou me preocupar com isso porque a professora deve saber, alguém pode saber como fazer, você tem a quem recorrer. E na realidade ou é você ou é você [...] Porque quando a gente não está sabendo de alguma, não como atuar, não lembra como é aquele procedimento é justamente que você recorre a uma pessoa, ou para o professora, ou para o enfermeiro e assim que funciona. Você não recorre a si mesmo [...] a gente tinha que pensar mesmo colocar tudo nas etapas Se um caso clínico desse chega o professor diz logo assim ah vamos começar por isso, vamos fazer isso, isso e isso [...] aqui você vai sozinho, você vai ter que pensar; (E18; E13) É coisa que a gente vai ter que colocar em prática; (E18) uma situação difícil [...] quando eu estou no hospital [...] a professora está ali, observando, a família observa também, mas por exemplo é menos chocante do que você saber que está sendo avaliado por várias professoras[...] Pressão; (E13) é uma coisa, uma coisa assim complicada porque esse nosso cuidado ele foi totalmente desorganizado, faltou organização no serviço [...] (E18) É, mas a família observa.</p>
<p><b>Autorregulação</b></p>	<p>- <b>GRUPO A:</b> (E4) Eu me senti fraca [...] tanta coisa que eu poderia ter feito; (E2) [...] é o saber fazer e o saber agir [...] eu pensei que era líder! E os papéis se inverteram, a enfermeira recém-admitida é que foi; (E11) às vezes a gente passa todo o curso e tem procedimento que não faz, fica insegura [...] no momento eu estava despreparada, mas se eu fosse repetir muitos erros seriam contornado; (E4) Eu me senti pouco atuante [...] não consegui fazer os conhecimentos, habilidades e atitudes; (E2) Eu me vi como líder; (E1) Eu lembrei na hora que tinha que começar pela história, mas como eu era estudante, não fiz..</p> <p>- <b>GRUPO B:</b> (E17) Foi tudo ao mesmo tempo [...] Como é que é, quem vai cuidar [...] não quero que ele tenha feridas [...] e a gente tentando entender a situação [...] foi tudo assim como no hospital; (E5) a próxima vez que a gente for atender um paciente a gente vai organizar melhor a assistência; (E17) Foi perfeito; (E5) e a questão da atitude profissional também buscar [...] que exige muita segurança o paciente nesta condição.</p> <p>- <b>GRUPO C:</b> (E29; E10; E28) A gente não soube utilizar os recursos que o cenário tinha, a gente ficou com a prancheta todo tempo na mão e [...] não sabe o que tem que fazer, não soube utilizar, não temos costume disso na prática a gente não chega no paciente para ter protocolo, para planejar essa assistência [...] é como se nem existisse, nem ver, nem veio na cabeça ninguém aqui nunca chegou num paciente para ter um protocolo; (E10) quando ele começou a falar que tomava remédio 'col' não sei o que eu fiquei pensando [...] que remédio será esse? Mas não vinha nada na minha cabeça, aí eu vi o livrinho lá em cima, aí eu pensei não vou olhar esse livro que eu não vou achar, eu não sabia nem que nome ele queria dizer; (E10) Eu penso que a gente não deve se prender só a isso, se a gente fosse avaliar a escala de Braden, na escala não vai ter outros fatores, se tem acompanhante se não tem, a quantidade de pacientes por técnico, se ele vai ter tempo de fazer [...] avaliar mais de acordo com seu conhecimento; E10) [...] acho assim como o cenário é o HU com certezas vão ter impressos de escalas, de avaliação de risco, protocolos; (E29; E28; E7; E16 ) Mas tinha (E10) Tinha? Vi a gente não leu (E10) Acho que nossas atitudes foram desencontradas a gente não teve; (E16) (E16) Existiu atitude nós fizemos exame físico, vimos a úlcera, começamos a falar da mudança de decúbito [...] Não foi como a gente deveria fazer, mas...</p> <p><b>GRUPO D:</b> (E25) A gente tinha o conhecimento da maioria das coisas, mas conhecimento é assim exige ter habilidade para fazer; (E22) E pouca atitude também [...] um boneco desse nossa [...] é a prática [...] porque não adianta de nada você ter o conhecimento e não fazer e acaba passando aquela imagem do profissional e na hora que você sai o paciente pensa 'Meu Deus essa profissional não sabe de nada'. Eu estou com vergonha de mim e do paciente também; (E19) Porque na verdade você tem que ter em mente toda uma assistência tipo esquematizada [...] não é chegar lá e ficar perdido, tem uma sequência [...] Eu me senti frustrada porque eu sabia tudo que eu deveria ter feito, mas na hora eu não consegui fazer; (E22) Gente por isso que é importante realmente a Sistematização da Assistência de Enfermagem porque se não tiver uma sistematização, um norte [...] em resumo cada um tinha que ter ficado com uma tarefa [...] um tinha visto as medicações, se agente soubesse procurado em outra com a acompanhante, com o histórico, outro ficava na assistência direta ao paciente e acompanhante. Não verificamos todos os sinais vitais.</p> <p style="text-align: right;">continua...</p>

	<p>- <b>GRUPO E:</b> (E9) [...] faltou iniciativa [...] feito os sinais vitais e ia colhendo os dados [...] percebi a primeira coisa que eu tenho que fazer com o paciente admitir com sinais vitais, fazer o exame físico ao longo disso e ao mesmo tempo ir conversando o com o paciente; E12 descrevi que a ferida estava hiperemiada, muito escura, havia muito tecido necrosado, já aberta um pouquinho e tinha um aspecto considerado de modo purulento, molhado [...] Se eu tivesse lido o protocolo lá na hora, ou mesmo se eu tivesse dado só uma “olhadinha” eu teria identificado. [...] Eu só queria dizer que nós técnicos temos muitos vícios [...] porque quando nós pegamos essas úlceras sempre muito avançadas e às vezes não temos a oportunidade de ver o começo da úlcera por pressão.</p> <p>- <b>GRUPO F:</b> (E27) Ficou que primeiro a gente tem que ter um conhecimento profundo do caso do paciente para depois ir conversar com o acompanhante; (E24) Assim muita coisa eu lembrava da aula. A gente teria que ter tido ali mais habilidade e postura; (E14) acho que a questão da abordagem estruturada que tanto foi falado na aula; (E14; E26) A gente tinha o conhecimento do que estava acontecendo só que assim saber como agir, a sequência lógica de agir [...] saber fazer.</p> <p>- <b>GRUPO G:</b> (E13) a gente já está no oitavo período era [...] ter tido uma habilidade já maior [...] Eu me senti insegura [...] sem saber fazer, querendo atender o paciente (E20; E21; E18; E13) é como foi falado na aula a gente tem um conhecimento só que na hora que a gente chega assim na realidade é aquele choque você não sabe como, quando utilizar aquele conhecimento que você tem; (E18) Eu acho que você até sabe o que fazer mas aí quando você tem aquele choque da realidade e você se ver.</p> <p style="text-align: right;">conclusão.</p>
--	---

**Quadro 9** – Categoria 5 – Percepções e atitudes ante a situação clínica. Teresina, Piauí, 2013

## *6 DISCUSSÃO*

---

---

Na presente investigação aprofundaram-se conhecimentos teóricos fundamentais para direcionar análises que subsidiassem respostas para as seguintes inquietações: o processo de ensino e aprendizagem, por meio da estratégia de simulação, contribui para o desenvolvimento da competência “avaliação de risco para úlcera por pressão” e seus respectivos conhecimentos, habilidades e atitudes? A estratégia de simulação, na percepção do estudante de enfermagem, favorece o processo de ensino e aprendizagem da competência avaliação de risco para úlcera por pressão?

As busca por respostas para as questões mencionadas originaram dados submetidos a análise quantitativa e qualitativa. Desse modo, a discussão dos resultados foi dividida pelo tipo de análise e etapas da pesquisa.

## **6.1 Análise quantitativa**

### **6.1.1 Construção e validação do Instrumento de Medida sobre a competência avaliação de risco para úlcera por pressão**

A operacionalização da Estratégia de Simulação Realística de Práticas Clínicas em Enfermagem e Saúde exige, entre outros aspectos, o planejamento da ação docente como elemento fundamental para a eficácia da estratégia no processo de ensino e aprendizagem.

A maioria dos estudos que trata da temática indica que o desenvolvimento de competências é o resultado principal da aplicação da estratégia. Assim, as etapas de preparação dessa intervenção educativa foram iniciados pela construção de um instrumento confiável para medir conhecimentos, habilidades e atitudes da competência avaliação de risco para UPP, considerando-se a inexistência de instrumentos educacionais construídos e validados capazes de medir os CHAs da competência em estudo.

Outros estudos registram a necessidade de construir instrumentos de medida. Bambini, Washburn e Perkins (2005), em pesquisa sobre experiências clínicas simuladas como método de ensino-aprendizagem em cenários de enfermagem obstétrica, utilizaram instrumento, construído e validado quanto ao conteúdo, por meio de um painel constituído por profissionais de uma faculdade que possui especialização em enfermagem obstétrica e/ou educação. Becker et al. (2008) empreenderam pesquisa com o propósito de descrever a educação interprofissional através de projeto de simulação. Os instrumentos utilizados para avaliar as sessões de simulações sobre reanimação e módulos de acesso intravenoso no

período da pesquisa, foram construídos devido à inexistência de instrumentos elaborados e validados para as finalidades pretendidas na pesquisa.

Estudiosos da estratégia de simulação orientam a construção de instrumentos capazes de medir os resultados esperados para a experiência de simulação pretendida (JEFFRIES, 2005, 2008, 2012; WAXMAN, 2010). O instrumento de medida dos CHAs da competência avaliação de risco para UPP foi validado quanto ao conteúdo, por meio da constituição de dois comitês de juízes formados por docentes e peritos na área de concentração do instrumento das mais diferentes regiões do Brasil.

A construção de um instrumento de medida exige bases teóricas confiáveis para o delineamento dos atributos que se pretende medir (PASQUALI, 1999). Nesse sentido, no que se refere aos elementos conceituais de competência, utilizaram-se as concepções de Le Boterf (2003), para os conceitos definidores dos componentes dos CHAs da competência, foco deste estudo.

Para efeito de práticas baseadas em evidências de pesquisa, foram utilizados as recomendações da NPUAP/EPUAP (2009), relacionadas à avaliação de risco para UPP que resultaram nos saberes, saberes-fazer e atitudes, específicos da competência focalizada. A concepção do instrumento de medida dos CHAs da competência avaliação de riscos para UPP, foi precedida de uma validação teórica de conteúdo do construto, resultante da análise das recomendações NPUAP/EPUAP (2009), à luz da definição conceitual sobre competência profissional de Le Boterf (2003).

O construto submetido à validação foi constituído por 100 itens totais, dos quais 37 relacionados a conhecimentos, 29 a habilidades e 33 a atitudes. Os juízes apreciaram a pertinência e classificaram os itens operacionais por tipo de saber do componente conhecimento (saberes teóricos, do meio e procedimentais), para habilidades (saberes-fazer formalizados, empíricos, cognitivos e relacionais) e para atitudes (querer-agir, saber-agir e poder-agir) na concepção de Le Boterf (2003).

Dos 37 itens operacionais, do componente conhecimento apreciados, houve predomínio de concordância de 80 a 100%, quanto à pertinência, com alteração textual em dois itens. Ao serem solicitados a classificar os tipos de saberes que constituem o componente conhecimento houve discordância entre os juízes ante o construto.

Assim, os itens mais discordantes, embora considerados pertinentes, foram revisados diante da fundamentação teórica que embasa o construto para fins de clareza, precisão e relevância, resultando na revisão textual de 15 itens e acréscimo de um item ao componente saberes procedimentais. De forma que a validação de conteúdo do componente

conhecimento do construto resultou em 38 itens.

Dos 29 itens operacionais do componente habilidade apreciados, 27 foram considerados muito pertinentes, obtendo percentuais de concordância de 80 a 100%. Nos demais foi sugerido pelos juízes a necessidade de alteração textual sem uma orientação precisa. Contudo, a classificação dos tipos de saberes-fazer para o componente, apontou discordâncias, à luz da teoria fundamentada em Le Boterf (2003). Assim, as classificações foram comparadas ao grau de pertinência, resultando na alteração de quatro itens, reclassificação de um e descarte de outro. De forma que o componente habilidades do construto teórico, foi validado com 28 itens totais.

Dos 34 itens do componente atitude do construto da competência avaliação de risco para UPP, 33 foram considerados muito pertinentes com percentuais de concordância de 80 a 100%.

As classificações quanto a querer-agir e saber-agir mostraram discordância nos 11 itens referentes a querer-agir e em 6 itens dos 16 sobre saber-agir. Para poder-agir as classificações foram concordantes. No entanto, apenas um item de atitude foi descartado, após análise diante da teoria de Le Boterf (2003). Então, para o componente atitude, tiveram validação de conteúdo, 33 itens.

Partindo-se do princípio de que atitude é um dos componentes mais desafiadores dessa estruturação e considerando que os juízes julgaram 33 itens do construto como muito pertinente, com altos níveis de concordância, optou-se pela confiabilidade do julgamento da pertinência dos itens entre os juízes em detrimento das classificações discordantes por tipos de querer-agir e saber-agir.

Pela análise feita, pode-se perceber que o caráter inovador do presente estudo, em relação à estruturação de CHAs, visando a construção da competência clínica “avaliação de risco para UPP”, exige sustentação teórica na área da educação o que, muitas vezes, embora docentes, o enfermeiro *expert* não domina. Para dar conta desses impasses os juízes foram orientados a fundamentar suas proposições, em conformidade com as recomendações NPUASP/EPUAP (2009) e das definições teóricas constitutivas para cada componente do CHA de Le Boterf (2003).

Dentro da visão de Pasquali (1999), quando o construto é elaborado em função de definições operacionais e evidências empíricas disponíveis seus itens devem corresponder às concepções teóricas que o sustentam. Assim, a validação por peritos deve seguir o contexto teórico do construto. O presente construto foi elaborado à luz de evidências científicas de pesquisas amplamente divulgadas e aceitas no Brasil, a Diretriz do NPUAP/EPUAP (2009).

Os fatores representados pelos componentes CHAs foram respaldados em teoria substancial para o desenvolvimento conceitual de competência. Nessa ótica, o contexto teórico que fundamenta o construto é fundamental para subsidiar os itens de um instrumento de medida sobre o mesmo.

Buscando avançar nessa perspectiva, a validação de conteúdo do construto consolidou 99 itens, distribuídos nos componentes CHAs. Desses, 38 itens referem-se a conhecimento, 28 a habilidade e 33 a atitude, com seus respectivos conceitos de saberes, saberes-fazer, querer-agir, saber-agir e poder-agir. Esses foram combinados por tipos inter-relacionados, resultando no Instrumento de Medida dos componentes CHAs, da competência avaliação de risco para UPP, com 32 itens de combinação, 14 referentes a conhecimento, 8 de habilidades e 10 de atitudes que foram submetidos, em todos os seus elementos, à validação de conteúdo após análise semântica com estratos da população alvo do instrumento de medida.

Os juízes avaliaram a escala de resposta Likert de cinco pontos, variando de 1 (nada) a 5 (extremamente) como muito pertinente, permitindo o reconhecimento de todos os componentes dos CHAs do Instrumento de Medida da competência. A instrução do instrumento de medida foi considerada pertinente após revisão. Essas apreciações consideraram que os itens em questão atenderiam tanto os CHAs, autorreferidos, como uma avaliação dos componentes por observadores, em situações que exijam o exercício da competência em foco, em práticas realizadas por meio de cenários realísticos de simulação ou prática clínica real.

Quanto aos itens do Instrumento de Medida da competência avaliação de risco para UPP, de cada componente, a validação evidenciou que, dos 14 referentes ao componente conhecimento, todos foram considerados pertinentes, necessitando de revisão textual em apenas quatro itens.

Os 8 itens de habilidade avaliados foram considerados pertinentes, havendo necessidade de alteração textual em um item. Para as combinações de querer/saber/ poder agir, os 10 itens do componente atitude foram considerados pertinentes sem exigência explícita de revisão. Porém, mesmo assim, quatro itens foram revisados com base nas justificativas de 16,7% de juízes, em cada item, embora os demais juízes tenham considerado pertinentes.

Verifica-se, assim, que os resultados apontados por todos os juízes, demonstraram a validade do construto e do instrumento de medida propostos, mantendo a cientificidade e conferindo-lhe confiabilidade. Então, consubstanciada por esse quadro desafiador, a pesquisa



gerou um instrumento-piloto, testado, validado e fundamentado em conceitos definidores de competência e em recomendações baseadas em evidências científicas, apropriado para a aferição dos CHAs, na perspectiva de que seja usado como ponto de partida para a discussão de saberes produzidos em cenários de simulação que traduzam a apreensão do real vivido.

Mould, White e Glallagher (2011) desenvolveram estudo para avaliar a confiança e competência de estudantes de enfermagem em cenários de simulação sobre cuidados intensivos. No entanto, as autoras mencionadas não descreveram processo de validação dos itens do teste. As definições de confiança e competência utilizadas nas questões foram fundamentadas no significado do dicionário: para confiança um sentimento que permita à pessoa agir de uma forma eficaz em determinadas circunstâncias, e para competência o conhecimento que permita uma pessoa compreender e efetivamente concluir uma tarefa.

Reconhecendo a importância dos saberes construídos na relação embricada entre teoria e prática, o processo de ensino e aprendizagem gera sinergias positivas, fazendo com que os pares se reaproximem da trajetória percorrida, reconhecendo-se nela como sujeito em formação e descobrindo a construção da competência clínica em questão. Sendo assim, a necessidade de instrumentos para medir resultados desejáveis de simulação é pertinente na conjuntura atual, constituindo-se em uma exigência para o planejamento e metodologia de aplicação da estratégia.

Ressalte-se que os procedimentos psicométricos para o presente instrumento serão realizados em estudos futuros, após a observação da presente aplicação do instrumento-piloto, originado da validação de conteúdo. Desde o início da pesquisa, a intenção era que seria pertinente fazê-lo, ainda neste estudo, mas, durante o desenvolvimento das ações, considerou-se a quantidade de elementos coletados suficientemente consolidados, para atingir os objetivos propostos. Dessa forma, decidiu-se como mais adequado apresentá-lo como registro público visível em um momento posterior.

Quanto ao resultado da construção e validação do instrumento para experiências de simulação, ora apresentado, encontra respaldo em diversos estudos, nos quais também foram utilizados instrumentos após validação de conteúdo. Decker et al. (2008), em estudo com ênfase na evolução da estratégia de simulação e sua contribuição para o desenvolvimento de competência enfatizou-se que os estudiosos na área de segurança do paciente estão se esforçando para demonstrar a validade e confiabilidade dos instrumentos de avaliação utilizados, durante as experiências simuladas.

Yuan, Williams e Fang (2011) empreenderam revisão sistemática com o objetivo de descrever as evidências disponíveis sobre os efeitos da simulação de alta fidelidade, na

confiança e competência dos estudantes no ensino de programas educacionais. No que se refere aos instrumentos utilizados, os autores mencionados destacaram, como uma limitação na avaliação da simulação, o déficit de ferramentas formais de medição disponíveis para avaliar a simulação de alta fidelidade. Para avaliar os resultados da experiência de simulação, os pesquisadores supracitados selecionaram diferentes instrumentos existentes ou desenvolveram alguma forma para avaliar a confiança e a competência.

Continuando seus estudos, Yuan, Williams e Fang (2011) perceberam que a maioria das pesquisas não aborda de forma precisa a validação de medições e, quando o fazem apresentam resultados raramente descritos. Acreditam que o uso de uma variedade de métodos de estudos comparativos pode levar a dificuldades no controle para essa variação, na avaliação da experiência de simulação. Sugerem, ainda, a necessidade do desenvolvimento de ferramentas de avaliação projetada especificamente para a estratégia de simulação. Então, medidas objetivas devem ser padronizadas e formuladas para medir os resultados dos estudantes.

O presente instrumento foi desenvolvido para mediar o desenvolvimento da competência clínica específica do profissional enfermeiro “avaliação de risco para UPP” e foi estruturado conceitualmente pelas recomendações baseadas em evidências da NPUAP/EPUAP (2009), à luz das concepções e conceitos de competência de Le Boterf (2003), inaugurando uma perspectiva passível de padronização para formulação de instrumento de medida para simulação.

As definições constitutivas dos componentes CHAs sistematizaram conteúdos fundamentais para a combinação de saberes, saberes-fazer e produção de agir baseados em recomendações amplamente testadas para o exercício da competência avaliação de risco para UPP.

A estratégia de simulação representa um novo paradigma ao ensino e aprendizagem na atualidade o que justifica a dificuldade de elaborar instrumentos com os procedimentos teóricos, empíricos e analíticos (psicométricos), respaldados em padrão-ouro ou construtos preexistentes. É necessário construir e fundamentar em literatura pertinente, opinião de peritos da área, experiência do pesquisador, bem como a análise de conteúdo do construto e, posteriormente, do instrumento (procedimentos teóricos). O presente estudo foi empreendido por instrumento validado de conteúdo desde a concepção teórica de construto até o instrumento-piloto de aplicação.

Para a compreensão do processo, considerando-se o conceito de inovação, que permeia esse estudo, deve-se considerar o paradigma do consenso e do conflito. O primeiro

voltado para práticas homogêneas que visam melhorar a funcionalidade do sistema sem questionar seus princípios estruturais. Nesse contexto a inovação está muito distante de mudanças inovadoras, visto que trabalha para a manutenção e não pela ruptura do sistema. O segundo retrata o conflito social e representa a quebra do paradigma anterior, tendo em vista que provoca a ruptura com o instituído. A inovação é concebida como um processo em construção de práticas heterogêneas, capaz de intervir e provocar ruptura no sistema (FERNANDES et al., 2001).

Foi com essa intencionalidade que se optou pela estratégia de simulação. Nessa, o ensino, a aprendizagem e a avaliação ocorrem simultaneamente, no processo, despertando a necessidade de buscar a informação sistematizada, executar a ação em um contexto real e refleti-la dialeticamente. Assim, busca-se com os resultados alcançados a inovação, compreendendo-a como uma ação provocadora de mudanças no sistema em que se atua, por meio de estratégias relacionais com os saberes e as forma de agir dos estudantes e professores, alterando as atitudes ante o conhecimento.

Nos Estados Unidos, diversos estudos têm mostrado que a estruturação de competências com seus respectivos CHAs é uma perspectiva que tem ganhado prestígio, principalmente, a partir dos estudos de Cronenwett et al. (2007), diante das recomendações da ITSM para segurança e qualidade (KOHN; CORIGAN; DONALDSON, 2000).

Trata-se de iniciativa nacional para transformar o ensino de enfermagem com a finalidade de integrar competências de qualidade e segurança. Cronenwett et al. (2007) descreveram a organização dos trabalhos da QSEN, na abordagem das competências pretendidas (cuidado centrado no paciente, trabalho em equipe e colaboração, a prática baseada em evidências, a melhoria da qualidade, informática e segurança). Apresentaram os CHAs como elemento que pode orientar esse desenvolvimento em programas que preparam os enfermeiros para a prática clínica avançada e para estratégias de ensino de qualidade.

O processo foi estruturado em dois anos para gerar objetivos educacionais diante dos CHAs relacionados, com a qualidade e desenvolvimento de competências de segurança, sendo inicialmente aplicado em programas de pós-graduação de práticas avançadas de enfermagem. Os CHAs, para cada um das seis competências, são propostos para estimular o desenvolvimento de estratégias de ensino em programas com a finalidade de integrar os currículos de graduação.

Desse modo, desde 2009 as seis competências QSEN, estruturadas por Cronenwett et al. (2007), têm sido exigidas nos currículos de graduação de todas as faculdades de enfermagem norte-americanas. A estruturação de cada competência contou com a

participação de diversos órgãos de regulação e controle para o ensino de enfermagem dos Estados Unidos. Os autores mencionados esclareceram que essas competências são aplicáveis para formação de enfermeiros norte-americanos, não tendo sido testadas em outras culturas ou países.

Sherwood e Drenkard (2007) explicaram a urgência de inserir as competências QSEN, nos currículos de enfermagem, justificada pela necessidade de um período de imersão para os cursos de graduação, considerando-se as dez implicações para a formação da enfermeira, entre elas a articulação de CHAs, visando segurança, qualidade e a avaliação da eficácia de estratégias de ensino para o desenvolvimento das competências estabelecidas.

Jarzemsky (2009) elaborou um modelo esquemático para a utilização das competências QSEN, em cenários de simulação. Jarzemska, McCarthy e Ellis (2010) descrevem uma estratégia para o planejamento sistemático de simulação, incorporando os CHAs das competências QSEN, antes, durante e depois de cenários de simulação. Durham e Alden (2012) explicaram a inserção das competências mencionadas, especificamente no contexto da simulação.

O empenho das escolas norte-americanas para incorporação de competências QSEN, estruturadas em CHAs, marca o início das possibilidades promissoras do presente instrumento, quanto à capacidade de medida de competências específicas para clínica de enfermagem, visto que a fundamentação teórica, nas quais os CHAs da competência “avaliação de risco para UPP” foram embasadas em processos de validação de conteúdo. Ressalte-se que nos trabalhos de Cronenwett et al. (2007) não foram percebidos relatos de teste de validade analítica das competências QSEN, ficando evidente que foram estruturadas na perspectiva de procedimentos teóricos para construto.

Vale lembrar que a produção desta tese foi iniciada em 2010, sendo contemporânea à iniciativa norte-americana de estruturação de competência em CHAs. É oportuno apreciar que a mobilização para integração curricular de competências direcionadas por CHAs, como norteadoras e essenciais para formação de qualidade despertará, brevemente, a atenção dos pesquisadores para fundamentação teórica com a finalidade de estruturação de competências clínicas específicas que emergirão das competências essenciais representadas pelas prerrogativas da QSEN.

A exemplo de Manning e Frisby (2011), que descreveram diversas estratégias de ensino com vistas à inserção das competências de segurança e qualidade no currículo, perpassando pelas ideias de Kolb, no que se refere a conhecimento, em busca de fundamentação teórica para compreender as prerrogativas dos CHAs, nesse sentido, os

estudos de Le Boterf (2003), trazem importante contribuição para a estruturação de competências e instrumentos de medida dos respectivos CHAs.

### 6.1.2 Desenvolvimento da pesquisa

A caracterização da amostra dessa investigação procurou destacar a idade, nível, proposta pedagógica do curso de enfermagem e experiências com a temática ao longo do curso de graduação, bem como aspectos subsidiários a esses, conforme recomenda Jeffries (2005, 2012). Os estudantes foram submetidos a pré-teste sobre conhecimentos; assistiram uma aula expositiva estruturada sobre a competência foco, planejada, obedecendo ao tempo que o estudante jovem e adulto se concentra para assistir uma exposição teórica; foram submetidos a simulação clínica, *debriefing* e pós-teste de conhecimento. Durante o cenário de simulação os estudantes foram avaliados por juízes.

A amostra por conveniência foi considerada, principalmente por ser a primeira experiência de simulação realizada no Estado do Piauí, utilizando o simulador de alta fidelidade com estudantes. Procurou-se oferecer oportunidades de aprendizagem para todos os estudantes que estivessem cursando disciplinas relacionadas à temática do último ano do curso de Enfermagem, da cidade de Teresina, Piauí. Essa investigação não obteve estatísticas robustas, porém, são significativas para avaliar as contribuições da estratégia para o desenvolvimento de uma competência profissional a exemplo do estudo de Kardong-Edgren; Starkweather e Ward (2008), no qual se procurou avaliar a contribuição da simulação para o desenvolvimento de uma competência específica e obteve a participação de 100 estudantes, distribuídos em três cenários diferentes.

Este estudo contou com a participação de 35 estudantes inicialmente. Desses, 29 participaram da estratégia de simulação por meio de um mesmo cenário clínico. Houve predomínio de jovens na faixa etária de 21 a 24 anos, do sexo feminino. A idade variou de 21 a 49 anos. Apenas um estudante possuía 49 anos. Todos cursavam disciplinas do último ano do curso de graduação em enfermagem, predominado estudantes de universidades públicas. A maioria dos estudantes cursavam apenas enfermagem e 5 cursavam outros cursos, paralelamente, e, em sua maioria, em áreas afins. Mais da metade dos estudantes não participou de atividades sobre a temática feridas, em especial UPP.

Ressalte-se que os estudantes não haviam tido qualquer experiência de simulação realística antes deste estudo. A amostra foi homogênea com baixa dispersão. Portanto, emblemática para avaliar a contribuição da estratégia para o desenvolvimento de uma

competência clínica profissional.

O fato de os estudantes estarem cursando o último ano do curso de Enfermagem e pertencerem a diferentes instituições formadoras da cidade de Teresina, Piauí, conferiram maior fidedignidade amostral e relevância ao estudo. Verificou-se que os currículos são semelhantes entre as quatro universidades que participaram do estudo, e que os estudantes vivenciaram diversas experiências práticas com pacientes humanos, predominando pacientes de hospitais públicos do Estado, durante os 3 anos ou três anos e meio do curso de graduação até o momento da investigação.

Destaca-se que a escolha de um caso clínico para a atuação dos estudantes no cenário de simulação que envolvesse o exercício da combinação de saberes de conhecimentos, saberes-fazer de habilidades e condições para agir de atitudes da competência “avaliação de risco para UPP”, com vistas à administração de uma situação clínica profissional complexa, foi decisiva para o desenvolvimento do cenário de simulação.

#### **6.1.2.1 Conhecimentos dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, antes e após a aplicação da estratégia de simulação**

Evidências de que a estratégia de simulação promove melhora na aquisição de conhecimentos e habilidades específicas, em diversas áreas de formação inicial em enfermagem e saúde, têm aumentado. Davies, Nathan e Clarke (2012) e Mauro (2009) demonstraram que a simulação melhora a aplicação de habilidades clínicas dos estudantes, como o desenvolvimento de habilidades específicas de gerenciamento, aumento da segurança, desenvolvimento de conscientização e a transferência de habilidades para a prática, habilidade cognitiva e pensamento crítico. Lazzarini et al. (2011) apontou melhora na segurança de profissionais em programas educacionais para o gerenciamento de úlceras diabéticas, no que se refere ao desenvolvimento do julgamento clínico (LASETAR, 2007; WONG; CHUNG, 2002) e na aquisição de conhecimentos (CATO, 2012; ELFRINK et al., 2010; JEFFRIES, 2005).

A descrição das frequências e médias de escores sobre a competência “avaliação de risco para UPP”, antes e após a aplicação das estratégias de ensino foram calculadas para mostrar a eficácia das estratégias de ensino. Antes da aula-padrão, sobre a competência pretendida, a frequência de respostas e médias nos itens mostrou que predominou a classificação *mais ou menos* entre os 35 estudantes. No extremo positivo, até cinco estudantes classificaram alguns dos 14 itens do instrumento e no extremo negativo até 4 estudantes.

O escore *mínimo* e *máximo* mostraram parâmetros entre  *muito pouco* e *excelente* revelando que todos os níveis de resposta da escala foram pontuados. Embora as médias totais para o conjunto dos itens mostrasse a classificação *bastante*, as médias dos escores totais foram, na verdade, limítrofes entre *mais ou menos* e *bastante*, tendo em vista a alta dispersão e medida central total da classificação. Porém, ao analisar a distribuição de médias em cada item, verificou-se a predominância da média de classificação *mais ou menos*.

Merece destaque as respostas dos estudantes aos saberes teóricos relacionados à explicação da cultura organizacional para o processo de trabalho, com vistas à sistematização da assistência, descrição de elementos semiotécnicos, semiológicos, etiológicos para UPP, bem como a seleção de processos administrativos para a elaboração de programas e políticas de avaliação de risco para UPP.

Entre os saberes procedimentais houve destaque para saber como definir normas, rotinas e procedimentos de avaliação e reavaliação de risco para UPP, comunicação verbal, registro, procedimentos de avaliação da pele, terapêutica e condições clínicas para avaliação do risco.

Após a aplicação de todas as estratégias de ensino da intervenção, verificou-se entre os 29 estudantes participantes, que nenhum se autoavaliou no extremo negativo da escala. No extremo positivo, até nove estudantes classificaram alguns dos 14 itens do instrumento, representando o dobro dos resultados aferidos antes da aplicação das estratégias de ensino. A amplitude de respostas para escore *mínimo* concentrou-se em *mais ou menos* e para escore *máximo* em *extremamente*, demonstrando que o intervalo de insegurança quanto às combinações dos itens diminuiu com a aplicação da estratégia.

Os escores totais pontuados pelos estudantes no pós-teste se concentraram na classificação *bastante*, tanto para escores do conjunto de itens quanto para os escores dos itens. Em síntese, os resultados de pré e pós-teste nesta investigação mostraram que os estudantes autorrelatarem melhorar os conhecimentos sobre a competência “avaliação de risco para UPP”, após a aplicação das estratégias de ensino.

Os itens mais bem avaliados pelos estudantes, nesse momento, foram relacionados ao saber teórico sobre a descrição de elementos semiotécnicos e semiológicos, etiológicos para UPP e ao saber procedimental quanto a comunicar verbalmente, registrar e documentar procedimentos referentes à avaliação de risco para UPP. Os dois itens constavam entre aqueles destacados, antes da aplicação da estratégia de simulação. Contudo, no primeiro momento, os estudantes classificaram os itens no parâmetro *mais ou menos*. No segundo momento, a classificação foi predominantemente *bastante*. Percebe-se, desse modo, que, após

a aula-padrão sobre a competência e a estratégia de simulação, os parâmetros de avaliação relatados pelos estudantes melhoraram quanto aos conhecimentos.

Le Boterf (2003) explica que os saberes teóricos reservam a possibilidade do profissional não apenas fazer bem feito, mas entender aquilo que faz. São utilizados na prática para explicar e orientar as decisões de intervenções. Representam as iniciativas na perspectiva de responder como funciona determinada conduta e ação, facilitando a representação operatória e formulação de hipóteses de soluções aos problemas e, embora não tenham uma relação de aplicação com a prática pretendida, promovem segurança para as intervenções necessárias.

Os saberes procedimentais precedem os teóricos e auxiliam em como fazer funcionar, estabelecem as condições explícitas para as ações, são encontrados nos guias práticos, nos manuais, assim como orientam a elaboração de manuais e guias. Nessa perspectiva, é provável que todo saber teórico subsidie algum saber procedimental relacionado. Os estudantes demonstraram entender determinado saber teórico, porém, não marcaram o correspondente saber procedimental na mesma proporção ou nível de domínio do saber teórico, revelando lacuna na combinação de saberes.

Esses resultados encontram semelhanças com o estudo de Elfrink et al. (2010) que buscaram avaliar a diferença, no conhecimento de estudantes de enfermagem, frente a situações clínicas com práticas estabelecidas na literatura, antes e após a estratégia de simulação. Os resultados indicaram que o conhecimento teórico melhorou significativamente após a simulação em ambos os níveis pesquisados, os mesmos foram avaliados quanto a aspectos de retenção da aprendizagem.

Bambini, Washburn e Perkins (2009) avaliaram experiências clínicas simuladas como estratégia para aumentar a autoeficácia dos estudantes de enfermagem obstétrica em habilidades clínicas. O estudo foi conduzido por método quase-experimental, 112 estudantes participaram da pesquisa. Os resultados indicaram que os estudantes obtiveram aumento significativo na autoeficácia, revelando que as experiências de simulação clínica podem ser eficazes no aumento da capacidade de execução de habilidades clínicas dos estudantes.

Corbridge et al. (2010), no entanto, buscaram determinar diferenças na aquisição de conhecimento e satisfação dos estudantes de enfermagem no ensino dos princípios de ventilação mecânica, por meio da estratégia de simulação usando SAF, e, a estratégia de *PowerPoint* narrado *on line*. Vinte estudantes foram randomizados para serem submetidos às duas estratégias de ensino propostas no estudo, nas quais responderam a pré e pós-teste. Foi utilizado questionário de conhecimento contendo 12 itens e uma pesquisa de satisfação com 5



itens adaptados da taxonomia de Bloom, capaz de medir a capacidade de aplicar, analisar, sintetizar e avaliar os conteúdos pretendidos.

Ambos os grupos apresentaram melhora significativa nos escores de conhecimento do pré-teste para pós-teste, embora os escores de conhecimento não tenham apresentado diferenças significativas no pós-teste entre os grupos. No entanto, os estudantes do grupo de simulação estavam mais satisfeitos com a experiência de aprendizagem do que aquelas do grupo *online*. É importante destacar a importância de descrever os CHAs da competência pretendida para subsidiar resultados de comparações mais pertinentes, como ocorreu na presente investigação.

Os resultados desses estudos, no entanto, fortalecem as proposições da presente investigação, que utilizou a simulação de práticas clínicas como uma estratégia de ensino que se integra ao processo de ensino-aprendizagem, principalmente como parte da “avaliação da aprendizagem”, constante de plano de aula. Não se trata, desse modo, de um método de ensino que seria unicamente suficiente para substituir estratégias necessárias ao preparo dos CHAs dos estudantes, diante de conteúdos pertinentes para a formação pretendida.

É importante ressaltar que as respostas dos estudantes, ante seus conhecimentos para o exercício da competência em foco é um limitante para a confiabilidade, visto que não se tem a garantia de que esses conhecimentos sejam adequadamente transferidos à prática profissional, podendo indicar viés nas respostas. Desse modo, a exemplo do estudo empreendido por Bambini, Washburn e Perkins (2009), o anonimato na coleta dos dados, antes da aplicação das estratégias de ensino, foi usado intencionalmente, a fim de minimizar a limitação das respostas autorrelatadas pelos estudantes, com a finalidade de minimizar viés dessa natureza.

Outro aspecto que merece destaque é a falta de relações concordantes entre saber teórico e do meio, dentre aqueles melhores apreciados pelos estudantes, com os saberes procedimentais correspondentes, revelando lacunas na capacidade de sistematizar os conteúdos sobre avaliação de risco para UPP. Essa constatação, possibilitada pela utilização da estratégia de simulação, é valiosa para a avaliação do professor quanto aos conteúdos ministrados.

Nesse contexto, o professor, em posse de instrumentos elaborados a partir de práticas baseada em evidências, tem um panorama das lacunas da aprendizagem dos estudantes, uma vez que a combinação de saberes é essencial para o desempenho de habilidades e exercício de atitudes, ou seja, o desenvolvimento da competência em si.

Polleti (2005) desenvolveu um estudo descritivo envolvendo 36 professores de

oito Cursos de Bacharelado em Enfermagem, em instituições de ensino superior pública do Estado de São Paulo. Uma das finalidades da pesquisa foi identificar os métodos utilizados pelos professores na preparação das aulas e seleção dos conteúdos a serem ensinados aos estudantes sobre prevenção e tratamento para UPP, bem como os desafios e as dificuldades que eles enfrentam para ensinar esse assunto.

O inquérito utilizou questionário com perguntas fechadas e abertas, fundamentadas nas competências, para prevenção e tratamento de UPP da NPUAP. Os resultados apontaram que 58,3% dos professores se consideraram preparados para o ensino do tema.

As recomendações internacionais que originaram o presente instrumento de medida são amplamente divulgadas por resultados de pesquisa e aceitas como referência para ensino, pesquisa e extensão no Brasil. No entanto, não incorporam obrigatoriamente as diretrizes curriculares nacionais para Cursos de Graduação em Enfermagem. Assim, os conteúdos são ministrados, na maioria das vezes, por pesquisadores experientes ou em cursos extracurriculares que nem sempre são priorizados pelos estudantes durante a graduação.

Nesse contexto, diversos estudos mediram os conhecimentos de estudantes e profissionais de enfermagem sobre prevenção e tratamento para UPP. O teste de Pieper e Mott (1995) foi desenvolvido sobre conhecimentos quanto à prevenção e tratamento de UPP. Foi adaptado, posteriormente, por Caliri, Miyazaki e Pieper (2003) e aplicado a estudantes de graduação em enfermagem, sobre prevenção, classificação e descrição de UPP, ante as diretrizes da *Agency for Health Care Policy and Research*.

Rangel e Caliri (2004) aplicaram o teste para verificar a adequação dos conhecimentos dos enfermeiros de um hospital geral sobre a prática e recomendações para prevenção e tratamento. Miyazaki (2010) aplicou o teste em equipe de enfermagem (auxiliares, técnicos e enfermeiros) de um hospital universitário. Os estudos demonstraram a necessidade de formação continuada sobre a temática e abordagem mais efetiva durante a formação inicial.

A avaliação de risco para UPP se insere nos conteúdos referentes à prevenção, demonstrando as contribuições da articulação de estratégias de ensino, a exemplo da simulação, que possibilita a adequada articulação de CHAs, para o exercício de competências clínicas específicas para prevenção de UPP, como reflexo dos resultados das pesquisas mencionadas, com a finalidade de fortalecer a formação inicial de enfermeiros para prevenção de UPP.

A apreciação dos dados deste estudo, diante de um instrumento validado em

conteúdos originados de recomendações internacionais e com forte base educacional e conceitual, quanto ao desenvolvimento de competências profissionais, demonstra que a estruturação de conteúdos para o desenvolvimento de competências é uma prerrogativa promissora para avaliar a eficácia da estratégia de simulação de práticas clínicas e para favorecer a incorporação dos conteúdos, respaldados em evidências de pesquisa aos currículos de formação na área de enfermagem.

