UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

RODRIGO MAGRI BERNARDES

**Construção, validação e implementação de um recurso educacional *online*
para prevenção e manejo da lesão por pressão**

Ribeirão Preto
2019

RODRIGO MAGRI BERNARDES

**Construção, validação e implementação de um recurso educacional *online*
para prevenção e manejo da lesão por pressão**

Versão Original

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências, pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem Fundamental.

Linha de Pesquisa: “Fundamentação teórica, metodológica e tecnológica do processo de cuidar em enfermagem”.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Helena Larcher Caliri

Ribeirão Preto

2019

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Bernardes, Rodrigo Magri

Construção, validação e implementação de um recurso educacional *online* para prevenção e manejo da lesão por pressão. Ribeirão Preto, 2019.
314p. : il. ; 30cm

Tese de Doutorado apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem.
Orientador: Caliri, Maria Helena Larcher.

1. Lesão por pressão. 2. Segurança do paciente. 3. Estudos de validação. 4. Educação em enfermagem. 5. Educação à distância.

Nome: BERNARDES, Rodrigo Magri

Título: **Construção, validação e implementação de um recurso educacional *online* para prevenção e manejo da lesão por pressão**

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências, pelo programa de Enfermagem Fundamental.

Aprovado 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: _____

Dedicatória

Especialmente, à minha esposa Andreza Garcia Bernardes e à minha filha Isabela Garcia Bernardes, pelo incentivo e confiança durante todos os anos dedicação para a realização do sonho do doutorado; pela compreensão nos momentos que me ausentei pela pesquisa; e por todo amor e suporte nos momentos difíceis. Vocês são meu alicerce e a razão pela qual busco sempre o aprimoramento profissional e pessoal. Amo vocês incondicionalmente.

Aos meus pais Lucimar Magri Bernardes e Paulo Roberto Bernardes, pelos valores e princípios ensinados com sabedoria, altruísmo e amor.

Aos meus irmãos Diego Magri Bernardes e Leandro Magri Bernardes e aos meus familiares que sempre acreditaram em mim.

Aos parceiros Lucas da Silva Valentim, Marcos Antonio Marton Filho e Mariana Lopes Borges, irmãos de afinidade e de carreira, pelo apoio constante na reta final da pesquisa.

Aos verdadeiros amigos que, em vários momentos desses anos de estudos, me auxiliaram e deram forças para continuar.

Aos meus alunos que são a fonte de inspiração para a busca constante por conhecimento.

Agradecimentos

Primeiramente, a Deus por iluminar toda minha trajetória.

À Profa. Dra. Soraia Assad Nasbine Rabeh, pelos ensinamentos, orientações, parceria e amizade.

À Profa. Dra. Fernanda Raphael Escobar Gimenes de Sousa e à Profa. Dra. Paula Cristina Nogueira, pelas fundamentais contribuições no Exame de Qualificação.

À Enfermeira Me. Margareth Yuri Miyazaki e à Dra. Myieko Hayashida, pelo apoio em etapas da construção da pesquisa.

Aos colegas da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, da Universidade de Araraquara e do Centro Universitário Estácio de Ribeirão Preto, que participaram e acompanharam várias fases do doutorado.

Aos meus colegas e coordenadoras Profa. Dra. Tatiana Longo Borges, Profa. Me. Carla Campos Petean, Prof. Dr. Everton de Brito Oliveira Costa e Profa. Dra. Zumira Aparecida Carneiro pelas oportunidades e confiança.

Aos meus colegas de trabalho que torceram por mim em todos os momentos.

Aos enfermeiros e profissionais da área da informática que compartilharam seus conhecimentos para contribuir com a qualidade da pesquisa.

Aos estudantes de enfermagem que participaram da pesquisa, pela confiança.

Agradecimento Especial

À Profa. Dra. Maria Helena Larcher Caliri,

Pelas orientações que, desde o início, guiaram os caminhos da vida profissional. Caminhos que nem sempre foram os mais fáceis, no entanto foram os mais assertivos, éticos e qualificados.

Por todos os ensinamentos que sempre farão parte da minha vida.

Pela sensibilidade, compreensão, dedicação, confiança, respeito, paciência e incentivo que permearam todos esses anos.

Agradeço, principalmente, pela amizade que, certamente, permanecerá após o encerramento de tantos anos de trabalho.

Filosofia do Sucesso

*Se você pensa que é um derrotado,
você será derrotado.
Se não pensar “quero intensamente!”
Não conseguirá nada.
Mesmo que queira vencer,
mas pensa que não vai conseguir,
a vitória não sorrirá para você.*

*Se você fizer as coisas pela metade,
você será um fracassado.
Nós descobrimos neste mundo
que o sucesso começa pela intenção da gente
e tudo se determina pelo nosso espírito.*

*Se você pensa que é um malogrado,
você se torna como tal.
Se almeja atingir uma posição mais elevada,
deve, antes de obter a vitória,
dotar-se da convicção de que
conseguirá infalivelmente.*

*A luta pela vida nem sempre é vantajosa
aos fortes nem aos espertos.
Mais cedo ou mais tarde, quem cativa a vitória
é aquele que crê plenamente
“Eu conseguirei!”*

Napoleon Hill

Apresentação

Desde a graduação já me interessava por questões relacionadas à saúde da pele e cuidados de enfermagem na prevenção e tratamento de feridas crônicas, e comecei a participar de atividades do Grupo de Estudos e Pesquisa em Segurança do Paciente (GEPeSP) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP). No trabalho de conclusão de curso, tive a oportunidade de estudar o assunto com maior profundidade, investigando as características de usuários que solicitaram tratamento com oxigenoterapia hiperbárica junto à Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto, por meio de processo judicial, as condições das feridas e a sua evolução, considerando a decisão judicial (FUZARO et al., 2012).

Comecei a carreira profissional como enfermeiro no Hospital Beneficência Portuguesa de Ribeirão Preto, em março de 2010, inicialmente atuando em setores de urgência e emergência e cuidado intensivo e, posteriormente, em clínica cirúrgica. Durante esse período, atuei também como professor de curso de auxiliares e técnicos de enfermagem, supervisionando estágios. Ainda, realizei atendimentos domiciliares para cuidados de enfermagem a pessoas com feridas crônicas.

De 2011 a 2014, desenvolvi minhas atividades profissionais na Unidade de Emergência do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP). Atuei, inicialmente, como enfermeiro assistencial na Unidade Coronariana e em seguida como enfermeiro encarregado e gestor da Unidade Funcional de Clínica Médica. Também participei de grupos de estudos atuantes no próprio HCFMRP-USP como membro do Subcomitê de Prevenção de Quedas, Grupo de Saúde da Pele, Grupo de Cuidados Paliativos e Grupo da Qualidade Hospitalar. Todas as atividades desenvolvidas, enquanto enfermeiro do HCFMRP-USP, proporcionaram amadurecimento pessoal e profissional, visão ampliada do cuidado em enfermagem e da responsabilidade do enfermeiro, enquanto educador e multiplicador do conhecimento.

Em minha trajetória como enfermeiro identifiquei que, em qualquer área do cuidado em saúde, existem pacientes acometidos por feridas e percebi a necessidade de compreender melhor os fatores envolvidos na prática assistencial do enfermeiro

em cuidar dos mesmos. Em 2012, ingressei no Programa de Enfermagem Fundamental da EERP-USP como aluno de mestrado e no ano de 2015 obtive o título de Mestre em Ciências, com a dissertação “Prevalência de úlcera por pressão em um hospital de emergência e características dos pacientes” (BERNARDES; CALIRI, 2016).

Durante minha experiência na pós-graduação, meu interesse na carreira acadêmica foi despertado e aumentou com o decorrer do tempo. A vontade de trabalhar próximo aos estudantes de graduação e poder contribuir com o processo ensino-aprendizagem tornou-se minha motivação para encarar todos os desafios de uma nova vida profissional.

Em meados de 2016, iniciei minha primeira experiência docente como professor temporário em um curso de urgência e emergência para enfermeiros e técnicos de enfermagem pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas. Logo em seguida, fui selecionado para trabalhar como professor do curso de graduação em enfermagem na Universidade de Araraquara (UNIARA), na disciplina de Enfermagem Cirúrgica.

No início de 2017, fui convidado a compor o corpo docente do curso de medicina da UNIARA, atuando na área de Semiologia, especificamente em uma disciplina denominada Enfermagem Aplicada à Medicina permanecendo na instituição até janeiro de 2018.

Desde o início de 2017, sou docente do Centro Universitário Estácio de Ribeirão Preto, do curso de graduação em enfermagem na disciplina Sistematização do Cuidar, a qual abrange conteúdos de semiologia e semiotécnica e fundamentos de enfermagem. Também atuo no curso de medicina no Eixo de Habilidades das disciplinas Sistemas Orgânicos Integrados e Clínica Cirúrgica II; na disciplina de Emergências Médicas, utilizando como base metodológica a simulação realística; na disciplina Seminário Integrado, que aborda a metodologia científica e o desenvolvimento de projetos de pesquisa; nas coordenações do Programa de Monitoria em Clínica Cirúrgica, do Laboratório de Habilidades e Simulação e da unidade de atendimento ambulatorial Policlínica Centro Universitário Estácio de Ribeirão Preto.

Quando era estudante de graduação, percebi que os colegas do curso possuíam lacunas importantes no conhecimento sobre feridas. Como desenvolvi o

trabalho de conclusão de curso no tema, os colegas me procuravam para tirar dúvidas sobre prevenção e tratamento de feridas crônicas. Durante minha atuação hospitalar, tive a mesma percepção em relação a lacuna de conhecimento dos profissionais da enfermagem e dos estudantes de enfermagem que convivi.

Atualmente, como professor de alunos de graduação, continuo observando que o conhecimento sobre feridas crônicas, especificamente sobre lesão por pressão, é deficiente e a carga horária dos cursos de graduação destinada ao tema é insuficiente para formar profissionais com competências para atuar no manejo dessas feridas.

Diante disso, decidi desenvolver o presente estudo que pretende contribuir com o conhecimento dos estudantes de graduação em enfermagem e futuros enfermeiros. O aprimoramento do conhecimento durante a graduação poderá proporcionar melhorias na qualidade da assistência e servir de inspiração para mudança na prática assistencial, utilizando estudos sobre a prática baseada em evidência sob a luz da segurança do paciente.

RESUMO

BERNARDES, Rodrigo Magri. **Construção, validação e implementação de um recurso educacional *online* para prevenção e manejo da lesão por pressão**. 2019. 314 f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

Investir no aprimoramento das tecnologias educacionais para o ensino de boas práticas de enfermagem são ações primordiais de segurança ao paciente considerando a prevenção e manejo da lesão por pressão (LP). O estudo teve o objetivo geral de construir e validar um recurso educacional *online* (REO) sobre a prevenção e manejo da lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem. Foi desenvolvido em duas etapas. Na primeira, foi realizada a construção do REO e validação por enfermeiros e profissionais da informática, seguindo as etapas: Análise, Design e Desenvolvimento, Implementação e Avaliação. A segunda, caracterizou-se por estudo quase-experimental com avaliação do conhecimento dos estudantes antes e após intervenção educativa utilizando o REO, com análise quantitativa. Para a coleta de dados foi utilizado instrumento com duas partes: uma sobre características demográficas e educacionais e outra com o teste de conhecimento sobre LP com 53 questões em três domínios: avaliação e classificação, prevenção e manejo. O conteúdo do REO foi construído a partir da síntese de recomendações nacionais e internacionais sobre a LP. Sete juízes enfermeiros avaliaram 66 itens do conteúdo e nenhum foi excluído. Todas as sugestões de correção com porcentagem de concordância $\leq 80\%$ foram acatadas. Todos os itens obtiveram o Índice de Validade de Conteúdo $>0,8$. A média da porcentagem de concordância sobre a qualidade das informações foi de 94,29 (DP 11,73). Três juízes profissionais da informática avaliaram a qualidade técnica e foi obtida média da porcentagem de concordância de 83,33% (DP 20) nos aspectos tempo de resposta e qualidade da interface. A avaliação da qualidade técnica do REO foi considerada excelente. Na segunda etapa da pesquisa, estudantes do último ano de cursos de graduação em enfermagem de 10 instituições de ensino superior (IES) públicas e privadas do estado de São Paulo, participaram de um curso *online* utilizando o REO e realizando o pré e pós-teste. A análise dos dados dos 98 participantes que responderam todas questões do pré-teste de conhecimento identificou que a média da porcentagem de acertos geral das questões foi de 70,95% (DP 25,10), e a média da porcentagem de acertos geral dos participantes foi de 75,28% (DP 6,59), demonstrando déficit de conhecimento sobre o assunto. As médias das porcentagens de acertos dos estudantes que utilizaram biblioteca eletrônica ou portal de periódicos para buscar informações científicas foram maiores ($p=0,0280$). Os 51 estudantes que finalizaram o curso *online* e participaram do pré e pós-teste obtiveram maiores médias na porcentagem de acertos após a intervenção em todas as áreas de domínio do teste de conhecimento ($p<0,01$). Os estudantes das IES privadas obtiveram maiores médias de acertos no teste do que os estudantes de IES públicas com destaque para o domínio manejo da LP ($p=0,028$). As médias das porcentagens de satisfação dos estudantes com o conhecimento sobre LP foram maiores ao final da participação no curso *online* ($p<0,01$). Os resultados indicam que o REO contribuiu para aumentar o índice de acertos dos estudantes no teste de conhecimento, podendo ser uma estratégia efetiva para melhorar o conhecimento de estudantes de enfermagem sobre LP.

Palavras-chave: Lesão por pressão; Segurança do paciente; Estudos de validação; Educação em enfermagem; Educação a Distância.

ABSTRACT

BERNARDES, Rodrigo Magri. **Construction and validation of an online educational resource for pressure ulcer prevention and management**. 2019. 314 f. Thesis (Ph.D.) – Ribeirão Preto College of Nursing, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

Investing in the improvement of educational technologies to teach best nursing practices is essential to patient safety in terms of preventing and managing pressure ulcers (PU). The general objective of the present study was to construct and validate an online educational resource (OER) about PU prevention and management and assess its use by nursing students. It was developed in two steps. First, the OER was constructed and validated by nursing and informatics professionals, according to the following steps: analysis, design and development, implementation, and evaluation. The second step was a quasi-experimental study that assessed the knowledge of students before and after the educational intervention using the OER, with a quantitative analysis. A two-part instrument was used to collect data: the first part gathered demographic and educational characteristics, and the second with a test with 53 questions about three domains of PU knowledge: evaluation and classification, prevention, and management. The content of the OER was constructed based on a summary of national and international PU recommendations. Seven nurses rated the 66 items of the questionnaire and none were excluded. All suggested corrections that presented an agreement percentage $\leq 80\%$ were carried out. Every item obtained a content validity index > 0.8 . The mean percentage of agreement about the quality of the information was 94.29 (SD 11.73). Three informatics professionals assessed the technical quality of the instrument and the mean percentage of inter-rater agreement was 83.33% (SD 20) regarding time of response and quality of the interface. The technical quality of the OER was considered excellent. In the second phase of the study, students in the last year of their undergraduate nursing program from 10 public and private universities in the state of São Paulo participated in an online course using the OER and were submitted to the tests before and after the intervention. Data analysis of the 98 participants who answered all the pre-intervention questions about PU knowledge showed that the mean percentage of correct answers was 70.95% (SD 25.10), and the overall mean percentage of correct answers among the participants was 75.28% (SD 6.59), demonstrating lack of knowledge about the topic. The mean percentages of correct answers of the students who used the electronic library or the portal of journals to search for scientific information were higher ($p=0.0280$). The 51 students who completed the online course and participated in the pre- and post-intervention testing obtained higher means of correct answers post-intervention in all the domains of the knowledge tests ($p<0.01$). Private university students presented higher means of correct answers than students in public universities, with an emphasis on the domain PU management ($p=0.028$). The means of student satisfaction with their knowledge about PU were higher after completing the online course ($p<0.01$). The results indicate that the OER increased the rate of correct answers by students on the knowledge test, and can be an effective strategy to improve the knowledge of nursing students about PU.

Keywords: Pressure Ulcer; Patient Safety; Validation Studies; Education, Nursing; Education, Distance.

RESUMEN

BERNARDES, Rodrigo Magri. **Construcción, validación e implementación de un recurso educativo online para prevención y manejo de lesión por presión**. 2019. 314 f. Tesis (Doctorado) – Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

Invertir en mejorar tecnologías educativas para enseñar buenas prácticas de enfermería constituye una acción primordial para la seguridad del paciente, considerando la prevención y el manejo de la lesión por presión (LP). Estudio cuyo objetivo general fue construir y validar un recurso educativo online (REO) sobre prevención y manejo de lesión por presión, y evaluar su utilización por estudiantes de enfermería. Desarrollado en dos etapas. En la primera, se elaboró el REO y fue validado por enfermeros y profesionales de informática, siguiéndose las etapas Análisis, Diseño y Desarrollo, Implementación y Evaluación. La segunda etapa fue un estudio cuasiexperimental evaluando el conocimiento de los estudiantes antes y después de intervención educativa utilizando el REO, con análisis cuantitativo. Datos recolectados mediante instrumento en dos partes: la primera, sobre características demográficas y educativas; la segunda, con prueba de conocimientos sobre LP de 53 preguntas en tres dominios: evaluación y clasificación, prevención y manejo. El contenido del REO se elaboró partiendo de la síntesis de recomendaciones nacionales e internacionales sobre LP. Siete jurados enfermeros evaluaron 66 ítems del contenido, sin excluir ninguno. Todas las sugerencias de corrección con porcentaje de concordancia $\leq 80\%$ fueron aceptadas. Todos los ítems obtuvieron un Índice de Validez de Contenido $>0,8$. El promedio del porcentaje de concordancia sobre la calidad de la información fue del 94,29 (DS 11,73). Tres jurados profesionales de informática evaluaron la calidad técnica, habiéndose obtenido promedio porcentual de concordancia de 83,33% (DS 20) en aspectos tiempo de respuesta y calidad de interfaz. La evaluación de calidad técnica del REO fue considerada excelente. En la segunda etapa, estudiantes del último año de cursos de graduación en enfermería de 10 instituciones de enseñanza superior (IES) públicas y privadas del estado de São Paulo participaron de un curso online utilizando el REO y realizando pretest y postest. El análisis de datos de los 98 participantes que respondieron todas las preguntas del pretest de conocimiento determinó que el porcentaje promedio de respuestas correctas fue del 70,95% (DS 25,10). El porcentaje promedio general de respuestas correctas de los participantes fue del 75,28% (DS 6,59), demostrando déficit de conocimiento sobre el tema. Los promedios de porcentajes de respuestas correctas de los estudiantes que utilizaron biblioteca electrónica o portal de publicaciones para búsqueda de información científica fueron mejores ($p=0,0280$). Los 51 estudiantes que finalizaron el curso online y participaron del pretest y del postest obtuvieron mejores promedios en el porcentaje de respuestas correctas luego de la intervención, en todas las áreas de dominio del test de conocimiento ($p<0,01$). Los estudiantes de las IES privadas obtuvieron mejores promedios de respuestas correctas en el test que los de las IES públicas, destacándose el dominio manejo de la LP ($p=0,028$). Los promedios de porcentajes de satisfacción de los estudiantes con conocimiento sobre LP fueron mayores luego de participar del curso online ($p<0,01$). Los resultados indican que el REO contribuyó al incremento de respuestas positivas de los estudiantes en el test de conocimiento, pudiendo constituirse en efectiva estrategia para mejorar el conocimiento de estudiantes de enfermería sobre LP.

Palabras Clave: Úlcera por Presión; Seguridad del Paciente; Estudios de Validación; Educación en Enfermería; Educación a Distancia.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Distribuição da classificação da lesão por pressão, segundo sua descrição. Ribeirão Preto, São Paulo, SP, 2019.....	33
Quadro 2 – Distribuição dos temas dos módulos e itens do conteúdo do recurso educacional. Ribeirão Preto, SP, 2019.....	70
Quadro 3 – Distribuição da porcentagem de pontos totais possíveis na avaliação da qualidade das informações e do website. Ribeirão Preto, SP, 2019	243

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Elementos “inovação” e “canais de comunicação” da Teoria da Difusão de Inovações de Rogers	58
Figura 2 – Seleção das instituições de ensino superior participantes	102
Figura 3 – Página inicial do website	107
Figura 4 – Página de registro do participante.....	108
Figura 5 – Página de acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	108
Figura 6 – Página de apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	109
Figura 7 – Página com a caixa de seleção do aceite eletrônico.....	109
Figura 8 – Página com a orientação sobre o preenchimento da Parte 1 e 2 do pré-teste de conhecimento	110
Figura 9 – Página para identificar a instituição de ensino superior que o participante pertencia.....	111
Figura 10 – Página com o item “Data de nascimento”	111
Figura 11 – Página com a questão 18.....	112
Figura 12 – Final da página da questão 18	112
Figura 13 – Página com a questão 1 da Parte 2 do pré-teste de conhecimento	113
Figura 14 – Página da última questão da Parte 2 do pré-teste de conhecimento ..	114
Figura 15 – Página inicial do conteúdo dos módulos do website	114
Figura 16 – Página com o item “Apresentação”	115
Figura 17 – Botão ao final da página do item “Apresentação” para direcionar para o próximo item.....	115
Figura 18 – Item “Segurança do paciente e a formação de profissionais da saúde” disponível para visualização após apreciação do item “Apresentação”	116
Figura 19 – Item “Referências”	116
Figura 20 – Página do item “Referências” com os links de acesso aos documentos eletrônicos.....	117
Figura 21 – Página do último item do último módulo do website.....	117
Figura 22 – Página com orientações sobre a realização do pós-teste e sobre a emissão do certificado de participação no curso online	118

Figura 23 – Página sobre a classificação da satisfação do participante em relação ao seu conhecimento, após concluir o curso online	119
Figura 24 – Página final para fazer o download do certificado do curso online.....	120
Figura 25 – Certificado de participação.....	120
Figura 26 – Composição da amostra	123

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos itens do conteúdo do Módulo 1, segundo a Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros para manter ou corrigir o item. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7).....	73
Tabela 2 – Distribuição das sugestões de correções feitas pelos juízes enfermeiros nos itens do Módulo 1. Ribeirão Preto, SP, 2019.....	73
Tabela 3 – Distribuição dos itens do conteúdo do Módulo 2, segundo a Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros para manter ou corrigir o item. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7).....	74
Tabela 4 – Distribuição das sugestões de correções feitas pelos juízes enfermeiros nos itens do Módulo 2. Ribeirão Preto, SP, 2019.....	74
Tabela 5 – Distribuição dos itens do conteúdo do Módulo 3, segundo a Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros para manter ou corrigir o item. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7).....	75
Tabela 6 – Distribuição das sugestões de correções feitas pelos juízes enfermeiros nos itens do Módulo 3. Ribeirão Preto, SP, 2019.....	75
Tabela 7 – Distribuição dos itens do conteúdo do Módulo 4, segundo a Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros para manter ou corrigir o item. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7).....	76
Tabela 8 – Distribuição das sugestões de correções feitas pelos juízes enfermeiros nos itens do Módulo 4. Ribeirão Preto, SP, 2019.....	76
Tabela 9 – Distribuição dos itens do conteúdo do Módulo 5, segundo a Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros para manter ou corrigir o item. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7).....	77
Tabela 10 – Distribuição do total de sugestões de correções feitas pelos juízes enfermeiros nos itens do conteúdo dos cinco módulos do recurso educacional. Ribeirão Preto, SP, 2019.....	77
Tabela 11 – Distribuição da sugestão dos juízes em manter, corrigir ou excluir os itens. Ribeirão Preto, SP, 2019	78
Tabela 12 – Distribuição dos itens do Módulo 1, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à pertinência. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7) .	81

Tabela 13 – Distribuição dos itens do Módulo 2, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à pertinência. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7) .81	.81
Tabela 14 – Distribuição dos itens do Módulo 3, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à pertinência. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7) .82	.82
Tabela 15 – Distribuição dos itens do Módulo 4, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à pertinência. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7) .83	.83
Tabela 16 – Distribuição dos itens do Módulo 5, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à pertinência. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7) .83	.83
Tabela 17 – Distribuição dos itens do Módulo 1, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à clareza. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)85	85
Tabela 18 – Distribuição dos itens do Módulo 2, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à clareza. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)86	86
Tabela 19 – Distribuição dos itens do Módulo 3, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à clareza. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)87	87
Tabela 20 – Distribuição dos itens do Módulo 4, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à clareza. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)88	88
Tabela 21 – Distribuição dos itens do Módulo 5, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à clareza. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)88	88
Tabela 22 – Distribuição dos itens do Módulo 1, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à aplicabilidade. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)90	90
Tabela 23 – Distribuição dos itens do Módulo 2, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à aplicabilidade. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)90	90
Tabela 24 – Distribuição dos itens do Módulo 3, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à aplicabilidade. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)91	91
Tabela 25 – Distribuição dos itens do Módulo 4, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à aplicabilidade. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)92	92
Tabela 26 – Distribuição dos itens do Módulo 5, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à aplicabilidade. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)92	92

Tabela 27 – Distribuição da proporção do IVC obtida na avaliação dos 66 itens do conteúdo dos módulos do recurso educacional, pelos juízes enfermeiros. Ribeirão Preto – SP, 2019.....	93
Tabela 28 – Distribuição das questões da avaliação da qualidade das informações do recurso educacional a serem apresentado no website, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)	95
Tabela 29 – Distribuição das características do recurso educacional online, segundo a avaliação dos juízes profissionais da informática. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=3).....	97
Tabela 30 – Distribuição das questões da avaliação da qualidade técnica do recurso educacional online, segundo a avaliação dos juízes profissionais da informática. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=3).....	98
Tabela 31 – Distribuição dos participantes, segundo as características demográficas. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)	124
Tabela 32 – Distribuição dos participantes, segundo as experiências educacionais além da a graduação. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98).....	125
Tabela 33 – Distribuição dos participantes, segundo as experiências educacionais além da graduação e o tipo de IES. Ribeirão Preto, SP, 2019.....	125
Tabela 34 – Distribuição dos participantes, segundos as formas de buscar informações científicas. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)	126
Tabela 35 – Distribuição dos participantes segundo a forma de buscar informações científicas e o tipo de IES. Ribeirão Preto, SP, 2019.....	126
Tabela 36 – Distribuição dos participantes, segundo os websites que utilizavam como fonte de informações científicas. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=58)	127
Tabela 37 – Distribuição dos participantes, segundo as revistas científicas utilizadas. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=34)	128
Tabela 38 – Distribuição dos índices de acertos dos participantes no pré-teste de conhecimento, segundo as questões sobre avaliação e classificação da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)	129
Tabela 39 – Distribuição dos índices de acertos dos participantes no pré-teste de conhecimento, segundo as questões sobre prevenção da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98).....	131

Tabela 40 – Distribuição dos índices de acertos dos participantes no pré-teste de conhecimento, segundo as questões sobre manejo da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)	134
Tabela 41 – Comparação entre as médias das porcentagens de acertos dos participantes no pré-teste de conhecimento em relação às questões dos três domínios do teste de conhecimento, segundo o tipo de IES. Ribeirão Preto, SP, 2019	136
Tabela 42 – Comparação entre as médias gerais das porcentagens de acertos do pré-teste, segundo o tipo de IES. Ribeirão Preto, SP, 2019	137
Tabela 43 – Comparação entre as médias das porcentagens de acertos do pré-teste e as características educacionais dos participantes. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98).....	139
Tabela 44 – Distribuição dos participantes, segundo as características demográficas. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)	140
Tabela 45 – Distribuição questões sobre avaliação e classificação da lesão por pressão, segundo os índices de acertos dos participantes no pré e pós-teste de conhecimento. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)	141
Tabela 46 – Distribuição questões sobre prevenção da lesão por pressão, segundo os índices de acertos dos participantes no pré e pós-teste de conhecimento,. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)	143
Tabela 47 – Distribuição questões sobre manejo da lesão por pressão, segundo os índices de acertos dos participantes no pré e pós-teste de conhecimento. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)	146
Tabela 48 – Comparação das médias das porcentagens de acertos das questões no pré e pós-teste de conhecimento, segundo as áreas de domínio das questões. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51).....	147
Tabela 49 – Comparação entre as médias das porcentagens de acertos geral das questões do teste de conhecimento nas fases pré e pós-teste. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51).....	148
Tabela 50 – Distribuição das porcentagens de acertos dos participantes das instituições de ensino superior públicas e privadas no pré e pós-teste de conhecimento, segundo as áreas de domínio do teste. Ribeirão Preto, SP, 2019	150

Tabela 51 – Distribuição dos participantes antes e após a participação no curso online, segundo sua satisfação em relação ao conhecimento sobre o conteúdo apresentado nos módulos do recurso educacional online. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)	152
Tabela 52 – Comparação das médias das porcentagens de satisfação geral dos estudantes, antes e após a participação no curso online. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)	153
Tabela 53 – Distribuição das médias das porcentagens da satisfação geral dos participantes com o seu conhecimento antes e após a participação no curso online, segundo o tipo de IES. Ribeirão Preto, SP, 2019	153

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição das médias da Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros, segundo os itens dos módulos que obtiveram concordância maior ou igual a 80%. Ribeirão Preto, SP, 2019	79
Gráfico 2 – Distribuição das médias da Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros, segundo os itens dos módulos que obtiveram concordância menor que 80%. Ribeirão Preto, SP, 2019	80
Gráfico 3 – Distribuição das médias do IVC entre os juízes enfermeiros sobre a pertinência, segundo os módulos do recurso educacional. Ribeirão Preto, SP, 2019.....	84
Gráfico 4 – Distribuição das médias do IVC entre os juízes enfermeiros sobre a clareza, segundo os módulos do recurso educacional. Ribeirão Preto, SP, 2019	89
Gráfico 5 – Distribuição das médias do IVC entre os juízes enfermeiros sobre a aplicabilidade, segundo os módulos do recurso educacional. Ribeirão Preto, SP, 2019	93
Gráfico 6 – Distribuição da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem de acertos no pré-teste de conhecimento nas questões sobre avaliação e classificação da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)..	130
Gráfico 7 – Distribuição da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem de acertos no pré-teste de conhecimento nas questões sobre prevenção da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)	133
Gráfico 8 – Distribuição da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem de acertos no pré-teste de conhecimento nas questões sobre manejo da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)	135
Gráfico 9 – Distribuição da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem geral de acertos no pré-teste de conhecimento. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98).....	137
Gráfico 10 – Comparação da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem de acertos no pré e pós-teste de conhecimento em relação às questões sobre avaliação e classificação da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51).....	142

Gráfico 11 – Comparação da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem de acertos no pré e pós-teste de conhecimento em relação às questões sobre prevenção da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51).....	145
Gráfico 12 – Comparação da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem de acertos no pré e pós-teste de conhecimento em relação às questões sobre manejo da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)	147
Gráfico 13 – Comparação da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem geral de acertos no pré e pós-teste de conhecimento. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51).....	149

LISTA DE SIGLAS

ADDIE	<i>Analyze, Design, Develop, Implement and Evaluate</i>
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BPF	Boas Práticas de Funcionamento
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CETIC.br	Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação
CGI.br	Comitê Gestor da <i>Internet</i> no Brasil
CLP	Conhecimento sobre Lesão por Pressão
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
CONEP	Conselho Nacional de Ética em Pesquisa
CREMESP	Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo
DP	Desvio-padrão
EAD	Educação a distância
EERP-USP	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
EPUAP	<i>European Pressure Ulcer Advisory Panel</i>
GEPeSP	Grupo de Estudos e Pesquisa em Segurança do Paciente
HCFMRP-USP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
HON	<i>Health On the Net</i>
IES	Instituições de ensino superior
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
LP	Lesão por pressão
MEC	Ministério da Educação
NIC.br	Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto
NPUAP	<i>National Pressure Ulcer Advisory Panel</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
PBE	Prática Baseada em Evidências
PC	Porcentagem de Concordância

PDF	<i>Portable Document Format</i>
PE	Processo de Enfermagem
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
PPPIA	<i>Pan Pacific Pressure Injury Alliance</i>
PPUKT	<i>Pieper Pressure Ulcer Knowledge Test</i>
PUKAT	<i>Pressure Ulcer Knowledge Assessment Tool</i>
PZ-PUKT	<i>Pieper-Zulkowski Pressure Ulcer Knowledge Test</i>
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
REBRAENSP	Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente
REO	Recurso educacional <i>online</i>
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SOBENDE	Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia
SOBEST	Associação Brasileira de Estomaterapia
SP	São Paulo
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	Tecnologia de informação e comunicação
UMA-SUS	Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde
UNIARA	Universidade de Araraquara
UTI	Unidade de Tratamento Intensivo
WOCN	<i>Wound, Ostomy and Continence Nurses Society</i>

SUMÁRIO

1	Introdução.....	31
1.1	Conhecimento de estudantes de enfermagem e enfermeiros sobre prevenção e manejo da lesão por pressão: breves considerações.....	40
2	Questões de investigação.....	48
3	Objetivos.....	50
3.1	Objetivo geral.....	50
3.2	Objetivos específicos	50
4	Referencial teórico.....	52
5	Etapa 1: Materiais e métodos	60
5.1	Construção e validação do recurso educacional <i>online</i>	60
5.1.1	Desenho do estudo.....	60
5.1.2	Construção do recurso educacional <i>online</i>	60
5.1.2.1	Análise	61
5.1.2.2	<i>Design</i> e Desenvolvimento.....	63
5.1.2.3	Implementação e Avaliação	63
5.1.2.3.1	Participação dos juízes enfermeiros.....	63
5.1.2.3.2	Participação dos juízes profissionais da informática	65
5.1.3	Considerações éticas sobre a participação dos juízes	66
5.1.4	Análise dos dados	66
5.1.4.1	Análise dos resultados da avaliação pelos juízes enfermeiros	67
5.1.4.2	Análise dos resultados da avaliação pelos juízes profissionais da informática.....	67
6	Etapa 1: Resultados.....	70
6.1	Construção do recurso educacional <i>online</i>	70
6.2	Validação do recurso educacional pelos juízes enfermeiros.....	72
6.3	Avaliação do recurso educacional <i>online</i> pelos juízes profissionais da informática.....	96
7	Etapa 2: Materiais e métodos	101
7.1	Implementação do recurso educacional <i>online</i>	101
7.1.1	Desenho do estudo.....	101
7.1.2	População e amostra.....	101
7.1.3	Considerações éticas sobre a participação dos estudantes	103

7.1.4	Coleta de dados.....	103
7.1.4.1	Instrumentos de coleta de dados para mensuração da variável dependente	103
7.1.4.2	Instrumentos de coleta de dados para identificar a satisfação dos participantes com o conhecimento sobre lesão por pressão	105
7.1.5	Implementação da intervenção.....	106
7.1.6	Análise dos dados	121
8	Etapa 2: Resultados.....	123
8.1	Implementação e avaliação do uso do recurso educacional <i>online</i> pelos participantes	123
8.1.1	Características demográficas e educacionais dos participantes.....	124
8.1.2	Conhecimento dos participantes antes do uso do recurso educacional <i>online</i> e a relação com as variáveis educacionais	128
8.1.3	Comparação do conhecimento dos participantes antes e após a intervenção educativa	140
8.1.4	Avaliação da satisfação dos participantes com seu conhecimento antes e após a intervenção educativa	151
9	Discussão	155
9.1	Etapa 1.....	155
9.1.1	Construção do recurso educacional <i>online</i>	155
9.1.2	Validação do recurso educacional pelos juízes enfermeiros	157
9.1.3	Avaliação do recurso educacional <i>online</i> pelos juízes profissionais da informática	161
9.2	Etapa 2.....	163
9.2.1	Implementação e avaliação do recurso educacional <i>online</i> pelos participantes	163
9.2.2	Características demográficas e educacionais dos participantes.....	164
9.2.3	Conhecimento dos participantes antes do uso do recurso educacional <i>online</i> e a relação com as variáveis educacionais	168
9.2.4	Comparação do conhecimento dos participantes antes e após a intervenção educativa	174
9.2.5	Avaliação da satisfação dos participantes com seu conhecimento antes e após a intervenção educativa	177
10	Conclusão.....	180
10.1	Etapa 1.....	180
10.1.1	Construção do recurso educacional <i>online</i>	180
10.1.2	Validação do recurso educacional pelos juízes enfermeiros	180

10.1.3	Avaliação do recurso educacional <i>online</i> pelos juízes profissionais da informática	182
10.2	Etapa 2.....	183
10.2.1	Implementação e avaliação do uso do recurso educacional <i>online</i> pelos participantes	183
10.2.2	Características demográficas e educacionais dos participantes	183
10.2.3	Conhecimento dos participantes antes do uso do recurso educacional <i>online</i> e a relação com as variáveis educacionais	184
10.2.4	Comparação do conhecimento dos participantes antes e após a intervenção educativa	185
10.2.5	Avaliação da satisfação dos participantes com seu conhecimento antes e após a intervenção educativa	186
11	Considerações finais.....	188
	Referências	192
	Apêndices	208
	Anexos	242

Introdução

1 Introdução

Os cuidados em saúde têm melhorado consideravelmente com as descobertas científicas da medicina moderna. No entanto, junto com os benefícios, surgem também riscos para a segurança dos pacientes (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2016).

Segurança do paciente é a redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário ligado aos cuidados em saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2016). É um atributo da qualidade do cuidado, e tem adquirido, em todo o mundo, grande importância para os pacientes, famílias, gestores e profissionais de saúde. Os incidentes associados ao cuidado de saúde, e em particular os eventos adversos, representam elevada morbidade e mortalidade nos sistemas de saúde (BRASIL, 2019).

Investir na utilização de boas práticas e no aprimoramento das tecnologias constitui ações primordiais de segurança do paciente para a redução de eventos adversos e obtenção dos melhores resultados na assistência aos usuários dos serviços de saúde, família e comunidade (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2013).

Evento adverso é o incidente que atingiu o paciente e resultou num dano ou lesão, podendo representar um prejuízo temporário ou permanente e até mesmo a morte entre os usuários dos serviços de saúde (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2013). O evento adverso é definido como uma lesão ou dano não intencional causado ao paciente pela intervenção assistencial, e não pela doença de base, ou seja, é um incidente que resultou em dano a um paciente (BRASIL, 2014; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2016).

Dentre esses danos frequentes, a lesão por pressão (LP) é considerada um evento que traz elevados custos financeiros e emocionais para os pacientes, familiares e serviços de saúde, além de ser um fator importante para a perda da saúde e agravamento de outros problemas do indivíduo (*INTERNATIONAL GUIDELINES*, 2009; MOURA; MAGALHÃES, 2013).

O desenvolvimento da LP causa danos significativos ao paciente, pois dificulta o processo de recuperação funcional, podendo causar dores e levando ao desenvolvimento de complicações e agravamentos do estado de saúde. A LP está

associada a internações prolongadas, sepse, mortalidade e elevado custo financeiro para instituição e aumento da carga de trabalho por parte da equipe de saúde (OLKOSKI; ASSIS, 2016).

O *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP), em documento adaptado culturalmente para o Brasil por Caliri et al. (2016) com endosso da Associação Brasileira de Estomaterapia (SOBEST) e da Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia (SOBENDE), define LP:

Lesão por pressão é um dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico ou a outro artefato. A lesão pode se apresentar em pele íntegra ou como úlcera aberta e pode ser dolorosa. A lesão ocorre como resultado da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento. A tolerância do tecido mole à pressão e ao cisalhamento pode também ser afetada pelo microclima, nutrição, perfusão, comorbidades e pela sua condição.

A LP pode ser classificada em categorias conforme a perda de tecidos. A classificação está apresentada no Quadro 1.

Quadro 1 – Distribuição da classificação da lesão por pressão, segundo sua descrição. Ribeirão Preto, São Paulo, SP, 2019

Classificação da lesão por pressão	Descrição
Estágio 1	Pele íntegra com área localizada de eritema que não embranquece e que pode parecer diferente em pele de cor escura.
Estágio 2	Perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme. O leito da ferida é viável, de coloração rosa ou vermelha, úmido e pode também apresentar-se como uma bolha intacta (preenchida com exsudato seroso) ou rompida.
Estágio 3	Perda da pele em sua espessura total na qual a gordura é visível e, frequentemente, tecido de granulação e epíbole (lesão com bordas enroladas) estão presentes. Esfacelo e /ou escara pode estar visível. A profundidade do dano tissular varia conforme a localização anatômica; áreas com adiposidade significativa podem desenvolver lesões profundas. Podem ocorrer descolamento e túneis. Não há exposição de fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem e/ou osso.
Estágio 4	Perda da pele em sua espessura total e perda tissular com exposição ou palpação direta da fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso. Esfacelo e /ou escara pode estar visível. Epíbole (lesão com bordas enroladas), descolamento e/ou túneis ocorrem frequentemente.
Lesão por Pressão Não Classificável	Perda da pele em sua espessura total e perda tissular na qual a extensão do dano não pode ser confirmada porque está encoberta pelo esfacelo ou escara.
Lesão por Pressão Tissular Profunda	Pele intacta ou não, com área localizada e persistente de descoloração vermelha escura, marrom ou púrpura que não embranquece ou separação epidérmica que mostra lesão com leito escurecido ou bolha com exsudato sanguinolento. Dor e mudança na temperatura frequentemente precedem as alterações de coloração da pele.

Outros agravos adicionais são a Lesão por Pressão Relacionada a Dispositivo Médico e a Lesão por Pressão em Membranas Mucosas. Ambas resultam do uso de dispositivos médicos criados e utilizados para fins diagnósticos e terapêuticos. A lesão que ocorre em mucosas, não pode ser categorizada usando o sistema de classificação apresentado, devido à anatomia do tecido (*NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE*, 2014a).

Considerando a LP como evento adverso, estudos relacionados a sua ocorrência são impulsionados pelo fato da lesão ser um indicador de qualidade da assistência em saúde e o seu desenvolvimento estar ligado diretamente com o cuidado em saúde e a segurança do paciente (BRASIL, 2013b; *INTERNATIONAL GUIDELINES*, 2009).

As LP são consideradas evitáveis, em muitos casos, devido à adoção de medidas de prevenção.

Em 25 de novembro de 2011, o Ministério da Saúde, por meio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), adotou a Resolução da Diretoria Colegiada

(RDC) número 63 que dispõe sobre os requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde. A resolução se aplica a todos os serviços de saúde no país, sejam eles públicos, privados, filantrópicos, civis ou militares, incluindo os que exercem ações de ensino e pesquisa. Na referida RDC, segurança do paciente foi definida como o conjunto de ações voltadas à proteção do paciente contra riscos, eventos adversos e danos desnecessários durante a atenção prestada nos serviços de saúde. Boas Práticas de Funcionamento (BPF) definiu-se como os componentes da Garantia da Qualidade que asseguram que os serviços são ofertados com padrões de qualidade adequados. No artigo 8º, a RDC aprovou que para estabelecer BPF na área de Segurança do Paciente, o serviço de saúde deve estabelecer estratégias e ações como: mecanismos de identificação do paciente; orientações para a higienização das mãos; ações de prevenção e controle de eventos adversos relacionados à assistência à saúde; mecanismos para garantir segurança cirúrgica; orientações para administração segura de medicamentos, sangue e hemocomponentes; mecanismos para prevenção de quedas dos pacientes; mecanismos para a prevenção de LP e orientações para estimular a participação do paciente na assistência prestada (BRASIL, 2011).

Em primeiro de abril de 2013, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 529, instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) que tem dentre seus objetivos produzir, sistematizar e difundir conhecimentos sobre segurança do paciente, e fomentar a inclusão do tema segurança do paciente no ensino técnico, de graduação e pós-graduação na área da saúde (BRASIL, 2013b; MOURA; MAGALHÃES, 2013).

Iniciativas de incentivo à cultura de segurança do paciente são recomendadas por *guidelines* nacionais e internacionais, assim como medidas educacionais para a prevenção de LP visando diminuir sua ocorrência (*INTERNATIONAL GUIDELINES*, 2009; MOURA; MAGALHÃES, 2013; *NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL*; *EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL*; *PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE*, 2014a).