O *feedback* imediato das lacunas de aprendizagem do estudante diante do professor, operacionalizados pela estratégia de simulação, envolve professor e estudante, pelo ambiente colaborativo, participativo, socializante, emancipador de práticas educativas centradas no estudante e aprimoradas pelas capacidades clínicas dos professores que, certamente, poderão direcionar alterações curriculares pertinentes à nova lógica de construção do conhecimento clínico em enfermagem.

Alinier et al. (2006), em estudo experimental sobre o ensino de simulação em cenários de habilidades clínicas, com 99 estudantes, concluíram que o uso de simulação no ensino de enfermagem é eficaz. É importante reconhecer, contudo, que a estratégia melhora a qualidade de ensino e aprendizagem à medida que é utilizada de forma apropriada. Isso exige novas ferramentas de formação, novas formas de ensinar, principalmente em casos de utilização de SAFs, que oferecem maior interatividade realista entre professores e estudantes.

A nova lógica de ensino-aprendizagem, por meio da simulação avançada, destaca ainda mais a competência didática do professor de ensino superior, exigindo suportes teóricos educacionais para o planejamento da estratégia de ensino, remodelagem das estratégias tradicionais de transmissão do conhecimento em aulas teóricas, tornando-as mais dinâmicas, dialogadas e capazes de estimular os estudantes a aprofundar a temática.

A aula que antecedeu a simulação, neste estudo, foi construída conforme as orientações do construto validado de conteúdo, as recomendações NPUAP/EPUAP (2009) e os aspectos da educação de adultos, encontrando respaldos nos pressupostos da andragogia de Knowles (2009) e na dinâmica temporal proposta por Bellan (2005).

O preparo do professor para a construção de práticas educativas em uma nova lógica de formação é fundamental para extrair das estratégias de ensino resultados eficazes para o ensino-aprendizagem. Isso envolve formas válidas para avaliar os conhecimentos dos estudantes como aspecto inicial para combinar saberes com a finalidade de desenvolver competências profissionais.

Assim, os estudantes são provocados a exercer habilidades e atitudes condizentes com os aspectos: teóricos, do meio e procedimentais, necessários para resultar em fazer

(habilidades) e agir (atitudes), contribuindo para a aprendizagem significativa e para a formação de uma classe profissional reconhecida pelo conhecimento agregado, nas ações e condutas, com vistas à qualidade e segurança do paciente.

Nesse sentido, Elfrink et al. (2010) destacam que, durante o cenário de simulação sobre insuficiência cardíaca congestiva, no estudo, o número de respostas corretas para a questão “lidar com a ação prioritária para avaliar a insuficiência cardíaca” realmente diminuiu do pré ao pós-teste. Esses resultados foram preocupantes. Assim, o corpo de professores analisou a questão e determinou que, durante a simulação, os mesmos haviam exigido muita ênfase na colocação correta do ECG. Essa determinação foi desproporcional e influenciou a ação dos estudantes.

#### **6.1.2.2 Avaliação do conhecimento dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenários de simulação**

A descrição do fenômeno proposto nesta investigação, com a finalidade de avaliar contribuições da estratégia de simulação para o desenvolvimento da competência profissional, avaliação de risco para UPP, em estudantes do último ano de enfermagem, envolveu a apreciação de três juízes, peritos na área em foco, por meio do instrumento, validado, dos CHAs da competência, durante o cenário. Isso ocorreu principalmente para dar condições de avaliar as contribuições da estratégia, considerando os principais atores do processo de ensino-aprendizagem, professor e estudante.

O domínio de tecnologias de ensino e aprendizagem têm sido o desafio dos professores neste século, denominado de era do conhecimento, sofrendo influência direta das mídias digitais, virtuais e da robótica. Levy (2011) intitula a era da “cibercultura” e explica que o crescimento de espaços de ensino que utilizam as tecnologias atuais (mídias, simulação, realidade virtual, entre outras) não determina automaticamente o desenvolvimento da inteligência coletiva na área foco, apenas fornece a essa inteligência um ambiente propício, ou seja, condiciona a construção de saberes coletivos.

No que se refere ao componente conhecimento, de acordo com as frequências de respostas globais dos três juízes, predominou a *discordância*. Embora os juízes 2 e 3 tenham discordado, com base em parâmetros positivos da escala, o juiz 1, destacou-se por discordância significativa, com predomínio de parâmetros negativos.

A comparação entre médias de escore total, dos juízes 2 e 3, são muito próximas. No entanto, observou-se que os desvios-padrão são bem diferenciados, aproximando a

distribuição de frequências dos itens do juiz 3 com o juiz 1. Os valores de *mínimo* e *máximo* mostraram que os estudantes alcançaram valores mínimos de pontuação na avaliação do Juiz 1 e 2, no parâmetro *nada*.

Na avaliação do juiz 3, ocorreu a predominância  *muito pouco*. No entanto, nenhum estudante obteve nota máxima de pontuação, embora na aferição do juiz 2 o parâmetro *extremamente* alcançou 64% de marcações.

A avaliação da frequência de médias, atribuídas pelos juízes por item do instrumento, para conhecimento, demonstrou predominância de frequências em classificações menos positivas: *nada*; *muito pouco* e *mais ou menos*, na apreciação do juiz 1, com percentuais de 100% no item 6, referente a saberes relacionados com descrever, calcular e reproduzir análises de fatores de risco, com base em escala de avaliação de risco para UPP, no parâmetro *nada*.

O juiz 3 assinalou classificações mais moderadas: *mais ou menos* e *bastante*, enquanto que o juiz 2 chegou a marcar até 62,1% (para item 6) e 55,2% (item 14) nos extremos *nada* e *extremamente*, da escala. Essas apreciações alertam para os diferentes pontos de vista dos juízes, ou os diferentes contextos de atuação dos mesmos.

O item 6 trata de saber teórico e contabilizou o pior desempenho dos estudantes na visão dos juízes 1 e 2. O saber procedimental correspondente aparece no item 11, que contabilizou percentuais compatíveis com a classificação do item 6, para o juiz 1, apresentando 89,7% estudantes classificados, no parâmetro *nada*, ou seja, na percepção dos juízes 1 e 2, o estudantes não utilizaram os saberes, embora, o caso clínico exigisse.

O juiz 2 classificou mais da metade da amostra, no parâmetro *nada* para o item 6 e, para o item 11, atribuiu *nada* para 13(44,8), portanto 17,3% mudaram de classificação na apreciação do saber procedimental comparado ao saber teórico correspondente (62,1%). O juiz 3 atribuiu que, 48,3% dos estudantes realizaram *muito pouco* os saberes procedimentais, do item 11, e 34,5% do item 6. Invertendo a avaliação dos dois itens, mas mantendo coerência na avaliação dos itens correspondentes.

Essa comparação de itens correspondentes se repetiu na maioria das frequências e médias desses, evidenciando coerência nas apreciações dos juízes. Embora discordantes entre si, demonstram critérios para a avaliação empreendida.

Bordenave (2009) explica que as formas de verificação da aprendizagem para avaliação do professor envolvem domínio dos objetivos educacionais de ensino num caráter contínuo, de modo que são definidas as medidas de domínio indispensáveis à próxima aprendizagem, enquanto não forem satisfeitas essas medidas não é possível desencadear nova

aprendizagem. A verificação formativa ocorre pela quantidade e qualidade de objetivos que o estudante domina, se esse não domina *nada* ou *quase nada* deverá ser encaminhado a novas fontes para melhorar sua competência. Finalmente, a verificação somativa envolve medidas de saída, nas quais o estudante deverá ser capaz de articular-se com todas as verificações formativas sobre determinada temática.

A comparação por meio de teste de variância demonstrou baixas diferenças globais, nas apreciações do grupo de estudantes, entre a aferição dos juízes 2 e 3, porém diferenças significativas entre as apreciações dos juízes 1 e 2 ( $p$  valor =  $< 0,01$ ) e entre os juízes 1 e 3 ( $p$ -valor= $<0,01$ ).

A análise mostra claramente que, embora docentes com experiência na área e que tenham realizado cursos de formação continuada, participado de visitas técnicas a laboratórios de simulação no Brasil e no exterior, os juízes demonstraram a necessidade de melhor preparo para aferir um trabalho dessa natureza.

Esse fato pode ser atribuído à ausência de formação ou treinamento dos juízes para utilização do instrumento nesta investigação, o que não era aconselhável porque prejudicaria o resultado da pesquisa e, ainda, o fato de ser a primeira avaliação em que participaram de um cenário de simulação de alta fidelidade. Razões que podem ser consideradas para as discordâncias encontradas.

Tendo em vista a confiabilidade do instrumento demonstrada na perspectiva de procedimentos teóricos com conteúdos baseados em evidências científicas, optou-se por não promover qualquer detalhamento ou treinamento aos juízes na utilização do instrumento para a avaliação dos estudantes, durante o cenário de simulação.

Perroca (2000), em estudo de construção e validação de Instrumento de Classificação de Pacientes, explica que diversos fatores, além da clareza do instrumento, podem influenciar discrepância de respostas, como iluminação, temperatura, fadiga e a inabilidade dos avaliadores em utilizá-lo. Acredita-se que a discrepância nas respostas entre os juízes pode ter sido influenciada por esse último fator. No entanto, a explicação detalhada do instrumento poderia prejudicar a interpretação das instruções e induzir a aplicação do instrumento pelos juízes.

No caso específico desta investigação, que trata de aspectos educacionais envolvendo CHAs necessárias para o exercício de competência clínica, por meio de estratégia de ensino inovadora, tecnológica e participativa, é razoável certa inabilidade dos professores diante dos procedimentos de avaliação.

Nessa perspectiva, Bolstad et al. (2012) descreveram a combinação de pacientes

padronizados e a tarefa de um instrutor/avaliador. Os pacientes padronizados, foram treinados para fornecer *feedback* avaliativo, com a finalidade de oferecer critérios de avaliação de competências dos estudantes nesse tipo de simulação para o corpo de professores e os pacientes. Com essa medida, visava-se implementar a capacidade de avaliação dos professores.

Medeiros, Stédile e Claus (2001) explicam que os enfermeiros têm formação inicial, culturalmente influenciada pelas teorias tradicional, tecnicistas e crítica que mais influenciaram o ensino da profissão no Brasil e no mundo, desde a década de 70 até muito recentemente. Não é de se estranhar que essa herança pedagógica certamente tenha influenciado os resultados discrepantes, apresentados ante uma estratégia de ensino inovadora e centrada no estudante, tanto no que se refere a aspectos técnicos como cognitivos e crítico-reflexivos.

O teste de variância da comparação das médias de escores totais autorreferidas pelos estudantes, após a estratégia de simulação e as médias atribuídas pelos juízes, demonstraram diferenças significativas entre o juiz 1,  $p\text{-valor} < 0,01$  e, moderadas entre o juiz 2,  $p\text{-valor} = 0,02$  e entre o juiz 3,  $p\text{-valor} = 0,03$ .

As menores diferenças estão nas apreciações dos juízes 2 e 3. No entanto, o escore médio dos estudantes demonstra que os mesmos consideraram ter aplicado mais conhecimentos do que foi observado pelos juízes durante o cenário, com diferenças significativas para o juiz 1.

Essas diferenças alertam para prerrogativa de que o autorrelato dos estudantes pode não ser suficiente para conclusões quanto ao desenvolvimento de competências, por meio de cenários de simulação, mas não pode ser desconsiderado, visto que os estudantes estavam envolvidos no processo, vivenciando uma situação prática e expressaram ao se autoavaliarem o que sentiram e como se perceberam. No entanto, os estudantes no pós-teste já haviam participado do *debriefing*, e portanto reconhecido falhas, sendo aceitável a diferença nas avaliações dos estudantes.

A contribuição, no entanto, deve ser expressa pela análise da avaliação dos professores e estudantes, uma vez que esclarece que a competência profissional prescinde do reconhecimento pelos pares (LE BOTERF, 2003).

Yuan; Williams e Fang (2011), após análise sistemática de diversos estudos sobre o desenvolvimento de competências, por meio da estratégia de simulação, aponta que o autorrelato dos estudantes pode levar a informações tendenciosas e imprecisas em comparação com a observação dos juízes. Recomendam que medidas objetivas padronizadas

devem ser formuladas para avaliar os resultados dos estudantes.

Decker et al. (2008) reconhecem que a simulação tem um grande potencial para tratar de problemas relacionados ao desenvolvimento de competência dos profissionais, responsáveis pela prestação de cuidados em saúde. Os simuladores envolvem vários benefícios a tempo que podem ser programados para responder de forma consistente e adequada fisiologicamente.

Dessa forma, a simulação possibilita a avaliação das capacidades de habilidades diversas e a possibilidade do pensamento crítico em gerenciamento de pacientes ser criticado. As imagens gravadas dos cenários permitem que vários avaliadores analisem a proficiência dos estudantes e/ou profissionais. Enfim, o desafio é usar simulação como uma ferramenta eficaz e criar estratégias de avaliação das práticas em conformidade com as melhores evidências clínicas.

#### **6.1.2.3 Avaliação do desempenho de habilidades dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenários de simulação**

A identificação de habilidades clínicas, por meio da estratégia de simulação é amplamente investigada. Secomb, Mckenna e Smith (2012) buscaram evidências quanto à habilidade de tomada de decisões clínicas; Zamora et al. (2012) utilizaram simulação para padronização e conscientização do processo manual sobre irrigação e uso de sonda *folley* entre enfermeiros; Alinier et al. (2006) desenvolveram quatro cenários envolvendo pré e pós-operatório para desenvolver habilidades clínicas de comunicação, trabalho em equipe, percepção da situação clínica e tomada de decisão entre estudantes de enfermagem.

Nesta investigação, a avaliação do desempenho de habilidades dos estudantes durante o cenário revelaram que as habilidades previstas, foram executadas em algum nível, a partir de  *muito pouco*, na percepção do juiz 1,  *mais ou menos* pelo juiz 3 e  *extremamente* pelo juiz 2. As médias totais de escore, por itens entre os juízes, fortalecem as classificações apresentadas a cada juiz, embora as medidas centrais revelem escores limítrofes para classificações positivas da escala entre  *mais ou menos* e  *bastante*, para os juízes 2 e 3.

Os escores  *máximos* e  *mínimos* demonstraram, na concepção dos juízes, que nenhum estudante atingiu o escore  *máximo* no teste, porém, para o juiz 1, houve estudante que obteve escore  *mínimo*, ou seja, não apresentou nenhuma das oito habilidades do instrumento durante a atuação no cenário.



A representatividade de ausência da ação predominou em cinco itens (1, 4, 5, 6 e 7): desempenho na elaboração de política para avaliação de risco (item 1); aplicação de escala para avaliação do risco (item 4); elaboração de plano de prevenção (item 5); desempenho ao (re)avaliar o paciente em risco (item 6); desempenho na integração da sistematização da assistência e plano de cuidados (item 7). Nesses itens, pelo menos um dos três juízes identificou algum estudante que não executou nenhum elemento da ação.

A influência de práticas tradicionais de ensino nos juízes avaliadores pode ter favorecido as apreciações discordantes, tendo em vista que o juiz 1 possui mais de 15 anos de docência, o juiz 3 cerca de 7 anos e o juiz 2 pelo menos 5 anos.

Nessa perspectiva, Secomb, Mckenna e Smith (2012), tendo como base a hipótese de que quanto maior a pontuação cognitiva maior a capacidade de um estudante de enfermagem teria, de tomar decisões válidas em sua prática clínica, buscaram fornecer evidências sobre a eficácia das atividades de simulação quanto às habilidades de tomada de decisões clínicas de estudantes de graduação em enfermagem. Empreenderam estudo clínico randomizado, controlado com pré-teste/pós-teste de grupo paralelo quanto às preferências do ambiente de aprendizagem, para testar habilidades cognitivas. Os resultados indicaram que não houve diferença significativa no desenvolvimento cognitivo na sequência de dois ciclos de simulação, seja por meio de computador ou em laboratório de simulação.

A investigação, portanto, confirma a necessidade de mais estudos sobre o desenvolvimento de habilidades de estudantes de graduação em enfermagem por meio da simulação, em comparação com métodos tradicionais de ensino de enfermagem.

Esses achados são corroborados pelos resultados da presente investigação, na qual todos os estudantes da amostra experimentaram a experiência de simulação pela primeira vez, e os juízes avaliaram um cenário de simulação também pela primeira vez.

A comparação, por meio de teste de variância, demonstrou baixas diferenças globais na apreciação do grupo de estudantes, entre os juízes 2 e 3. Porém, diferenças significativas nas apreciações entre os juízes 1 e 2 ( $p$  valor =  $< 0,01$ ) e entre os juízes 1 e 3 ( $p$ -valor =  $< 0,01$ ), também foram percebidas, evidenciando que a prática educativa ampla em ensino tradicional influencia a postura de avaliação de simulações clínicas.

Os juízes aplicaram o Instrumento de Medida dos CHAs, da competência avaliação de risco para UPP, após uma aula-padrão que incluiu as recomendações da NPUAP/EPUAP (2009), durante a atuação dos estudantes no cenário de simulação, portanto, antes do *debriefing*. O fato de os estudantes não atingirem, nessa primeira experiência escores máximos pode ser atribuído à inovação do processo de ensino-aprendizagem empreendido.

Ressalta-se que os estudantes demonstraram pouco conhecimento e habilidade sobre as recomendações internacionais na avaliação dos juízes, tendo em vista que o conteúdo prevenção e tratamento para úlcera por pressão nas universidades avaliadas é parte de uma aula em disciplinas fundamentais, intitulada “feridas” e práticas em disciplinas mais avançadas do curso.

Nesse sentido, a continuidade da utilização da estratégia de simulação e a integração efetiva das recomendações internacionais sobre a avaliação de risco para UPP, no currículo, são caminhos promissores para melhorar as avaliações apresentadas até o momento. Secomb, Mckenna e Smith (2012) explicam que a tomada de decisão clínica eficaz na prática de enfermagem é um processo complexo.

Gantt e Webb-Corbett (2009) empreenderam estudo com o objetivo de descrever a integração de instrução, referente à segurança do paciente em experiências de simulação para os estudantes de graduação em enfermagem. As habilidades focalizadas foram: melhorar a adesão à lavagem das mãos e os procedimentos de identificação dos pacientes. Os dados sobre comportamentos de segurança dos estudantes foram coletadas antes e após a implementação da instrução.

No primeiro semestre do projeto, 61% dos estudantes não demonstraram desempenho satisfatório de qualquer higiene das mãos ou de identificação do paciente. Depois da instrução, 38% dos estudantes ainda não executaram esses procedimentos consistentemente. O comportamento dos estudantes indicou progresso, embora ainda haja espaço para melhorias.

Na prática, os enfermeiros são obrigados a responder aos sinais, a sintetizar evidência, avaliar os recursos e o curso de ação, implementar tratamento ou práticas assistenciais e avaliar a eficácia de suas ações. O desenvolvimento de competências profissionais, na perspectiva de Le Boterf (2003), envolve a combinação de saberes para a administração de uma situação profissional complexa, dessa feita a operacionalização de saberes e saberes-fazer, ante a atuação, exige a integração de outras competências à ação de uma determinada competência, gerando maior dificuldade dos procedimentos de avaliação pelos professores, diante da complexidade de combinações exigidas.

Nesse sentido, Yuan, Williams e Fang (2011) explicam que a questão é se a competência pode ser avaliada por abordar várias competências individuais quando se considera a interação entre competências. Nesse caso, a medição da competência possivelmente pode ser dirigida quando está sendo julgada pela observação ou medição do desempenho dos estudantes.

O professor, no papel de avaliador, deve estar, portanto, bastante seguro dos objetivos elaborados para o cenário, do caráter clínico e das variáveis inerentes ao ser humano, durante o processo de ensino-aprendizagem do adulto, nas experiências de simulação.

Nesse contexto, Lévy (2011) afirma que o sistema de educação responsável pela formação continuada em tempos de “cibercultura” perpassam pelas análises prévias de diversos pontos de ponderação: a mutação contemporânea da relação com o saber e a constatação de que competências adquiridas, no início da trajetória profissional, estarão obsoletas no fim da carreira.

Deve-se, contudo, considerar, principalmente, que as atuais tecnologias de ensino e de trabalho ampliam, exteriorizam e modificam diversas funções cognitivas da formação social da mente humana. Exemplificando: a memória é alterada pelos bancos de dados, hipertextos, arquivos digitais de todos os tipos e temporalidades; a imaginação é ampliada pela simulação; as percepções pelos sensores digitais, realidade virtual, teleconferências e o raciocínio pela inteligência artificial e modelização de fenômenos complexos.

Todos esses aspectos de análise remetem ao fato de que os juízes avaliaram os CHAs, dos estudantes, durante a atuação no cenário, portanto, antes que os próprios estudantes refletissem sobre suas próprias ações ante a experiência que vivenciaram.

Essa avaliação por meio de juízes, durante o cenário, representa o momento de identificação de lacunas quanto aos conhecimentos e habilidades dos estudantes, para que possam organizar a prática educativa a ser vivenciada pelos próximos grupos, uma vez que os estudantes que atuaram no cenário, após refletir suas ações no *debriefing*, estarão promovendo mudanças em seus saberes e sistematizações de condutas para a próxima ação.

As relações reflexivas envolvidas na operacionalização da estratégia de simulação favorecem a avaliação formativa e somativa do estudante, em tempo real, de acordo com as exigências da nova natureza do trabalho na atualidade que prescinde, cada vez mais, de aprender, transmitir e produzir conhecimentos.

#### **6.1.2.4 Avaliação do exercício de atitudes profissionais de estudantes visando a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenários de simulação**

A avaliação do exercício de atitudes, pelos estudantes, durante o cenário de

simulação, tem respaldo nos conhecimentos e habilidades efetivamente realizados pela atuação dos grupos de estudantes. O instrumento consta de 10 atitudes desejáveis e relacionadas aos conhecimentos e habilidades existentes no próprio instrumento. Desse modo, as atitudes avaliadas derivaram da combinação de *saberes* e *saberes-fazer* sobre avaliação de risco para UPP.

O componente atitudinal tem sido apreciado por diversos estudiosos da área de simulação. Hsiao et al. (2010) abordaram o conhecimento profissional, habilidades psicomotoras e atitudes adequadas, com a finalidade de descrever o valor da estratégia de ensino por simulação diante de habilidades para procedimentos de oxigenoterapia; Backer et al. (2008) utilizaram simuladores de pacientes em projeto de educação interprofissional com vistas à incorporação nos estudantes de *saber*, *ser* e *fazer* em ação.

A avaliação dos juízes do componente atitude da competência avaliação de risco para UPP apresentaram médias de escores totais, influenciadas por medida central que revelou a distribuição dos escores entre  *muito pouco* e *bastante*.

Os itens que mais influenciaram a média de escores totais do juiz 1, para o parâmetro  *muito pouco*, foram 1, 2, 3, 7, 9 e 10, com médias entre 2,0 e 2,41, desvio-padrão de 1,0 a 0,57 e mediana 2. Os parâmetros predominantes, como *bastante* para os juízes 2 e 3, foram influenciados respectivamente pelos seguintes itens 1, 2, 3, 5 e 7, com médias entre 3,17 e 3,72, desvio de 1,67 a 1,49 e mediana 4. Os itens 1, 2, 3, 7 e 9, com médias de 3,17 a 4,14, desvio-padrão de 1,26 a 0,92 e medida central de 4.

Enquanto os itens 1, 2 e 3 do instrumento influenciaram positivamente a atuação dos estudantes durante o cenários, para os juízes 2 e 3, os mesmos itens influenciaram negativamente na apreciação do juiz 1, mostrando a contradição e/ou insegurança em avaliar os estudantes em cenários de simulação, por meio de estratégias inovadoras.

Foi apontada pelos juízes a necessidade de revisão no item 10 (honesto quanto à regulação de si mesmo ante às ações, com base em reflexões, quanto às limitações de conhecimentos e habilidades durante a prática de avaliação de risco para UPP). Nesse item, os juízes manifestaram verbalmente a dificuldade que sentiram para avaliá-lo durante os cenários, alegando que durante o *debriefing* seria mais adequada essa apreciação.

A comparação, por meio de teste de variância, demonstrou baixas diferenças globais na apreciação do grupo de estudantes, entre os juízes 2 e 3, porém, diferenças significativas nas apreciações entre os juízes 1 e 2 (p-valor = < 0,01) e entre os juízes 1 e 3 (p-valor = < 0,01).

As discordâncias entre os juízes, quanto ao exercício de atitudes dos estudantes

durante o cenário proposto, revelam a necessidade de estabelecer parâmetros padronizados de avaliação de conteúdos nos currículos de enfermagem, uma vez que havia juízes que atuavam em disciplinas formativas do início, do meio e do final do curso de graduação em enfermagem. Essa constatação demonstra a necessidade de incluir conteúdos em todas as disciplinas para desenvolver a competência em foco.

A combinação de *saberes*, *saberes-fazer* e *atitudes* dos estudantes foram avaliadas na perspectiva dos juízes, com dispersões significativas e ajuizamentos diversos para o mesmo item, revelando a urgência de padronizações e de estudos que insiram a estratégia de simulação nas práticas educativas do planejamento à avaliação dos resultados, considerando toda a complexidade didática que o processo exige.

No estudo de Hsiao et al. (2010), a premissa de que a inserção de experiências em ambiente simulado possibilita a reestruturação de projetos de cursos de enfermagem, tradicionalmente centrados apenas em habilidades psicomotoras para melhorar as capacidades dos enfermeiros ante os benefícios para pacientes e suas famílias, o currículo com disciplinas que abordem o conhecimento profissional, habilidades psicomotoras e atitudes adequadas foi priorizado.

Os autores mencionados organizaram o ensino de estudantes sobre a temática oxigenoterapia, focalizando o planejamento da ação educativa por quatro aspectos principais: os objetivos, considerando aspectos cognitivos, psicomotores e afetivos; os conteúdos de ensino, baseados nos objetivos estabelecidos para as atividades de oxigenoterapia; as estratégias de ensino-aprendizagem foram incluídas antes da simulação clínica: explicação dialogada da técnica, demonstração a orientação por meio de caso e a avaliação.

Após, o cenário de simulação, utilizaram testes de ensino, *feedback* e reflexão e avaliação, incluindo a identificação de seis comportamentos de enfermagem: limpeza e assepsia, conforto e segurança física, bem-estar, interação interpessoal psicológico, pensamento crítico e conceitos de raciocínio. Esse processo foi fundamental para a avaliação dos resultados e análises das contribuições da estratégia para o ensino de enfermagem.

Neste estudo, dos 10 itens sobre atitudes, os quatro primeiros se referiram ao *querer-agir* dos estudantes, conforme os fundamentos teóricos de Le Boterf (2003). Em três deles, o juiz 1 assinalou predomínio de *nenhum* exercício dos estudantes. Para os juízes 2 e 3, predominou *bastante* exercício, em pelo menos três dos mesmos itens. No item 4, referente a segurança na aplicação de escalas de avaliação de risco, houve predomínio de classificações no parâmetro *nada*, para os juízes 1 e 2. Para o juiz 3, predominou a classificação *muito pouco*, revelando razoável concordância entre os avaliadores.

Quanto aos demais itens referentes a *saber-agir*, em três, o juiz 1, considerou predomínio de estudantes que não exerceram *atitudes*, em dois exerceram *muito pouco* e em um item, exerceram *mais ou menos*. O juiz 2, em pelo menos 4 itens, classificou como *extremamente* a atuação dos estudantes e, em pelo menos dois, não identificou o exercício daquelas *atitudes* na maioria dos estudantes, durante o cenário.

Por outro lado, no item 5, o juiz 2 fez curiosa avaliação, admitiu que mais da metade dos estudantes exerceu igualmente a competência nos extremos *negativos* e *positivos* da escala. Dos seis itens de *saber-agir*, o juiz 3 considerou predomínio de *bastante* exercício, para três itens, um como *extremamente*, um *mais ou menos* e em um item não identificado o exercício da atitude designada.

A competência é fortemente influenciada pelo componente *atitude* que é resultante do *querer-agir*, *saber-agir* e *poder-agir*. O desenvolvimento desses três polos conceituais reflete conhecimentos e habilidades com o modo coerente de intervir do profissional, diante da administração de situações profissionais. Nesse contexto, a competência e o profissionalismo são resultantes da articulação dos *saberes* e *saberes-fazer*, com os polos conceituais de *atitude* (LE BOTERF, 2003).

As condições de representação operatórias da intelectualização dos saberes teóricos, operacionalizados pelos saberes procedimentais, relacionados aos saberes do meio, proporcionam as condições de aplicação dos *saberes-fazer* formalizados, que são incorporados pelos *saberes-fazer* cognitivos, testados pelos empíricos e visualizados pelos relacionais.

Todos esses aspectos de atitude profissional mencionados são representativos para o domínio afetivo e cognitivo do estudante e envolvem o conceito de autoimagem. Le Boterf (2003) explica que, diante de situações profissionais incomuns, ou com forte carga de incerteza, à medida que o profissional sente-se capaz de assumir riscos, testa tentativas, solicita informações sem temer julgamentos de desempenho e aceita que a solução, na maioria das vezes, não é imediata, demonstrando autoimagem profissional positiva.

Desse modo, é necessária alguma audácia para ser competente. Se o profissional, no entanto, for tomado por medo de julgamento, demonstrará tendência a desconsiderar o ineditismo da situação e irá se retrair prematuramente sobre as repostas já conhecidas com a finalidade de se proteger, repetindo o que já sabe fazer. Esses aspectos são fundamentais para o desenvolvimento de confiança e segurança de condutas (LE BOTERF, 2003). A construção de autoimagem positiva e evolutiva do profissional enfermeiro parece ser favorecida por experiências de simulação clínica e constitui-se em verdadeiro requisito para o

desenvolvimento de competências.

Munidos desse *querer-agir*, o estudante é capaz de mobilizar recursos, planejar esquemas de resolução de problemas, fundamentado em raciocínio crítico que permita o reconhecimento de conhecimentos e habilidades, expressando o *saber-agir*. Esses aspectos são o caminho para o *poder-agir* que se refere ao meio contextual facilitador de ações.

As discordâncias entre os juízes podem parecer aspecto limitador para o desenvolvimento de competências por meio da estruturação dos CHAs da competência em foco, pelos estudantes. No entanto, vários aspectos podem ter contribuído para a ocorrência das discrepâncias como: o aspecto inovador da prática avaliativa, da aplicação da estratégia de ensino, a pouca familiaridade dos juízes com a abordagem de combinação de saberes, bem como a abordagem estruturada em CHAs, o fato do preenchimento dos instrumentos ocorrerem ao mesmo tempo para até cinco estudantes, ou a necessidade de treinamento dos juízes para a utilização do instrumento.

Cato, Lasater e Peeples (2009) fortalecem o entendimento de que, tradicionalmente, os estudantes de enfermagem realizam práticas em diversas unidades de saúde sob a supervisão de um instrutor clínico e/ou preceptor. As autoras admitem que pode ser difícil avaliar habilidades de julgamento clínico dos estudantes quando todos estão no mesmo ambiente. A falta de locais clínicos para as práticas e o desenvolvimento de simuladores de pacientes cada vez mais realistas, levam os programas de enfermagem a utilizar mais frequentemente a estratégia de simulação clínica como novo caminho de aprendizagem clínica, com vistas a atitudes para julgamento clínico eficaz.

A opção por essa forma de aplicação justifica-se por se tratar da primeira aplicação do instrumento de medida a estratégias de ensino em cenários de simulação. Assim, a confiabilidade do mesmo pode ser indicada. Percebeu-se que os avaliadores ficaram mais à vontade para apreciar a atuação dos estudantes favorecendo espontaneidade da avaliação, ante os objetivos de aprendizagem pretendidos, para o desenvolvimento dos CHAs da competência sem orientações detalhadas que pudessem induzir as avaliações.

Foi encorajador o fato de que, embora o juiz 1, tenha mantido apreciações nos extremos mais negativos da escala, os juízes 2 e 3 concentraram suas apreciações nos extremos positivos. Assim, evidencia-se a necessidade de mais pesquisas sobre o desenvolvimento da competência em questão, principalmente quanto aos processos didáticos de planejamento, organização e aplicação de conteúdos sobre a temática ao longo da formação inicial.

Nessa perspectiva, Cato, Lasater e Peeples (2009) desenvolveram um projeto

semestral de avaliação dos estudantes por meio da Rubrica Julgamento Clínico de Lasater, capaz de ajudar os estudantes a refletirem sobre suas experiências em simulação, avaliar seu progresso no desenvolvimento de seu julgamento clínico, e fornecer *feedback* e orientação para a obtenção de níveis mais elevados de pensamento. Os estudantes usam a ferramenta proposta para fins pessoais de autoavaliação e como um mecanismo de *feedback* para si e para a supervisão do corpo docente clínico.

A ferramenta se mostrou útil para o corpo docente clínico rever o planejamento das atividades de aprendizagem, oferecer esclarecimentos adicionais sobre o pensamento dos estudantes, bem como fortalecer as avaliações dos estudantes em paralelo com observações do corpo docente clínico de supervisão. As folhas de pontuação oferecem evidências de pensamento dos estudantes que permitem as instituições de ensino selecionarem pacientes apropriados para as práticas clínicas, fornecendo supervisão nos locais clínicos e, ainda, observar os estudantes de perto, quando necessário (CATO; LASATER; PEEPLES, 2009).

#### **6.1.2.5 Comparação da avaliação dos CHAs dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para UPP, durante cenário de simulação intraobservadores (juízes)**

As discordâncias entre os juízes motivaram a investigação da amplitude de respostas dos CHAs dos estudantes, para cada juiz. Os escores de cada componente foram padronizados de 0 a 100%, sendo comparados conhecimento e habilidade; conhecimento e atitude e habilidade e atitude na apreciação de cada juiz. O teste de variância demonstrou que nas apreciações intraobservadores houve baixa diferença na amplitude de respostas ao grupo. Numa escala de 100%, o juiz 1 avaliou que a combinação de CHAs dos estudantes não excederam 20%, para os três componentes; para o juiz 3 não passaram de 50% e para o juiz 2 não excederam 60%.

As diferenças nas classificações dos níveis de combinação dos CHAs dos estudantes entre os juízes e a coerência intraobservações confirmam que os juízes apreciaram os cenários baseados em suas experiências profissionais de avaliação. Nesse sentido, as contradições observadas são razoáveis, tendo em vista os limitadores já citados como: a primeira experiência de simulação vivenciada pelos juízes e pelos estudantes, a inovação representada pelo instrumento de medida estruturada em CHAs da competência avaliação de risco para UPP, à luz de evidências clínicas atuais, para prevenção de UPP. Os resultados entre juízes, embora discordantes, são promissores e encorajadores de análises psicométricas



do Instrumento de Medida dos CHAs da competência foco quanto às medidas de cada atributo do teste.

Kardong-Edgren, Starkweather e Ward (2008) concordam que processos de implantação e implementação, envolvendo a estratégia de simulação, entusiasma prontamente os estudantes, constituindo-se, por outro lado, em verdadeiro desafio aos professores. Durante o processo de implantação da estratégia de simulação em um curso de graduação em enfermagem norte-americano, três cenários fundamentados no modelo de simulação para enfermagem de Jeffries (2007) foram criados com o objetivo, entre outros, de caracterizar as percepções de professores quanto ao processo de implementação da estratégia no curso em foco. Após cada cenário, as apreciações dos professores e estudantes eram coletadas.

Os resultados indicaram que as reações dos professores quanto à estratégia foram diversas, embora reconhecessem os benefícios e potenciais resultados para a aprendizagem. Foi considerada uma limitação do estudo que os oito professores que participaram tinham pouca ou nenhuma experiência com a estratégia de ensino. Nem todos os professores perceberam a experiência como superior a outras estratégias de aprendizagem e avaliação, porém, a maioria considerou como uma ferramenta valiosa para formação em enfermagem. Esses resultados podem melhorar à medida que os professores se tornem mais experientes na utilização da estratégia e observem efetiva melhora na aprendizagem dos estudantes (KARDONG-EDGREN; STARKWEATHER; WARD, 2008).

Tendo em vista que os procedimentos de validação de conteúdo do instrumento alcançaram elevados percentuais de concordância quanto à clareza, precisão e relevância (pertinência) na perspectiva do comitê de peritos avaliadores, as contradições entre os juízes avaliadores fortalecem o indício de que a preparação de professores para a avaliação de CHAs, com vistas ao desenvolvimento de competência, por meio da estratégia de simulação, é um desafio para a eficácia do processo de ensino-aprendizagem e precisa ser implementado.

Nessa perspectiva, Dowie e Phillips (2011) avaliaram como professores se sentem quanto à operacionalização da estratégia de simulação. Os entrevistados, apesar de reconhecerem se tratar de uma abordagem benéfica para a aprendizagem, não demonstraram que se sentiam confiantes e/ou suficientemente preparados para utilização da estratégia. Foram reveladas preocupações como: a vivência prática/clínica para operacionalização da estratégia, conhecimento limitado de práticas baseadas em evidências atualizadas e exposição diante dos estudantes, principalmente ao se testar cenários. Diante dessas dificuldades, verificou-se a necessidade de um módulo/aperfeiçoamento para professores sobre as

habilidades necessárias para condução da estratégia de ensino.

Foi recomendado que todos os professores que realizarem o módulo/aperfeiçoamento atuassem em um cenário simulado no papel de estudante para apreciar o processo em sua totalidade. Os papéis replicados ajudam os professores a perceber os estressores aos quais os estudantes estão expostos durante um cenário de simulação. Desse modo, é possível garantir as competências necessárias, o conhecimento e a compreensão dos processos envolvidos na operacionalização da simulação de alta fidelidade pelos professores, visando a especialização na condução da estratégia (DOWIE; PHILLIPS, 2011).

Mould, White e Glallagher (2011) enfatizaram que a simulação é, cada vez mais, usada com sucesso para preparar e complementar a prática clínica em Enfermagem na realidade norte-americana. A preparação e aplicação de cenários são elementos de ensino úteis e eficazes. No entanto, envolvem recursos e tempo intensivo. A preparação do ambiente de simulação, incluindo os manequins e demais aspectos realísticos necessários ao cenário, demanda investimento de capital, exige tempo adicional para conceber e escrever estudos de caso, configurar as aplicações dos cenários e, preferencialmente, ministrar um breve tutorial ao pessoal de laboratório sobre o plano de simulação, embora a utilização de simulação de moderada e alta fidelidade demonstrem melhora na competência e confiança de estudantes que claramente aprendem por meio de simulações. Esses benefícios provavelmente são os elementos que podem fazer os professores e instituições formadoras superarem o investimento considerável de tempo e dinheiro na preparação e desenvolvimento da estratégia de simulação.

Para este estudo, foram calculados os valores do teste estatístico de concordância Kappa para os juízes. Os cálculos não foram possíveis pelo cruzamento de itens do instrumento entre os juízes como recomendado, pois não houve simetria das respostas. O Kappa foi calculado por frequência de estudantes em cada classificação da escala Likert por componente do instrumento, resultando em pobre nível de concordância.

Vieira e Garrett (2005) explicam que, embora a variação entre observadores possa ser medida em qualquer situação em que dois ou mais observadores independentes avaliam a mesma coisa, pode ocorrer atribuição aleatória de classificações, no entanto, às vezes, concordam apenas por acaso. O teste Kappa proporciona uma classificação numérica do grau em que essa ocorre, de forma que não pode ser confiável para observações raras e, ainda, é afetado por prevalência de constatação considerada muito semelhante. As duas situações estão presentes nesta investigação.

Tendo em vista que o presente instrumento apresenta níveis de combinação de

saberes que se inter-relacionam na construção dos itens, por exemplo, saberes teóricos e procedimentais, os mesmos são semelhantes, ao passo que o primeiro é o conteúdo e o segundo a estruturação de como o conteúdo pode ser aplicado, essa mesma lógica se aplica a diversos itens do instrumento, embora cada combinação represente um tipo de saber, saber-fazer, querer-agir ou saber-agir. As classificações indicam que quanto maior a capacidade de combinação dos saberes constantes de cada item melhor a classificação combinatória do estudante na escala de resposta. Isso justifica a prevalência de constatações muito semelhantes para a presente avaliação entre juízes, resultando em cálculo de estatística Kappa pouco confiável.

## 6.2 Análise qualitativa

As análises neste momento foram organizadas com a finalidade de atender a seguinte questão: a estratégia de simulação, na percepção do estudante de enfermagem, favorece o processo de ensino e aprendizagem da competência avaliação de risco para úlcera por pressão? Tendo como objetivo analisar na percepção dos estudantes, a experiência de simulação para o desenvolvimento da competência avaliação de risco para úlceras por pressão.

Desse modo, entre as ações desejáveis durante o cenário de simulação pelos estudantes, no exercício da competência avaliação de risco para UPP, estavam: desempenho na utilização de abordagens estruturadas fundamentadas na descrição da etiologia com ênfase nos fatores de susceptibilidade, elaboração de plano de cuidados a partir da avaliação da pele, diagnóstico de enfermagem, clínico e terapêutico do paciente, avaliar o desempenho na aplicação de histórico de enfermagem, estabelecendo relações com os princípios de semiologia e semiotécnica aplicáveis, sistematização da assistência de enfermagem, condutas baseadas em conceitos de administração com vistas à elaboração de políticas e programas educacionais, capacidade de querer-agir, saber-agir e poder-agir ante a situação clínica, desempenho da liderança e comunicação terapêutica ante a situação clínica propícia. Todas essas ações subsidiaram a análise da percepção dos estudantes, diante da experiência de simulação.

Para tanto, todos os estudantes desempenharam papéis de enfermeiros(as), com exceção de um que se portaria como estudante de enfermagem do último semestre do curso.

Os estudantes receberam inicialmente um caso clínico contextualizado, no qual: *a enfermeira assistencial estaria apresentando impressos da unidade de internação para as enfermeiras recém-admitidas na presença da enfermeira chefe da unidade numa perspectiva de enfermagem primária. A técnica de enfermagem (Alice), teria preparado o leito de paciente para admissão de enfermagem no serviço. O paciente era transferido de um hospital público de referência. A técnico levou o prontuário aos enfermeiros (estudantes) e informou a chegada do paciente, acrescentando que o mesmo estaria acompanhado da esposa que parecia aflita. As informações de enfermagem no prontuário de origem se referiam apenas à evolução de transferência do paciente. Não constava histórico de enfermagem preenchido, no prontuário. A evolução de transferência: JPM, 48 anos, 2º DPO de laminectomia em T7 e exérese de formação perimedular. Consciente, orientado, fásico, normocorado, afebril, eupneico, normocárdico, hipertensão sistólica, em hidratação venosa em MSD. Acompanha exames: hemograma completo, exame de urina; radiografia da coluna; RX do tórax; ressonância magnética, pesquisa do líquido.*

No prontuário do paciente disponibilizado aos estudante, durante o cenário de simulação constavam todas as informações da equipe médica. O cenário contava com recursos para esclarecer dúvidas específicas e condutas, como impressos de enfermagem (histórico, escala de Braden, impresso de avaliação de feridas, entre outros), protocolo de feridas, guia de medicações, compacto com tipos de cirurgia e processo de enfermagem, além da fidelidade do ambiente.

Nesse contexto de atuação, os estudantes foram submetidos ao cenário de simulação. As análises do *debriefing* foram organizadas, conforme as cinco categorias identificadas e suas respectivas unidades de registro temáticas.

### **6.2.1 Descrição do problema percebido no caso clínico**

A descrição do problema percebido parece objetiva, o estudante é instigado a se expressar com a finalidade de organizar a comunicação intrapessoal para a importância de emitir uma mensagem interpessoal de fatos e ideias. O *debriefing* é o momento de exploração da capacidade de comunicação e assimilação dos conhecimentos, habilidades e atitudes vivenciados no exercício de determinada competência profissional, diante da administração de uma situação clínica.

Estudiosos da área de simulação clínica têm empreendido esforços para explicar a importância da condução de *debriefing*. Steinwachs (1992) forneceu um manual descrevendo

três fases do *debriefing* mais tradicional: descritiva, reflexiva e conclusiva, bem como organização e condutas do professor durante a experiência pós-cenário de simulação; Fanning e Gaba (2007) refletiram, a partir de revisão da literatura, sobre o papel do *debriefing* para o processo de ensino-aprendizagem em simulação, destacando a origem, os objetivos, elementos estruturais, modelos de condução, papel do professor, descreveram o processo de *debriefing* na aviação e concluíram que esse momento é o “coração e a alma” da experiência de simulação. Rudolph et al. (2006) relataram experiências próprias na condução de *debriefing* e investigações fundamentadas em base teórica que sustentam a prática reflexiva na condução pós-cenário com os estudantes. Foi destacado o papel do professor em abordagem e inquérito da área de advocacia como “detetive cognitivo”.

Na primeira unidade de registro, “condições clínicas do paciente”, um estudante de cada grupo foi convidado a descrever o caso clínico que atuaram. Os estudantes tiveram dificuldade em sistematizar as informações em uma ordem estrutural lógica e, além do caso que receberam, descreveram informações adicionais que havia na história clínica constante no prontuário e condutas pontuais que realizaram durante o cenário. Foram destacados os problemas de imobilidade dos membros superiores e ansiedade do paciente e familiar.

Segundo Steinwachs (1992), a aparente desorganização do pensamento dos estudantes, após a execução do cenário de simulação, é bastante razoável. Esse momento caracteriza a fase descritiva do *debriefing*, na qual os participantes gradativamente emergem da experiência de simulação para a realidade, impelidos pela responsabilidade de descrever a ação em que atuaram.

Durante a exposição do caso clínico, os grupos de estudantes B e E foram os que descreveram o caso clínico de atuação com melhor sistematização, clareza e objetividade. No grupo G, houve uma sistematização menos organizada das ideias na exposição do caso. Os estudantes do grupo A, C e D foram pontuais quanto a problemas que identificaram com a leitura do caso clínico, sem uma descrição sistemática. Os estudantes do grupo F necessitaram da ajuda de todos os membros, para chegar a um denominador comum, quanto ao caso que atuaram, e utilizaram todas as informações de prontuário na descrição.

O grupo F se manifestou conforme as falas transcritas a seguir:

(E24) Era um paciente [...] submetido a uma cirurgia e trouxe sequelas [...] há dois dias ele não estava sentindo suas pernas, foi transferido de hospital; (E26) Ele estava muito ansioso [...]; (E14) a esposa estava muito ansiosa porque ela já passou por uma situação semelhante [...]; (E27, E24) [...] ele não está sentindo as pernas já é um fator agravante, vai prejudicar a mobilidade dele; (E26) Não é assim, após a cirurgia ele diminuiu a sensibilidade [...] ele começou a sentir a fraqueza antes da cirurgia [...] começou há dez anos, a doença é gota, aí ele começou a sentir umas dores nas pernas e após 4 dias [...]; (E24) Na hora lá foi assim a informação da esposa; (E26)

Não, isso foi a informação verbal da esposa [...] o prognóstico estava realmente correto o médico escreveu que o prognóstico dele era bom para melhora, que a força muscular e que o reflexo dele ia voltar junto com a força muscular [...] então foi isso ele realmente começou a sentir fraqueza devido à doença e após a cirurgia estava começando a melhorar os reflexos, ele já estava evoluindo, e o prognóstico seria bom.

A descrição de E24, E14 e E27 foram contestadas por E26 que explicou as informações do prontuário e do caso e o grupo entrou em consenso quanto à descrição do caso concretamente. As explicações de E26 foram fundamentais para o grupo reconhecer a própria atuação durante o cenário, embora, o equívoco inicial na descrição do caso certamente tenha influenciado a atuação de determinados estudantes do grupo.

Durante o *debriefing*, o professor, como facilitador/mediador, deve explorar o pensamento reflexivo do estudante antes de pontuar supostas falhas, após a simulação. Nessa perspectiva, Knowles et al.,(2009, p.73) explicam que adultos “assimilam novos conhecimentos, percepções, habilidades, valores e atitudes de maneira mais eficaz, quando são apresentados a contextos de aplicação em situações de vida real” (KNOWLES et al., 2009, p.73).

Nesse sentido, na perspectiva do processo de ensino-aprendizagem, esse momento representa a inserção dos estudantes ante a experiência simulada. Ao descrever o caso clínico, o exercício da comunicação é estimulado, a ansiedade da atuação é minimizada, possibilitando a reflexão diante das ações no cenário clínico e, por conseguinte, a assimilação dos CHAs da competência pretendida. É possível, desse modo, analisar conhecimentos com o apoio de uma sistematização prévia, ou seja, o concreto caso que todos receberam. Assim, a liberdade das comunicações é a porta que se abre para a análise das percepções pretendidas e o verdadeiro desafio do professor como mediador para construção de novos saberes pela reconstrução do caminho de atuação durante o cenário.

Waxman (2010) enfatiza que uma das vantagens da simulação é o desenvolvimento de competências reflexivas no estudante. Sendo assim, alguns programas de simulação utilizam um diário de campo reflexivo para que o estudante se concentre em seu próprio aprendizado e desenvolvimento pessoal, após a simulação, construindo memória e teoria e tendo como suporte a prática refletida.

Cato, Lasater e Peeples (2009) recomendam que o *debriefing* deve seguir cada cenário e focar condições de julgamento clínico pertinente ao caso. No estudo desenvolvido pelas autoras mencionadas, com estudantes da disciplina cuidados clínicos intensivos a adultos, foram focalizados o cuidado da equipe do paciente, incluindo a prática de segurança,

definição de prioridades, avaliação contínua, comunicação, gestão de recursos e liderança.

Na segunda unidade de registro “relações: enfermeiro/paciente/família” as falas representam informações adicionais que se mostraram significativas para os grupos durante a exposição do caso clínico e deram significado ao contexto de realidade proposto pela experiência simulada. Dos 29 estudantes que participaram da experiência 16 (55,1%) manifestaram preocupação em como lidar com a ansiedade do paciente e acompanhante. As frases convergiam para uma identificação da aflição da acompanhante e do paciente com as próprias aflições dos estudantes em assistir o paciente e família no discurso de pelo menos 8 estudantes (27,5%). O que se confirma com as declarações agrupadas, a partir das falas dos grupos A, B, C e D. Para estudantes dos grupos B, C, D e F a postura esclarecida e participativa da acompanhante e do paciente foram motivos de antecipação de condutas e de desestabilização de uma abordagem estruturada. As principais convergências de falas mencionadas foram:

[...] a esposa estava aflita [...] muito preocupada [...] a gente ficou meio perdido: a atenção para o acompanhante, a atenção para o paciente [...] a acompanhante [...] é responsável pela condição do paciente, porque tem muita acompanhante que pelo menos não participa tanto do cuidado [...] um paciente que não é paciente, ativo, participante, muito preocupado em saber o que ele tinha [...] com uma acompanhante também muito nervosa, muito perguntadora (E4, E8; E5; E3; E10; E15; E17; E22; E23; E25; E19; E3; E26; E14; E24).

[...] a equipe, tem que está segura do que sabe, não tem que só saber [...] mas tem que saber-fazer, saber como proceder naquela situação que vai além do conhecimento [...] a gente foi logo dizendo o que ia fazer com ele [...] E a acompanhante atrapalhava [...] na realidade muitas coisas dificultaram a nossa atuação: não conhecia de início o que era [...] não ir procurar nos livros que assim que eu entrei eu já vi logo [...] mas na hora a esposa, o paciente falava [...] então todo mundo falava ao mesmo tempo, ninguém parava para escutar o paciente falar [...] as perguntas vinham, as respostas não vinham [...] ficou uma coisa meio desarticulada [...] ansioso com situação de não conseguir voltar a andar e ele sempre perguntava “você sabe quando é que eu vou voltar a andar?” muito apreensivo, juntamente com a esposa [...] ela dizia que se sentia muito insegura no ambiente hospitalar, então foi assim aquele diálogo para orientar a família plano de alta [...] e ele por ser homem e pesado a preocupação dela era como [...] lidar com a situação em casa [...] Até pelo fato dela está aflita, ela fica com medo e então fica imaginando coisas (E3; E10; E16; E26; E14; E27; E24; E19).

Os depoimentos, supracitados, ocorreram ao tempo em que os estudantes foram questionados quanto à descrição do caso. As diversas antecipações de ações expressas não devem ser apressadamente avaliadas pelo professor, pois esse é o ponto de partida para análises reflexivas, as emoções da atuação no cenário devem ser liberadas. O fato de muitos estudantes indicarem a necessidade de orientar a família, cuidados em casa, plano de alta e a preocupação com a comunicação e comportamento da acompanhante e paciente exerceram

nos estudantes a força das responsabilidades com o paciente.

Todos os pontos subjacentes ao caso clínico manifestados quanto às relações enfermeiro/paciente/família pode representar, na visão de Knowles et al., (2009) o favorecimento da prontidão para aprender dos adultos, manifestada diante das experiências significativas de aprendizagem, nas quais o desenvolvimento de habilidades específicas, relacionadas ao objeto de conhecimento, são exigidas à medida que as capacidades de saber-fazer são incorporadas à situação teórico-prática que o estudantes necessita atuar.

A partir da descrição concreta do problema percebido no caso clínico, inicia-se propriamente a exploração do raciocínio operativo dos estudantes. Rudolph et al. (2006) explicam que o *debriefing* conduzido de forma que possibilite ajudar os estudantes a apoiar, clarificar e repensar a situação do processo de decisão, utilizadas durante o cenário, que parecem invisíveis ao senso cognitivo imediato dos estudantes, podem resultar em uma abordagem positiva para a construção de julgamento clínico.

### **6.2.2 Percepção imediata sobre o exercício da competência**

A partir do momento que o estudante conhece o caso clínico, inicia-se a operacionalização da análise de problemas relacionados ao caso para busca de solução. Para um profissional experiente, as ações são marcadas por condutas já vivenciadas, dessa forma, a tomada de decisão é mais rápida e, em alguns casos, tácita. Aos estudantes, no entanto, algum, ou alguns, aspectos do conhecimento e habilidades pode ainda ser explícito, à tomada de decisão supostamente ainda não é uma experiência agregada a outras, embora os estudantes neste estudo fossem do último ano do curso de graduação.

Durante a socialização dos desempenhos (*debriefing*), os 29 estudantes foram questionados quanto aos problemas inicialmente suscitados, a partir da leitura do caso clínico, da leitura do prontuário, dos indícios disponíveis no cenário, da interação paciente/família, enfim, do contexto realístico. Esses questionamentos são valiosos para mapear o raciocínio operativo dos estudantes durante a ação. As respostas geraram duas unidades de registro temáticas.

A primeira, “fatores de risco”, agregou respostas que identificaram como problema sugerido para os estudantes indícios que representam fatores de risco para úlcera por pressão. Todos os estudantes referiram a dependência e imobilidade do paciente como o problema principal a ser investigado. O grupo C e D que representam 27,5% da amostra apresentaram preocupações de avaliar o paciente globalmente, considerando fatores do paciente, do



ambiente para fins de planejamento da assistência. Os estudantes do grupo G (13,7%) expressaram que o problema identificado revelava a insegurança que os mesmos tinham quanto à mudança de decúbito de um paciente naquelas condições clínicas. Os depoimentos convergentes mais significativos dessa unidade foram:

Dependente [...] sem mobilidade, restrito [...] ele é um paciente que está acamado [...] a questão da mobilidade [...] foi com relação a imobilização(E1; E2; E3; E4; E5; E6; E7; E8; E9; E10; E11; E12; E13; E14; E15; E16; E17; E18; E19; E20; E21; E22; E23; E24; E25; E26; E27; E28; E29).

[...] tem que avaliar o paciente globalmente[...] jovem, conversa, está consciente, está acompanhado [...] então para avaliar o risco a gente tem que ver tudo isso, além das condições do paciente, ele está acamado, se está continente [...] Todos os fatores dele e dos fatores do ambiente (GRUPO C: E28; E10; E16; E29; E7); [...]o tempo que ele ia passar acamado, as úlceras por pressão que ele já deveria ter trazido com ele do outro serviço hospitalar, tudo isso (GRUPO D: E22; E23; E25; E19).

[...] a minha preocupação [...] não tinha como mudar ele de decúbito [...] Era o local do sitio cirúrgico [...] porque geralmente o decúbito adotada para o paciente é o dorsal e na cirurgia de T7 a gente ver que fica mais difícil a gente movimentar (GRUPO G: E13, E18; E20; E21).

Maklebust e Sieggreen (1996) destacaram que a avaliação é o primeiro passo para formulação de diagnóstico e determinação do plano de cuidado. A avaliação de enfermagem inclui uma abordagem ampla e compreensiva ao paciente, para efeitos de avaliação de pacientes em risco para UPP, muitas variáveis estão envolvidas, de forma que a abordagem deve ser feita de forma sistemática. Pacientes com/ou em risco para UPP podem ser identificados investigando as seguintes variáveis: número e tipos de diagnósticos médicos, cronicidade de problemas de saúde, idade, imobilidade/atividade, estado nutricional, controle de continência, presença de infecção e circulação adequada. Órgãos internacionais, como a NPUPA/EPUAP (2009) e WOCN (2009), fortalecem as prerrogativas de abordagens estruturadas de avaliação de risco para UPP por meio da análise de resultados de pesquisas.

Decker e Dreinfuerst (2012) explicam a importância de teorias e conceito de reflexão, o papel dos professores no sentido de facilitar a reflexão para fins de orientar uma reflexão guiada para ser utilizada em experiências de simulação. Dentre os teóricos analisados, destacam-se conceitos fundamentais sobre a reflexão e as cinco fases do pensamento reflexivo de Dewey (1933): sugestão, intelectualização, hipótese, raciocínio e teste de hipóteses.

As autoras citadas explicam que Dewey analisa reflexão como uma ação rigorosa e emocional, promovida pela construção de novos conhecimentos diante de experiências vivenciadas. A reflexão é causada pelo estado propulsor de dúvida, perplexidade que exige e dispõe os estudantes a se engajarem no processo reflexivo. Dewey defende que o estudante

necessita reconhecer o significado da experiência e, somente, então, pensará reflexivamente, quando estiver disposto a se dedicar séria e consecutivamente ao trabalho de investigação diante de um problema.

Na concepção de Dewey (1933), a fase de sugestão se caracteriza pela significação que o problema representa imediatamente. Esse significado é comunicado, expresso, clarificado e validado, à medida que os sujeitos raciocinarem a respeito dos objetos percebidos. Assim, sempre que o sujeito experimenta uma situação nova, ocorre uma adição ou mudança acumulada de significados, que terão maior ou menor impacto conforme o potencial e o papel que represente na vida do sujeito.

Os estudantes expressaram a consciência que tiveram ante o problema percebido aquele que instiga uma ideia imediata de solução, à medida que essa ideia imediata inicial é frustrada é que o pensamento se torna reflexivo sobre o problema.

Le Boterf (2003) explica que, para acionar o raciocínio operativo com êxito, diante de uma situação profissional complexa, vários aspectos subjetivos contribuem para a ação como a segurança que o estudante tem dos próprios conhecimentos, a autoimagem positiva, a valência e expectância. Assim, o problema que foi identificado de imediato direciona as condutas, à medida que vai sendo contextualizado. Quanto mais capacidade combinatória de saberes, saberes-fazer e atitudes o profissional reunir para solução do problema mais competência demonstrará na ação.

Nesse sentido, Bambini, Washburn e Perkins (2009), em investigação preliminar sobre a utilidade da estratégia de simulação em habilidades clínicas dos estudantes de enfermagem, elaboraram e submeteram os estudantes a uma variedade de atividades de simulação de cuidados, incluindo um evento adverso, em ambientes pós-parto. Os resultados apontaram que simulações clínicas podem, além de aumentar a autoeficácia, fornecer uma ponte entre teoria e prática, nas quais os estudantes de enfermagem aprendem a prestar cuidados dentro das limitações de sua inexperiência.

Freire (2010) esclarece que as relações de ensino-aprendizagem devem considerar a assunção das possibilidades de aprendizagem. Essa assunção, ou esse assumir, configura-se em uma das tarefas mais importantes da prática educativo-crítica e deve ser propiciada entre estudantes e professores, numa perspectiva de construção de saberes que se iniciam pelas perceptivas espontâneas dos estudantes ante as temáticas propostas e se fortalecem pelo emprego crítico mediado pelo professor. É evidente, desse modo, que a combinação de estratégias de ensino à simulação clínica estabelecem prática educativa-crítica.

Nessa lógica, na segunda unidade de registro dessa categoria “abordagem, registro

e recursos disponíveis”, os estudantes expressaram as ideias que tiveram para resoluções dos problemas percebidos de imediato. Todos os estudantes apontaram que ao abordar a acompanhante, que se mostrava ansiosa e também determinada em saber da condição clínica do paciente, foi percebida ora como um elemento positivo para a assistência ora como um problema para atuar junto ao paciente. Essa sensação foi apontada por todos os estudantes que procuraram incluir a acompanhante nas ações de atenção ao paciente.

No que se refere especificamente aos registros e recursos disponíveis, os estudantes dos grupos D, F e G, representando 41,3%, enfatizaram a falta de registros de enfermagem do outro serviço como um problema imediato, tendo em vista que o paciente veio transferido de outra instituição. O grupo F e G (27,5%) foram enfáticos em dizer que fazer todos os registros era um problema de resolução imediata e de certa forma incômodo.

O caso clínico que os estudantes atuaram não apresentava registros significativos de enfermagem no prontuário propositalmente. Tratava-se de um indício ou pista da necessidade de inserir a avaliação de risco para UPP na sistematização da assistência de enfermagem. O prontuário continha todas as informações registradas pela equipe médica, mas, pela equipe de enfermagem, apenas a evolução relacionada à transferência do paciente. Havia, porém, todos os recursos disponíveis no cenário para que os estudantes fizessem uma abordagem estruturada ao paciente, conforme recomendação da NPUAP/EPUAP (2009).

Infere-se que os problemas sugeridos de imediato em torno dos fatores de risco buscados no caso clínico e as soluções cogitadas pelos estudantes pareciam induzidas pelo fato de a aula, antes da simulação, tratar de avaliação de risco para UPP. Situação que costuma ocorrer diante das tradicionais provas, os estudantes, ao lerem o caso clínico, quase de imediato tiveram ideias preconcebidas de atuação voltadas para o elemento mais óbvio da tarefa: a identificação de fatores de risco.

Ao se depararem com os elementos realísticos do cenário de simulação, os estudantes foram imersos em vivências de problemas, comuns, em hospitais públicos da região do País, como: a falta de documentação adequada entre serviços sobre a continuidade da assistência de enfermagem, uma acompanhante comprometida e aflita com as condições do paciente e diversas ações de enfermagem que deveriam ser organizadas para a prestação de assistência de qualidade. É diante de um problema profissional complexo que os estudantes iniciam a operacionalização de soluções baseadas nos conhecimentos e habilidades que possuem.

### 6.2.3 Situações-problema identificadas: intelectualização e soluções

A exploração do pensamento imediato dos estudantes e das condições que parecem frustrar a resolução, relacionada ao problema percebido, exige que o problema seja definido pelo grupo. Para Steinwachs (1992), essa seria a fase analítica/reflexiva do *debriefing* na qual os estudantes analisam sistematicamente a experiência de simulação vivenciada e as identificam em paralelo com a situação real. Para Dewey (1933), é a expressão de como o problema foi de fato resolvido. As fases do pensamento reflexivo são: a intelectualização, a hipótese de solução, o raciocínio e o teste da hipótese de solução. Utilizando essa abordagem na exploração do pensamento reflexivo do estudante, durante o *debriefing*, é possível identificar o raciocínio operativo dos estudantes com a finalidade de analisar os CHAs exercidos durante o cenário.

Nessa perspectiva, a unidade de registro “problemas identificados” exigiu dos estudantes enumerar situações críticas que necessitavam de cuidados de enfermagem. Dos 29 estudantes, 21 (72,4%) indicaram a imobilidade como definição do problema. Houve ainda a vinculação de outros fatores como: a existência de uma lesão, o peso do paciente, a acompanhante agitada, a idade, identificação de úlceras por pressão. Os estudantes do grupo D (13,7%) identificaram a avaliação geral do paciente com foco na identificação de UPP e no grupo G (13,7%) o foco foi na UPP, tendo em vista a preocupação da acompanhante com o desenvolvimento das mesmas. Os agrupamentos mais significativos estão mostrados a seguir:

paciente não tinha movimento nos membros inferiores [...] a não mobilidade dos membros inferiores [...] paciente acamado [...] a questão da paresia [...] imobilidade (E11; E2; E4;E6; E1; E17; E8; E15; E3; E5; E28; E10; E16; E29; E7; E17; E14; E24; E26).

o problema prioritário é o paciente ter uma lesão (GRUPOA: E11; E2; E4; E6; E1); o peso também. Nesse caso aqui porque ele não era um paciente idoso, tinha 46 anos, ele não conseguia mover os membros inferiores, então já pensa em uma úlcera calcânea ou sacral por aí nessa região (GRUPO B: E17; E8; E15; E3; E5) ; acompanhante agitada (GRUPO C: E28; E10; E16; E29; E7); [...] o fato do paciente ser do sexo masculino, pesado [...] Era a gente passar informações para esposa, a minha preocupação era essa porque eu vi que ela estava muito aflita (GRUPO F: E17; E14; E24; E26).

Era fazer a avaliação geral do paciente porque assim a gente poderia ter identificado uma úlcera, avaliar para saber qual era o estágio, fazer o curativo (GRUPO D: E25; E23; E19; E22).

Na úlcera; (E13) [...] a gente viu que a acompanhante estava muito preocupada com a úlcera então a gente focou na prevenção dessas úlceras (GRUPO G: E18; E21; E13; E20).

Os problemas identificados pressupõem uma teorização que os estudantes fizeram

diante da análise dos dados do caso clínico, não se trata necessariamente da definição do problema que atuaram. É nesse momento que o estudante seleciona como vai operar com os conhecimentos dos quais tem segurança para atuar, que se materializam pelas habilidades formalizadas que são realizadas. À medida que o estudante sente segurança na ação ele perpassa pela fase empírica de fazer, que é intermediada pelo saber-fazer cognitivo e manifesta pelo fazer relacional.

Fica claro pelos depoimentos que os estudantes não foram impulsionados pelos pressupostos de políticas e práticas de avaliação de risco para UPP da NPUAP/EPUAP (2009), que exigem a organização do serviço para atender o paciente com/em risco para UPP. Os estudantes não parecem ter articulado políticas de avaliação de risco, nem na perspectiva de estabelecê-las, sequer de incluir qualquer recurso do cenário que remeta à estrutura de abordagem necessária ao paciente em risco para UPP, focalizando o problema como indicador de qualidade e segurança do paciente.

No cenário constava pelo menos três estudantes desempenhando funções que exigem integração: dois enfermeiros recém-admitidos e um estudante de enfermagem. Essa situação não foi pista suficiente para que os estudantes buscassem utilizar aquele caso clínico para promover educação permanente, no que se refere à UPP. As práticas recomendadas pela NPAUP/EPUAP (2009) para a avaliação de risco integram, predominantemente, a abordagem estruturada ao paciente, seja pela utilização de uma escala de avaliação, seja durante a sistematização da assistência de enfermagem, do histórico às intervenções.

A aula-padrão foi organizada incluindo a etiologia das UPPs, avaliação da pele, exame clínico, histórico, importância de uma abordagem estruturada para avaliação de risco para UPP, exploração de escala estruturada para avaliação de risco, elaboração de plano de cuidados ante os diagnósticos de enfermagem, a inserção da avaliação de risco como parte da sistematização da assistência de enfermagem e a importância de todos esses saberes para a instituição de políticas e programas educacionais com vistas à avaliação de risco. As experiências dos estudantes com a temática, experiências já incorporadas em condições de habilidade remetem ao conteúdo exposto na aula como de forte predomínio da base teórica, ou seja, inseridos no início do processo de aprender do estudante, revelando que nos semestres anteriores do curso foi feita abordagem insuficiente do tema para atender as recomendações da NPUAP/EPUAP.

Infere-se a partir do exposto, portanto, que os estudantes não parecem ter incorporado, ainda a lógica sistematizada dos conteúdos propostos na aula-padrão. Isso ocorre principalmente porque, durante a atuação no cenário, eles não privilegiaram uma abordagem

estruturada desde o início, as ações tem sido despertadas sem o planejamento e organização do cuidado. Os conhecimentos teóricos de cada componente do grupo tem sido o foco de atuação dos mesmos.

Essa evidência sugere que a temática UPP necessita de abordagem mais atenta ao longo da formação curricular, pois, ao que parece, os estudantes não são provocados nas disciplinas que abordam essa temática para a avaliação de risco de forma sistematizada. Essas constatações podem ser confirmadas pela análise dos problemas priorizados para a atuação dos estudantes diante da situação-problema, conforme unidade de registro que segue.

Na unidade de registro “problemas priorizados”, os estudantes foram questionados a definir em que problemas eles de fato atuaram durante o cenário. Alguns grupos, embora tenham identificado determinado problema, atuaram em outro que sequer mencionaram.

Quatro grupos (A, C, E e F) que representam 51,7% da amostra, atuaram para acalmar a acompanhante, prioritariamente. Os grupos B e D (31,0%) afirmaram que priorizaram a avaliação da pele e troca de curativo, embora os estudantes do grupo B tenham identificado como problemas a não mobilidade e o peso. No grupo D houve concordância entre problemas identificados e priorizados na ação. Os estudantes do grupo G (13,7%) referiram prioridade no “local da úlcera”, apoiados na constatação de que a acompanhante estava preocupada quanto ao desenvolvimento das UPPs. Segue os agrupamentos de falas.

(E6) Foi priorizada a acompanhante; (E2) a mobilidade do paciente (GRUPO A: E11; E2; E4; E6 e E1); nós atuamos bem mais tentando acalmar a esposa dele do que avaliando o paciente em si (GRUPO C: E3; E28; E16; E29); a gente tentou fazer de acordo que orientasse a família, que acalmasse o paciente também que estava um pouco, ele estava um pouco ansioso com o estado de saúde dele (GRUPO E: E9; E12); a acompanhante, nossa preocupação foi de passar pra ela as informações, um pouco de confiança, mais assim sobre a UPP e o que causa (GRUPO F: E24, E26; E24; E14; E17).

A avaliação da pele [...] acho que a troca do curativo [...] (GRUPO B: E8; E5; E3; E15; E17); a visualização das escaras, exame físico geral, avaliação da pele, eu acho que o resto a gente não se atentou porque quem fez sinais vitais? (GRUPO D: E22; E23; E25; E19).

No local da úlcera (GRUPO G: E21; E18; E21; E 13 e E20).

Comparando os depoimentos das duas unidades de registro apresentadas nesta categoria, fica evidente a contribuição fundamental da estratégia de simulação como o espelho entre o conteúdo que se ensina e a realidade de aplicação dos conteúdos, evidenciado na diferença entre o que o estudante pensou e o que ele fez, ou seja, entre as recomendações para avaliação de risco e a atuação dos estudantes para avaliação de risco.

A realidade assistencial no Brasil, principalmente em hospitais públicos, requer criatividade dos profissionais de saúde na execução de práticas ideais, seja pelas condições

dignas de trabalho, falta de recursos materiais, humanos e ambientais ou pela manutenção do *status quo*, elementos que não são foco principal desta investigação. A análise principal dessa questão, neste estudo, no entanto, é que os estudantes que participaram dessa intervenção educativa não foram formados utilizando amplamente a estratégia de simulação clínica de alta fidelidade antes do contato com os pacientes em ambiente real, pelo contrário, todos já cumpriram as práticas de disciplinas curriculares que envolvem a temática em foco e atuaram junto a pacientes. Atualmente se encontram em disciplinas de práticas avançadas, muitas vezes como estagiários em cenários clínicos reais.

Nesse sentido, a criticidade do pensamento é o que diferencia a construção do conhecimento para atuação profissional dos estudantes em formação inicial. Os pensamentos espontâneos são desarticulados de saberes procedimentais e saberes-fazer sistemáticos, embora tenham valor essencial por se configurarem no conhecimento prévio dos estudantes sobre a temática. A transição de saberes teóricos e práticas subsidiárias à práxis é que fortalece a incorporação da epistemologia do saber, resultando em pensamento crítico para ação. Ressalta-se, mais uma vez, que especificamente para o desenvolvimento da competência avaliação de risco para UPP nesta investigação, as recomendações NPUAP/EPUAP são as concepções teóricas conceituais para exercício da competência foco.

Freire (2010) discorreu amplamente sobre uma educação que conduza o estudante à rigorosidade metódica do pensamento, resultando em pensar certo e fazer certo. O autor explica que a discussão sobre os saberes, saberes-fazer e agir ante um conteúdo exige um ambiente de ensino que favoreça reflexão crítica sobre a prática.

O papel do professor como mediador nos momentos de avaliação de desempenho, *debriefing*, após a simulação clínica, são encorajadores da investigação de como o estudante pensou para executar a ação. Trata-se de caminho promissor para diminuir a distância entre pensar certo e fazer certo em enfermagem, pela rigorosidade que deve caracterizar a construção do pensamento epistemológico do estudante com a finalidade de que tomem corpo na prática e, conseqüentemente, nas ações assistências efetivas para segurança do paciente e qualidade da assistência.

Diversos estudos na área de simulação têm apontado essa estratégia como eficaz para preparação clínica de estudantes. Elfrink et al. (2010) concluíram que, embora seus estudos tenham sido limitados ao conhecimento cognitivo, demonstraram o valor do suporte aos estudante durante as simulações, a necessidade de clareza sobre a instrução e as pistas que mais favorecem a atuação dos estudantes nas experiências de simulação. Assim, enfatizam que a crescente utilização no currículo de enfermagem norte-americana da estratégia exige

esforços de pesquisadores para avaliar a sua eficácia.

Bambini, Washburn e Perkins (2009) enfatizam que as oportunidades de práticas clínicas em instituições de saúde norte-americanas foram reduzidas juntamente com o aumento das complexidades da assistência ao paciente e tem exigido a criação de experiências de aprendizagem inovadoras, em que os estudantes possam praticar habilidades em um ambiente seguro, onde os erros em julgamento clínico não resultem em danos aos pacientes.

Na realidade brasileira, os estudantes da área de saúde têm amplo espaço de práticas clínicas em âmbito hospitalar, principalmente nos hospitais universitários. Essa constatação aliada às contribuições da estratégia de simulação para o desenvolvimento de competências, potencializam os efeitos promissores da utilização da simulação para qualidade e segurança do paciente. Evidenciando boas possibilidades de estudos futuros para se comprovar a transferência de práticas previamente simuladas para a realidade assistencial, fortalecidas pelo ensino reflexivo em momentos de *debriefing*.

O processo descrito até o momento, nesta análise, representa as cinco fases do pensamento reflexivo descrito por Dewey (1933), nas quais o estudante foi provocado a descrever sugestões quanto ao problema de atuação, definir o problema, observar as condições que levam à análise do problema, buscar fatos e dados para elaborar hipóteses de solução calculadas ante o problema com a finalidade de uma resolução baseada na intelectualização da conjuntura. Essas condições resultam na ampliação da solução do problema ante a sua provável solução, essa ponderação leva ao teste da hipótese de solução. No entanto, o pensamento desencadeado pelo significado que os estudantes têm do objeto representa a incorporação cognitiva dos símbolos e das acepções que influenciaram a própria ação dos mesmos.

Nesta investigação, os CHAs, no exercício da competência avaliação de risco para UPP, diante dos mecanismos de ação dos estudantes, revelaram forte predomínio do componente conhecimento, principalmente os saberes teóricos. A pouca articulação com saberes do meio que resultem em abordagem estruturada, conforme as recomendações de avaliação de risco para UPP, apresentaram lacunas quanto à construção sistemática dos saberes procedimentais. Essas limitações resultam em barreiras para a operacionalização dos saberes-fazer formalizados e cognitivos que, conseqüentemente, refletem o exercício de atitudes concretas e transformadoras da prática.

A condução do *debriefing*, no entanto, numa perspectiva de ensino reflexivo deve explorar mais atentamente os CHAs demonstrados pelos estudantes, a fim de provocar a perplexidade dos mesmos diante da própria ação. Decker e Dreinfuerst (2012),



fundamentadas nos conceitos de reflexão-na-ação e reflexão-da-ação de Schön (1983), autor fortemente influenciado por Dewey, explicam que, durante a ação, o sujeito vivencia a reflexão-na-ação. Trata-se do automonitoramento, que ocorre quando o sujeito está envolvido em uma experiência. A reflexão-da-ação é exibida pelo sujeito quando os conhecimentos de experiências anteriores são integrados pela experiência de uma situação incomum. O nível dessas respostas reflexivas é influenciado pela estrutura da instituição, o arcabouço de saber da profissão e competências profissionais.

Na terceira unidade de registro temática, “soluções”, as hipóteses de solução que os estudantes reuniram foram testadas, ou seja, conduziram as ações durante o cenário. Diante da intelectualização, hipótese e raciocínio descritos pelos estudantes, as condutas originaram as soluções.

Os estudantes do grupo A (17,4%) se preocuparam com a mobilização do paciente para favorecer a avaliação física, porém, qualquer condição mais visível como a necessidade de fazer curativo, sugerida pela presença do curativo sacral, levava todos os estudantes a se deslocarem para essa atividade, embora houvesse uma série de ações preventivas que antecederiam essa. Os estudantes explicaram que a solução foi promover “a mobilidade [...] a gente explicou que seria em bloco [...] como era um paciente que já tem dor, foi preciso parar para avaliar [...] Todo mundo foi preparar a bandeja ao mesmo tempo para o curativo” (E11; E2; E4; E6; E1).

O Grupo B (17,4%) entrou em consenso que a avaliação da pele, sinais vitais, ferida operatória e o curativo foi o foco de atenção “o que a gente mais fez foi avaliar a pele [...] só foi feito a troca de curativo [...] sinais vitais a gente fez [...] a gente também observou a ferida operatória” (E8; E5; E3; E15; E17).

Os grupos C, E, F, representando 37,9% da amostra, convergiram para a ação de acalmar a acompanhante. Dentre os grupos que focaram acalmar a acompanhante, o único que demonstrou êxito foi o F, no qual a acompanhante foi deslocada da cabeceira do leito do paciente e compreendeu as explicações do grupo que demonstraram conhecimentos nos cuidados ao paciente em risco, descreveram as condutas, enumeraram fatores de risco. Para tanto os estudantes do grupo F utilizaram conhecimentos teóricos e habilidades de saber-fazer relacionais, conforme agrupamento de falas que seguem.

Acalmar a acompanhante (GRUPO C: E28; E29; E10; E16; E7); de imediato a gente tentou essa questão da acompanhante está se queixando para enfermeira por causa da úlcera (GRUPO E: E9; E12); Nossa preocupação foi de passar pra acompanhante [...] fazer o curativo na presença dela para ela tentar ver como é que ela deseja fazer em casa [...] quando a gente tirou ela da cabeceira [...] ficamos mais à vontade e ela disse “ah, pois eu vou fazer assim porque eu não sabia que eles tinham feito esse

curativo” aí ele que disse que tinha sido feito lá no outro serviço, hoje mesmo pela manhã[...] então ela viu que a gente chegou a mostrar a situação como é que estava se estava (GRUPO F: E26; E24; E14; E27).

Os grupos D e G (27,5%), concentraram-se em movimentar o paciente para favorecer a avaliação, porém, o foco dos grupos foi a dificuldade de realizar o movimento corretamente.

[...] quando a gente foi movimentar [...] Por isso eu disse tem que segurar a cabeça, a outra na parte do ombro e aqui (aponta no próprio corpo) na hora de girar tem que girar todo tempo junto; [...] (GRUPO D: E22; E23; E25; E19); [...] a gente ficou na prevenção das úlceras [...] Porque a gente não sabia se tinha outra a gente tinha que virar o paciente [...] O paciente reclamou muito [...] eu sei que eu achei dificuldade devido à movimentação da perna do braço dele, achei bastante difícil [...]é um movimento que a gente vai fazendo por partes [...] a gente foi e virou de uma vez. Em bloco. (GRUPO G: E21; E18; E13; E20).

A análise das falas representativas para as soluções/conduitas dos problemas ante a situação clínica demonstra uma lacuna na articulação de conhecimentos e habilidades que resultem em atitudes profissionais significativas, à luz das recomendações da NPUAP/EPUAP (2009). Principalmente porque havia disponíveis recursos para a realização do histórico de enfermagem, exame físico, aplicação de escala de Braden estruturada, elaboração de plano de alta, evolução, consulta a medicamentos e tipos de cirurgia, enfim, elementos para uma abordagem estruturada.

Falhas na condução de procedimentos técnicos de enfermagem puderam ser identificadas, listadas a seguir: na fala de E15 do grupo B, ao explicar como deve ser feita a limpeza de um curativo, “de dentro para fora, do local mais contaminado para o menos contaminado”; ante o desconforto do paciente ao ser movimentado em bloco indevidamente, o grupo D relatou que, embora E20 tenha mensurado a respiração e a mesma estivesse normal com saturação compatível e a equipe informada, E22 utilizou oxigênio “eu estava ali paramentada [...] olhei e não tinha cânula, usei o “ambu”; E19 contrapõe “não havia necessidade de oxigênio”. O Grupo G também descreveu falhas ao movimentar o paciente.

A identificação de falhas durante a ação dos estudantes pode ser explorada por meio de inquérito que proporcione ao estudante reconhecer a falha e corrigi-la por autorregulação no *debriefing*. A capacidade de resgatar o raciocínio operativo dos estudantes é o que possibilita o desenvolvimento de uma competência nas dimensões de saberes, fazeres e agires explorados neste estudo. Considerando que os estudantes dessa amostra participaram da sua primeira estratégia de simulação, fica evidente que houve lacunas no ensino das recomendações da NPUAP/EPUAP (2009) para o exercício da competência foco. Infere-se, inclusive, que os estudantes reproduzem práticas vivenciadas em disciplinas anteriores no

ensino clínico em instituições de saúde da cidade de Teresina, Piauí.

Moura (2009) reflete que nem sempre o professor se dá conta de que aprender a ensinar e tornar-se um educador é um processo contínuo, que tem início antes da preparação para a carreira docente e permeia todas as experiências profissionais advindas desse processo, visto que “ensinar significa ser capaz de conhecer e evidenciar os saberes que cada sujeito traz consigo, oferecendo-lhes condições propícias para articulá-los com o conhecimento novo” (p.145).

Após o mapeamento do pensamento crítico/reflexivo dos estudantes, o professor esclarece e estimula o grupo a refletir sobre a ação para melhorar a próxima ação. Essa sensibilidade agregada ao processo de ensino-aprendizagem revela valiosa contribuição da estratégia de simulação para a capacidade de ação-reflexão-ação dos estudantes e exige do professor o estabelecimento de novas relações de construção do saber. Nessa perspectiva, uma avaliação aprofundada dos conhecimentos aplicados, das habilidades demonstradas e das atitudes suscitadas pelas ações é aberta, e cada experiência de simulação pode ser a oportunidade de o professor aprender ensinando e do estudante apreender aprendendo.