As medidas para prevenção de LP com forças de evidência e recomendação definidas pelos NPUAP, *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP) e *Pan Pacific Pressure Injury Alliance* (PPPIA), e apresentadas nas *guidelines*, abrangem a avaliação de risco dos pacientes para desenvolverem LP e ações com foco no

processo de cuidar. Dentre elas, estão incluídas a identificação dos fatores de risco e avaliação de risco para LP, avaliação da pele e dos tecidos, cuidados preventivos com a pele, uso de terapias emergentes para a prevenção das lesões, adequação da nutrição do paciente, reposicionamento e mobilização precoce, reposicionamento dos calcâneos, uso de superfícies de suporte, ações para prevenção de lesões relacionadas a dispositivos médicos (*NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE*, 2014b).

A avaliação dos indivíduos, em qualquer instituição de saúde, e a identificação dos fatores de risco devem ser realizadas para identificar sua vulnerabilidade, auxiliar a compreensão dos fatores que levam à ocorrência do dano e facilitar mudanças na prática assistencial, melhorando a segurança do paciente e a qualidade do cuidado em saúde (BERNARDES; CALIRI, 2016).

Para obter êxito na prevenção e no tratamento de LP é necessário esforço de todos os membros da equipe multidisciplinar, entretanto, cabe à equipe de enfermagem a maior atuação durante o cuidado direto e gerenciamento da assistência. Portanto, os profissionais precisam ter conhecimento e estar preparados para atuar com qualidade (ROCHA et al., 2015).

A limitada utilização das recomendações pelos membros da equipe de saúde para a prevenção e tratamento da LP, e a deficiência de conhecimento de profissionais e estudantes de enfermagem sobre o assunto, são problemas encontrados nas investigações realizadas no Brasil e em outros países (AYELLO et al., 2017; MIYAZAKI; CALIRI; SANTOS, 2010). Para que essa situação seja modificada é imprescindível a utilização de estratégias que favoreçam a divulgação e implementação das recomendações (AYELLO et al., 2017; GONÇALVES, 2013; LOPES; ANDRADE; LUZ, 2015).

Considerando que grande parte da população brasileira, hoje, tem acesso à *Internet*, seja pelo computador ou outros dispositivos como telefone celular e *tablet*, essas tecnologias são ferramentas importantes no suporte do processo ensino-aprendizagem.

Os temas segurança do paciente e a prevenção e tratamento da LP necessitam ser incluído nos currículos de graduação dos profissionais da área da saúde. Também é importante na incorporação dos conhecimentos, reconhecer os fatores de risco para

a ocorrência de eventos adversos e o impacto que causam nos indivíduos e no sistema de saúde (BRASIL, 2014).

O reconhecimento dos fatores predisponentes e das condições do cuidado que interferem para a assistência de qualidade, permite que o profissional utilize recursos para reduzir a ocorrência da lesão. Neste contexto, o enfermeiro é o profissional melhor qualificado para liderar programas de prevenção e tratamento de LP, pois despende parte de seu tempo junto ao paciente, avaliando as condições que influenciam no risco do desenvolvimento/evolução da lesão, além de gerenciar o cuidado prestado (POTT et al., 2013).

Existem situações onde a perda da integridade da pele muitas vezes é inevitável e a cicatrização das lesões nem sempre é uma meta realística. Pacientes em cuidados paliativos, por exemplo, tem risco elevado para o desenvolvimento de LP, pois geralmente estão no final da vida e apresentam falência múltipla de órgãos. As metas, sob o aspecto dos cuidados paliativos, são oferecer conforto e minimizar o impacto da ferida na qualidade de vida do paciente, sem a intenção explícita de obter a cicatrização. O paciente e os familiares devem ser educados sobre os objetivos dos cuidados (LANGEMO; BLACK; *NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL*, 2010).

Nas últimas décadas houve grande avanço na produção do conhecimento e de tecnologia para a assistência as pessoas com feridas crônicas o que implica na necessidade de atualização constante dos profissionais para evitar o uso de práticas obsoletas (GONÇALVES, 2013; LOPES; ANDRADE; LUZ, 2015).

O alicerce do conhecimento do enfermeiro e a prática fundamentada em evidências científicas iniciam-se durante a educação formal nos cursos de graduação e são fatores primordiais para viabilização e implementação de cuidados para prevenção de feridas. (FERREIRA et al., 2013).

Investigações nacionais sobre a adequação do conhecimento de estudantes de enfermagem e de sua experiência clínica durante a graduação, na área de prevenção e tratamento de pacientes com feridas, são incipientes. O estudante possui papel fundamental como futuro enfermeiro e gestor do cuidado, tendo que desenvolver responsabilidades e atribuições como disseminador e formador de opiniões no cuidado de pacientes com feridas e/ou na prevenção delas (FERREIRA et al., 2013).

Estudos identificaram que estudantes e profissionais possuem conhecimento de práticas recomendadas, porém citam também condutas errôneas e ultrapassadas, evidenciando a necessidade da educação com o intuito de incorporar novos conhecimentos, tecnologias e terapêuticas disponíveis (BARATIERI; SANGALETI; TRINCAUS, 2015; OLKOSKI; ASSIS, 2016). Essas lacunas de conhecimento sobre lesões por pressão podem estar relacionadas ao processo de formação, ao exercício da sua profissão, a autoaprendizagem e a falta de educação formal em cursos de capacitação (CASABURI; WESTIN; ZEM-MASCARENHAS, 2012).

A educação tem passado por reformas constantes na tentativa de garantir aprendizagem mais eficiente em uma relação pedagógica progressivamente motivadora e interativa apoiada pela disponibilidade de instrumentos digitais que permitem a utilização de diversas técnicas de ensinar e de aprender (DIAS et al., 2011; FONSECA et al., 2013; PELAYO et al., 2011). O computador apresenta-se como ferramenta importante no suporte do processo ensino-aprendizagem, pois auxilia no entendimento de conceitos complexos pelo uso de recursos visuais avançados, atua como mediador na construção do conhecimento e pode também ser usado como um mecanismo de avaliação. A tecnologia virtual possui vantagens ao ser utilizada, pois oferece aos usuários fácil compreensão do tema estudado respeitando o ritmo individual e permitindo a repetição quantas vezes forem necessárias (FONSECA et al., 2013).

A incorporação de tecnologias da informação e da comunicação nos processos de educação na saúde propicia a criação de ambientes interativos e dinâmicos para a difusão do conhecimento. Dentre essas, desponta-se, de forma crescente, a educação a distância (EAD), a aprendizagem *online* e a informática. As ferramentas disponíveis permitem a disponibilização de imagens, animações entre outros objetos que podem conferir ao processo educativo um diferencial para a elaboração de materiais didáticos. As tecnologias apresentam-se como alternativas para a atualização e capacitação do estudante e profissional, pois permitem a flexibilidade de horário do tempo de estudo do indivíduo, o acesso e utilização de recursos educacionais organizados e inovações em práticas pedagógicas (CASABURI; WESTIN; ZEM-MASCARENHAS, 2012; GONÇALVES; RABEH; TERÇARIOL, 2015). Também torna o ensino mais atual e dinâmico, permeável as solicitações e necessidades do contexto no qual o usuário está inserido (RODRIGUES; PERES, 2013).

O Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS) foi criado pelo Ministério da Saúde em 2010 para atender as necessidades de capacitação e educação permanente dos profissionais de saúde que atuam no Sistema Único de Saúde (SUS). É constituído por instituições públicas de educação superior, conveniadas ao Ministério da Saúde e credenciadas pelo Ministério da Educação, para a oferta de EAD. Um dos objetivos é a educação permanente, visando à resolução de problemas presentes no dia a dia dos profissionais de saúde. Para isto, os cursos oferecidos são inteiramente gratuitos, de livre acesso e utiliza-se a modalidade de EAD permitindo o acesso fácil em qualquer momento (UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS, 2019).

Entretanto, na atualidade, muitos recursos educacionais *online* (REO) desenvolvidos são de acesso restrito e disponibilizados como curso de forma pontual, ou seja, ficam disponíveis por curtos períodos e para grupos restritos de pessoas. Considerando que os profissionais de saúde e estudantes fazem uso constante de dispositivos eletrônicos com acesso à *Internet* em suas atividades diárias, incluindo momentos da prática assistencial e formação em saúde, o REO sobre lesão por pressão poderia contribuir para a disseminação do conhecimento sobre o tema.

O avanço tecnológico e o surgimento de tecnologias de informação e comunicação (TICs), possibilita a disseminação de conhecimento, a descentralização e democratização do acesso à informação, proporcionando acesso amplo aos conteúdos independentemente do tempo e espaço, sem a presença física dos usuários. O impacto gerado pelas TICs é associado ao avanço dos dispositivos móveis evidenciado pela universalização de aparelhos celulares (ARAKAWA, 2015).

O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC.br) é responsável pela produção de indicadores sobre a *Internet* no Brasil, que são referência para a elaboração de políticas públicas sobre tecnologias como o computador, a *Internet* e o celular. É um departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto (NIC.br), órgão vinculado ao Comitê Gestor da *Internet* no Brasil (CGI.br). Desde 2013 o Cetic.br realiza a pesquisa TIC Saúde, que investiga a infraestrutura, a disponibilidade das TICs e de aplicações nelas baseadas, nos estabelecimentos de saúde no país. Além disso, investiga como médicos e enfermeiros fazem uso dessas ferramentas em seu trabalho e as principais barreiras para a sua incorporação.

A pesquisa TIC Saúde busca analisar o estágio de adoção das TIC em estabelecimentos de saúde brasileiros, desenvolvendo indicadores relacionados aos próprios estabelecimentos (infraestrutura de TICs e gestão de tecnologia da informação; registro eletrônico em saúde e troca de informações; serviços oferecidos ao paciente e prática de Telessaúde) e aos profissionais médicos e enfermeiros (perfil dos profissionais; acesso e uso das TICs e apropriação dessas tecnologias).

Em 2015, 96.214 estabelecimentos de saúde constavam no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e desses, para a pesquisa TIC Saúde, foi selecionada amostra de 3566 estabelecimentos. Os resultados mostraram que 85% haviam utilizado a *Internet* nos últimos 12 meses. Dos enfermeiros destes estabelecimentos de saúde, 89% possuíam computadores de mesa, computadores portáteis ou *tablets*, 99% possuíam acesso à *Internet*. Dos enfermeiros que possuíam acesso à *Internet*, 84% faziam uso da *Internet* todos os dias ou quase todos os dias e 86% tinham acesso à *Internet* nos estabelecimentos de saúde (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2016).

Assim, a construção e avaliação do uso de um REO para prevenção e manejo da lesão por pressão, justifica-se considerando o uso da *Internet* pelos trabalhadores das instituições de saúde e a necessidade de disponibilizar amplamente o conhecimento científico sobre a temática para estudantes e profissionais de enfermagem e de outras áreas da saúde.

Diante disso, faz-se necessário o desenvolvimento de um REO de acesso aberto, sobre prevenção e manejo de LP, disponível por tempo indeterminado com disponibilidade de acesso durante o cotidiano das pessoas, seja durante o trabalho ou estudo. Dessa forma, será possível auxiliar a construção e aprimoramento do conhecimento em tempo real frente as situações vivenciadas e em momentos oportunos escolhidos pelas pessoas.

1.1 Conhecimento de estudantes de enfermagem e enfermeiros sobre prevenção e manejo da lesão por pressão: breves considerações

Investigações sobre o conhecimento de estudantes e profissionais a respeito da prevenção e de tratamento de LP têm sido realizados, com a premissa que a falta ou falhas no conhecimento levam a práticas não seguras e trazem prejuízo para os pacientes. Apesar do avanço na produção do conhecimento, existe um hiato entre o que se sabe e o que realmente é feito para prevenir e tratar as LP, sendo necessário a construção e validação de estratégias inovadoras para a translação das evidências para a prática (*NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE*, 2014b).

Recomenda-se que os conhecimentos e atitudes dos profissionais sejam avaliados regularmente utilizando instrumentos válidos e confiáveis (*NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE*, 2014a).

O instrumento para avaliar os conhecimentos sobre as recomendações propostas em *guidelines* para a prática clínica, desenvolvido por Pieper e Mott (1995) e validado por Pieper e Mattern (1997), foi utilizado em vários estudos no Brasil, inicialmente em teses e dissertações de membros do GEPeSP da EERP-USP (FERNANDES, 2006; MIYAZAKI, 2009; RANGEL, 2004). O instrumento *Pieper Pressure Ulcer Knowledge Test* (PPUKT) na versão original tem 47 de itens de afirmativas verdadeiras ou falsas com conteúdo derivado das recomendações de diretrizes norte-americanas para a prática baseada em evidência para predição e prevenção da LP. Para o conhecimento ser considerado adequado, esperava-se que os participantes acertassem 90% ou mais dos itens no teste (PIEPER; MOTT, 1995).

No primeiro estudo nacional, Caliri, Miyazaki e Pieper (2003) validaram o instrumento quanto ao conteúdo. Das 47 questões originais uma foi excluída por referir-se ao contexto de saúde norte-americano. Dos 46 itens do instrumento, sete são sobre classificação da lesão, sete sobre avaliação da ferida e 32 itens sobre prevenção. A pesquisa identificou que estudantes do 3º e 4º ano do curso de graduação em enfermagem de uma universidade pública do estado de São Paulo, tinham déficit de conhecimento sobre o assunto (escore médio 67,7%), com menores

acertos na subárea prevenção da LP (66,0%). No entanto, os escores do teste eram significativamente maiores naqueles que participaram de atividades extracurriculares (palestras, cursos ou grupos de estudo) ou que utilizavam a *Internet* para a busca de informações.

Posteriormente, utilizando a versão do PPUKT com 46 questões, os pesquisadores investigaram o conhecimento de 25 enfermeiros de um hospital geral. A porcentagem média de acertos foi de 70,6%. Verificou-se que 36% acertaram entre 51% a 69,9% do teste e 60% acertaram mais que 70%. O escore mínimo foi 18, o escore máximo 41 e a média 32,48 (Desvio-padrão – DP 4,7). Os escores do teste eram significativamente maiores naqueles que participaram de atividades de educação continuada oferecidas pela instituição. A pesquisa identificou aspectos da avaliação da ferida e da prevenção da lesão que os profissionais necessitavam de atualização (RANGEL; CALIRI, 2004).

No estudo de Fernandes, Caliri e Haas (2008), com delineamento descritivo comparativo, foi investigado o efeito de intervenções educativas no nível de conhecimento de 11 enfermeiros, 10 técnicos e 29 auxiliares de enfermagem de um centro de terapia intensiva. O instrumento PPUKT foi novamente avaliado e reformulado, em parceria com a autora principal, considerando a realidade da prática hospitalar no Brasil na época. Foram mantidos 34 itens, 12 excluídos e sete itens foram adicionados. No instrumento final, com 41 itens, oito são referentes a classificação e avaliação da lesão e 31 sobre prevenção. Considerando os resultados globais do teste, os enfermeiros obtiveram 86,4% de acertos (DP 4,6) no teste na fase pré-intervenção, porém nenhum respondeu ao pós-teste. Os auxiliares e técnicos obtiveram 74,3% de acertos (DP 14,8) na fase pré-intervenção e 81,2% (DP 12,7) na fase pós-intervenção, demonstrando que, para este grupo de profissionais, a intervenção colaborou para melhoria nos resultados do teste.

Miyazaki, Caliri e Santos (2010) desenvolveram um estudo descritivo exploratório, com o objetivo de descrever e analisar o conhecimento dos membros da equipe de enfermagem que atuavam diretamente na assistência a pacientes adultos e idosos, em um hospital universitário. Utilizaram a versão do PPUKT com 41 itens, com algumas modificações na redação, sugeridas pelos profissionais no estudo piloto. Participaram do estudo 386 indivíduos, 64,8% eram auxiliares/técnicos de enfermagem e 35,2%, enfermeiros. Dos participantes, 92 (23,9%) acertaram menos

de 70% no teste. A porcentagem média de acertos no teste de conhecimento foi de 79,4% (DP 8,3) para os enfermeiros e 73,6% (DP 9,8) para os auxiliares/técnicos de enfermagem. A porcentagem de acertos no teste dos auxiliares/técnicos de enfermagem diminuiu com o tempo de formação profissional assim como com o tempo de serviço ($p < 0,05$). A porcentagem de acertos dos enfermeiros com Especialização foi maior (80,6%) do que os sem Especialização (77,6%) e dos enfermeiros com Mestrado foi maior (83,1%) do que os sem Mestrado (79,1%). Os enfermeiros que participaram em pesquisa durante a graduação obtiveram porcentagem de acertos maiores do que aqueles que não participaram ($p < 0,05$). As porcentagens de acertos dos que participaram em eventos científicos, comissões ou grupos de estudos e em atividades educacionais da instituição foram maiores dos que não participaram. Os enfermeiros que faziam assinatura de revistas científicas e leitura de publicações científicas obtiveram maior porcentagem de acertos. Também os participantes que faziam o uso da biblioteca e da *Internet* para a busca de informações científicas obtiveram melhor escore ($p < 0,05$). A porcentagem de acertos obtida pelos participantes foi maior naqueles que afirmaram buscar informações científicas com membros da equipe de enfermagem da instituição, outros profissionais de saúde da instituição ou membros da equipe de enfermagem de outras instituições.

Considerando o enfoque do tratamento de feridas crônicas, Rabeh et al. (2012) produziram e validaram um módulo educativo sobre terapia tópica que foi ministrado em ambiente virtual de aprendizagem a estudantes de enfermagem de uma universidade pública do interior do Estado de São Paulo. O desenvolvimento do módulo, seguiu o ciclo para criação de um curso a distância pela *web* e foi estruturado em unidades temáticas, a partir das recomendações das Diretrizes da *Wound, Ostomy and Continence Nurses Society* (WOCN) para assistência as pessoas com lesão por pressão, úlceras venosas e úlceras neuropáticas. O módulo foi validado quanto aos aspectos pedagógicos e técnicos, por especialistas. Participaram do estudo 37 estudantes. O desempenho no teste de conhecimento quanto ao domínio sobre Avaliação Sistêmica dos Pacientes (etiologia e fisiopatologia da ferida, avaliação da pele e fatores de risco), os participantes apresentaram aumento de acertos de 65% para 79%, do pré para o pós-teste. Quanto as questões do domínio sobre Terapia Tópica para Feridas Crônicas (avaliação da ferida e decisão quanto a terapia tópica),

a porcentagem média do total de acertos foi de 52% no pré-teste, e 68% no pós-teste. Destaca-se que, no pré-teste, os estudantes apresentaram maior desempenho referente à Avaliação Sistêmica dos Pacientes com úlcera neuropática e LP, com mais de 70% de acerto em ambos os domínios, enquanto obtiveram desempenho menor para a avaliação sistêmica dos pacientes com úlcera venosa, em que acertaram menos de 50% das questões. Observou-se que no domínio Terapia Tópica para Feridas Crônicas, em que foram avaliados os elementos essenciais para a tomada de decisão clínica na escolha da terapia, o desempenho dos estudantes quanto à avaliação da ferida foi menor que 50%, no pré-teste. No entanto no pós-teste, houve um aumento estatisticamente significativo no número médio de acertos. No presente estudo, o conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre a temática abordada foi maior após ter sido realizada a intervenção educativa: participação do curso Terapia Tópica para Feridas Crônicas através do ambiente virtual de aprendizagem *Moodle*, principalmente na parte de avaliação da ferida. Ressalta-se que a primeira etapa para o manejo da ferida é a avaliação, a qual antecede a escolha da cobertura e deve ser criteriosamente realizada.

Os resultados da pesquisa de Rabeh et al. (2012) corroboram os apontados por outros autores, que observaram lacunas no conhecimento dos estudantes, acerca da avaliação da ferida, com destaque para a identificação de sinais e sintomas de infecção, bem como a indicação da terapia tópica. Os autores destacaram que no que concerne ao nível de conhecimento dos estudantes de enfermagem, em relação ao tratamento, a literatura científica tem apontado, que estes chegam ao último período do curso de graduação, com conhecimento insuficiente para assistir as pessoas com feridas crônicas.

Gonçalves, Rabeh e Terçariol (2015) em estudo prospectivo e quase experimental, identificaram o conhecimento de 26 docentes de enfermagem e enfermeiros vinculados ao ensino superior sobre a avaliação de feridas crônicas. Para isso, disponibilizaram um curso de atualização sobre o tema e aplicaram pré e pós-teste. A ferramenta utilizada foi o ambiente virtual de aprendizagem *Moodle* com acesso controlado. O instrumento de coleta de dados utilizado foi estruturado em duas partes. A primeira parte continha 14 questões, adaptadas do instrumento utilizado por Miyazaki, Caliri e Santos (2010), para identificar as características demográficas e acadêmicas do participante. A segunda parte foi composta por teste de conhecimento,

com 30 questões sobre a avaliação das características das feridas crônicas, categorizadas em cinco domínios: etiologia, dimensionamento, leito da ferida, borda e pele periferida e infecção. O teste de conhecimento foi elaborado com base nas recomendações das diretrizes internacionais da WOCN e validado por juízes especialistas e experts na temática quanto à clareza, compreensão, linguagem utilizada e relevância da questão. Antes da intervenção educativa, a média de acertos no pré-teste foi de 55,5%, com pior desempenho para os domínios “etiologia” e “infecção”. No pós-teste, os participantes obtiveram em média, 73,4% de acertos sendo o aumento estatisticamente significativo para cada domínio de conhecimento, bem como para o conhecimento geral, no pós-teste. Os autores concluíram que a participação dos profissionais no curso de atualização *online* contribuiu para melhor desempenho no teste de conhecimentos.

Ferreira et al. (2013) identificaram o conhecimento, a prática e fontes de informações de graduandos de enfermagem sobre o cuidado a portadores de feridas. Realizaram estudo quantitativo com delineamento descritivo-exploratório com 68 graduandos de enfermagem do 9º período de uma universidade pública do estado de Mato Grosso do Sul nos anos de 2008 e 2009. Os dados foram coletados por meio de um questionário desenvolvido por Ayello, Baranoski e Salati (2005) com 19 questões, que foi traduzido e adaptado para o Português e posteriormente validado por peritos sobre o tema. Apenas dois (11,1%) itens foram respondidos corretamente por todos os acadêmicos. Somente seis (54,5%) itens alcançaram acertos acima de 50%. Desses, quatro (36,3%) não atingiram 70% de acertos. Constatou-se que a maioria dos acadêmicos não utilizava fontes de informações para atualização sobre o assunto. Os resultados demonstraram que o nível de conhecimento dos estudantes sobre o cuidado a pacientes com feridas é baixo e, portanto, são necessários investimentos no ensino de graduação do referido curso.

Lopes, Andrade e Luz (2015), por meio de um estudo descritivo, transversal e quantitativo, objetivaram identificar o conhecimento de 23 graduandos de enfermagem do último semestre de uma universidade pública do Piauí, sobre LP. Para a coleta de dados utilizaram o instrumento PPUKT, versão de 46 itens validado no Brasil (CALIRI; MIYAZAKI; PIEPER, 2003). Consideraram que o conhecimento dos estudantes foi insuficiente, pois somente 12 (52,2%) acertaram entre 70% e 80% do teste.

Rocha et al. (2015) avaliaram o conhecimento de 85 profissionais da equipe de enfermagem sobre medidas de prevenção de LP em adultos e idosos, por meio do PPUKT com 41 questões, já citado (FERNANDES; CALIRI; HAAS, 2008). A coleta de dados ocorreu entre outubro e dezembro de 2013. Os enfermeiros obtiveram 84,21% de acertos no teste e os técnicos de enfermagem 68,42%. Somente 22% dos enfermeiros e 12% dos técnicos acertaram mais que 90% dos itens do teste de conhecimento. Os autores destacaram que esses achados sinalizam uma realidade preocupante considerando que a prevenção de LP está diretamente vinculada a segurança do paciente e a qualidade da assistência.

Galvão et al. (2017) desenvolveram um estudo descritivo e exploratório para descrever e analisar os conhecimentos da equipe de enfermagem acerca da classificação, avaliação e medidas de prevenção de LP, em pacientes internados na Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) de um Hospital Universitário da cidade de Manaus. Os dados foram coletados por meio do instrumento PPUKT com 41 questões. Participaram do estudo 14 enfermeiros, 20 técnicos de enfermagem e seis auxiliares de enfermagem. A maior média porcentual de acertos da categoria avaliação e classificação de LP foi 91,6%, obtida pelos enfermeiros na questão referente à bolha na região do calcâneo, como uma das características da lesão, enquanto a menor média (33,3%) também foi obtida pelos enfermeiros e ocorreu para a classificação da LP no estágio dois. Os técnicos/auxiliares de enfermagem, obtiveram maior média de acertos (89,2%) na questão referente à classificação de LP no estágio quatro e alcançaram menor média também relacionado à classificação das LPs, porém de estágio três (37,5%). Na descrição da LP no estágio quatro, os profissionais obtiveram acerto médio de 82,5%. Verificou-se deficiência de conhecimentos sobre a classificação das LPs nos estágios um, dois e três, onde os dois grupos apresentaram médias de acertos de 55,0%, 42,5% e 45,0%, respectivamente. A questão relacionada à presença de bolha no calcâneo, alcançou a maior média total de acertos (87,5%). Nenhum profissional conseguiu alcançar a média 100% de acertos nas questões da categoria avaliação e classificação de LP. Nas questões sobre medidas de prevenção de LP, houve variação de acertos médios de 33,3% a 100% entre os enfermeiros e de 17,8% a 100% entre os auxiliares/técnicos de enfermagem. Observou-se ainda que os enfermeiros obtiveram 100% de acertos em apenas uma questão, sobre o desenvolvimento de programas educacionais na instituição. Os técnicos/auxiliares de

enfermagem alcançaram a nota máxima em três questões e 96,4% de acertos em outros quatro itens, relacionados tanto a medidas específicas de prevenção (higiene, umidade, fricção) como gerais (avaliação de risco, orientação de familiares, sistematização das medidas). A menor média de acertos (17,8%) foi obtida por técnicos/ auxiliares no item relacionado à massagem em regiões de proeminências ósseas, enquanto os enfermeiros mostraram menores médias de acertos (33,3%) em quatro itens, relacionados à fricção, ao uso de água quente e ao alívio da pressão em pacientes em posição sentada.

Os resultados dos estudos analisados demonstram que existem lacunas no conhecimento dos estudantes e profissionais e que as falhas persistem, apesar do avanço técnico-científico sobre o assunto e da disponibilidade de *guidelines* que fazem as recomendações para a prática. Os estudos apontaram ainda que fatores individuais e educacionais influenciam o conhecimento das evidências dos estudantes e profissionais. Assim, torna-se necessário o desenvolvimento de novas estratégias educacionais e avaliação dos resultados do uso, por estudantes e profissionais de enfermagem, para que as estratégias possam ser utilizadas para melhorar o nível de conhecimento sobre o assunto, o que é proposto nos objetivos.

Questões de Investigação

2 Questões de investigação

1. Quais recomendações sobre prevenção e manejo da LP são mais conhecidas entre os estudantes?
2. Quais recomendações sobre prevenção e manejo da LP são menos conhecidas entre os estudantes?
3. Existem características diferentes nos estudantes que obtêm maiores porcentagens de acertos no teste de conhecimento, antes do acesso ao REO?
4. As porcentagens de acertos no teste de conhecimento serão maiores após a participação em um curso *online* utilizando o REO?
5. O nível de satisfação dos estudantes com o seu conhecimento será maior após a participação em um curso *online* utilizando o REO?
6. Existem diferenças nas porcentagens de acertos no teste de conhecimento entre estudantes de IES públicas e privadas?

Objetivos

3 Objetivos

3.1 Objetivo geral

Construir e validar um recurso educacional *online* sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

3.2 Objetivos específicos

1. Construir um recurso educacional a ser utilizado *online* para prevenção e manejo da lesão por pressão.
2. Avaliar o conteúdo e a qualidade técnica do recurso educacional *online* com profissionais da enfermagem e da informática.
3. Implementar o recurso educacional *online* com estudantes de enfermagem.
4. Identificar o conhecimento dos estudantes antes do uso do recurso educacional *online* e o relacionamento entre as variáveis educacionais e estratégias de busca de informações.
5. Comparar o conhecimento dos estudantes de enfermagem antes e após o uso do recurso educacional *online*.
6. Identificar a satisfação dos estudantes de enfermagem sobre o seu conhecimento relacionado à prevenção e manejo da lesão por pressão antes e após o uso do recurso educacional *online*.

Referencial Teórico

4 Referencial teórico

O cuidado em saúde não deve ser pautado em tradições, costumes ou repetições de ações sem fundamentação científica. Assim, os profissionais de enfermagem, ao longo de décadas, têm mudado a sua atuação que passa a ser baseada em evidências científicas. A Prática Baseada em Evidências (PBE) pode ser definida como uma abordagem de solução de problema para prestar o cuidado em saúde que integra a melhor evidência oriunda da pesquisa e dados do cuidado, e combina com as preferências e valores do paciente e a *expertise* do profissional de saúde (CAMARGO et al., 2018).

Tal abordagem contraria a prática clínica com ênfase em rituais, tradição, experiências clínicas isoladas, não sistemáticas e opiniões infundadas e reforça a utilização de resultados de pesquisas e de dados que possam gerar melhoria da qualidade da assistência (GONÇALVES; RABEH; NOGUEIRA, 2014).

As *guidelines* para prevenção e manejo da lesão trazem as recomendações para que a prática seja baseada em evidência (*NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE*, 2014b). Embora estas *guidelines* estejam disponíveis para o público desde a década de 1990, a utilização das recomendações ainda é incipiente na prática (HARADA; PEDREIRA, 2013; LOPES; ANDRADE; LUZ, 2015; OLKOSKI; ASSIS, 2016).

O conhecimento do enfermeiro e a prática fundamentada em evidências para assistência segura são alicerçados na educação formal nos cursos de graduação (FERREIRA et al., 2013).

Os estudantes de enfermagem serão futuros profissionais e líderes dos cuidados em saúde e devem ser preparados para o desempenho de práticas seguras. Os currículos de graduação das profissões de saúde devem abranger as mais recentes descobertas e os novos conhecimentos, incluindo o tema segurança do paciente. A aquisição de habilidades e atitudes acerca do assunto deve ter início antes do aluno ingressar em um hospital, clínica ou serviço de saúde. Na sua atuação dentro do sistema de saúde, usando seus conhecimentos e habilidades, sob a luz da PBE, concentrando-se em cada paciente de forma individual e tratando cada um como ser

único, o próprio aluno pode servir de exemplo aos demais colegas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2016).

Para melhorar os aspectos dos cuidados relacionados à segurança do paciente é necessária a mudança de cultura dos profissionais, alinhada à política de segurança do paciente, instituída nacionalmente por meio do PNSP. Desta forma, investir no aperfeiçoamento da equipe de saúde e na utilização de boas práticas constitui questões primordiais para o alcance dos melhores resultados para os usuários dos serviços, família e comunidade (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2013).

A segurança do paciente é uma das questões mais críticas para a saúde. A necessidade crescente de diminuir complicações evitáveis e prevenir os erros serve como um catalisador significativo para incentivar o uso da PBE, possibilitando a diminuição de complicações evitáveis. Os profissionais de saúde que prestam cuidado ao paciente, incluindo os enfermeiros, são elementos chave no processo de evitar erros, impedir decisões ruins e assumir a liderança no avanço e no uso de estratégias para promover a segurança e qualidade do cuidado (HARADA; PEDREIRA, 2013).

É essencial que os profissionais de saúde sejam capazes de empregar ações mais efetivas para evitar resultados não desejáveis. Especialistas em segurança afirmam que o cuidado de saúde de alta qualidade pode ser obtido por meio do uso de PBE e por profissionais da enfermagem capacitados. A PBE pode diminuir as complicações e eventos adverso ao paciente em um âmbito que os líderes de enfermagem criem estruturas e processos para promover o desenvolvimento e implementação da PBE. Assim, a não utilização da PBE pode ser considerada como uma situação antiética (HARADA; PEDREIRA, 2013).

É necessário que os sistemas de informação em relação à segurança do paciente sejam facilmente acessíveis a todos os profissionais de saúde e que estes facilitem o aprendizado. Também são necessárias estratégias para reduzir os danos aos pacientes, ou seja, desenvolver pesquisas sobre o tema, identificar os melhores mecanismos de prevenção, modos eficazes de difusão de novas ideias e incentivo à adoção delas (HARADA; PEDREIRA, 2013).

Os NPUAP, EPUAP e PPPIA recomendam que os profissionais de saúde devem ter formação na área de prevenção e tratamento de LP fundamentada em *guidelines* ou diretrizes atuais baseadas em evidências (*NATIONAL PRESSURE*

ULCER ADVISORY PANEL; EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE, 2014a). E as diretrizes sobre o tema devem ser disponibilizadas aos estudantes para que eles tenham acesso a informações que irão contribuir para a prática assistencial segura.

A experiência do estudante enquanto membro da equipe de enfermagem e da equipe interdisciplinar pode contribuir para a sua aprendizagem para a prevenção de danos ou tratamento de problemas, como a lesão por pressão (VOLPATO, 2014).

Novas oportunidades para a difusão do conhecimento foram criadas pela expansão da *Internet* e a modalidade de acesso aberto tem crescido notadamente (CAMARGO JUNIOR, 2012).

No Brasil, as iniciativas e ações de incentivo ao acesso aberto para a educação formal tiveram início em 2003. Desde então, uma variedade de programas institucionais e de universidades vêm sendo desenvolvidos no intuito de promover e realizar ações relacionadas ao movimento global de acesso aberto à informação científica (COSTA; KURAMOTO; LEITE, 2013). Destaca-se o uso do acesso aberto pleno, o qual caracteriza-se pelo atendimento concomitante de três condições: fácil acesso *online*; disponível para qualquer pessoa sem custo; disponível para usos adicionais sem restrições, exceto a atribuição à fonte (CAMARGO JUNIOR, 2012).

A proposta de Everett Rogers sobre a Teoria da Difusão de Inovações ganha força com o acesso aberto pleno para a educação. Rogers (2003) define quatro elementos que influenciam a propagação de uma ideia nova: a inovação, os canais de comunicação, o tempo e um sistema social. Tais elementos operam em conjunto na medida em que difusão consiste em um processo pelo qual uma inovação é comunicada, por meio de certos canais, ao longo do tempo e entre membros de um sistema social (COSTA; KURAMOTO; LEITE, 2013; ROGERS, 2003).

Rogers (2003) define os elementos da seguinte forma:

- Inovação é uma ideia, prática ou objeto que é percebido como novo por um indivíduo. Novo não quer dizer recente, ou seja, descoberto há pouco tempo. Considera-se nova uma ideia descoberta ou utilizada pela primeira vez pelo indivíduo.
- Canal de comunicação é o meio pelo qual as mensagens sobre uma inovação passam de um indivíduo para outro. Comunicação é o processo pelo qual os participantes criam e compartilham informações entre si para alcançar compreensão mútua. A difusão é um tipo particular de comunicação em que a

informação que é trocada diz respeito às novas ideias. A essência do processo de difusão é a troca de informações pelo qual um indivíduo comunica novas ideias a um ou vários outros. O processo de comunicação envolve: (1) a inovação, (2) um indivíduo que tenha conhecimento ou experiência com o uso da inovação, (3) outro indivíduo que ainda não conhece a inovação, e (4) um canal de comunicação que liga as duas unidades.

– Tempo é um elemento importante no processo de difusão e um aspecto óbvio de qualquer processo de comunicação. O tempo não existe de forma independente dos eventos, mas é um aspecto de cada atividade. A dimensão do tempo está envolvida na difusão: (1) na decisão de inovação, processo pelo qual um indivíduo passa do primeiro conhecimento de uma inovação através da sua adoção ou rejeição; (2) na inovação de um indivíduo ou outra unidade de adoção, isto é, a precocidade ou atraso relativo com o qual uma inovação é adotada, comparada com outros membros de um sistema; e (3) em uma taxa de inovação de adoção em um sistema, geralmente medido como o número de membros do sistema que adotam a inovação em um determinado período de tempo. Um sistema social é definido como um conjunto de unidades inter-relacionadas, envolvidas na resolução conjunta de problemas para alcançar um objetivo comum. Os membros ou unidades de um sistema social podem ser indivíduos, grupos informais, organizações e/ou subsistemas. Cada unidade em um sistema social pode ser distinguida de outras unidades. Todos os membros cooperam pelo menos na medida em que buscam resolver um problema comum para alcançar um objetivo mútuo. Esta partilha de um objetivo comum liga o sistema em conjunto.

Rogers (2003) apresenta que a incorporação de uma inovação ou um novo conhecimento ocorre em uma sequência de cinco estágios:

1. Estágio de conhecimento: o indivíduo torna-se consciente da inovação e adquire alguma compreensão sobre seu funcionamento ou princípios.
2. Estágio da persuasão: o indivíduo se mostra favorável em relação à inovação.
3. Estágio de decisão: o indivíduo se engaja em atividades, que o levam a aceitar ou rejeitar a ação ou inovação.
4. Estágio de implementação: o indivíduo passa a usar a inovação, o que pode ser observado a partir de seu comportamento.

5. Estágio de confirmação: o indivíduo reúne esforços para confirmar sua decisão de aceitar e implementar a inovação.

Rogers (1995) destaca que a Teoria de Difusão de Inovações pode auxiliar na compreensão de como as diretrizes (*guidelines*) auxiliam a transferir os resultados da pesquisa científica para a prática. Segundo o autor, o contato do indivíduo por meio de meios de comunicação com uma recomendação da diretriz (inovação), oriunda de pesquisa ou do consenso entre especialistas, pode torná-lo consciente da existência dessa inovação, mesmo que isso não o leve direta ou imediatamente a adotar o comportamento recomendado. Assim, o indivíduo passa a ter conhecimento que a inovação existe. E ao ter conhecimento, pode fazer questionamentos: “Como isso funciona?”, “É seguro?”, “É eficaz?”. Para lidar com essas incertezas, o indivíduo pode buscar informações com os seus pares, usualmente, dentre os que tem experiência previa com o uso e neste processo social fazer uma avaliação subjetiva ao invés de obter informação objetiva, advinda de publicações científicas. Posteriormente, pode ser persuadido a mudar o comportamento ou o conhecimento sobre a inovação.

A evolução do indivíduo de um estágio para outro é influenciada por condições antecedentes como práticas prévias, necessidades ou problemas pessoais, comportamentos inovadores, normas do sistema social. Outros fatores são as características do indivíduo (socioeconômicas, personalidade, comportamento de comunicação) e da própria inovação (vantagem relativa, compatibilidade, complexidade, capacidade dos efeitos serem testados e observados) (ROGERS, 1995).

O referencial de Rogers foi utilizado por Lee (2004) para analisar como 12 enfermeiros de Unidade de Terapia Intensiva aderiam ao uso da tecnologia na forma de um sistema de plano de cuidados computadorizado, por meio de um estudo qualitativo em Taiwan. Os resultados foram comparados às características da própria inovação. Em relação à vantagem relativa, a maioria dos enfermeiros relataram que o sistema computadorizado promovia economia de papel e senso de controle, no entanto aumentava o estresse no trabalho quando haviam problemas técnicos com os computadores, obrigando-os a deixar a elaboração do plano de cuidados para o turno seguinte. Em relação à compatibilidade, os enfermeiros não sentiram que o plano de cuidados computadorizado ajudou mais com seus cuidados diários do que o sistema de papel anterior, no entanto ajudou a fornecer registros mais detalhados

das avaliações dos pacientes, por exemplo, na descrição das feridas. Sobre a complexidade, alguns enfermeiros acharam o sistema computadorizado era fácil de utilizar, em contrapartida, outros estavam preocupados em se acostumar com a abordagem “clique e imprima” e diminuir seu processo de pensamento crítico, tornando o plano de cuidados computadorizado um procedimento de rotina. Sobre a capacidade dos efeitos serem testados, alguns enfermeiros alegaram que o conteúdo não atendeu às necessidades, pois certos fatores dos diagnósticos de enfermagem ou intervenções realizadas não constavam no modelo computadorizado. Ademais, alguns enfermeiros afirmaram que não havia espaço para adicionar informações, podendo ocorrer omissão de informações, à rigidez do design de conteúdo. Em relação aos efeitos observados, os enfermeiros alegaram que o sistema computadorizado não possuía mecanismo de avaliação do paciente, e diante dessa situação, tinham que fazer avaliações manuscritas. Alguns enfermeiros preferiram o sistema em papel, já outros, consideraram o sistema do computador como símbolo de profissionalismo e como critério importante para a acreditação hospitalar. Além disso, alguns admitiram terem acostumado com o computador e não queriam voltar a usar o sistema de papel ou qualquer outro processo manuscrito. Os resultados indicam que o modelo de Rogers descreveu apropriadamente as percepções das enfermeiras sobre ao uso de novas tecnologias em sua prática diária.

No presente estudo, o REO foi utilizado como intervenção da pesquisa, visando fornecer ou atualizar o conhecimento do estudante sobre o tema LP. O REO apresenta as recomendações das *guidelines* para prevenção e manejo da LP que são considerados conhecimentos que necessitam ser “dominados” pelos estudantes e, posteriormente, utilizados ou implementados na prática acadêmica e profissional em forma de competências.

O estudo abordou os elementos “inovação” e “canais de comunicação” da Teoria de Difusão de Inovações de Rogers (2003) como variáveis ou condições antecedentes que poderiam influenciar o nível de conhecimento do estudante (ter outra graduação, ser auxiliar ou técnico de enfermagem, ter experiência profissional na prática assistencial, participar em atividades de pesquisa, atividades de extensão, cursos ou capacitações sobre o tema, projetos de iniciação científica sobre o tema, grupo de pesquisa sobre o tema e eventos científicos). Também as características do indivíduo (ler publicações científicas, buscar informações com pares e utilizar

resultados de pesquisa na prática profissional) foram analisadas como variáveis que poderiam ser associadas ao resultado da intervenção (Figura 1).

Figura 1 – Elementos “inovação” e “canais de comunicação” da Teoria da Difusão de Inovações de Rogers

Fonte: próprio autor

REO = recurso educacional *online*

Para a abordagem dos elementos “tempo” e “sistema social” da Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (2003), serão necessários estudos posteriores capazes de identificar o momento, no tempo, da adoção da inovação. Além de identificarem o relacionamento entre os estudantes e formas de ação e cooperação, na medida em que buscam resolver um problema comum em situação de simulação, como sujeitos da intervenção educativa.

Etapa 1: Materiais e Métodos

5 Etapa 1: Materiais e métodos

Pesquisa metodológica, aplicada, de produção tecnológica que foi desenvolvida em duas etapas, cada uma com delineamento específico de forma a fornecer resposta aos objetivos propostos.

Na Etapa 1, para atender os objetivos específicos 1 e 2, foram realizadas a construção e validação do REO para prevenção e manejo da LP.

5.1 Construção e validação do recurso educacional *online*

5.1.1 Desenho do estudo

Trata-se de estudo metodológico, de produção tecnológica (DAL SASSO et al., 2013; POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

5.1.2 Construção do recurso educacional *online*

Para a compreensão do processo de construção do REO, é importante definir a expressão *design* instrucional, a qual é uma área da Tecnologia Educacional definida como o estudo e a prática ética de facilitação de aprendizagem e melhoria do desempenho, por meio da criação, uso e gestão de processos e recursos tecnológicos apropriados (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 2012).

O *design* instrucional do REO seguiu o modelo *Analyze, Design, Develop, Implement and Evaluate* (ADDIE) utilizado por outros pesquisadores no Brasil (FILATRO; PICONEZ, 2004; PATEL et al., 2018)

As bases do modelo ADDIE datam da Segunda Guerra Mundial, quando o governo norte-americano desenvolveu estratégias para treinamento rápido de pessoas para desempenharem tarefas técnicas complexas. É usado para criar um currículo de ensino ou um treinamento destinado a produzir resultados específicos de aprendizagem e mudanças comportamentais. Fornece uma abordagem sistemática para analisar as necessidades de aprendizagem, para planejar e desenvolver o currículo e para a implementação e avaliação inicial de um programa de treinamento (PATEL et al., 2018).