#### **6.2.4 Ponderação e refinamento da aprendizagem**

Na condução do *debriefing* é sugerido que o professor seja sutil na indicação das falhas dos estudantes, isso não significa que as mesmas não sejam discutidas, mas que diante do raciocínio operativo demonstrado pelo estudante, o professor/facilitador faça a mediação entre a falha e a prática adequada, explorando em que ponto o estudante demonstrou carência. Para a avaliação do desenvolvimento de competência, o nível de combinação dos CHAs é a medida de eficácia. Nesse contexto, Lévy (2011, p.160) explica que o papel do professor tem nova exigência: a de “animador da inteligência coletiva de seus grupos de estudante em vez de um fornecedor direto de conhecimentos”. Para tanto, é necessário estabelecer quais os níveis de lacunas identificados nos CHAs que podem ser quanto a saberes teóricos, do meio e/ou procedimentais; saberes-fazer formalizados, empíricos, relacionais e/ou cognitivos e atitudes carentes de querer-agir, saber-agir e/ou poder-agir.

Na perspectiva do teórico da educação Vygotsky (2002), esse papel é de mediador. O professor mediador é capaz de favorecer as relações efetivas entre o desenvolvimento e a capacidade de aprendizagem dos estudantes que ocorrem em dois níveis de desenvolvimento: o nível de desenvolvimento real, que se refere a funções que já amadureceram, e o nível de desenvolvimento proximal, que se refere à distância do desenvolvimento real e nível de

desenvolvimento potencial do aprendiz. É nessa linha proximal que se insere a figura do professor, cujo papel é oferecer condições propícias para a construção do conhecimento de bases científicas sólidas.

A experiência de simulação possibilita o mapeamento operatório das ações dos estudantes após a atuação em ambiente realístico, desse modo, oferece ao professor um panorama das distâncias entre o desenvolvimento real e potencial demonstradas pelas ações dos estudantes.

A abordagem investigativa durante o *debriefing* oferece ao professor esse panorama individual mesmo que expresso em grupo delimitado pelos próprios estudantes, antes de qualquer manifestação de saberes do professor. A riqueza de interações do *debriefing* possibilita o fortalecimento da comunicação e o respeito entre profissionais. As falhas, nessa concepção, são cooperadas em equipes de trabalho que podem ser mais receptivas à autorregulação e inaugura uma nova inteligência coletiva para a classe de enfermagem.

Foi nesse sentido que os estudantes foram convidados no nível de desenvolvimento proximal de suas condutas diante do caso clínico, avaliando, a princípio, o raciocínio mais adequado para uma ação com melhor qualidade e segurança ao paciente. Ao serem questionados sobre o que fariam diferente, os depoimentos agregaram duas unidades de registro temáticas “abordagem estruturada” e “gerenciamento do cuidado”. Os próprios temas gerados revelaram alinhamento com o construto dos CHAs da competência em foco e, consequentemente, as recomendações NPUAP/EPUAP (2009).

Na primeira unidade de registro “abordagem estruturada”, os estudantes do grupo A (17,2%) manifestaram que teriam lido o prontuário, realizado sinais vitais e se organizado. O grupo B (17,2%) estruturaria a coleta de dados, buscaria informações clínicas de prontuário. Os estudantes do grupo C (17,2%) concordaram que deveriam ter feito avaliação da pele, exame físico, documentação de prontuário, aplicação de escala de avaliação de risco, reavaliações. Os grupo D, E e F (34,4%) concordaram que deveriam ter acalmado a acompanhante e explicado que, após as avaliações necessárias, lhe explicariam a situação, teriam feito um passo a passo para a sistematização da assistência, exame físico e consequente avaliação da pele, sendo que o grupo E e F ressaltaram o plano de cuidados e comunicação com o paciente. O grupo G (13,7%) apresentou autorregulação pouco focada na abordagem estruturada, limitando-se à aplicação do histórico, porém, a partir desse ponto a sistematização da assistência poderia se encadear. Conforme segue.

[...] Teria lido o histórico do paciente, compreender toda a história e planejado uma assistência [...] quanto aos sinais vitais, nada, só estávamos preocupados com a úlcera; (E4) tinha um protocolo mas não foi visto [...] se eu tivesse planejamento,

teria feito logo o curativo (GRUPO A: E11; E2; E4; E6; E1).

[...] verificaria as medicações no prontuário [...] buscaria mais informações no prontuário [...] coleta de dados (GRUPO B: E8; E5; E3; E15 e E17).  
primeiro a gente ia fazer a avaliação da pele, exame físico geral e relatar no prontuário [...] E ficar avaliando, monitorando, vendo se essa úlcera aumenta ou diminui, [...] seria melhor usar uma escala para avaliar [...] eu acho que eu vi uma escala; (E10) [...] usar a escala para observar por causa da falta de mobilidade (GRUPO C: E28; E10; E13; E29; E7).

[...] a sistematização da assistência [...] ido onde estava a paciente, se apresentar, tranquilizar a acompanhante e o paciente [...] fique calma porque depois que a agente fizer uma avaliação completa do seu marido vamos poder tirar qualquer dúvida que a senhora tiver [...] fazer o exame físico, que está incluso o exame da pele; [...] a gente poderia ter feito assim (GRUPO D: E22; E23; E25; E19); [...] se eu tivesse que refazer eu teria [...] avaliado [...] a ferida, avaliado, a condição clínica dele, entender porque estava doendo tanto o pescoço pelo menos tentar segurar [...] reorganizado um plano de cuidado reorientando a questão da mudança de decúbito dele [...] fazer exame físico geral, histórico (GRUPO E: E9 e E12); Primeiro a gente seguiria uma ordem lógica [...] as informações com o paciente, avaliaria de acordo com a escala [...] o plano de cuidados, ensinar como fazer os cuidados; a partir de uma avaliação completa do paciente, [...] colhesse os dados necessários, depois [...] orientar a acompanhante; ela perguntou se ele voltaria a sentir as pernas e a gente não respondeu porque a gente não conhecia a história; (E27) primeiro conhecer o caso; (E26) a gente deveria ter feito o exame dele baseado na escala de úlcera que tinha porque ia facilitar, dar um direcionamento para o nosso exame [...] a gente não seguiu essas lógica (GRUPO F: E26; E17; E24; E14).

Investigação do histórico, tem que coletar os dados [...] podia indicar a utilização do óleo [...] assim orientar usar hidratante (GRUPO G: E18; E21; E13; E20).

Os depoimentos incluíram aspectos de diversas recomendações da NPUAP/EPUAP (2009), no que se refere a práticas para avaliação de risco. As falas do grupo F foram as mais representativas. Os dados apresentados sugerem que a condução do *debriefing*, por meio de um método que focalize a reflexão, é válido para o desenvolvimento de aspectos dos CHAs necessários para o exercício de competências. Pode-se inferir que os conhecimentos no nível de saber-procedimentais foram bastante representados nos depoimentos mencionados, o que possibilita uma nova ação: o exercício de saberes-fazer formalizados e cognitivos dos estudantes, tendo como base os saberes-empíricos testados no cenário de simulação.

Fanning e Gaba (2007) explicam que o sucesso do processo de *debriefing* é verificado na medida em que os estudantes se sentem valorizados, respeitados e, portanto, capazes. O ideal é que não tenham vergonha da experiência vivenciada, sejam honestos na apreciação das próprias falhas. Rudolph et al. (2006) explicam que, por meio do *debriefing*, os estudantes compreendem a importância do seu papel e podem ter clareza quanto: à identificação de um problema importante (estabelecendo uma forma de gerenciá-lo), à identificação das próprias funções no cenário, à exploração das funções de outros

participantes com vistas à resolução do problema identificado, à facilidade de reformular ações e decisões tomadas durante o cenário e à expressão de uma nova ação para lidar de forma mais eficaz no gerenciamento de eventos futuros semelhantes.

O planejamento de atividades que envolvam o ensino reflexivo devem incluir situações que: suscitem perplexidades baseadas em conhecimentos e habilidades, a participação ativa dos estudantes em situação de atendimento ao paciente, situações que demandem engajamento por pensamento crítico-reflexivo. O ambiente de aprendizagem para essas experiências necessitam de apoio que sustentem e facilitem a reflexão-na-ação, a reflexão-da-ação clínica e a reflexão além da ação. O *debriefing* é um momento ideal para despertar o pensamento reflexivo dos estudantes submetidos a experiências de simulação de práticas clínicas (DECKER; DREINFUERST, 2012).

Na segunda unidade de registro temática, “gerenciamento do cuidado”, foram identificados elementos gerenciais do processo administrativo: planejamento, organização, controle e avaliação como fundamentais para operacionalização do caso clínico simulado. Esses aspectos são previstos em políticas de avaliação de risco para UPP pela NPUAP/EPUAP (2009). Foi explicado, no caso clínico, que o grupo de estudantes deveria organizar os cuidados de enfermagem na perspectiva da enfermagem primária, ou seja, somente enfermeiros prestam assistência aos pacientes. Para Jeffries (2012, 2005), esse elemento configura suporte ao estudante por meio de fornecimento de pistas.

Marquis e Huston (2006) explicam que a enfermagem primária é uma forma de organização dos cuidados, na qual o enfermeiro chefe desenvolve um padrão de cuidados que permite aos enfermeiros assumirem responsabilidade mais personalizada, centrada no paciente. O enfermeiro assistencial fica responsável pelos cuidados individualizados ao paciente, desde a coleta de dados (histórico), diagnóstico e plano de cuidados da admissão até a alta do paciente. Para tanto, cada enfermeiro assistencial tem quatro a cinco pacientes e em suas ausências o chamado enfermeiro associado garante a continuidade da assistência.

Todos os grupos reconheceram que a organização e direção das equipes resultariam no planejamento da assistência e avaliação das condutas, com vistas à atenção mais estruturada ao paciente na avaliação de risco para UPP. Os estudantes se manifestaram sobre como poderia ter sido a organização dos serviços, sendo oportuno destacar as falas representativas dos grupos C e G.

[...] considerando a situação tínhamos [...] a enfermeira chefe deveria ter pego o prontuário e delegado à enfermeira assistente junto com uma recém-admitida e uma acadêmica para [...] estarem fazendo exame físico do paciente e ao mesmo tempo a admissão, uma outra, a enfermeira recém admitida [...] para conversar com a

mulher/esposa dele porque nesse momento que ela estava acalmando, as meninas estavam a fazer o exame físico do paciente, já estava avaliando se [...] detectavam úlcera enquanto a enfermeira chefe estava se inteirando da história dele para que a gente pudesse realmente pensar em um plano de cuidados de enfermagem (GRUPO C: E28; E10; E16; E29; E7).

[...] como a gente recebeu um caso com cargos a gente deveria ter usufruído desses cargos os chefes ficavam com as atribuições que cabiam aos chefes e os assistencialistas ficariam com as atribuições deles para [...] não ficar se atropelando, porque um fazia uma coisa o outro dizia outra o paciente ficava confuso [...] recursos o cenário tinha (GRUPO G: E18; E21; E13; E20).

Tendo em vista que os estudantes, durante a ação, não obtiveram êxito na organização das tarefas com a finalidade de atender todas as exigências do caso clínico, fica evidente que o reconhecimento dos aspectos de gerenciamento descritos nos depoimentos foram resultados exitosos da aplicação das estratégias de ensino propostas neste estudo, uma vez que, durante a aula ministrada antes da simulação, foram abordados todos os aspectos gerenciais descritos pelos estudantes. Freire (2010, p.24) explica que o processo de aprender “pode deflagrar no aprendiz uma curiosidade crescente [...] quanto mais criticamente se exerça a capacidade de aprender tanto mais se constrói e desenvolve a [...] curiosidade epistemológica, sem a qual não alcançamos o conhecimento cabal do objeto”.

Esses resultados foram semelhantes aos de Warland (2011) que utilizou *role play* em ambiente simulado para desenvolver a organização do trabalho e habilidades de gestão de pessoas dos estudantes de enfermagem. *Workshops* foram desenvolvidos sobre temáticas de atenção a pacientes em condições crônicas em ambiente de cuidados intensivos que deram origem aos cenários de simulação. Durante a atuação nos cenários, enquanto os estudantes realizavam habilidades clínicas, como a instalação de terapia intravenosa, administração de medicamento, eles gerenciavam o tempo, as pessoas e as circunstâncias ao seu redor. Após a atividade, muitos estudantes relataram que, na prática clínica real, aquela simulação não ocorreria. Algumas semanas depois da experiência e durante vivências práticas, a maioria dos estudantes apresentaram *feedback* aos professores reconhecendo o quanto aprenderam e vivenciaram nas simulações em atividades clínicas reais de gerenciamento do cuidado.

Nesse ponto, é válido ressaltar que os estudantes do grupo E fortaleceram a possibilidade de organização do serviço ao destacaram recursos disponíveis no cenário para atuação mais eficaz.

Eu vi que tinha muito material disponível [...] NANDA, protocolo, livro de medicamento [...] com o protocolo poderia ter sido bem avaliado o estágio da ferida e associado como a gente ia fazer um plano de cuidados. Tinha até material para a gente poderia tirar dúvidas sobre o operatório [...] todo um material que poderia [...] fazer um plano de cuidados [...] (GRUPO E: E9; E12).

A etapa de *debriefing*, conduzida na perspectiva reflexiva, foi fundamental para demonstrar que a estratégia de simulação de práticas clínicas surge como propulsora da capacidade dos estudantes em assumir responsabilidades por práticas de assistência de qualidade. Isso ocorre porque os ambientes de simulação de práticas realísticas proporcionam aproximação consciente das necessidades de aprendizagem do estudante, do autoconceito de si mesmo como capazes de executar as funções pretendidas. Assim, quanto melhor for a mediação orientada pelo professor diante dos cenários de simulação desenvolvidos, mais a estratégia poderá favorecer experiências necessárias para atuar na segurança dos pacientes com prontidão e motivação para aprender.

Cato, Lasater e Peebles (2009) destacam a importância de professores que desenvolvam os cenários, executem o equipamento, dirijam o caso e conduzam o *debriefing*. Os cenários devem ser escritos para complementar os conteúdos que os estudantes estão aprendendo nas aulas e laboratórios de habilidades, por exemplo, como aconteceu nesta investigação depois de uma aula-padrão sobre a competência avaliação de risco para UPP, uma sequência didática de cenário pode ser elaborada em um paciente temporariamente paraplégico que requer uma avaliação estruturada focada em ações baseadas em evidências clínicas sobre avaliação de risco para UPP.

Os grupos deixaram claro que a falta de coordenação e ansiedade de fazer tudo ao mesmo tempo, contribuiu para o resultado assistencial pouco efetivo junto ao paciente simulado. Os estudantes foram questionados quanto à existência de um líder nas equipes, embora a eficácia da função não fosse representativa para a atuação dos estudantes. Nos grupos A, B, E e F (55,1%) foram identificados líderes capazes de orientar tarefas e ações, embora por meio de uma organização falha da equipe.

Nos demais grupos, o papel do líder variou de tímido a não existente, limitando-se a tentativas. No entanto, todos os grupos afirmaram que a organização do cuidado não foi estruturada. Dentre os grupos que expressaram líderes menos atuantes, têm-se os seguintes agrupamentos:

[...] Não teve líder; (E29) eu ainda tentei ser líder dizendo você faz isso [...] vamos fazer isso, mas no final não deu em nada; [...] a gente ficou muito atordoada, o paciente falava uma coisa a gente tentava acalmar e resolver (GRUPO C: E28; E10; E16; E29; E7); [...] Eu tentei porque eu era para ser líder mas quando eu vi aquela equipe, a gente se perdeu, todo mundo falava ao mesmo tempo, todo mundo tinha uma ideia, um queria fazer uma coisa [...] não digo que teve um líder por causa dessa nossa falha coletiva (GRUPO D: E22; E23; E25 e E19); não teve líder, sentimos falta de um líder professor (GRUPO G: E18; E21; E13 e E20).

A liderança em cenários de simulação está relacionada a habilidades não técnicas.



Diante das falas, observa-se que as limitações de conhecimentos procedimentais foram fundamentais para timidez na tomada de decisões. Merece destaque o grupo G que apontou ter sentido falta de um líder professor, numa alusão ao que acontece, certamente, nas práticas supervisionadas em hospitais. Esse resultado aponta outra contribuição para a utilização da estratégia de simulação no desenvolvimento de competências no que se refere à autonomia e à segurança do estudante de enfermagem na condução de equipes. A realidade assistencial de enfermagem no Brasil exige CHAs da competência liderança para enfermeiros, uma vez que, no mínimo, o líder/chefe da equipe de técnicos e auxiliares de enfermagem é um enfermeiro.

O exercício de liderança é elemento fundamental quando se trata de trabalhos em equipe e estudos têm sido empreendidos para o desenvolvimento dessa competência gerencial por meio da simulação. Pearson e Mclafferty (2011) empreenderam estudo sobre uso de prática simulada como uma abordagem de aprendizagem para demonstrar e avaliar as habilidades não técnicas para o gerenciamento de tarefa entre estudantes de enfermagem do último ano. Os resultados apontaram que a simulação é abordagem de aprendizagem eficaz para a demonstração de habilidades não técnicas para o gerenciamento e como ocorreu neste estudo durante o *debriefing*, foram identificados pelos estudantes novas necessidades de aprendizagem sobre gerenciamento diante da reflexão da atuação nos cenários.

Radovich et al. (2011) mostraram resultados da utilização de cenários de simulação para preparação de gerentes novatos ante situações cotidianas no âmbito hospitalar, com a finalidade de desenvolver habilidades de comunicação eficazes no gerenciamento de contextos gerenciais de práticas de enfermagem. Os resultados indicaram que a estratégia ofereceu oportunidade aos gerentes novatos de aplicar as melhores práticas e padrões de conhecimentos na área de comunicação e liderança, bem como o engajamento dos gerentes, favorecendo, desse modo, a transferência e retenção de aprendizagem e aumentando a confiança, capacidade de gestão e satisfação no trabalho dos mesmos.

Decker e Dreinfuerst (2012) enfatizam que as habilidades necessárias para se promover o engajamento de estudantes em um processo reflexivo podem ser aprendidas. Para tanto, é necessário desprender tempo suficiente e experiências de aprendizagem apropriadas (reais ou simuladas), para desencadear o processo. Os professores são desafiados, portanto, a planejar experiências de aprendizagem que permitam ao estudante explorar, reconhecer e conectar novas aprendizagens, a partir de experiências vivenciadas por meio da simulação, por exemplo.

A utilização da estratégia de simulação, nesse sentido, favorece um processo de ensino-aprendizagem centrado no estudante e capaz de oferecer ao professor condições de

investigar o pensamento crítico, desde o momento em que os estudantes forem provocados a resolver a situação clínica percebida, perpassando pelas condutas e limitações de aprendizagem das ações efetivamente executadas até as percepções e satisfação do processo de ensino-aprendizagem pelos estudantes.

### 6.2.5 Percepções e atitudes diante da situação clínica

Após mapear todo o caminho de ação dos estudantes, desde a descrição do caso clínico, inicialmente pelas percepções mais imediatas, quanto à situação clínica até as ponderações e refinamentos do raciocínio clínico foi possível a identificação dos conhecimentos e habilidades, praticados e não praticados que justificaram as atitudes exercidas e não exercidas durante a ação dos estudantes, nesse momento, foram apreciadas as percepções dos estudantes quanto aos CHAs exigidos para o exercício da competência que originaram duas unidades de registro temáticas “grau de satisfação e impressões” e “autorregulação”.

Steinwachs (1992) explica que, após a fase de análise do *debriefing*, os estudantes podem ser motivados a tirar conclusões de suas ações e discorrerem diante do que desejariam ter feito sobre suas impressões e avaliações quanto à estratégia de simulação.

Em “grau de satisfação e impressões” os estudantes avaliaram a contribuição da estratégia de simulação para a aprendizagem e a ação do grupo. Dos 29 estudantes que se manifestaram puderam ser identificados três grupamentos de falas convergentes significativos.

Foi uma experiência boa, diante disso vamos procurar melhorar, organizar a assistência, as ações, repensar [...] Faltou muito [...] mas aqui é um momento de reflexão [...] serviu de aprendizado, mesmo não tendo desempenhado como a gente quis, mas serviu para a gente refletir e para tentar melhorar [...] foi interessante, mas a gente viu que está com muita falha; Aqui dá pra errar, lá no paciente já ficaria mais complicado [...] foi excelente e diferente, muito boa a experiência para gente perceber que tudo que for fazer tem que ter organização e planejamento. [...] se a gente tivesse se organizado, cada um com uma função teria sido feito o histórico, plano tudo [...] mais prática assim, teria mais oportunidade de aprendizagem [...] é um aprendizado [...] foi excelente e diferente, muito boa a experiência para gente perceber que tudo que for fazer tem que ter organização e planejamento (E1-E29).

Uma experiência nova que faz a gente pensar em nossas ações [...] a gente pode identificar o que poderia ter feito e não fez [...] é como se fosse uma prática no hospital [...] como se a gente estivesse no hospital [...] foi muito bom vivenciar. Eu senti realidade [...] estava levando a sério eu esqueci totalmente que estava sendo filmado [...] eu esqueci tanto que eu fiquei a maior parte do tempo na frente da câmera (E8; E16; E9; E29; E27; E24; E26).

eu pensava: tem gente me avaliando, se eu fosse enfermeira não teria ninguém me avaliando [...] enfim é meu nome que já está em jogo. [...] uma situação difícil [...] quando eu estou no hospital [...] a professora está ali, observando, a família observa também, mas, por exemplo, é menos chocante do que você saber que está sendo avaliado por várias professoras [...] Pressão. É, mas a família observa (E16; E18; E13).

Observa-se que, quanto ao processo de ensino-aprendizagem da estratégia de simulação que os 29 estudantes, demonstraram explicitamente satisfação com a experiência enfatizando o caráter reflexivo e relevante para a prática assistencial e formação em enfermagem. Sete estudantes, 24,1% da amostra, não menos satisfeitos com a prática, destacaram o estímulo quanto à capacidade realística do cenário de simulação para o exercício dos CHAs. Três estudantes mostraram preocupação com o fato de estarem sendo avaliados, o que representa 10,3% da amostra.

Kardong-Edgren, Starkweather e Ward (2008) encontraram resultados semelhantes ao submeter estudantes de enfermagem a três cenários de simulação com a finalidade de orientar a concepção e implementação de simulação no curso de enfermagem. A satisfação e entusiasmo dos estudantes quanto à proposta de implementação da estratégia permaneceu durante todo o estudo, sugerindo autoconfiança como resultado da aprendizagem.

Os resultados de satisfação dos estudantes revelaram o impacto da estratégia para o desenvolvimento de competências e o ensino-aprendizagem de adultos. Muito embora os estudantes verbalizassem receio com a avaliação, ainda assim refletiram que, em situação profissional real, não estavam livres de avaliações, ao declararem “É, mas a família observa”(E16; E18; E13). Essa ampla concepção de ensino-aprendizagem e avaliação imediata indicam a estratégia de simulação como fundamental para preparação assistencial de qualidade.

Garrett, MacPhee e Jackson (2010) avaliaram a implementação da simulação de alta fidelidade em um curso de enfermagem norte-americano. Estudantes e professores participaram do projeto. As principais áreas apreciadas pelo projeto-piloto foram: a fundamentação de cenários de simulação por evidências clínicas, a atuação dos estudantes em casos clínicos simulados e as experiências vivenciadas pelos estudantes e professores. O desafio para os professores foi encontrar as melhores formas de avaliar os resultados de aprendizagem. Os estudantes apontaram que as experiências de aprendizagem por simulação são positivas e reforçam aspectos da prática com pacientes reais. Os coordenadores do projeto concluíram que o uso de *debriefing* reflexivo requer ênfase no planejamento de experiências com SAF, sendo apontado como essencial para a aprendizagem.

No que se refere às percepções dos estudantes quanto às suas capacidades merece

destaque os seguintes depoimentos: “[...] não é só você saber, você tem que ter cautela, calma, saber se comunicar com o paciente” (E22 e E19); E23 completou “ter segurança, porque conhecimento a gente tem, mas tem que ter habilidade na prática”; E23 e E19 concluíram que “a falta de ter um bom estágio prático [...] e de não ter um bom laboratório”.

Nesse sentido, Mould, White e Glallagher (2011) avaliaram o autorrelato quanto à confiança e à competência de estudantes de enfermagem, por meio de simulações em cuidados intensivos. Os estudantes foram submetidos a pré e pós-teste durante um semestre. Vinte e sete cenários utilizando manequins programados, maquiagem adequada e atores foram vivenciados. Dos 252 estudantes que participaram da série de simulação, 69% concluíram os vinte e sete cenários, dos quais 84% indicaram que eles sentiram confiança e 83% se sentiram competentes. O estudo demonstrou que uma série de cenários simulados foi eficaz na melhoria da autopercepção, da confiança e competências de estudantes em cuidados intensivos.

Leonard, Shuhibar e Chen (2010) enfatizaram que participar de experiências de simulação ofereceu aos estudantes, envolvidos em um estudo preliminar sobre simulação de práticas intraprofissional, a oportunidade de reconhecer seus pontos fortes e sua capacidade de contribuir para o cuidado de enfermagem com base em seu nível de educação em enfermagem.

Ainda, na perspectiva das percepções quanto ao próprio conhecimento, E27 declara que “para mim a aula e o cenário contribuíram assim na conduta, observar os pontos que estão mais expostos ao risco” e (E14) complementa que “como eu não tive nenhum aprofundamento sobre úlcera no decorrer do curso, depois da aula eu dei uma pesquisada assim rapidamente, aí eu fui lembrando que tinha muita coisa da aula e me ajudou bastante”.

Esses depoimentos revelam a importância de operacionalizar a estratégia de simulação articulada a outras estratégias de ensino, além da urgência de realizar reformulações curriculares nos cursos de graduações de Enfermagem brasileiros, com vistas à maior ênfase nos conteúdos referentes à prevenção e tratamento de UPP, tendo em vista que a incidência de casos é indicador de qualidade dos serviços de saúde e da assistência de enfermagem.

Desse modo, Reid-Searl et al. (2011) explicam que a experiência clínica é necessária para o desenvolvimento de enfermeiros seguros e competentes. A simulação tem sido reconhecida como um complemento útil à experiência clínica, particularmente quando há limitações de práticas em ambientes reais. As simulações de alta fidelidade melhoraram a aprendizagem dos estudantes e contribuem para o aumento da competência clínica e

confiança nas práticas assistenciais.

A Organização Pan-americana de Saúde, após oficina pedagógica promovida pela Organização Mundial de Saúde, organizou um livro sobre segurança dos pacientes em contexto assistencial de enfermagem, no qual destacam, entre outros determinantes, a prevenção de úlceras por pressão como aspecto de segurança do paciente e qualidade da assistência de enfermagem (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 2011). Barro-Suarez, Ortega e Peragallo (2011) explicam que a simulação oferece aos estudantes a oportunidade de aprender e praticar em ambiente seguro que reflete a realidade e complexidade de práticas clínicas sem risco de causar danos aos pacientes.

A estratégia de simulação tem sido apontada, desse modo, como eficaz na promoção da segurança do paciente, na medida em que os estudantes vivenciam práticas baseadas em evidências no laboratório e tornam-se mais confiantes na atenção direta ao paciente. A imersão do estudante no contexto clínico simulado possibilita a credibilidade necessária do contexto de ensino-aprendizagem pretendido. E9 representou essa imersão ao analisar o aspecto realístico do cenário e as relações com a assistência necessária.

no começo eu vi uma situação ainda um pouco sem sentido, eu não estava conseguindo raciocinar, ver a história, ver ali um paciente, uma acompanhante com a situação clínica real, mas ao longo da conversa de ter se inteirado com o ambiente realístico com o paciente e a acompanhante [...] eu consegui ver na minha frente um paciente precisando de cuidados que eu tinha que elaborar um plano de cuidados para ele e fazer toda uma dinâmica realmente que faz parte da vida real.

Reid-Searl et al. (2011) enfatizam a importância do realismo na obtenção de benefícios educacionais, quanto mais reais parecem os elementos dos cenários mais envolvem os estudantes que, portanto, aprendem mais com a experiência do que seria esperado a partir de abordagens mais tradicionais para a aprendizagem. A capacidade de praticar habilidades em ambiente seguro também tem sido identificado como um dos principais benefícios da simulação (Decker et al., 2008; Kardong-Edgren; Starkweather; Ward, 2008).

No que se refere às contribuições da estratégia de ensino na transferência das experiências para a prática assistencial em contexto real, é bastante emblemático o depoimento de (E12) que, além de estudante de enfermagem, tem larga experiência como técnica de enfermagem.

eu posso dizer que com meus 22 anos de técnica de enfermagem [...] as práticas, a vida profissional, enfrentar diversas situações e aprender como fazer, mas muitas vezes a gente não sabe por que o fazer. [...] Mas hoje, depois de tudo aqui eu posso levar isso para mim que precisa pensar e organizar os cuidados [...]. Eu achei perfeito, muito bom, foi incrível, ótimo, estou maravilhada [...] Eu não tenho nem palavras, foi um crescimento, nunca vivenciei nada igual, eu estou maravilhada.

A partir das reflexões provocadas, após a atuação no cenário de simulação, a estudante relacionou a experiência de simulação com a prática profissional de 22 anos como técnica de enfermagem e concluiu que houve crescimento profissional, sugerindo que a aplicação de abordagem estruturada na atenção aos pacientes, vivenciada no cenário, tem impacto sobre experiências anteriores e são promissoras para novas ações. Isso decorre do fato de que a reflexão provocada pelo *debriefing* representa a corporeidade da incorporação de conteúdos, à luz da práxis, encorajando e motivando o benefício da estratégia para fortalecer a lógica de pensar certo e fazer certo como foi declarado por E12.

Warland (2011) explica, diante do *feedback* positivo dos estudantes, que as habilidades obtidas durante a simulação são úteis e podem ser transferíveis às práticas clínicas reais. No entanto, essa possibilidade pode não ser imediatamente reconhecida até depois de os estudantes vivenciarem situações clínicas semelhantes. Em última análise, o principal objetivo de qualquer simulação é preparar os estudantes de forma segura para atuação em ambiente clínico real.

Os estudantes do grupo G (13,7%) partiram da mesma lógica de E12 e compararam a experiência de simulação com as práticas vivenciadas em instituições hospitalares durante o curso em surpreendente consenso quanto a aspectos de querer-agir, saber-agir e poder-agir do estudante, e declararam:

a gente enquanto estudante está muito acostumado de não se comprometer totalmente, alguém respondendo por você, uma professora [...] você pensa eu não vou me preocupar com isso porque a professora deve saber, alguém pode saber como fazer, você tem a quem recorrer. E na realidade ou é você ou é você [...] Porque quando a gente não está sabendo como atuar, não lembra como é aquele procedimento é justamente que recorre a uma pessoa, ou para a professora, ou para o enfermeiro e assim que funciona. Você não recorre a si mesmo [...] aqui a gente tinha que pensar mesmo colocar tudo nas etapas. Se um caso clínico desse chega no hospital, o professor diz logo assim: ah vamos começar por isso, vamos fazer isso, isso e isso [...] aqui você vai sozinho, você vai ter que pensar. É coisa que a gente vai ter que colocar em prática” (E20; E18; E13; E21)

As percepções do grupo são marcadas pelo paradigma no ensino tradicional em saúde e a implementação de ensino de simulação avançada de práticas clínicas. Foi pontuado que, em ambiente real, com a supervisão direta do professor ou enfermeiro o estudante limita suas possibilidades de pensamento crítico, seja por comodidade ou insegurança seja pelo apoio direto do professor ou supervisor. Acrescentam, ainda, que não recorrem a si mesmos para resolução de problemas e são normalmente direcionados por tarefas e não pelo gerenciamento do cuidado.

É evidente que a estratégia de simulação é um caminho promissor para a criação de mecanismos de planejamento que envolva, cada vez mais, mutuamente,

professor/estudante. Isso se justifica pelo caráter autogerido do processo de ensino-aprendizagem envolvendo simulação, na medida em que se objetiva influenciar as necessidades de saber do jovem-adulto. É fato refletir que os adultos em formação, em sua maioria, têm forte predomínio da herança pedagógica na condução do seu conhecimento, pois, quando se encontram na condição de estudante, se eximem de responsabilidades e, por vezes, assumem a posição de “agora me ensine” ante o professor, pois foram condicionados a depender que um professor que os ensine (KNOWLES et al., 2009, FREIRE, 2010). A simulação mostra o caminho de “pensar mesmo, colocar em etapas” como expressaram os estudantes do grupo G.

Cato, Lasater e Peebles (2009) concordam com os diversos estudos que descrevem resultados de aprendizagem são válidos em experiências de simulação com estudantes, no entanto, esclarecem que as reflexões dos estudantes são muitas vezes mais profundas e significativas para a prática clínica do que o que eles discutiram no *debriefing*, demonstrando que o seu pensamento reflexivo sobre os cenários continua dias e semanas para além da experiência real de simulação.

Na segunda unidade de registro temática “autorregulação”, os estudantes apresentaram avaliações quanto à autoeficácia individual e do grupo e avaliaram o exercício de CHAs da competência avaliação de risco para UPP. Dos 29 estudantes, 7 (24,1%) estudantes exprimiram regulações quanto à própria atuação. Essas regulações sustentam percepções de domínio afetivo em relação a si mesmos, após a reflexão entre pensar certo e fazer certo, proporcionada pelo *debriefing*. Apesar da aparente insatisfação diante das suas atuações os estudantes reconhecem que têm o conhecimento, mas necessitam de mais segurança no exercício das habilidades clínicas, conforme segue.

(E4) Eu me senti fraca [...] tanta coisa que eu poderia ter feito; (E11) às vezes a gente passa todo o curso e tem procedimento que não faz, fica insegura [...]; (E4) Eu me senti pouco atuante; (E1) Eu lembrei na hora que tinha que começar pela história, mas como eu era estudante, não fiz; (E22) Eu estou com vergonha de mim e do paciente também; (E19) [...] Eu me senti frustrada porque eu sabia tudo que eu deveria ter feito, mas na hora eu não consegui fazer; (E13) [...] Eu me senti insegura [...]sem saber fazer, querendo atender o paciente.

Bork (2005) defende as ideias de Facione (1990) que o pensamento crítico requer capacidades de: interpretação (compreender e identificar problemas), análise (examinar, organizar, classificar, categorizar, diferenciar e priorizar variáveis), avaliação (avaliar a credibilidade, significância e aplicabilidade das fontes de informação necessárias para apoiar as conclusões), inferência (formular hipóteses ou extrair conclusões baseadas em evidências), explicação (esclarecer as suposições que levam às conclusões alcançadas) e autorregulação

que envolve a capacidade de autoexame e autocorreção.

Os resultados de autorregulação apresentados nesta investigação encontram respaldo no estudo de Mould, White e Gallagher (2011), no qual foi enfatizado que a apreciação e valorização da experiência de aprendizagem pelos estudantes é um dos fatores que contribuem para o desenvolvimento da competência e confiança por meio da simulação. Em ambos os estudos, os comentários dos estudantes quanto à experiência de simulação foram consistentemente positivas, mesmo quando o estudante expressa estresse inicial ou falha de conduta.

Le Boterf (2003) explica que o componente conhecimento é formado por saberes teóricos, do meio e procedimentais e o componente habilidades pelos saber-fazer formalizado, empírico, cognitivo e relacional. Os estudantes analisaram aspectos de conhecimento e habilidade, afirmando possuírem clareza quanto aos saberes teóricos, porém, as reflexões de suas condutas durante a atuação no cenário os levaram a reconhecer carência na sistematização de saberes procedimentais, habilidades formalizadas, empíricas e cognitivas.

(E17) Foi tudo ao mesmo tempo [...] Como é que é, quem vai cuidar [...] não quero que ele tenha feridas [...] e a gente tentando entender a situação [...] foi tudo assim como no hospital; (E10) Eu penso que a gente não deve se prender só a isso, se a gente fosse avaliar a escala de Braden, na escala não vai ter outros fatores, se tem acompanhante se não tem, a quantidade de pacientes [...] avaliar mais de acordo com seu conhecimento; (E25) A gente tinha o conhecimento da maioria das coisas, mas conhecimento é assim exige ter habilidade para fazer; (E19) Porque na verdade você tem que ter em mente toda uma assistência tipo esquematizada [...] não é chegar lá e ficar perdido, tem uma sequência; (E22) Gente por isso que é importante realmente a Sistematização da Assistência de Enfermagem porque se não tiver uma sistematização, um norte. Não verificamos todos os sinais vitais; (E9) [...] feito os sinais vitais e ia colhendo os dados [...]; (E27) Ficou que primeiro a gente tem que ter um conhecimento profundo do caso do paciente para depois ir conversar com o acompanhante; (E24) Assim muita coisa eu lembrava da aula. A gente teria que ter tido ali mais habilidade e postura; (E14) acho que a questão da abordagem estruturada que tanto foi falado na aula; (E13) A gente já está no oitavo período era [...] ter tido uma habilidade já maior [...].

A autoavaliação dos estudantes quanto aos exercícios de conhecimentos e habilidades da competência em questão revelaram que: 11 estudantes, representando 37,9% da amostra, em pelo menos 6 depoimentos apontaram que faltaram habilidades necessárias para operar diante do caso clínico; 4 (13,7%) afirmaram que faltou uma abordagem estruturada tanto para avaliação global do paciente quanto para a avaliação de risco, o que contribuiu para lacunas na assistência; 2 (6,8%) referiram que a necessidade de uma leitura mais atenta do caso clínico influenciou a má conduta e pelo menos em dois (6,8%) depoimentos os conhecimentos teóricos foram considerados suficientes, mas as transferências



desses em habilidades, foi comprometida. Todos esses aspectos foram reconhecidos pelos estudantes, demonstrando que a estratégia de simulação clínica pode desenvolver competências.

Ressalta-se que estudantes do grupo C consideraram alguns aspectos do cenário incomuns, como a existência de protocolo; no grupo F os estudantes destacaram que possuíam os saberes teóricos, mas não puderam sistematizá-los em procedimentais que resultassem em habilidades e atitudes. O grupo G (13,7%) descreveu o impacto de operar os conhecimentos comparando o ambiente simulado como um ambiente que inspira sensações reais ao declararem “na hora que a gente chega assim na realidade”, além de relacionarem aspectos discutidos na aula ministrada antes da simulação. Conforme depoimentos que seguem.

a gente ficou com a prancheta todo tempo na mão e [...] não sabe o que tem que fazer, não soube utilizar, não temos costume disso na prática a gente não chega no paciente para ter protocolo, para planejar essa assistência (GRUPO C: E29; E10; E28); A gente tinha o conhecimento do que estava acontecendo só que assim saber como agir, a sequência lógica de agir [...] saber fazer (GRUPO F: E14; E26); é como foi falado na aula a gente tem um conhecimento só que na hora que a gente chega assim na realidade é aquele choque você não sabe como, quando, utilizar aquele conhecimento que você tem (GRUPO C: E29; E10; E28).

Mould, White e Glallagher (2011) afirmam que o êxito da experiência de simulação podem refletir os processos utilizados pela equipe para preparar, apoiar e facilitar a viabilidade dos cenários simulados. Foi constatado em seu estudo que, quanto mais experiências clínica e de simulação os estudantes vivenciam, maiores são as chances de melhorar a competência e confiança diante da situação clínica proposta.

Ainda, na perspectiva de conhecimentos, merece destaque os depoimentos que seguem nos quais uma estudante avaliou os próprios saberes teóricos (a respeito do equívoco em avaliar uma UPP de estágio I, como de estágio mais avançado) e a outra avaliou a necessidade de saberes teóricos, em seguida é corrigida pelo grupo quanto aos saberes disponíveis como recursos no meio.

descrevi que a ferida estava hiperemiada, muito escura, havia muito tecido necrosado, já aberta um pouquinho e tinha um aspecto considerado de modo purulento, molhado [...]. Se eu tivesse lido o protocolo lá na hora, ou mesmo se eu tivesse dado só uma “olhadinha” eu teria identificado. [...] Eu só queria dizer que nós técnicos temos muitos vícios [...] porque quando nós pegamos essas úlceras sempre muito avançadas e às vezes não temos a oportunidade de ver o começo da úlcera por pressão (E2).

quando ele começou a falar que tomava remédio “col” não sei o que eu fiquei pensando [...] que remédio será esse? Mas não vinha nada na minha cabeça, aí eu vi o livrinho lá em cima, aí eu pensei não vou olhar esse livro que eu não vou achar, eu não sabia nem que nome ele queria dizer; (E10) [...] acho assim como o cenário é o HU com certezas, vão ter impressos de escalas, de avaliação de risco, protocolos; (E29; E28; E7; E16 ) Mas tinha; (E10) Tinha? Vi, a gente não leu.

A possibilidade de diferenciação e construção de conhecimentos pela (re)cognição foi favorecida pela ação/reflexão/ação no ambiente de simulação com vista ao desenvolvimento da competência pretendida.

As atitudes desejadas no desenvolvimento desse cenário foram descritas no instrumento de medida dos CHAs da competência avaliação de risco para UPP, constando de dez itens que envolvem a combinação de ações que representam querer e saber-agir, tendo em vista que poder-agir é consequência do exercício de querer/saber agir. Os estudantes discorreram sobre o componente atitude, conforme os depoimentos a seguir.

(E4) [...] não consegui fazer os conhecimentos, habilidades e atitudes [...] é o saber-fazer e o saber-agir [...]; (E5) [...] e a questão da atitude profissional também buscar; (E10) Acho que nossas atitudes foram desconstruídas a gente não teve; (E16) Existiu atitude nós fizemos exame físico, vimos a úlcera, começamos a falar da mudança de decúbito [...] Não foi como a gente deveria fazer, mas [...] (E22) E pouca atitude também.; (E9) [...] faltou iniciativa; (E29; E10; E28): A gente não soube utilizar os recursos que o cenário tinha.

(E11): [...] no momento eu estava despreparada, mas se eu fosse repetir muitos erros seriam contornados; (E5): a próxima vez que a gente for atender um paciente a gente vai organizar melhor a assistência [...] que exige muita segurança o paciente nesta condição; (E22) [...] em resumo cada um tinha que ter ficado com uma tarefa [...] um tinha visto as medicações, outro com a acompanhante, outro com o histórico, outro ficava na assistência direta ao paciente e acompanhante; (E9) [...] percebi a primeira coisa que eu tenho que fazer com o paciente admitir com sinais vitais, fazer o exame físico ao longo disso e, ao mesmo tempo, ir conversando o com o paciente.

(E22) [...] um boneco desse nossa [...] é a prática [...] porque não adianta de nada você ter o conhecimento e não fazer, e acaba passando aquela imagem do profissional e na hora que você sai o paciente pensa 'Meu Deus essa profissional não sabe de nada'.

Nove dos 29 estudantes da amostra, portanto, 31%, reconheceram lacunas no exercício de atitudes, foram citadas articulações entre saber-fazer e saber-agir, houve contradições entre saber-fazer e saber-agir e pouca condução para utilização de recursos disponíveis. Quatro estudantes, 13,7% da amostra, foram honestos quanto a regulação de si mesmos diante das ações desempenhadas e reforçaram a essência de abordagem mais estruturada para favorecer atitudes coerentes aos conhecimentos e habilidades necessários. Destaca-se, nesse contexto, a apreciação de E22 que ressalta a importância de práticas com SAF para articulações de conhecimentos e habilidades que valorizem a autoimagem do profissional enfermeiro.

Todos os depoimentos foram considerados positivos, na medida que demonstram, nas situações não executadas pelos estudantes, a tomada de consciência por parte dos estudantes da eficácia, valorização, prudência e agilidade de condutas recomendadas para o

exercício da competência avaliação de risco para UPP, inaugurando um resgate da autoimagem profissional como propulsora de atitudes fundamentadas em conhecimentos e habilidades capazes de melhorar a atenção integral aos pacientes, a partir da persistência, confiança e convicção de que abordagens estruturadas de práticas na enfermagem resultam em reconhecimento de profissional competente.

Le Boterf (2003) enfatiza o papel da autoimagem e a segurança que o sujeito tem quanto aos próprios conhecimentos como fundamentais para desencadear atitudes profissionais validadas e transformadoras de práticas. O autor mencionado parte da premissa de que o profissional mobiliza recursos diante de uma situação problema, não somente das representações operatórias e mapas cognitivos, baseados em conhecimentos e habilidades, mas, também, da representação que possuem de si mesmos, do modo como se apreciam e valorizam sua autoimagem profissional, indicando ao sujeito o que ele está em condições de querer, saber e poder agir.

Desse modo, a simulação de práticas clínicas é sugestiva de valorização da imagem profissional do enfermeiro, gerando representação positiva de si mesmos para os estudantes anteciparem ações em ambientes clínicos reais com segurança nas suas capacidades ante potenciais problemas profissionais.

No estudo de Cato, Lasater e Peebles (2009), estudantes de enfermagem de um curso de cuidados clínicos intensivos a adultos participaram de simulações clínicas avançadas como uma atividade de aprendizagem clínica integrada. As simulações foram desenvolvidas e implementadas com o intuito de promover habilidades de julgamento clínico. Os estudantes assistiram sessões de simulação de quatro horas, em grupos de 12. Cada sessão foi composta por quatro cenários de simulação, durante os quais uma equipe de três estudantes oferecem atendimento para o paciente, enquanto os nove restantes observam via transmissão de vídeo ao vivo, a partir da sala de *debriefing*.

O processo de *feedback* da avaliação de simulação pelos estudantes ocorreu pelo preenchimento da Rubrica de Julgamento Clínico de Lasater, disponibilizada *on line*. A rubrica foi desenvolvida com base no Modelo de Tanner de julgamento clínico. É utilizada como uma ferramenta de autoavaliação dos estudantes e foi disponibilizada *on line* para ser repondida até 48h após as simulações. Os procedimentos do *feedback* mencionado oportunizaram aos estudantes descrever o desenvolvimento do julgamento clínico após simulações, por meio de quatro níveis (início, desenvolvimento, realização e exemplificação), nos quais aplicaram processo baseado em evidências para fundamentar suas respectivas respostas, citando, inclusive, exemplos de experiências de simulação que deram suporte para

suas apreciações. As autoavaliações foram encorajadoras de implementações da aplicação de simulações na instituição de ensino.

Nesse sentido, Decker e Dreinfuerst (2012) recomendam pesquisas para fornecer evidências que demonstrem a relação entre a aprendizagem reflexiva e melhoria dos resultados de atendimento a pacientes. A integração de reflexão guiada à estratégia de simulação ou à experiência clínica, com a finalidade de medir e descrever o impacto de reflexões para o desenvolvimento do raciocínio clínico na educação em enfermagem, e a avaliação por comissões de professores dos efeitos de evidências baseadas em métodos de ensino reflexivo, alcançadas quando inovações pedagógicas e tecnológicas podem garantir a integração de estratégias de ensino inovadoras ao currículo de enfermagem.

Assim, os resultados, apresentados neste estudo, descrevem importantes evidências de que mais práticas clínicas respaldadas em resultados de pesquisa válidos, clareza quanto aos CHAs necessários e procedimentos de medida para o exercício de competência “avaliação de risco para UPP”, em ambientes de simulação, podem resultar no desenvolvimento da competência e na formação de enfermeiros capazes de atuarem com segurança e autoimagem positiva no gerenciamento do cuidado, garantindo a segurança do paciente e qualidade da assistência de enfermagem.

## *7 CONCLUSÕES*

---

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem ante a estratégia de simulação clínica, visando o desenvolvimento da competência profissional avaliação de risco para úlceras por pressão e seus respectivos conhecimentos, habilidades e atitudes, permitiu as conclusões apresentadas a seguir:

### **7.1 Quanto à construção e à validação de conteúdos do instrumento de medida dos componentes conhecimentos, habilidades e atitudes da competência avaliação de risco para úlceras por pressão**

- Verificou-se confiabilidade do construto sobre os CHAs da competência “avaliação de risco para UPP”.
- Dos 37 itens operacionais do componente conhecimento, submetidos à apreciação dos juízes, 33 foram considerados pertinentes com 80 a 100% de concordância, das sugestões de revisão textual, dois itens foram alterados. Após apreciação das classificações por tipo de saber, 15 itens sofreram revisão textual e um item sobre saberes procedimentais foi adicionado ao componente. A validação de conteúdo do componente resultou em 38 itens.
- Dos 29 itens operacionais do componente habilidade apreciados, 27 foram considerados muito pertinentes, obtendo percentuais de concordância de 80 a 100%. As classificações por tipo de saber-fazer foram comparadas ao grau de pertinência, resultando na alteração de quatro itens, reclassificação de um e descarte de outro. Foram validados com 28 itens no total.
- Dos 34 itens do componente atitude do construto, 33 foram considerados muito pertinentes com percentuais de concordância de 80 a 100% e um item foi descartado. Não houve justificativa para revisão textual baseada na classificação dos tipos, embora houvesse discordâncias. Foram validados 33 itens.
- A validação de conteúdo do construto consolidou 99 itens dos 100 apreciados pelo comitê de juízes. O construto deu suporte para elaboração do instrumento dos CHAs da competência avaliação de risco para UPP, constituído de 32 itens, desses, 14 referentes a conhecimento, 8 a habilidades e 10 da atitudes.
- Na validação de conteúdo do instrumento por um comitê de juízes, verificou-se pertinência da escala de resposta Likert e das instruções. Quanto aos itens do instrumento de cada componente todos foram considerados pertinentes.

## 7.2 Quanto à caracterização da amostra de estudantes

- Dos 35 estudantes que participaram da aula-padrão, 29 (82,8%) participaram da estratégia de simulação proposta. Houve predomínio do sexo feminino 22 (76%), na faixa etária de 21 a 24 anos 24 (82,7%) e a maioria cursava universidades públicas do Estado do Piauí (83%).
- Dentre os 29 que participaram de todas as estratégias de ensino, a maioria 25(86,2) cursava a disciplina Estágio Curricular I, os demais cursavam a disciplina Estágio Curricular II.
- Todos os estudantes participaram pela primeira vez de simulação avançada.

## 7.3 Quanto à descrição do conhecimento dos estudantes sobre a competência avaliação de risco para a úlcera por pressão, antes e após a aplicação da estratégia de simulação

- Antes da aula-padrão a frequência de respostas e médias nos itens mostram que predominou a classificação *mais ou menos* entre os 35 estudantes. O escore mínimo e máximo mostraram parâmetros entre *muito pouco* e *excelente*, revelando que todos os níveis de resposta da escala foram pontuados. Até quatro estudantes avaliaram itens no parâmetro *nada* e até cinco em *extremamente*.
- Após a estratégia, verificou-se, entre os 29 estudantes, que nenhum estudante se autoavaliou no extremo negativo da escala. No extremo positivo quase o dobro de estudantes comparados ao pré-teste classificaram algum item.
- As análises de pré e pós-teste mostraram que os estudantes relataram melhores níveis de combinação de saberes para o componente conhecimentos sobre a competência “avaliação de risco para UPP”, após a aplicação das estratégias de ensino.

#### 7.4 Quanto à avaliação do conhecimento dos estudantes pelos juízes sobre a competência avaliação de risco para a úlcera por pressão, durante a aplicação de cenários de simulação

- Quanto às respostas globais dos três juízes, predominou a discordância. Embora os juízes 2 e 3 tenham discordado, com base em parâmetros positivos da escala, o juiz 1 se destacou por discordância significativa, com predomínio de parâmetros negativos.
- A frequência de médias, atribuídas pelos juízes por item do instrumento, para conhecimento, demonstrou predominância de classificações menos positivas: *nada*; *muito pouco* e *mais ou menos*, para o juiz 1. O juiz 3 assinalou classificações mais moderadas: *mais ou menos* e *bastante*, enquanto que o juiz 2 chegou a marcar de 62,1% (para item 6) e 55,2% (item 14), respectivamente, nos extremos *nada* e *extremamente*. Essas apreciações evidenciaram os diferentes pontos de vista dos juízes, ou os diferentes contextos de atuação dos mesmos.
- O teste de variância demonstrou baixas diferenças globais, nas apreciações do grupo de estudantes, entre a aferição dos juízes 2 e 3, porém diferenças significativas entre as apreciações dos juízes 1 e 2 (p-valor = < 0,01) e entre os juízes 1 e 3 (p-valor = <0,01).
- A comparação por meio de teste de variância das médias de escores totais autorreferidas pelos estudantes, após a estratégia de simulação, e as médias atribuídas pelos juízes demonstraram diferenças significativas entre o juiz 1 (p-valor = <0,01) e diferenças moderadas entre o juiz 2 ( p-valor = 0,02) e entre o juiz 3( p-valor = 0,03). Concluiu-se que os estudantes consideraram ter aplicado mais conhecimentos do que foi observado pelos juízes durante o cenário, com diferenças significativas para o juiz 1.
- O autorrelato pode não ser suficiente para conclusões quanto ao desenvolvimento de competências por meio de cenários de simulação, mas não pode ser desconsiderado, pois os estudantes estavam envolvidos no processo, vivenciando uma situação prática e antes de responder o pós-teste participaram do *debriefing*.



### **7.5 Quanto à avaliação do desempenho de habilidades dos estudantes de enfermagem pelos juízes em relação a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenário de simulação**

- A avaliação das habilidades demonstrou que todas foram executadas em algum nível, a partir de  *muito pouco* (juiz 1),  *mais ou menos* (juiz 3) e  *extremamente* (juiz 2).
- Os escores máximos e mínimos demonstraram que nenhum estudante atingiu a pontuação máxima, porém, para o juiz 1, houve estudante que obteve escore mínimo.
- Pelo menos um juiz identificou algum estudante que não executou a ação para: desempenho na elaboração de política para avaliação de risco (item 1), aplicação de escala (item 4), elaboração de plano de prevenção (item 5), desempenho ao (re)avaliar o paciente em risco (item 6), desempenho na integração da sistematização da assistência e plano de cuidados (item 7).
- A comparação por meio de teste de variância demonstrou baixas diferenças globais na apreciação do grupo de estudantes, entre os juízes 2 e 3. Porém, novamente diferenças significativas nas apreciações entre os juízes 1 e 2 (p-valor = < 0,01) e entre os juízes 1 e 3 (p-valor = <0,01). Sugere-se evidência de que práticas educativas amplas em ensino tradicional, influenciam a postura de avaliação de simulações clínicas.

### **7.6 Quanto à avaliação pelos juízes do exercício de atitudes profissionais de estudantes, visando a competência avaliação de risco para úlcera por pressão, durante a aplicação de cenário de simulação**

- As avaliações do componente atitude apresentaram médias de escores totais, influenciadas por medida central que revelou a distribuição dos escores entre  *muito pouco* e  *bastante*.
- A comparação por meio de teste de variância demonstrou baixas diferenças globais na apreciação do grupo de estudantes, entre os juízes 2 e 3. Porém, diferenças significativas nas apreciações entre o juízes 1 e 2 (p-valor = < 0,01) e entre juízes 1 e 3 (p-valor = <0,01).

### 7.7 Quanto à comparação da avaliação dos CHAs dos estudantes pelos juízes sobre a competência avaliação de risco para UPP, durante cenário de simulação

- O teste de variância demonstrou que nas apreciações intraobservadores houve baixa diferença na amplitude de respostas ao grupo. Numa escala de 100%, o juiz 1 avaliou que a combinação de CHAs dos estudantes não excederam 20% para os três componentes; para o juiz 3, não passaram de 50% e para o juiz 2 não excederam 60%.
- As diferenças nas classificações dos níveis de combinação dos CHAs dos estudantes entre os juízes e a coerência intraobservações confirmam que os juízes apreciaram os cenários, baseados em suas experiências profissionais de avaliação.
- Os valores do teste estatístico de concordância Kappa, para os juízes, resultou em pobre nível de concordância.

### 7.8 Quanto à análise da percepção dos estudantes diante da experiência de simulação para o desenvolvimento da competência avaliação de risco para úlceras por pressão

- A análise qualitativa dos dados obtidos durante o *debriefing*, pela técnica de análise de conteúdo de Bardin, evidenciou cinco categorias e suas respectivas unidades de registro temáticas. As principais conclusões de cada categoria estão apresentadas a seguir:
- A primeira categoria - **descrição do problema percebido no caso clínico** incluiu duas unidades de registro: “condições clínicas do paciente” e “relações enfermeiro/paciente/família”.
  - Evidenciou-se que a reflexão sobre a atuação no cenário exige a preparação das capacidades de comunicação dos estudantes com vistas à sistematização das ações.
- A segunda categoria - **percepção imediata sobre o exercício da competência** foi composta das unidades de registro “fatores de risco” e “abordagem, registro e recursos

disponíveis”.

- Evidenciou-se a possibilidade da experiência de simulação estimular os estudantes a refletirem a partir da consciência que tiveram do problema percebido de imediato, aquele que instiga a uma ideia de solução. Concluiu-se que quanto mais realista e complexo for o cenário clínico mais frustrante é a ideia inicial de solução. Trata-se do ponto de partida para explorar o pensamento reflexivo dos estudantes sobre o problema.
- A terceira categoria **situações/problemas identificados: intelectualização e soluções** incluiu as unidades de registro: “problemas identificados”, “problemas priorizados” e “soluções”.
  - Essa categoria representou os CHAs realmente executados pelos estudantes. Evidenciaram-se lacunas no ensino das recomendações da NPUAP/EPUAP (2009) para o exercício da competência foco. Infere-se, inclusive, que os estudantes reproduzem práticas vivenciadas em disciplinas anteriores no ensino clínico. Os estudantes demonstraram conhecimentos teóricos desarticulados dos procedimentais, resultando em habilidades e atitudes insuficientes para as exigências do caso clínico simulado.
- A quarta categoria - **ponderação e refinamento da aprendizagem** incluiu as unidades de registro “abordagem estruturada” e “gerenciamento do cuidado”.
  - Os estudantes relataram o que teriam feito diferente e demonstraram melhor respaldo nas recomendações da NPUAP/EPUAP (2009). Evidenciou-se mudanças no nível de conhecimento por meio de relatos fundamentados em saberes procedimentais, habilidades e atitudes.
  - Os estudantes reconheceram que não obtiveram êxito na organização das tarefas com a finalidade de atender as exigências do caso clínico.
  - Esses fatos representam que os conteúdos da aula, a atuação no cenário e o *feedback* do *debriefing*, possibilitaram as relações entre teoria e prática, resultando na ressignificação da importância das recomendações e de elementos gerenciais para a prestação de cuidados na prática.
- A quinta categoria - **percepções e atitudes diante da situação clínica** foi composta das unidades de registro “grau de satisfação e impressões”, “autorregulação”.
  - Todos os estudantes manifestaram satisfação e entusiasmo com a experiência de simulação.
  - Os estudantes afirmaram possuir clareza quanto aos próprios saberes teóricos,

porém, as reflexões de suas condutas durante a atuação no cenário os levaram a reconhecer carência na sistematização de saberes procedimentais, habilidades formalizadas, empíricas e cognitivas

- Evidenciou-se que a simulação de práticas clínicas pode favorecer a autoimagem positiva (componente de atitude) do profissional e, desse modo, favorecer as articulações de conhecimentos e habilidades que resultem em atitudes seguras, convictas e confiantes ao profissional enfermeiro.
- Conclui-se que a condução do *debriefing* favorece a capacidade de resgate do raciocínio operativo dos estudantes, possibilitando o desenvolvimento de uma competência nas dimensões de saberes, fazeres e querer-agir, saber-agir e poder-agir explorados neste estudo.

## *8 CONSIDERAÇÕES FINAIS*

---

As contribuições da estratégia de simulação para o desenvolvimento da competência avaliação de risco para UPP foram descritas, focando pontos capazes de provocar transformações no processo de ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, na formação de enfermeiros. Para tanto, ficou evidente, neste estudo, a necessidade de preparação dos professores para empreender metodologias diferenciadas de aprendizagem. Esse processo envolve, primeiramente, o reconhecimento do público que se deseja ensinar.

No caso específico do ensino de graduação, trata-se de educação voltada para estudantes jovens e/ou adultos, integrantes de uma sociedade em constante transformação. Portanto, deve-se considerar que criatividade e tecnologia são contemporâneas e pulsantes na vida sócio-cultural dos tempos de “cibercultura”.

Para professores com formação focada nas tendências tradicionais, a implementação de estratégias dessa natureza se tornam verdadeiros dilemas conceituais quanto o quê se ensina e para quem se ensina. Assim, a preparação do professor torna-se fundamental, pois os saberes em efervescente construção são a lógica da atualidade.

Aprimorar o planejamento, assumir o papel de mediador, aprender e apreender junto com os estudantes encontra na simulação resultados surpreendentes. Visto que as competências didáticas de elaboração de cenários envolvem profundo conhecimento de objetivos educacionais, válidos e articulados na sequência de conhecimentos, habilidades e atitudes da prática clínica focalizada. O desfecho de uma simulação, devidamente planejada, ainda assim pode ser inesperado. Nós, os professores, estamos preparados para enfrentar esse novo paradigma educacional?

O presente estudo foi instigante e desafiador, desde a organização estrutural da intervenção ao resultado. Na elaboração e utilização da estratégia de simulação foram associadas ações indutoras relacionadas com a construção e compreensão de competências, origem das concepções e as bases que fundamentam o exercício de competências profissionais.

Superando esses desafios, outros não menos importantes se desenham: como medir as competências? Quais conteúdos são válidos para dar credibilidade a essas medidas? Afinal, toda estratégia de ensino precisa ser devidamente avaliada. Tomando como referência básica esse pensamento, foi construído e validado um instrumento de medida, sustentado por conteúdos baseados em evidências de pesquisa que representam os conhecimentos, habilidades e atitudes (CHAs) da competência “avaliação de risco para UPP”.

Assim, pois, foi elaborado um plano de aula, seguido da sequência didática do

cenário de simulação princípios didáticos de toda ação educativa. Em contextos de simulação as respostas dos estudantes ao processo de ensino-aprendizagem são imediatas, aproximam a teoria e a prática na apreensão e produção de conhecimentos novos, diminuindo a distância entre pensar certo e fazer certo.

A simulação exige um professor atualizado quanto às práticas baseadas em evidências, com experiência clínica, criativo, participativo, mediador e competente, desde a elaboração do planejamento didático até a sua execução. A ideia é que todos os envolvidos (professor e estudantes) se voltem para as suas próprias ações, dialoguem com elas, assumindo postura de envolvimento, analisando-as para que possam ensinar, apreender e melhorar, crescer com elas.

A partir dessas reflexões, destacam-se como benefícios da estratégia de simulação evidenciados neste estudo: a melhora dos níveis de conhecimento antes e após a simulação, as percepções amplas de satisfação e estímulo da capacidade de autorregulação, o resgate da representação operatória dos CHAs aplicados durante a simulação no *debriefing*, a exploração das quatro formas de ação orientadoras do processo reflexivo (Descrição – ação realizada; Informação – o que significa o que foi realizado; Confronto – o que nos levou a agir daquela forma; Reconstrução – de que forma posso agir diferente).

As estratégias criadas, como alternativa de condução do *debriefing*, para estimular o reconhecimento dos CHAs, efetivamente utilizados durante a simulação, contribuíram de forma substancial para a articulação dos CHAs e reconhecimento de ações necessárias para assistência efetiva ao paciente, por meio de atitudes que melhoram a autoimagem profissional, enfim, surge um novo perfil de enfermeiro.

Para os estudantes e profissionais em formação, a simulação traz benefícios, sobremaneira a sua práxis, uma vez que provoca a identificação de lacunas na articulação dos CHAs, o desenvolvimento de competências e, ainda, o que é fundamental, oferece aos envolvidos as condições necessárias para compreender o processo de ensino-aprendizagem em um cenário real, ou seja, oferece a oportunidade de: descrever, visualização da ação como se aparenta (saberes); Informar, generalizar a ação fundamentada em teorias (saberes-fazer); Confrontar, expressar pontos de vista sobre as formas de ação e compreensão do processo de ensino-aprendizagem (querer-agir); Reconstruir, visualizar novas formas de ação possíveis a partir das estratégias realizadas (saber-agir e poder-agir).

Trata-se de estratégia de ensino-aprendizagem, com potencial transformador e incontestavelmente positivo para formação em enfermagem e saúde na contemporaneidade. Nessa ótica, é igualmente desafiadora aos professores, pelo importante papel que lhe é

confiado a desempenhar junto ao estudante universitário, visto que, em sua maioria, advém de uma formação tradicional e acrítica. Assim, os esforços na preparação desses professores via formação continuada, para atuarem em cenários de simulação, são fundamentais.

Com esta discussão, propõe-se uma formação para o corpo docente com foco em organizações coletivas que propiciem espaços para o diálogo, vinculados ao contexto de atuação e a função social, como formador. Assim, aperfeiçoa-se a experiência clínica fundamentada em princípios didáticos, a fim de que os resultados do desenvolvimento de competências sejam plenos da articulação dos domínios conceituais dos CHAs, integrando o mais negligenciado componente da competência, a atitude, ao processo de ensino-aprendizagem de estudantes jovens e/ou adultos.

Construir esses contextos de formação não é tarefa fácil, visto que refletir a própria prática geralmente não é valorizado pelas instituições formadoras. Contudo, ousa-se afirmar que a estratégia de simulação poderá se tornar ferramenta para reproduzir modelos comportamentalistas, mecânicos e tecnicistas típicos de uma educação conhecida como “bancária”. Atualizando o termo, “robótica”, prejudicando aspectos de humanização essenciais para assistência em enfermagem e saúde, pela exaltação apenas de habilidades técnicas, respaldadas em tecnologia robótica.

Para operacionalizar a estratégia de simulação é necessário que o professor compreenda a articulação, com outras estratégias de ensino igualmente importantes para favorecer o desenvolvimento dos CHAs, desejáveis ao profissional enfermeiro que visa a segurança do paciente e a qualidade da assistência.

A estratégia é centrada no aluno, mas a intervenção do professor é que viabiliza a eficiência do processo de ensino-aprendizagem, de forma eficaz, exaltado nos benefícios mencionados para a formação do estudante e/ou profissional. Assumir esse desafio é o caminho para a transferência de competências efetivas para o campo de práticas clínicas do profissional enfermeiro.

Enfim, a realidade brasileira favorece as perspectivas anunciadas, na medida em que os hospitais universitários e públicos, unidades de atenção básica e outras instituições de saúde são campos abertos para verificação da transferência de práticas clínicas dos estudantes que vivenciaram, em seu processo de formação, estratégias de ensino inovadoras bem articuladas às demais estratégias, devidamente inseridas na Proposta pedagógica dos Cursos de Enfermagem.



## 8.1 Limitações da Pesquisa

Dificuldades no recrutamento de estudantes afetaram o tamanho da amostra e o potencial de generalização dos resultados. Acredita-se, desse modo, que o estudo deve ser replicado em uma escala maior. A construção e validação do instrumento utilizado demandaram tempo e base educacional aprofundada e, embora a confiabilidade de medida tenha sido demonstrada, procedimentos psicométricos devem ser viabilizados. Os avaliadores/juízes foram selecionados dentre docentes da região, onde só recentemente foi inaugurado o primeiro Laboratório de Simulação, de forma que a familiaridade com os equipamentos e os procedimentos de aplicação da estratégia foram limitados. Todos esses aspectos foram limitadores.

## 8.2 Perspectivas de estudos futuros

A partir da descrição das contribuições da estratégia de simulação para o desenvolvimento da competência avaliação de risco em estudantes de graduação, pesquisas futuras podem ser propostas: a estruturação de competências sustentadas nos referenciais teóricos de competência, o impacto da estratégia para transferência dos CHAs da competência avaliação de risco para UPP para a prática clínica, a padronização de instrumentos de medidas e avaliação para simulações, a articulação de estudos qualitativos e quantitativos para avaliar as perspectivas de reflexão guiada durante *debriefing*, estudos quase-experimentais e experimentais que estabeleçam níveis de evidências quanto à eficácia de experiências de simulação para o desenvolvimentos de CHAs necessários ao exercício de competências profissionais.

## *REFERÊNCIAS<sup>††</sup>*

---

<sup>††</sup> De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023.

- AEBERSOLD, M. L. **Capacity to Rescue**: nurse behaviors that rescue patients. 2008. 144 f. Thesis (Philosophy of Nursing) - University of Michigan, Michigan, 2008.
- ALINIER, G. et al. Effectiveness of intermediate-fidelity simulation training technology in undergraduate nursing education. **Journal of Advanced Nursing**, Hatfield, v. 54, n. 3, p. 359-369, 2006.
- ALVAREZ, A. G.; SASSO, G. T. M. D. Aplicação de objeto virtual de aprendizagem, para avaliação simulada de dor aguda, em estudantes de enfermagem. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 19, n. 2, 2011.
- BACKER, C. et al. Simulation in interprofessional education for patient-centred collaborative care. **Journal of Advanced Nursing**, v. 64, n. 4, p. 372-379, 2008.
- BAMBINI, D.; WASHBURN, J.; PERKINS, R. Outcomes of clinical simulation for novice nursing students: communication, confidence, clinical judgment. **Nursing Education Perspective**, New York, v. 30, n. 2, p. 79-82, 2009.
- BARBOUR, R. **Grupos focais**. Porto Alegre: Artemed, 2009.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4ed. Lisboa: Edições 70, 2009.
- BARROS-SUAREZ, S.; ORTEGA, J.; PERAGALLO, N. Métodos de educación para la seguridad de los pacientes: los escenarios de simulation. In: ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Enfermería y seguridad de los pacientes**. Washington: OPS, 2011. cap. 30, p. 411-419.
- BARROW, H. S.; FELTOVICH P. J. The Clinical reasoning process. **Medical Education**, v. 21, p. 86-91, 1987.
- BEYEA, S. C. et al. A nurse residency program for competency development using human patient simulation. **Journal for Nurses in Staff Development**, v. 23, p. 77-82, 2007.
- BELLAN, Z. S. **Andragogia em ação**: como ensinar adultos sem se tornar maçante. Santa Bárbara D'Oeste, SP: SOCEP, 2005.
- BLANCO, F. A. (Org.). **Desarrollo y evaluación de competencias en educación superior**. 2. ed. Madrid: Narcea, 2009.
- BLOOM, B. S. **Taxonomy of educational objectives**: the classification of educational goals. New York: McKay, 1956.
- BOLSTAD, A. L. et al. Reliability of standardized patients used in a communication study on international nurses in the United States of American. **Nursing and Health Sciences**, Nevada, v. 14, p. 67-73, 2012.
- BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 31. ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 2011.
- BORK, A. M. T. **Enfermagem baseada em evidências**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

BURNS, N; GROVE, S. K. **The practice of nursing research: conduct, critique e utilization.** 4. ed. Philadelphia (Pennsylvania): W B Saunders Company, 2001.

CALIRI, M. H. L. **A utilização da pesquisa na prática clínica de enfermagem: limites e possibilidades.** 2002. 152 f. Tese (Livre Docência em Enfermagem) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2002.

CALIRI, M. H. L.; MIYAZAKI, M. Y; PIPER, B. Knowledge of pressure ulcer by undergraduate nursing students in Brazil. **Ostomy Wound Management**, King of Prussia, v. 49, p. 34-48, 2003.

CAMPBELL, S. H.; DALEY, K. M. **Simulation scenarios for nurse educators: making it real.** New York: Springer Publishing Company, 2008.

CATO, M. L. Using simulation in nursing education. In: JEFFRIES, P. R. **Simulation in nursing education: from conceptualization to evaluation.** New York: National League of Nursing, 2012. p.1-12.

CATO, M. L.; LASATER, K.; PEEPLES, A. I. Nursing students' self-assessment of their simulation experiences. **Nursing Education Perspective**, Washigton, v. 30, n. 2, p. 105-108, 2009.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Lei n.7498 de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jun. 1986. Disponível em: <<http://www.portalcofen.gov.br/leis>>. Acesso em: 10/09/2012.

CORBRIDGE, S. J. et al. Online learning versus simulation for teaching principles of mechanical ventilation to nurse practitioner students. **International Journal of Nursing Education Scholarship**, London, v. 7, n.12, p. 1-9, 2010.

CRONENWETT, L. et al. Quality and safety education for advanced nursing practice. **Nursing Outlook**, North Carolina, v. 57, n. 6, p. 338-348, nov. 2009.

\_\_\_\_\_. Quality and safety education for nursing education. **Nursing Outlook**, North Carolina, v. 55, n. 3, p. 122-131, 2007.

CULLUM, N. et al. **Enfermagem baseada em evidências: uma introdução.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

DAVIES, J.; NATHAN, M.; CLARKE D. An evaluation of a complex simulated scenario with final year undergraduate children's nursing students. **Collegian**, United Kingdom, v. 19, p. 131-138, sep. 2012.

DEAQUINO, C. T. E. **Como aprender: andragogia e as habilidades de aprendizagem.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

DECKER, S. I; DREIFUERST, K. T. Integrating guided reflection into simulates learning experience. In: JEFFRIES, P. R. **Simulation in nursing education: from conceptualization to**

evaluation. New York: National League of Nursing, 2012. p 91-100.

DECKER, S. I. Simulation: education and ethics. In: JEFFRIES, P. R. **Simulation in nursing education: from conceptualization to evaluation**. New York: National League of Nursing, 2012. p 13-24.

DECKER, S. I. et al. The Evolution of simulation and Its contribution to competency. **The Journal of Continuing Education in Nursing**, Canadian, v. 39, n. 2, p. 74-80, 2008.

DOWIE, I; PHILLIPS, C. Supporting the lecturer to deliver high-fidelity simulation. **Nursing Standard**, Glamorgan, v. 25, n. 49, p. 35-40, may, 2011.

DREIFUERST, K. T; DECKER, S. Debriefing: an essential component for learning in simulation pedagogy. In: JEFFRIES, P. R. **Simulation in nursing education: from conceptualization to evaluation**. New York: National League of Nursing, 2012. p. 105-130.

DURHAM, C. F; ALDEN, K. R. Integrating the QSEN competences into simulation. In: JEFFRIES, P. R. **Simulation in nursing education: from conceptualization to evaluation**. New York: National League of Nursing, 2012. p. 217-230.

DUTRA, J. S. **Gestão por Competências: um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas**. São Paulo: Gente, 2001.

ELFRINK, V. L. et al. Using Learning Outcomes to inform teaching Practices in Human Patient Simulation. **Nursing Education Perspectives**, Ohio, v. 31, n. 1, p. 97-100, 2010.

FACIONE, P. A. **Critical Thinking: a statement of Expert consensus for purposes of educational assessment and instruction**. California: The California Academic Press, 1990.

FANNING, R. M.; GABA, D. The role of debriefing in simulation-based learning. **Summer**, Stanford, v. 2, n. 2, p.115-125, 2007.

FAWCETT, J. **Contemporary nursing knowledge: analysis and evaluation of nursing models and theories**. 2. ed. Philadelphia: F. A. Davis Company, 2005.

FERNANDES, L. M. **Efeitos de intervenções educativas no conhecimento e práticas de profissionais de enfermagem e na incidência de úlceras por pressão em Centro de Terapia Intensiva**. 2006. 215 f. Tese (Doutorado em Enfermagem Fundamental) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

FERNANDES, P. et al. **Uma formação em currículo: um sentido no presente...um sentido no futuro**. Lisboa: Instituto Avançado Educacional, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. 41. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

\_\_\_\_\_. **Conscientização: teoria e prática da libertação**. 3. ed. São Paulo: Centauro, 2005.

GABA, D. M. A brief history of mannequin-based simulation and application. In: W. F. Dunn (Ed.). **Simulators in critical care and beyond**. Des Plaines, IL: Society of Critical Care Medicine, 2004.

- GANTT, L. T.; WEBB-CORBETT, R. Using simulation to teach patient safety behaviors in undergraduate nursing education. **Journal Nursing Education**, Greenville, USA, v. 49, n. 1, p. 48-51, 2010.
- GARRETT, B.; MACPHEE, M.; JACKSON, C. High-fidelity patient simulation: considerations for effective learning. **Nursing Education Perspective**, v. 3, n. 5, p. 309-313, 2010.
- GREDLER, M. E. Games and simulations and their relationship to learning. In: JONASSEN, D. H. (Ed.). **Handbook of research on educational communications and technology**. 2. ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2003. p. 571-582.
- HASEGAWA, E. M.; GOLDEINSTEIN-SCHAINBERG, Claudia; FULLER, R. Paraplegia aguda por compressão da Medula Espinhal Torácica causada por tofo gotoso. **Revista Brasileira de Reumatologia**, Philadelphia, v. 47, n. 4, p. 300-302, 2007.
- HSIAO, Y. et al. Core values in nursing education enhances nursing competence: example of oxygen administration. **Hu Li Za Zhi**, Taiwan, v. 57, n. 5, p 70-76, oct. 2010.
- JARZEMSKY, P. A template for simulation scenario development that incorporates QSEN competencies, 2009. Disponível em: < <http://qsen.org/a-template-for-simulation-scenario-development-that-incorporates-qsen-competencies/>>. Acesso em: 03 jun. 2013.
- JARZEMSKY, P.; MCCARTHY, J.; ELLIS, N. Incorporating quality and safety education for nurses competencies in simulation scenario design. **Nurse Educator**, Madison, v. 35, n. 2, p. 90-92, mar/apr. 2010.
- JEFFRIES, P. R. **Simulation in nursing education: from conceptualization to evaluation**. 2. ed. New York: National League of Nursing, 2012.
- \_\_\_\_\_. A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. **Nursing Education Perspectives**, Indianapollis, v. 26, n. 2, p. 96-103, mar./abril, 2005.
- \_\_\_\_\_. Getting in S.T.E.P. with simulation: simulation take educator preparation. **Nursing Education Perspectives**, Indianapollis, USA, v. 29, n. 2, p. 70-73, mar./abril, 2008.
- \_\_\_\_\_. **Simulation in nursing: from conceptualization to evaluation**. New York: National League for Nursing, 2007.
- KAAKINEN, J.; ARWOOD, E. Systematic review of nursing simulation literature for use of learning theory. **International Journal of Nursing Education Scholarship**, Portland, v. 16, n. 1, may, 2009.
- KARDONG-EDGREN, S. E.; STARKWEATHER, A. R.; WARD, L. D. The Integration of Simulation into a Clinical Foundations of Nursing Course: Student and Faculty Perspectives. **International Journal of Nursing Education Scholarship**, Washigton, v. 5, n. 26, p.1-16, july, 2008.

- KNOWLES, M. C. et al. **Aprendizagem de resultados**: uma abordagem prática para aumentar a efetividade da educação corporativa. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- KOHN, L. T.; CORRIGAN, J.; DONALDSON, M. S. (Eds.). **To err is human**: building a safer health system. Washington: National Academy Press, 2000.
- LA FOND, C. M.; VICENT, C. V. H. A critique of the national league for nursing/jeffries simulation framework. **Journal of Advanced Nursing**, v. 69, n. 2, p. 465–480, abril, 2013.
- LASATER, K. Clinical judgment development: using simulation to create an assessment rubric. **Journal of Nursing Education**, v. 46, p. 496-503, nov. 2007.
- LAZZARINI, P. A. et al. Is simulation training effective in increasing podiatrists' confidence in foot ulcer management? **Journal of Foot and Ankle Research**, Brisbane, v. 4, n. 16, p. 1-13, june, 2011.
- LE BOTERF, G. **Desenvolvendo a competência dos profissionais**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- LEONARD, B.; SHUHAIBAR, E. L. H.; CHEN, R. Nursing student perceptions of intraprofessional team education using high-fidelity simulation. **Journal Nursing Education**, Ontario, Canada, v. 49, n. 11. p. 628-631, nov. 2010.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. 3. ed. São Paulo: Editor 34, 2011.
- LITTLEJOHN, S. W. **Fundamentos teóricos da comunicação humana**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.
- KOTZ, S.; JOHNSON, R. A. **Encyclopedia of statistical sciences**. New York: John Wiley & Sons, 1983.
- MAKLEBUST, J.; SIEGGREEN, M. **Pressure ulcers**: guidelines for prevention and nursing management. 2. ed. Springhouse, USA: Elsevier, 1996.
- MANNING, M. L.; FRISBY, A. J. Multimethod teaching strategies to integrate selected QSEN competencies in a Doctor of Nursing Practice distance education program. **Nursing Outlook**, Philadelphia, v. 59, p. 166 – 173, may, 2011.
- MARAN, N. J.; GLAVIN, R. J. Low- to high-fidelity simulation: a continuum of medical education? **Medical Education**, v. 37, n. 1, p. 22-28, 2003.
- MARQUIS, B. L.; HUSTON, B. L. **Administração e liderança em enfermagem**: teoria e aplicação. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.
- MASSETO, M. **Didática**: a aula como centro. São Paulo: FTD, 1997.
- MARTINS, J. C. A. et al. A experiência clínica simulada no ensino de enfermagem: retrospectiva histórica. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 619-625, 2012.

- MAURO, A. M. P. Jumping on the simulation bandwagon: getting started. **Teaching and Learning in Nursing**, South Orange, USA , v. 4, p. 30–33, april, 2009.
- MCGUIRE, W. J. The Nature of attitudes and attitude change. **The handbook of social psychology**, v. 3, p. 136-314, 1969.
- MEDEIROS, R. M.; STÉDILE, N. L. R.; CLAUS, S. M. **Construção de competências em enfermagem**. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2001.
- MEDLEY, C. F.; HORNE, C. Using simulation technology for undergraduate nursing education. **Journal of Nursing Education**, Gainesville, Florida, v. 44, n. 1, p. 31-34, jan. 2005.
- MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. **Evidence-based practice in nursing and healthcare: a guide to best practice**. Philadelphia: Lippincott Willian & Wilkins, 2011.
- MIYAZAKI, M. Y.; CALIRI, M. H. L.; SANTOS, C. B. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção da ulcera por pressão. **Revista Latino de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 6, p. 2010.
- MONTGOMERY, D. C. **Design and analysis of experiments**. 5. th. New York: John Wiley & Sons, 2001.
- MOULD, J.; WHITE, H.; GALLAGHER, R. Evaluation of a critical care simulation series for undergraduate nursing students. **Contemporary Nurse**, v. 38, n. 1–2, p. 180–190, 2011.
- MOURA, M. G. C. **Educação de jovens e adultos**. Teresina: EDUFPI/ CEAD, 2009.
- NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL. **Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice guideline**. Washington: National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2009.
- NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL. **Registered nurse competency-based curriculum: pressure ulcer prevention**. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2010.
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Enfermería y seguridad de los pacientes**. Washington: OPS, 2011.
- PAGE, A. (Ed.). **Keeping patients safe: transforming the work environment of nurses**. Washington: National Academies Press, 2004.
- PASQUALI, L. (Org.). **Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração**. Brasília: LabPAM; IBAPP, 1999.
- PEARSON, E.; MCLAFFERTY, I. The use of simulation as a learning approach to non-technical skills awareness in final year student nurses. **Nurse Education in Practice**, Scotland, UK, v. 11, n. 6, p. 399-405, nov. 2011.