Nesse estudo, o modelo ADDIE foi estruturado com as fases Análise, Design e Desenvolvimento, Implementação e Avaliação. A descrição de cada fase será apresentada a seguir.

5.1.2.1 Análise

Conforme já apresentado, a literatura aponta que estudantes e profissionais de enfermagem apresentam lacunas no conhecimento sobre prevenção e tratamento da LP e que os estudantes de enfermagem durante a formação profissional devem ser preparados para o desempenho de práticas seguras.

O NPUAP divulga no seu *website*, uma proposta de onze competências para a avaliação e prevenção da LP pelo enfermeiro, desenvolvidas com base nas diretrizes para a prática clínica. Para cada uma das competências são apontados os objetivos do ensino e o desempenho esperado dos estudantes assim como o conteúdo referente a avaliação e prevenção da LP (*NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL*, 2019; PIEPER, 2013; VOLPATO, 2014). No Brasil, o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), por meio da Resolução nº 567/2018 regulamentou a atuação do enfermeiro no cuidado aos pacientes com feridas. A Regulamentação apresenta que, de forma geral, cabe ao enfermeiro avaliar, prescrever e executar curativos em todos os tipos de feridas em pacientes sob seus cuidados, além de coordenar e supervisionar a equipe de enfermagem na prevenção e cuidado de pessoas com feridas (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2018)

No Artigo 3º da Resolução o COFEN estabelece “Cabe ao Enfermeiro da área a participação na avaliação, elaboração de protocolos, seleção e indicação de novas tecnologias em prevenção e tratamento de pessoas com feridas.” (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2018).

A Resolução do COFEN ainda especifica as atividades de prevenção e cuidados baseado no Processo de Enfermagem (PE) e no PNSP (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2013); prescrição de coberturas para prevenção e cuidados com feridas; realização de curativos em todos os tipos de feridas, independente do grau de comprometimento tecidual; execução de desbridamentos (autolítico, enzimático, instrumental e mecânico); participação na escolha de materiais, medicamentos e equipamentos para prevenção e cuidados aos pacientes com feridas; estabelecimento de políticas de avaliação de risco por meio de

escalas validadas; desenvolvimento e implementação de plano de cuidados para o indivíduo em risco de LP; avaliação do estado nutricional; participação em programas de educação permanente para incorporação e utilização de novas técnicas e tecnologias; atuação para garantir com eficácia e eficiência o reposicionamento no leito conforme prescrição do PE; registro de imagens para acompanhar a evolução da ferida, mediante autorização por escrito do paciente ou responsável legal; coleta de material para exame microbiológico das feridas para diagnosticar infecção; encaminhamento de indivíduos com feridas para serviços especializados e registro de todas as ações no prontuário do paciente (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2018).

Assim, considerando o contexto da prática profissional futura dos estudantes de graduação em enfermagem, os objetivos instrucionais do REO basearam-se nessas propostas do NPUAP e do COFEN (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2018; *NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL*, 2019; PIEPER; 2013). E considerando a área cognitiva da taxonomia dos objetivos educacionais de Bloom o enfoque foi nos níveis de conhecimento e compreensão, considerando que os participantes da pesquisa seriam estudantes do último ano de graduação em enfermagem (BORDENAVE; PEREIRA, 2014).

Conhecer e compreender são níveis cognitivos básicos que precisam ser atingidos para que o aluno possa posteriormente aplicar o conhecimento na prática. O objetivo instrucional “conhecer”, é atingido se o estudante for capaz de lembrar de um conceito experienciado no processo educacional. O próximo nível compreende a utilização do pensamento crítico-reflexivo, ou seja, quando o estudante é capaz de encontrar, em sua experiência prévia, informações e técnicas apropriadas para analisar e solucionar problemas novos. Dessa forma, é esperado que o estudante seja capaz de utilizar das habilidades intelectuais para organizar o problema, identificar os conhecimentos necessários, relembrar esses conhecimentos e utilizá-los na situação problema.

A avaliação dos resultados obtido pelos estudantes nas questões do pós-teste de conhecimento após ter acessado o conteúdo do REO, permite identificar se os objetivos de aprendizagem foram alcançados (BORDENAVE; PEREIRA, 2014; CRAWFORD, 2012).

5.1.2.2 *Design e Desenvolvimento*

Fase também chamada de modelagem, é definida como a fase que permitiu a construção do REO para facilitar a sua compreensão e aprovação por juízes *experts* (docentes de enfermagem) e avaliação por juízes *experts* na área da informática. A criação do REO foi constituída de três modelos:

- Conceitual: preconizado para estabelecer a forma com que o conteúdo é apresentado ao público alvo.
- Navegação: definido o modo de acesso ao conteúdo do REO.
- Interface: estabelecimento do *layout* das telas de acordo com o conteúdo e o público alvo, criando-se a identidade visual do REO.

O conteúdo do REO foi construído com base nas recomendações da *guideline* do NPUAP, EPUAP e PPPIA (2014b) e complementado por revisão da literatura (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2005). Foi distribuído em cinco módulos com temas distintos: (1) Introdução - Segurança do paciente e ocorrência da Lesão por pressão, (2) Prevenção de Lesão por Pressão, (3) Intervenções para prevenção e tratamento da lesão por pressão, (4) Manejo da lesão por pressão, (5) Recomendações complementares para o cuidado com pacientes com maior vulnerabilidade para lesão por pressão.

5.1.2.3 *Implementação e Avaliação*

A implementação e avaliação do REO foram feitas por meio da avaliação do conteúdo e da qualidade das informações. O conteúdo, organizado em cinco módulos contendo textos e imagens, foi disponibilizado aos juízes enfermeiros por meio de documentos em formato *Portable Document Format* (PDF), enviados por *e-mail*.

Após a avaliação dos juízes enfermeiros e devidas correções, o REO foi desenvolvido em formato digital e o link de acesso ao *website* foi enviado, por *e-mail*, aos juízes da informática.

5.1.2.3.1 *Participação dos juízes enfermeiros*

Para identificação dos juízes enfermeiros foi realizada busca nos *websites* das Universidades e/ou no Currículo *Lattes* e análise para verificar a adequação aos

critérios: ser mestre ou doutor, ter experiência clínica e acadêmica na área de fundamentos de enfermagem ou enfermagem médico cirúrgica.

Aos potenciais participantes dessa fase, foi enviado um convite por *e-mail* contendo uma carta de apresentação (APÊNDICE A) informando os critérios da escolha, os objetivos do estudo, a descrição do REO e as orientações para a avaliação.

Para a coleta de dados com esse grupo de juízes foi utilizado o “Instrumento de Avaliação do Recurso Educacional” (APÊNDICE C). O instrumento contém duas partes. A primeira contém itens para descrição das variáveis demográficas (idade e gênero) e profissionais (formação profissional, tempo de formação profissional, titulação, local de trabalho atual, número e descrição de produções científicas relacionadas ao tema) e para identificação das publicações apresentadas no Currículo *Lattes*. A segunda parte do instrumento apresenta cada um dos itens dos módulos, de forma que após a leitura do conteúdo o juiz pudesse fazer a avaliação e decidir se o item deveria ser mantido como estava, excluído ou corrigido. Ao optarem por corrigir, deveriam descrever as correções necessárias.

Os juízes enfermeiros tiveram também a opção de fazer sugestões em relação à inclusão ou exclusão de conteúdo. Foram mantidos no REO os itens que obtiveram porcentagem de concordância (PC) adequada entre os juízes (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; POLIT; BECK, 2011; POLIT; BECK; OWEN, 2007).

Os itens dos módulos também foram avaliados quanto a clareza, pertinência e aplicabilidade. A clareza avaliou se o conteúdo era compreensível (validade aparente). A pertinência avaliou se o conteúdo do REO era relevante e se atendia à finalidade relativa ao tema LP e aos objetivos propostos para o ensino no curso de graduação. A aplicabilidade avaliou se o conteúdo era apropriado e útil para os objetivos propostos (KASSAM-ADAMS et al., 2015). Para a validação aparente e de conteúdo, foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; POLIT; BECK, 2011; POLIT; BECK; OWEN, 2007).

Para a avaliação da qualidade das informações, foi utilizado o questionário *Health-Related Website Evaluation Form Emory*, adaptado por Bastos (2011). Esse instrumento possui 36 questões distribuídas em oito tópicos. Os juízes enfermeiros avaliaram 21 questões distribuídas em cinco tópicos, cada um com uma finalidade:

1. Conteúdo (6 questões): avaliar o conteúdo quanto à sua finalidade e discussão do tema proposto.

2. Precisão (3 questões): avaliar se o conteúdo apresenta informações fidedignas.
3. Autoria (3 questões): avaliar se os autores oferecem informações sobre sua formação profissional e contato.
4. Público (4 questões): avaliar se no REO é apresentado o público alvo para quem a informação é destinada e como são os níveis de detalhe e leitura.
5. Referências e fotos (5 questões): avaliar se as referências bibliográficas e fotos apresentadas no REO são apropriadas ao assunto ou material avaliado.

5.1.2.3.2 Participação dos juízes profissionais da informática

Aos potenciais participantes dessa fase, foi enviado um convite por *e-mail* contendo uma carta de apresentação (APÊNDICE B) informando os critérios da escolha, os objetivos do estudo, a descrição do REO e as orientações para a avaliação.

Para a avaliação da qualidade do REO, no formato de *website*, pelos juízes profissionais da informática, foi utilizado o “Instrumento para avaliação da qualidade técnica do recurso educacional *online* pelos profissionais da informática” (APÊNDICE D), composto por três partes.

A Parte 1 continha informações demográficas (idade e gênero) e profissionais (formação profissional, tempo de formação, titulação e local de trabalho atual). A Parte 2, foi adaptada de Caetano (2006) e as questões avaliaram o tempo de resposta (acessibilidade, navegabilidade) e a qualidade da interface (cores, espaço de tela, letras e figuras). Foram considerados adequados os itens que obtiveram TC adequada (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; POLIT; BECK, 2011; POLIT; BECK; OWEN, 2007).

A parte 3, continha questões utilizadas para avaliação da qualidade técnica do REO (*website*), baseadas no questionário *Health-Related Website Evaluation Form Emory*, adaptado por Bastos (2011). As 12 questões utilizadas estavam distribuídas em cinco tópicos:

1. Autoria (1 questão): avalia se os autores oferecem informações sobre sua formação e contato.

2. Atualizações (1 questão): avalia se o *website* oferece informações recentes de acordo com a evolução da área estudada e se a atualização está claramente disponibilizada.
3. Navegação (5 questões): avalia se há boa navegabilidade, ou seja, a existência de erros ao abrir determinadas páginas, se demora para abrir, se possui ferramenta de busca.
4. *Links* externos (1 questão): avalia se os *links* externos oferecidos no *website* são apropriados ao material avaliado.
5. Estrutura (4 questões): avalia como a informação está disponibilizada, se permite o acesso a pessoas com deficiência, se possui ilustrações, vídeos, áudios.

5.1.3 Considerações éticas sobre a participação dos juízes

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da EERP-USP (ANEXO C) e todas as recomendações da Carta nº 212 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e da Resolução 466/2012 do CNS foram seguidas para a coleta de dados (BRASIL, 2010; BRASIL, 2013a).

O convite para participar do estudo e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE G; APÊNDICE H) foram enviados por *e-mail* aos dois grupos de juízes. Posteriormente, após a assinatura do TCLE, o material a ser avaliado e os instrumentos de coleta de dados foram disponibilizados.

5.1.4 Análise dos dados

Os dados foram submetidos à dupla digitação em uma planilha do aplicativo *Microsoft Office Excel®* para a criação de um banco de dados. Após a correção dos erros de digitação, foi realizada a análise descritiva e os resultados foram organizados em tabelas e gráficos.

5.1.4.1 Análise dos resultados da avaliação pelos juízes enfermeiros

A concordância entre os juízes foi definida por meio da PC, a qual foi considerada adequada quando maior ou igual a 80%. A PC é calculada pelo número de juízes que tiveram a decisão favorável dividido pelo número total de juízes e multiplicado por 100. Os itens que obtiveram PC inadequada foram revisados (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; POLIT; BECK, 2011; POLIT; BECK; OWEN, 2007).

Para a avaliação da clareza, pertinência e aplicabilidade, cada um dos itens dos módulos foi pontuado de um a cinco, sendo (cinco) concordo totalmente, (quatro) concordo, (três) nem concordo/nem discordo, (dois) discordo e (um) discordo totalmente. Para cada item havia espaço para que os juízes fizessem sugestões ou comentários para melhorá-lo (POLIT; BECK, 2011). Para o cálculo do IVC foi considerada a proporção (0,0 a 1,0) de juízes que pontuaram o item como “cinco” ou “quatro” e foram considerados adequados os itens que obtiveram IVC maior ou igual a 80%. Os itens com menor IVC foram revisados (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; POLIT; BECK, 2011; POLIT; BECK; OWEN, 2007).

Para o cálculo da avaliação da qualidade da informação do REO, por meio do questionário *Health-Related Website Evaluation Form Emory*, adaptado por Bastos (2011), os juízes tinham como opções de resposta para cada questão “concordo” (dois pontos), “discordo” (um ponto) e “não se aplica” (zero ponto). Para a análise, foram feitos cálculos do total de pontos obtidos e do número de pontos possíveis (número de pontos respondidos com “concordo” ou “discordo” multiplicado por dois). A pontuação total foi dada pelo total de pontos obtidos dividido pela pontuação total possível e multiplicado por 100. O resultado correspondeu à classificação, considerando a distribuição das porcentagens, proposta por Bastos (2011) (ANEXO A).

5.1.4.2 Análise dos resultados da avaliação pelos juízes profissionais da informática

Em relação à avaliação do tempo de resposta (acessibilidade, navegabilidade) e da qualidade da interface (cores, espaço de tela, letras e figuras), para cada um dos itens o avaliador atribuiu um valor: (+1) para a característica totalmente atendida, (0)

para a característica parcialmente atendida, e (-1) para a característica não atendida. Para os valores (0) e (-1) foram solicitados comentário e justificativa dos juízes (CAETANO, 2006). Foram considerados adequados os itens que obtiveram PC entre os juízes maior ou igual a 80%. Os itens que obtiveram PC inferior foram revisados (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; POLIT; BECK, 2011; POLIT; BECK; OWEN, 2007).

Para o cálculo da avaliação da qualidade técnica do REO, por meio do questionário *Health-Related Website Evaluation Form Emory*, adaptado por Bastos (2011), os juízes tinham como opções de resposta para cada questão “concordo” (dois pontos), “discordo” (um ponto) e “não se aplica” (zero ponto). Para a análise, foram feitos cálculos do total de pontos obtidos e do número de pontos possíveis (número de pontos respondidos com “concordo” ou “discordo” multiplicado por dois). A pontuação total foi dada pelo total de pontos obtidos dividido pela pontuação total possível e multiplicado por 100. O resultado correspondeu à classificação, considerando a distribuição das porcentagens, proposta por Bastos (2011) (ANEXO A).

Etapa 1: Resultados

6 Etapa 1: Resultados

6.1 Construção do recurso educacional *online*

O conteúdo do REO foi construído no formato de módulos de ensino, a partir da síntese das recomendações da *guideline* do NPUAP, EPUAP e PPPIA (2014b) e da proposta do NPUAP sobre as competências do enfermeiro para a prevenção da LP e da Resolução do COFEN que regulamenta a atuação do enfermeiro no cuidado a pacientes com feridas.

Cada um dos cinco módulos foi finalizado com referências bibliográficas nacionais e internacionais para dar embasamento as recomendações para as ações de enfermagem. O recurso educacional na versão inicial apresentava 66 itens, 37 figuras e 36 fotografias. A versão impressa continha 162 páginas que compuseram o documento enviado aos juízes enfermeiros para a validação.

A distribuição dos módulos e itens do conteúdo está apresentada no Quadro 2.

Quadro 2 – Distribuição dos temas dos módulos e itens do conteúdo do recurso educacional. Ribeirão Preto, SP, 2019

Módulos	Itens
1. Introdução - Segurança do paciente e ocorrência da Lesão por pressão	Apresentação do Recurso Educacional Segurança do paciente e a formação de profissionais da saúde Definição e etiologia da lesão por pressão: <ul style="list-style-type: none"> Definição Etiologia Mudanças fisiopatológicas Sistema internacional de classificação da lesão por pressão Prevalência e incidência de lesão por pressão: <ul style="list-style-type: none"> Recomendações para realização de estudos de incidência e prevalência
2.Prevenção de lesão por pressão	Introdução Fatores de risco e avaliação do risco para lesão por pressão: <ul style="list-style-type: none"> Instrumentos de avaliação do risco Avaliação da pele e dos tecidos: <ul style="list-style-type: none"> Recomendações para uma política institucional de avaliação da pele Avaliação da pele e dos tecidos Cuidados com a pele Terapias emergentes para prevenção de lesão por pressão: <ul style="list-style-type: none"> Controle do microclima Curativos/coberturas de proteção Tecidos e roupas de cama Estimulação elétrica dos músculos

Continua

Continuação

Módulos	Itens
3. Intervenções para prevenção e tratamento da lesão por pressão	<p>Nutrição:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rastreamento e avaliação do estado nutricional • Ingestão energética e proteica, hidratação, vitaminas e sais minerais <p>Reposicionamento e mobilização precoce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frequência do reposicionamento • Técnicas de reposicionamento • Reposicionamento de um paciente na cama • Posição de pronação (decúbito ventral) • Reposicionamento de um paciente sentado • Recomendações adicionais para paciente com lesões por pressão • Dispositivos de reposicionamento • Mobilização • Documentação dos reposicionamentos <p>Reposicionamento para prevenir e tratar lesão por pressão nos calcâneos</p> <p>Superfícies de suporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recomendações gerais para superfícies de suporte – colchão e cama • Recomendações gerais sobre superfícies de suporte para a posição sentada • Superfícies de suporte para a posição sentada para prevenir e tratar as lesões por pressão <p>Lesão por pressão relacionada ao uso de dispositivos médicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risco de lesões por pressão relacionadas com dispositivos médicos • Recomendações para a escolha e adequação de um dispositivo médico • Recomendações para a avaliação da pele e dos dispositivos médicos • Recomendações para prevenção das lesões por pressão relacionadas com dispositivos médicos
4. Manejo da lesão por pressão	<p>Identificação e categorização das lesões por pressão</p> <p>Avaliação das lesões por pressão e da cicatrização:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação do paciente com lesão por pressão • Avaliação da lesão por pressão • Avaliação da cicatrização <p>Avaliação e tratamento da dor relacionada com lesões por pressão:</p> <p>Avaliação da dor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevenção da dor • Controle, redução e tratamento da dor <p>Preparo do leito da ferida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpeza • Curativos/coberturas • Desbridamento <p>Avaliação e tratamento da infecção e biofilmes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação • Diagnóstico de infecção • Tratamento <p>Agentes biofísicos no tratamento das lesões por pressão</p>
5. Recomendações complementares para o cuidado com pacientes com maior vulnerabilidade para lesão por pressão	<p>Pacientes obesos</p> <p>Pacientes em estado grave</p> <p>Idosos</p> <p>Pacientes em sala de cirurgia</p> <p>Pacientes em cuidados paliativos</p> <p>Pacientes pediátricos</p> <p>Pacientes com lesão medular</p>

6.2 Validação do recurso educacional pelos juízes enfermeiros

Quatorze enfermeiros foram convidados a participar como juízes, desses, sete (50%) responderam o questionário dentro do prazo estipulado, participando da pesquisa.

Todos eram do sexo feminino com idade entre 37 e 53 anos, mediana de 39 e com média de 42,57 anos (DP 6,04). O tempo de formação variou de 14 a 31 anos, mediana de 16,5 e com média de 20 anos (DP 6,72). Em relação à titulação, seis (85,71%) juízes eram doutores e um (14,29%) era mestre.

Todos eram profissionais vinculados a universidades públicas e tinham experiência clínica e acadêmica na área de fundamentos de enfermagem ou enfermagem médico cirúrgica e um (14,29%) atuava ainda como enfermeiro em um hospital público.

Dos sete juízes enfermeiros, somente um (14,29%) não tinha publicação científica relacionada a LP, porém atuava na linha de segurança do paciente e ministrava aula na graduação sobre prevenção da LP. O número de publicações de cada juiz enfermeiro sobre o tema variou de zero a sete, mediana de quatro e com média de 3,57 (DP 2,72), totalizando 17 produções e todas estavam identificadas nos seus respectivos Currículos *Lattes* no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Os dois juízes que tinham sete produções eram os que tinham maior tempo de formação, 30 e 31 anos, respectivamente.

Os juízes avaliaram os 66 itens do conteúdo dos cinco módulos e nenhum item foi excluído. Nas tabelas 1, 3, 5, 7 e 9 são apresentados os resultados da avaliação dos juízes quanto a sugestão de manter ou corrigir os itens de cada módulo.

Tabela 1 – Distribuição dos itens do conteúdo do Módulo 1, segundo a Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros para manter ou corrigir o item. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

Item	Conteúdo	Decisão			
		Manter		Corrigir	
		n	%*	n	%
1	Apresentação	5	71,43	2	28,57
2	Segurança do paciente e a formação de profissionais da saúde.	6	85,71	1	14,29
3	Definição da LP	4	57,14	3	42,86
4	Etiologia da LP	5	71,43	2	28,57
5	Mudanças fisiopatológicas	3	42,86	4	57,14
6	Sistema internacional de classificação da LP	4	57,14	3	42,86
7	Prevalência e incidência de LP	6	85,71	1	14,29
8	Recomendações para realização de estudos de incidência e prevalência de LP	5	71,43	2	28,57

*Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros

LP = Lesão por Pressão

Os itens 1, 3, 4, 5, 6 e 8 obtiveram PC menor que 80% entre os juízes enfermeiros para a manutenção da apresentação. A distribuição das sugestões de correções apresentadas pelos juízes está na Tabela 3.

Tabela 2 – Distribuição das sugestões de correções feitas pelos juízes enfermeiros nos itens do Módulo 1. Ribeirão Preto, SP, 2019

Sugestões	n	%
Citar figura no texto	9	39,13
Mudar a redação da frase	8	34,78
Alterar imagens	3	13,04
Complementar conteúdo	2	8,70
Alterar terminologia	1	4,35
Total	23	100,00

A maior frequência das sugestões foi para incluir a citação das figuras no texto do módulo. As sugestões para mudar a redação da frase foram justificadas para melhorar a compreensão do texto e as alterações das imagens melhorar a resolução e nitidez. As sugestões de dois juízes para complementação do conteúdo referiram-se à inclusão do *link* do Currículo *Lattes* de um dos autores. Um juiz sugeriu retirar o termo “categoria” das LPs, e manter somente o termo “estágio” no item 6. Essa sugestão também foi adotada para os outros módulos, para manter a padronização.

Tabela 3 – Distribuição dos itens do conteúdo do Módulo 2, segundo a Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros para manter ou corrigir o item. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

Item	Conteúdo	Manter		Corrigir	
		n	%*	n	%
9	Introdução	7	100,00	0	0,00
10	Fatores de risco e avaliação do risco para LP	7	100,00	0	0,00
11	Recomendações gerais para avaliação sistematizada do risco	7	100,00	0	0,00
12	Avaliação dos fatores de risco	5	71,43	2	28,57
13	Instrumentos de avaliação do risco	4	57,14	3	42,86
14	Recomendações para uma política institucional de avaliação da pele	6	85,71	1	14,29
15	Avaliação da pele e dos tecidos	5	71,43	2	28,57
16	Cuidados com a pele.	7	100,00	0	0,00
17	Controle do microclima	7	100,00	0	0,00
18	Curativos/coberturas de proteção	7	100,00	0	0,00
19	Tecidos e roupas de cama	7	100,00	0	0,00
20	Estimulação elétrica dos músculos	4	57,14	3	42,86

*Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros

LP = lesão por pressão

Observa-se que os itens 12, 13, 15 e 20 obtiveram PC menor que 80% entre os juízes enfermeiros. A distribuição das correções sugeridas pelos juízes enfermeiros está apresentada na Tabela 4.

Tabela 4 – Distribuição das sugestões de correções feitas pelos juízes enfermeiros nos itens do Módulo 2. Ribeirão Preto, SP, 2019

Sugestões	n	%
Figuras não citadas no texto	4	40,00
Mudança da redação da frase	4	40,00
Complementar conteúdo	2	20,00
Total	10	100,00

A maioria das sugestões foram em relação às figuras não citadas no texto e mudança da redação da frase. As sugestões para complementar o conteúdo foram para melhorar a explicação sobre como realizar a estimulação elétrica dos músculos.

Tabela 5 – Distribuição dos itens do conteúdo do Módulo 3, segundo a Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros para manter ou corrigir o item. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

Item	Conteúdo	Manter		Corrigir	
		n	%*	n	%
21	Nutrição	7	100,00	0	0,00
22	Rastreamento e avaliação do estado nutricional	7	100,00	0	0,00
23	Ingestão energética e proteica, hidratação, vitaminas e sais minerais	7	100,00	0	0,00
24	Reposicionamento e mobilização precoce	6	85,71	1	14,29
25	Frequência do reposicionamento	7	100,00	0	0,00
26	Técnicas de reposicionamento	5	71,43	2	28,57
27	Reposicionamento do paciente na cama	4	57,14	3	42,86
28	Posição de pronação (decúbito ventral)	6	85,71	1	14,29
29	Reposicionamento do paciente sentado	5	71,43	2	28,57
30	Recomendações adicionais para paciente com LP	7	100,00	0	0,00
31	Dispositivos de reposicionamento	7	100,00	0	0,00
32	Mobilização	7	100,00	0	0,00
33	Documentação dos reposicionamentos	6	85,71	1	14,29
34	Reposicionamento para prevenir e tratar LP nos calcâneos.	5	71,43	2	28,57
35	Superfícies de suporte	5	71,43	2	28,57
36	Recomendações gerais para superfícies de suporte – colchão e cama	7	100,00	0	0,00
37	Recomendações gerais sobre superfícies de suporte para a posição sentada	6	85,71	1	14,29
38	Superfícies de suporte para a posição sentada para prevenir e tratar as LPs	7	100,00	0	0,00
39	Risco de lesões por pressão relacionadas com dispositivos médicos	7	100,00	0	0,00
40	Recomendações para a escolha e adequação de um dispositivo médico	5	71,43	2	28,57
41	Recomendações para a avaliação da pele e dos dispositivos médicos	7	100,00	0	0,00
42	Recomendações para prevenção das LPs relacionadas com dispositivos médicos	7	100,00	0	0,00

*Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros

LP = lesão por pressão

Os itens 26, 27, 29, 34, 35 e 40 obtiveram PC menor que 80% entre os juízes enfermeiros.

A distribuição das correções sugeridas pelos juízes enfermeiros está apresentada na Tabela 6.

Tabela 6 – Distribuição das sugestões de correções feitas pelos juízes enfermeiros nos itens do Módulo 3. Ribeirão Preto, SP, 2019

Sugestões	n	%
Figuras não citadas no texto	8	57,14
Mudança da redação da frase	4	28,57
Complementar conteúdo	2	14,29
Total	14	100,00

A maioria das sugestões foram em relação às figuras não citadas no texto e mudança da redação da frase. As sugestões para complementar o conteúdo foram para incluir os valores da angulação da cabeceira do leito no item 27 sobre as recomendações para o reposicionamento de um paciente na cama.

Tabela 7 – Distribuição dos itens do conteúdo do Módulo 4, segundo a Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros para manter ou corrigir o item. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

Item	Conteúdo	Manter		Corrigir	
		n	%*	n	%
43	Identificação e categorização das LPs	7	100,00	0	0,00
44	Avaliação das LPs e da cicatrização	7	100,00	0	0,00
45	Avaliação do paciente com LP	7	100,00	0	0,00
46	Avaliação da LP	5	71,43	2	28,57
47	Avaliação da cicatrização	3	42,86	4	57,14
48	Avaliação da dor relacionada com LP	7	100,00	0	0,00
49	Prevenção da dor relacionada com LP	6	85,71	1	14,29
50	Controle, redução e tratamento da dor relacionada com LP	6	85,71	1	14,29
51	Preparo do leito da ferida	7	100,00	0	0,00
52	Limpeza da ferida	7	100,00	0	0,00
53	Curativos/coberturas	5	71,43	2	28,57
54	Desbridamento	5	71,43	2	28,57
55	Avaliação e tratamento da infecção e biofilmes	7	100,00	0	0,00
56	Avaliação	7	100,00	0	0,00
57	Diagnóstico de infecção	7	100,00	0	0,00
58	Tratamento da infecção e biofilmes	7	100,00	0	0,00
59	Agentes biofísicos no tratamento das lesões por pressão	5	71,43	2	28,57

*Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros

LP = lesão por pressão

Os itens 46, 47, 53, 54 e 59 obtiveram PC menor que 80% entre os juízes enfermeiros. A distribuição das correções sugeridas pelos juízes enfermeiros está apresentada na Tabela 8.

Tabela 8 – Distribuição das sugestões de correções feitas pelos juízes enfermeiros nos itens do Módulo 4. Ribeirão Preto, SP, 2019

Sugestões	n	%
Mudança da redação da frase	6	42,86
Figuras não citadas no texto	5	35,71
Complementar conteúdo	2	14,29
Acrescentar imagens	1	7,14
Total	14	100,00

Observa-se que a maioria das sugestões foram em relação mudança da redação da frase e às figuras não citadas no texto. As sugestões para complementar o conteúdo foram para destacar que a obtenção e o uso das imagens fotográficas

dependem da autorização do paciente (item 47) e para indicar o tipo de desbridamento obtido por cada cobertura/curativo (item 53). A sugestão para acrescentar imagens também foi para o item 53, indicando para incluir imagens das coberturas descritas.

Tabela 9 – Distribuição dos itens do conteúdo do Módulo 5, segundo a Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros para manter ou corrigir o item. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

Item	Conteúdo	Manter		Corrigir	
		n	%*	n	%
60	Pacientes obesos	6	85,71	1	14,29
61	Pacientes em estado grave	6	85,71	1	14,29
62	Idosos	6	85,71	1	14,29
63	Pacientes em sala de cirurgia	7	100,00	0	0,00
64	Pacientes em cuidados paliativos	5	71,43	2	28,57
65	Pacientes pediátricos	6	85,71	1	14,29
66	Pacientes com lesão medular	7	100,00	0	0,00

*Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros

O item 64, referente a pacientes em cuidados paliativos, obteve PC menor que 80% entre os juízes enfermeiros. As correções apontadas por dois (28,57%) juízes foram para incluir nas referências bibliográficas, publicações sobre o uso da Escala *Hunters Hill-Marie Curie Centre Risk Assessment Tool* e sobre o uso tópico do medicamento Metronidazol para redução do odor das lesões com infecções por bactérias anaeróbias e protozoários.

A Tabela 10 apresenta a distribuição do total de correções sugeridas pelos juízes quanto ao conteúdo dos cinco módulos do REO.

Tabela 10 – Distribuição do total de sugestões de correções feitas pelos juízes enfermeiros nos itens do conteúdo dos cinco módulos do recurso educacional. Ribeirão Preto, SP, 2019

Sugestões	n	%
Citar as figuras no texto	26	41,27
Mudar a redação da frase	22	34,92
Complementar conteúdo	10	15,87
Alterar imagens	4	6,35
Alterar terminologia	1	1,59
Total	63	100,00

Observa-se que a maioria das correções foram para citar o número nas figuras apresentadas no corpo do texto. As sugestões sobre mudança da redação da frase foram para alterar ordem ou incluir palavras para melhorar a compreensão do texto. As sugestões de correções para complementar conteúdo, foram para incluir

informações que enriqueceram o conteúdo existente. A alteração de imagens foram sugestões relacionadas a substituição de imagens de LP por outras de melhor definição e acrescentar unidade de medida na abcissa de um gráfico. A correção relacionada a terminologia, foi a alteração para que a classificação internacional da LP tivesse somente a terminologia “estágio” em substituição de “categoria/estágio”. Todas as sugestões de correção para os itens com PC menor que 80% foram acatadas.

A Tabela 11 apresenta a síntese da distribuição da sugestão dos juízes enfermeiros em manter, corrigir ou excluir os itens dos módulos.

Tabela 11 – Distribuição da sugestão dos juízes em manter, corrigir ou excluir os itens. Ribeirão Preto, SP, 2019

Decisão dos juízes	n	%
Manter	44	66,67
Corrigir	22	33,33
Excluir	0	0,00
Total	66	100,00

Dos 44 itens do conteúdo dos módulos que foram aceitos sem mudanças, a PC entre os juízes variou de 85,71% a 100% (mediana de 100, média de 94,13% e DP 6,13). O Gráfico 1 apresenta a distribuição das médias da PC entre os juízes, segundo os itens dos módulos que obtiveram PC maior que 80%.

Gráfico 1 – Distribuição das médias da Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros, segundo os itens dos módulos que obtiveram concordância maior ou igual a 80%. Ribeirão Preto, SP, 2019

Para os 22 (33,33%) itens do conteúdo dos módulos que obtiveram a PC entre os juízes menor que 80%, a PC variou de 42,86% a 71,43% (mediana 71,43, média 64,94 e DP 8,85). O Gráfico 2 apresenta a distribuição das médias da PC entre os juízes, para os itens que obtiveram concordância menor que 80%.

Gráfico 2 – Distribuição das médias da Porcentagem de Concordância entre os juízes enfermeiros, segundo os itens dos módulos que obtiveram concordância menor que 80%. Ribeirão Preto, SP, 2019

Dos sete juízes, três (42,86%) sugeriram acrescentar algum tema ao conteúdo do recurso educacional. Dentre os temas apontados estavam assistência a neonatos, escala de avaliação de risco para LP para pacientes em tratamento intensivo e descrição das características da LP durante a sua avaliação. Todos os temas sugeridos foram incluídos na versão final do REO.

A avaliação do conteúdo quanto à pertinência, clareza e aplicabilidade, tinham como opções de resposta: “Concordo totalmente”, “Concordo”, “Nem concordo/nem discordo”, “Discordo” e “Discordo totalmente”. Em relação a pertinência, as duas últimas opções não foram selecionadas por nenhum juiz na avaliação de todos os módulos.

As tabelas 12 a 16 apresentam as distribuições dos itens dos Módulos 1 a 5, segundo a avaliação dos juízes em relação à pertinência.

Tabela 12 – Distribuição dos itens do Módulo 1, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à pertinência. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

		Pertinência						
Item	Conteúdo	Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		IVC
		n	%	n	%	n	%	
1	Apresentação	7	100,00	0	0,00	0	0,00	1,0
2	Segurança do paciente e a formação de profissionais da saúde.	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
3	Definição da LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
4	Etiologia da LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
5	Mudanças fisiopatológicas	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
6	Sistema internacional de classificação da LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
7	Prevalência e incidência de LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
8	Recomendações para realização de estudos de incidência e prevalência de LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0

LP = lesão por pressão

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Todos os itens do Módulo 1 obtiveram o IVC igual a 1,0.

Tabela 13 – Distribuição dos itens do Módulo 2, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à pertinência. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

		Pertinência						
Item	Conteúdo	Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		IVC
		n	%	n	%	n	%	
9	Introdução	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
10	Fatores de risco e avaliação do risco para LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
11	Recomendações gerais para avaliação sistematizada do risco	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
12	Avaliação dos fatores de risco	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
13	Instrumentos de avaliação do risco	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
14	Recomendações para uma política institucional de avaliação da pele	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
15	Avaliação da pele e dos tecidos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
16	Cuidados com a pele.	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
17	Controle do microclima	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
18	Curativos/coberturas de proteção	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
19	Tecidos e roupas de cama	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
20	Estimulação elétrica dos músculos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0

LP = lesão por pressão

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Todos os itens do Módulo 2 obtiveram o IVC igual a 1,0.

Tabela 14 – Distribuição dos itens do Módulo 3, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à pertinência. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

		Pertinência						
		Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		
Item	Conteúdo	n	%	n	%	n	%	IVC
21	Nutrição	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
22	Rastreamento e avaliação do estado nutricional	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
23	Ingestão energética e proteica, hidratação, vitaminas e sais minerais	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
24	Reposicionamento e mobilização precoce	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
25	Frequência do reposicionamento	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
26	Técnicas de reposicionamento	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
27	Reposicionamento do paciente na cama	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
28	Posição de pronação (decúbito ventral)	5	71,43	1	14,29	1	14,29	0,9
29	Reposicionamento do paciente sentado	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
30	Recomendações adicionais para paciente com LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
31	Dispositivos de reposicionamento	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
32	Mobilização	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
33	Documentação dos reposicionamentos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
34	Reposicionamento para prevenir e tratar LP nos calcâneos.	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
35	Superfícies de suporte	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
36	Recomendações gerais para superfícies de suporte – colchão e cama	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
37	Recomendações gerais sobre superfícies de suporte para a posição sentada	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
38	Superfícies de suporte para a posição sentada para prevenir e tratar as LPs	5	71,43	2	28,57	0	0,00	1,0
39	Risco de lesões por pressão relacionadas com dispositivos médicos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
40	Recomendações para a escolha e adequação de um dispositivo médico	5	71,43	2	28,57	0	0,00	1,0
41	Recomendações para a avaliação da pele e dos dispositivos médicos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
42	Recomendações para prevenção das LPs relacionadas com dispositivos médicos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0

LP = lesão por pressão

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Dos 22 itens do Módulo 3, 21 obtiveram o IVC igual a 1,0 e um (item 28) obteve o IVC igual a 0,9. O IVC variou de 0,9 a 1,0, mediana 1,0, média 0,99 (DP 0,01).

Tabela 15 – Distribuição dos itens do Módulo 4, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à pertinência. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

		Pertinência						
Item	Conteúdo	Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		IVC
		n	%	n	%	n	%	
43	Identificação e categorização das LPs	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
44	Avaliação das LPs e da cicatrização	5	71,43	1	14,29	1	14,29	0,9
45	Avaliação do paciente com LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
46	Avaliação da LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
47	Avaliação da cicatrização	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
48	Avaliação da dor relacionada com LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
49	Prevenção da dor relacionada com LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
50	Controle, redução e tratamento da dor relacionada com LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
51	Preparo do leito da ferida	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
52	Limpeza da ferida	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
53	Curativos/coberturas	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
54	Desbridamento	5	71,43	2	28,57	0	0,00	1,0
55	Avaliação e tratamento da infecção e biofilmes	5	71,43	2	28,57	0	0,00	1,0
56	Avaliação	5	71,43	2	28,57	0	0,00	1,0
57	Diagnóstico de infecção	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
58	Tratamento da infecção e biofilmes	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
59	Agentes biofísicos no tratamento das LPs	5	71,43	1	14,29	1	14,29	0,9

LP = lesão por pressão

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Dos 17 itens do Módulo 4, 15 obtiveram o IVC igual a 1,0 e dois (itens 44 e 59) obtiveram o IVC igual a 0,9. O IVC variou de 0,9 a 1,0; mediana 1,0; média 0,99 (DP 0,02).

Tabela 16 – Distribuição dos itens do Módulo 5, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à pertinência. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

		Pertinência						
Item	Conteúdo	Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		IVC
		n	%	n	%	n	%	
60	Pacientes obesos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
61	Pacientes em estado grave	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
62	Idosos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
63	Pacientes em sala de cirurgia	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
64	Pacientes em cuidados paliativos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
65	Pacientes pediátricos	5	71,43	2	28,57	0	0,00	1,0
66	Pacientes com lesão medular	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Todos os itens do Módulo 5 obtiveram o IVC igual a 1,0.

A distribuição das médias do IVC quanto à pertinência, segundo os módulos do REO está apresentada no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Distribuição das médias do IVC entre os juízes enfermeiros sobre a pertinência, segundo os módulos do recurso educacional. Ribeirão Preto, SP, 2019
IVC = Índice de Validade de Conteúdo

A média dos IVCs dos módulos do REO foi de 0,996 (DP 0,005).

As tabelas 17 a 21 apresentam as distribuições dos resultados segundo a avaliação dos juízes em relação à clareza dos itens dos Módulos 1 ao 5.

Tabela 17 – Distribuição dos itens do Módulo 1, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à clareza. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

		Clareza								
Item	Conteúdo	Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		Discordo		IVC
		n	%	n	%	n	%	n	%	
1	Apresentação	6	85,71	0	0,00	0	0,00	1	14,29	0,9
2	Segurança do paciente e a formação de profissionais da saúde.	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
3	Definição da LP	4	57,14	3	42,86	0	0,00	0	0,00	1,0
4	Etiologia da LP	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
5	Mudanças fisiopatológicas	3	42,86	3	42,86	0	0,00	1	14,29	0,9
6	Sistema internacional de classificação da LP	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
7	Prevalência e incidência de LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
8	Recomendações para realização de estudos de incidência e prevalência de LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0

LP = lesão por pressão

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Dos oito itens, dois (item 1 e 5) obtiveram o IVC igual a 0,9. O IVC variou de 0,9 a 1,0 com mediana 1,0 e média 0,98 (DP 0,04).

O juiz que escolheu a opção “Discordo” no item 1 (Apresentação) não justificou sua opção, assim o item não foi alterado. O juiz que escolheu a opção “Discordo” no item 5 (Mudanças fisiopatológicas), sugeriu que a explicação de hiperemia ou eritema que não embranquece fosse revisada para melhorar a clareza.

Tabela 18 – Distribuição dos itens do Módulo 2, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à clareza. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

		Clareza								
Item	Conteúdo	Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		Discordo		IVC
		n	%	n	%	n	%	n	%	
9	Introdução	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
10	Fatores de risco e avaliação do risco para LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
11	Recomendações gerais para avaliação sistematizada do risco	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
12	Avaliação dos fatores de risco	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
13	Instrumentos de avaliação do risco	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
14	Recomendações para uma política institucional de avaliação da pele	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
15	Avaliação da pele e dos tecidos	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
16	Cuidados com a pele.	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
17	Controle do microclima	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
18	Curativos/coberturas de proteção	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
19	Tecidos e roupas de cama	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
20	Estimulação elétrica dos músculos	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0

LP = lesão por pressão

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Todos os itens do Módulo 2 obtiveram o IVC igual a 1,0.

Tabela 19 – Distribuição dos itens do Módulo 3, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à clareza. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

		Clareza								
		Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		Discordo		
Item	Conteúdo	n	%	n	%	n	%	n	%	IVC
21	Nutrição	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
22	Rastreamento e avaliação do estado nutricional	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
23	Ingestão energética e proteica, hidratação, vitaminas e sais minerais	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
24	Reposicionamento e mobilização precoce	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
25	Frequência do reposicionamento	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
26	Técnicas de reposicionamento	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
27	Reposicionamento do paciente na cama	4	57,14	3	42,86	0	0,00	0	0,00	1,0
28	Posição de pronação (decúbito ventral)	5	71,43	1	14,29	1	14,29	0	0,00	0,9
29	Reposicionamento do paciente sentado	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
30	Recomendações adicionais para paciente com LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
31	Dispositivos de reposicionamento	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
32	Mobilização	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
33	Documentação dos reposicionamentos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
34	Reposicionamento para prevenir e tratar LP nos calcâneos.	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
35	Superfícies de suporte	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
36	Recomendações gerais para superfícies de suporte – colchão e cama	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
37	Recomendações gerais sobre superfícies de suporte para a posição sentada	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
38	Superfícies de suporte para a posição sentada para prevenir e tratar as LPs	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
39	Risco de lesões por pressão relacionadas com dispositivos médicos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
40	Recomendações para a escolha e adequação de um dispositivo médico	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
41	Recomendações para a avaliação da pele e dos dispositivos médicos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
42	Recomendações para prevenção das LPs relacionadas com dispositivos médicos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0

LP = lesão por pressão

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Dos 22 itens do Módulo 3, 21 obtiveram o IVC igual a 1,0 e um (Posição de pronação ou decúbito ventral) obteve o IVC igual a 0,9. O IVC variou de 0,9 a 1,0 com mediana de 1,0 e média de 0,99 (DP 0,01).

Tabela 20 – Distribuição dos itens do Módulo 4, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à clareza. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

Item	Conteúdo	Clareza								
		Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		Discordo		IVC
		n	%	n	%	n	%	n	%	
43	Identificação e categorização das LPs	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
44	Avaliação das LPs e da cicatrização	5	71,43	1	14,29	1	14,29	0	0,00	0,9
45	Avaliação do paciente com LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
46	Avaliação da LP	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
47	Avaliação da cicatrização	4	57,14	3	42,86	0	0,00	0	0,00	1,0
48	Avaliação da dor relacionada com LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
49	Prevenção da dor relacionada com LP	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
50	Controle, redução e tratamento da dor relacionada com LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
51	Preparo do leito da ferida	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
52	Limpeza da ferida	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
53	Curativos/coberturas	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
54	Desbridamento	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
55	Avaliação e tratamento da infecção e biofilmes	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
56	Avaliação	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
57	Diagnóstico de infecção	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
58	Tratamento da infecção e biofilmes	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
59	Agentes biofísicos no tratamento das LPs	5	71,43	1	14,29	1	14,29	0	0,00	0,9

LP = lesão por pressão

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Dos 17 itens do Módulo 4, dois (“Avaliação das LPs e da cicatrização” e “Agentes biofísicos no tratamento das LPs”) tiveram o IVC igual a 0,9. O IVC variou de 0,9 a 1,0; mediana 1,0; média 0,99 (DP 0,02).

Tabela 21 – Distribuição dos itens do Módulo 5, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à clareza. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

		Clareza								
Item	Conteúdo	Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		Discordo		IVC
		n	%	n	%	n	%	n	%	
60	Pacientes obesos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
61	Pacientes em estado grave	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
62	Idosos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
63	Pacientes em sala de cirurgia	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
64	Pacientes em cuidados paliativos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0
65	Pacientes pediátricos	5	71,43	2	28,57	0	0,00	0	0,00	1,0
66	Pacientes com lesão medular	6	85,71	1	14,29	0	0,00	0	0,00	1,0

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Todos os itens do Módulo 5 obtiveram o IVC igual a 1,0. A média dos IVCs da clareza foi de 0,99 (DP=0,01).

A distribuição das médias do IVC da clareza, segundo os módulos do REO está apresentada no Gráfico 4.

Gráfico 4 – Distribuição das médias do IVC entre os juízes enfermeiros sobre a clareza, segundo os módulos do recurso educacional. Ribeirão Preto, SP, 2019

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Na avaliação dos juízes quanto à aplicabilidade, as opções de resposta “Discordo” e “Discordo totalmente” não foram selecionadas por nenhum juiz.

As Tabelas 22 a 26 apresentam as distribuições dos itens dos Módulos 1 a 5, segundo a avaliação dos juízes em relação à aplicabilidade.

Tabela 22 – Distribuição dos itens do Módulo 1, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à aplicabilidade. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n= 7)

		Aplicabilidade						
Item	Conteúdo	Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		IVC
		n	%	n	%	n	%	
1	Apresentação	7	100,00	0	0,00	0	0,00	1,0
2	Segurança do paciente e a formação de profissionais da saúde.	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
3	Definição da LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
4	Etiologia da LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
5	Mudanças fisiopatológicas	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
6	Sistema internacional de classificação da LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
7	Prevalência e incidência de LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
8	Recomendações para realização de estudos de incidência e prevalência de LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0

LP = lesão por pressão

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Todos os itens do Módulo 1 obtiveram o IVC igual a 1,0.

Tabela 23 – Distribuição dos itens do Módulo 2, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à aplicabilidade. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n= 7)

		Aplicabilidade						
Item	Conteúdo	Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		IVC
		n	%	n	%	n	%	
9	Introdução	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
10	Fatores de risco e avaliação do risco para LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
11	Recomendações gerais para avaliação sistematizada do risco	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
12	Avaliação dos fatores de risco	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
13	Instrumentos de avaliação do risco	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
14	Recomendações para uma política institucional de avaliação da pele	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
15	Avaliação da pele e dos tecidos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
16	Cuidados com a pele.	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
17	Controle do microclima	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
18	Curativos/coberturas de proteção	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
19	Tecidos e roupas de cama	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
20	Estimulação elétrica dos músculos	5	71,43	1	14,29	1	14,29	0,9

LP = lesão por pressão

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Dos 12 itens do Módulo 2, um (Estimulação elétrica dos músculos) obteve o IVC igual a 0,9. O IVC variou de 0,9 a 1,0 com mediana de 1,0 e média de 0,99 (DP 0,02).

Tabela 24 – Distribuição dos itens do Módulo 3, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à aplicabilidade. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n= 7)

		Aplicabilidade						
Item	Conteúdo	Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		IVC
		n	%	n	%	n	%	
21	Nutrição	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
22	Rastreamento e avaliação do estado nutricional	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
23	Ingestão energética e proteica, hidratação, vitaminas e sais minerais	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
24	Reposicionamento e mobilização precoce	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
25	Frequência do reposicionamento	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
26	Técnicas de reposicionamento	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
27	Reposicionamento do paciente na cama	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
28	Posição de pronação (decúbito ventral)	5	71,43	1	14,29	1	14,29	0,9
29	Reposicionamento do paciente sentado	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
30	Recomendações adicionais para paciente com LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
31	Dispositivos de reposicionamento	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
32	Mobilização	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
33	Documentação dos reposicionamentos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
34	Reposicionamento para prevenir e tratar LP nos calcâneos.	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
35	Superfícies de suporte	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
36	Recomendações gerais para superfícies de suporte – colchão e cama	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
37	Recomendações gerais sobre superfícies de suporte para a posição sentada	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
38	Superfícies de suporte para a posição sentada para prevenir e tratar as LPs	5	71,43	2	28,57	0	0,00	1,0
39	Risco de lesões por pressão relacionadas com dispositivos médicos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
40	Recomendações para a escolha e adequação de um dispositivo médico	5	71,43	2	28,57	0	0,00	1,0
41	Recomendações para a avaliação da pele e dos dispositivos médicos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
42	Recomendações para prevenção das LPs relacionadas com dispositivos médicos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0

LP = lesão por pressão

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Dos 22 itens do Módulo 3, um (Reposicionamento e mobilização precoce / Posição de pronação [decúbito ventral]) obteve o IVC igual a 0,9. O IVC variou de 0,9 a 1,0 com mediana de 1,0 e média de 0,99 (DP 0,01).

Tabela 25 – Distribuição dos itens do Módulo 4, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à aplicabilidade. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n= 7)

		Aplicabilidade						
		Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		
Item	Conteúdo	n	%	n	%	n	%	IVC
43	Identificação e categorização das LPs	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
44	Avaliação das LPs e da cicatrização	5	71,43	1	14,29	1	14,29	0,9
45	Avaliação do paciente com LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
46	Avaliação da LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
47	Avaliação da cicatrização	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
48	Avaliação da dor relacionada com LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
49	Prevenção da dor relacionada com LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
50	Controle, redução e tratamento da dor relacionada com LP	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
51	Preparo do leito da ferida	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
52	Limpeza da ferida	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
53	Curativos/coberturas	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
54	Desbridamento	5	71,43	2	28,57	0	0,00	1,0
55	Avaliação e tratamento da infecção e biofilmes	5	71,43	2	28,57	0	0,00	1,0
56	Avaliação	5	71,43	4	57,14	0	0,00	1,0
57	Diagnóstico de infecção	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
58	Tratamento da infecção e biofilmes	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
59	Agentes biofísicos no tratamento das LPs	5	71,43	1	14,29	1	14,29	0,9

LP = lesão por pressão

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Dos 17 itens do Módulo 4, dois (“Avaliação das LPs e da cicatrização” e “Agentes biofísicos no tratamento das LPs”) obtiveram o IVC igual a 0,9. O IVC variou de 0,9 a 1,0 com mediana de 1,0 e média de 0,99 (DP 0,02).

Tabela 26 – Distribuição dos itens do Módulo 5, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros em relação à aplicabilidade. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n= 7)

		Aplicabilidade						
Item	Conteúdo	Concordo totalmente		Concordo		Nem concordo / nem discordo		IVC
		n	%	N	%	n	%	
60	Pacientes obesos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
61	Pacientes em estado grave	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
62	Idosos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
63	Pacientes em sala de cirurgia	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
64	Pacientes em cuidados paliativos	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0
65	Pacientes pediátricos	5	71,43	2	28,57	0	0,00	1,0
66	Pacientes com lesão medular	6	85,71	1	14,29	0	0,00	1,0

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Todos os itens do Módulo 5 obtiveram o IVC igual a 1,0.

A distribuição das médias do IVC da aplicabilidade, segundo os módulos do REO está apresentada no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Distribuição das médias do IVC entre os juízes enfermeiros sobre a aplicabilidade, segundo os módulos do recurso educacional. Ribeirão Preto, SP, 2019
IVC = Índice de Validade de Conteúdo

A média dos IVCs foi de 0,99 (DP = 0,005).

A Tabela 27 apresenta a distribuição da proporção do IVC obtida na avaliação dos 66 itens do conteúdo dos módulos do REO.

Tabela 27 – Distribuição da proporção do IVC obtida na avaliação dos 66 itens do conteúdo dos módulos do recurso educacional, pelos juízes enfermeiros. Ribeirão Preto – SP, 2019

IVC	Clareza		Pertinência		Aplicabilidade	
	n	%	n	%	n	%
1,0	63	95,45	62	93,94	62	93,94
0,9	3	4,55	4	6,06	4	6,06
Total	66	100,00	66	100,00	66	100,00

IVC = Índice de Validade de Conteúdo

Destaca-se que todos os itens obtiveram o IVC maior que 0,8 (80% de concordância) e a média geral do IVC foi de 0,99.

Os resultados obtidos demonstram que o REO foi considerado válido em relação à aparência e conteúdo.

A Tabela 28 apresenta a distribuição das questões da avaliação da qualidade das informações do REO a serem apresentado no *website*, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros.

Tabela 28 – Distribuição das questões da avaliação da qualidade das informações do recurso educacional a serem apresentado no *website*, segundo a avaliação dos juízes enfermeiros. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=7)

Questões	Concordo		Discordo		Não se aplica	
	n	%*	n	%	n	%
Conteúdo						
Q1 A finalidade do recurso educacional está claramente indicada ou pode ser claramente deduzida.	6	85,71	1	14,29	0	0,00
Q2 A informação oferecida não parece ser propaganda comercial	7	100,00	0	0,00	0	0,00
Q3 Não existe nenhuma parcialidade evidente (as informações não são tendenciosas).	7	100,00	0	0,00	0	0,00
Q4 Caso o recurso educacional apresente um ponto de vista firme, os autores abordam outros lados da questão, respeitando-os.	6	85,71	0	0,00	1	14,29
Q5 O recurso educacional abrange todos os aspectos do assunto adequadamente.	7	100,00	0	0,00	0	0,00
Q6 O recurso educacional fornece referências bibliográficas, a fim de complementar o tema.	7	100,00	0	0,00	0	0,00
Precisão						
Q7 A informação oferecida é correta.	6	85,71	1	14,29	0	0,00
Q8 As fontes de informações estão claramente citadas.	7	100,00	0	0,00	0	0,00
Q9 O recurso educacional afirma que obedece aos princípios do <i>HONcode</i> ou caso você não conheça o <i>HONcode</i> marcar “não se aplica”.	0	0,00	0	0,00	7	100,00
Autoria						
Q10 O recurso educacional está associado a uma instituição ou organização ou é patrocinado.	7	100,00	0	0,00	0	0,00
Q11 As informações e credenciais dos autores ou editores do recurso educacional <i>online</i> são fornecidas e estão claramente indicadas.	5	71,43	2	28,57	0	0,00
Q12 As informações de contato dos autores são fornecidas.	4	57,14	3	42,86	0	0,00
Público						
Q13 O público alvo do recurso educacional está evidente.	7	100,00	0	0,00	0	0,00
Q14 O nível de detalhamento das informações fornecidas é apropriado para o público alvo.	7	100,00	0	0,00	0	0,00
Q15 O nível de leitura é apropriado para o público alvo. A leitura é clara o suficiente para que as informações fornecidas sejam compreendidas.	7	100,00	0	0,00	0	0,00
Q16 Os termos técnicos utilizados no recurso educacional são apropriados para o público alvo.	7	100,00	0	0,00	0	0,00
Referências e fotos						
Q17 As referências e fotos apresentadas são relevantes e apropriadas para o recurso educacional.	7	100,00	0	0,00	0	0,00
Q18 As referências são atuais.	7	100,00	0	0,00	0	0,00
Q19 As referências e fotos são apropriadas para o público alvo.	7	100,00	0	0,00	0	0,00
Q20 As referências apresentam informações confiáveis e de fontes confiáveis.	7	100,00	0	0,00	0	0,00
Q21 As referências levam a autores e organizações/instituições importantes para conhecimento do público alvo.	7	100,00	0	0,00	0	0,00

*Porcentagem de concordância entre os juízes na avaliação da qualidade da informação

Para análise da PC entre os juízes na avaliação da qualidade das informações, a Questão 9 não foi considerada, pois nenhum juiz conhecia o significado de *HONcode*. A PC entre os juízes sobre as 20 questões variou de 57,14% a 100%, com mediana de 100% e média de 94,29 (DP = 11,73).

As questões 11 e 12 obtiveram PC menor que 80%.

Na questão 11, dois juízes não concordaram com a afirmação. Um juiz afirmou que os autores do primeiro *website* da EERP-USP Feridas Crônicas deveriam ser mantidos como autores do atual *website*. Esta recomendação não foi adotada, pois os antigos autores não participaram da construção do REO em questão. O outro juiz afirmou não ter identificado no REO as credenciais dos autores. No material enviado para avaliação dos juízes, somente o *link* para o currículo *Lattes* do primeiro autor estava disponível assim o *link* para o currículo *Lattes* do segundo autor foi incluído.

Na questão 12, os três juízes que não concordaram com a avaliação alegaram que não havia o contato do segundo autor. Essa falha foi identificada e corrigida.

A avaliação da qualidade das informações, segundo o questionário *Health-Related Website Evaluation Form Emory* variou de 95% a 100%, mediana 97,50%, média 97,48% (DP 1,89). Esse resultado classifica a qualidade da informação do REO como excelente (BASTOS, 2011).

O tempo dispensado pelos sete juízes enfermeiros para avaliação do REO variou de 4 a 18 horas com mediana de 6 horas e média de 7,86 horas (DP 5,28).

6.3 Avaliação do recurso educacional *online* pelos juízes profissionais da informática.

Após a validação de conteúdo e a avaliação da qualidade das informações do REO, pelos juízes enfermeiros, e a realização das mudanças sugeridas, a versão digital do REO (*website*) foi desenvolvida com o auxílio de um profissional da informática contratado com essa finalidade. Para a gestão do *website*, foi criado um ambiente virtual administrativo onde seria possível acompanhar a inscrição dos estudantes participantes na pesquisa, gerenciar o acesso às contas, editar o conteúdo e exportar as informações coletadas para um banco de dados configurado em planilhas do aplicativo *Microsoft Excel®*.

Essa versão digital foi submetida a avaliação de três juízes, profissionais de informática. Todos eram do sexo masculino com idade entre 32 e 41 anos, mediana de 41 e média de 38 anos (DP 4,24).

O tempo de formação desses profissionais variou de 11 a 16 anos, com mediana de 15 e média de 14 anos (DP 2,16).

Em relação à titulação, todos eram especialistas. Dois (66,67%) trabalhavam em empresas privadas e um (33,33%) em empresa pública.

A distribuição das características do REO, segundo a avaliação dos juízes profissionais da informática está apresentada na Tabela 29.

Tabela 29 – Distribuição das características do recurso educacional *online*, segundo a avaliação dos juízes profissionais da informática. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=3)

Item	Característica					
	Atendida		Parcialmente atendida		Não atendida	
	n	%*	n	%	n	%
Tempo de resposta						
Acessibilidade	3	100,00	0	0,00	0	0,00
Navegabilidade	1	33,33	2	66,67	0	0,00
Qualidade da interface						
Cores	3	100,00	0	0,00	0	0,00
Espaço de tela	1	33,33	2	66,67	0	0,00
Letras	3	100,00	0	0,00	0	0,00
Figuras	3	100,00	0	0,00	0	0,00

*Porcentagem de Concordância

As características Navegabilidade e Espaço de tela obtiveram PC menor que 80%.

Sobre a Navegabilidade, um dos juízes apontou que o menu lateral poderia ser modificado, para melhorar o acesso por meio de dispositivo móvel e a sugestão foi acatada. O outro juiz apontou a necessidade de ter a opção de voltar nas páginas das perguntas do teste de conhecimento, no entanto essa opção não foi incluída, devido ao desenho da pesquisa, para que o participante não tivesse acesso as respostas.

Sobre o Espaço de tela, dois juízes apontaram que a tela não era responsiva para dispositivo móvel e a pendência foi corrigida.

A Tabela 30 apresenta a distribuição das questões da avaliação da qualidade técnica do REO, segundo a avaliação dos juízes da informática.

Tabela 30 – Distribuição das questões da avaliação da qualidade técnica do recurso educacional *online*, segundo a avaliação dos juízes profissionais da informática. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=3)

Questões		Concordo		Discordo		Não se aplica	
		n	%*	n	%	n	%
Autoria							
Q1	As informações de contato dos autores são fornecidas.	3	100,00	0	0,00	0	0,00
Atualizações							
Q2	A data de publicação do <i>website</i> está claramente fornecida.	2	66,67	1	33,33	0	0,00
Navegação							
Q3	Os links internos do <i>website</i> facilitam a navegação	3	100,00	0	0,00	0	0,00
Q4	A informação pode ser recuperada de maneira oportuna.	2	66,67	1	33,33	0	0,00
Q5	Este <i>website</i> oferece algum mecanismo de busca (por exemplo, busca por palavras chaves ou fornecimento de menu).	2	66,67	1	33,33	0	0,00
Q6	O <i>website</i> é organizado de maneira lógica, facilitando a localização da informação.	3	100,00	0	0,00	0	0,00
Q7	Caso seja necessária a instalação de algum programa (<i>software</i>) para visualizar a página, o <i>link</i> para <i>download</i> do programa está disponível (se você não teve necessidade de nenhum <i>software</i> marque “não se aplica”).	0	0,00	0	0,00	3	100,00
Links Externos							
Q8	Os <i>links</i> externos oferecidos são operáveis, ou seja, é possível acessá-los clicando nos mesmos	1	33,33	2	66,67	0	0,00
Estrutura							
Q9	Os gráficos, figuras e a arte do <i>website</i> agregam valor ao mesmo.	3	100,00	0	0,00	0	0,00
Q10	Os gráficos e figuras não retardam significativamente o <i>download</i> ou carregamento da página.	3	100,00	0	0,00	0	0,00
Q11	Existe uma opção de exibir somente o texto, para uso com navegadores (<i>browsers</i>) da <i>Internet</i> que não exibam vídeos ou figuras (caso não tenha certeza, marque “não se aplica”).	0	0,00	0	0,00	3	100,00
Q12	Existem opções para pessoas com deficiência (aumentar tamanho de letra, arquivos com áudio).	3	100,00	0	0,00	0	0,00

*Porcentagem de concordância entre os juízes na avaliação da qualidade técnica

Para análise da PC, entre os juízes, na avaliação da qualidade técnica, as Questões 7 e 9 não foram consideradas, pois todos os juízes marcaram a opção “Não se aplica”. A PC variou de 33,33% a 100,00%, mediana de 100,00%, média de 83,33% (DP 20). Todos os itens que não obtiveram PC maior ou igual a 80% foram corrigidos

Sobre a Questão 2, um dos juízes não encontrou a data de publicação do REO, no entanto ela existia e foi realçada para facilitar a visualização.

Sobre a Questão 4, um dos juízes afirmou que a opção de “manter-se conectado no *website*” deveria existir, no entanto, essa situação foi intencional para que o participante não saísse da página do *website* do REO para buscar informações em outras fontes para responder as questões do teste de conhecimento.

Sobre a questão 5, um dos juízes afirmou que deveria haver mecanismo de busca. Essa medida não foi adotada pois o participante deveria passar por todas as páginas de um módulo para depois ir para o seguinte.

Sobre a Questão 8, dois juízes afirmaram que um dos *links* para o Currículo *Lattes* dos autores não estava operável e a correção foi feita.

A avaliação da qualidade técnica do REO, no formato de *website*, variou de 85% a 100%, com mediana de 60% e média de 91,67% (DP 7,64). Esse resultado classificou o *website* como excelente (BASTOS, 2011).

O tempo gasto pelos juízes na avaliação do REO variou de 30 a 180 minutos, com mediana de 60 e média de 90 minutos (DP 79,37).

Etapa 2: Materiais e Métodos

7 Etapa 2: Materiais e métodos

Na Etapa 2, para atender os objetivos 3 e 4, o REO foi disponibilizado para os estudantes pela *Internet*, como intervenção educacional da pesquisa. Para mensurar o resultado da intervenção, e atender o objetivo 5, o conhecimento dos estudantes sobre prevenção e tratamento de LP foi avaliado antes e após participarem do curso *online* por meio do pré e pós-teste. Para atender o objetivo 6, foi avaliada a satisfação dos estudantes de enfermagem em relação ao seu conhecimento sobre o tema LP.

7.1 Implementação do recurso educacional *online*

7.1.1 Desenho do estudo

Estudo quase-experimental com avaliação antes e após uma intervenção educativa, em um mesmo grupo de participantes com análise quantitativa. Foi investigado o efeito da variável independente (uso do REO) sobre a variável dependente (escore dos estudantes no teste de conhecimento) em uma situação sem randomização (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

O desenho quase-experimental é comumente utilizado em estudos, em que um pré-teste é realizado, seguido da implementação de uma intervenção e de um pós-teste. Assim, o pré-teste atua como controle. Espera-se que o conhecimento dos estudantes, identificado pelo pré-teste, evolua após a implementação do módulo educativo e a evolução é mensurada pelo pós-teste. Ao incluir um pré-teste, é possível obter a informação de como, provavelmente, permaneceria o conhecimento dos estudantes sem a intervenção educacional (HARRIS et al., 2006).

7.1.2 População e amostra

Para estabelecer a população do estudo, foi feita uma busca no *website* do Ministério da Educação (MEC) (E-MEC, 2017) por instituições de ensino superior (IES) do estado de São Paulo que possuíam o curso de enfermagem. A amostra das instituições compreendeu aquelas IES cujos coordenadores puderam ser contatados por *e-mail* (APÊNDICE E) ou telefone e atenderam ao convite enviando autorização prévia para que estudantes pudessem ser convidados a participar da pesquisa e os

documentos requeridos para os trâmites junto ao comitê de ética. O caminho percorrido para seleção das IES participantes está apresentado na Figura 1.

Figura 2 – Seleção das instituições de ensino superior participantes

Fonte: Próprio autor

Conforme informações identificadas no *website* do MEC, estas 16 IES do estado de São Paulo eram públicas ou privadas e ofereciam 2088 vagas nos cursos de graduação em enfermagem (E-MEC, 2017). Os participantes da pesquisa foram estudantes do último ano do curso de Bacharelado em enfermagem e Bacharelado e Licenciatura em enfermagem destas IES. Não foi possível obter o número exato de estudantes matriculados no último ano do curso, pois os coordenadores não tinham autorização para fornecer essa informação. Porém, sabe-se que ao longo do curso o número de estudantes diminuiu até o último ano devido às desistências e reprovações. Assim, a amostragem foi não probabilística, mas sim por conveniência ou acidental.

Foi considerado critério de inclusão o estudante estar matriculado no último ano do curso de graduação em enfermagem e como critérios de exclusão, o estudante não ter utilizado o REO ou não ter concluído o pré-teste.

A divulgação para os estudantes sobre o curso *online* e sobre a pesquisa foi feita nas 16 IES participantes pelos coordenadores de curso e pelas mídias sociais.

7.1.3 Considerações éticas sobre a participação dos estudantes

O projeto foi aprovado pela Comissão de Graduação da EERP-USP (ANEXO B), CEP da EERP-USP (ANEXO C) e CEP das IES coparticipantes (ANEXO D) e todas as recomendações da Carta nº 212 do CONEP e do CNS e da Resolução 466/2012 do CNS foram seguidas para esses participantes (BRASIL, 2010; BRASIL, 2013a).

Após aprovação do CEP, foi solicitado aos coordenadores das 16 IES que divulgassem o curso *online* para seus estudantes e enviassem por *e-mail* o convite para participarem da pesquisa. Este procedimento foi adotado para que não houvesse relação de hierarquia entre o pesquisador (docente de enfermagem) e os estudantes, que poderiam sentir-se pressionados a participar.

No *e-mail* havia também o *link* de acesso ao *website* do REO. O estudante criou um nome de usuário para acesso ao *website* e uma senha. Após esse cadastro, o acesso à página com o TCLE (APÊNDICE I) foi liberado, e o estudante que forneceu o aceite eletrônico concordou participar.

7.1.4 Coleta de dados

7.1.4.1 Instrumentos de coleta de dados para mensuração da variável dependente

Para mensurar a variável dependente, foi utilizado o instrumento “Conhecimento sobre Lesão por Pressão – (CLP)” (APÊNDICE F) composto de duas partes. A primeira contém 37 itens referentes as características demográficas e educacionais dos estudantes e a segunda é um teste de conhecimento com 53 itens, sendo 41 do PPUKT na versão utilizada por Miyazaki, Caliri e Santos (2010) e 12 sobre manejo da terapia tópica adaptadas do instrumento *Pieper-Zulkowski Pressure Ulcer Knowledge Test* (PZ-PUKT) (PIEPER; ZULKOWSKI, 2014), que foi validado no Brasil (RABEH et al., 2018).

A variável dependente da pesquisa foi o escore total de conhecimento dos estudantes no teste de conhecimento sobre a prevenção e manejo da LP. A primeira parte do instrumento CLP referente as características demográficas e educacionais dos estudantes e a segunda com as questões do teste de conhecimento foram utilizadas como ferramentas do pré-teste. Para o pós-teste foi utilizada somente a segunda parte.

Uma análise secundária dos resultados da pesquisa com o PPUKT com 41 itens (MIYAZAKI, CALIRI, SANTOS, 2010), evidenciou que o valor do coeficiente Alfa de Cronbach (calculado para testar a consistência interna do instrumento) para o escore total dos auxiliares/técnicos e enfermeiros (n=386) foi 0,65 e para os enfermeiros (n=136) foi 0,72. Em relação a versão brasileira do PZ-PUKT, o Alfa de Cronbach total para os 72 itens foi 0,825 (RABEH et al., 2018).

O Alfa de Cronbach mede a consistência interna de um questionário. O valor assumido está entre zero e um, e quanto mais próximo estiver de um, maior a fidedignidade das dimensões do construto. Segundo Hair (1998) o valor mínimo aceitável do Alfa de Cronbach, para pesquisas exploratória, é 0,6. A investigação do Alfa de Cronbach das 53 questões do instrumento CLP foi de 0,61, valor que afirma que a consistência interna das questões sobre avaliação e classificação, prevenção e manejo da LP foi adequada.

Para este estudo, a primeira parte do instrumento CLP foi adaptada para obter informações da população do presente estudo, pois na pesquisa de Miyazaki, Caliri e Santos (2010) o instrumento foi utilizado para coletar dados de profissionais da enfermagem que atuavam na prática assistencial. Os itens que coletavam informações sobre a formação dos profissionais foram excluídos, ou adaptados para adequarem-se à população de estudantes de enfermagem. Portanto, foram coletadas informações referentes às características demográficas (idade e sexo) e educacionais (graduação em outra área, formação e experiência como auxiliar ou técnico de enfermagem, participação em atividades de pesquisa, participação em atividades de extensão, participação em cursos ou capacitações sobre o tema, participação de projetos de iniciação científica sobre o tema, participação em grupos de estudos sobre o tema, participação em eventos científicos, leitura de publicações científicas e suas revistas, uso de biblioteca eletrônica ou portal de periódicos ou *websites* da *Internet* para busca de informações científicas, busca de informações científicas com professores, colegas

de graduação ou outros profissionais de saúde e utilização de resultados de pesquisas na prática profissional ou durante os estágios da graduação), além de informações sobre a satisfação dos estudantes em relação ao seu conhecimento sobre os temas que seria apresentados no REO.

Na segunda parte do instrumento CLP, com 53 itens, oito eram referentes à avaliação e classificação de LP, 33 itens sobre prevenção de LP e 12 sobre o manejo da LP. As opções de resposta para cada item foram “verdadeiro”, “falso” ou “não sei”. O escore total do conhecimento foi obtido por meio dos valores absolutos ou relativos dos acertos. O nível de conhecimento dos estudantes foi considerado adequado quando obtiveram 90% ou mais de acertos e o item foi considerado conhecido se 90% ou mais dos estudantes responderam corretamente (MIYAZAKI; CALIRI; SANTOS, 2010; RABEH et al., 2018).

7.1.4.2 Instrumentos de coleta de dados para identificar a satisfação dos participantes com o conhecimento sobre lesão por pressão

Para atender ao objetivo 6, a satisfação dos participantes com seu conhecimento sobre a prevenção e manejo da LP foi mensurada antes e após o uso do REO, por meio de um questionário com 20 questões referentes aos temas abordados nos módulos. Foi utilizada uma escala tipo *Likert* para que o participante classificasse sua satisfação.

Foram coletadas informações sobre a satisfação dos participantes referentes aos tópicos: (1) Segurança do paciente; (2) Definição e etiologia da LP; (3) Sistema de classificação da LP em estágios; (4) Prevalência e incidência de LP; (5) Fatores de risco e avaliação do risco para LP; (6) Avaliação da pele e dos tecidos; (7) Cuidados com a pele para prevenção da LP; (8) Curativos/coberturas para proteção da pele em risco; (9) Avaliação do estado nutricional; (10) Reposicionamento de um paciente na cama; (11) Reposicionamento de um paciente sentado; (12) Reposicionamento para prevenir e tratar LP nos calcâneos; (13) Recomendações gerais para o uso de superfícies de suporte; (14) Avaliação de risco para LP relacionada ao uso de dispositivos médicos; (15) Prevenção da LP relacionada ao uso de dispositivos médicos; (16) Avaliação da LP; (17) Avaliação da cicatrização; (18) Manejo da dor relacionada com a LP; (19) Curativos/coberturas para tratamento da LP; e (20) Manejo da LP com infecção e/ou biofilme

7.1.5 Implementação da intervenção

A intervenção educativa, por meio do REO, caracterizou-se como a variável independente do estudo e foi oferecida no 2º semestre do ano de 2018. Foi disponibilizada aos participantes do estudo por meio de um curso de extensão *online*, denominado Curso *Online* Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão. Os estudantes que participaram do curso, do pré e pós-teste, ao final, receberam um certificado digital. O acesso ao curso e aos instrumentos da pesquisa foi disponibilizado para os estudantes por *website* no endereço eletrônico www.recursoeducacional.com.br no dia 01 de novembro de 2018.

Para ter acesso ao REO, na página inicial (Figura 2) do *website*, o participante da pesquisa precisava clicar no botão “Criar uma conta” para ser direcionado para a página de registro no curso (Figura 3) e criar a conta.

Figura 3 – Página inicial do *website*

Autenticação

ENTRAR

Criar uma conta
Não consegue logar?

RECUPERAR SENHA

© 2018 Curso Online Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão

Fonte: Próprio autor

Figura 4 – Página de registro do participante

Fonte: Próprio autor

Após a criação da conta, o *login* no *website* ficava disponível.

Em seguida, para participar do curso e obter acesso ao REO, o estudante deveria acessar a página de acesso ao TCLE (Figuras 4 e 5).

Figura 5 – Página de acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Fonte: Próprio autor

Ao clicar no botão “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido”, era apresentado o TCLE (Figura 5).

Figura 6 – Página de apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Fonte: Próprio autor

Após ler o TCLE, o usuário precisava dar o aceite eletrônico (Figura 6) para prosseguir e dar início ao pré-teste.

Figura 7 – Página com a caixa de seleção do aceite eletrônico

Fonte: Próprio autor

Ao iniciar o pré-teste, era apresentada uma página (Figura 7) com a orientação sobre o preenchimento da “Parte 1 – Dados demográficos e formação educacional” e

da “Parte 2 – Conhecimento sobre a prevenção e manejo da lesão por pressão” do instrumento CLP.

Figura 8 – Página com a orientação sobre o preenchimento da Parte 1 e 2 do pré-teste de conhecimento

Curso Online Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão A⁺ A A⁻

Agora você deve responder um questionário composto por duas partes. A primeira parte é composta por perguntas sobre suas informações demográficas e educacionais. A segunda parte é composta por um teste de conhecimento com perguntas de múltipla escolha sobre prevenção e tratamento de lesão por pressão. Por favor, responda as perguntas sem consultar qualquer material ou pessoa. Seja sincero(a). Se não souber, não tente adivinhar.

Você terá 40 minutos para responder o questionário.

Se você exceder o tempo, a sessão será encerrada automaticamente e você só poderá acessar novamente depois de 5 minutos.

INICIAR

Fonte: Próprio autor

Foi estabelecido o limite de tempo de 40 minutos para dificultar que o participante da pesquisa consultasse alguma outra fonte de informação sobre o tema.

A primeira pergunta do pré-teste foi sobre a IES que o participante pertencia (Figura 8). Destaca-se que o participante só conseguia prosseguir para a próxima página se a página atual fosse respondida corretamente.

Figura 9 – Página para identificar a instituição de ensino superior que o participante pertencia

Fonte: Próprio autor

Em seguida, foram apresentados todos os itens da Parte 1 do pré-teste, sendo cada um apresentado em uma página do *website*. A Figura 9 apresenta o item 1 referente à data de nascimento do participante para exemplificar todas as outras páginas.

Figura 10 – Página com o item “Data de nascimento”

Fonte: Próprio autor

A questão 18 da Parte 1 foi apresentada no formato de quadro para que o participante classificasse em uma escala tipo *Likert*, sua satisfação em relação ao

conhecimento atual sobre 20 conteúdos apresentados. A Figura 10 apresenta o início da página da questão 18.

Figura 11 – Página com a questão 18

Curso Online Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão A⁺ A A⁻

Classifique a sua satisfação em relação ao seu conhecimento atual sobre os conteúdos abaixo:

	NADA SATISFEITO	POUCO SATISFEITO	SATISFEITO	MUITO SATISFEITO	COMPLETAMENTE SATISFEITO
	1	2	3	4	5
Segurança do paciente	☐	☐	☐	☐	☐
Definição e etiologia da lesão por pressão	☐	☐	☐	☐	☐
Sistema de classificação da lesão por pressão em estágios	☐	☐	☐	☐	☐
Prevalência e incidência de lesão	☐	☐	☐	☐	☐

Fonte: Próprio autor

Após selecionar uma alternativa de resposta, para cada um dos 20 itens da questão 18, o participante finalizava a Parte 1 do pré-teste (Figura 11).

Figura 12 – Final da página da questão 18

Avaliação da cicatrização	☒	☐	☐	☐	☐
Manejo da dor relacionada com a lesões por pressão	☒	☐	☐	☐	☐
Curativos/coberturas para tratamento da lesão por pressão	☒	☐	☐	☐	☐
Manejo da lesão por pressão com infecção e/ou biofilme	☒	☐	☐	☐	☐

FINALIZAR

© 2018 Curso Online Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão

Fonte: Próprio autor

Após finalizar a Parte 1 do pré-teste, iniciava-se a Parte 2 com as 53 questões referentes ao conhecimento sobre a prevenção e manejo da LP. A Figura 12 apresenta a questões 1 da Parte 2 para exemplificar todas as outras páginas.

Figura 13 – Página com a questão 1 da Parte 2 do pré-teste de conhecimento

Fonte: Próprio autor

Destaca-se que o participante só conseguia prosseguir para a questão seguinte, se respondesse uma das alternativas “verdadeiro”, “falso” ou “não sei”.

Ao responder a última questão da Parte 2 (Figura 13), o botão para finalizar o pré-teste ficava disponível e o participante poderia acessar o conteúdo dos cinco módulos do REO no *website* (Figura 14).

Figura 14 – Página da última questão da Parte 2 do pré-teste de conhecimento

Curso Online Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão

As bactérias podem desenvolver imunidade permanente para coberturas com prata.

☐ Verdadeiro ☐ Falso ☐ Não Sei

FINALIZAR

© 2018 Curso Online Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão

GPe3
Grupo de Estudos e Pesquisa
em Segurança do Paciente

Fonte: Próprio autor

Figura 15 – Página inicial do conteúdo dos módulos do *website*

Curso Online Sobre Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão

Navegação

Módulo 1 - INTRODUÇÃO
APRESENTAÇÃO

SEGURANÇA DO PACIENTE E A FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE

DEFINIÇÃO E ETIOLOGIA DA LESÃO POR PRESSÃO

SISTEMA INTERNACIONAL DE CLASSIFICAÇÃO DA LESÃO POR PRESSÃO

PREVALÊNCIA E INCIDÊNCIA DE LESÃO POR PRESSÃO

REFERÊNCIAS

Módulo 2 - PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO

FATORES DE RISCO E AVALIAÇÃO DO RISCO PARA LESÃO POR PRESSÃO

AVALIAÇÃO DA PELE E DOS TECIDOS

CUIDADOS COM A PELE

APRESENTAÇÃO

O surgimento da internet e a utilização da tecnologia computacional, trouxeram muitas possibilidades de avanços para a prática, ensino e pesquisa na área da enfermagem.

Dentro da área de atuação do enfermeiro, uma das práticas mais prevalentes é a prevenção e tratamento da lesão por pressão (LP), anteriormente denominada úlcera por pressão. A LP, conhecida erroneamente como escara, é uma complicação grave e ainda frequente em pessoas acamadas ou com dificuldade de mobilidade, como paraplégicos, tetraplégicos, dentre outros, seja em domicílios ou instituições de saúde.

A literatura científica apresenta que a LP aumenta os custos dos serviços de saúde e da assistência domiciliar, pelo seu caráter crônico, pelas grandes demandas de tempo e recursos materiais e humanos para o cuidado, além da sobrecarga emocional dos pacientes e familiares envolvidos no problema. A literatura indica, também, que a educação dos profissionais, pacientes e cuidadores formais e informais é o ponto mais importante para a prevenção e detecção precoce do problema.

No ensino formal da enfermagem, a demanda pelo fornecimento de grande número de informações teórico-práticas, em curto espaço de tempo tem dificultado a aprendizagem pelo estudante. Essa demanda, futuramente, refletirá na qualidade da prática assistencial exigindo do enfermeiro frequentes cursos de atualização, nem sempre existentes ou de fácil acesso.

Acreditando que um site com textos e imagens possa contribuir para a disseminação de informações sobre o assunto e como recurso didático para o ensino e atualização de alunos e profissionais, em 1998, iniciamos a construção de uma página na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EENR/USP) com o auxílio de bolsistas de iniciação científica financiados pela Fundação de

Fonte: Próprio autor

O menu de navegação com os itens dos cinco módulos ficava à esquerda da página oferecendo uma visão geral de todo o conteúdo abordado, no entanto, o participante era impedido de “pular” a sequência dos itens. Essa estratégia foi adotada com o intuito de incentivar o participante a ver todos os itens. Ao final da página de cada item, havia um botão para ir para o próximo item do menu de navegação. Conforme o item do conteúdo era liberado para a visualização, a fonte do título do item, no menu de navegação, ficava de cor azul. Dessa forma o participante poderia retornar a um item a qualquer momento (Figura 15, 16 e 17).

Figura 16 – Página com o item “Apresentação”

The screenshot shows a web page with a blue header containing the course title and navigation icons. On the left, a light blue sidebar lists the navigation menu. The 'Módulo 1 - INTRODUÇÃO' is highlighted, and 'APRESENTAÇÃO' is selected. The main content area is titled 'APRESENTAÇÃO' and contains three paragraphs of text. The first paragraph discusses the impact of the internet and computational technology on nursing practice. The second paragraph defines pressure ulcers (LP) and their prevalence. The third paragraph discusses the costs of care and the importance of education for prevention.

Navegação

- Módulo 1 - INTRODUÇÃO
 - APRESENTAÇÃO**
 - SEGURANÇA DO PACIENTE E A FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE
 - DEFINIÇÃO E ETIOLOGIA DA LESÃO POR PRESSÃO
 - SISTEMA INTERNACIONAL DE CLASSIFICAÇÃO DA LESÃO POR PRESSÃO
 - PREVALÊNCIA E INCIDÊNCIA DE LESÃO POR PRESSÃO
 - REFERÊNCIAS
- Módulo 2 - PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO
 - FACTORES DE RISCO E AVALIAÇÃO DO

APRESENTAÇÃO

O surgimento da internet e a utilização da tecnologia computacional, trouxeram muitas possibilidades de avanços para a prática, ensino e pesquisa na área da enfermagem.

Dentro da área de atuação do enfermeiro, uma das práticas mais prevalentes é a prevenção e tratamento da lesão por pressão (LP), anteriormente denominada úlcera por pressão. A LP, conhecida erroneamente como escara, é uma complicação grave e ainda frequente em pessoas acamadas ou com dificuldade de mobilidade, como paraplégicos, tetraplégicos, dentre outros, seja em domicílios ou instituições de saúde.

A literatura científica apresenta que a LP aumenta os custos dos serviços de saúde e da assistência domiciliar, pelo seu caráter crônico, pelas grandes demandas de tempo e recursos materiais e humanos para o cuidado, além da sobrecarga emocional dos pacientes e familiares envolvidos no problema. A literatura indica, também, que a educação dos profissionais, pacientes e cuidadores formais e informais é o ponto mais importante para a prevenção e detecção precoce do problema.

No ensino formal da enfermagem, a demanda pelo fornecimento de grande número de informações teórico-práticas, em curto espaço de tempo tem dificultado a aprendizagem pelo estudante. Essa demanda, futuramente, refletirá na qualidade da prática assistencial exigindo do enfermeiro frequentes cursos

Fonte: Próprio autor

Figura 17 – Botão ao final da página do item “Apresentação” para direcionar para o próximo item

The screenshot shows a web page with a blue header containing the course title and navigation icons. On the left, a light blue sidebar lists the navigation menu. The 'REFERÊNCIAS' is highlighted, and 'PROPÓSITO' is selected. The main content area is titled 'PROPÓSITO' and contains two paragraphs of text. The first paragraph describes the purpose of the site, which is to provide information about patient safety, incidence and prevalence of LP, risk factors, etiology, classification, prevention methods, curatives and use of support surfaces. The second paragraph states that participants, after exploring the content, will have access to a certificate of participation. A blue button with the text 'PRÓXIMO: SEGURANÇA DO PACIENTE E A...' and a right arrow is highlighted with a red circle.

REFERÊNCIAS

- Módulo 5 - RECOMENDAÇÕES COMPLEMENTARES PARA PACIENTES MAIS VULNERÁVEIS
 - PACIENTES OBESOS
 - PACIENTES EM ESTADO GRAVE
 - IDOSOS
 - PACIENTES EM SALA DE CIRURGIA
 - PACIENTES EM CUIDADOS PALIATIVOS
 - PACIENTES PEDIÁTRICOS
 - PACIENTES COM LESÃO MEDULAR
 - REFERÊNCIAS

PROPÓSITO

O site apresenta informações sobre segurança do paciente, incidência e prevalência da LP, fatores de risco para a lesão, etiologia, classificação, métodos de prevenção, curativos e uso de superfícies de suporte. Desse modo, tem a finalidade de oferecer informações para estudantes e profissionais de saúde sobre a prevenção, avaliação e manejo da LP. Os participantes, após explorarem o conteúdo do site e realizarem o teste de conhecimento sobre o tema, terão acesso a um certificado de participação.

Caso tenha alguma dúvida, por favor, entrar em contato com os autores.