PERRENOUD, P. **Novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

PERROCA, M. G. **Instrumento de classificação de pacientes de perroca**: validação clínica. 2006. 156 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

PIEPER, B.; MOTT, M. Nurses' knowledge of pressure ulcer prevention, stating and description. **Advances in Wound Care**, v 8, p. 34-48, 1995.

POLLETI, N. A. A. **O ensino da prevenção e tratamento de úlceras por pressão em Escolas Públicas do Estado de São Paulo**. 2005. 152 f. Tese (Doutorado em Enfermagem Fundamental) - Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2005.

RABEH, Soraia Assad Nasbine. **Úlcera de pressão**: a clarificação do conceito e estratégias para divulgação do conhecimento na literatura de enfermagem. 2001. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2001.

RADOVICH, P. et al. Enhancing leadership orientation through simulation. **Critical Care Nurse**, Columbia, Alisio Viejo, v. 31, n. 5, p. 58-63, dec. 2011.

RANGEL, E. M. L; CALIRI, M. H. L. Conhecimento enfermagem de uma hospital geral sobre a prevenção e avaliação de úlcera por pressão. **Revista Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, p.123-129, 2004.

REID-SEARL, K. et al. The educator inside the patient: students' insights into the use of high fidelity silicone patient simulation. **Journal of Clinical Nursing**, v. 20, p. 2752-2760, 2011.

ROGERS, E. M. **Diffusion of innovations**. 5. ed. New York: The Free Press, 2003.

RUDOLPH, J. W. et al. There's no such thing as "nonjudgmental" debriefing: a theory and method for debriefing with good judgment. **Simulation in Healthcare**, Spring, v. 1, n. 1, p. 49-55, 2006.

RUTHES, R. M.; CUNHA, I. C. K. O. **Gestão por competências nas instituições de saúde uma aplicação prática**. São Paulo: Martinari, 2008.

SACKETT, D. L. Rules of evidence and clinical recommendations on the use of antithrombotic agents. **Chest Journal**, v. 95, n. 2, p. 28-32, 1989.

SANTOS, M. C; LEITE, M. C. L. A avaliação das aprendizagens na prática da simulação em enfermagem como feedback de ensino. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 31, n. 3, p. 552-556, 2010.

SCHÖN, D. A. **The reflective practitioner**: how professional think in action. New York: Basic Books, 1983.

- SECOMB, J.; MCKENNA, L.; SMITH, C. The effectiveness of simulation activities on the cognitive abilities of undergraduate third-year nursing students: a randomised control trial. **Journal of Clinical Nursing**, Victoria, Australia, v. 21, p. 3475–3484, dec. 2012.
- SEROPIAN, M. A. et al. Simulation: not just a manikin. **Journal Nursing Education**, v. 43, p. 164-169, 2004.
- SHERWOOD, G.; DRENKARD, K. Quality and safety curricula in nursing education: matching practice realities. **Nursing Outlook**, v. 55, n. 3, p. 151-155, 2007.
- STEINWACHS, B. How to facilitate a debriefing. **Simulation & Gaming**, v. 23, p. 186–95, 1992.
- TEIXEIRA, I. N. D. O.; FELIX, J. V. C. Simulation as a teaching strategy in nursing education: literature review. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 15, n. 39, p. 1173-83, 2011.
- THOMAS, R. **Conclusions and insights regarding expertise in specific knowledge domains and implications for research and educational practice**. Minnesota: Minnesota Research and Development, 1988.
- WARLAND, J. Using simulation to promote nursing students' learning of work organization and people management skills: a case-study. **Nurse Education in Practice**, North Terrace, v. 11, p. 186 -191, may, 2011.
- WAXMAN, K. T. The development of evidence-based clinical simulation scenarios: guidelines for nurse educators. **Journal of Nursing Education**, Bermuda Court, San Ramon, v. 49, p. 29-35, jan. 2010.
- WONG, T.; CHUNG, J. Diagnostic reasoning processes using patient simulation in different learning environments. **Journal of Clinical Nursing**, Hunghom, Hong Kong, v. 11, p. 65-72, jan. 2002.
- VAN MENTS, J. **The effective use of role play: a handbook for teachers and trainers**. London: Kogan Press, 1983.
- VIERA, J. A.; GARRETT, J. M. Understanding interobserver agreement: the kappa statistic. **Family Medicine**, v. 37, n. 5, p. 360-363, 2005.
- VYGOTSKI, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- YUAN, H, B.; WILLIAMS, B. A.; FANG, J. B. The contribution of high-fidelity simulation to nursing students' confidence and competence: a systematic review. **International Nursing Review**, Geneve, v. 59, p. 26–33, dec. 2011.
- ZABALZA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- ZAMORA, Z. et al. Orthotopic neobladder irrigation: competency assessment through. **Urologic Nursing**, United States of América, v. 31, n. 2, p. 113-120, march/apr. 2011.

ZULKOWSKI, K.; AYELLO, E. A.; WEXLER, S. Certification and education do the affect pressure ulcer knowledge in nursing? **Advancer Skin & Wound Care**, Philadelphia, v. 20, p. 34-38, 2007.

*APÉNDICES*

---

**APÊNDICE A** (Estudantes) - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido<sup>††</sup>

**Título da Pesquisa:** Ensino-Aprendizagem de Enfermagem em Simulação Clínica: desenvolvendo competência profissional para prevenção de úlceras por pressão

**Pesquisador responsável e Orientador:** Elaine Cristina Carvalho Moura. **Endereço:** Av. do Café, n. 2361; Apt. 102; Ed. Villaggio Cappuccino. CEP: 14050-230 Ribeirão Preto - São Paulo. Tel. (016) 8107917/ (086) 8804 8079. E-mail: [elainecrism@bol.com.br](mailto:elainecrism@bol.com.br). **Orientadora:** Maria Helena Larcher Caliri. E-mail: [mhcaliri@eerp.usp.br](mailto:mhcaliri@eerp.usp.br).

**Instituição:** Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade Estadual de São Paulo (EERP/USP).

Você está sendo convidado (a) para participar desta pesquisa como **sujeito**. O **objetivo geral** do estudo é avaliar as contribuições do processo de ensino e aprendizagem por meio da estratégia de simulação para o desenvolvimento da competência profissional avaliação de risco para prevenção de úlceras por pressão nos estudantes de enfermagem, como **objetivos específicos** se pretende: Avaliar o conhecimento dos estudantes sobre a avaliação de risco para a úlcera por pressão antes e após a aplicação de cenários de simulação; Identificar o desempenho de habilidades dos estudantes quanto a competência avaliação de risco para úlcera por pressão após a aplicação de cenário de simulação; Avaliar o exercício de atitudes profissionais de estudantes quanto a competência avaliação de risco para úlcera por pressão após a aplicação de cenário de simulação e Analisar a influencia de cenário de simulação na percepção dos estudantes quanto ao desenvolvimento da competência avaliação de risco para úlceras por pressão. É com satisfação que solicitamos a sua participação de forma totalmente **voluntária**. Trata-se de uma Tese de Doutorado que estou construindo referente ao tema “desenvolvimento de competências profissionais por meio de cenários de simulação clínica”.

Para tanto será necessário sua participação em uma aula-padrão sobre a competência avaliação de risco para úlceras por pressão (UPP); preenchimento de pré e pós teste sobre conhecimentos para exercer a competência citada; participação em cenário de simulação, mediante sorteio e participação em socialização (*debriefing*) sobre cenário de simulação.

Antes de concordar em participar desta pesquisa, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes de você decidir participar. Você tem o direito de **desistir** da presente participação a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito. Segue esclarecimentos e garantias:

**Benefícios:** Esta pesquisa gera maior conhecimento sobre prevenção de úlcera por pressão, competências e estratégias de qualificação profissional; inaugura a simulação de práticas clínicas para o desenvolvimento estruturado de competências profissionais e especificamente sistematiza seus conhecimentos, habilidades e atitudes para exercer a competência “avaliação de risco para UPP” em ambiente controlado de laboratório possibilitando segurança ao seu futuro paciente/ser humano como benefício direto para sua qualificação profissional. Não está previsto qualquer remuneração pela sua participação no estudo.

**Riscos:** A avaliação das contribuições por se tratar de um processo de ensino e aprendizagem em cenários de simulação para o desenvolvimento da competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão” exigirá a evocação de elementos da dimensão intelectual uma vez que você será submetido à aula, pré / pós-teste e conforme sorteio a cenário de simulação. Entretanto todas as etapas serão realizadas em ambiente adequado e intervalos de tempo

---

<sup>††</sup> Se você tiver alguma consideração ou dúvida quanto a Ética dessa pesquisa entre em contato com o Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Avenida dos Bandeirantes, 3900 Campus Universitário - Bairro Monte Alegre CEP: 14040-902 Ribeirão Preto - SP – Brasil. Tel. +55 16 3602 3386/ 3602 0518. E-mail: [cep@eerp.usp.br](mailto:cep@eerp.usp.br).

clássicos para ações de ensino e aprendizagem dessa natureza minimizando quaisquer desconfortos ou riscos decorrentes das atividades propostas para a pesquisa.

**Sigilo:** As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados.

Ciente e de acordo com o exposto, eu \_\_\_\_\_;  
N. Identidade \_\_\_\_\_; declaro que ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido. Concordo em participar desta pesquisa, assinando este Termo de Consentimento em *duas* vias, ficando com a posse de uma delas.

Teresina , \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.

Nome do voluntário:

Assinatura do Voluntário:

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar.

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:

N. Identidade:

Assinatura:

Nome:

N. Identidade:

Assinatura:

Eu, \_\_\_\_\_ declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do sujeito de pesquisa supra assinado ou representante legal para a participação neste estudo.

Nome do pesquisador responsável:

Assinatura do pesquisador responsável:

N. Identidade:

**APÊNDICE B (Não validado) - Construto da Competência Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão**

<b>COMPETÊNCIA “AVALIAÇÃO DE RISCO” (Construto não validado)</b>		
<b>CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>ATITUDES</b>
<p><i>SABERES TEÓRICOS:</i></p> <p>Definição constitutiva: <i>envolvem os saberes disciplinares e conceituais de um ramo ou ciência são acumulados ao longo da qualificação (LE BOTERF, 2003).</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Etiologia das UPP</li> <li>2. Semiologia e Semiotécnica para UPP</li> <li>3. Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) para UPP</li> <li>4. Teorias e princípios administrativos aplicados aos serviços de saúde</li> <li>5. Processo Administrativo: planejamento, organização, controle, direção e avaliação aplicados aos serviços de saúde</li> <li>6. Princípios de educação contínua e continuada;</li> <li>7. Princípios chaves da relação entre fármacos com tecidos moles e pele</li> <li>8. Princípios de registro e documentação em enfermagem</li> <li>9. Avaliação da pele</li> <li>10. Identificação de Fatores de Risco</li> <li>11. Escalas de Avaliação de Risco</li> </ol>	<p><i>SABER-FAZER FORMALIZADOS:</i></p> <p>Definição constitutiva: <i>envolvem o saber-fazer resultantes de saberes procedimentais nos quais as aplicações práticas são dominadas pelos profissionais (LE BOTERF, 2003).</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saber planejar a SAE para UPP</li> <li>2. Saber elaborar uma política de avaliação de risco para UPP</li> <li>3. Saber organizar o serviço de enfermagem para avaliação de risco para UPP</li> <li>4. Saber aplicar escalas de avaliação de risco para UPP</li> <li>5. Saber conduzir intervenções educativas sobre avaliação de risco para UPP</li> <li>6. Saber elaborar plano de prevenção sobre avaliação de risco para UPP</li> <li>7. Saber realizar anamnese da pele</li> <li>8. Saber identificar fatores de riscos para UPP</li> <li>9. Saber avaliar fatores de risco intrínsecos individuais</li> <li>10. Saber avaliar fatores de risco extrínsecos individuais</li> <li>11. Saber avaliar mobilidade e atividade</li> </ol>	<p><i>QUERER AGIR: Relaciona-se com o sentido que o profissional constrói e operacionaliza suas competências, na medida em que, a exigência profissional vai ao encontro com a autoimagem e a ideia que o sujeito tem de sua identidade profissional resultando em uma ‘situação significativa’ construída pelo sujeito (LE BOTERF, 2003).</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valorização da autoimagem profissional fortalecida pela implantação de uma Política Institucional de Avaliação de Risco para UPP;</li> <li>2. Valorização dos preceitos de uma política de avaliação de risco para UPP;</li> <li>3. Convicção de que práticas educativas favorecem a Avaliação de Risco para UPP;</li> <li>4. Convicção da importância dos registros sobre Avaliação de Risco para UPP;</li> <li>5. Convicção da eficácia de proceder avaliação de risco na admissão do paciente;</li> <li>6. Convicção da eficácia de um plano de cuidados baseado na avaliação de risco para UPP;</li> <li>7. Valorização dos registros sobre Avaliação de Riscos para UPP frente a equipe multidisciplinar;</li> <li>8. Valorização das práticas educativas sobre Avaliação de Risco para UPP;</li> <li>9. Confiança/Segurança da avaliação de risco para UPP durante a admissão do paciente;</li> <li>10. Segurança na aplicação de abordagens estruturadas de Avaliação</li> </ol>

	<p>12. Saber aplicar condutas de prevenção de risco para UPP</p> <p>13. Saber planejar reavaliação de clientes em risco para UPP</p> <p>14. Saber se comunicar com a equipe multidisciplinar</p> <p>15. Saber registrar avaliação de risco do cliente</p>	<p>de Risco para UPP;</p> <p>11. Valorização da implantação de planos de cuidados para prevenção de UPP por meio da Avaliação de Risco.</p>
<p><i>SABERES DO MEIO: se relacionam ao contexto no qual o profissional intervém envolvem os saberes sobre os processos que são necessários naquele contexto específico de atuação como saberes sobre os materiais e produtos empregados na ação; sobre a organização em que está inserida a atuação desejada e os saberes sociais que se referem à demanda assistida pelo contexto de atuação exigido (LE BOTERF, 2003).</i></p> <p>12. Identificação do Sistema de Gestão contextual;</p> <p>13. Noções de cultura organizacional;</p> <p>14. Características da clientela assistida;</p> <p>15. Contextualização da organização dos serviços de enfermagem;</p> <p>16. Domínio intelectual do processo de elaboração de planos de prevenção para risco de UPP;</p> <p>17. Manuais e protocolos de atenção aos paciente em risco para UPP.</p>	<p><i>SABER-FAZER EMPÍRICOS: são resultantes da ação de saberes formalizados, da própria experiência de fazer do profissional após a reflexão dos resultados alcançados que podem atingir o nível tácito de conhecimento aquele adquirido pela rotina da ação e, portanto difíceis de explicitar, mas agregado de valor social para o profissional porque é o 'como ele faz' (LE BOTERF, 2003).</i></p> <p>16. Experimentar os saberes fazer formalizados</p> <p>17. Demonstrar os saberes fazer formalizados</p> <p>18. Explicar os saberes fazer formalizados</p> <p>19. Testar a aplicação de saberes fazer formalizados</p> <p>20. Aplicar os saberes fazer formalizados</p> <p>21. Operar os saberes fazer formalizados</p>	<p><i>SABER AGIR: Relaciona-se com a escolha de uma conduta ou estratégia na qual o profissional reage à representação operatória que tem de um estímulo e não ao próprio estímulo (LE BOTERF, 2003).</i></p> <p>12. Confiante na autoimagem profissional quanto à avaliação de risco para UPP;</p> <p>13. Persistente na utilização de abordagens estruturadas de Avaliação de Risco para UPP;</p> <p>14. Persuasivo quanto acurácia de escalas de avaliação de risco para UPP;</p> <p>15. Diligente na buscar de informações individuais com vistas a avaliação de risco para UPP;</p> <p>16. Ágil em mobilizar recursos humanos, técnicos, conceituais com vistas a avaliação de risco para UPP;</p> <p>17. Ágil na combinação de recursos sobre avaliação de risco para UPP;</p> <p>18. Reflexivo quanto ao julgamento de avaliações e necessidades de reavaliações de risco para UPP;</p> <p>19. Age por meio de julgamento clínico compatível com a avaliação dos riscos registrada;</p> <p>20. Ágil em gerar um fluxo de ações compatível com a avaliação de risco destacando os pontos mais importantes de ação preventiva frente às condições clínicas do paciente;</p> <p>21. Confiante na execução do plano de prevenção para risco de UPP;</p> <p>22. Seguro ao descrever a maneira de agir frente a avaliação de risco para UPP;</p> <p>23. Ágil no registro de informações relevantes frente a avaliação de</p>



		<p>risco para UPP;</p> <p>24. Prudente ao se comunicar com paciente, família e equipe multiprofissional;</p> <p>25. Cordial nas relações interpessoais no trabalho;</p> <p>26. Conduta clara quanto às implicações administrativas estabelecidas pela Instituição;</p> <p>27. Honesto quanto a autorregularão frente à execução da avaliação de risco para UPP;</p> <p>28. Honesto quanto às limitações de conhecimentos e habilidades necessárias.</p>
<p><b>OS SABERES PROCEDIMENTAIS:</b> <i>envolvem a capacidade de descrever as ações que se pretende executar, a partir dos métodos, modos e operações necessárias como conjuntos de instrução que além de saberes teóricos sobre a temática ou objetivo proposto devem saber as etapas de 'como fazer funcionar' (LE BOTERF, 2003)</i></p> <p>18. Descrição etiológica das UPP</p> <p>19. Descrição do sistema de gestão e organização do serviço de enfermagem contextual</p> <p>20. Descrição de fatores de risco intrínsecos e extrínsecos;</p> <p>21. Método de execução da semiologia e semiotécnica de avaliação de risco para UPP</p> <p>22. Método para SAE para UPP</p> <p>23. Procedimento de elaboração de diretrizes administrativas para implantação de uma política de avaliação de risco para UPP institucional</p> <p>24. Método para elaboração de cronogramas de planejamento</p> <p>25. Métodos de intervenção educativas,</p>	<p><b>SABERES RELACIONAIS:</b> <i>envolve a capacidade de cooperar e saber conduzir-se para executar a ação durante a experiência social e profissional (LE BOTERF, 2003).</i></p> <p>22. Saber se comunicar</p> <p>23. Saber cooperar em equipe</p> <p>24. Saber trabalhar em equipe</p> <p>25. Saber conduzir-se no contexto assistencial foco</p> <hr/> <p><b>SABER-FAZER COGNITIVO:</b> <i>aquele que envolve ações interiorizadas das operações intelectuais necessárias à formulação, análise e resolução de problemas (LE BOTERF, 2003).</i></p> <p>26. Incorporar os saberes fazer empíricos</p> <p>27. Refletir sobre os saberes fazer formalizados e empíricos</p> <p>28. Inferir sobre os saberes fazer formalizados após torna-los empíricos por meio de indução, generalização, reflexividade, dedução e similaridades</p> <p>29. Construir esquemas assimiladores a partir do saberes fazer formalizados, empíricos e relacionais.</p>	<p><b>PODER AGIR:</b> <i>Relaciona-se a existência de um contexto e meio facilitador da ação; autoridade e governabilidade para agir. Trata-se da união de querer e saber agir, nos diversos contextos profissionais (LE BOTERF, 2003).</i></p> <p>29. Existência de recursos humanos, materiais e ambientais que favoreçam a avaliação de risco para UPP;</p> <p>30. Implantação de uma política Institucional de Avaliação de Risco para UPP;</p> <p>31. Autoridade profissional reconhecida no contexto assistencial foco com vistas à avaliação de risco para UPP;</p> <p>32. Governabilidade clara frente às condutas de avaliação de risco para UPP;</p> <p>33. Autonomia profissional reconhecida no contexto profissional;</p> <p>34. Apoio institucional.</p>

<p>contínua e continuada de avaliação do risco para UPP</p> <p>26. Método de análise de escalas de avaliação de risco;</p> <p>27. Procedimentos de diagnóstico sobre o impacto de fármacos para o risco de UPP</p> <p>28. Procedimentos para avaliação da pele</p> <p>29. Procedimentos para identificação de fatores de risco</p> <p>30. Método de registro de avaliação de risco para UPP</p> <p>31. Procedimentos de reavaliação de risco para UPP</p> <p>32. Procedimentos de aplicação de escalas de avaliação de risco</p> <p>33. Regras e normas institucionais de avaliação de risco para UPP</p> <p>34. Métodos de elaboração de plano de prevenção para UPP</p> <p>35. Procedimentos de operacionalização de planos de prevenção para UPP</p> <p>36. Procedimento diagnóstico do cliente em risco para UPP</p> <p>37. Regras e normas de manuais e protocolos para prevenção de UPP</p>		
---	--	--

**APÊNDICE C (Validação Construto) – Carta de Orientação Validação de Conteúdo do Construto sobre a Competência Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão.**

**Tema: Validação do Construto da Competência “Avaliação De Risco Para Úlcera Por Pressão (UPP)”.**

Prezada Sr (a)

É com satisfação que agradeço a sua disponibilidade para participar como juiz da **validação do construto da Competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão”** frente a minha solicitação<sup>§§</sup> por meio de correio eletrônico. Tendo em vista a sua importante contribuição em face da reconhecida experiência em docência, conhecimento clínico, publicações e pesquisas relevantes sobre a temática de interesse para o presente estudo.

Trata-se de uma fase da minha Tese de doutorado. A fase citada tem como objetivo elaborar um conjunto de **conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA)** necessários para exercer a competência profissional “avaliação de risco para úlcera por pressão (UPP)”. Para melhor compreensão do que é esperado do juiz, apresento algumas considerações.

Le Boterf (2003)<sup>\*\*\*</sup> considera que as competências profissionais são exercidas pela combinação dos CHA no qual cada um desses componentes é formado por um conjunto de saberes e suas definições constitutivas. Os conhecimentos (saber) ocorrem pela incorporação de saberes teóricos, ambientais e procedimentais; As habilidades (saber-fazer) ocorrem pela operacionalização dos saberes-fazer formalizados, empíricos, relacionais e cognitivos e as atitudes tratam do saber, querer e poder agir do profissional frente a uma situação clínica que exige o exercício da competência em foco.

Para atingir o objetivo dessa fase do estudo, foi feita a análise dos conhecimentos (saberes), habilidades (saber-fazer) e atitudes (saber, querer e poder agir) apresentadas nas recomendações da “*Clinical Practice Guideline*” do NPUAP/EPUAP (2009)<sup>†††</sup> considerando as concepções teóricas de Le Boterf (2003) e foram listados os CHA da competência “avaliação de risco para UPP”. Identificamos 37 conhecimentos, 29 habilidades e 34 atitudes, totalizando 100 itens operacionais que são definições abrangentes e passíveis de serem executadas e que fundamentam a validade de definições constitutivas em um construto (PASQUALI, 1999)<sup>‡‡‡</sup>.

A sua atuação como juiz, tem a finalidade de avaliar a pertinência dos itens operacionais para cada componente da competência “avaliação de risco para UPP” à luz das

---

<sup>§§</sup> Elaine Cristina Carvalho Moura. Doutoranda da Pós Graduação em Enfermagem Fundamental na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade Estadual de São Paulo (EERP/USP). Orientanda da Profa. Dra. Maria Helena Larcher Caliri. Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, Campus de Teresina, Piauí. Professora da disciplina Administração em Enfermagem.

<sup>\*\*\*</sup> LE BOTERF, G. **Desenvolvendo a competência dos profissionais**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

<sup>†††</sup> NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (NPUAP); EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (EPUAP). **Prevention and treatment of pressure ulcers: Clinical practice guideline**. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009.

<sup>‡‡‡</sup> PASQUALI, L(org.). **Instrumentos Psicológicos: Manual Prático de Elaboração**. Brasília: labPAM/IBAPP, 1999.

definições constitutivas propostas por Le Boterf. Para analisar a pertinência dos itens operacionais do construto o Sr./Sra. deverá considerar que pertinência integra os critérios de relevância, precisão e clareza do conjunto de CHA proposto para exercer a competência “avaliação de risco para UPP”.

Para tanto são apresentados quatro quadros. A saber: Componentes e definições Constitutivas; Itens operacionais para o componente conhecimento; Itens operacionais para o componente habilidade e Itens operacionais para o componente atitude.

O quadro 1 “Componentes e definições Constitutivas” contém cada componente (conhecimento, habilidade e atitude) e suas definições constitutivas (saberes para conhecimento, saberes-fazer para habilidades e querer-saber e poder agir para atitudes). As definições constantes nesse quadro devem ser consultadas para julgar SE os ITENS OPERACIONAIS constantes nos demais quadros estão se referindo a qual conceito constitutivo que compõe o componente que está sendo julgado, bem como sua pertinência.

Nos quadros 2, 3 e 4 estão listados cada componente do CHA e suas definições operacionais por ordem numérica. Assim, o quadro 2 “Itens operacionais para o componente conhecimento” se refere ao conjunto de saberes para CONHECIMENTOS; o quadro 3 “Itens operacionais para o componente habilidade” ao conjunto de saberes-fazer para HABILIDADES e o quadro 4 “Itens operacionais para o componente atitude” ao conjunto de *agires* (querer, saber e poder) para ATITUDE. Os itens deverão ser julgados conforme as seguintes instruções:

**Você deverá colocar um “X” debaixo do componente ao qual julgar que o item operacional se refere, indicando apenas um único item sob uma das definições constitutivas que integram o conhecimento, habilidade OU atitude. Recorra ao quadro 1 em caso de dúvidas ou se necessitar de esclarecimentos das definições.**

**Em seguida, deverá expressar julgamento quanto à pertinência (que corresponde à relevância, precisão e clareza dos CHA a luz dos conceitos constitutivos propostos) de cada item, classificando como: “1. Não pertinente; 2. Pertinente, mas precisa de revisão e 3. Muito pertinente”.**

Após cada um dos quadros 2, 3 e 4 existe um espaço reservado para “sugestões e justificativas” quanto ao seu julgamento referente à pertinência dos itens operacionais supracitado.

**Quando classificar um item como “Não pertinente”, peça que justifique a sua decisão. Ao classificar um item como “Pertinente, mas precisa de revisão”, peça que explicita qual revisão é necessária. O espaço também poderá ser usado para a Senhora (o) sugerir o acréscimo de novos itens operacionais, peça que justifique a inclusão dos mesmos.**

**Ressalta-se que todas as sugestões, acréscimos e justificativas deverão ser respaldadas nas recomendações de avaliação de risco para UPP da NPUAP/EPUAP (2009) e definições constitutivas do quadro 1.**

Pedimos que a sua avaliação seja devolvida em até 10 dias úteis, a contar da data de recebimento pelos correios do material. Para tanto o senhor (a) recebeu um envelope contendo: a presente carta de orientação; o material de validação e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, dentro de um envelope com selo e endereço da pesquisadora para devolução da apreciação.

Agradeço antecipadamente a sua contribuição à minha pesquisa!  
Atenciosamente, Elaine Cristina Carvalho Moura.

**APÊNDICE D – Material para Validação do Construto sobre a Competência Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão.**

**COMPONENTES E DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS (Quadro 1)**

<b>COMPONENTES</b>	<b>DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS</b>
<b>CONHECIMENTOS</b>	
Saberes Teóricos (T)	Envolve os saberes disciplinares e conceituais de um ramo ou ciência, são acumulados ao longo da qualificação.
Saberes do Meio (M)	Relacionam-se ao contexto no qual o profissional intervém, envolvem os saberes sobre os processos que são necessários naquele contexto específico de atuação como saberes sobre os materiais e produtos empregados na ação; sobre a organização em que está inserida a atuação desejada e saberes sociais que se referem à demanda assistida pelo contexto de atuação exigido.
Saberes Procedimentais (P)	Envolvem a capacidade de descrever as ações que se pretende executar, a partir dos métodos, modos e operações necessárias como conjuntos de instrução que além de saberes teóricos sobre a temática ou objetivo proposto devem saber as etapas de ‘como fazer funcionar’.
<b>HABILIDADES</b>	
Saber-fazer Formalizado (F)	Envolvem o saber-fazer resultante de saberes procedimentais nos quais as aplicações práticas são dominadas pelos profissionais
Saber-fazer Empírico (E)	São resultantes da ação de saberes formalizado da própria experiência de fazer do profissional após a reflexão dos resultados alcançados que podem atingir o nível <i>tacitum</i> de conhecimento (aquele adquirido pela rotina da ação) e, portanto, difíceis de explicitar, mas agregado de valor social para o profissional porque é o ‘como ele faz’.
Saber-fazer Relacional (R)	Envolve a capacidade de cooperar e saber conduzir-se para executar a ação durante a experiência social e profissional.
Saber-fazer Cognitivo (C)	Aquele que envolve ações interiorizadas das operações intelectuais necessárias à formulação, análise e resolução de problemas.
<b>ATITUDES</b>	
Querer agir (Q)	Relaciona-se com o sentido que o profissional constrói e operacionaliza suas competências, na medida em que, a exigência profissional vai de encontro com a autoimagem e a ideia que o sujeito tem de sua identidade profissional resultando em uma ‘situação significativa’ construída pelo sujeito.

Saber agir (S)	Relaciona-se com a escolha de uma conduta ou estratégia na qual o profissional reage à representação operatória que tem de um estímulo e não ao próprio estímulo
Poder agir (P)	Relaciona-se a existência de um contexto e meio facilitador da ação, bem como a autoridade e governabilidade para agir. Trata-se da união de querer e saber agir, nos diversos contextos profissionais.

### ITENS OPERACIONAIS PARA O COMPONENTE CONHECIMENTO (Quadro 2)

Legendas
<b>Conhecimento (Saberes):</b> T = Saberes Teóricos; M= Saberes do Meio; P= Saberes Procedimentais.
<b>Úlceras por Pressão:</b> UPP.
<b>Pertinência:</b> 1. Não pertinente; 2. Pertinente, mas precisa de revisão; 3. Muito pertinente

ITENS OPERACIONAIS	Conhecimentos (saberes)			Pertinência		
	T	M	P	1	2	3
1. Etiologia das UPP.						
2. Semiologia e Semiotécnica para UPP.						
3. Sistematização da Assistência de Enfermagem para UPP.						
4. Teorias e princípios administrativos aplicados aos serviços de saúde.						
5. Processo Administrativo: planejamento, organização, controle, direção e avaliação aplicados aos serviços de saúde.						
6. Princípios de educação contínua e continuada.						
7. Princípios chaves do impacto do diagnóstico clínico e fármacos para a pele.						
8. Princípios de registro e documentação em enfermagem.						
9. Avaliação da Pele						
10. Identificação de Fatores de Risco para UPP.						
11. Escalas de Avaliação de Risco para UPP.						
12. Identificação do Sistema de Gestão contextual.						
13. Noções de cultura organizacional.						
14. Características da clientela assistida.						
15. Contextualização da organização dos serviços de enfermagem.						
16. Domínio intelectual do processo de elaboração de planos de prevenção para risco de UPP.						
17. Manuais e protocolos de atenção aos pacientes em risco para UPP.						
18. Descrição da etiologia das UPP.						

ITENS OPERACIONAIS	Conhecimentos (saberes)			Pertinência		
	T	M	P	1	2	3
19. Descrição do sistema de gestão e organização do serviço de enfermagem contextual.						
20. Descrição de fatores de risco intrínsecos e extrínsecos.						
21. Método de execução da semiologia e semiotécnica de avaliação de risco para UPP.						
22. Método da Sistematização da Assistência de Enfermagem para UPP.						
23. Procedimento de elaboração de diretrizes administrativas para implantação de uma política de avaliação de risco para UPP.						
24. Método para elaboração de cronogramas de planejamento.						
25. Métodos de intervenções educativas, contínua e continuada de avaliação de risco para UPP.						
26. Método de análise de escalas de avaliação de risco.						
27. Procedimentos de diagnóstico sobre o impacto de diagnósticos clínicos e fármacos para o risco de UPP.						
28. Procedimentos para avaliação da pele.						
29. Procedimentos para identificação de fatores de risco.						
30. Método de registro de avaliação de risco para UPP.						
31. Procedimentos de reavaliação de risco para UPP.						
32. Procedimentos de aplicação de escalas de avaliação de risco.						
33. Normas e rotinas institucionais de avaliação de risco para UPP.						
34. Métodos de elaboração de plano de prevenção para UPP.						
35. Procedimentos de operacionalização de planos de prevenção para UPP.						
36. Procedimento diagnóstico do cliente em risco para UPP.						
37. Regras e normas de manuais e protocolos para prevenção de UPP.						

**SUGESTÕES E JUSTIFICATIVAS**

**ITENS OPERACIONAIS**

- 1.
- 2.

**ITENS OPERACIONAIS PARA O COMPONENTE HABILIDADES (Quadro 3)**

Legendas
<b>Habilidade (Saber-Fazer):</b> F = Formalizado; E = Empírico; R = Relacional; C= Cognitivo. <b>Úlceras por Pressão:</b> UPP.



**Pertinência:** 1. Não pertinente; 2. Pertinente, mas precisa de revisão; 3. Muito pertinente

ITENS OPERACIONAIS	Habilidade (Saber-Fazer)				Pertinência		
	F	E	R	C	1	2	3
1. Saber planejar a Sistematização da Assistência de Enfermagem para UPP.							
2. Saber elaborar uma política de avaliação de risco para UPP.							
3. Saber organizar o serviço de enfermagem para avaliação de risco para UPP.							
4. Saber aplicar escalas de avaliação de risco para UPP.							
5. Saber conduzir intervenções educativas sobre avaliação de risco para UPP.							
6. Saber elaborar plano de prevenção sobre avaliação de risco para UPP.							
7. Saber realizar anamnese da pele.							
8. Saber identificar fatores de riscos para UPP.							
9. Saber avaliar fatores de risco intrínsecos individuais.							
10. Saber avaliar fatores de risco extrínsecos individuais.							
11. Saber avaliar mobilidade e atividade do indivíduo como risco para UPP.							
12. Saber aplicar condutas de prevenção de risco para UPP.							
13. Saber planejar reavaliação de clientes em risco para UPP.							
14. Saber se comunicar com a equipe multidisciplinar.							
15. Saber registrar avaliação de risco do cliente.							
16. Experimentar os saberes fazer formalizados							
17. Demonstrar os saberes fazer formalizados							
18. Explicar os saberes fazer formalizados							
19. Testar a aplicação de saberes fazer formalizados							
20. Aplicar os saberes fazer formalizados							
21. Operar os saberes fazer formalizados							
22. Saber se comunicar.							
23. Saber cooperar em equipe.							
24. Saber trabalhar em equipe.							
25. Saber conduzir-se no contexto assistencial foco.							
26. Incorporar os saberes fazer empíricos.							

ITENS OPERACIONAIS	Habilidade (Saber-Fazer)				Pertinência		
	F	E	R	C	1	2	3
27. Refletir sobre os saberes fazer formalizados e empíricos.							
28. Inferir sobre os saberes fazer formalizados após torna-los empíricos por meio de indução, generalização, reflexividade, dedução e similaridades.							
29. Construir esquemas assimiladores, a partir dos saberes fazer formalizados, empíricos e relacionais.							

### SUGESTÕES E JUSTIFICATIVAS

#### ITENS OPERACIONAIS

1.
2.
3.

### ITENS OPERACIONAIS PARA O COMPONENTE ATITUDE (Quadro 4)

Legendas
<b>Atitude (Agir):</b> Q= Querer; S= Saber; P= Poder / <b>Úlceras por Pressão:</b> UPP.
<b>Pertinência:</b> 1. Não pertinente; 2. Pertinente, mas precisa de revisão e 3. Muito pertinente

ITENS OPERACIONAIS	Atitude (Agir)			Pertinência		
	Q	S	P	1	2	3
1. Valorização da autoimagem profissional fortalecida pela implantação de uma Política Institucional de Avaliação de Risco para UPP.						
2. Valorização dos preceitos de uma política de avaliação de risco para UPP.						
3. Convicção de que práticas educativas favorecem a Avaliação de Risco para UPP.						
4. Convicção da importância dos registros sobre Avaliação de Risco para UPP.						
5. Convicção da eficácia de proceder à avaliação de risco na admissão do paciente.						
6. Convicção da eficácia de um plano de cuidados baseado na avaliação de risco para UPP.						
7. Valorização dos registros sobre Avaliação de Riscos para UPP frente à equipe multidisciplinar.						
8. Valorização das práticas educativas sobre Avaliação de Risco para UPP.						
9. Segurança da avaliação de risco para UPP durante a admissão do paciente;						

ITENS OPERACIONAIS	Atitude (Agir)			Pertinência		
	Q	S	P	1	2	3
10. Segurança na aplicação de abordagens estruturadas (escalas) de Avaliação de Risco para UPP.						
11. Valorização da implantação de planos de cuidados para prevenção de UPP por meio da Avaliação de Risco.						
12. Confiante na autoimagem profissional quanto à avaliação de risco para UPP.						
13. Persistente na utilização de abordagens estruturadas (escalas) de Avaliação de Risco para UPP.						
14. Persuasivo quanto acurácia de escalas de avaliação de risco para UPP.						
15. Diligente na buscar de informações individuais com vistas a avaliação de risco para UPP.						
16. Ágil em mobilizar recursos humanos, técnicos, conceituais com vistas à avaliação de risco para UPP.						
17. Ágil na combinação de recursos sobre avaliação de risco para UPP.						
18. Reflexivo quanto ao julgamento de avaliações e necessidades de reavaliações de risco para UPP.						
19. Age por meio de julgamento clínico compatível com a avaliação dos riscos registrada.						
20. Ágil em gerar um fluxo de ações compatível com a avaliação de risco, destacando os pontos mais importantes de ação preventiva frente às condições clínicas do paciente.						
21. Confiante na execução do plano de prevenção para risco de UPP.						
22. Seguro ao descrever a maneira de agir frente à avaliação de risco para UPP.						
23. Ágil no registro de informações relevantes frente à avaliação de risco para UPP.						
24. Prudente ao se comunicar com paciente, família e equipe multiprofissional.						
25. Cordial nas relações interpessoais no trabalho.						
26. Conduta clara quanto às implicações administrativas estabelecidas pela Instituição.						
27. Honesto quanto à autor regulação (auto avaliação) frente à execução da avaliação de risco para UPP.						
28. Honesto quanto às limitações de conhecimentos e habilidades necessárias à avaliação de risco para UPP.						
29. Existência de recursos humanos, materiais e ambientais que favoreçam a avaliação de risco para UPP;						
30. Implantação de uma política Institucional de Avaliação de Risco para UPP.						
31. Autoridade profissional reconhecida no contexto assistencial foco com vistas à avaliação de risco para UPP.						
32. Governabilidade clara frente às condutas de avaliação de risco para UPP.						
33. Autonomia profissional reconhecida no contexto profissional.						
34. Apoio institucional.						

**SUGESTÕES E JUSTIFICATIVAS**

**ITENS  
OPERACIONAIS**

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

**APÊNDICE E** (Comitê de Juizes para Construto) - Termo de Consentimento Livre e  
Esclarecido<sup>§§§</sup>

**Título da Fase da Pesquisa:** Validação do construto da competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão (UPP)”.

**Pesquisadora responsável e orientadora:** Elaine Cristina Carvalho Moura. **Endereço:** Av. do Café, n. 2361; Apt. 102; Ed. Villaggio Cappuccino. CEP: 14050-230 Ribeirão Preto- São Paulo. Tel. (016) 8107917/ (086) 8804 8079. E-mail: [elainecrism@bol.com.br](mailto:elainecrism@bol.com.br). **Orientadora:** Maria Helena Larcher Caliri. E-mail: [mhcaliri@eerp.usp.br](mailto:mhcaliri@eerp.usp.br).

**Instituição:** Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP).

Você está sendo convidado (a) para participar desta pesquisa como **juiz** com o objetivo de classificar e avaliar a pertinência dos itens operacionais para conhecimentos, habilidades e atitudes da competência “avaliação de risco para UPP” de forma totalmente **voluntária**. Trata-se de uma fase da Tese de Doutorado que estou construindo referente ao tema “desenvolvimento de competências profissionais por meio de cenários de simulação clínica”. Antes de concordar em participar desta pesquisa, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes de você decidir participar. Você tem o direito de **desistir** da presente participação a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito. Segue esclarecimentos e garantias:

**Objetivo da Fase da Pesquisa:** Elaborar um conjunto de **conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA)** necessários para exercer a competência profissional “avaliação de risco para úlcera por pressão (UPP)”. **Benefícios:** Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, sem benefício direto para você. **Riscos:** A classificação e avaliação da pertinência dos CHA para exercer a competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão” não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica para você, apenas a utilização do seu comprovado saber intelectual e disponibilidade em apreciar o conteúdo do presente material. **Sigilo:** As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados.

Ciente e de acordo com o exposto, eu \_\_\_\_\_;

N. Identidade \_\_\_\_\_; Concordo em participar desta pesquisa, assinando este Termo de Consentimento em *duas* vias, ficando com a posse de uma delas.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.

Nome do voluntário:

Assinatura do Voluntário

<sup>§§§</sup> Se você tiver alguma consideração ou dúvida quanto a Ética dessa pesquisa entre em contato com o Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Avenida dos Bandeirantes, 3900 Campus Universitário - Bairro Monte Alegre CEP: 14040-902 Ribeirão Preto - SP – Brasil. Tel. +55 16 3602 3386/ 3602 0518. E-mail: [cep@eerp.usp.br](mailto:cep@eerp.usp.br).