PRÓXIMO: SEGURANÇA DO PACIENTE E A... →

Fonte: Próprio autor

Figura 18 – Item “Segurança do paciente e a formação de profissionais da saúde” disponível para visualização após apreciação do item “Apresentação”

Curso Online Sobre Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão

Navegação

Módulo 1 - INTRODUÇÃO

APRESENTAÇÃO

SEGURANÇA DO PACIENTE E A FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE

DEFINIÇÃO E ETIOLOGIA DA LESÃO POR PRESSÃO

SISTEMA INTERNACIONAL DE CLASSIFICAÇÃO DA LESÃO POR PRESSÃO

PREVALÊNCIA E INCIDÊNCIA DE LESÃO POR PRESSÃO

REFERÊNCIAS

Módulo 2 - PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO

FATORES DE RISCO E AVALIAÇÃO DO RISCO PARA LESÃO POR PRESSÃO

SEGURANÇA DO PACIENTE E A FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Embora os cuidados em saúde tenham melhorado consideravelmente com as descobertas científicas da medicina moderna, junto com os benefícios, surgem também riscos para a segurança dos pacientes. Para a Organização Mundial da Saúde, **Segurança do Paciente** é a redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário ligado aos cuidados em saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2016).

Segurança é um atributo da qualidade do cuidado e tem adquirido, em todo o mundo, grande importância para os pacientes, famílias, gestores e profissionais de saúde.

Os incidentes associados ao cuidado de saúde, em particular os eventos adversos, representam elevada morbidade e mortalidade nos sistemas de saúde (BRASIL, 2014).

Investir na utilização de boas práticas e no aprimoramento das tecnologias constitui ações primordiais de segurança do paciente para a redução de eventos adversos e obtenção dos melhores resultados na assistência aos usuários dos serviços de saúde, família e comunidade.

A publicação “Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática” da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), ressalta que “evento adverso é o incidente que atingiu o paciente e resultou em dano ou lesão, podendo representar um prejuízo temporário ou permanente e até mesmo a morte entre os usuários dos serviços de saúde” (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2013).

Fonte: Próprio autor

O item “Referências” dos módulos não possuía nenhum tipo de bloqueio sequencial após o início de cada módulo, para que o participante pudesse acessar as referências a qualquer momento de uso do REO (Figura 18).

Figura 19 – Item “Referências”

Curso Online Sobre Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão

Navegação

Módulo 1 - INTRODUÇÃO

APRESENTAÇÃO

SEGURANÇA DO PACIENTE E A FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE

DEFINIÇÃO E ETIOLOGIA DA LESÃO POR PRESSÃO

SISTEMA INTERNACIONAL DE CLASSIFICAÇÃO DA LESÃO POR PRESSÃO

PREVALÊNCIA E INCIDÊNCIA DE LESÃO POR PRESSÃO

REFERÊNCIAS

Módulo 2 - PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO

FATORES DE RISCO E AVALIAÇÃO DO RISCO PARA LESÃO POR PRESSÃO

AVALIAÇÃO DA PELE E DOS TECIDOS

CUIDADOS COM A PELE

APRESENTAÇÃO

O surgimento da internet e a utilização da tecnologia computacional, trouxeram muitas possibilidades de avanços para a prática, ensino e pesquisa na área da enfermagem.

Dentro da área de atuação do enfermeiro, uma das práticas mais prevalentes é a prevenção e tratamento da lesão por pressão (LP), anteriormente denominada úlcera por pressão. A LP, conhecida erroneamente como escara, é uma complicação grave e ainda frequente em pessoas acamadas ou com dificuldade de mobilidade, como paraplégicos, tetraplégicos, dentre outros, seja em domicílios ou instituições de saúde.

A literatura científica apresenta que a LP aumenta os custos dos serviços de saúde e da assistência domiciliar, pelo seu caráter crônico, pelas grandes demandas de tempo e recursos materiais e humanos para o cuidado, além da sobrecarga emocional dos pacientes e familiares envolvidos no problema. A literatura indica, também, que a educação dos profissionais, pacientes e cuidadores formais e informais é o ponto mais importante para a prevenção e detecção precoce do problema.

No ensino formal da enfermagem, a demanda pelo fornecimento de grande número de informações teórico-práticas, em curto espaço de tempo tem dificultado a aprendizagem pelo estudante. Essa demanda, futuramente, refletirá na qualidade da prática assistencial exigindo do enfermeiro frequentes cursos de atualização, nem sempre existentes ou de fácil acesso.

Acreditando que um site com textos e imagens possa contribuir para a disseminação de informações sobre o assunto e como recurso didático para o ensino e atualização de alunos e profissionais, em 1998, iniciamos a construção de uma página na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade

Fonte: Próprio autor

As páginas das referências possuíam *links* para acesso na íntegra aos documentos eletrônicos utilizados na construção do conteúdo dos módulos (Figura 19).

Figura 20 – Página do item “Referências” com os *links* de acesso aos documentos eletrônicos

Curso Online Sobre Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão

Navegação

Módulo 1 - INTRODUÇÃO
APRESENTAÇÃO

SEGURANÇA DO PACIENTE E A
FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE

DEFINIÇÃO E ETIOLOGIA DA LESÃO POR
PRESSÃO

SISTEMA INTERNACIONAL DE
CLASSIFICAÇÃO DA LESÃO POR PRESSÃO

PREVALÊNCIA E INCIDÊNCIA DE LESÃO
POR PRESSÃO

REFERÊNCIAS

Módulo 2 - PREVENÇÃO DE LESÃO POR
PRESSÃO

FATORES DE RISCO E AVALIAÇÃO DO
RISCO PARA LESÃO POR PRESSÃO

AVALIAÇÃO DA PELE E DOS TECIDOS

CUIDADOS COM A PELE

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Assistência segura**: uma reflexão teórica aplicada à prática. Brasília, DF, 2013. (Série Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde). Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+1+-+Assist%C3%Aancia+Segura+-+Uma+Reflex%C3%A3o+Te%C3%B3rica+Aplicada+%C3%A0+Pr%C3%A1tica/97881798-cea0-4974-9d9b-077528ea1573>>. Acesso em: 15 out. 2018.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Relatórios dos Estados** - Eventos Adversos – Arquivos – Brasil. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <<https://www2.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/relatorios-dos-estados>>. Acesso em: 15 out. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTOMATERAPIA – SOBEST; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM EM DERMATOLOGIA- SOBENDE. **Classificação das lesões por pressão - consenso NPUAP 2016 - adaptada culturalmente para o Brasil**. São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.sobest.org.br/textod/35>>. Acesso em: 15 out. 2018.

Fonte: Próprio autor

Ao final do último item, do último módulo do *website*, ao clicar no botão “Concluir curso” (Figura 20), uma página (Figura 21) com a orientação sobre o pós-teste e sobre a emissão do certificado era apresentada.

Figura 21 – Página do último item do último módulo do *website*

PACIENTES COM LESÃO MEDULAR

REFERÊNCIAS

PERES, G. R. P.; STRAZIERI-PULIDO, K. C. **Prevenção de lesões por fricção**. In: DOMANSKY, R. C.; BORGES, E. L. Manual para prevenção de lesões de pele: recomendações baseadas em evidências. 1. e d. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2012. cap. 4, p. 71-90

URSI, E. S.; GALVÃO, C. M. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 1, p. 124-131, 2006. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/2217>>. Acesso em: 15 out. 2018.

CONCLUIR CURSO ✓

© 2018 - Curso Online Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão

Fonte: Próprio autor

Figura 22 – Página com orientações sobre a realização do pós-teste e sobre a emissão do certificado de participação no curso *online*

Curso Online Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão

Avaliação Final

Agora você deve responder o mesmo teste de conhecimento com perguntas de múltipla escolha sobre prevenção e tratamento de lesão por pressão. Por favor, responda as perguntas sem consultar qualquer material ou pessoa. Seja sincero(a). Se não souber, não tente adivinhar.

Você terá 40 minutos para responder o questionário.

Se você exceder o tempo, a sessão será encerrada automaticamente e você só poderá acessar novamente depois de 5 minutos.

Após concluir a avaliação final, você terá acesso ao certificado digital.

INICIAR

Fonte: Próprio autor

Assim como no pré-teste, no pós-teste o tempo limite de 40 minutos foi dado para dificultar que o participante consultasse alguma fonte de informação sobre o tema.

Ao clicar no botão “Iniciar” (Figura 21), o participante teve acesso, novamente, à Parte 2 do instrumento CLP contendo as 53 questões sobre prevenção e manejo da LP, constituindo o pós-teste. As páginas das questões do pós-teste tiveram a mesma aparência das páginas do pré-teste.

Ao finalizar o pós-teste, era apresentada uma página (Figura 22) para que o participante classificasse sua satisfação em relação ao conhecimento após concluir o curso *online*, sobre 20 conteúdos. Esses conteúdos foram novamente apresentados no formato de tabela para que o participante selecionasse uma resposta utilizando a escala tipo *Likert*.

Figura 23 – Página sobre a classificação da satisfação do participante em relação ao seu conhecimento, após concluir o curso *online*

Curso Online Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão						A ⁺	A	A ⁻
Classifique a sua satisfação, após ter participado do curso online, em relação ao seu conhecimento sobre os conteúdos abaixo:								
	NADA SATISFEITO	POUCO SATISFEITO	SATISFEITO	MUITO SATISFEITO	COMPLETAMENTE SATISFEITO			
	1	2	3	4	5			
Segurança do paciente	☒	☐	☐	☐	☐			
Definição e etiologia da lesão por pressão	☐	☐	☐	☐	☐			
Sistema de classificação da lesão por pressão em estágios	☐	☐	☐	☐	☐			
Prevalência e incidência de lesão	☐	☐	☐	☐	☐			

Fonte: Próprio autor

Ao final, era apresentada uma página (Figura 26) para parabenizar o participante pela conclusão do curso *online* e disponibilizar o botão para o *download* do certificado no formato PDF (Figura 27).

Figura 24 – Página final para fazer o *download* do certificado do curso *online*

Fonte: Próprio autor

Figura 25 – Certificado de participação

Fonte: Próprio autor

7.1.6 Análise dos dados

Os dados foram avaliados por meio da estatística descritiva, para a caracterização da amostra quanto às variáveis coletadas e apresentação dos resultados por meio de tabelas de frequências, gráficos e medidas descritivas.

Para verificar a associação entre as variáveis qualitativas, os dados foram submetidos ao Teste *Qui-Quadrado*.

Para comparações entre as médias, foi utilizado o teste *t-Student*, o qual consiste em comparar duas médias provenientes de amostras não pareadas. Foram também utilizados testes *t-Student* para dados quantitativos pareados. No caso, o pareamento pode ser observado pela obtenção das respectivas medidas num mesmo indivíduo ao longo do tempo. Este teste tem por hipótese nula que a diferença entre as medidas obtidas em ambos os períodos é igual a zero. Para a utilização deste teste é necessário testar se as variâncias dos dois grupos são estatisticamente iguais, e se os dados seguem distribuição normal (MONTGOMERY, 2000). Para a realização deste procedimento foi utilizado o procedimento PROC TTEST do *software* SAS® (SAS INSTITUTE INC, 2013).

Todas as análises estatísticas foram realizadas com a utilização do *software* estatístico SAS®. Valores de p menores que 0,05 foram considerados significativos.

Etapa 2: Resultados

8 Etapa 2: Resultados

8.1 Implementação e avaliação do uso do recurso educacional *online* pelos participantes

Os resultados da Etapa 2 são apresentados na ordem dos objetivos.

Para atender ao objetivo 3 de “Implementar o recurso educacional *online* com estudantes de enfermagem”, o curso *online* para prevenção e manejo de LP foi divulgado aos estudantes das 16 IES por meio dos coordenadores dos cursos de graduação. O *website*, com o REO, ficou disponível durante 80 dias, de 28 de outubro de 2018 a 15 de janeiro de 2019.

Inicialmente, 108 estudantes, pertencentes a 10 (62,50%) IES fizeram o cadastro no *website*. Dessas, quatro (40%) eram IES públicas e seis (60%) privadas. Das outras seis IES, que não houveram participantes, duas (33,33%) eram públicas e quatro (66,66%) privadas.

A Figura 25 apresenta a distribuição do número de estudantes que se cadastraram no *website*, dos que forneceram as informações educacionais e participaram do pré-teste e dos que compuseram a amostra do estudo.

Figura 26 – Composição da amostra

Fonte: Próprio autor

Os resultados referentes ao objetivo 4: “Identificar o conhecimento dos estudantes antes do uso do recurso educacional *online* e o relacionamento entre as variáveis educacionais e estratégias para buscar informações” são apresentados considerando os 98 participantes que participaram do pré-teste.

8.1.1 Características demográficas e educacionais dos participantes

A Tabela 31 apresenta a distribuição dos participantes, segundo as características demográficas.

Tabela 31 – Distribuição dos participantes, segundo as características demográficas. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)

Características demográficas	Participantes	
	n	%
Idade (anos)		
20 — 30	65	66,33
30 — 40	23	23,47
40 — 50	10	10,20
Sexo		
Feminino	80	81,63
Masculino	18	18,37

A idade dos participantes variou de 21 a 49 anos, com mediana 24,50 e média de 28 anos (DP 7,75). A maioria era do sexo feminino.

Quanto às características educacionais e experiência na área da enfermagem, dentre os 98 participantes, três (3,06%) tinham concluído cursos de graduação na área de Educação Física, Gerontologia ou Publicidade e Propaganda. Desses, um (33,33%) estudante era de IES pública e os outros dois (66,66%) de IES privadas.

Dos 26 (26,53%) participantes que tinham formação de auxiliar ou técnico de enfermagem, 17 (65,38%) eram estudantes de IES pública e todos tinham experiência profissional. Dos nove (34,62%) estudantes de IES privada que tinham formação de auxiliar ou técnico de enfermagem nenhum tinha experiência profissional.

A Tabela 32 apresenta a distribuição dos participantes, em relação as experiências extracurriculares na graduação.

Tabela 32 – Distribuição dos participantes, segundo as experiências educacionais além da a graduação. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)

Experiências educacionais além da a graduação	Respostas			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
Participação em atividades de pesquisa	66	67,35	32	32,65
Participação em atividades de extensão	51	52,04	47	47,96
Participação em cursos sobre o tema LP	40	40,82	58	59,18
Participação em projetos de IC sobre o tema	12	12,24	86	87,76
Participação em Grupos de Estudos sobre o tema	21	21,43	77	78,57
Participação em eventos científicos	73	74,49	25	25,51

IC = iniciação científica

LP = lesão por pressão

A maioria dos estudantes participou de atividades de pesquisa, atividades de extensão e de eventos científicos durante o curso de graduação. Destaca-se que somente 40,82% estudantes haviam participado de cursos sobre LP e poucos citaram a participação em projetos de iniciação científica e de grupos de estudos sobre o tema.

A Tabela 33 apresenta a distribuição dos participantes, segundo as experiências extracurriculares na graduação e o tipo de IES de procedência.

Tabela 33 – Distribuição dos participantes, segundo as experiências educacionais além da graduação e o tipo de IES. Ribeirão Preto, SP, 2019

Experiências educacionais além da graduação	Respostas				Total
	IES públicas (n=70)		IES privadas (n=28)		
	n	%	n	%	
Participação em atividades de pesquisa	47	71,21	19	28,79	66
Participação em atividades de extensão	34	66,67	17	33,33	51
Participação em cursos sobre o tema LP	26	65,00	14	35,00	40
Participação em projetos de IC sobre o tema	7	58,33	5	41,67	12
Participação em Grupos de Estudos sobre o tema	18	85,71	3	14,29	21
Participação em eventos científicos	54	73,97	19	26,03	73

IC = iniciação científica

IES = instituições de ensino superior

LP = lesão por pressão

Observa-se que os participantes das IES públicas, tinham maior frequência de experiências extracurriculares dos que os das IES privadas.

As estratégias utilizadas para atualização e busca de informações científicas pelos participantes são apresentadas na Tabela 34.

Tabela 34 – Distribuição dos participantes, segundos as formas de buscar informações científicas. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)

Fontes / formas de buscar informações científicas	Respostas			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
Leitura de publicações científicas	34	34,69	64	65,31
Biblioteca eletrônica ou portal de periódicos	82	83,67	16	16,33
Busca e <i>websites</i> da <i>Internet</i>	66	67,35	32	32,65
Busca com professores, colegas ou outros profissionais	92	93,88	6	6,12

Identificou-se que a leitura de publicações científicas foi a forma de buscar informações científicas menos utilizada pelos participantes.

A Tabela 35 apresenta a distribuição dos participantes, segundos as formas de buscar informações científicas e o tipo de IES.

Tabela 35 – Distribuição dos participantes segundo a forma de buscar informações científicas e o tipo de IES. Ribeirão Preto, SP, 2019

Fontes / formas de buscar informações científicas	Respostas				Total
	IES públicas (n=70)		IES privadas (n =28)		
	n	%	n	%	
Leitura de publicações científicas	21	61,76	13	38,24	34
Biblioteca eletrônica ou portal de periódicos	54	65,85	28	34,15	82
Busca e <i>websites</i> da <i>Internet</i>	46	69,70	20	30,30	66
Busca com professores, colegas ou outros profissionais	66	71,74	26	28,26	92

IES = instituições de ensino superior

Destaca-se que dos 98 participantes, a maioria dos estudantes das IES públicas e privadas buscavam informações com professores, colegas ou outros profissionais. A segunda forma/fonte mais frequente para buscar informações científicas foi a utilização de biblioteca eletrônica ou portal de periódicos.

Dos 98 participantes, 66 (67,35%) utilizavam *websites* para buscar informações científicas. Sete (10,61%) participantes não especificaram os *websites* utilizados e um (1,51%) afirmou acessar *websites* confiáveis sem especificar qual era.

A Tabela 36 apresenta a distribuição dos estudantes segundo os *websites* utilizados.

Tabela 36 – Distribuição dos participantes, segundo os *websites* que utilizavam como fonte de informações científicas. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=58)

Websites	Participantes	
	n	%
Bibliotecas/Portal		
<i>Scientific Electronic Library Online</i> (SciELO)	28	48,28
Biblioteca Virtual em Saúde	16	27,59
Portal de Periódicos CAPES	2	3,45
<i>The British Medical Journal</i>	1	1,72
Base de dados		
<i>PubMed/MEDLINE</i>	12	20,69
Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS)	9	15,52
<i>Cochrane</i>	1	1,72
Ferramentas de busca na Internet		
<i>Google Acadêmico</i>	22	37,93
<i>Google</i>	8	13,79
Agências de saúde		
Ministério da Saúde	3	5,17
Organização Mundial de Saúde	2	3,45
Associações de caráter científico e autarquias federais		
Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo	3	5,17
Sociedade Brasileira de Pediatria	1	1,72
Associação Brasileira de Estomaterapia	1	1,72
Associação Brasileira de Enfermagem	1	1,72
Empresas privadas		
Portal da Enfermagem (www.portaldaenfermagem.com.br)	1	1,72
Multirresidência - Residência Multiprofissional em Saúde (www.multiresidencia.com.br)	1	1,72
Organização não governamental		
Prematuridade.com - Associação Brasileira de Pais, Familiares, Amigos e Cuidadores de Bebês Prematuros	1	1,72

CAPES = Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
MEC = Ministério da Educação

A maior parte dos participantes citaram utilizar a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), seguida do *Google Acadêmico* e o *website* da Biblioteca Virtual em Saúde.

A Tabela 37 apresenta a distribuição dos participantes, segundo as revistas científicas que os participantes afirmaram ler.

Tabela 37 – Distribuição dos participantes, segundo as revistas científicas utilizadas. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=34)

Revistas científicas	Participantes	
	n	%
Revistas do <i>Scientific Electronic Library Online</i> (SciELO)	9	26,47
Revistas da Biblioteca Virtual em Saúde	3	8,82
Revista da Escola de Enfermagem da USP	2	5,88
Revista Estima	1	2,94
Revista SOBECC	1	2,94
Revista da SOCESP	1	2,94

USP = Universidade de São Paulo

SOBECC = Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização

SOCESP = Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo

Destaca-se que as revistas científicas citadas possuem formato *online* e acesso aberto.

Oitenta e dois (83,67%) participantes afirmaram utilizar os resultados de pesquisas na sua prática profissional ou durante os estágios clínicos da graduação. Desses, 57 (58,16%) eram de IES públicas e 25 (25,51%) de IES privadas.

8.1.2 Conhecimento dos participantes antes do uso do recurso educacional *online* e a relação com as variáveis educacionais

Para a identificação do conhecimento dos estudantes antes do uso do REO foi avaliado o índice de acertos nas questões no pré-teste. A Tabela 38 apresenta a distribuição dos índices de acertos no teste, segundo as oito questões sobre a avaliação e classificação da LP.

Tabela 38 – Distribuição dos índices de acertos dos participantes no pré-teste de conhecimento, segundo as questões sobre avaliação e classificação da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)

Questões sobre avaliação e classificação da lesão por pressão		Acertos	
		n	%
1	O estágio 1 da lesão por pressão é definido como pele intacta, com hiperemia de uma área localizada, a qual não apresenta embranquecimento visível ou a cor difere da área ao redor. (V)	91	92,86
6	Uma lesão por pressão em estágio 3 é uma perda parcial de pele, envolvendo a epiderme. (F)	51	52,04
9	As lesões por pressão, no estágio 4, apresentam perda total de pele com intensa destruição e necrose tissular ou danos aos músculos, ossos ou estruturas de suporte. (V)	92	93,88
20	As lesões por pressão no estágio 2 apresentam uma perda de pele em sua espessura total. (F)	65	66,33
31	As lesões por pressão são feridas estéreis. (F)	89	90,82
32	Uma região da pele com cicatriz de lesão por pressão poderá ser lesada mais rapidamente do que a pele íntegra. (V)	75	76,53
33	Uma bolha na região do calcâneo não deve ser motivo para preocupação. (F)	89	90,82
38	As lesões por pressão de estágio 2 podem ser extremamente doloridas, em decorrência da exposição das terminações nervosas. (V)	45	45,92

V = verdadeiro

F = falso

Das oito questões, somente quatro (50%) obtiveram índices de acertos maiores que 90% e três (37,50%) obtiveram índices de acertos menores que 70%.

O Gráfico 6 apresenta a distribuição dos participantes no pré-teste de conhecimento, segundo a porcentagem de acertos em relação às questões sobre avaliação e classificação da LP.

Gráfico 6 – Distribuição da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem de acertos no pré-teste de conhecimento nas questões sobre avaliação e classificação da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)

A porcentagem de acertos de cada participante variou de 37,25% a 100%, com mediana 75, média de 76,15% (DP 13,44). Observa-se que somente cinco (5,10%) participantes obtiveram índice de acerto maior ou igual a 90% das questões sobre avaliação e classificação da LP e 27 (27,55%) obtiveram índices de acertos menores que 70%, demonstrando déficit de conhecimento sobre o assunto.

A Tabela 39 apresenta a distribuição dos índices de acertos dos participantes no pré-teste de conhecimento, segundo as 33 questões sobre prevenção da LP.

Tabela 39 – Distribuição dos índices de acertos dos participantes no pré-teste de conhecimento, segundo as questões sobre prevenção da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)

Questões sobre prevenção da lesão por pressão		Acertos	
		n	%
2	Os fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão são: imobilidade, incontinência, nutrição inadequada e alteração do nível de consciência. (V)	83	84,69
3	Todos os pacientes em risco para lesão por pressão devem ter uma inspeção sistemática da pele pelo menos uma vez por semana. (F)	50	51,02
4	O uso de água quente e sabonete pode ressecar a pele e aumentar o risco para lesão por pressão. (V)	66	67,35
5	É importante massagear as regiões das proeminências ósseas, se estiverem hiperemiadas. (F)	56	57,14
7	Todos os pacientes devem ser avaliados na sua admissão no hospital quanto ao risco para desenvolvimento de lesão por pressão. (V)	97	98,98
8	Os cremes, curativos transparentes e curativos de hidrocolóides extrafinos auxiliam na proteção da pele contra os efeitos da fricção. (V)	79	80,61
10	Uma ingestão dietética adequada de proteínas e calorias deve ser mantida durante a doença/hospitalização. (V)	85	86,73
11	Os pacientes que ficam restritos ao leito devem ser reposicionados a cada 3 horas. (F)	59	60,20
12	Uma escala com horários para mudança de decúbito deve ser utilizada para cada paciente com presença ou em risco para lesão por pressão. (V)	95	96,94
13	As luvas d'água ou de ar aliviam a pressão nos calcâneos. (F)	34	34,69
14	As almofadas tipo rodas d'água ou de ar auxiliam na prevenção de lesão por pressão. (F)	27	27,55
15	Na posição em decúbito lateral, o paciente com presença de lesão por pressão ou em risco para a mesma deve ficar em ângulo de 30 graus em relação ao colchão do leito. (V)	47	47,96
16	No paciente com presença de lesão por pressão ou em risco para a mesma, a cabeceira da cama não deve ser elevada em ângulo maior do que 30 graus, se não houver contraindicação médica. (V)	34	34,69
17	O paciente que não se movimenta sozinho deve ser reposicionado a cada 2 horas, quando sentado na cadeira. (F)	22	22,45
18	O paciente com mobilidade limitada e que pode mudar a posição do corpo sem ajuda, deve ser orientado a realizar o alívio da pressão, a cada 15 minutos, enquanto estiver sentado na cadeira. (V)	57	58,16
19	O paciente com mobilidade limitada e que pode permanecer na cadeira, deve ter uma almofada no assento para proteção da região das proeminências ósseas. (V)	86	87,76
21	A pele do paciente em risco para lesão por pressão deve permanecer limpa e livre de umidade. (V)	94	95,92
22	As medidas para prevenir novas lesões não necessitam ser adotadas continuamente quando o paciente já possui lesão por pressão. (F)	90	91,84
23	Os lençóis móveis ou forros devem ser utilizados para transferir ou movimentar pacientes que não se movimentam sozinhos. (V)	88	89,80
24	A mobilização e a transferência de pacientes que não se movimentam sozinhos devem ser sempre realizadas por duas ou mais pessoas. (V)	94	95,92
25	No paciente com condição crônica que não se movimenta sozinho, a reabilitação deve ser iniciada e incluir orientações sobre a prevenção e tratamento da lesão por pressão. (V)	95	96,94
26	Todo paciente que não deambula deve ser submetido à avaliação de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão. (V)	97	98,98
27	Os pacientes e familiares devem ser orientados quanto às causas e fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão. (V)	97	98,98
28	As regiões das proeminências ósseas podem ficar em contato direto uma com a outra. (F)	91	92,86

continua

continuação

Questões sobre prevenção da lesão por pressão		Acertos	
		n	%
29	Todo paciente em risco para desenvolver lesão por pressão deve ter um colchão que redistribua a pressão. (V)	87	88,78
30	A pele, quando macerada pela umidade, danifica-se mais facilmente. (V)	88	89,80
34	Uma boa maneira de diminuir a pressão na região dos calcâneos é mantê-los elevados do leito. (V)	79	80,61
35	Todo cuidado para prevenir ou tratar lesões por pressão não precisa ser registrado. (F)	88	89,80
36	Cisalhamento é a força que ocorre quando a pele adere a uma superfície e o corpo desliza. (V)	79	80,61
37	A fricção pode ocorrer ao movimentar-se o paciente sobre o leito. (V)	90	91,84
39	No paciente com incontinência, a pele deve ser limpa no momento das eliminações e nos intervalos de rotina. (V)	90	91,84
40	O desenvolvimento de programas educacionais na instituição pode reduzir a incidência de lesão por pressão. (V)	96	97,96
41	Os pacientes hospitalizados necessitam ser avaliados quanto ao risco para lesão por pressão uma única vez durante sua internação. (F)	91	92,86

V = verdadeiro

F = falso

Das 33 questões, 13 (39,39%) foram consideradas conhecidas, com índices de acertos maiores que 90%, e 10 (30,30%) obtiveram índices de acertos menores que 70%.

O gráfico 7 apresenta a distribuição dos participantes no pré-teste de conhecimento, segundo a porcentagem de acertos em relação às questões sobre prevenção da LP.

Gráfico 7 – Distribuição da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem de acertos no pré-teste de conhecimento nas questões sobre prevenção da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)

A porcentagem de acertos de cada participante variou de 45,45% a 96,97%, com mediana 78,79%, média de 77,64% (DP 8,47). Observa-se que somente sete (7,14%) participantes obtiveram índice de acerto maior ou igual a 90% das questões sobre prevenção da LP e 21 (21,43%) obtiveram índices de acertos menores que 70%, demonstrando déficit de conhecimento.

A Tabela 40 apresenta a distribuição dos índices de acertos dos participantes no pré-teste de conhecimento, segundo as 12 questões sobre manejo da LP.

Tabela 40 – Distribuição dos índices de acertos dos participantes no pré-teste de conhecimento, segundo as questões sobre manejo da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)

Questões sobre manejo da lesão por pressão		Acertos	
		n	%
42	O esfacelo é um tecido amarelo e/ou de cor creme, necrosado/desvitalizado, presente no leito da ferida. (V)	81	82,65
43	As coberturas de espuma aumentam a dor das feridas. (F)	93	94,90
44	Cobertura de hidrogel não deve ser usada em lesões com tecido de granulação. (F)	65	66,33
45	A escara favorece a cicatrização de feridas. (F)	92	93,88
46	A escara seca e aderida nos calcâneos não deve ser removida. (V)	32	32,65
47	Um curativo deve manter o leito da ferida úmido, mas a pele ao redor deve ser mantida seca. (V)	70	71,43
48	Coberturas de hidrocolóide e filme devem ser cuidadosamente removidos da pele frágil. (V)	87	88,78
49	Coberturas de hidrocolóide não devem ser utilizadas em feridas infectadas. (V)	33	33,67
50	As lesões por pressão podem ser limpas com água potável. (V)	43	43,88
51	Cobertura de alginato pode ser utilizada para lesão por pressão com muito exsudato ou com evidência clínica de infecção. (V)	53	54,08
52	Coberturas tipo filme absorvem grande quantidade de exsudato. (F)	81	82,65
53	As bactérias podem desenvolver imunidade permanente para coberturas com prata. (F)	72	73,47

V = verdadeiro

F = falso

Das 12 questões, duas (16,67%) foram consideradas conhecidas, com índices de acertos maiores que 90%, e cinco (41,67%) obtiveram índices de acertos menores que 70%.

O Gráfico 8 apresenta a distribuição dos participantes no pré-teste de conhecimento, segundo a porcentagem de acertos em relação às questões sobre manejo da LP.

Gráfico 8 – Distribuição da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem de acertos no pré-teste de conhecimento nas questões sobre manejo da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)

A porcentagem de acertos de cada questão variou de 33,33% a 91,67%, com mediana 66,67, média de 68,20% (DP 12,63). Observa-se que somente quatro (4,08%) participantes obtiveram índice de acerto maior ou igual a 90% das questões sobre manejo da LP e 54 (55,10%) obtiveram índices de acertos menores que 70%, demonstrando déficit de conhecimento.

A Tabela 41 apresenta a comparação entre as porcentagens das médias de acertos dos participantes no pré-teste de conhecimento em relação às questões sobre avaliação e classificação da LP, segundo o tipo de IES na qual estudavam.

Tabela 41 – Comparação entre as médias das porcentagens de acertos dos participantes no pré-teste de conhecimento em relação às questões dos três domínios do teste de conhecimento, segundo o tipo de IES. Ribeirão Preto, SP, 2019

Médias das porcentagens de acertos das questões	Área de domínio das questões do teste de conhecimento		
	Avaliação e classificação da LP	Prevenção da LP	Manejo da LP
IES públicas (n=70)			
Mínimo	37,50	45,45	33,33
Máximo	100,00	96,97	91,67
Mediana	75,00	78,79	66,67
Média	77,32	76,88	66,55
DP	13,00	8,80	12,57
IES privadas (n=28)			
Mínimo	50,00	63,64	33,33
Máximo	100,00	93,94	91,67
Mediana	75,00	78,79	75,00
Média	73,21	79,55	72,32
DP	14,32	7,36	12,01
p*	0,195	0,132	0,039

*Teste t de *Student*

LP = lesão por pressão

IES = instituições de ensino superior

DP = desvio-padrão

As médias das porcentagens de acertos das questões foram maiores para os participantes de IES públicas somente no domínio “Avaliação e classificação da LP”, no entanto, a diferença não foi estatisticamente significativa. Os participantes de IES privadas tiveram médias de porcentagens de acertos maiores nos outros domínios com diferença estatisticamente no domínio “Manejo da LP”.

Em relação aos índices gerais de acertos das questões do pré-teste, os valores obtidos variaram de 13,27% a 98,98%, mediana de 80,61%, média de 70,95% (DP 25,10), demonstrando que, em média, as questões não eram consideradas conhecidas.

O Gráfico 9 apresenta a distribuição dos participantes no pré-teste de conhecimento, segundo a porcentagem geral de acertos.

Gráfico 9 – Distribuição da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem geral de acertos no pré-teste de conhecimento. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)

Observa-se que somente três (3,06%) participantes obtiveram índice de acerto geral maior ou igual a 90% e 25 (25,51%) obtiveram índices de acertos menores que 70%, demonstrando déficit de conhecimento.

A porcentagem de acertos geral dos participantes variou de 49,06% a 90,57%, com mediana 75,47%, média de 75,28% (DP 6,59), demonstrando que havia déficit de conhecimento.

A Tabela 42 apresenta a comparação das médias das porcentagens gerais de acertos dos participantes no pré-teste de conhecimento, segundo o tipo de IES.

Tabela 42 – Comparação entre as médias gerais das porcentagens de acertos do pré-teste, segundo o tipo de IES. Ribeirão Preto, SP, 2019

Média das porcentagens de acertos dos participantes	IES	
	Pública (n=70)	Privada (n=28)
Mínimo	49,06	62,26
Máximo	90,57	90,57
Mediana	75,47	76,42
Média	74,61	76,95
DP	7,67	6,48
p*	0,1573	

*Teste t de *Student*

IES = instituições de ensino superior

DP = desvio-padrão

Os estudantes das IES privadas obtiveram maiores porcentagens de acertos no pré-teste do que os estudantes das IES públicas, porém a diferença entre a média de porcentagem de acertos não foi estatisticamente significativa ($p > 0,05$).

A Tabela 43 apresenta a comparação entre as médias de porcentagens de acertos do pré-teste e as características educacionais dos estudantes e os resultados dos testes estatísticos.

Tabela 43 – Comparação entre as médias das porcentagens de acertos do pré-teste e as características educacionais dos participantes. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=98)

Média de porcentagem de acerto							
Características dos estudantes	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Média	DP	p*
Formação e experiência profissional							
Formação de auxiliar/técnico de enfermagem							
Sim	26	62,26	90,57	75,47	76,12	6,62	0,4704
Não	72	49,06	90,57	77,36	74,97	7,68	
Auxiliar/técnico de enfermagem com experiência profissional na prática							
Sim	22	49,06	90,57	75,47	74,27	9,22	0,5438
Não	76	62,26	90,57	77,36	75,57	6,83	
Experiências extracurriculares							
Participação em atividades de pesquisa							
Sim	66	49,06	90,57	76,42	75,07	7,42	0,6919
Não	32	62,26	90,57	75,47	75,71	7,45	
Participação em atividades de extensão							
Sim	51	49,06	90,57	77,36	76,62	7,83	0,0615
Não	47	62,26	90,57	73,58	73,83	6,67	
Participação em cursos ou capacitações sobre o tema							
Sim	40	49,06	90,57	77,36	76,23	7,99	0,2948
Não	58	62,26	90,57	75,47	74,63	6,95	
Participação em projetos de IC sobre o tema							
Sim	12	62,26	77,36	72,64	70,60	6,20	0,0185
Não	86	49,06	90,57	77,36	75,93	7,34	
Participação em Grupos de Estudos sobre o tema							
Sim	21	62,26	86,79	73,58	74,12	6,49	0,4223
Não	77	49,06	90,57	77,36	75,59	7,64	
Participação em eventos científicos							
Sim	73	49,06	90,57	77,36	75,50	7,51	0,6200
Não	25	62,26	90,57	75,47	74,64	7,17	
Formas de buscar informações							
Leitura de publicações científicas							
Sim	34	49,06	90,57	77,36	76,30	7,99	0,3200
Não	64	62,26	90,57	75,47	74,73	7,06	
Uso de biblioteca eletrônica ou portal de periódicos							
Sim	82	49,06	90,57	77,36	76,00	7,20	0,0280
Não	16	62,26	86,79	71,70	71,58	7,53	
Uso de <i>websites</i> da <i>Internet</i>							
Sim	66	49,06	90,57	75,47	74,87	7,70	0,4360
Não	32	62,26	90,57	76,42	76,12	6,77	
Busca informações científicas com professores, colegas de graduação ou outros profissionais							
Sim	92	49,06	90,57	77,36	75,57	7,38	0,1226
Não	6	62,26	79,25	71,70	70,75	6,62	

Continua

Continuação

Características dos estudantes	n	Média de porcentagem de acerto					p*
		Mínimo	Máximo	Mediana	Média	DP	
Uso de resultados de pesquisa							
Uso de resultados de pesquisas na Prática Profissional ou durante os estágios clínicos da graduação							
Sim	82	49,06	90,57	77,36	75,79	7,57	0,1195
Não	16	62,26	81,13	72,64	72,64	5,97	

*Teste *t* de Student

As médias das porcentagens de acertos no pré-teste, dos estudantes que utilizaram biblioteca eletrônica ou portal de periódicos para buscar informações científicas foram maiores do que os que não utilizaram e as diferenças foram estatisticamente significantes ($p=0,0280$). Estudantes que não participaram de projetos de iniciação científica sobre o tema obtiveram mais acertos no pré-teste do que aqueles que não participaram ($p=0,0185$).

8.1.3 Comparação do conhecimento dos participantes antes e após a intervenção educativa

A Tabela 44 apresenta a distribuição dos 51 participantes que finalizaram o curso *online*, segundo as características demográficas.

Tabela 44 – Distribuição dos participantes, segundo as características demográficas. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)

Características demográficas	Participantes	
	n	%
Idade (anos)		
20 — 30	30	58,82
30 — 40	16	31,37
40 — 50	5	9,80
Sexo		
Feminino	42	82,35
Masculino	9	17,65

A idade dos participantes variou de 21 a 48 anos, com média de 28,82 anos e mediana 25 anos (DP 7,83). A maioria era do sexo feminino.

Para atender o objetivo 5, foi feita a análise dos resultados obtidos pelos 51 estudantes de enfermagem no pré e pós-teste ou seja, antes e após o uso do REO.

A Tabela 45 apresenta a distribuição dos índices de acertos, nas oito questões sobre avaliação e classificação da LP.

Tabela 45 – Distribuição questões sobre avaliação e classificação da lesão por pressão, segundo os índices de acertos dos participantes no pré e pós-teste de conhecimento. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)

Questões sobre avaliação e classificação da lesão por pressão		Acertos			
		Pré-teste		Pós-teste	
		n	%	n	%
1	O estágio 1 da lesão por pressão é definido como pele intacta, com hiperemia de uma área localizada, a qual não apresenta embranquecimento visível ou a cor difere da área ao redor. (V)	49	96,08	51	100,00
6	Uma lesão por pressão em estágio 3 é uma perda parcial de pele, envolvendo a epiderme. (F)	24	47,06	51	100,00
9	As lesões por pressão, no estágio 4, apresentam perda total de pele com intensa destruição e necrose tissular ou danos aos músculos, ossos ou estruturas de suporte. (V)	48	94,12	50	98,04
20	As lesões por pressão no estágio 2 apresentam uma perda de pele em sua espessura total. (F)	27	52,94	46	90,20
31	As lesões por pressão são feridas estéreis. (F)	47	92,16	51	100,00
32	Uma região da pele com cicatriz de lesão por pressão poderá ser lesada mais rapidamente do que a pele íntegra. (V)	40	78,43	45	88,24
33	Uma bolha na região do calcâneo não deve ser motivo para preocupação. (F)	47	92,16	49	96,08
38	As lesões por pressão de estágio 2 podem ser extremamente doloridas, em decorrência da exposição das terminações nervosas. (V)	28	54,90	42	82,35

V = verdadeiro

F = falso

Os índices de acertos referentes a todas as questões sobre avaliação e classificação da LP aumentaram no pós-teste de conhecimento. As questões 32 e 38 permaneceram com índices menores que 90%.

O Gráfico 10 apresenta a distribuição dos participantes no pré e pós-teste de conhecimento, segundo a porcentagem de acertos em relação às questões sobre avaliação e classificação da LP.

Gráfico 10 – Comparação da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem de acertos no pré e pós-teste de conhecimento em relação às questões sobre avaliação e classificação da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)

Houve aumento de 58,83% de participantes que acertaram 90% ou mais de questões no pós-teste de conhecimento sobre avaliação e classificação da LP. Nenhum participante teve porcentagem de acertos menor que 70% no pós-teste.

A Tabela 46 apresenta a distribuição dos índices de acertos dos participantes no pré e pós-teste de conhecimento, nas 33 questões sobre prevenção da LP.

Tabela 46 – Distribuição questões sobre prevenção da lesão por pressão, segundo os índices de acertos dos participantes no pré e pós-teste de conhecimento. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)

Questões sobre prevenção da lesão por pressão		Acertos			
		Pré-teste		Pós-teste	
		n	%	n	%
2	Os fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão são: imobilidade, incontinência, nutrição inadequada e alteração do nível de consciência. (V)	41	80,39	51	100,00
3	Todos os pacientes em risco para lesão por pressão devem ter uma inspeção sistemática da pele pelo menos uma vez por semana. (F)	25	49,02	51	100,00
4	O uso de água quente e sabonete pode ressecar a pele e aumentar o risco para lesão por pressão. (V)	31	60,78	51	100,00
5	É importante massagear as regiões das proeminências ósseas, se estiverem hiperemiadas. (F)	25	49,02	51	100,00
7	Todos os pacientes devem ser avaliados na sua admissão no hospital quanto ao risco para desenvolvimento de lesão por pressão. (V)	51	100,00	51	100,00
8	Os cremes, curativos transparentes e curativos de hidrocolóides extrafinos auxiliam na proteção da pele contra os efeitos da fricção. (V)	43	84,31	51	100,00
10	Uma ingestão dietética adequada de proteínas e calorias deve ser mantida durante a doença/hospitalização. (V)	42	82,35	49	96,08
11	Os pacientes que ficam restritos ao leito devem ser reposicionados a cada 3 horas. (F)	29	56,86	49	96,08
12	Uma escala com horários para mudança de decúbito deve ser utilizada para cada paciente com presença ou em risco para lesão por pressão. (V)	48	94,12	50	98,04
13	As luvas d'água ou de ar aliviam a pressão nos calcâneos. (F)	16	31,37	49	96,08
14	As almofadas tipo rodas d'água ou de ar auxiliam na prevenção de lesão por pressão. (F)	10	19,61	47	92,16
15	Na posição em decúbito lateral, o paciente com presença de lesão por pressão ou em risco para a mesma deve ficar em ângulo de 30 graus em relação ao colchão do leito. (V)	29	56,86	50	98,04
16	No paciente com presença de lesão por pressão ou em risco para a mesma, a cabeceira da cama não deve ser elevada em ângulo maior do que 30 graus, se não houver contraindicação médica. (V)	18	35,29	47	92,16
17	O paciente que não se movimenta sozinho deve ser reposicionado a cada 2 horas, quando sentado na cadeira. (F)	9	17,65	47	92,16
18	O paciente com mobilidade limitada e que pode mudar a posição do corpo sem ajuda, deve ser orientado a realizar o alívio da pressão, a cada 15 minutos, enquanto estiver sentado na cadeira. (V)	26	50,98	44	86,27
19	O paciente com mobilidade limitada e que pode permanecer na cadeira, deve ter uma almofada no assento para proteção da região das proeminências ósseas. (V)	47	92,16	50	98,04
21	A pele do paciente em risco para lesão por pressão deve permanecer limpa e livre de umidade. (V)	49	96,08	49	96,08
22	As medidas para prevenir novas lesões não necessitam ser adotadas continuamente quando o paciente já possui lesão por pressão. (F)	46	90,20	49	96,08
23	Os lençóis móveis ou forros devem ser utilizados para transferir ou movimentar pacientes que não se movimentam sozinhos. (V)	44	86,27	47	92,16
24	A mobilização e a transferência de pacientes que não se movimentam sozinhos devem ser sempre realizadas por duas ou mais pessoas. (V)	50	98,04	51	100,00
25	No paciente com condição crônica que não se movimenta sozinho, a reabilitação deve ser iniciada e incluir orientações sobre a prevenção e tratamento da lesão por pressão. (V)	50	98,04	51	100,00
26	Todo paciente que não deambula deve ser submetido à avaliação de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão. (V)	50	98,04	51	100,00
27	Os pacientes e familiares devem ser orientados quanto às causas e fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão. (V)	50	98,04	51	100,00

Continua

Continuação

		Acertos			
		Pré-teste		Pós-teste	
Questões sobre prevenção da lesão por pressão		n	%	n	%
28	As regiões das proeminências ósseas podem ficar em contato direto uma com a outra. (F)	45	88,24	50	98,04
29	Todo paciente em risco para desenvolver lesão por pressão deve ter um colchão que redistribua a pressão. (V)	45	88,24	49	96,08
30	A pele, quando macerada pela umidade, danifica-se mais facilmente. (V)	44	86,27	47	92,16
34	Uma boa maneira de diminuir a pressão na região dos calcâneos é mantê-los elevados do leito. (V)	41	80,39	47	92,16
35	Todo cuidado para prevenir ou tratar lesões por pressão não precisa ser registrado. (F)	44	86,27	46	90,20
36	Cisalhamento é a força que ocorre quando a pele adere a uma superfície e o corpo desliza. (V)	38	74,51	42	82,35
37	A fricção pode ocorrer ao movimentar-se o paciente sobre o leito. (V)	46	90,20	46	90,20
39	No paciente com incontinência, a pele deve ser limpa no momento das eliminações e nos intervalos de rotina. (V)	46	90,20	48	94,12
40	O desenvolvimento de programas educacionais na instituição pode reduzir a incidência de lesão por pressão. (V)	50	98,04	50	98,04
41	Os pacientes hospitalizados necessitam ser avaliados quanto ao risco para lesão por pressão uma única vez durante sua internação. (F)	46	90,20	48	94,12

V = verdadeiro

F = falso

Observa-se que para uma questão (37) o índice de acerto diminuiu no pós-teste, no entanto permaneceu maior ou igual a 90%. Em uma outra questão (21) a porcentagem de acertos permaneceu a mesma (96,08%). Nas outras 31 questões houve aumento de acertos no pós-teste. Para duas questões (18 e 36), os índices de acertos permaneceram menores que 90%.

O Gráfico 11 apresenta a distribuição dos participantes no pré e pós-teste de conhecimento, segundo a porcentagem de acertos em relação às questões sobre prevenção da LP.

Gráfico 11 – Comparação da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem de acertos no pré e pós-teste de conhecimento em relação às questões sobre prevenção da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)

Houve aumento de 76,47% de participantes que acertaram 90% ou mais de questões no pós-teste de conhecimento sobre prevenção da LP. Nenhum participante teve porcentagem de acertos menor que 70% no pós-teste.

A Tabela 47 apresenta a distribuição dos índices de acertos dos participantes no pré e pós-teste de conhecimento, segundo as 12 questões sobre manejo da LP.

Tabela 47 – Distribuição questões sobre manejo da lesão por pressão, segundo os índices de acertos dos participantes no pré e pós-teste de conhecimento. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)

Questões sobre manejo da lesão por pressão		Acertos			
		Pré-teste		Pós-teste	
		n	%	n	%
42	O esfacelo é um tecido amarelo e/ou de cor creme, necrosado/desvitalizado, presente no leito da ferida. (V)	42	82,35	47	92,16
43	As coberturas de espuma aumentam a dor das feridas. (F)	47	92,16	49	96,08
44	Cobertura de hidrogel não deve ser usada em lesões com tecido de granulação. (F)	34	66,67	41	80,39
45	A escara favorece a cicatrização de feridas. (F)	45	88,24	46	90,20
46	A escara seca e aderida nos calcâneos não deve ser removida. (V)	16	31,37	34	66,67
47	Um curativo deve manter o leito da ferida úmido, mas a pele ao redor deve ser mantida seca. (V)	37	72,55	43	84,31
48	Coberturas de hidrocolóide e filme devem ser cuidadosamente removidos da pele frágil. (V)	46	90,20	47	92,16
49	Coberturas de hidrocolóide não devem ser utilizadas em feridas infectadas. (V)	18	35,29	31	60,78
50	As lesões por pressão podem ser limpas com água potável. (V)	24	47,06	33	64,71
51	Cobertura de alginato pode ser utilizada para lesão por pressão com muito exsudato ou com evidência clínica de infecção. (V)	25	49,02	29	56,86
52	Coberturas tipo filme absorvem grande quantidade de exsudato. (F)	39	76,47	40	78,43
53	As bactérias podem desenvolver imunidade permanente para coberturas com prata. (F)	37	72,55	39	76,47

V = verdadeiro

F = falso

Oito (66,67%) questões permaneceram com índices menores que 90% e quatro (33,33%) questões permaneceram com índices de acertos menores que 70%, demonstrando déficit de conhecimento.

O Gráfico 12 apresenta a distribuição dos participantes no pré e pós-teste de conhecimento, segundo a porcentagem de acertos em relação às questões sobre manejo da LP.

Gráfico 12 – Comparação da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem de acertos no pré e pós-teste de conhecimento em relação às questões sobre manejo da lesão por pressão. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)

Houve um aumento de 35,29% de participantes que acertaram 90% ou mais de questões no pós-teste de conhecimento sobre manejo da LP. No pré-teste, 56,86% dos participantes tiveram porcentagem de acertos menor que 70% e no pós-teste esse valor caiu para 35,29%.

A Tabela 48 apresenta a comparação das médias das porcentagens de acertos dos domínios das questões, segundo o pré e pós-teste de conhecimento.

Tabela 48 – Comparação das médias das porcentagens de acertos das questões no pré e pós-teste de conhecimento, segundo as áreas de domínio das questões. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)

Média das porcentagens de acertos das questões	Área de domínio das questões do teste de conhecimento		
	Avaliação e classificação da LP	Prevenção da LP	Manejo da LP
Pré-teste			
Mínimo	50,00	45,45	33,33
Máximo	100,00	93,94	91,67
Mediana	75,00	75,76	66,67
Média	75,98	75,70	66,99
DP	12,71	8,67	11,90
Pós-teste			
Mínimo	75,00	72,73	33,33
Máximo	100,00	100,00	100,00
Mediana	100,00	100,00	75,00
Média	94,36	95,66	78,27
DP	8,03	7,1	18,26
p*	<0,01	<0,01	<0,01

*Teste *t* de Student Pareado

LP = lesão por pressão

DP = desvio-padrão

Em todas as áreas de domínio das questões do teste de conhecimento, as médias das porcentagens de acertos foram maiores no pós-teste e as diferenças foram estatisticamente significantes.

A Tabela 49 apresenta a comparação entre as médias das porcentagens de acertos geral no pré e pós-teste.

Tabela 49 – Comparação entre as médias das porcentagens de acertos geral das questões do teste de conhecimento nas fases pré e pós-teste. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)

Média das porcentagens de acertos geral	Pré-teste	Pós-teste
Mínimo	49,06	71,70
Máximo	90,57	100,00
Mediana	75,47	94,34
Média	73,77	91,53
DP	7,57	8,42
p*	<0,01	

*Teste *t* de *Student* Pareado

A média das porcentagens de acertos no pós-teste foi maior do que no pré-teste e a diferença foi estatisticamente significativa ($p < 0,01$). Esses resultados indicam que o REO contribuiu para aumentar o índice de acertos dos estudantes no teste de conhecimento.

O Gráfico 13 apresenta a distribuição dos participantes no pré e pós-teste de conhecimento, segundo a porcentagem geral de acertos.

Gráfico 13 – Comparação da porcentagem de participantes, segundo a porcentagem geral de acertos no pré e pós-teste de conhecimento. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)

Houve um aumento de 64,71% de participantes que acertaram 90% ou mais de questões no pós-teste de conhecimento e nenhum participante obteve porcentagem de acertos menor que 70% no pós-teste.

A Tabela 50 apresenta a distribuição das médias das porcentagens de acertos dos participantes no pré e pós-teste, por área de domínios das questões, segundo o tipo de IES.

Tabela 50 – Distribuição das porcentagens de acertos dos participantes das instituições de ensino superior públicas e privadas no pré e pós-teste de conhecimento, segundo as áreas de domínio do teste. Ribeirão Preto, SP, 2019

Valores de acertos	Área de domínio das questões do teste de conhecimento					
	Pré-teste			Pós-teste		
	Avaliação e classificação da LP	Prevenção da LP	Manejo da LP	Avaliação e classificação da LP	Prevenção da LP	Manejo da LP
IES públicas (n=38)						
Mínimo	50,00	45,45	33,33	75,00	72,73	33,33
Máximo	100,00	90,91	91,67	100,00	100,00	100,00
Mediana	75,00	75,76	66,67	100,00	100,00	75,00
Média	77,30	73,92	64,91	93,42	95,53	75,22
DP	11,93	8,35	12,58	8,59	7,41	18,43
IES privadas (n=13)						
Mínimo	50,00	69,70	58,33	87,50	81,82	66,67
Máximo	87,50	93,94	83,33	100,00	100,00	100,00
Mediana	75,00	78,79	75,00	100,00	100,00	100,00
Média	72,12	80,89	73,08	97,12	96,04	87,18
DP	14,57	7,66	6,93	5,48	6,35	15,07
p*	0,263	0,011	0,006	0,082	0,816	0,028

*Teste t de *Student*

IES = instituições de ensino superior

LP = lesão por pressão

DP = desvio-padrão

O desempenho de todos os estudantes no teste de conhecimento foi melhor no momento após a intervenção (pós teste) em todos os domínios do instrumento e as diferenças foram estatisticamente significantes ($p < 0,001$).

Dentre os participantes que finalizaram o curso *online*, observa-se que as médias das porcentagens de acertos dos participantes de IES públicas foram maiores no pré-teste, comparadas aos participantes de IES privadas somente no domínio “Avaliação e classificação da LP” e a diferença não foi estatisticamente significativa. Em relação aos outros domínios, os participantes de IES privadas tiveram maiores médias das porcentagens de acertos e a diferença foi estatisticamente significativa.

No pós-teste, os participantes de IES privadas tiveram maiores porcentagens médias de acertos em todos os domínios, comparados aos de IES públicas, e a diferença foi estatisticamente significativa no domínio “Manejo da LP”.

8.1.4 Avaliação da satisfação dos participantes com seu conhecimento antes e após a intervenção educativa

Para atender o objetivo 6, o nível de satisfação dos estudantes de enfermagem com o seu conhecimento relacionado à prevenção e manejo da lesão por pressão foi comparado nos momentos antes e após a participação no curso *online*.

A Tabela 51 apresenta a distribuição dos participantes, segundo a satisfação com seu conhecimento antes (inicial) e após (final) a participação no curso *online*, considerando o conteúdo de cada um dos módulos.

Tabela 51 – Distribuição dos participantes antes e após a participação no curso *online*, segundo sua satisfação em relação ao conhecimento sobre o conteúdo apresentado nos módulos do recurso educacional *online*. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)

Conteúdo do Módulo 1	Satisfação inicial				Satisfação final			
	Insatisfeitos n	%	Satisfeitos n	%	Insatisfeitos n	%	Satisfeitos n	%
1 Segurança do paciente	7	13,73	44	86,27	3	5,88	48	94,12
2 Definição e etiologia da lesão por pressão	10	19,61	41	80,39	3	5,88	48	94,12
3 Sistema de classificação da lesão por pressão em estágios	19	37,25	32	62,75	3	5,88	48	94,12
4 Prevalência e incidência de lesão por pressão	18	35,29	33	64,71	4	7,84	47	92,16
5 Fatores de risco e avaliação do risco para lesão por pressão	7	13,73	44	86,27	3	5,88	48	94,12
6 Avaliação da pele e dos tecidos	13	25,49	38	74,51	4	7,84	47	92,16
7 Cuidados com a pele para prevenção da lesão por pressão	4	7,84	47	92,16	3	5,88	48	94,12
8 Curativos/coberturas para proteção da pele em risco	20	39,22	31	60,78	3	5,88	48	94,12
9 Avaliação do estado nutricional	0	0	51	100	3	5,88	48	94,12
10 Reposicionamento de um paciente na cama	8	15,69	43	84,31	3	5,88	48	94,12
11 Reposicionamento de um paciente sentado	14	27,45	37	72,55	2	3,92	49	96,08
12 Reposicionamento para prevenir e tratar lesão por pressão nos calcâneos	13	25,49	38	74,51	3	5,88	48	94,12
13 Recomendações gerais para o uso de superfícies de suporte	16	31,37	35	68,63	2	3,92	49	96,08
14 Avaliação de risco para lesão por pressão relacionada ao uso de dispositivos médicos	22	43,14	29	56,86	3	5,88	48	94,12
15 Prevenção da lesão por pressão relacionada ao uso de dispositivos médicos	21	41,18	30	58,82	2	3,92	49	96,08
16 Avaliação da lesão por pressão	17	33,33	34	66,67	3	5,88	48	94,12
17 Avaliação da cicatrização	18	35,29	33	64,71	4	7,84	47	92,16
18 Manejo da dor relacionada com a lesões por pressão	22	43,14	29	56,86	3	5,88	48	94,12
19 Curativos/coberturas para tratamento da lesão por pressão	20	39,22	31	60,78	4	7,84	47	92,16
20 Manejo da lesão por pressão com infecção e/ou biofilme	29	56,86	22	43,14	4	7,84	47	92,16

O número de estudantes satisfeitos após a participação no curso *online*, aumentou em relação a todos os itens dos conteúdos dos módulos, com exceção do item 9 (Avaliação do estado nutricional), do Módulo 3, onde três estudantes apresentavam-se insatisfeitos com seu nível de conhecimento.

A Tabela 52 apresenta a comparação entre as médias das porcentagens de satisfação geral dos estudantes, antes e após o REO.

Tabela 52 – Comparação das médias das porcentagens de satisfação geral dos estudantes, antes e após a participação no curso *online*. Ribeirão Preto, SP, 2019 (n=51)

Média das porcentagens de satisfação geral	Satisfação	
	Inicial	Final
Mínimo	10,00	0,00
Máximo	100,00	100,00
Mediana	85,00	100,00
Média	70,78	93,92
DP	29,82	20,89
p*	<0,01	

*Teste t de *Student* Pareado

As médias das porcentagens de satisfação dos estudantes, ao final da participação no curso *online* foram maiores do que no início e a diferença foi estatisticamente significativa.

A Tabela 53 apresenta a distribuição das médias das porcentagens da satisfação geral dos estudantes com o seu conhecimento antes e após a participação no curso *online*, segundo o tipo de IES.

Tabela 53 – Distribuição das médias das porcentagens da satisfação geral dos participantes com o seu conhecimento antes e após a participação no curso *online*, segundo o tipo de IES. Ribeirão Preto, SP, 2019

Média das porcentagens da satisfação dos participantes com o conhecimento	Satisfação			
	IES públicas (n=38)		IES privadas (n=13)	
	Inicial	Final	Inicial	Final
Mínimo	10,00	0,00	20,00	90,00
Máximo	100,00	100,00	100,00	100,00
Mediana	85,70	100,00	55,00	100,00
Média	73,55	92,11	62,69	99,23
DP	29,57	23,95	30,25	2,77
p*	0,001		0,001	

IES = instituições de ensino superior

*Teste t de *Student* Pareado

Tanto os estudantes das IES públicas como das IES privadas apresentavam maior média nas porcentagens da satisfação geral, relacionadas ao seu conhecimento, após a participação no curso *online* e as diferenças entre os dois momentos foram estatisticamente significantes.

Discussão

9 Discussão

9.1 Etapa 1

9.1.1 Construção do recurso educacional *online*

Conforme apresentado, a literatura aponta que há déficit de conhecimento entre estudantes e profissionais de enfermagem sobre o tema LP. É importante que os estudantes de enfermagem aprendam sobre o assunto por meios educacionais diferentes dos meios tradicionais (RAFIEL et al., 2015).

O conteúdo do REO foi pautado em recomendações baseadas em evidências e está em consonância a Resolução nº 3/2001 do Conselho Nacional de Educação, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. O Artigo 4º, das referidas diretrizes, afirma que a formação do enfermeiro tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício de competências da profissão, sendo capaz de pensar criticamente, de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para os mesmos, realizando suas atividades dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética/bioética. Também afirma que, durante sua formação, o enfermeiro deve desenvolver competências para avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas, além de aprender a aprender e ter responsabilidade e compromisso com a própria educação (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2001).

As competências representam combinações sinérgicas de conhecimento, habilidades e atitudes desenvolvidas para o profissional prestar um cuidado ético, seguro e de qualidade (ZOCHE, 2007).

Salum e Prado (2014) discutem a competência em dimensões técnica, relacional e ético/política. A dimensão técnica está relacionada à realização correta de técnicas e procedimentos para um cuidado seguro e de qualidade. A competência relacional é uma perspectiva que se amplia com a necessidade da prática interdisciplinar, do trabalho em equipe e da gestão participativa. A dimensão ética/política permeia as demais dimensões, mostrando-se nas ações de cuidado, nos valores que norteiam suas condutas e nas reflexões realizadas acerca do processo do cuidado. Os autores afirmam que o desenvolvimento de competências permite

conviver com a diversidade e com o avanço tecnológico e constitui o ponto chave para a formação profissional (SALUM; PRADO, 2014).

Investir na formação baseada em competências é uma recomendação da Organização Mundial de Saúde (OMS) para a melhoria da qualidade do cuidado e da segurança do paciente, bem como para acompanhar as complexidades do sistema de saúde e as exigências do contexto profissional (CHAN, 2016).

Ainda para a construção do conteúdo REO, foram utilizadas as recomendações da *guideline* do NPUAP, EPUAP e PPPIA (2014b) sobre prevenção e manejo da LP; as ações apresentadas na Resolução 0567/2018 do COFEN (2018), referentes a atuação do enfermeiro no cuidado aos pacientes com feridas e as competências para avaliação e prevenção da LP do NPUAP (PIEPER, 2013).

Outro aspecto abordado no conteúdo do REO foi a Segurança do Paciente.

Diante da crescente preocupação com os danos causados pelos cuidados em saúde, surge a necessidade de que os alunos da área de saúde aprendam a oferecer um cuidado mais seguro. No entanto, a formação dos profissionais de saúde não tem acompanhado o ritmo acelerado dos diversos desafios do setor e nem as exigências de mudança da força de trabalho. Dos US\$ 5,5 trilhões gastos com saúde no mundo, apenas 2% são destinados à formação dos profissionais. Para que eles ofereçam cuidados centrados no paciente, é extremamente necessário que recebam uma formação inovadora. Para tanto, precisam de um currículo baseado em competência e que tenha uma perspectiva multiprofissional, além de uma abordagem de sistemas de alcance global (BARRACLOUGH; WALTON, 2016).

A ocorrência de LP é um indicador negativo da qualidade da assistência em saúde e a sua diminuição é reconhecida como uma meta do PNSP (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2017; BRASIL, 2014). O Artigo 3º da Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013, que institui o PNSP, destaca, como um dos objetivos do programa, a inclusão do tema segurança do paciente no ensino técnico e de graduação e pós-graduação na área da saúde (BRASIL, 2013b).

Gomes (2017) ressalta a importância do tema para a formação do enfermeiro, devendo ser abordado durante todo o processo formativo e ser tema da matriz curricular dos cursos de graduação.

A abordagem sobre segurança do paciente, durante a graduação de enfermagem, deve ser respaldada por conhecimento atualizado e embasado cientificamente pelo docente. O conhecimento alicerçado nas melhores evidências

científicas para a assistência de enfermagem às pessoas com feridas crônicas deve nortear o ensino da temática na formação do estudante de enfermagem, e desencorajar a reprodução de práticas infundadas, arraigadas somente à tradição profissional. A educação a distância pode ser uma estratégia efetiva para atualização do conhecimento de docentes. Os esforços para aprimorar a prática do ensino na graduação de enfermagem, quanto à avaliação de feridas crônicas, não se encerram na divulgação das melhores evidências científicas, mas lançam o desafio da busca em conhecer outras estratégias de difusão de inovação (GONÇALVES; RABEH; TERÇARIOL, 2015).

O desenvolvimento de competências, à luz de evidências científicas, oferece grandes possibilidades para a melhoria da formação do estudante de enfermagem. A formação pautada por esses preceitos desenvolve condições para o estudante de enfermagem, desde sua atuação inicial na prática clínica durante os estágios até sua atuação profissional como enfermeiro, prestar uma assistência qualificada e segura.

O REO tem potencial para complementar o déficit da formação dos profissionais e estudantes de cursos da saúde, em particular, estudantes de enfermagem, sobre a prevenção e manejo da LP, apoiado pelas recomendações de renomadas instituições nacionais e internacionais. Possibilitará, também, a capacitação de docentes para o ensino do cuidado eficaz e seguro na temática.

9.1.2 Validação do recurso educacional pelos juízes enfermeiros

Participaram como juízes enfermeiros, sete profissionais do sexo feminino, idade média de 42,57 anos (DP 6,04). Todos eram mestres ou doutores, vinculados a universidades públicas, com experiências clínica e acadêmica na área de fundamentos de enfermagem. Somente um juiz enfermeiro não tinha publicação científica relacionada à LP, no entanto atuava na linha de pesquisa sobre segurança do paciente e ministrava aulas na graduação sobre prevenção de LP.

Assim como no presente estudo, a prevalência de mulheres na enfermagem e a idade média de docentes acima de 40 anos é evidenciada por pesquisas que estudaram essa mesma população (GIORDANO; FELLI, 2017; MADRIAGA et al., 2019)

A quantidade e critérios de escolha dos juízes enfermeiros corroboram com as recomendações da literatura.

Alexandre e Coluci (2011) recomendam que o número de juízes deve ser de cinco a 10 e que deve-se considerar as características do objeto de avaliação, a formação, a qualificação e a disponibilidade dos profissionais. Também recomendam que os juízes tenham experiência clínica, publicações e pesquisas sobre o tema.

A titulação dos juízes, experiência profissional e publicação sobre o tema são aspectos relevantes para a qualidade da avaliação e do produto da validação como apontado em estudos de validação (COSTA et al., 2018a; GOMES et al., 2018).

Na validação pelos juízes enfermeiros, todas as sugestões de correção dos 22 (33,33%) itens do REO foram acatadas para os itens com PC menor que 80%. Nenhum item foi excluído e todos os temas sugeridos foram incluídos na versão final do REO.

O uso da PC é uma medida simples de concordância inter-observadores e deve ser utilizada para realizar uma avaliação geral do conteúdo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; POLIT, BECK, 2006).

Os itens do conteúdo foram avaliados individualmente, por meio do IVC, conforme recomendado (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Os itens foram avaliados quanto à pertinência clareza e aplicabilidade e de forma geral. As médias do IVC foram maiores que 0,90, demonstrando que o REO foi validado em relação à aparência e conteúdo. O IVC do presente estudo indicou que as opiniões dos juízes enfermeiros foram congruentes e que a validade foi estabelecida com excelência (POLIT, BECK, 2011).

O trabalho de validação é elemento substancial do processo de ensino-aprendizagem de um projeto de EAD e confere confiabilidade e qualidade ao conteúdo (COSTA et al., 2018a; GOMES et al., 2018).

O presente estudo corrobora com estudos de validação, metodologicamente semelhantes, em relação aos critérios de seleção dos juízes especialistas e aos valores de concordância e uso do IVC.

Gomes et al. (2018) desenvolveram um estudo metodológico com abordagem quantitativa, que validou o conteúdo e a aparência dos protocolos gráficos para avaliação da estrutura, processo e resultado do cuidado seguro de enfermagem ao paciente politraumatizado em emergência. Os critérios de seleção dos juízes especialistas foram titulação, experiência profissional, participação em projetos de

pesquisa e publicação de trabalhos científicos em periódicos relacionados à temática do presente estudo. Utilizaram o IVC maior que 0,78 e concordância de 70% entre os juízes, como medidas aceitáveis para as avaliações.

Soares et al. (2018) desenvolveram um estudo metodológico para construir e validar instrumentos para avaliação do conhecimento de adolescentes sobre hanseníase e caracterização dos sujeitos. Adotaram como critérios de inclusão dos juízes especialistas a experiência clínica e publicações em áreas referidas. Sete especialistas aceitaram participar da pesquisa. Consideraram adequadas a concordância mínima de 80% entre os juízes, de modo que todos os itens e componentes avaliados com o IVC menor que 0,80 foram revisados.

Costa et al. (2018a), em estudo metodológico, com abordagem quantitativa, tiveram como objetivo a construção e validação de conteúdo de um objeto virtual de aprendizagem sobre suporte básico de vida para acadêmicos e profissionais de saúde. Participaram seis juízes especialistas com experiência no tema suporte básico de vida, com pesquisas e estudos publicados na área. Os avaliadores puderam recomendar a correção dos itens e o IVC, com valor de tolerância de 0,8, foi utilizado.

Costa et al. (2018b), desenvolveram um estudo metodológico, desenvolvido mediante revisão da literatura, delineado à luz da Taxonomia de Bloom e Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel, com objetivo de descrever o processo de construção e validação de conteúdo do curso de Suporte Básico de Vida na modalidade EAD, para apoiar o aprendizado de acadêmicos e profissionais de saúde. Para seleção dos juízes especialistas, utilizaram critérios de inclusão com determinadas pontuações. Os critérios foram ser mestre em Enfermagem ou Ciências da Saúde, instrutor/professor de Suporte Básico de Vida em Universidade ou em Núcleos de Educação Permanente, experiência com pesquisa na área de Métodos de Ensino-Aprendizagem ou Suporte Básico de Vida, possuir artigo publicado na área de Métodos de Ensino-Aprendizagem ou em Suporte Básico de Vida em um periódico de referência, ser doutor com tese na área de Metodologias de Ensino-Aprendizagem ou em Suporte Básico de Vida, possuir experiência na prática clínica de pelo menos cinco anos em Urgência Hospitalar ou Pré-Hospitalar, certificado de especialização ou residência na área de Urgência/Terapia Intensiva/Pré-Hospitalar. Também foi utilizado o IVC aceitável de 0,80, tanto para avaliação de cada unidade como para avaliação geral do curso.

A qualidade das informações, do presente estudo, também foi avaliada pelos juízes enfermeiros e a média foi de 97,48%, classificando a qualidade das informações como excelente (BASTOS, 2011).

As informações de saúde encontradas na *Internet* são, muitas vezes, incorretas, incompletas ou incompreensíveis, oferecendo riscos aos cidadãos e à coletividade. O campo de avaliação das informações em *websites* da saúde está em expansão e há preocupação com a qualidade da informação (PAOLUCCI; PEREIRA NETO; LUZIA, 2017).

Apesar da avaliação favorável da qualidade das informações, destaca-se que os juízes enfermeiros não conheciam o termo *HONcode*. A Fundação *Health On the Net* (HON), sediada na Suíça, é uma das mais antigas e conhecidas iniciativas de avaliação da qualidade da informação sobre saúde na *Internet*. O *HONCode* é considerado como “padrão ouro” em termos de certificação de informação em *websites* de saúde (MENDONÇA; PEREIRA NETO, 2015).

Mendonça e Pereira Neto (2015) desenvolveram um estudo para apresentar critérios de avaliação da qualidade das informações encontradas em *websites* de saúde. Os autores demonstraram que dentre os critérios, estava a “certificação de qualidade” que atribui uma logomarca ou selo que identifica que o *website* em questão atende aos critérios de qualidade verificados pela instituição credenciadora. Demonstraram que vários países possuem iniciativas para esse fim, como os Estados Unidos, Inglaterra, França e Espanha.

No Brasil, existe a iniciativa do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP) que elaborou o “Manual princípios éticos para *websites* de medicina e saúde na *Internet*”, o qual define princípios éticos norteadores de uma política de auto-regulamentação e critérios de conduta dos *websites* de saúde e medicina na *Internet* (CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2019; MENDONÇA; PEREIRA NETO, 2015).

A *Internet* oferece quantidade inmensurável de informações sem qualquer avaliação e, na área da saúde, a qualidade das informações é um problema que instituições e pesquisadores têm procurado resolver. As informações da *Internet* podem ser de baixa qualidade, insuficientes, desatualizadas e ter origem duvidosa e pobre embasamento científico (MENDONÇA; PEREIRA NETO, 2015). A garantia de uma informação de qualidade é condição essencial para a tomada de decisões

baseadas em evidências e para a programação de ações de saúde (LIMA et. al, 2009).

Após a finalização dessa tese, o REO será disponibilizado, com livre acesso, na *Internet* e serão feitas ações, em parceria com a Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (REBRAENSP) para divulgar o curso *online*. Recomenda-se a realização de estudos para a certificação do REO, no formato de *website*, para assegurar a qualidade das informações aos usuários e que as recomendações para a prevenção e manejo da LP sejam utilizadas como referências seguras para a tomada de decisão na prática assistencial.

9.1.3 Avaliação do recurso educacional *online* pelos juízes profissionais da informática

Após a avaliação do REO pelos juízes enfermeiros, foi realizada a avaliação, no formato de *website*, por três juízes profissionais da informática. Desses, todos eram do sexo masculino, com idade média de 38 anos, com tempo médio de formação de 14 anos e possuíam títulos de especialistas.

Assim como discutido anteriormente, a titulação dos juízes e experiência profissional são aspectos que atribuem qualidade da avaliação (COSTA et al., 2018a; GOMES et al., 2018).

Sobre as características do REO, avaliadas por esse grupo de juízes, somente a navegabilidade e espaço de tela obtiveram PC menor que 80% e as sugestões de melhoria foram acatadas. Dentre as sugestões estava a adaptação da tela aos dispositivos móveis, como celulares. A qualidade técnica do REO obteve média de avaliação de 91,67%, sendo considerada excelente (BASTOS, 2011).

Dispositivos móveis com acesso à *Internet* podem oferecer um ambiente inovador, interativo e criativo. Seu uso pode apoiar e estimular processos de aprendizagem, especialmente porque eles fazem parte da vida do indivíduo, permitindo que ele escolha o melhor momento e lugar para estudar estimulando independência e autonomia no processo individual de aprendizagem. Desenvolver materiais compatíveis com todos os dispositivos móveis, atualmente disponíveis, é um desafio para a produção tecnológica (ALVAREZ; DAL SASSO; IYENGAR, 2017).

Estudos que avaliaram *websites*, também utilizaram aspectos semelhantes ao do REO.

Chen et al. (2018) em estudo que, por meio de busca sistemática, avaliou 165 *websites* sobre informações na área da saúde. Dentre os aspectos avaliados que poderia afetar a percepção dos leitores estavam os recursos estruturais e o estilo de apresentação. Na avaliação da qualidade do *website*, abordaram a apresentação da autoria e propriedade (nome, qualificação e contato dos autores e proprietários), fonte de informações, atualidade (data de publicação ou atualização claramente indicada), interatividade (convite claro para comentar ou fazer perguntas por um endereço de e-mail ou *link* para um formulário), navegabilidade (informação facilmente encontrada seguindo os *links* da página inicial) e equilíbrio (informação sem conflito de interesses). Muitos *websites* receberam boa avaliação em relação à propriedade, atualidade, interatividade e navegabilidade. Os autores concluem que o estudo pode auxiliar os criadores de *websites* da saúde sobre como apresentar informações aos usuários.

Gordon et al. (2015) conduziram um estudo com o objetivo de descrever o processo de desenvolvimento de um *website* bilíngue sobre transplante renal de doadores vivos, voltado para a comunidade hispânica. Após o desenvolvimento inicial do *website*, o teste formal de usabilidade foi conduzido com 18 adultos transplantados, pacientes em diálise e doadores de rim vivos para identificar maneiras de melhorar a navegabilidade, o *design*, o conteúdo, a compreensão e a sensibilidade cultural. O teste de usabilidade revelou classificações consistentemente altas como "fácil de navegar", "informativo" e "culturalmente apropriado".

O conceito de qualidade em *websites* é um conjunto de características que permite o uso de forma acessível, eficiente e agradável. Como características técnicas, que agregam valores ao *website*, pode-se citar usabilidade/navegabilidade, apresentação da informação, acessibilidade e interatividade do sistema, as quais estão relacionadas com a definição de qualidade (TEZZA et al., 2018).

O REO, no formato de *website*, foi adequado conforme os conceitos de qualidade em aspectos técnicos. Ao acessar um *website*, com informações na área da saúde, de fácil navegação, com possibilidade de adequação de tamanho de fonte para acessibilidade e com interface de qualidade, o usuário pode concentrar a atenção na informação fornecida e o tempo empregado acessando o *website* pode ser mais prazeroso, estimulante e incentivador.

Em relação à limitação técnica do REO, apontamos a falta de acessibilidade às pessoas com déficits visuais mais acentuados, ao passo que não há ferramenta de

leitura de texto do próprio *website*. No entanto, existem programas independentes que cumprem essa função.

9.2 Etapa 2

9.2.1 Implementação e avaliação do recurso educacional *online* pelos participantes

Das 16 IES participantes, 98 estudantes de 10 (62,50%) IES, fizeram o cadastro para a participação no curso *online* e finalizaram o pré-teste de conhecimento.

Observa-se limitações em relação à adesão dos estudantes sobre a participação no estudo. As razões para esse fato não são claras. Acredita-se que a divulgação, por parte dos coordenadores de curso, possa ter sido deficiente ou que a época em que o curso foi oferecido não tenha sido favorável, por se tratar de final de período letivo e do curso de graduação. Alguns estudos que utilizaram estratégias de EAD, apresentados a seguir, também tiveram perdas significativas de amostragem, no entanto, os autores não abordaram o motivo da perda.

Thorell et al. (2015) desenvolveram um estudo para identificar, entre estudantes de ciências da saúde, o uso de equipamentos digitais, familiaridade com software, comportamento *online* e comunicação com a universidade. Os estudantes receberam um *e-mail* do Vice-Reitor de Educação da universidade pedindo-lhes para participar da pesquisa. Depois de uma ou duas semanas, lembretes foram enviados aos estudantes que não responderam e depois de três semanas a pesquisa foi encerrada. Um questionário digital foi enviado a 9134 estudantes de ciências da saúde, dos quais apenas 1165 responderam (12,8%).

Ximenes Neto et al. (2017) desenvolveram um estudo exploratório-descritivo, sob abordagem quantitativa com o objetivo de descrever o perfil sociodemográfico dos estudantes do curso de graduação em enfermagem de uma universidade pública no estado do Ceará. Utilizaram um questionário eletrônico por meio da plataforma *Google Forms®*. Do total de 355 estudantes regularmente matriculados, 276 (77,7%) estudantes participaram da pesquisa.

9.2.2 Características demográficas e educacionais dos participantes

A média de idade dos participantes foi de 28 anos e a maioria (81,63%) era do sexo feminino. Estudos corroboram com esses resultados.

No estudo, citado anteriormente, de Ximenes Neto et al. (2017), dos 276 participantes, 78,6% eram do sexo feminino e 56,5% eram adultos jovens, com idade de 20 a 24 anos.

No estudo de Garcia, Moraes e Guariente (2016) que descreveu o perfil, hábitos de leitura e estudo de 164 estudantes ingressantes de um curso de enfermagem do sul do Brasil, 91,50% eram do sexo feminino e a idade variou de 16 a 39 anos.

Bublitz et al. (2015), em um estudo transversal e prospectivo, objetivaram descrever as características sociodemográficas e acadêmicas de discentes de Enfermagem de quatro Instituições de Ensino Superior, sendo três públicas e uma privada, das regiões sudeste e sul do Brasil, respectivamente. Encontraram que, dos 705 participantes, 84,50% eram do sexo feminino e a idade variou de 20 a 29 anos.

Autores afirmam que conhecer as características demográficas dos estudantes de enfermagem pode contribuir para aprimorar projetos pedagógicos, políticas públicas e da área da educação, refletir sobre perspectivas em relação ao perfil dos futuros enfermeiros no mercado de trabalho, conhecer melhor o contexto no processo de formação e propor medidas que atendam às necessidades dos alunos (BUBLITZ et al., 2015; XIMENES NETO et al., 2017). O conhecimento dessas características do estudante de enfermagem pode servir de objeto de discussão, contribuindo para a reflexão acerca do trabalho ético em enfermagem, da desigualdade de gênero e da construção da identidade profissional (SOUZA et al., 2014).

Dentre os participantes, 3,06% possuíam outro curso superior e 26,53% possuíam formação de auxiliar ou técnico de enfermagem. No estudo citado de Bublitz et al. (2015), 3,1% dos participantes possuíam outra graduação.

O COFEN mostra também, em pesquisa sobre o perfil da enfermagem no Brasil, que dos 414.712 participantes enfermeiros, 8,3% possuíam outra graduação e 31,4% possuíam o curso de auxiliar ou técnico de enfermagem antes de iniciar o curso de graduação em enfermagem (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2013).

Em relação às experiências extracurriculares dos participantes, a maioria participava de atividades de pesquisa (67,35%), de atividades de extensão (52,04%)

e de eventos científicos (74,49%). Em contrapartida, a maioria não participava de cursos sobre LP (59,18%), de projetos de iniciação científica sobre o tema (59,18%) e de grupos de estudos sobre o tema (75,57%). Os participantes de IES públicas tinham maior frequência de experiências extracurriculares do que os de IES privadas.

Messas et al. (2015) desenvolveram um estudo quantitativo com desenho exploratório, com o objetivo de avaliar o ambiente educacional, na perspectiva de 320 estudantes de enfermagem em uma universidade pública na cidade de São Paulo. O ambiente educacional foi avaliado em quatro aspectos: suporte à aprendizagem prática; atitudes durante a aprendizagem; clima de aprendizagem; e fragilidades da aprendizagem. A maioria dos participantes afirmaram que o ambiente de ensino era estimulante (42,3%) e que os professores ajudavam a encontrar oportunidades de aprendizagem (65,7%). Aspectos que contemplam os princípios da aprendizagem significativa e metodologia ativa foram abordados quando o estudante assumia um papel ativo no processo de aprendizagem e tornando-se o protagonista na aquisição de conhecimento. Os autores concluíram que o ambiente educacional influencia nos resultados do processo ensino-aprendizagem.

No estudo de Bublitz et al. (2015), os autores constataram que a maioria dos discentes não participava de grupo de pesquisa (71,7%), não recebia bolsa acadêmica (72,4%), não possuía vínculo empregatício (74,2%), estavam satisfeitos com o curso (98,8%) e não pensavam em desistir do mesmo (63,2%). Os autores afirmam que estudos que avaliam esses aspectos educacionais podem tornar-se uma importante ferramenta na elaboração de estratégias que contemplem as demandas dos estudantes e, ainda, melhore a qualidade do processo ensino aprendizagem e diminua o índice de evasão.

Em relação à forma de buscar informação, dos 98 participantes do presente estudo, a maioria utilizava biblioteca eletrônica ou portal de periódicos (83,67%), *websites* da *Internet* (67,35%) e buscava informações com professores, colegas ou outros profissionais (93,88%). Em contrapartida, 34 (34,69%) liam publicações científicas, destes 61,76% eram estudantes de IES públicas.

Esses resultados estão em consonância com o estudo de Arruda et al. (2012) que avaliou o hábito de leitura de publicações técnicas-científicas dos alunos de graduação em enfermagem de uma universidade privada da cidade de São Paulo. Tratou-se de um estudo descritivo e exploratório, de natureza quantitativa. A coleta de dados foi realizada em setembro de 2011, por meio de aplicação de um questionário

semiestruturado, contendo questões sobre o hábito de leitura dos alunos. Dos 87 participantes da pesquisa, a maioria 51 (58,62%) estava na faixa etária entre 18 e 28 anos de idade, 61 (70,11%) considerava que não lia produções técnico-científicas com frequência, e 54 (62,06%) não lia artigos científicos com frequência. A maioria dos discentes (56 - 64,36%) afirmou que realizavam leitura de entretenimento. Os autores concluíram que os estudantes não tinham o hábito de ler publicações técnico-científicas e recomendaram o desenvolvimento de novas estratégias para a conscientização dos alunos sobre a importância da leitura científica na formação profissional.

No estudo citado de Garcia, Moraes e Guariente (2016), o hábito de leitura esteve presente em 81,7% dos pesquisados. O tipo de leitura realizada foi para 72,3% em revistas, seguido por 60,4% em livros literários. O autor relata que a deficiência de compreensão e o escasso hábito de leitura entre universitários, de IES públicas e privadas, são responsáveis por baixo desempenho acadêmico.

Os *websites* mais utilizados pelos participantes para buscar informações foram bibliotecas ou portais de informações científicas, como SciELO (48,28%) e a Biblioteca Virtual em Saúde (27,59%), e a ferramenta de busca *Google Acadêmico* (37,93%). *Websites* de empresas privadas ou de organizações não governamentais foram pouco utilizados. Dos participantes do estudo que lia revistas científicas, todos acessavam periódicos de acesso aberto. A maioria (83,67%) afirmou utilizar os resultados de pesquisa na sua prática profissional ou durante os estágios clínicos da graduação, sendo, destes, 58,16% de IES públicas.

Estudo com o objetivo de identificar fontes de acesso a informações para a tomada de decisão e barreiras para o uso de periódicos científicos entre 181 Secretários Municipais de Saúde do Estado do Paraná, investigou a frequência e o uso de recursos, para obter informação sobre as evidências científicas relacionadas ao uso de periódicos científicos. Obtiveram como resultados que as principais fontes de informação utilizadas foram revistas não científicas (76,2%), jornais impressos/*online* (71,4%) e diretrizes do Ministério da Saúde (71,3%). As principais barreiras reportadas para o uso de periódicos científicos foram a “falta de tempo para leitura” (72,9%), o “custo elevado de periódico” (69,1%) e a “dificuldade de identificar os melhores periódicos” (63,5%). Os autores concluíram que o uso de periódicos científicos é dificultado pela falta de tempo dos profissionais e baixa familiaridade com a linguagem científica (BECKER; RECH; REIS, 2018).

A leitura crítica da literatura científica é um instrumento de auxílio importante para o estudante de graduação. Um artigo publicado em um periódico científico mostra as atualizações do mundo científico, oferecendo informações que podem auxiliar o leitor em sua prática diária ou ajudá-lo a esclarecer dúvidas sobre doenças ou caso clínico (SILVA, 2018).

O movimento Acesso Aberto, da Organização Pan Americana de Saúde e da OMS, considera o conhecimento científico como bem público e uma forma democrática de prestar contas à sociedade da pesquisa financiada com recursos públicos. No contexto da pesquisa em saúde pública na América latina, periódicos totalmente Acesso Aberto têm sido escolhidos como forma de disseminação da informação científica, alcançando um valor extraordinário que deve ser preservado e estimulado, principalmente em países com limitados recursos para bibliotecas. Nesta direção, muitos esforços têm sido feitos para socializar a importância, apropriação e conscientização do movimento de Acesso Aberto no seio da comunidade científica, bem como fortalecendo as redes de autores, editores e instituições de saúde (ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2019).

A Revista Estima era utilizada por somente um (2,94%) participante do presente estudo. A Revista Estima é o único periódico especializado em Enfermagem em Estomaterapia da América Latina e está disponível, desde 2003, para o público em acesso aberto. Seu escopo contempla as três áreas de abrangência da especialidade: estomias, feridas e incontinências, além de artigos relacionados ao desenvolvimento profissional do especialista. É editada e produzida pela SOBEST (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTOMATERAPIA, 2019).

A busca por *websites* de organizações reconhecidas pode fornecer informações de qualidade e acesso a recomendações baseadas em evidências, além de oferecer informações específicas sobre o tema, por se tratar de organizações lideradas por especialistas.

Produzir tecnologias que se adaptam às novas demandas de indivíduos que nasceram na era digital e que usam dispositivos eletrônicos diariamente é um desafio para os educadores. Estudo que desenvolveu um material de estudo *online* por meio do *design* instrucional ADDIE, afirma que o método utilizado pode motivar o aluno a construir seu conhecimento, e tem o potencial de promover mudanças nas atitudes e

comportamentos relativos à maneira como o estudante busca conhecimento (ALVAREZ; DAL SASSO; IYENGAR, 2017).

9.2.3 Conhecimento dos participantes antes do uso do recurso educacional online e a relação com as variáveis educacionais

Em relação aos três domínios investigados no teste de conhecimento sobre LP, antes do uso do REO, as médias de porcentagens de acertos dos participantes, tanto de IES públicas quanto de IES privadas, foram menores que 90%. O domínio em que as questões tiveram menores médias de acertos foi sobre manejo da LP.