**APÊNDICE F** (Construto Validado de Conteúdo) – Construto sobre a Competência Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão

<b>CONSTRUTO SOBRE A COMPETÊNCIA AVALIAÇÃO DE RISCO PARA ÚLCERA POR PRESSÃO (validado)</b>		
<b>CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>ATITUDES</b>
<p><b>SABERES TEÓRICOS:</b> <i>envolvem os saberes disciplinares e conceituais de como um ramo ou ciência é acumulado ao longo da qualificação (LE BOTERF, 2003).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Etiologia das UPP</li> <li>- 2 Princípios de semiologia e semiotécnica para UPP</li> <li>- 3 Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) aplicada a UPP</li> <li>- 4 Teorias e princípios administrativos estruturais para o desenvolvimento de políticas de prevenção do risco para UPP em serviços de saúde</li> <li>- 5 Processo administrativo: planejamento, organização, controle, direção e avaliação aplicados aos serviços de saúde para prevenção de risco para UPP</li> <li>- 6 Princípios de educação contínua e continuada em avaliação de risco para UPP</li> <li>- 7 Princípios-chaves do impacto do diagnóstico clínico e fármacos para a pele;</li> <li>- 8 Princípios de registro e documentação em enfermagem</li> <li>- 9 Avaliação da pele</li> <li>- 10 Fatores de risco para UPP</li> <li>- 11 Escalas de avaliação de risco para UPP</li> </ul>	<p><b>SABER-FAZER FORMALIZADOS:</b> <i>envolvem o saber-fazer resultantes de saberes procedimentais nos quais as aplicações práticas são dominadas pelos profissionais (LE BOTERF, 2003).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Saber sistematizar a assistência de enfermagem para UPP</li> <li>2. Saber desenvolver uma política de avaliação de risco para UPP</li> <li>3. Saber organizar o serviço de enfermagem para avaliação de risco para UPP</li> <li>4. Saber aplicar escalas de avaliação de risco para UPP;</li> <li>5. Saber organizar e conduzir intervenções educativas sobre avaliação de risco para UPP</li> <li>6. Saber elaborar plano de prevenção sobre avaliação de risco para UPP</li> <li>7. Saber realizar anamnese da pele</li> <li>8. Saber identificar fatores de riscos para UPP</li> <li>9. Saber avaliar fatores de risco intrínsecos individuais</li> <li>10. Saber avaliar fatores de risco extrínsecos individuais</li> <li>11. Saber avaliar mobilidade e atividade do indivíduo como risco para UPP</li> <li>12. Saber aplicar condutas de prevenção de risco para UPP</li> <li>13. Saber reavaliar clientes em risco para UPP</li> <li>14. Saber registrar avaliação de risco do cliente</li> </ul>	<p><b>QUERER-AGIR:</b> <i>relaciona-se com o sentido que o profissional constrói e operacionaliza suas competências, na medida em que a exigência profissional vai ao encontro com a autoimagem e a ideia que o sujeito tem de sua identidade profissional resultando em uma ‘situação significativa’ construída pelo sujeito (LE BOTERF, 2003).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Valorização da autoimagem profissional fortalecida pela implantação de uma política institucional de avaliação de risco para UPP</li> <li>2. Valorização dos preceitos de uma política de avaliação de risco para UPP</li> <li>3. Convicção de que práticas educativas favorecem a avaliação de risco para UPP</li> <li>4. Convicção da importância dos registros sobre avaliação de risco para UPP</li> <li>5. Convicção da eficácia de proceder à avaliação de risco na admissão do paciente</li> <li>6. Convicção da eficácia de um plano de cuidados baseado na avaliação de risco para UPP</li> <li>7. Valorização dos registros sobre avaliação de riscos para UPP frente a equipe multidisciplinar</li> <li>8. Valorização das práticas educativas sobre avaliação de risco para UPP</li> <li>9. Segurança da avaliação de risco para UPP durante a</li> </ul>

		<p>admissão do paciente</p> <p>10. Segurança na aplicação de abordagens estruturadas (escalas) de avaliação de risco para UPP</p> <p>11. Valorização da implantação de planos de cuidados para prevenção de UPP por meio da avaliação de risco</p>
<p><b>SABERES DO MEIO:</b> se relacionam ao contexto no qual o profissional intervém, envolvem os saberes sobre os processos que são necessários naquele contexto específico de atuação como saberes sobre os materiais e produtos empregados na ação; sobre a organização em que está inserida a atuação desejada e os saberes sociais que se referem à demanda assistida pelo contexto de atuação exigido (LE BOTERF, 2003).</p> <p>- 12 Sistema de gestão contextual para a atuação em avaliação de risco para UPP</p> <p>- 13 Noções de cultura organizacional para atuação em prevenção de risco para UPP</p> <p>- 14 Características da clientela assistida</p> <p>- 15 Contextualização da organização dos serviços de enfermagem</p> <p>- 16 Adequação do processo de elaboração de planos de prevenção de risco para UPP no contexto de atuação</p> <p>- 17 Manuais e protocolos de atenção aos paciente em risco para UPP</p>	<p><b>SABERES-FAZER EMPÍRICOS:</b> são resultantes da ação de saberes formalizados, da própria experiência de fazer do profissional após a reflexão dos resultados alcançados que podem atingir o nível tácito de conhecimento aquele adquirido pela rotina da ação e, portanto, difíceis de explicitar, mas agregado de valor social para o profissional porque é o 'como ele faz' (LE BOTERF, 2003).</p> <p>15. Experimentar os saberes-fazer formalizados</p> <p>16. Demonstrar os saberes-fazer formalizados</p> <p>17. Explicar os saberes-fazer formalizados</p> <p>18. Testar a aplicação de saberes-fazer formalizados</p> <p>19. Aplicar os saberes fazer-formalizados</p> <p>20. Operar os saberes fazer-formalizados</p>	<p><b>SABER-AGIR:</b> relaciona-se à escolha de uma conduta ou estratégia na qual o profissional reage à representação operatória que tem de um estímulo e não ao próprio estímulo (LE BOTERF, 2003).</p> <p>12. Confiante na autoimagem profissional quanto à avaliação de risco para UPP</p> <p>13. Persistente na utilização de abordagens estruturadas (escalas) de avaliação de risco para UPP</p> <p>14. Persuasivo quanto à acurácia de escalas de avaliação de risco para UPP</p> <p>15. Diligente na busca de informações individuais com vistas a avaliação de risco para UPP</p> <p>16. Ágil em mobilizar recursos humanos, técnicos, conceituais com vistas à avaliação de risco para UPP</p> <p>17. Ágil na combinação de recursos sobre avaliação de risco para UPP</p> <p>18. Reflexivo quanto ao julgamento de avaliações e necessidades de reavaliações de risco para UPP</p> <p>19. Age por meio de julgamento clínico compatível com a avaliação dos riscos registrada</p> <p>20. Ágil em gerar um fluxo de ações compatível com a avaliação de risco, destacando os pontos mais importantes de ação preventiva diante das condições clínicas do paciente</p> <p>21. Confiante na execução do plano de prevenção para risco de UPP</p> <p>22. Seguro ao descrever a maneira de agir ante a avaliação de risco para UPP</p> <p>23. Ágil no registro de informações relevantes ante a</p>
<p><b>OS SABERES PROCEDIMENTAIS:</b> envolvem a capacidade de descrever as ações que se pretende executar, a partir dos métodos, modos e operações necessárias como conjuntos de instrução que, além de saberes teóricos sobre a temática ou objetivo proposto, devem saber as etapas de 'como fazer funcionar' (LE BOTERF, 2003).</p>	<p><b>SABERES-RELACIONAIS:</b> envolve a capacidade de cooperar e saber conduzir-se para executar a ação durante a experiência social e profissional (LE BOTERF, 2003).</p> <p>21. Saber se comunicar com a equipe multidisciplinar, cliente e família</p> <p>22. Saber cooperar uma equipe</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- 18 Saber descrever a etiologia das UPP</li> <li>- 19 Saber descrever o sistema de gestão e organização do serviço de enfermagem contextual</li> <li>- 20 Saber descrever os fatores de risco intrínsecos e extrínsecos</li> <li>- 21 Método de execução da semiologia e semiotécnica de avaliação de risco para UPP</li> <li>- 22 Procedimentos para Sistematização da Assistência de Enfermagem para UPP</li> <li>- 23 Procedimento de elaboração de diretrizes administrativas para implantação de uma política de avaliação de risco para UPP institucional</li> <li>- 24 Método para elaboração de cronogramas de planejamento</li> <li>- 25 Métodos de intervenções educativas, contínua e continuada de avaliação de risco para UPP</li> <li>- 26 Método de análise de escalas de avaliação de risco</li> <li>- 27 Descrição de parâmetros sobre o impacto de diagnósticos clínicos e fármacos para o risco de UPP</li> <li>- 28 Procedimentos para avaliação da pele</li> <li>- 29 Procedimentos para identificação de fatores de risco</li> <li>- 30 Método de registro de avaliação de risco para UPP</li> <li>- 31 procedimentos de reavaliação de risco para UPP</li> <li>- 32 Procedimentos de aplicação de escalas de avaliação de risco</li> <li>- 33 Métodos de elaboração de normas e rotinas institucionais de avaliação de risco para UPP</li> <li>- 34 Parâmetros para elaboração de plano de prevenção para UPP</li> <li>- 35 Procedimentos de operacionalização de planos de prevenção para UPP</li> <li>- 36 Procedimento diagnóstico do cliente em risco para</li> </ul>	<p>23. Saber trabalhar em equipe</p> <p>24. Saber conduzir-se no contexto assistencial foco</p> <hr/> <p><b>SABER-FAZER COGNITIVO: <i>aquele que envolve ações interiorizadas das operações intelectuais necessárias à formulação, análise e resolução de problemas (LE BOTERF, 2003).</i></b></p> <p>25. Incorporar os saberes fazer empíricos</p> <p>26. Refletir sobre os saberes fazer formalizados e empíricos</p> <p>27. Inferir sobre os saberes fazer formalizados após torná-los empíricos por meio de indução, generalização, reflexividade, dedução e similaridades</p> <p>28. Construir esquemas assimiladores, a partir dos saberes fazer formalizados, empíricos e relacionais</p>	<p>avaliação de risco para UPP</p> <p>24. Prudente ao se comunicar com paciente, família e equipe multiprofissional</p> <p>25. Conduta clara quanto às implicações administrativas estabelecidas pela Instituição</p> <p>26. Honesto quanto à autorregulação/autoavaliação ante à execução da avaliação de risco para UPP</p> <p>27. Honesto quanto às limitações de conhecimentos e habilidades necessárias à avaliação de risco para UPP</p> <hr/> <p><b>PODER-AGIR: <i>Relaciona-se a existência de um contexto e meio facilitador da ação; autoridade e governabilidade para agir. Trata-se da união de querer e saber agir, nos diversos contextos profissionais (LE BOTERF, 2003).</i></b></p> <p>28. Existência de recursos humanos, materiais e ambientais que favoreçam a avaliação de risco para UPP</p> <p>29. Implantação de uma política Institucional de avaliação de risco para UPP</p> <p>30. Autoridade profissional reconhecida no contexto assistencial foco com vistas à avaliação de risco para UPP</p> <p>31. Governabilidade clara ante as condutas de avaliação de risco para UPP</p> <p>32. Autonomia profissional reconhecida no contexto profissional;</p> <p>33. Apoio institucional</p>
--	--	--



---

---

UPP - 37 Modos de elaboração de regras, normas de manuais e protocolos para prevenção de UPP - 38 Método de análise da cultura organizacional		
---	--	--

**APÊNDICE G (Versão Preliminar) – Instrumento de Medida sobre a Competência Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão**

**INSTRUMENTO DOS CHAs DA COMPETÊNCIA AVALIAÇÃO DE RISCO PARA UPP (Versão Preliminar)**

CONHECIMENTOS				
1	Discorre a respeito das relações existentes entre Teorias e princípios administrativos aplicados ao planejamento, organização, direção e controle referentes à elaboração de políticas, programas educacionais e planos pertinentes a avaliação de risco para UPP			
2.	Explica elementos do sistema e da cultura organizacional que interferem na organização do processo de trabalho da enfermagem quanto a formalização de manuais e protocolos de atenção ao paciente em risco para UPP, conforme as características da clientela assistida para fins de justificativa dos planos de prevenção de riscos para UPP incorporados a sistematização da assistência de enfermagem ao paciente.			
3.	Descreve com as próprias palavras a semiótica de avaliação da pele interpretando a semiologia dos aspectos etiológicos gerais de risco para UPP (mecânica da carga e resposta da pele a diferentes tipos de cargas mecânicas, mecanismos que levam danos ao tecido, fatores a suscetibilidade da pele em risco, magnitude e tempo de exposição da pele com risco para UPP) como parte da implementação da sistematização da assistência de enfermagem ao paciente.			
4.	Discorre a respeito das relações existentes entre a comunicação verbal, não verbal e escrita dentro da equipe multiprofissional com ênfase na documentação e registro pertinente da avaliação de risco para UPP.			
5.	Enumera os principais fatores de risco individuais para UPP com ênfase na percepção sensorial, exposição a umidade, atividade, mobilidade, nutrição e idade do paciente relacionando aspectos da terapêutica e clínica específica que concorrem com o risco para UPP.			
6.	Descreve, calcula e reproduz com as próprias palavras as análises de fatores de risco com base no suporte oferecido por uma escala de avaliação de risco.			
7	Seleciona ferramentas administrativas aplicáveis a métodos de elaboração de política e programas de educação contínua e continuada de avaliação de risco para UPP que incluem detalhamento da etiologia de UPP, semiótica e semiologia de avaliação da pele.			
8	Classifica como a organização do serviço de enfermagem interfere na operacionalização da sistematização da assistência de enfermagem, a fim de integrar procedimentos de avaliação da pele por meio de escalas validadas de risco para UPP que resultem em dados para fundamentar planos de prevenção a pacientes em risco.			
9	Sabe como definir procedimentos de identificação de fatores de risco individuais para UPP conforme avaliação dos parâmetros de uma escala de risco na admissão do paciente capazes de calcular escores para subsidiar planos de prevenção de UPP.			
10	Sabe como selecionar recomendações baseadas em evidências para compor manuais e protocolos de atenção ao paciente que possam subsidiar planos de prevenção de risco para UPP			
11	Sabe como deve ser aplicada e analisada uma escala de avaliação de risco para UPP.			

12	Sabe como definir normas, rotinas, procedimentos de avaliação de risco.			
13	Sabe quando reavaliar o paciente em risco para UPP.			
14	Sabe comunicar verbalmente, registrar e documentar os procedimentos de avaliação da pele, dos fatores de risco, da terapêutica e condições clínicas do paciente referentes a avaliação de risco para UPP do paciente.			
HABILIDADES				
15	Demonstra desempenho na elaboração de uma política de avaliação de risco para UPP			
16	Experimenta correta realização da avaliação da pele.			
17	Demonstra desempenho ao identificar fatores de riscos individuais para UPP e correlações terapêuticas e clínicas do paciente que concorrem com riscos para pele.			
18	Aplica com desempenho uma escala de avaliação de risco para UPP			
19	Demonstra desempenho na elaboração de plano de prevenção sobre avaliação de risco para UPP			
20	Explica corretamente porque e quando ocorrerá reavaliação do paciente com risco para UPP.			
21	Demonstra desempenho no planejamento da sistematização da assistência de enfermagem integrando plano de prevenção a prevenção de UPP.			
22	Demonstrou desempenho na comunicação verbal dentro da equipe e nos registros e documentação sobre avaliação de risco para UPP.			
ATITUDE				
23	Seguro da eficácia da avaliação de risco para UPP revelada pela valorização da imagem profissional que possui de si mesmo.			
24	Demonstra valorização de práticas educativas, planos de prevenção, registros de enfermagem inseridos em uma política institucional para prática de avaliação de risco para UPP.			
25	Demonstra convicção de que práticas educativas, registros de enfermagem, planos de cuidados são eficazes para adequada avaliação de risco para UPP.			
26	Demonstrou segurança quanto à aplicação de escalas de avaliação de risco para UPP revelada pela imagem profissional que tem de si mesmo.			
27	Persistente na utilização de uma abordagem estruturada para avaliação do risco para UPP e diligente na busca de informações individuais para identificação de fatores de risco para UPP.			
28	Persuasivo quanto à capacidade de mensuração de fatores de risco clássicos para UPP das escalas de avaliação de risco para UPP.			
29	Ágil em mobilizar e combinar recursos humanos, técnicos e conceituais capazes de gerar um fluxo de informações pertinentes para avaliação e reavaliação de risco para UPP do paciente.			
30	Ágil no registro de informações compatíveis com o julgamento clínico gerado na avaliação de risco para UPP.			

---

---

31	Pudente e cordial ao abordar verbal, não verbal e por escrito o paciente, a família e a equipe profissional em questões relacionadas à terapêutica e clínica do paciente em risco para UPP, revelando conduta clara quanto às implicações administrativas e éticas.			
32	Honesto quanto a regulação de si mesmo frente às ações baseado em reflexões quanto as limitações de conhecimentos e habilidades durante a prática de avaliação de risco para UPP.			

APÊNDICE H (Análise Semântica) - Termo de Consentimento Livre Esclarecido \*\*\*\*

**Título da Pesquisa:** Análise Semântica do Instrumento para medir conhecimentos, habilidades e atitudes da competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão”.

**Pesquisador (es) responsável:** Elaine Cristina Carvalho Moura. **Endereço:** Av. do Café, n. 2361; Apt. 102; Ed. Villaggio Cappuccino. CEP: 14050-230 Ribeirão Preto- São Paulo. Tel. (016) 8107917/ (086) 8804 8079. E-mail: [elainecrism@bol.com.br](mailto:elainecrism@bol.com.br). **Orientadora:** Maria Helena Larcher Caliri. E-mail: [mhcaliri@eerp.usp.br](mailto:mhcaliri@eerp.usp.br).

**Instituição:** Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade Estadual de São Paulo (EERP/USP).

Você está sendo convidado (a) para participar desta pesquisa como membro do grupo de análise semântica com o objetivo de verificar se os itens do instrumento que pretende medir os conhecimentos, habilidades e atitudes da competência “avaliação de riscos para úlcera por pressão” são compreensíveis para todos os membros do grupo de voluntários de forma totalmente **voluntária**. Trata-se de uma fase da Tese de Doutorado que estou construindo referente ao tema “desenvolvimento de competências profissionais por meio de cenários de simulação clínica”. Antes de concordar em participar desta pesquisa, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes de você decidir participar. Você tem o direito de **desistir** da presente participação a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

**Objetivo da Fase da Pesquisa:** Analisar a compreensão dos itens do instrumento que pretende medir os **conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA)** necessários para exercer a competência profissional “avaliação de risco para úlcera por pressão (UPP)”.

**Benefícios:** Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, sem benefício direto para você.

**Riscos:** A presente análise semântica não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica para você.

**Sigilo:** As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados.

Ciente e de acordo com o exposto, eu \_\_\_\_\_;  
N. Identidade \_\_\_\_\_; Concordo em participar desta pesquisa, assinando este Termo de Consentimento em *duas* vias, ficando com a posse de uma delas.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de  
2012.

Nome do voluntário:

Assinatura do voluntário:

Assinatura do pesquisador:

\*\*\*\* Se você tiver alguma consideração ou dúvida quanto a Ética dessa pesquisa entre em contato com o Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Avenida dos Bandeirantes, 3900 Campus Universitário - Bairro Monte Alegre CEP: 14040-902 Ribeirão Preto - SP – Brasil. Tel. +55 16 3602 3386/ 3602 0518. E-mail: [cep@eerp.usp.br](mailto:cep@eerp.usp.br).

**APÊNDICE I** (Validação Instrumento) - Carta de Orientação aos Juízes: Validação de Conteúdo do Instrumento de Medida sobre a Competência Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão

**Tema - Validação do instrumento de medida para avaliação da competência “avaliação de risco para úlceras por pressão” em cenários de simulação.**

Prezada (o) Sr (a),

É com satisfação que agradeço a sua disponibilidade para **participar como juiz na validação do instrumento de medida da Competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão”** por meio de correio eletrônico em conformidade com minha solicitação . A sua contribuição é importante em face da reconhecida experiência em docência, conhecimento clínico, publicações e pesquisas relevantes sobre a temática de interesse para o presente estudo. Trata-se de uma das fases da minha Tese de doutorado que tem como objetivo elaborar instrumento capaz de medir conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA) necessários para exercer a competência profissional “avaliação de risco para úlcera por pressão (UPP)” a partir de um construto dos CHA validados na fase anterior do estudo. Para uma melhor compreensão do que é esperado do juiz, apresento algumas considerações.

O construto dos CHA da competência “avaliação de risco para UPP” foi construído a partir da análise dos conhecimentos (saberes), habilidades (saber-fazer) e atitudes (saber, querer e poder agir) apresentadas nas recomendações da “Clinical Practice Guideline” do NPUAP/EPUAP (2009) considerando as concepções teóricas de Le Boterf (2003). Em seguida, os CHA da competência “avaliação de risco para UPP” foram validados por experts. As apreciações deram origem a 37 conhecimentos, 28 habilidades e 33 atitudes, totalizando 98 itens operacionais para o construto dos CHA. Os itens operacionais são definições abrangentes e passíveis de serem executadas que fundamentam a validade de definições constitutivas em um construto (PASQUALI, 1999) . O construto representa a uma miniteoria sobre a temática em foco.

Le Boterf (2003) considera que as competências profissionais são exercidas pela combinação dos CHA no qual cada um desses componentes é formado por um conjunto de saberes e suas definições constitutivas. Os conhecimentos (saber) ocorrem pela incorporação de saberes teóricos, ambientais e procedimentais; As habilidades (saber-fazer) ocorrem pela operacionalização dos saberes-fazer formalizados, empíricos, relacionais e cognitivos e as atitudes tratam do saber, querer e poder agir do profissional frente a uma situação clínica que exige o exercício da competência em foco. O exercício de uma competência ocorre como resultado da combinação dos três componentes supracitados, o que envolve um processo combinatório complexo de saberes e ação (agir). Para elaboração do presente instrumento foi considerado a combinação dos saberes originado pelo construto dos CHA.

Para a construção dos itens do instrumento fundamentaram-se ainda nos níveis cognitivos de aprendizagem para adultos. A saber: o conhecimento que se refere ao conteúdo a ser aprendido; a compreensão que se refere a organização e seleção de fatos e idéias (momento de reflexão – interação do conhecimento já existente com o novo); a aplicação pela utilização de fatos, regras, princípios e relevância da informação (Exemplos que possibilitem operar com o conhecimento); a análise que se refere a apreciação do fenômeno que permite separar algo (o todo) em partes (encorajar o estudo da informação para entender as relações);

a síntese que se refere a combinação das idéias para formação de um todo (aprendizagem – construir novo conhecimento sobre o conhecimento existente) e por fim a avaliação que ocorre pelo desenvolvimento de opiniões (auto avaliação) (BELAN,2005) . Cada nível pode ser melhor expresso por um verbo específico.

Utilizaram-se, ainda, os critérios de elaboração de itens recomendados por Pasquali (1999), sintetizados a seguir: Comportamental (o item deve permitir ao sujeito uma ação que possibilite a ele que “vá e faça”); Objetividade, desejabilidade ou preferência (o sujeito respondente deve poder mostrar se conhece a resposta ou se é capaz de executar a tarefa proposta. Para atitudes os itens devem expressar desejabilidade ou preferência); Simplicidade (o item deve evitar induções); Clareza (item compreensível aos extrato mais baixo da população que se pretende aplicar); Relevância (a expressão deve ser consistente com o componente definido e com as outras expressões que cobrem o mesmo componente que se pretende medir. Esse critério se refere à saturação que o item tem com o construto que o fundamenta); Precisão(o item deve possuir uma posição definida no contínuo do componente a ser distinto dos demais conforme grau de dificuldade, discriminação); Variedade (a linguagem que se escreve o conjunto de itens deve ser variada, evitando que um mesmo termo inicie ou predomine a fim de prevenir o cansaço/confusão); Modalidade (Evitar expressões extremas); Tipicidade (formar frases com expressões condizentes, típicas, próprias, inerentes com o componente que se pretende medir); Credibilidade: (evitar reações desfavoráveis do respondente o que afetaria a validade aparente dos itens tais como itens formulados de modo ridículo, despropositado ou infantil frente ao público alvo).

Para a globalidade do Instrumento consideraram-se os critérios da amplitude (o conjunto dos itens referentes ao mesmo componente deve cobrir toda extensão de magnitude do continuum deste componente) e equilíbrio (os itens devem cobrir igual ou proporcionalmente todos os setores do contínuo, devendo haver itens fáceis, difíceis, moderados para aptidões ou fracos, extremos, moderados para atitudes) (PASQUALI, 1999).

Ressalta-se que o instrumento foi elaborado para ser respondido por estudantes e profissionais de enfermagem que observem ou atuem em cenário de simulação ou situação clínica profissional com foco no desenvolvimento da competência “avaliação de risco para UPP”. O instrumento é formado por 32 itens que já sofreram análise semântica em forma de brainstorming (chuva de idéias) com o extrato da população alvo - estudantes de graduação em enfermagem do último ano e recém formados (menos de 6 meses).

A sua atuação como juiz, tem por finalidade: verificar a adequação da representação dos itens elaborados com o construto validado para fins de medir conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para exercer a competência “avaliação de risco para UPP”, bem como a adequação das instruções e o formato de resposta da escala tendo em vista a pretensão supracitada.

Solicita-se, desse modo que seja avaliado a pertinência dos itens operacionais para cada componente da competência “avaliação de risco para UPP” à luz das definições constitutivas dos CHA validados (fundamentados em Le Boterf (2003); na NPUAP/EPUAP (2009), das instruções e da escala de resposta ao item.

Para a presente análise o Sr./Sra. deverá considerar que pertinência integra os critérios de relevância, precisão e clareza das combinações de saberes fundamentadas no conjunto de CHA proposto para exercer a competência “avaliação de risco para UPP”.

Para tanto são apresentados dois quadros, a saber: Definições Constitutivas e itens operacionais de cada componente (CHA); Itens operacionais para combinação de saberes dos CHA em forma de checklist.

O quadro 1 “Definições Constitutivas e itens operacionais de cada componente (CHA)” é formado por três colunas que representam cada componente (conhecimento, habilidade e atitude) e os conceitos constitutivos de cada tipo de saber que integra o componente (saberes teóricos, do meio e procedimentais para conhecimento, saberes-fazer formalizados; empíricos, relacionais, cognitivos para habilidades e querer-saber e poder agir para atitudes). As definições constantes nesse quadro devem ser consultadas para julgar SE a combinação de saberes de cada tipo que constituem os ITENS OPERACIONAIS estão representando adequadamente o construto validado para fins de medir os CHA necessárias para exercer a competência “avaliação de risco para UPP”.

No quadro 2 estão listados as combinações de saberes observáveis de cada componente do CHA e suas definições operacionais por ordem numérica. O quadro contém a legenda de julgamento da pertinência seguida do julgamento para pertinência da instrução e informação do formato de resposta da escala, dos CHA e respectivos itens operacionais identificados numericamente. Ao final de cada componente tem o espaço de julgamento do formato de resposta da escala. Assim o julgamento deverá ocorrer conforme as seguintes instruções:

**Você deverá colocar um “X” para expressar julgamento quanto à pertinência (que corresponde à relevância, precisão e clareza das combinações de saberes dos CHA a luz dos conceitos constitutivos propostos) de cada item, classificando como: “1. Não pertinente; 2. Pertinente, mas precisa de revisão e 3. Muito pertinente”. Ressalta-se que o julgamento da pertinência do instrumento constará desde as instruções de preenchimento; dos itens operacionais e do formato de resposta para os itens de cada componente dos CHA, a saber: 1. Nada 2. Muito pouco 3. Mais ou menos 4. Bastante 5. Extremamente.**

Após o quadro 2 existe um espaço reservado para “sugestões e justificativas” quanto ao seu julgamento referente à pertinência dos itens operacionais supracitado.

Quando classificar um item como “Não pertinente”, peço que justifique a sua decisão. Ao classificar um item como “Pertinente, mas precisa de revisão”, peço que explicito qual revisão é necessária. O espaço também poderá ser usado para sugerir o acréscimo de novos itens operacionais; peço que justifique a inclusão dos mesmos.

Ressalta-se que todas as sugestões, acréscimos e justificativas deverão ser respaldadas nas recomendações de avaliação de risco para UPP da NPUAP/EPUAP (2009) e definições constitutivas do quadro 1.

Pedimos que a sua avaliação seja devolvida em até 5 dias corridos, a contar da data de recebimento do material pelos correios. Para tanto o senhor (a) recebeu um envelope com selo e endereço da pesquisadora para devolução contendo: a presente carta de orientação; o material de validação e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Agradeço antecipadamente a sua contribuição à minha pesquisa!

Atenciosamente,

Elaine Cristina Carvalho Moura



**APÊNDICE J** – Material para Validação do Instrumento de Medida sobre a Competência Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão.

<b>CONSTRUTO SOBRE A COMPETÊNCIA AVALIAÇÃO DE RISCO PARA ÚLCERA POR PRESSÃO</b>		
<b>CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>ATITUDES</b>
<p><b>SABERES TEÓRICOS:</b> <i>envolvem os saberes disciplinares e conceituais de como um ramo ou ciência é acumulado ao longo da qualificação (LE BOTERF, 2003).</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Etiologia das UPP</li> <li>2 Princípios de semiologia e semiotécnica para UPP</li> <li>3 Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) aplicada a UPP</li> <li>4 Teorias e princípios administrativos estruturais para o desenvolvimento de políticas de prevenção do risco para UPP em serviços de saúde</li> <li>5 Processo administrativo: planejamento, organização, controle, direção e avaliação aplicados aos serviços de saúde para prevenção de risco para UPP</li> <li>6 Princípios de educação contínua e continuada em avaliação de risco para UPP</li> <li>7 Princípios-chaves do impacto do diagnóstico clínico e fármacos para a pele; 8 Princípios de registro e documentação em enfermagem</li> <li>9 Avaliação da pele</li> <li>10 Fatores de risco para UPP</li> <li>11 Escalas de avaliação de risco para UPP</li> </ol>	<p><b>SABER-FAZER FORMALIZADOS:</b> <i>envolvem o saber-fazer resultantes de saberes procedimentais nos quais as aplicações práticas são dominadas pelos profissionais (LE BOTERF, 2003).</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saber sistematizar a assistência de enfermagem para UPP</li> <li>2. Saber desenvolver uma política de avaliação de risco para UPP</li> <li>3. Saber organizar o serviço de enfermagem para avaliação de risco para UPP</li> <li>4. Saber aplicar escalas de avaliação de risco para UPP;</li> <li>5. Saber organizar e conduzir intervenções educativas sobre avaliação de risco para UPP</li> <li>6. Saber elaborar plano de prevenção sobre avaliação de risco para UPP</li> <li>7. Saber realizar anamnese da pele</li> <li>8. Saber identificar fatores de riscos para UPP</li> <li>9. Saber avaliar fatores de risco intrínsecos individuais</li> <li>10. Saber avaliar fatores de risco extrínsecos individuais</li> <li>11. Saber avaliar mobilidade e atividade do indivíduo como risco para UPP</li> <li>12. Saber aplicar condutas de prevenção de risco</li> </ol>	<p><b>QUERER-AGIR:</b> <i>relaciona-se com o sentido que o profissional constrói e operacionaliza suas competências, na medida em que a exigência profissional vai ao encontro com a autoimagem e a ideia que o sujeito tem de sua identidade profissional resultando em uma ‘situação significativa’ construída pelo sujeito (LE BOTERF, 2003).</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valorização da autoimagem profissional fortalecida pela implantação de uma política institucional de avaliação de risco para UPP</li> <li>2. Valorização dos preceitos de uma política de avaliação de risco para UPP</li> <li>3. Convicção de que práticas educativas favorecem a avaliação de risco para UPP</li> <li>4. Convicção da importância dos registros sobre avaliação de risco para UPP</li> <li>5. Convicção da eficácia de proceder à avaliação de risco na admissão do paciente</li> <li>6. Convicção da eficácia de um plano de cuidados baseado na avaliação de risco para UPP</li> <li>7. Valorização dos registros sobre avaliação de riscos para UPP frente a equipe multidisciplinar</li> <li>8. Valorização das práticas educativas sobre avaliação de risco para UPP</li> <li>9. Segurança da avaliação de risco para UPP durante a</li> </ol>

	<p>para UPP</p> <p>13. Saber reavaliar clientes em risco para UPP</p> <p>14. Saber registrar avaliação de risco do cliente</p>	<p>admissão do paciente</p> <p>10. Segurança na aplicação de abordagens estruturadas (escalas) de avaliação de risco para UPP</p> <p>11. Valorização da implantação de planos de cuidados para prevenção de UPP por meio da avaliação de risco</p>
<p><b>SABERES DO MEIO:</b> <i>se relacionam ao contexto no qual o profissional intervém, envolvem os saberes sobre os processos que são necessários naquele contexto específico de atuação como saberes sobre os materiais e produtos empregados na ação; sobre a organização em que está inserida a atuação desejada e os saberes sociais que se, referem à demanda assistida pelo contexto de atuação exigido (LE BOTERF, 2003).</i></p> <p>12 Sistema de gestão contextual para a atuação em avaliação de risco para UPP</p> <p>13 Noções de cultura organizacional para atuação em prevenção de risco para UPP</p> <p>14 Características da clientela assistida</p> <p>15 Contextualização da organização dos serviços de enfermagem</p> <p>16 Adequação do processo de elaboração de planos de prevenção de risco para UPP no contexto de atuação</p> <p>17 Manuais e protocolos de atenção aos paciente em risco para UPP</p>	<p><b>SABERES-FAZER EMPÍRICOS:</b> <i>são resultantes da ação de saberes formalizados, da própria experiência de fazer do profissional após a reflexão dos resultados alcançados que podem atingir o nível tácito de conhecimento aquele adquirido pela rotina da ação e, portanto, difíceis de explicitar, mas agregado de valor social para o profissional porque é o ‘como ele faz’ (LE BOTERF, 2003).</i></p> <p>15. Experimentar os saberes fazer formalizados</p> <p>16. Demonstrar os saberes fazer formalizados</p> <p>17. Explicar os saberes fazer formalizados</p> <p>18. Testar a aplicação de saberes fazer formalizados</p> <p>19. Aplicar os saberes fazer formalizados</p> <p>20. Operar os saberes fazer formalizados</p>	<p><b>SABER-AGIR:</b> <i>relaciona-se à escolha de uma conduta ou estratégia na qual o profissional reage à representação operatória que tem de um estímulo e não ao próprio estímulo (LE BOTERF, 2003).</i></p> <p>12. Confiante na autoimagem profissional quanto à avaliação de risco para UPP</p> <p>13. Persistente na utilização de abordagens estruturadas (escalas) de avaliação de risco para UPP</p> <p>14. Persuasivo quanto à acurácia de escalas de avaliação de risco para UPP</p> <p>15. Diligente na busca de informações individuais com vistas a avaliação de risco para UPP</p> <p>16. Ágil em mobilizar recursos humanos, técnicos, conceituais com vistas à avaliação de risco para UPP</p> <p>17. Ágil na combinação de recursos sobre avaliação de risco para UPP</p> <p>18. Reflexivo quanto ao julgamento de avaliações e necessidades de reavaliações de risco para UPP</p> <p>19. Age por meio de julgamento clínico compatível com a avaliação dos riscos registrada</p>
<p><b>OS SABERES PROCEDIMENTAIS:</b> <i>envolvem a capacidade de descrever as ações que se pretende executar, a partir dos métodos, modos e operações necessárias como conjuntos de instrução que, além de saberes teóricos sobre a temática ou objetivo proposto, devem saber as etapas de ‘como fazer funcionar’ (LE BOTERF, 2003).</i></p> <p>18 Saber descrever a etiologia das UPP</p> <p>19 Saber descrever o sistema de gestão e organização do</p>	<p><b>SABERES-RELACIONAIS:</b> <i>envolve a capacidade de cooperar e saber conduzir-se para executar a ação durante a experiência social e profissional (LE BOTERF, 2003).</i></p> <p>21. Saber se comunicar com a equipe multidisciplinar, cliente e família</p> <p>22. Saber cooperar uma equipe</p> <p>23. Saber trabalhar em equipe</p>	<p>20. Ágil em gerar um fluxo de ações compatível com a avaliação de risco, destacando os pontos mais importantes de ação preventiva diante das condições clínicas do paciente</p> <p>21. Confiante na execução do plano de prevenção para risco de UPP</p> <p>22. Seguro ao descrever a maneira de agir ante a avaliação de risco para UPP</p>

<p>serviço de enfermagem contextual</p> <p>20 Saber descrever os fatores de risco intrínsecos e extrínsecos</p> <p>21 Método de execução da semiologia e semiotécnica de avaliação de risco para UPP</p> <p>22 Procedimentos para Sistematização da Assistência de Enfermagem para UPP</p> <p>23 Procedimento de elaboração de diretrizes administrativas para implantação de uma política de avaliação de risco para UPP institucional</p> <p>24 Método para elaboração de cronogramas de planejamento</p> <p>25 Métodos de intervenções educativas, contínua e continuada de avaliação de risco para UPP</p> <p>26 Método de análise de escalas de avaliação de risco</p> <p>27 Descrição de parâmetros sobre o impacto de diagnósticos clínicos e fármacos para o risco de UPP</p> <p>28 Procedimentos para avaliação da pele</p> <p>29 Procedimentos para identificação de fatores de risco</p> <p>30 Método de registro de avaliação de risco para UPP</p> <p>31 procedimentos de reavaliação de risco para UPP</p> <p>32 Procedimentos de aplicação de escalas de avaliação de risco</p> <p>33 Métodos de elaboração de normas e rotinas institucionais de avaliação de risco para UPP</p> <p>34 Parâmetros para elaboração de plano de prevenção para UPP</p> <p>35 Procedimentos de operacionalização de planos de prevenção para UPP</p> <p>36 Procedimento diagnóstico do cliente em risco para UPP</p> <p>37 Modos de elaboração de regras, normas de manuais e protocolos para prevenção de UPP</p> <p>38 Método de análise da cultura organizacional</p>	<p>24. Saber conduzir-se no contexto assistencial foco</p> <hr/> <p><b>SABER-FAZER COGNITIVO: <i>aquele que envolve ações interiorizadas das operações intelectuais necessárias à formulação, análise e resolução de problemas (LE BOTERF, 2003).</i></b></p> <p>25. Incorporar os saberes fazer empíricos</p> <p>26. Refletir sobre os saberes fazer formalizados e empíricos</p> <p>27. Inferir sobre os saberes fazer formalizados após torna-los empíricos por meio de indução, generalização, reflexividade, dedução e similaridades</p> <p>28. Construir esquemas assimiladores, a partir dos saberes fazer formalizados, empíricos e relacionais</p>	<p>23. Ágil no registro de informações relevantes ante a avaliação de risco para UPP</p> <p>24. Prudente ao se comunicar com paciente, família e equipe multiprofissional</p> <p>25. Conduta clara quanto às implicações administrativas estabelecidas pela Instituição</p> <p>26. Honesto quanto à autorregulação/autoavaliação ante à execução da avaliação de risco para UPP</p> <p>27. Honesto quanto às limitações de conhecimentos e habilidades necessárias à avaliação de risco para UPP</p> <hr/> <p><b>PODER-AGIR: <i>Relaciona-se a existência de um contexto e meio facilitador da ação; autoridade e governabilidade para agir. Trata-se da união de querer e saber agir, nos diversos contextos profissionais (LE BOTERF, 2003).</i></b></p> <p>28. Existência de recursos humanos, materiais e ambientais que favoreçam a avaliação de risco para UPP</p> <p>29. Implantação de uma política Institucional de avaliação de risco para UPP</p> <p>30. Autoridade profissional reconhecida no contexto assistencial foco com vistas à avaliação de risco para UPP</p> <p>31. Governabilidade clara ante as condutas de avaliação de risco para UPP</p> <p>32. Autonomia profissional reconhecida no contexto profissional;</p> <p>33. Apoio institucional</p>
---	---	--

**QUADRO 2 - ITENS OPERACIONAIS PARA COMBINAÇÃO DE SABERES DOS CHA**

<b>LEGENDA PARA JULGAMENTO</b>					
<b>Pertinência:</b> 1. Não pertinente; 2. Pertinente, mas precisa de revisão; 3. Muito pertinente					
<b>JULGUE AS INSTRUÇÕES</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
- Faça uma avaliação de conhecimentos, habilidades e atitudes atuais ao exercer a competência “avaliação de risco para úlcera por pressão (UPP)”. Você deverá marcar um “X” apenas em uma opção por item.					
- Formato de resposta da escala/Likert: <b>1. Nada</b> <b>2. Muito pouco</b> <b>3. Mais ou menos</b> <b>4. Bastante</b> <b>5. Extremamente</b>					
<b>CONHECIMENTOS</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.	Discorre a respeito das relações existentes entre Teorias e princípios administrativos aplicados ao planejamento, organização, direção e controle referentes à elaboração de políticas, programas educacionais e planos pertinentes à avaliação de risco para UPP.				
2.	Explica elementos do sistema e da cultura organizacional que influenciam na organização do processo de trabalho da enfermagem conforme as características da clientela assistida incorporados a sistematização da assistência de enfermagem para fins de justificativa dos planos de prevenção baseados nos manuais e protocolos de atenção ao paciente em risco para UPP.				
3.	Descreve com as próprias palavras a semiotécnica de avaliação da pele interpretando a semiologia dos aspectos etiológicos gerais de risco para UPP (mecânica da carga e resposta da pele a diferentes tipos de cargas mecânicas, mecanismos que levam danos ao tecido, fatores a suscetibilidade da pele em risco, magnitude e tempo de exposição da pele com risco para UPP) como parte da implementação da sistematização da assistência de enfermagem ao paciente.				
4.	Discorre a respeito das relações existentes entre a comunicação verbal, não verbal e escrita dentro da equipe multiprofissional com ênfase na documentação e registro pertinente da avaliação de risco para UPP.				
5.	Enumera os principais fatores de risco individuais para UPP com ênfase na percepção sensorial, exposição a umidade, atividade, mobilidade, nutrição e idade do paciente relacionando com aspectos da terapêutica e clínica específica do cliente que concorrem com o risco para UPP.				
6.	Descreve, calcula e reproduz (com as próprias palavras) as análises de fatores de risco com base no suporte oferecido por uma escala de avaliação de risco.				