Dentre as questões menos acertadas estão a identificação das características da LP de estágios 2 e 3, frequência de inspeção a pele de pacientes em risco para LP, cuidados com a pele para prevenir LP, massagem da pele em regiões de proeminências ósseas, uso de luvas d'água para alívio da pressão, uso de almofadas em formato de rodas d'água para prevenção de LP, angulação de posicionamento em decúbito lateral, angulação da cabeceira do leito, frequência de reposicionamento para pacientes no leito e na cadeira, conceito de escara, limpeza da LP e indicações das coberturas de hidrogel, hidrocoloide e alginato de cálcio.

Rafiei et al. (2015) realizaram um estudo no Irã com o objetivo de determinar o conhecimento de 133 estudantes de enfermagem sobre avaliação e classificação e prevenção da LP. O estudo foi realizado em duas IES e a coleta de dados utilizou o PPUKT. Os participantes responderam corretamente 67% de todos os itens, em três domínios (prevenção, classificação e avaliação). A taxa de respostas corretas dos alunos na avaliação dos estágios da LP foi significativamente maior do que as respostas corretas dos outros domínios. Dentre as questões com menores índices de acertos estavam a classificação da LP em todos os estágios, massagem da pele em regiões de proeminências ósseas, frequência de reposicionamento para pacientes no leito e na cadeira, uso de luvas d'água para alívio da pressão, uso de almofadas em formato de rodas d'água para prevenção de LP. O estudo revelou que estudantes de enfermagem tinham conhecimento insuficiente sobre LP.

Gunningberg et al. (2015) desenvolveram um estudo na Suécia com o objetivo de descrever e comparar o conhecimento entre profissionais e estudantes de enfermagem. Utilizaram o teste *Pressure Ulcer Knowledge Assessment Tool* (PUKAT) constituído por 26 questões que avaliam o conhecimento sobre a LP. O instrumento

possui seis domínios: “etiologia e desenvolvimento”, “classificação e observação”, “avaliação de risco”, “nutrição”, “redução da magnitude da pressão e cisalhamento” e “redução da duração da pressão e cisalhamento”. O escore médio referente a 60% de acertos ou mais, é considerado adequado (BEECKMAN et al., 2010).

Os resultados encontrados por Gunningberg et al. (2015) foram semelhantes ao desse estudo, pois as questões dos domínios “classificação e observação” e “redução da magnitude da pressão e cisalhamento” obtiveram os menores índices de acertos, pelos enfermeiros e estudantes, comparados aos outros temas como nutrição e avaliação de risco. Questões sobre angulação de posicionamento em decúbito lateral, angulação da cabeceira do leito e reposicionamento para pacientes na cadeira também tiveram baixos índices de acertos entre todos os participantes.

Fulbrook, Lawrence e Miles (2019), em um estudo transversal na Austrália, avaliaram o conhecimento dos enfermeiros sobre lesões por pressão, para reunir dados de *benchmark*, identificar lacunas de conhecimento e, com base nos resultados, implementar estratégias educacionais para melhorar a prática. O estudo ocorreu em um hospital geral terciário, com 306 enfermeiros, auxiliares e estudantes de enfermagem, utilizando o PZ-PUKT. A média geral de acertos no teste de conhecimento foi de 65%. Sessenta e oito por cento dos participantes obtiveram 60% ou mais de acertos, refletindo um nível de conhecimento insatisfatório sobre prevenção de LP, considerando a proposição inicial dos autores do instrumento. Os menores escores médios foram encontrados na subescala “descrição da ferida”. Dezessete itens foram respondidos incorretamente por mais da metade dos participantes, identificando importantes déficits de conhecimento sobre prevenção da LP para pacientes sentados e o uso de coberturas para o manejo da LP.

Chianca et al. (2010) desenvolveram estudo para avaliar o conhecimento de 106 enfermeiros sobre prevenção de LP, avaliação de feridas e estadiamento, utilizando o instrumento PPUKT. Identificaram baixos índices de acertos das respostas, em que 26,07 (DP 4,93) foram de acertos médios para questões sobre prevenção da LP e 4,59 (DP 1,62) para avaliação e classificação da LP. As questões com menor número de acerto foram sobre posicionamento do paciente, massagem, avaliação da LP e definições de estadiamento. Os autores concluíram que enfermeiros têm uma compreensão geral dos princípios de prevenção e avaliação de LP, mas apresentam importantes déficits de conhecimento.

Crosewski et al. (2015) realizaram um estudo de caso em um hospital de ensino com objetivo de identificar o conhecimento de 25 profissionais de enfermagem, de duas unidades cirúrgicas, sobre LP, utilizando o PPUKT. A média geral de acertos foi igual a 73,88%. Os erros mais comuns foram sobre o conceito de estágio 3, indicação de massagem em regiões de proeminência óssea, elevação da cama a um ângulo superior de 30°, uso de luvas d'água, almofadas tipo roda d'água, reposicionamento de pacientes sentados.

Rodrigues et al. (2016) com o objetivo de descrever o conhecimento dos profissionais de enfermagem e analisar a opinião sobre prevenção de LP, desenvolveram um estudo com 32 enfermeiros e 37 auxiliares/técnicos de enfermagem de um hospital universitário, utilizando o PPUKT. Os resultados mostraram médias aproximadas de respostas no contexto geral do teste de conhecimento entre enfermeiros (75,60%) e auxiliares/técnicos de enfermagem (76,29%). As questões com menores índices de acertos foram sobre frequência de inspeção a pele de pacientes em risco para LP, cuidados com a pele para prevenir LP, massagem da pele em regiões de proeminências ósseas, frequência de reposicionamento para pacientes no leito e na cadeira, uso de luvas d'água para alívio da pressão, angulação de posicionamento em decúbito lateral e angulação da cabeceira do leito. Foi encontrado que esses profissionais reconhecem a importância de prevenir a LP e de garantir a realização das medidas de prevenção nas unidades onde trabalham, mas mencionaram dificuldades. Os autores concluíram que foram identificadas lacunas de conhecimento sobre a LP e sua prevenção, em ambas as categorias profissionais, e que estratégias de treinamento devem ser desenvolvidas.

Charalambous et al. (2019) em estudo descritivo e transversal identificou os conhecimentos e atitudes dos 102 enfermeiros para a prevenção de LP em um grande hospital público da Grécia. Utilizaram o PUKT e um questionário validado sobre atitudes. O valor médio de acertos no teste de conhecimento foi de 77% de acertos. As questões com menos acertos foram sobre avaliação da pele (43,1%), classificação da LP em estágio 1 (48%), uso de almofadas em formato de anel para prevenir LP (65,7%). Os níveis de conhecimento e atitudes dos enfermeiros eram inadequados e com correlação positiva entre melhores atitudes e escores mais elevados no teste de conhecimento. Os autores sugeriram o desenvolvimento de programas educacionais e mensuração dos dois parâmetros para avaliar se houve melhorias.

Os estudos apresentados demonstraram déficit de conhecimento em temas, relacionados à LP, semelhantes ao presente estudo. Esses achados sugerem que os indivíduos podem não ter compreendido o embasamento das recomendações apresentadas. Diante disso, recomenda-se a utilização de diferentes estratégias de ensino para abordar os aspectos pouco compreendidos.

A difusão de uma inovação (conhecimento), à luz da teoria de Rogers, depende de o indivíduo aceitar a mudança, bem como ser capaz de experimentar algo novo. A adoção de uma prática nova é influenciada por fatores como a identificação de vantagens comparada à prática existente, a compatibilidade com valores, normas e necessidades, o grau de complexidade para ser entendida e utilizada, a possibilidade de ser testada e a facilidade de avaliação da inovação, quando utilizada.

Se os estudantes, ou profissionais da enfermagem, não possuem conhecimentos claros sobre as estratégias de prevenção e manejo da LP, o cuidado seguro e baseado em evidência pode não acontecer (GUNNINGBERG et al., 2015).

No presente estudo, as médias de acertos dos participantes foram comparadas com as características educacionais e identificado que os participantes que utilizavam biblioteca eletrônica ou portal de periódicos, principalmente o SciELO, para buscar informações científicas obtiveram maiores porcentagens de acertos no pré-teste de conhecimento e as diferenças foram estatisticamente significantes ($p=0,0280$).

Bustos-González e Palmas (2014) desenvolveram um estudo com o objetivo de avaliar o impacto do SciELO Chile no ensino de graduação, pós-graduação e na comunidade científica nacional, e seu efeito na colaboração científica internacional. Encontraram que o SciELO Chile é o serviço mais utilizado na pesquisa de artigos de texto completo pelos estudantes (79%), docentes (57%) e pesquisadores (46%). O Google (71%) e o Google Acadêmico (29%) são o segundo e terceiro serviços mais usados pelos estudantes. Proporcionalmente, os estudantes são os maiores usuários do SciELO Chile. Os estudantes das áreas que mais utilizam o SciELO Chile são os de ciências sociais - artes e humanidades (41,9%) e ciências biomédicas (33%).

Fulbrook, Lawrence e Miles (2019), em estudo já citado, encontraram que os participantes que procuraram informações sobre LP na *Internet* ou leram diretrizes sobre LP obtiveram escores significativamente mais altos no teste PZ-PUKT, do que aqueles que não o fizeram ($p=0,001$ e $p<0,001$, respectivamente).

Esses resultados reforçam a necessidade de estimular os estudantes para realizarem a leitura científica disponibilizada em periódicos de acesso aberto. O

estudante deve ser orientado a buscar informações confiáveis e de qualidade, assim como deve ser estimulado sobre a leitura de produções científicas confiáveis e embasadas em evidências. Formar um profissional com o hábito de leitura científica pode melhorar a qualidade da assistência prestada, a segurança do paciente e a tomada de decisão baseada em evidências.

Os participantes que tiveram experiência extracurriculares como participação em atividades de pesquisa, atividades de extensão, cursos ou capacitações sobre o tema e em eventos científicos apresentaram médias de porcentagens de acertos maiores do que os que não participaram, no entanto, as diferenças não foram estatisticamente significantes. Alguns autores encontraram resultados semelhantes em seus estudos, porém com diferenças estatisticamente significantes entre os grupos.

Aydin et al. (2019) desenvolveram um estudo transversal e descritivo com o objetivo de determinar os conhecimentos e práticas de 347 enfermeiros sobre a LP e identificar as relações entre esses fatores e as características profissionais. Utilizaram um questionário, com 35 itens, desenvolvido para os propósitos da pesquisa. Os enfermeiros tinham participado de congressos sobre manejos de feridas nos anos de 2013 e 2015, organizados pela *Wound Management Association*, na Turquia. O score médio dos 27 itens referentes ao conhecimento e prática sobre LP foi de 57,37 (DP 14,26) dos 100 pontos possíveis. Os conhecimentos e práticas associaram-se positivamente aos enfermeiros com grau de bacharel e/ou pós-graduação ($p=0,012$), enfermeiros que cuidavam de maior número de pacientes com LP por semana ($p=0,042$), enfermeiros de unidades de terapia intensiva e clínicas de tratamento de feridas ($p=0,011$), enfermeiros com formação específica em LP ($p=0,000$) e aqueles que afirmaram ter habilidades e conhecimentos adequados sobre LP ($p=0,005$). Os pesquisadores concluíram que o conhecimento e as práticas dos enfermeiros sobre a LP eram abaixo do nível esperado e recomendaram a realização de atividades adicionais de educação e treinamento.

Durante a formação no ensino de graduação, o estudante acumula conhecimento em suas experiências educacionais e cabe à instituição de ensino oferecer oportunidades de aprendizado, promovendo a exposição à inovação.

No presente estudo, as médias de porcentagens de acertos foram maiores para os participantes que utilizavam resultados de pesquisa na prática profissional ou

durante os estágios clínicos da graduação, porém a diferença não foi estatisticamente significativa ($p=0,1195$).

A utilização de resultados de pesquisa na prática assistencial tem o potencial de promover um cuidado mais seguro, eficaz e qualificado. O conceito de prática baseada em evidência deve ser abordado desde o início da formação do enfermeiro para que o estudante de enfermagem adquira o hábito de refletir sobre suas atividades de forma crítica, tendo como referência estudos científicos de qualidade.

Labrague et al. (2019), desenvolveram um estudo descritivo, transversal com abordagem quantitativa, com objetivo de avaliar os preditores de conhecimentos, habilidades e atitudes em relação à PBE entre 208 estudantes de enfermagem de um país árabe. Utilizaram, para a coleta de dados, o questionário validado *Evidence-Based Practice*, que possui três domínios (conhecimentos, habilidades e atitudes). No geral, 79,0% dos estudantes pretendiam adotar a PBE em suas atividades. Os resultados referentes aos estudantes que acessavam a *internet* e revistas científicas apresentaram diferenças estatisticamente significantes ($p \leq 0,001$) com o preditor de conhecimento sobre a PBE. Os autores concluíram que nível de conhecimento, habilidades e atitudes sobre PBE dos estudantes de enfermagem era moderado. Enfatizaram a necessidade de esforços para assegurar que os futuros enfermeiros sejam competentes e confiantes para aplicar a PBE na assistência clínica. Tanto as instituições de ensino como as instituições de saúde desempenham papel fundamental na aquisição e realização da competência da PBE em estudantes de enfermagem.

Também no estudo de Charalambous et al. (2019), desenvolvido na Grécia, os autores identificaram que o conhecimento e atitudes dos enfermeiros sobre a prevenção de LP se correlacionaram de forma positiva e estatisticamente significativa. Observa-se unanimidade entre os autores quanto ao aumento dos níveis de conhecimento sobre LP, por meio de programas educacionais, pode melhorar as atitudes dos estudantes e profissionais de enfermagem na prática profissional e que a avaliação dos conhecimentos, habilidades e atitudes é vital para avaliar a efetividade das abordagens do ensino (CHARALAMBOUS et al., 2019; LABRAGUE et al., 2018).

Estratégias de ensino, que utilizam conteúdo referenciado de *guidelines* de organizações renomadas, têm o potencial de transformar a literatura científica em ações adotadas na prática profissional ao passo que oferecem a oportunidade do indivíduo de tomar consciência da inovação. Canais de comunicação que utilizam

diretrizes advindas de pesquisa ou de consenso de especialistas podem influenciar, direta ou indiretamente, indivíduos a adotar uma inovação em seu cotidiano.

9.2.4 Comparação do conhecimento dos participantes antes e após a intervenção educativa

Dos 98 participantes do pré-teste, somente 51 (52,04%) finalizaram o curso *online* e participaram do pós-teste.

O motivo da baixa participação até o final dos módulos do curso *online* ainda não está clarificado. Acredita-se que o período de disponibilização do REO, próximo ao final da graduação pode ter contribuído, hipótese que corrobora com autores que afirmam que a proximidade com o final do ano letivo deixa os estudantes envolvidos com outras atividades acadêmicas, podendo afetar as atividades complementares de estudo (ALVAREZ et al., 2017).

Cowan et al. (2018) desenvolveram um estudo transversal, descritivo com o objetivo de descrever a experiência, o treinamento, as necessidades e preferências educacionais, e as percepções da educação sobre prevenção de LP de cuidadores de feridas. A taxa de resposta foi de 24%, compondo uma amostra de 410 pessoas e foi utilizado um questionário *online*. A maioria (74%) dos participantes completou a maior parte do questionário. A preferência pelo tipo de capacitação sobre feridas variou de 17% para jogos *online* a 82% para treino presencial.

A motivação para utilizar estratégias de EAD tem que ser acompanhada pelas características do usuário, em que o aluno precisa desenvolver em si a habilidade de buscar seus conhecimentos, deve aprender a aprender e ter compromisso com a realização das atividades propostas (HOLANDA et al., 2015).

Os resultados indicaram a eficácia do REO para melhorar o escore dos participantes no teste de conhecimento sobre LP, pois as médias dos índices de acertos dos três domínios aumentaram no pós-teste e as diferenças entre os dois momentos foram estatisticamente significantes ($p < 0,01$). No entanto, as questões no domínio “manejo da LP” não atingiram média de acertos maior ou igual a 90%, demonstrando que algumas questões não eram conhecidas.

Baratieri, Sangaleti, Trincaus (2015), desenvolveram um estudo com o objetivo de verificar o conhecimento de 30 estudantes do último período do curso de enfermagem, de uma universidade pública do Paraná, sobre avaliação e tratamento

de feridas. Os resultados apontaram pouco conhecimento dos acadêmicos sobre histórico do indivíduo com feridas e identificação dos sinais de infecção. O tema com maior número (53%) de erros foi sobre o tratamento das feridas. Houve maior número de respostas corretas no quesito avaliação de feridas. Os autores afirmam que existe necessidade de aprimoramento formativo dos acadêmicos sobre o tema com o intuito de prepará-los para atuação na prática assistencial, atendendo às necessidades de saúde da população.

Bredesen et al. (2016) desenvolveram e testaram um programa de *e-learning* para avaliação do risco e classificação de LP. Participaram do estudo 44 enfermeiros que trabalham em unidades hospitalares de cuidados agudos ou instituições de longa permanência. Os participantes foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos: um grupo de programa de *e-learning* (intervenção) e um grupo de palestras tradicionais em sala de aula (controle). Os dados foram coletados imediatamente antes e após o treinamento, e novamente depois de três meses, utilizando um teste de conhecimento desenvolvido para os fins da pesquisa. O teste foi aplicado presencialmente e *online* para os respectivos grupos, controle e intervenção. Encontraram que, imediatamente após o treinamento *online*, o grupo intervenção obteve melhor desempenho que o grupo controle. Os autores concluíram que um programa de *e-learning* teve um efeito maior do que o ensino tradicional em sala de aula, a curto prazo.

Andrade et al. (2014) verificaram o efeito de uma intervenção educativa presencial e de uma intervenção educativa à distância, em relação ao conhecimento de enfermeiros sobre LP, utilizando o PPUKT. Tratou-se de um estudo experimental com grupo-controle e pós-teste. Uma amostra aleatória de 20 enfermeiros (grupo controle) foi submetida a uma intervenção educativa presencial e 23 enfermeiros (grupo experimental) foram submetidos a uma intervenção à distância. O número médio de acertos no pós-teste entre os enfermeiros que participaram da intervenção presencial foi de 34,0 (DP 3,3) contra 36,2 (DP 2,7), para os enfermeiros na intervenção de educação a distância, e a diferença das médias foi estatisticamente significativa ($p=0,019$). A pesquisa evidenciou que a educação continuada em enfermagem, por meio da EAD, pode melhorar o conhecimento sobre LP devido à sua praticidade e interatividade permitindo que os enfermeiros decidam o melhor horário e local para acessar o conteúdo.

O teste de conhecimento de conhecimento sobre LP pode ser utilizado para a avaliação formativa dos estudantes, já que contém itens sobre o conhecimento essencial e necessário para a prática.

A avaliação do conhecimento sobre LP de estudantes de enfermagem permite que os educadores implementem estratégias direcionadas para melhorar as dimensões específicas sobre o tema LP e melhorar a assistência oferecida aos pacientes (USHER et al., 2018). Cursos destinados a aumentar o conhecimento dos estudantes, sobre LP, são necessários para a formação de enfermeiros e IES possuem a responsabilidade de promover esse aumento (BREDESEN et al., 2016; RAFIEL et al., 2015). Esforços são necessários para melhorar o conhecimento e facilitar a implementação de cuidados baseados em evidências, de acordo com *guidelines* (CHIANCA et al., 2010; CROSEWSKI et al., 2015).

Iniciativas de educação sobre LP devem ser implantadas tanto nos cenários da prática assistencial quanto em cenários de formação de enfermeiros para aumentar a segurança do paciente (GUNNINGBERG et al., 2015). Estratégias de EAD têm sua eficiência defendida, devido ao potencial para treinar grande número de indivíduos sobre temas relacionados à LP (BREDESEN et al., 2016).

O uso da EAD pode ser efetiva para melhorar o conhecimento sobre LP, devido a sua praticidade, interatividade e por permitir o acesso no local e momento desejado pelo indivíduo (ANDRADE et al., 2014). Intervenções educativas que podem ser acessadas de dispositivos eletrônicos móveis tem características potencializadoras da flexibilidade do uso, motivação e satisfação do usuário (ALVAREZ; DAL SASSO; IYENGAR, 2017).

O estudo identificou que as médias das porcentagens de acertos dos participantes de IES privadas foram maiores do que os de IES públicas e a diferença foi estatisticamente significativa ($p < 0,001$). Recomenda-se o desenvolvimento de estudos que investiguem a influência dessas variáveis no conhecimento dos estudantes de enfermagem.

Não foram encontrados, na literatura, estudos comparando o desempenho de estudantes de IES públicas e privadas. As IES públicas predominaram nos estudos encontrados que avaliaram o conhecimento de estudantes de enfermagem sobre LP (BARATIERI; SANGALETI; TRINCAUS, 2015; FERREIRA et al., 2013; LOPES; ANDRADE; LUZ, 2015; RABEH et al., 2012).

9.2.5 Avaliação da satisfação dos participantes com seu conhecimento antes e após a intervenção educativa

As médias das porcentagens de satisfação dos estudantes após o uso do REO foram maiores do que antes do uso e a diferença foi estatisticamente significativa ($p < 0,01$). Esse resultado também foi encontrado para os participantes de IES públicas e privadas.

A qualidade de um programa educacional pode ser avaliada, tendo a satisfação dos alunos como um de seus indicadores. Diante disso, Gazza e Matthias (2016), em estudo descritivo e transversal, avaliaram a eficácia de um novo programa *online* de educação em enfermagem, usando a satisfação dos alunos como indicador de qualidade. Duzentos e oitenta e quatro indivíduos se inscreveram no curso, porém 91 (32%) participaram do estudo. Os resultados forneceram informações sobre a satisfação dos alunos com o novo formato do programa e serviu de base para uma abordagem interdepartamental para um plano de melhoria do currículo destinado a manter e melhorar a satisfação do aluno e, em geral, a qualidade do programa. Os resultados indicaram que medir e avaliar a satisfação do aluno pode fornecer informações valiosas sobre a eficácia de um programa *online*.

A satisfação dos estudantes é um resultado importante, na medida em que está associada a maior envolvimento no processo e maior motivação para a aprendizagem. É indiscutível que um estudante motivado aprende mais e melhor, acreditando no potencial de utilidade daquilo que aprende para a sua prática futura. A satisfação pode ser utilizada para avaliação do ensino e ser parâmetro para melhorias qualitativas do processo (BAPTISTA et al., 2014).

O reconhecimento das satisfações dos estudantes pode contribuir para o estabelecimento de estratégias para melhorar a qualidade da aprendizagem (RAMOS et al., 2016).

Gagnon et al. (2013) desenvolveram um estudo controlado e randomizado com o objetivo de avaliar a eficácia de uma intervenção de ensino, de caráter misto, usando tutoriais baseados na *Internet* combinado com palestras tradicionais. O estudo comparou os efeitos da intervenção com o ensino presencial convencional em três aspectos: conhecimento, satisfação e prontidão para a auto aprendizagem. Os autores identificaram relação entre o nível de motivação e o método de ensino e observaram que até mesmo os estudantes menos motivados do grupo intervenção

tiveram melhor desempenho do que os do grupo controle. Também observaram que os estudantes do grupo intervenção apresentaram maior satisfação do que os do controle, no entanto a diferença não foi estatisticamente significativa.

A satisfação com o conhecimento e motivação são aspectos influenciados pelo método de ensino. O uso de estratégias *online* pode influenciar positivamente nesses aspectos e no próprio conhecimento, ao passo que o estudante motivado pode ter maior dedicação para aumentar seu conhecimento, o que gera maior satisfação ao final da atividade de ensino.

Conclusão

10 Conclusão

10.1 Etapa 1

10.1.1 Construção do recurso educacional *online*

O conteúdo do REO foi construído no formato de módulos de ensino, a partir da síntese das recomendações da *guideline* do NPUAP, EPUAP e PPPIA (2014b) e da proposta do NPUAP sobre as competências do enfermeiro para a prevenção da LP e da Resolução do COFEN que regulamenta a atuação do enfermeiro no cuidado a pacientes com feridas. Cada um dos cinco módulos foi finalizado com referências bibliográficas nacionais e internacionais para dar embasamento as recomendações para as ações de enfermagem.

O recurso educacional na versão inicial apresentava 66 itens, 37 figuras e 36 fotografias. A versão impressa continha 162 páginas que compuseram o documento enviado aos juízes enfermeiros para a validação.

10.1.2 Validação do recurso educacional pelos juízes enfermeiros

Quatorze enfermeiros foram convidados a participar como juízes, desses, sete (50%) responderam o questionário dentro do prazo estipulado, participando da pesquisa. Todos eram do sexo feminino com idade entre 37 e 53 anos, mediana de 39 e com média de 42,57 anos (DP 6,04).

O tempo de formação variou de 14 a 31 anos, mediana de 16,5 e com média de 20 anos (DP 6,72). Em relação à titulação, seis (85,71%) juízes eram doutores e um (14,29%) era mestre.

Todos eram profissionais vinculados a universidades públicas e tinham experiência clínica e acadêmica na área de fundamentos de enfermagem ou enfermagem médico cirúrgica e um (14,29%) atuava ainda como enfermeiro em um hospital público.

Dos sete juízes enfermeiros, somente um (14,29%) não tinha publicação científica relacionada a LP, porém atuava na linha de segurança do paciente e ministrava aula na graduação sobre prevenção da LP.

O número de publicações de cada juiz enfermeiro sobre o tema variou de zero a sete, mediana de quatro e com média de 3,57 (DP 2,72), totalizando 17 produções e todas estavam identificadas nos seus respectivos Currículos *Lattes* no CNPq. Os dois juízes que tinham sete produções eram os que tinham maior tempo de formação, 30 e 31 anos, respectivamente.

Os juízes avaliaram os 66 itens do conteúdo dos cinco módulos e nenhum item foi excluído. A maioria das correções foram para citar o número nas figuras apresentadas no corpo do texto. As sugestões sobre mudança da redação da frase foram para alterar ordem ou incluir palavras para melhorar a compreensão do texto. As sugestões de correções para complementar conteúdo, foram para incluir informações que enriqueceram o conteúdo existente. A alteração de imagens foram sugestões relacionadas a substituição de imagens de LPs por outras de melhor definição e acrescentar unidade de medida na abscissa de um gráfico. A correção relacionada a terminologia, foi a alteração para que a classificação internacional da LP tivesse somente a terminologia “estágio” em substituição de “categoria/estágio”. Todas as sugestões de correção para os itens com PC menor que 80% foram acatadas.

Dos 44 itens do conteúdo dos módulos que foram aceitos sem mudanças, a PC entre os juízes enfermeiros variou de 85,71% a 100% (mediana de 100, média de 94,13% e DP 6,13).

Para os 22 (33,33%) itens do conteúdo dos módulos que obtiveram a PC entre os juízes menor que 80%, a PC variou de 42,86% a 71,43% (mediana 71,43, média 64,94 e DP 8,85). Dos sete juízes, três (42,86%) sugeriram acrescentar algum tema ao conteúdo do recurso educacional. Dentre os temas apontados estavam assistência a neonatos, escala de avaliação de risco para LP para pacientes em tratamento intensivo e descrição das características da LP durante a sua avaliação. Todos os temas sugeridos foram incluídos na versão final do REO.

Todos os itens obtiveram o IVC, em relação à clareza, pertinência e aplicabilidade, foi maior que 0,8 (80% de concordância) e a média geral do IVC foi de 0,99. Os resultados obtidos demonstram que o REO foi considerado válido em relação à aparência e conteúdo.

Para análise da PC entre os juízes enfermeiros na avaliação da qualidade das informações, a Questão 9 não foi considerada, pois nenhum juiz conhecia o significado de *HONcode*. A PC entre os juízes sobre as 20 questões variou de 57,14%

a 100%, com mediana de 100% e média de 94,29 (DP = 11,73). As questões com PC menor que 80% foram revisadas e corrigidas. A avaliação da qualidade das informações, segundo o questionário *Health-Related Website Evaluation Form Emory* variou de 95% a 100%, mediana 97,50%, média 97,48% (DP 1,89). Esse resultado classifica a qualidade da informação do REO como excelente (BASTOS, 2011).

O tempo dispensado pelos sete juízes enfermeiros para avaliação do REO variou de 4 a 18 horas com mediana de 6 horas e média de 7,86 horas (DP 5,28).

10.1.3 Avaliação do recurso educacional *online* pelos juízes profissionais da informática

Após a validação de conteúdo e a avaliação da qualidade das informações do REO, pelos juízes enfermeiros, e a realização das mudanças sugeridas, a versão digital do REO (*website*) foi desenvolvida com o auxílio de um profissional da informática contratado com essa finalidade. Para a gestão do *website*, foi criado um ambiente virtual administrativo onde seria possível acompanhar a inscrição dos estudantes participantes na pesquisa, gerenciar o acesso às contas, editar o conteúdo e exportar as informações coletadas para um banco de dados configurado em planilhas do aplicativo *Microsoft Excel®*.

Essa versão digital foi submetida a avaliação de três juízes, profissionais de informática. Todos eram do sexo masculino com idade entre 32 e 41 anos, mediana de 41 e média de 38 anos (DP 4,24). O tempo de formação desses profissionais variou de 11 a 16 anos, com mediana de 15 e média de 14 anos (DP 2,16). Em relação à titulação, todos eram especialistas. Dois (66,67%) trabalhavam em empresas privadas e um (33,33%) em empresa pública.

As características Navegabilidade e Espaço de tela obtiveram PC menor que 80% e as pendências foram corrigidas.

Para análise da PC, entre os juízes, na avaliação da qualidade técnica, A PC variou de 33,33% a 100,00%, mediana de 100,00%, média de 83,33% (DP 20). Todos os itens que não obtiveram PC maior ou igual a 80% foram corrigidos

A avaliação da qualidade técnica do REO, no formato de *website*, variou de 85% a 100%, com mediana de 60% e média de 91,67% (DP 7,64). Esse resultado classificou o *website* como excelente (BASTOS, 2011).

O tempo gasto pelos juízes na avaliação do REO variou de 30 a 180 minutos, com mediana de 60 e média de 90 minutos (DP 79,37).

10.2 Etapa 2

10.2.1 Implementação e avaliação do uso do recurso educacional *online* pelos participantes

Para atender ao objetivo 3 de “Implementar o recurso educacional *online* com estudantes de enfermagem”, o curso *online* para prevenção e manejo de LP foi divulgado aos estudantes das 16 IES por meio dos coordenadores dos cursos de graduação. O *website*, com o REO, ficou disponível durante 80 dias, de 28 de outubro de 2018 a 15 de janeiro de 2019. Inicialmente, 108 estudantes, pertencentes a 10 (62,50%) IES fizeram o cadastro no *website*. Dessas, quatro (40%) eram IES públicas e seis (60%) privadas. Das outras seis IES, que não houveram participantes, duas (33,33%) eram públicas e quatro (66,66%) privadas.

Dos 108 estudantes, 98 responderam todas questões do pré-teste de conhecimento, sendo 70 (85,96%) de IES públicas e 28 (25,57%) de IES privadas. Desses 98, somente 51 participantes responderam todas as questões do pós-teste e finalizaram o curso *online*, sendo 38 (74,51%) de IES públicas e 13 (25,49%) de IES privadas.

10.2.2 Características demográficas e educacionais dos participantes

A idade dos participantes variou de 21 a 49 anos, com mediana 24,50 e média de 28 anos (DP 7,75). A maioria era do sexo feminino.

Quanto às características educacionais e experiência na área da enfermagem, dentre os 98 participantes, três (3,06%) tinham concluído cursos de graduação na área de Educação Física, Gerontologia ou Publicidade e Propaganda. Desses, um (33,33%) estudante era de IES pública e os outros dois (66,66%) de IES privadas.

Dos 26 (26,53%) participantes que tinham formação de auxiliar ou técnico de enfermagem, 17 (65,38%) eram estudantes de IES pública e todos tinham experiência profissional. Dos nove (34,62%) estudantes de IES privada que tinham formação de auxiliar ou técnico de enfermagem nenhum tinha experiência profissional.

A maioria dos estudantes participou de atividades de pesquisa, atividades de extensão e de eventos científicos durante o curso de graduação. Destaca-se que somente 40,82% estudantes haviam participado de cursos sobre LP e poucos citaram a participação em projetos de iniciação científica e de grupos de estudos sobre o tema.

Observa-se que os participantes das IES públicas, tinham maior frequência de experiências extracurriculares dos que os das IES privadas.

Identificou-se que a leitura de publicações científicas foi a forma de buscar informações científicas menos utilizada pelos participantes.

Destaca-se que dos 98 participantes, a maioria dos estudantes das IES públicas e privadas buscavam informações com professores, colegas ou outros profissionais. A segunda forma/fonte mais frequente para buscar informações científicas foi a utilização de biblioteca eletrônica ou portal de periódicos.

Dos 98 participantes, 66 (67,35%) utilizavam *websites* para buscar informações científicas. Sete (10,61%) participantes não especificaram os *websites* utilizados e um (1,51%) afirmou acessar *websites* confiáveis sem especificar qual era.

A maior parte dos participantes citaram utilizar a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), seguida do *Google Acadêmico* e o *website* da Biblioteca Virtual em Saúde.

Destaca-se que as revistas científicas citadas possuem formato *online* e acesso aberto.

Oitenta e dois (83,67%) participantes afirmaram utilizar os resultados de pesquisas na sua prática profissional ou durante os estágios clínicos da graduação. Desses, 57 (58,16%) eram de IES públicas e 25 (25,51%) de IES privadas.

10.2.3 Conhecimento dos participantes antes do uso do recurso educacional *online* e a relação com as variáveis educacionais

As médias das porcentagens de acertos das questões foram maiores para os participantes de IES públicas somente no domínio “Avaliação e classificação da LP”, no entanto, a diferença não foi estatisticamente significativa. Os participantes de IES privadas tiveram médias de porcentagens de acertos maiores nos outros domínios com diferença estatisticamente no domínio “Manejo da LP”.

Em relação aos índices gerais de acertos das questões do pré-teste, os valores obtidos variaram de 13,27% a 98,98%, mediana de 80,61%, média de 70,95% (DP

25,10), demonstrando que, em média, as questões não eram consideradas conhecidas.

Observa-se que somente três (3,06%) participantes obtiveram índice de acerto geral maior ou igual a 90% e 25 (25,51%) obtiveram índices de acertos menores que 70%, demonstrando déficit de conhecimento.

A porcentagem de acertos geral dos participantes variou de 49,06% a 90,57%, com mediana 75,47%, média de 75,28% (DP 6,59), demonstrando que havia déficit de conhecimento, em média.

Os estudantes das IES privadas obtiveram maiores porcentagens de acertos no pré-teste do que os estudantes das IES públicas, porém a diferença entre a média de porcentagem de acertos não foi estatisticamente significativa ($p < 0.05$).

As médias das porcentagens de acertos no pré-teste, dos estudantes que utilizaram biblioteca eletrônica ou portal de periódicos para buscar informações científicas foram maiores do que os que não utilizaram e as diferenças foram estatisticamente significantes ($p = 0,0280$). Estudantes que não participaram de projetos de iniciação científica sobre o tema obtiveram mais acertos no pré-teste do que aqueles que não participaram ($p = 0,0185$).

10.2.4 Comparação do conhecimento dos participantes antes e após a intervenção educativa

Em todas as áreas de domínio das questões do teste de conhecimento, as médias das porcentagens de acertos foram maiores no pós-teste e as diferenças foram estatisticamente significantes.

A média das porcentagens de acertos no pós-teste foi maior do que no pré-teste e a diferença foi estatisticamente significativa ($p < 0,01$). Esses resultados indicam que o REO contribuiu para aumentar o índice de acertos dos estudantes no teste de conhecimento.

Houve um aumento de 64,71% de participantes que acertaram 90% ou mais de questões no pós-teste de conhecimento e nenhum participante obteve porcentagem de acertos menor que 70% no pós-teste.

Dentre os participantes que finalizaram o curso *online*, observa-se que as médias das porcentagens de acertos dos participantes de IES públicas foram maiores no pré-teste, comparadas aos participantes de IES privadas somente no domínio

“Avaliação e classificação da LP” e a diferença não foi estatisticamente significativa. Em relação aos outros domínios, os participantes de IES privadas tiveram maiores médias das porcentagens de acertos e a diferença foi estatisticamente significativa.

No pós-teste, os participantes de IES privadas tiveram maiores porcentagens médias de acertos em todos os domínios, comparados aos de IES públicas, e a diferença foi estatisticamente significativa no domínio “Manejo da LP”.

O desempenho dos estudantes de IES públicas e privadas foi melhor no pós-teste em todos os domínios e as diferenças foram estatisticamente significantes ($p < 0,001$).

10.2.5 Avaliação da satisfação dos participantes com seu conhecimento antes e após a intervenção educativa

As médias das porcentagens de satisfação dos estudantes, ao final da participação no curso *online* foram maiores do que no início e a diferença foi estatisticamente significativa.

Tanto os estudantes das IES públicas como das IES privadas apresentavam maior média nas porcentagens da satisfação geral relacionadas ao seu conhecimento após a participação no curso *online* e as diferenças foram estatisticamente significantes.

Considerações finais

11 Considerações finais

A LP é um problema de saúde pública que acomete pessoas em diversos contextos de assistência em saúde e a sua ocorrência, quando estudada, mostra-se elevada em diversos países. Diante dessa situação, entende-se que o atual cenário da doença afeta consideravelmente a segurança do paciente e mostra a necessidade de buscar melhoria na qualidade da assistência prestada pelos profissionais de saúde, especialmente, os profissionais da enfermagem.

Para alcançar melhores níveis de assistência, o trabalho deve começar na formação do enfermeiro durante a graduação, para que o estudante de enfermagem, ao final de seu curso, tenha atingido as competências necessárias para o cuidado de pessoas com LP.

As recomendações sobre o tema LP devem ser abordadas enfaticamente durante a graduação, conforme é recomendado por diretrizes nacionais e internacionais, no entanto, essa não é a realidade atual do ensino superior. O estudo da temática é deficiente comprometendo a prática assistencial do estudante e, futuramente, do enfermeiro. Estratégias de ensino complementares, para melhorar o conhecimento para a formação qualificada do enfermeiro, tem se mostrado efetiva e com elevadas potencialidades.

A EAD tem sido alvo de críticas quando inserida no curso de graduação em enfermagem de forma predominante, entretanto, o uso dessa ferramenta educacional como estratégia complementar para a formação qualificada do enfermeiro tem se mostrado efetiva e com elevadas potencialidades. A EAD proporciona flexibilidade de tempo e local para o estudo, favorecendo que o estudante assuma o papel de sujeito ativo no processo de aprendizagem.

O mundo digital está amplamente consolidado na rotina do ser humano e o uso de equipamentos eletrônicos, com acesso à *Internet*, possibilita enorme alcance das informações. Grande quantidade de informações em saúde estão disponíveis abertamente na rede, mas a qualidade dessas informações deve ser questionada para garantir acesso a conteúdos fidedignos, confiáveis e pautados na literatura científica.

A utilização de conteúdos validados traz credibilidade, confiabilidade e qualidade à informação acessada, podendo ser compartilhada entre os pares. A difusão da inovação entre os pares é fortemente considerada pelo estudante de

enfermagem que busca informações com colegas, professores e profissionais da área.

Além da qualidade da informação, a qualidade da ferramenta digital pode interferir em seu uso, por isso faz-se necessária garantir a avaliação da qualidade técnica, proporcionando facilidade de acesso e incentivo ao seu uso.

O acesso aberto às informações de qualidade, por meio da *Internet*, contribui com a difusão de inovações, pois aumenta as possibilidades de exposição da inovação, ou seja, permite que a informação, ainda desconhecida, chegue ao indivíduo que não a detém.

Os hábitos educacionais do estudante também influenciam na difusão da inovação. Hábitos de leitura de materiais científicos atualizados e embasado em evidências, deve ser estimulado desde o início da graduação favorecendo o conhecimento de resultados de pesquisa e oportunizando o uso desses resultados na prática assistencial. O incentivo à leitura e aproximação de produções científicas de forma precoce e enfática, durante o processo formativo do estudante de enfermagem, aumenta a chance de serem profissionais com a cultura de adotar a PBE.

A exposição à inovação pode se dar por meio de experiência na prática assistencial ou por meio de estratégias de educação. Para o estudante de enfermagem, as experiências práticas podem ser vivenciadas na prática assistencial ou por meio de metodologias ativas de ensino, favorecendo o desenvolvimento de competências sobre o tema LP e segurança do paciente.

A compreensão do indivíduo pode influenciar na adoção da inovação e, conseqüentemente, definir se ele vai utilizá-la e ou compartilhar a informação. A identificação de déficit de conhecimento sobre determinado tema, sugere que não houve compreensão do conceito por parte do indivíduo, diante disso, deve-se dar enfoque ao tema e utilizar estratégias de ensino e recursos educacionais mais adequados.

O ambiente (meio social) que o estudante está inserido influencia no processo de difusão da inovação e recomenda-se a realização de estudos que verifiquem as características do meio e relacionem com a difusão da inovação e conhecimento sobre temas pertinentes. As características do ambiente educacional são de responsabilidade das instituições de ensino e do docente que devem incentivar

hábitos de estudo adequados e proporcionar experiências que aumentem o conhecimento dos estudantes.

O conhecimento de estudantes de enfermagem sobre a prevenção e manejo da LP pode ser melhorado com estratégias e recursos educacionais adequados. Aumentar o nível de conhecimento é o caminho para alcançar níveis mais elevados de qualidade e segurança do paciente.

O presente estudo apresentou como limitação a ausência da validade semântica do REO, com indivíduos do público-alvo. Investigações futuras sobre essa abordagem são recomendadas para avaliar a compreensão dos usuários do recurso educacional *online*. Recomenda-se, também, amostras maiores e com grupo controle.

Referências

Referências

- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática**. Brasília, DF, 2013. (Série Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde). Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+1+-+Assist%C3%A2ncia+Segura+-+Uma+Reflex%C3%A3o+Te%C3%B3rica+Aplicada+%C3%A0+Pr%C3%A1tica/97881798-cea0-4974-9d9b-077528ea1573>>. Acesso em: 01 jun. 2019.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Nota técnica GVIMS/GGTES nº 03/2017**. Práticas seguras para prevenção de lesão por pressão em serviços de saúde. Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde (GVIMS), Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde (GGTES), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). 2017. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271855/Nota+T%C3%A9cnica+GVIMS-GGTES+n%C2%BA+03-2017/54ec39f6-84e0-4cdb-a241-31491ac6e03e?version=1.0>>. Acesso em: 07 maio 2019.
- ALEXANDRE, N. M.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n7/06.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2019.
- ALVAREZ, A. G.; DAL SASSO, G. T. M.; IYENGAR, M. S. Persuasive technology in teaching acute pain assessment in nursing: Results in learning based on pre and post-testing. **Nurse Educ Today**, Edinburgh, v. 50, p. 109-114, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691716303215?via%3Dihub>>. Acesso em: 25 maio 2019.
- ANDRADE, E. M. L. R.; CAVALCANTI, P. A. L.; MONTEIRO, A. K. C.; MONTEIRO, A. K. C.; LUZ, M. H. B. A.; NETO, J. M. M.; MENDES, I. A. C. Effect of an educational intervention by attendance and at distance on nurses' knowledge about pressure ulcer. **Creative Education**, v. 5, p. 1673-1677, 2014. Disponível em: <https://file.scirp.org/pdf/CE_2014102311465172.pdf>. Acesso em: 19 maio 2019.
- ARAKAWA, A. M. **Portal dos idosos: desenvolvimento e avaliação de um website com informações sobre a doença de Alzheimer e suas consequências para a comunicação**. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25144/tde-03062015-104527/pt-br.php>>. Acesso em: 01 jun. 2019.
- ARRUDA, E. N. T.; SANTOS, J. O.; OLIVEIRA, P. P.; MENDES, K. G. L.; COUTINHO, R. M. C. Análise do hábito de leitura de graduandos do curso de Enfermagem de uma universidade privada de São Paulo. **J Health Sci Inst.**, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 359-64, 2012. Disponível em: <https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2012/04_out-dez/V30_n4_2012_p359a364.pdf>. Acesso em: 13 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.