7.	Seleciona processos administrativos aplicáveis a métodos de desenvolvimento de política e programas de educação contínua e continuada de avaliação de risco para UPP incluindo detalhamento da etiologia de UPP, semiotécnica e semiologia de avaliação da pele.			
8.	Explica como a organização do serviço de enfermagem influencia para operacionalização da sistematização da assistência de enfermagem, a fim de integrar procedimentos de avaliação da pele, por meio da utilização de escalas estruturadas de risco para UPP que resultem em dados para fundamentar planos de prevenção a pacientes em risco.			
9.	Sabe como definir procedimentos de identificação de fatores de risco individuais para UPP conforme avaliação dos parâmetros de uma escala de risco na admissão do paciente capazes de calcular escores para subsidiar planos de prevenção de UPP.			
10.	Sabe como selecionar recomendações baseadas em evidências para compor manuais e protocolos de atenção ao paciente que possam subsidiar planos de prevenção de risco para UPP			
11.	Sabe como deve ser aplicada e analisada uma escala de avaliação de risco para UPP.			
12.	Sabe como definir normas, rotinas, procedimentos de avaliação de risco.			
13.	Sabe quando reavaliar o paciente em risco para UPP.			
14.	Sabe como comunicar verbalmente, registrar e documentar os procedimentos de avaliação da pele, dos fatores de risco, da terapêutica e condições clínicas do paciente referentes a avaliação de risco para UPP do paciente.			
	Julgue a pertinência do formato de resposta da escala de conhecimentos: <b>1. Nada      2. Muito pouco      3. Mais ou menos      4. Bastante      5. Extremamente</b>			
<b>HABILIDADES</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.	Demonstra desempenho no desenvolvimento de uma política de avaliação de risco para UPP			
2.	Realiza corretamente a avaliação da pele com risco para UPP.			
3.	Demonstra desempenho ao identificar fatores de riscos individuais para UPP e correlações terapêuticas e clínicas do paciente que concorrem com riscos para pele.			
4.	Aplica com desempenho uma escala de avaliação de risco para UPP			
5.	Demonstra desempenho na elaboração de plano de prevenção sobre avaliação de risco para UPP			
6.	Explica porque e quando ocorrerá reavaliação do paciente com risco para UPP.			
7.	Demonstra desempenho na sistematização da assistência de enfermagem integrando plano para prevenção de UPP.			

8.	Demonstra desempenho tanto na comunicação verbal quanto nos registros e documentação sobre avaliação de risco para UPP dentro da equipe multidisciplinar..			
	<p>Julgue a pertinência do formato de resposta da escala de habilidades:</p> <p><b>1. Nada      2. Muito pouco      3. Mais ou menos      4. Bastante      5. Extremamente</b></p>			
<b>ATITUDES</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Seguro da eficácia da avaliação de risco para UPP como resultante, entre outros aspectos, do valor da imagem profissional que possui de si mesmo..			
2	Demonstra valorização de práticas educativas, planos de prevenção, registros de enfermagem inseridos em uma política desenvolvida com vistas à prática de avaliação de risco para UPP.			
3	Convicção de que práticas educativas, registros de enfermagem, planos de cuidados são eficazes para adequada avaliação de risco para UPP.			
4	Demonstrou segurança quanto à aplicação de escalas de avaliação de risco para UPP revelada pela imagem profissional que tem de si mesmo.			
5	É persistente na utilização de uma abordagem estruturada da avaliação do risco para UPP e diligente na busca de informações individuais para identificação de fatores de risco para UPP.			
6	Persuasivo quanto à capacidade de mensuração dos fatores de risco clássicos presentes em escalas de avaliação de risco para UPP.			
7	Ágil em mobilizar e combinar recursos humanos, técnicos e conceituais capazes de gerar um fluxo de informações pertinentes para avaliação e reavaliação de risco para UPP do paciente.			
8	É persistente no registro de informações compatíveis com o julgamento clínico gerado na avaliação de risco para UPP.			
9	Pudente e cordial ao abordar verbal, não verbal e por escrito o paciente, a família e a equipe multiprofissional em questões relacionadas à terapêutica e clínica do paciente em risco para UPP, revelando conduta clara quanto às implicações administrativas e éticas.			
10	Honesto quanto a regulação de si mesmo frente às ações baseado em reflexões quanto as limitações de conhecimentos e habilidades durante a prática de avaliação de risco para UPP.			
	<p>Julgue a pertinência do formato de resposta da escala de atitudes:</p> <p><b>1. Nada      2. Muito pouco      3. Mais ou menos      4. Bastante      5. Extremamente</b></p> <p>2. Concordo plenamente    2. Concordo    3. Não concordo, nem discordo    4. Discordo    5. Discordo plenamente</p>			

**APÊNDICE K (Comitê de Juízes Instrumento) - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

**Título da Fase da Pesquisa:** Validação do instrumento da competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão(UPP)”.

**Pesquisadora responsável e Orientadora:** Elaine Cristina Carvalho Moura. **Endereço:** Av. do Café, n. 2361; Apt. 102; Ed. Villaggio Cappuccino. CEP: 14050-230 Ribeirão Preto- São Paulo. Tel. (016) 8107917/ (086) 8804 8079. E-mail: [elaineocrism@bol.com.br](mailto:elaineocrism@bol.com.br). **Orientadora:** Maria Helena Larcher Caliri. E-mail: [mhcaliri@eerp.usp.br](mailto:mhcaliri@eerp.usp.br).

**Instituição:** Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade Estadual de São Paulo (EERP/USP).

Você está sendo convidado (a) para participar desta pesquisa como **juiz** com o objetivo de classificar e avaliar a pertinência dos itens operacionais capazes de medir conhecimentos, habilidades e atitudes para exercer a competência “avaliação de risco para UPP” de forma totalmente **voluntária**. Trata-se de uma fase da Tese de Doutorado que estou construindo referente ao tema “desenvolvimento de competências profissionais por meio de cenários de simulação clínica”. Antes de concordar em participar desta pesquisa, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes de você decidir participar. Você tem o direito de **desistir** da presente participação a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito. Segue esclarecimentos e garantias:

**Objetivo da Fase da Pesquisa:** Elaborar um instrumento para medir **conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA)** necessários para exercer a competência profissional “avaliação de risco para UPP”. **Benefícios:** Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, sem benefício direto para você. **Riscos:** A classificação e avaliação da pertinência do Instrumento dos CHA para exercer a competência “Avaliação de Risco para UPP” não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica para você apenas a utilização do seu comprovado saber intelectual e disponibilidade em apreciar o conteúdo do presente material. **Sigilo:** As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados.

Ciente e de acordo com o exposto, eu \_\_\_\_\_; N. \_\_\_\_\_ Identidade \_\_\_\_\_; Concordo em participar desta pesquisa, assinando este Termo de Consentimento em *duas* vias, ficando com a posse de uma delas.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.

Nome do Voluntário:

Assinatura do Voluntário:

**APÊNDICE L** (versão validada de conteúdo) – Instrumento sobre a Competência Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão.



Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde  
para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO**

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902  
Fone: 55 16 3602.3382 - 55 16 3602.3381 - Fax: 55 16 3602.0518  
www.eerp.usp.br - eerp@edu.usp.br

**INSTRUMENTO DOS CHAs DA COMPETÊNCIA AVALIAÇÃO DE RISCO (Validado de Conteúdo)**

INSTRUÇÕES						
- Faça uma avaliação dos conhecimentos, habilidades e atitudes atuais ao exercer a competência “avaliação de risco para úlcera por pressão (UPP)”. Por favor, marque com um “X”, apenas uma opção por item.						
Legenda: <b>1. Nada</b> <b>2. Muito pouco</b> <b>3. Mais ou menos</b> <b>4. Bastante</b> <b>5. Extremamente</b>						
CONHECIMENTOS						
		1	2	3	4	5
1.	Discorre a respeito das relações entre teorias e princípios administrativos aplicados ao planejamento, organização, direção e controle referentes à elaboração de políticas, programas educacionais e planos pertinentes à avaliação de risco para UPP					
2.	Explica elementos do sistema e da cultura organizacional que influenciam a organização do processo de trabalho da enfermagem, conforme as características dos pacientes, incorporando a sistematização da assistência para fins de justificativa dos planos de prevenção baseados nos manuais e protocolos de atenção ao paciente em risco para UPP					
3.	Descreve com as próprias palavras a semiótica de avaliação da pele, interpretando a semiologia dos aspectos etiológicos gerais de risco para UPP (mecânica da carga e resposta da pele a diferentes tipos de cargas mecânicas, mecanismos que levam danos ao tecido, fatores a suscetibilidade da pele em risco, magnitude e tempo de exposição da pele com risco para UPP) como parte da implementação da sistematização da assistência de enfermagem ao paciente					
4.	Discorre a respeito das relações entre a comunicação verbal, não verbal e escrita dentro da equipe multiprofissional com ênfase na documentação e registro pertinente da avaliação de risco para UPP					
5.	Enumera os principais fatores de risco individuais para UPP com ênfase na percepção sensorial, exposição à umidade, atividade, mobilidade, nutrição e idade do paciente, relacionando com aspectos da terapêutica e clínica específica do paciente que					



	concorrem para o risco para UPP.					
6.	Descreve, calcula e reproduz (com as próprias palavras) as análises de fatores de risco com base no suporte oferecido por uma escala de avaliação de risco					
7.	Seleciona processos administrativos aplicáveis a métodos de desenvolvimento de política e programas educacionais de avaliação de risco para UPP, incluindo detalhamento da etiologia de UPP, semiotécnica e semiologia de avaliação da pele					
8.	Explica como a organização do serviço de enfermagem influencia para operacionalização da sistematização da assistência de enfermagem a fim de integrar procedimentos de avaliação da pele, por meio da utilização de escalas estruturadas de risco para UPP que resultem em dados para fundamentar planos de prevenção					
9.	Sabe como definir procedimentos de identificação de fatores de risco individuais para UPP, conforme avaliação dos parâmetros de uma escala de risco na admissão do paciente capazes de calcular escores para subsidiar planos de prevenção de UPP					
10.	Sabe como selecionar recomendações baseadas em evidências para compor manuais e protocolos de atenção ao paciente que possam subsidiar planos de prevenção de risco para UPP					
11.	Sabe como deve ser aplicada e analisada uma escala de avaliação de risco para UPP					
12.	Sabe como definir normas, rotinas, procedimentos de avaliação de risco					
13.	Sabe como definir procedimentos de reavaliação do paciente em risco para UPP					
14.	Sabe como comunicar verbalmente, registrar e documentar os procedimentos de avaliação da pele, dos fatores de risco, da terapêutica e condições clínicas do paciente referentes à avaliação de risco para UPP do paciente					
<b>HABILIDADES</b>						
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	Demonstra desempenho na elaboração de uma política de avaliação de risco para UPP					
2.	Realiza corretamente a avaliação da pele com risco para UPP					
3.	Demonstra desempenho ao identificar fatores de riscos individuais para UPP, correlações terapêuticas e clínicas do paciente que concorrem com risco para UPP					
4.	Aplica com desempenho uma escala de avaliação de risco para UPP					
5.	Demonstra desempenho na elaboração de plano de prevenção sobre avaliação de risco para UPP					
6.	Demonstra desempenho ao reavaliar paciente com risco para UPP					

7.	Demonstra desempenho na sistematização da assistência de enfermagem integrando plano para prevenção de UPP					
8.	Demonstra desempenho tanto na comunicação verbal quanto nos registros e documentação sobre avaliação de risco para UPP, dentro da equipe multidisciplinar					
ATITUDES						
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Seguro da eficácia da avaliação de risco para UPP como resultante, entre outros aspectos, do valor da imagem profissional que possui de si mesmo					
2	Demonstra valorização de práticas educativas, planos de prevenção, registros de enfermagem inseridos em uma política desenvolvida com vistas à prática de avaliação de risco para UPP					
3	Convicto de que práticas educativas, registros de enfermagem, planos de cuidados são eficazes para a adequada avaliação de risco para UPP					
4	Demonstra segurança quanto à aplicação de escalas de avaliação de risco para UPP revelada pela imagem profissional que tem de si mesmo					
5	Persistente na utilização de uma abordagem estruturada da avaliação do risco para UPP e diligente na busca de informações individuais para identificação de fatores de risco para UPP					
6	Persuasivo quanto à capacidade de mensuração dos fatores de risco clássicos presentes em escalas de avaliação de risco para UPP					
7	Ágil em mobilizar e combinar recursos humanos, técnicos e conceituais capazes de gerar um fluxo de informações pertinentes para avaliação e reavaliação de risco para UPP do paciente					
8	Persistente no registro de informações compatíveis com o julgamento clínico gerado na avaliação de risco para UPP					
9	Prudente e cordial ao abordar, de maneira verbal, não verbal e por escrito o paciente, a família e a equipe multiprofissional em questões relacionadas à terapêutica e clínica do paciente em risco para UPP, revelando conduta clara quanto às implicações administrativas e éticas					
10	Honesto, quanto à regulação de si mesmo frente às ações, baseado em reflexões quanto às limitações de conhecimentos e habilidades durante a prática de avaliação de risco para UPP					

**APÊNDICE M** – Plano de Aula: Aula-Padrão sobre a Competência Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão.

**Plano de Aula**

**Tema:** Competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão (UPP)”

**Data:** / /2013

Duração da aula: 120 minutos

**1. Objetivos Específicos**

- Descrever a etiologia das úlceras por pressão com ênfase nos fatores de susceptibilidade com vistas à utilização de abordagens estruturadas de avaliação de risco para úlceras por pressão;
- Relacionar os princípios de semiologia e semiotécnica aplicados à avaliação de risco para úlcera por pressão, a partir da avaliação da pele, diagnóstico clínico e terapêutica dos pacientes;
- Desenvolver a capacidade de sistematização da assistência de enfermagem, envolvendo a avaliação de risco para úlceras por pressão;
- Relacionar bases conceituais de administração diante das recomendações de avaliação de risco para úlcera por pressão, com vista à elaboração de políticas e programas educacionais.

**2. Conteúdos**

**2.1 Etiologia das úlceras por pressão (10 min)**

- Mecânica da carga e resposta da pele a diferentes tipos de cargas mecânicas
- Magnitude e tempo de exposição da pele em risco para UPP
- Mecanismos que levam danos ao tecido
- Formação das UPP
- Fatores a suscetibilidade da pele em risco: idade, perfusão tecidual e oxigenação, fatores de mecânica de carga

**2.2 Avaliação de Riscos (40 min)**

- Avaliação da pele e anexos: explorando a fase de histórico de enfermagem
  - Órgãos acessórios da pele
  - Exame clínico
  - Inspeção: integridade, cor, temperatura, textura, turgor, umidade, elasticidade, integridade, mucosas, glândulas sebáceas, cabelos, pêlos e unhas
  - Palpação
- Abordagem estruturada para avaliação de risco
  - Estado mental: consciência
  - Escala de Braden: percepção sensorial, umidade (incontinência), atividade, mobilidade, nutrição, fricção e cisalhamento
  - Fatores psicológicos

- Influencia do diagnóstico clínico e da terapêutica clínica na pele: explorando a fase de diagnóstico de enfermagem da sistematização da assistência de enfermagem (SAE)
  - Avaliação de risco integrada a SAE com ênfase em um plano de cuidados e prescrições de enfermagem
  - Documentação da avaliação de risco
  - Monitorando mudanças em estados de risco: reavaliação
- 2.3 Políticas institucionais de avaliação de risco para UPP (30 min)
- Padrões de cuidados em UPP
  - Planejamento: integrar avaliação de risco a SAE por planejamento tradicional e estratégico
  - Organização dos serviços de enfermagem: equipe, serviço (manuais, protocolos)
  - Direção: liderança e autonomia do enfermeiro no gerenciamento do cuidado (*coaching*)
  - Controle: Indicadores de qualidade, políticas institucionais e programas de educação contínua e continuada, instalação de programas de controle de qualidade; *benchmarking*.

### 3. Metodologia

- A presente aula foi elaborada numa perspectiva problematizadora por meio do método do arco de Magueréz: a aula iniciará com uma situação PROBLEMA que envolve a avaliação de risco para úlcera por pressão na área de enfermagem, a fim de que os estudantes identifiquem PONTOS CHAVES e construam um modelo conceitual que será apreciado de forma que proporcione a TEORIZAÇÃO do conteúdo da aula que se respaldará nas contribuições das recomendações da NPUAP-EPUAP (2009) e no construto dos conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA) estruturados da competência em foco com a finalidade de levantar HIPÓTESES DE SOLUÇÃO que pressupõem a partir dos conteúdos o domínio de habilidades e a ação de atitudes para exercer avaliação de risco como competência profissional do enfermeiro.
- **Atividades de aprendizagem:**
  - Levantamento de pontos chaves
  - Estruturação de um modelo conceitual
  - Teorização
  - Levantamento de hipóteses que compreendam habilidades e atitudes necessárias para exercer as competências
- **Procedimentos didáticos:**
  - A figura de uma paciente levitando no leito será utilizada para despertar a discussão sobre a importância da avaliação de risco para UPP. Será aberto um espaço para o levantamento de pontos chaves envolvendo a avaliação de risco para úlceras por pressão (cerca de 2 min de exposição e 3 min de levantamento de pontos chaves que originarão um modelo conceitual empírico que será desenhado em forma de algoritmo

no quadro de acrílico). Totalizando 20 min.

- Exposição dialogada sobre a competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão (UPP)” com conteúdos divididos em 80 min, dos quais a cada 7 min será lançada uma “pergunta circular” que rodará a sala por 3 min. As perguntas terão como objetivo preencher lacunas do modelo conceitual obtido na introdução.
- As respostas oferecidas ao longo da discussão das perguntas circulares darão origem a hipóteses de solução para a situação-problema extraída da análise da figura inicial que deverão apontar o domínio de habilidades e ações para exercer a competência de “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão (UPP)” na prática profissional do enfermeiro. Totalizando 20 min.

#### **4. Recursos Didáticos**

- Data Show: Pen Drive ou Cd-Room, CPU ou Notebook
- Quadro de acrílico e pincel
- Imagem para situação problema

#### **5. Avaliação da Aprendizagem**

- Demonstre seus conhecimentos respondendo a um teste sobre o componente conhecimento da competência avaliação de risco para UPP antes da presente aula e após a participar na simulação clínica cobre a competência proposta no laboratório de simulação de práticas clínicas da Universidade Federal do Piauí em Teresina, Piauí, Brasil.

#### **Referências**

JARVIS, C. Exame físico e avaliação de saúde. 3ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

MAKLEBUST, J; SIEGGREEN, M. Pressure Ulcers: guidelines for prevention and nursing management. 2 ed. Springhouse(USA):Elsivier, 1996.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL. Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice guideline. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2009.

WOUND OSTOMY AND CONTINENCE NURSES SOCIETY. Guideline prevention and management of pressure ulcers. Mount Laurel, 2010.

## APÊNDICE N – Sequencia Didática do Cenário sobre a Competência Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão

**Título do Cenário:** Exercício da competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão (UPP)”

**Data:** / /2013

Duração do *Briefing*: 10 minutos

Duração do Cenário: 20 minutos

Duração do *Debriefing*: 30 minutos

### 5. Objetivos Específicos

- Avaliar o desempenho na utilização de abordagens estruturadas de avaliação de risco para úlceras por pressão fundamentada na descrição da etiologia com ênfase nos fatores de susceptibilidade
- Avaliar a capacidade de elaboração de plano de cuidados a partir da avaliação da pele, diagnóstico de enfermagem, clínico e terapêutica do paciente
- Avaliar o desempenho na aplicação de histórico de enfermagem estabelecendo relações com os princípios de semiologia e semiotécnica aplicados à avaliação de risco para úlcera por pressão
- Avaliar a capacidade de sistematização da assistência de enfermagem envolvendo a avaliação de risco para úlceras por pressão
- Avaliar condutas baseadas em conceitos de administração frente a recomendações de avaliação de risco para úlcera por pressão com vista à elaboração de políticas e programas educacionais
- Observar a capacidade de querer, saber e poder agir do estudante frente a situação clínica propícia ao exercício da competência “avaliação de risco para úlceras por pressão”
- Avaliar o desempenho da liderança e comunicação terapêutica frente a situação clínica propícia ao exercício da competência “avaliação de risco para úlceras por pressão”
- Analisar a percepção dos estudantes frente a situação clínica propícia ao exercício da competência “avaliação de risco para úlceras por pressão”

### 6. Materiais Necessários

- Kit Koken de UPP (utilizar capa que representa estágio I)
- Protocolo de feridas
- Livro AME
- Livro com síntese de processos de enfermagem
- NANDA, NIC e NOC
- Livro de termos de enfermagem
- Impressos
- Carrinho de paradas (da unidade)
- Lençóis do HU

### 7. Participantes

- 01 Acompanhante como (*suporte ao estudante*)

- Técnica de enfermagem (*suporte ao estudante*)
- Papéis:
  - Enfermeira chefe de unidade - 01
  - Enfermeira assistencial veterana - 01
  - Enfermeiras recém admitidas - 02
  - Estudante de enfermagem estagiária(o) do último ano do curso -01

## 8. Descrição do Caso

- Contexto: a enfermeira assistencial estará apresentando impressos da unidade de internação para as enfermeiras recém admitidas na presença da enfermeira chefe da unidade, pois a organização dos serviços de enfermagem neste hospital é a enfermagem primária. A técnica de enfermagem (Alice), após preparar o leito do paciente para admissão de enfermagem informa a chegada do mesmo que veio transferido de um hospital de urgências de Teresina, acompanhado de sua esposa que parece bastante aflita e já se apresentou como profissional da advocacia, conforme informações que seguem:

- O paciente Juvenal Pereira Martins foi transferido do hospital de urgência para o hospital universitário, acompanhado de prontuário e exames. Não consta histórico de enfermagem preenchido no prontuário. Segue evolução de enfermagem referente a transferência do paciente:

27/02/2013/15h: JPM, 48 anos, 2º DPO de laminectomia em T7 e exérese de formação perimedular. Consciente, orientado, fásico, normocorado. Afebril, eupneico, normocárdico, hipertensão sistólica. Em hidratação venosa em MSD. Acompanha exames: Hemograma completo, Exame de urina; Radiografia da coluna; RX do tórax; Ressonância Magnética, Pesquisa do líquido.-----Enf. Esther COREN n. 0008

## 5. Informações de Prontuário

### 5.1 História Clínica

Paciente masculino de 48 anos com história de gota tofácea há 10 anos, fazendo tratamento irregular com colchicina e alopurinol. Apresentou quadro agudo de fraqueza nos membros inferiores em dezembro de 2012, sem história de trauma, emagrecimento ou febre. Desenvolveu paraplegia crural, após 4 dias com nível sensitivo em T7 e diminuição dos reflexos aquíteo e plantar bilateralmente. O ácido úrico foi de 8,2 mg/dl. A pesquisa para afecções virais e sífilis foram negativas, com hemograma normal, velocidade de hemossedimentação de 48 mm e RX de tórax normal. A pesquisa direta no líquido foi negativa para bactérias, fungos e bacilos álcool-ácido resistentes; os demais parâmetros do líquido foram normais. A radiografia da coluna foi normal. A ressonância magnética evidenciou uma formação perimedular na projeção epidural posterior em T7 e T8 com hipossinal em T1 e hipersinal em T2, com insinuação para o recesso neural esquerdo. Na evolução imediata, apresentou discreta melhora espontânea do déficit neurológico. Mesmo assim, foi submetido à laminectomia em T7 e à exérese da formação perimedular. A análise do material, fixado em parafina, revelou reação histiocitária e gigantocelular circundando material amorfo sem evidências de neoplasia. A revisão da lâmina resultou em pesquisa negativa para cristais, mas com a presença de imagem negativa destes, tendo em vista manipulação inadequada do material pelo laboratório. Prognóstico bom para melhora progressiva da fraqueza muscular e normalização dos reflexos para força muscular grau IV simétrica nos membros inferiores após 1 ano do procedimento cirúrgico, se bom controle medicamentoso da gota e exercícios regulares da musculatura.

## 5.2 Antecedentes e Medicções em uso

- Alimentação sem restrições de proteínas
- Diagnosticado de gota há 10 anos
- Pai foi a óbito por complicações de gota
- Uso irregular de colchicina e alopurinol

## 5.3 Exames Subsidiários

- Hemograma completo
- Exame de Urina
- Radiografia da coluna
- RX do tórax
- Ressonância Magnética
- Pesquisa do líquor

## 6. Orientações de diálogos

Acompanhante: esposa do paciente, advogada, muito aflita porque a mãe morreu após um acidente vascular cerebral e desenvolveu importantes úlceras por pressão, de forma que questionará com foco no conhecimento do grupo quanto a avaliação de risco para UPP. Estará ciente da informação do médico que os movimentos voltarão progressivamente e pode levar um ano ou mais. Fará perguntas como: Por que as pessoas tem feridas como aquelas? O que se pode prever se ele ficar muito tempo sem poder mexer as pernas? O que esse serviço oferece para evitar esse problema, porque eu tenho pavor dessa feridas?

Manequim: Aflito com a possibilidade de não poder andar e com as feridas similares as da que a sogra que morreu. Será também elemento de questionamento quanto aos conhecimentos e habilidades do grupo. Fará perguntas como: Como você tem que me examinar para saber se eu não tenho essa ferida? Explique o que eu posso fazer para não ficar com essas feridas? Você tem sempre treinamento para localizar essas feridas, porque eu não estou sentindo minhas pernas, meu Deus!!!

## 7. Apresentação do Manequim para o cenário (vestiário, gênero do manequim, etc)

- Camisola hospitalar, sexo masculino, hemodinâmica estável com alterações que acusem ansiedade.

## 8. Programação do Manequim

- Manequim será operado pelo técnico e as reações ocorrerão em conformidade com o diálogo operado pela pesquisadora (voz).

## 9. Debriefing (avaliação e desempenho)

- Após a participação neste cenário o que vem em seu pensamento imediato sobre o exercício da competência avaliação de risco para úlceras por pressão?
- Descreva o caso clínico que atuaram no cenário proposto?
- Que situação problema cada um de vocês identificaram como prioritária no cenário para o exercício da competência avaliação de risco para úlceras por pressão?
- Dentre as situações problema identificadas qual foi priorizada na atuação do grupo durante o cenário e por quê?
- Como cada um pensou a resolução da situação problema identificada?



- O que você teria feito diferente?
- Como se sente após ter atuado nesse cenário?
- Como vocês avaliam suas atitudes ante a situação clínica?
- Vocês identificaram um líder durante a execução do cenário?

### **Referências**

HASEGAWA, EM; GOLDEINSTEIN-SCHAINBERG; FULLER, R. Paraplegia aguda por compressão da Medula Espinhal Torácica causada por tofo gotoso. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 47, n. 4, p. 300-302, jul/ago, 2007.

JARVIS, C. **Exame físico e avaliação de saúde**. 3ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

MAKLEBUST, J; SIEGGREEN, M. **Pressure Ulcers**: guidelines for prevention and nursing management. 2 ed. Springhouse(USA):Elsivier, 1996.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL. **Prevention and treatment of pressure ulcers**: clinical practice guideline. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2009.

WOUND OSTOMY AND CONTINENCE NURSES SOCIETY. **Guideline prevention and management of pressure ulcers**. Mount Laurel (NJ): Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society (WOCN), 2010.

**APÊNDICE O - Dados Demográficos e Formação Educacional**

- 1) Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_
- 2) Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino
- 3) Ano em que iniciou o curso de enfermagem: \_\_\_\_\_
- 4) Faculdade que cursa enfermagem:  
\_\_\_\_\_
- 5) Período que está no curso de enfermagem: \_\_\_\_\_
- 6) Está cursando ou possui outra graduação?  
Sim ( ) Não ( )  
Se sim, em qual? \_\_\_\_\_
- 7) Cursou ou está cursando as disciplinas de estágio curricular?  
Sim ( ) Não ( )  
Se sim, em qual  
Estágio Curricular I ( ) Estágio Curricular II ( ) Outra ( )  
\_\_\_\_\_
- 8) Durante a sua formação até o momento, participou de atividade(s) relacionada(s) ao tema “ferida crônica”, especialmente, úlceras por pressão (tipo de atividade: extensão, eventos científicos, curso extra curriculares cursos curriculares, etc)?  
Sim ( ) Não ( )  
Se sim, em quais \_\_\_\_\_

**APÊNDICE P(Estudantes) - Termo para Concessão do Uso de Imagem**

**Título da Fase da Pesquisa:** Filmagem do cenário de simulação de práticas clínicas sobre a competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão (UPP)”.

**Pesquisador responsável e Orientadora:** Elaine Cristina Carvalho Moura. **Endereço:** Av. do Café, n. 2361; Apt. 102; Ed. Villaggio Cappuccino. CEP: 14050-230 Ribeirão Preto-São Paulo. Tel. (016) 8107917/ (086) 8804 8079. E-mail: [elainecrism@bol.com.br](mailto:elainecrism@bol.com.br). **Orientadora:** Maria Helena Larcher Caliri. E-mail: [mhcaliri@eerp.usp.br](mailto:mhcaliri@eerp.usp.br).

**Instituição:** Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade Estadual de São Paulo (EERP/USP).

Você está sendo convidado (a) para participar de um cenário de simulação de práticas clínicas sobre a competência “avaliação de risco para UPP”. Para tanto será feito filmagens da sua atuação durante a execução do cenário. As filmagens serão exclusivamente para ser utilizadas em âmbito de ensino e pesquisa, ou seja, para fins científicos, vedada qualquer disponibilidade das imagens para fim diverso. Trata-se de uma fase da Tese de Doutorado que estou construindo referente ao tema “desenvolvimento de competências profissionais por meio de cenários de simulação clínica”. Antes de concordar em ceder sua imagem para os fins desta pesquisa, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes de você decidir pela autorização do uso de sua imagem. Você tem o direito de **desistir** da presente autorização a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito posteriores a desistência. Segue esclarecimentos e garantias:

**Objetivo da Fase da Pesquisa:** Participar das filmagens de um cenário de simulação sobre os **conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA)** necessários para exercer a competência profissional “avaliação de risco para úlcera por pressão (UPP)”. **Benefícios:** A autorização do uso de sua imagem nessa pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, possibilidade de rever condutas que você teve durante a execução do cenário de simulação, promoção de auto avaliação de condutas frente à avaliação de risco para UPP. **Riscos:** A autorização do uso de sua imagem filmada por meio da execução do cenário de simulação sobre os CHA para exercer a competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão” exigirá o exercício de sua capacidade de auto avaliação e alteridade em relação aos demais componentes do cenário. Entretanto será garantido acompanhamento de profissional qualificado em docência para compreender as condutas tomadas de forma que resulte em crescimento profissional, bem como que a utilização dessas imagens ocorrerão exclusivamente para fins de ensino e pesquisa.

Ciente e de acordo com o exposto, eu \_\_\_\_\_;  
N. Identidade \_\_\_\_\_; Concordo em autorizar o uso de minha imagem nos termos citados para contribuir com a pesquisa detalhada, assinando este Termo de Concessão do Uso de Imagem em *duas* vias, ficando com a posse de uma delas.

Teresina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013

Nome do voluntário:

Assinatura do Voluntário:

**APÊNDICE Q** (estudantes) - Termo de Confidencialidade

**Título da Pesquisa:** Ensino-aprendizagem de Enfermagem em simulação clínica: desenvolvendo competência profissional para prevenção de úlceras por pressão.

**Pesquisador (es) responsável:** Elaine Cristina Carvalho Moura. **Endereço:** Av. do Café, n. 2361; Apt. 102; Ed. Villaggio Cappuccino. CEP: 14050-230 Ribeirão Preto- São Paulo. Tel. (016) 8107917/ (086) 8804 8079. E-mail: [elainecrism@bol.com.br](mailto:elainecrism@bol.com.br). **Orientadora:** Maria Helena Larcher Caliri. E-mail: mhcaliri@eerp.usp.br.

**Instituição:** Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade Estadual de São Paulo (EERP/USP).

Tendo em vista a sua concordância por meio de Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para participar como sujeito da presente pesquisa, solicitamos que você mantenha confidencialidade dos assuntos abordados durante o cenário de simulação por pelo menos 72h da sua participação e ainda quanto às declarações de outros sujeitos durante a sessão de *debriefing*, principalmente no que se refere a identificação de qualquer um dos sujeitos, tendo em vista o caráter voluntário da participação de todos os sujeitos e ainda os riscos psicológicos à integridade das pessoas colaboradoras da pesquisa. Uma vez que o **Sigilo** das informações fornecidas por você e qualquer outro sujeito da pesquisa devem ter a privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, salvo em condições de concessão da imagem para fins previstos em termo apropriado.

Ciente e de acordo com o exposto, eu \_\_\_\_\_;  
N. Identidade \_\_\_\_\_; Concordo em manter confidencialidade dos temas abordados durante a execução da estratégia de simulação nos termos solicitados na presente pesquisa, assinando este Termo de Confidencialidade em *duas* vias, ficando com a posse de uma delas.

Teresina , \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.

Nome do voluntário:

Assinatura do Voluntário:



**APÊNDICE S** (Comitê de Juizes durante Cenário) - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**Título da Fase da Pesquisa:** Avaliação dos cenários durante a simulação do caso clínico sobre a competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão (UPP)”.

**Pesquisadora responsável e orientadora:** Elaine Cristina Carvalho Moura. **Endereço:** Av. do Café, n. 2361; Apt. 102; Ed. Villaggio Cappuccino. CEP: 14050-230 Ribeirão Preto- São Paulo. Tel. (016) 8107917/ (086) 8804 8079. E-mail: [elainecrism@bol.com.br](mailto:elainecrism@bol.com.br). **Orientadora:** Maria Helena Larcher Caliri. E-mail: [mhcaliri@eerp.usp.br](mailto:mhcaliri@eerp.usp.br).

**Instituição:** Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP).

Você está sendo convidado (a) para participar desta pesquisa como **juiz** com o objetivo de avaliar estudantes durante cenários de simulação a competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão por meio de Instrumento sobre os conhecimentos, habilidades e atitudes necessários de forma totalmente **voluntária**. Trata-se de um momento do desenvolvimento da Tese de Doutorado que estou construindo referente ao tema “desenvolvimento de competências profissionais por meio de cenários de simulação clínica”. Antes de concordar em participar desta pesquisa, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes de você decidir participar. Você tem o direito de **desistir** da presente participação a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito. Segue esclarecimentos e garantias:

**Objetivo da Fase da Pesquisa:** avaliar estudantes durante cenários de simulação a competência “Avaliação de Risco para Úlcera por Pressão” por meio de Instrumento sobre os conhecimentos, habilidades e atitudes necessários. **Benefícios:** Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, sem benefício direto para você. **Riscos:** A presente avaliação não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica para você, apenas a utilização do seu comprovado saber intelectual e disponibilidade em apreciar os cenários conforme cronograma de execução. **Sigilo:** As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados.

Ciente e de acordo com o exposto, eu \_\_\_\_\_;

N. Identidade \_\_\_\_\_; Concordo em participar desta pesquisa, assinando este Termo de Consentimento em *duas* vias, ficando com a posse de uma delas.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.

Nome do voluntário:

Assinatura do Voluntário:



---

---

## ANEXO A – Síntese das recomendações para avaliação de risco do NPUAP/EPUAP(2009)

### AVALIAÇÃO DE RISCO

A avaliação de risco é um componente central da prática clínica que tem como objetivo identificar os pacientes suscetíveis a fim de orientar as intervenções apropriadas e prevenir a ocorrência de úlceras de pressão.

As recomendações abaixo descrevem os fatores de riscos que mais frequentemente ocorrem. No entanto podem existir fatores de risco adicionais que poderiam causar impactos para o desenvolvimento de úlceras por pressão.

#### Política de Avaliação de Risco

- 1. Estabelecer uma política de avaliação de risco em toda instituição de cuidados a saúde.** (Força de evidência = C)
- 2. Educar profissionais de saúde sobre como alcançar precisão e confiança para avaliação de risco** (Força de evidência = B)
- 3. Documentar toda avaliação de risco.** (Força de Evidência = C)

#### Prática de Avaliação de Risco

- 4. Utilizar uma abordagem estruturada para avaliação de risco para identificar indivíduos em risco para o desenvolvimento de úlcera por pressão.** (Força de Evidência = C)
- 5. Usar uma abordagem estruturada para avaliação de risco que inclua avaliação da atividade e da mobilidade.** (Força de Evidência = C)
  - 5.1 Considerar indivíduos acamados e /ou cadeirantes em risco para o desenvolvimento de úlcera por pressão.
- 6. Utilizar uma abordagem estruturada para avaliação de risco que inclua uma avaliação abrangente da pele para qualquer alteração da pele íntegra.** (Força de Evidência = C)
  - 6.1 Considerar indivíduos com alterações na pele íntacta como em risco para o desenvolvimento de úlcera por pressão.
- 7. Usar uma abordagem estruturada para avaliação de risco que é redefinida pelo conhecimento dos fatores de risco principais através da utilização de julgamento clínico.** (Força de Evidência = C)
- 8. Considerar o impacto dos seguintes fatores de riscos individuais para o desenvolvimento de úlceras por pressão.** (Esta recomendação é baseada em pequenos estudos epidemiológicos)
  - a). Indicadores nutricionais
  - b). Fatores que afetam a perfusão de oxigênio
  - c). Umidade da pele
  - d). Idade avançada
- 9. Considerar o potencial impacto dos seguintes fatores de riscos individual para o desenvolvimento de úlcera por pressão.** (Esta recomendação é baseada em pequenos estudos epidemiológicos)
  - a). Fricção e cisalhamento (Escala de Braden)
  - b). Percepção Sensorial (Escala de Braden)
  - c). Estado geral de Saúde
  - d). Temperatura do corpo
- 10. Realizar uma avaliação de risco estruturada na admissão, e repetir regularmente conforme as necessidades do paciente. A reavaliação também deve ser realizada se houver qualquer mudança na condição clínica do paciente.** (Força de Evidência = C)
- 11. Desenvolver e implementar um plano de prevenção quando forem identificados indivíduos em risco para o desenvolvimento de úlceras de pressão** (Força de Evidência = C)



## ANEXO B – Parecer Consubstanciado do CEP

1

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE  
RIBEIRÃO PRETO - USP

## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

## DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ENSINO APRENDIZAGEM DE ENFERMAGEM EM CENÁRIO DE SIMULAÇÃO:  
desenvolvendo competência profissional para prevenção de úlceras por pressão

**Pesquisador:** Elaine Cristina Carvalho Moura

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 11347712.9.0000.5393

**Instituição Proponente:** Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

## DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 224.447

**Data da Relatoria:** 08/01/2013

**Apresentação do Projeto:**

Sem alterações.

**Objetivo da Pesquisa:**

Sem alterações.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos foram apontados.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Número de sujeitos participantes foi esclarecido.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

TCLE reformulado segundo solicitado.

**Recomendações:**

Não há.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não há.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Endereço:** BANDEIRANTES 3900

**Bairro:** VILA MONTE ALEGRE

**CEP:** 14.040-902

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRAO PRETO

**Telefone:** (16)3602-3386

**E-mail:** cep@eerp.usp.br

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE  
RIBEIRÃO PRETO - USP



**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

RIBEIRAO PRETO, 20 de Março de 2013

**Assinador por:**

**Lucila Castanheira Nascimento  
(Coordenador)**

**Endereço:** BANDEIRANTES 3900

**Bairro:** VILA MONTE ALEGRE

**CEP:** 14.040-902

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRAO PRETO

**Telefone:** (16)3602-3386

**E-mail:** cep@eerp.usp.br

## ANEXO C – Padronização de Fórmulas por Componente do Cha

### Fórmula da padronização

Conhecimento:  $P=[25(C-14)]/14$

Habilidades:  $P=[25(H-8)]/8$

Atitudes:  $P=[10(A-10)]/4$

### Categorização dos Escores

#### Conhecimento

1: 1 a 14 = nada

2: 15 a 28 = muito pouco

3: 29 a 42 = mais ou menos

4: 43 a 56 = bastante

5: 57 a 70 = extremamente

#### Habilidades

1: 1 a 8 = nada

2: 9 a 16 = muito pouco

3: 17 a 24 = mais ou menos

4: 25 a 32 = bastante

5: 33 a 40 = extremamente

#### Atitudes

1: 1 a 10 = nada

2: 11 a 20 = muito pouco

3: 21 a 30 = mais ou menos

4: 31 a 40 = bastante

5: 41 a 50 = extremamente