Competências para educação a distância: matrizes e referenciais teóricos, São Paulo, 2012. Disponível em:

<http://www.abed.org.br/documentos/Competencias_Final_Ago2012.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTOMATERAPIA. **Estima** – Brazilian Journal of Enterostomal Therapy. 2019. Disponível em:

<<https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/index>>. Acesso em: 25 maio 2019.

AYDIN, A. K.; KARADAĞ, A.; GÜL, Ş.; AVŞAR, P.; BAYKARA, Z. G. Nurses' Knowledge and Practices Related to Pressure Injury: A Cross-sectional Study. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**, Saint Louis, v. 46, n. 2, p. 117-123, 2019.

Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30844868>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

AYELLO, E. A.; BARANOSKI, S.; SALATI, D. S. Nursing2005 Wound care survey report. **Nursing**, v. 35, n. 6, p. 36-45, 2005. Disponível em:

<http://journals.lww.com/nursing/Citation/2005/06000/Nursing2005_wound_care_survey_report.39.aspx>. Acesso em: 16 jun. 2019.

AYELLO, E. A.; ZULKOWSKI, K.; CAPEZUTI, E.; JICMAN, W. H.; SIBBALD, R. G. Educating Nurses in the United States about Pressure Injuries. **Adv Skin Wound Care**. Philadelphia, v. 30, n. 2, p. 83-94, 2017. Disponível em:

<http://journals.lww.com/aswcjournal/Citation/2017/02000/Educating_Nurses_in_the_United_States_about.10.aspx>. Acesso em: 01 jun. 2019.

BAPTISTA, R. C. N.; MARTINS, J. C. A.; PEREIRA, M. F. C. R.; MAZZO, A.

Satisfação dos estudantes com as experiências clínicas simuladas: validação de escala de avaliação. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 22, n. 5, p. 709-715, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n5/pt_0104-1169-rlae-22-05-00709.pdf>. Acesso em: 25 maio 2019.

BARATIERI, T.; SANGALETI, C. T.; TRINCAUS, M. R. Conhecimento de acadêmicos de enfermagem sobre avaliação e tratamento de feridas. **Rev Enferm Atenção Saúde**, Uberaba, v. 4, n. 1, p. 2-15, 2015. Disponível em:

<<http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/1259>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

BARRACLOUGH, B.; WALTON, M. Atendendo às necessidades de nossos futuros profissionais de saúde. In: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Guia curricular de segurança do paciente da Organização Mundial da Saúde:** edição multiprofissional. Rio de Janeiro: Autografia, 2016. Disponível em:

<<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44641/32/9788555268502-por.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

BASTOS, B. G. **Telessaúde: avaliação de um website como ferramenta de auxílio ao aconselhamento de pais de crianças usuárias de aparelho de amplificação sonora individual.** Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru,

Universidade de São Paulo, 2011. Disponível em:
<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25143/tde-23082011-145543/pt-br.php>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

BECKER, L. A.; RECH, C. R.; REIS, R. S. Acesso à informação para tomada de decisão com base em evidências segundo a percepção de Secretários Municipais de Saúde do Estado do Paraná, no ano de 2014. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 7, e00003918, 2018. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000706001&lang=pt>. Acesso em: 18 maio 2019.

BEECKMAN, D.; VANDERWEE, K.; DEMARRÉ, L.; PAQUAY, L.; VAN HECKE, A.; DEFLOOR, T. Pressure ulcer prevention: development and psychometric validation of a knowledge assessment instrument. **Int J Nurs Stud.**, New York, v. 47, n. 4, p. 399-410, 2010. Disponível em:
<<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020748909003046?via%3Dihub>>. Acesso em: 15 jun. 2019.

BERNARDES, R. M.; CALIRI, M. H. L. Pressure ulcer prevalence in emergency hospitals: a cross-sectional study. **Online braz. j. nurs.**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 236-244, jun. 2016. Disponível em:
<<http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5391>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de Ensino-aprendizagem**. 33ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 63**, de 25 de novembro de 2011. Brasília, DF, 2011. Disponível em:
<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/rdc0063_25_11_2011.pdf/94c25b42-4a66-4162-ae9b-bf2b71337664>. Acesso em: 01 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Segurança do Paciente**. Sobre o programa. Brasília, DF, 2019. Disponível em:
<<http://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/programa-nacional-de-seguranca-do-paciente-pnsp/sobre-o-programa>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Carta Nº 0212/CONEP/CNS**. Brasília, DF, 2010. Disponível em:
<http://w2.unisa.br/pesquisa/Carta%20Circ%20212%20-%20Proponente_e_%20Coparticipante.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Brasília, DF, 2013a. Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html> Acesso em: 01 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Documento de referência para o Programa Nacional de**

Segurança do Paciente. Brasília, DF, 2014. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013.** Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília, DF, 2013b. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html>. Acesso em: 01 jun. 2019.

BREDESEN, I. M.; BJØRO, K.; GUNNINGBERG, L.; HOFLOSS, D. Effect of e-learning program on risk assessment and pressure ulcer classification – A randomized study. **Nurse Education Today**, Edinburgh, n. 40, p. 191-197, 2016.

BUBLITZ, S.; GUIDO, L. A.; KIRCHHOF, R. A.; NEVES, E. T.; LOPES, L. F. D. Perfil sociodemográfico e acadêmico de discentes de enfermagem de quatro instituições brasileiras. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 36, n. 1, p. 77-83, 2015. Disponível em: <<https://www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/48836/33325>>. Acesso em: 12 maio 2019.

BUSTOS-GONZÁLEZ A.; PALMA, P. M. **Capítulo 7 – Impacto do SciELO Chile: uma ferramenta de apoio à graduação.** p.107-124, 2014. In: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). SciELO - 15 Anos de Acesso Aberto: um estudo analítico sobre Acesso Aberto e comunicação científica. 2014. Disponível em: <<https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/2018/08/livro.pdf>>. Acesso em: 19 maio 2019.

CAETANO, K. C. **Desenvolvimento e avaliação de um ambiente de aprendizagem virtual em administração em enfermagem.** São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7131/tde-17102006-112027/pt-br.php>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

CALIRI, M. H. L.; MIYAZAKI, M. Y.; PIEPER, B. Knowledge of pressure ulcers by undergraduate nursing students in Brazil. **Ostomy Wound Manage**, v. 49, n. 3, p. 54-63, 2003. Disponível em: <<https://www.o-wm.com/content/knowledge-pressure-ulcers-undergraduate-nursing-students-brazil>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

CALIRI, M. H. L.; SANTOS, V. L. C. G.; MANDELBAUM, M. H. S.; COSTA, I. G. **Classificação das lesões por pressão** - consenso NPUAP 2016: adaptada culturalmente para o Brasil. Associação Brasileira de Estomatoterapia (SOBEST). Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia (SOBENDE). São Paulo; 2016. Disponível em: <<http://www.sobest.org.br/textod/35>>. Acesso em: 15 jun. 2019.

CAMARGO, F. C.; IWAMOTO, H. H.; GALVÃO, C. M.; PEREIRA, G. A.; ANDRADE, R. B.; MASSO, G. C. Competences and Barriers for the Evidence-Based Practice in Nursing: An Integrative Review. **Rev Bras Enferm [Internet]**, v. 71, n. 4, p. 2030-2038, 2018. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000402030>. Acesso em: 01 jun. 2019.

CAMARGO JUNIOR, K. R. A indústria de publicação contra o acesso aberto. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 6, p. 1090-1094, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v46n6/ao4154.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

CASABURI, P. R.; WESTIN, U. M.; ZEM-MASCARENHAS, S. H. Elaboração e avaliação de conteúdo educacional sobre Úlceras por Pressão. **J. Health Inform.**, São Paulo, v. 4, (Número Especial - SIENF 2012), p. 120-124, 2012. Disponível em: <<http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/241/130>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

CHAN, M. Organização Mundial da Saúde. In: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Guia curricular de segurança do paciente da Organização Mundial da Saúde**: edição multiprofissional. Rio de Janeiro: Autografia, 2016. Disponível em: <<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44641/32/9788555268502-por.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

CHARALAMBOUS, C.; KOULOURI, A.; ROUPA, Z.; VASILOPOULOS, A.; KYRIAKOU, M.; VASILIOU, M. Knowledge and attitudes of nurses in a major public hospital in Cyprus towards pressure ulcer prevention. **J Tissue Viability.**, Salisbury, v. 28, n.1, p. 40-45, 2019.

CHEN, A. T.; TAYLOR-SWANSON, L.; BUIE, R. W.; PARK, A.; CONWAY, M. Characterizing websites that provide information about complementary and integrative health: systematic search and evaluation of five domains. **Interact J Med Res.**, Toronto, v. 7, n. 2, p. e14, 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6231734/>>. Acesso em: 12 maio 2019.

CHIANCA, T. C.; REZENDE, J. F.; BORGES, E. L.; NOGUEIRA, V. L.; CALIRI, M. H. Pressure ulcer knowledge among nurses in a Brazilian university hospital. **Ostomy Wound Manage.**, Malvern, v. 56, n. 10, p. 58-64, 2010. Disponível em: <<https://www.o-wm.com/content/pressure-ulcer-knowledge-among-nurses-brazilian-university-hospital>>. Acesso em: 19 maio 2019.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos estabelecimentos de saúde brasileiros: **TIC saúde 2015**. São Paulo, 2016. Disponível em: <http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic_saude_2015_livro_eletronico.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2019.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Pesquisa perfil da enfermagem no brasil**: banco de dados. Bloco formação profissional (Enfermeiros). 2013. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/blocoBr/Blocos/Bloco2/bl_formacao-profissional-enf.pdf>. Acesso em: 12 maio 2019.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN nº 567/2018**. Regulamenta a atuação da Equipe de Enfermagem no Cuidado aos pacientes com feridas. Brasília, 2018b. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-567-2018_60340.html>. Acesso em: 10 mar. 2019.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES 3/2001**. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de Novembro de 2001. Seção 1, p. 37. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2019.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Manual princípios éticos para sites de medicina e saúde na internet**. CREMESP, 2019. Disponível em: <<http://www.cremesp.org.br/?siteAcao=PublicacoesConteudoSumario&id=26>>. Acesso em: 12 maio 2019.

COSTA, I. K. F.; TIBÚRCIO, M. P.; COSTA, I. K. F.; DANTAS, R. A. N.; GALVÃO, R. N.; TORRES, G. D. V. Development of a virtual simulation game on basic life support. **Rev Esc Enferm USP**. São Paulo, v. 52, e03382, 2018a. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342018000100458&lng=en>. Acesso em: 07 maio 2019.

COSTA, I. K. F.; TIBÚRCIO, M. P.; MELO, G. D. S. M.; LEITE, J. E. L.; DANTAS, R. A. N.; TORRES, G. D. V. Construção e validação de Curso de Suporte Básico de Vida a distância. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, supl. 6, p. 2698-2705, 2018b. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018001202698&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 09 maio 2019.

COSTA, S. M. S.; KURAMOTO, H.; LEITE, F. C. L. **Acesso aberto no Brasil:** aspectos históricos, ações institucionais e panorama atual. In: RODRIGUES, E.; SWAN, A.; BAPTISTA, A. A. (Org.). Uma década de acesso aberto na UMinho e no mundo. Braga: Universidade do Minho, Serviços de Documentação, p. 133-150, 2013. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/14848>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

COWAN, L.; GARVAN, C.; RUGS, D.; BARKS, L.; CHAVEZ, M.; OROZCO T. Pressure injury education in the department of veterans affairs: results of a national wound provider cross-sectional survey. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**, Saint Louis, v. 45, n. 5, p. 419-424, 2018.

CRAWFORD, S. **Aligning Assessments with Learning Objectives**. Popular Articles. Arizona State University. Tempe, 2012. Disponível em: <<http://teachonline.asu.edu/2012/10/aligning-assessments-with-learning-objectives/>>. Acesso em: 6 mar. 2019.

CROSEWSKI, N. I.; LEMOS, D. S.; MAURICIO, A. B.; Roehrs, H.; MEIER, M. J. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre úlceras por pressão em duas unidades cirúrgicas – parte 1. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 20, n. 1, p. 74 -80, 2015. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/35097/24845>>. Acesso em: 19 maio 2019.

DAL SASSO, G. T. M.; BARRA, D. C. C.; PAESE, F.; ALMEIDA, S. R. W.; RIOS, G. C.; MARINHO, M. M.; DEBÉTIO, M. G. Processo de enfermagem informatizado: metodologia para associação da avaliação clínica, diagnósticos, intervenções e resultados. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 242-249, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342013000100031&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 01 jun. 2019.

DIAS, D. C.; ALVES, D. I.; FERNANDES, L. M.; GEMELLI, L. M. G. Ambiente virtual de aprendizagem como ferramenta para o estudo extra-classe e educação continuada. **Cogitare Enferm.**, Curitiba, v. 16, n. 3, p. 565-568, 2011. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/viewFile/19936/16305>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

E-MEC. **Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados**, 2017. Disponível em: <<https://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

FERNANDES, L. M.; CALIRI, M. H. L.; HAAS, V. J. Efeito de intervenções educativas no conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção de úlceras pressão. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 305-311, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002008000200012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 jun. 2019.

FERNANDES, L. M. **Efeitos de intervenções educativas no conhecimento e práticas de profissionais de enfermagem e na incidência de úlcera de pressão em centro de terapia intensiva**. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-31082006-164028/pt-br.php>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

FERREIRA, A. M.; RIGOTTI, M. A.; PENA, S. B.; PAULA, D. S.; RAMOS, I. B.; SASAKI, V. D. M. Conhecimento e prática de acadêmicos de enfermagem sobre cuidados com portadores de feridas. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 211-219, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452013000200002>. Acesso em: 01 jun. 2019.

FILATRO, A.; PICONEZ, S. C. B. **Design instrucional contextualizado: planejamento, elaboração e avaliação de materiais didáticos para educação a distância**, 2004. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/pdf/049-TC-B2.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

FONSECA, L. M. M.; AREDES, N. D.; LEITE, A. M.; SANTOS, C. B.; LIMA, R. A. G.; SCOCHI, C. G. S. Avaliação de uma tecnologia educacional para a avaliação clínica de recém-nascidos prematuros. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 1, p. 363-370, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692013000100011&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 01 jun. 2019.

FULBROOK, P.; LAWRENCE, P.; MILES, S. Australian Nurses' Knowledge of Pressure Injury Prevention and Management: A Cross-sectional Survey. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**, Saint Louis, v. 46, n. 2, p. 106-112, 2019. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30801563>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

FUZARO, M. M. M.; BERNARDES, R. M.; CHAYAMITI, E. M. P. C.; CALIRI, M. H. L. Oxigenoterapia hiperbárica para tratamento de feridas crônicas: análise retrospectiva do desfecho de solicitações judiciais. **Rev. Estima**, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 12-21, 2012. Disponível em: <<https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/76>>. Acesso em: 09 jun. 2019.

GAGNON, M. P.; GAGNON, J.; DESMARTIS, M.; NJOYA, M. The impact of blended teaching on knowledge, satisfaction, and self-directed learning in nursing undergraduates: a randomized, controlled trial. **Nurs Educ Perspect.**, New York, v. 34, n. 6, p. 377-382, 2013.

GALVAO, N. S.; SERIQUE, M. A. B. ; SANTOS, V. L. C. G. ; NOGUEIRA, P. C. . Conhecimentos da equipe de enfermagem sobre prevenção de úlceras por pressão. **Rev. Bras. Enferm.** [Internet], Brasília, v. 70, n. 2, p. 294-300, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n2/pt_0034-7167-reben-70-02-0294.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2019.

GARCIA, A. K. A.; MORAES, A.; GUARIENTE, M. H. D. M. Perfil de estudantes ingressantes de um curso de enfermagem do Sul do Brasil: caracterização dos hábitos de leitura e estudo. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 37, n. 2, p. 47-54, 2016. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/viewFile/24499/20330>>. Acesso em: 12 maio 2019

GAZZA, E. A.; MATTHIAS, A. Using student satisfaction data to evaluate a new online accelerated nursing education program. **Evaluation and Program Planning**, Oxford, v. 58, p. 171–175, 2016. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0149718916300477>>. Acesso em: 25 maio 2019.

GIORDANO, D. P.; FELLI, V. E. A. Processo de trabalho dos docentes de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 25, e2946, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100392&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 09 maio 2019.

GOMES, A. T. L.; ALVES, K. Y. A.; BEZERRIL, M. S.; RODRIGUES, C. C. F. M.; FERREIRA JUNIOR, M. A.; SANTOS, V. E. P. Validação de protocolos gráficos para avaliação da segurança do paciente politraumatizado. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 31, n. 5, p. 504-517, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002018000500504&lng=en>. Acesso em: 07 maio 2019.

GOMES, F. S. L. A segurança do paciente no contexto do ensino de graduação em enfermagem. **Rev. enferm. Cent.-Oeste Min.** Divinópolis, v. 7, editorial, 2017.

Disponível em: <<http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/2690/1816>>. Acesso em: 07 maio 2019.

GONÇALVES, M. B. B. **Impacto do ensino à distância no conhecimento dos docentes de enfermagem para a avaliação de feridas crônicas**. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-20052014-202245/pt-br.php>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

GONÇALVES, M. B. B.; RABEH, S. A. N.; NOGUEIRA, P. C. Revisão - Terapia Tópica para Ferida Crônica: Recomendações para a Prática Baseada em Evidências. **Rev. Estima**, São Paulo, v. 12, n. 1, (capa), 2014. Disponível em: <<https://revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/337>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

GONÇALVES, M. B. B.; RABEH, S. A. N.; TERÇARIOL, C. A. S. Contribuição da educação a distância para o conhecimento de docentes de enfermagem sobre avaliação de feridas crônicas. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 1, p. 122-129, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n1/pt_0104-1169-rlae-23-01-00122.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2019.

GORDON, E. J.; FEINGLASS, J.; CARNEY, P.; RAMIREZ, D.; OLIVERO, M.; O'CONNOR, K.; MACLEAN, J.; BRUCKER, J.; CAICEDO, J. C. An Interactive, Bilingual, Culturally Targeted Website About Living Kidney Donation and Transplantation for Hispanics: Development and Formative Evaluation. **JMIR Res Protoc.**, Toronto, v. 4, n. 2, p. e42, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4419196/#__ffn_sectitle>. Acesso em: 12 maio 2019.

GUNNINGBERG, L.; MÅRTENSSON, G.; MAMHIDIR, A.; FLORIN, J.; ATHLIN, Å. M.; BÅÅTH, C. Pressure ulcer knowledge of registered nurses, assistant nurses and student nurses: a descriptive, comparative multicentre study in Sweden. **Int Wound J.**, Oxford, v. 12, n. 4, p. 462-468, 2015. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/iwj.12138>>. Acesso em: 26 maio 2019.

HAIR, J. F. **Multivariate data analysis**. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

HARADA, M. J. C. S.; PEDREIRA, M. L. G. **O erro humano e sua prevenção**. In: AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática. Brasília, DF, 2013. (Série Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde), p. 41. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+1+-+Assist%C3%AAncia+Segura+-+Uma+Reflex%C3%A3o+Te%C3%B3rica+Aplicada+%C3%A0+Pr%C3%A1tica/97881798-cea0-4974-9d9b-077528ea1573>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

HARRIS, A. D.; MCGREGOR, J. C.; PERENCEVICH, E. N.; FURUNO, J. P.; ZHU, J.; PETERSON, D. E.; FINKELSTEIN, J. The use and interpretation of quasiexperimental studies in medical informatics. **J Am Med Inform Assoc.**, Oxford,

v. 13, n.1, p. 16 – 23, 2006. Disponível em:
<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1380192/>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

HOLANDA, V. R.; PINHEIRO, A. K. B.; HOLANDA, E. R.; SANTOS, M. C. L. Ensino e aprendizagem em ambiente virtual: atitude de acadêmicos de enfermagem. **Rev Min Enferm.**, Belo Horizonte, v. 19, n. 1, p. 141-147, 2015. Disponível em:
<<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/992#>>. Acesso em: 25 maio 2019.

INTERNATIONAL GUIDELINES. **Pressure ulcer prevention:** prevalence and incidence in context. A consensus document. London: MEP, 2009. Disponível em:
<<https://www.woundsinternational.com/resources/details/international-guidelines-pressure-ulcer-prevention-prevalence-and-incidence-in-context-a-consensus-document>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

KASSAM-ADAMS, N.; MARSAC, M. L.; KOHSER, K. L.; KENARDY, J. A.; MARCH, S.; WINSTON, F. K. A New Method for Assessing Content Validity in Model-Based Creation and Iteration of eHealth Interventions. **J Med Internet Res.**, Pittsburgh, v. 17, n. 4, e95, 2015. Disponível em: <<https://www.jmir.org/2015/4/e95/pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

LABRAGUE, L. J.; MCENROE-PETTITE, D.; TSARAS, K.; D'SOUZA, M. S.; FRONDA, D. C.; MIRAFUENTES, E. C.; YAHYEI, A. A.; GRAHAM, M. M. Predictors of evidence-based practice knowledge, skills, and attitudes among nursing students. **Nurs Forum.**, Oxford, v. 54, n. 2, p. 238-245, 2019. Disponível em:
<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30582630>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

LANGEMO, D. K.; BLACK, J.; NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL. Pressure ulcers in individuals receiving palliative care: a National Pressure Ulcer Advisory Panel white paper. **Adv Skin Wound Care.**, Springhouse, n.23, v. 2, p. 59-72, 2010. Disponível em: <<https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=20087072>>. Acesso em: 16 jun. 2019.

LEE, T. T. Nurses' adoption of technology: application of Rogers' innovation-diffusion model. **Appl Nurs Res.**, Philadelphia, v. 17, n. 4, p. 231-238, 2004. Disponível em:
<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0897189704000710?via%3Dihub>>. Acesso em: 15 jun. 2019.

LIMA, C. R. A.; SCHRAMM, J. M. A.; COELI, C. M.; SILVA, M. E. M. Revisão das dimensões de qualidade dos dados e métodos aplicados na avaliação dos sistemas de informação em saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 10, p. 2095-2109, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2009001000002&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 10 mar. 2019.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em enfermagem, métodos, avaliação, crítica e utilização.** 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

LOPES, C. M.; ANDRADE, E. M. L. R.; LUZ, M. H. B. A. Conhecimento de graduandos de enfermagem sobre úlcera por pressão. **Enferm. Foco.** São Paulo, v. 6, p. 24-30, 2015. Disponível em:

<<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/572>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

MADRIAGA, L. C. V.; SOUZA, N. V. D. O.; D'OLIVEIRA, C. A. F. B; CARVALHO, E. C.; LISBOA, M. T. L.; ANDRADE, K. B. S. The nursing teacher: a sociodemographic, labor and health analysis. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v. 13, n. 2, p. 438-448, 2019. Disponível em:

<<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/235941/31354>>. Acesso em: 09 maio 2019.

MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. **Evidence-based practice in nursing & healthcare**. A guide to best practice. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins; 2005.

MENDONÇA, A. P. B.; PEREIRA NETO, A. Critérios de avaliação da qualidade da informação em sites de saúde: uma proposta. **Rev Eletron de Comum Inf Saúde**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, 2015. Disponível em:

<<https://www.reciis.iciict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/930/1575>>. Acesso em: 09 maio 2019.

MESSAS, J. T.; LEONELLO, V. M.; FERNANDES, M. F. P.; GONÇALVES, G. C. C.; BUCCHI, S. M.; MIRA, V. L. O ambiente educacional do curso de Graduação em Enfermagem na perspectiva dos estudantes. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 49 (Esp. 2), p. 106-114, 2015. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49nspe2/1980-220X-reeusp-49-spe2-0106.pdf>>. Acesso em: 13 maio 2019.

MIYAZAKI, M. Y. **Conhecimento das recomendações para a prevenção da úlcera por pressão pela equipe de enfermagem de um hospital universitário**.

2009. 116 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009. Disponível em:

<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22_132/tde-07102009-145047/>.

Acesso em: 01 jun. 2019.

MIYAZAKI, M.Y.; CALIRI, M. H. L.; SANTOS, C. B. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção da úlcera por pressão. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 6, tela 1-10, 2010. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/pt_22>. Acesso em: 01 jun. 2019.

MONTGOMERY, D. C. **Design and Analysis of Experiments**, 5a ed. New York: John Wiley & Sons, 2000.

MOURA, G. M. S. S.; MAGALHÃES, A. M. M. **Eventos adversos relacionados à assistência em serviços de saúde: principais tipos**. In: AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática. Brasília, DF, Capítulo 6 – p. 65-78, 2013. (Série Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde). Disponível em:

<<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+1+-+Assist%C3%Aancia+Segura+->

+Uma+Reflex%C3%A3o+Te%C3%B3rica+Aplicada+%C3%A0+Pr%C3%A1tica/97881798-cea0-4974-9d9b-077528ea1573>. Acesso em: 01 jun. 2019.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE.

Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice guideline. Osborne Park: Cambridge Media, 2014a.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE.

Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Osborne Park: Cambridge Media, 2014b. Disponível em: <<https://www.npuap.org/wp-content/uploads/2014/08/Updated-10-16-14-Quick-Reference-Guide-DIGITAL-NPUAP-EPUAP-PPPIA-16Oct2014.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL. **Nursing Curriculum -**

Registered Nurse Competency-based Curriculum: Pressure Ulcer Prevention, 2019. Disponível em: <<https://www.npuap.org/resources/educational-and-clinical-resources/nursing-curriculum/>>. Acesso em: 16 jun. 2019.

OLKOSKI, E.; ASSIS, G. M. Aplicação de medidas de prevenção para úlceras por pressão pela equipe de enfermagem antes e após uma campanha educativa. **Esc. Anna Nery**. Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 363-369, jun. 2016. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452016000200363&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 01 jun. 2019.

ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE, ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Acesso Aberto, uma via democrática para a ciência**. São Paulo, 2019.

Disponível em:

<https://www.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=article&id=129:acesso-aberto-uma-via-democratica-para-a-ciencia&Itemid=183&lang=pt>. Acesso em 19 maio 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Guia curricular de segurança do paciente da Organização Mundial da Saúde:** edição multiprofissional. Rio de Janeiro:

Autografia, 2016. Disponível em:

<<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44641/32/9788555268502-por.pdf>>. Acesso em 01 jun. 2019.

PAOLUCCI, R.; PEREIRA NETO, A.; LUZIA, R. Avaliação da qualidade da informação em sites de tuberculose: análise de uma experiência participativa. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. especial, p. 84-100, 2017. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v41nspe/0103-1104-sdeb-41-nspe-0084.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2019.

PATEL, S. R.; MARGOLIES, P.J.; COVELL, N. H.; LIPSCOMB, C.; DIXON, L. B. Using Instructional Design, Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate, to Develop e-Learning Modules to Disseminate Supported Employment for Community Behavioral Health Treatment Programs in New York State. **Front Public Health**., Lausanne, v. 6, n. 113, 2018. Disponível em:

<<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2018.00113/full>>. Acesso em 28 fev. 2019.

PELAYO, M.; CEBRIÁN, D.; AREOSA, A.; AGRA, Y.; IZQUIERDO, J. V.; BUENDÍA, F. Effects of online palliative care training on knowledge, attitude and satisfaction of primary care physicians. **BMC Family Practice**, London, v. 12, n. 37, p. 1-11, 2011. Disponível em: <<https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2296-12-37>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

PIEPER, B.; MATTERN, J. C. Critical care nurses' knowledge of pressure ulcer prevention, staging and description. **Ostomy Wound Manage.**, King of Prussia, v. 43, n. 2, p. 22-31, mar 1997.

PIEPER, B.; MOTT, M. Nurses' knowledge of pressure ulcer prevention, staging, and description. **Adv. Wound Care**, Dundee, v. 8, n. 3, p. 34-30, 1995.

PIEPER, B. **National Pressure Ulcer Advisory Panel**. Registered Nurse Competency-based Curriculum: Pressure Ulcer Prevention. 2013. Disponível em: <<https://www.npuap.org/wp-content/uploads/2012/03/Updated-NPUAP-RN-5-29-13.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

PIEPER, B.; ZULKOWSKI, K. The Pieper-Zulkowski pressure ulcer knowledge test. **Adv Skin Wound Care**, Philadelphia, v. 27, n. 9, p. 413-419, 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25133343>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem**: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. **Res Nurs Health**, New York, v. 29, p. 489–497, 2006. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/537d/5a0f09968979b4cf4e8b0213a8f39257b393.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2019.

POLIT; D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: métodos, avaliação e utilização. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; OWEN, S. V. Focus on Research Methods: Is the CVI an Acceptable Indicator of Content Validity? Appraisal and Recommendations. **Res Nurs Health**, New York, v. 30, p. 459–467, 2007. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17654487>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

POTT, F. S.; RIBAS, J. D.; SILVA, O. B. M.; SOUZA, T. S.; DANSKI, M. T. R.; MEIER, M. J. Algoritmo de prevenção e tratamento de úlcera por pressão. **Cogitare enferm.**, Curitiba, v. 18, n. 2, p. 238-244, jun. 2013. Disponível em <<http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/26085/20685>>. Acessos em: 01 jun. 2019.

RABEH, S. A. N.; PALFREYMAN, S.; SOUZA, C. B. L.; BERNARDES, R. M.; CALIRI, M. H. L. Adaptação cultural do instrumento Pieper-Zulkowski Pressure Ulcer Knowledge Test para o Brasil. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, n. 4, p. 1977-

1984, 2018. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000401977&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 16 jun. 2019.

RABEH, S. A. N.; GONÇALVES, M. B. B.; CALIRI, M. H. L.; NOGUEIRA, P. C.; MIYAZAKI, M. Y. Construção e validação de um módulo educativo virtual para terapia tópica em feridas crônicas. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 20, especial 1, p. 603-608, dez 2012. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/5819>. Acesso em: 01 jun. 2019.

RAFIEI, H.; MEHRALIAN, H.; ABDAR, M. E.; MADADKAR, T. Pressure ulcers: how much do nursing students really know? **Br J Nurs.**, Londres, v. 24, n. 6, p. 13-17, 2015. Disponível em:
<https://www.magonlinelibrary.com/doi/pdf/10.12968/bjon.2015.24.Sup6.S12>. Acesso em: 19 maio 2019.

RAMOS, A. M.; TOMASCHEWSKI-BARLEM, J. G.; LUNARDI, V. L.; BARLEM, E. L. D.; SCHMIDT, L. G.; NOGARIO, A. C. D. Determinantes da satisfação com a experiência acadêmica entre estudantes de graduação em enfermagem. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, e9555, 2016. Disponível em:
<http://www.facenf.uerj.br/v24n4/v24n4a09.pdf>. Acesso em: 25 maio 2019.

RANGEL, E. M. L.; CALIRI, M. H. L. Conhecimento de enfermeiros de um hospital geral sobre a prevenção e avaliação da úlcera de pressão. **Rev. Paul. Enferm.**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 123-129, 2004.

RANGEL, E. M. L. **Conhecimento, práticas e fontes de informação de enfermeiros de um hospital sobre a prevenção e tratamento de úlcera por pressão**. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2004. Disponível em:
<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-25052004-105231/pt-br.php>. Acesso em: 01 jun. 2019.

ROCHA, L. E. S.; RUAS, E. F. G.; SANTOS, J. A. D.; LIMA, C. A.; CARNEIRO, J. A.; COSTA, F. M. Prevenção de úlceras por pressão: avaliação do conhecimento dos profissionais de enfermagem. **Cogitare Enferm.** Curitiba, v. 20, n. 3, p. 596-604, 2015. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/41750/26270>. Acesso em: 01 jun. 2019.

RODRIGUES, G. C. A.; VASCONCELOS, J. M. B.; MELO, F. M. A. B.; VIGOLVINO, L. P.; SOUSA, A. T. O.; SANTOS, I. B. C.; CORREIA, A. S. B.; GOMES, S. K. A.; OLIVEIRA, J. S.; SILVA, C. R. R.; NORAT, E. M. Knowledge and opinions of nursing professionals about pressure ulcers prevention. **Int Arch Med**, London, v. 9, n. 101, p. 1-13, 2016. Disponível em: <
<https://imed.pub/ojs/index.php/iam/article/view/1561>>. Acesso em: 19 maio 2019.

RODRIGUES, R. C. V.; PERES, H. H. C. Desenvolvimento de Ambiente Virtual de Aprendizagem em Enfermagem sobre ressuscitação cardiorrespiratória em neonatologia. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 235-241, 2013.

Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n1/a30v47n1.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

ROGERS, E. **Diffusion of innovations**. 5ª ed. New York: The Free Press, 2003.

ROGERS, E. Lessons for Guidelines from the Diffusion of Innovations. **Jt Comm J Qual Improv.**, Saint Louis, v. 21, n. 7, p.324-328, 1995. Disponível em: <[https://www.jointcommissionjournal.com/article/S1070-3241\(16\)30155-9/pdf](https://www.jointcommissionjournal.com/article/S1070-3241(16)30155-9/pdf)>. Acesso em: 15 jun. 2019.

SALUM, N. C.; PRADO, M. L. A educação permanente no desenvolvimento de competências dos profissionais de enfermagem. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 23, n. 2, p. 301-308, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n2/pt_0104-0707-tce-23-02-00301.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2019.

SAS INSTITUTE INC. **SAS/SHARE® 9.4**: User's Guide. Cary, NC: SAS Institute Inc., 2013.

SILVA, F. E. A avaliação crítica da literatura médica como instrumento de complementação educacional no internato de medicina. **Rev. bras. educ. med.**, Brasília, v. 42, n. 1, p. 27-30, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022018000100027&lang=pt>. Acesso em: 01 jun. 2019.

SOARES, J. E. F.; SOARES, N. L. S.; FREITAS, B. H. B. M.; BORTOLINI, J. Validation of an instrument for the evaluation of adolescents' knowledge about Hansen's disease. **Acta Paul Enferm**, São Paulo, v. 31, n. 5, p. 480-488, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002018000500480&lng=pt&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em: 07 maio 2019.

SOUZA, L. L.; ARAÚJO, D. B.; SILVA, D. S.; BÊRREDO, V. C. M. Representações de gênero na prática de enfermagem na perspectiva de estudantes. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 218-232, 2014. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/908>>. Acesso em: 12 maio 2019.

TEZZA, R.; BORNIA, A. C.; ANDRADE, D. F.; BARBETTA, P. A. Multidimensional model to measure quality in e-commerce websites using item response theory. **Gest Prod**, São Carlos, v. 25, n. 4, p. 916-934, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2018000400916&lng=en&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em: 12 maio 2019.

THORELL, M.; FRIDORFF-JENS, P. K.; LASSEN, P.; LANGE, T.; KAYSER, L. Transforming students into digital academics: a challenge at both the individual and the institutional level. **BMC Medical Education**, Londres, v. 15, n. 48, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4377857/pdf/12909_2015_Article_330.pdf>. Acesso em: 12 maio 2019

UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS. **Conheça a UNA-SUS**. 2019. Disponível em: <<https://www.unasus.gov.br/institucional/unasus>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

USHER, K.; WOODS, C.; BROWN, J.; POWER, T.; LEA, J.; HUTCHINSON, M.; MATHER, C.; MILLER, A.; SAUNDERS, A.; MILLS, M.; ZHAO, L.; YATES, K.; BODAK, M.; SOUTHERN, J.; JACKSON, D. Australian nursing students' knowledge and attitudes towards pressure injury prevention: A cross-sectional study. **Int J Nurs Stud.**, Oxford, v. 81, p. 14-20, 2018. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748918300336?via%3Dihub>>. Acesso em 19 maio 2019.

VOLPATO, M. P. **Ensino clínico sob o paradigma da prática baseada em evidência**: integração da teoria e prática para a prevenção de úlcera por pressão. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, 2014. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-09022015-201722/publico/MARCIAPASCHOALINAVOLPATO.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2019.

XIMENES NETO, F. R. G.; MUNIZ, C. F. F.; DIAS, L. J. L. F.; DIOGENES JÚNIOR, F.; SILVA, M. A. M.; OLIVEIRA, E. N. Perfil sociodemográfico dos estudantes de enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). **Enferm. Foco**, Brasília, v. 8, n. 3, 2017. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1532/404>>. Acesso em: 12 maio 2019.

ZOCHE, D. A. A. Educação profissional em saúde: reflexões sobre a avaliação. **Trab. educ. saúde**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 311-326, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462007000200006&lng=en&nrm=iso&tIng=pt>. Acesso em: 06 maio 2019.

Apêndices

APÊNDICE A

CARTA DE APRESENTAÇÃO AOS ENFERMEIROS

Prezado(a),

Você está sendo convidada para participar como juiz, na validação do conteúdo e avaliação das informações de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão (LP).

A pesquisa tem como objetivos, construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de LP, que será utilizado como estratégia complementar ao ensino de estudantes de graduação em enfermagem. O objetivo do recurso educacional é divulgar recomendações para o cuidado visando a prevenção e manejo da LP e o conteúdo foi construído com base nas recomendações do *guideline* do *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP), *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP) e *Pan Pacific Pressure Injury Alliance* (PPPIA) de 2014 e complementado por revisão integrativa da literatura. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

A avaliação, pelos juízes enfermeiros, será realizada por meio de um instrumento com quatro partes, que lhe será enviado por *e-mail*, se você tiver interesse e disponibilidade e concordar em participar. Para atender ao cronograma da pesquisa, o prazo para retorno por *e-mail*, do instrumento preenchido será de 30 dias após o envio.

Assim, peço que me responda o mais rápido possível para que eu possa lhe enviar o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) para ser assinado. O instrumento será enviado também por *e-mail*, em arquivo do aplicativo *Microsoft Word®*, com espaço para digitar suas respostas.

Se houver qualquer dúvida sobre a pesquisa ou sobre a sua participação, solicito que entre em contato.

Atenciosamente,

Rodrigo Magri Bernardes

APÊNDICE B

CARTA DE APRESENTAÇÃO AOS PROFISSIONAIS DA INFORMÁTICA

Prezado(a),

Você está sendo convidado para participar como juiz, na avaliação da qualidade técnica de um *website* que será utilizado como curso *online* sobre prevenção e manejo de lesão por pressão. A construção desse *website* faz parte da minha pesquisa de doutorado intitulada “Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional *online* para prevenção e manejo de lesão por pressão”, que tem como objetivo construir e validar um recurso educacional *online* sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes do último ano do curso de graduação em enfermagem.

Você foi selecionado para participar como juiz devido à sua formação profissional. Sua participação consistirá em realizar a avaliação da qualidade técnica do *website*.

Assim, peço que me responda o mais rápido possível e envie o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) para ser assinado, caso você tenha interesse, disponibilidade e concordar em participar. Após a assinatura e devolução do TCLE, enviarei, por *e-mail*, o *link* do site para a avaliação e um questionário que deve ser respondido.

Se houver qualquer dúvida sobre a pesquisa ou sobre a sua participação, solicito que entre em contato.

Atenciosamente,

Rodrigo Magri Bernardes

APÊNDICE C

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO RECURSO EDUCACIONAL

Orientação:

Você foi convidado a participar da pesquisa devido ao seu domínio sobre a temática.

O instrumento de avaliação é composto por quatro partes. Sua participação consiste em avaliar o recurso educacional por meio da validação aparente, de conteúdo e da qualidade da informação.

Você deve gravar, em seu computador, a cópia do instrumento preenchido e enviá-lo ao pesquisador pelo *e-mail* **lesaopressao@gmail.com**

Peço que informe no final, o tempo dispendido (em horas), para a avaliação do recurso educacional e para o preenchimento do instrumento de pesquisa.

Agradeço a sua participação!

PARTE 1 – INFORMAÇÕES DO AVALIADOR

1. Nome: _____
 2. Idade: _____ anos
 3. Sexo: () masculino () feminino
 4. Formação profissional: _____
 5. Tempo de formação profissional: _____ anos
 6. Titulação: () mestre () doutor
 7. Local de trabalho atual: _____
 8. Tem produções científicas relacionadas ao tema?
() não () sim Quantas? ____
 9. Estas publicações estão apresentadas no Currículo Lattes?
() sim () não Quais são? _____
-
-

PARTE 2 – AVALIAÇÃO DO RECURSO EDUCACIONAL (AVALIAÇÃO GERAL)

Orientação:

- Após a leitura do conteúdo de cada um dos módulos do “Recurso educacional sobre prevenção e manejo da lesão por pressão”, faça a sua avaliação e decida se o item deve ser: mantido como está, excluído ou corrigido.
- Escolha a opção desejada (**manter, excluir ou corrigir**) marcando com um “X” na linha referente ao item do conteúdo do módulo.
- Se optar por corrigir, descreva as correções, digitando-as na linha referente ao item do conteúdo do módulo.
- Os módulos estão separados por cores para facilitar a identificação.

Módulos	Itens do conteúdo	Manter	Excluir	Corrigir	Digite aqui as correções, quando necessárias
MÓDULO 1 - INTRODUÇÃO	1. Apresentação				
	2. Segurança do paciente e a formação de profissionais da saúde.				
	3. Definição e etiologia da lesão por pressão / Definição				
	3. Definição e etiologia da lesão por pressão / Etiologia				
	3. Definição e etiologia da lesão por pressão / Mudanças fisiopatológicas				
	4. Sistema internacional de classificação da lesão por pressão.				
	5. Prevalência e incidência de lesão por pressão.				
	5. Prevalência e incidência de lesão por pressão / Recomendações para realização de estudos de prevalência				
MÓDULO 2 - PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO	1. Introdução				
	2. Fatores de risco e avaliação do risco para lesão por pressão				
	2. Fatores de risco e avaliação do risco para lesão por pressão / Recomendações gerais para avaliação sistematizada do risco				
	2. Fatores de risco e avaliação do risco para lesão por pressão / Avaliação dos fatores de risco				
	2. Fatores de risco e avaliação do risco para lesão por pressão / Instrumentos de avaliação do risco				
	3. Avaliação da pele e dos tecidos / Recomendações para uma política institucional de avaliação da pele				

	3. Avaliação da pele e dos tecidos / Avaliação da pele e dos tecidos				
	4. Cuidados com a pele.				
	5. Terapias emergentes para prevenção de lesão por pressão / Controle do microclima				
	5. Terapias emergentes para prevenção de lesão por pressão / Curativos/coberturas de proteção				
	5. Terapias emergentes para prevenção de lesão por pressão / Tecidos e roupas de cama				
	5. Terapias emergentes para prevenção de lesão por pressão / Estimulação elétrica dos músculos				
	1. Nutrição				
	1. Nutrição / Rastreamento e avaliação do estado nutricional				
	1. Nutrição / Ingestão energética e proteica, hidratação, vitaminas e sais minerais				
	2. Reposicionamento e mobilização precoce				
	2. Reposicionamento e mobilização precoce / Frequência do reposicionamento				
	2. Reposicionamento e mobilização precoce / Técnicas de reposicionamento				
MÓDULO 3 – INTERVENÇÕES PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA LESÃO POR PRESSÃO	2. Reposicionamento e mobilização precoce / Reposicionamento de um paciente na cama				
	2. Reposicionamento e mobilização precoce / Posição de pronação (decúbito ventral)				
	2. Reposicionamento e mobilização precoce / Reposicionamento de um paciente sentado				
	2. Reposicionamento e mobilização precoce / Recomendações adicionais para paciente com lesões por pressão				
	2. Reposicionamento e mobilização precoce / Dispositivos de reposicionamento				
	2. Reposicionamento e mobilização precoce / Mobilização				
	2. Reposicionamento e mobilização precoce / Documentação dos reposicionamentos				
	3. Reposicionamento para prevenir e tratar lesão por pressão nos calcâneos.				

	4. Superfícies de suporte				
	4. Superfícies de suporte / Recomendações gerais para superfícies de suporte – colchão e cama				
	4. Superfícies de suporte / Recomendações gerais sobre superfícies de suporte para a posição sentada				
	4. Superfícies de suporte / Superfícies de suporte para a posição sentada para prevenir e tratar as lesões por pressão				
	5. Lesão por pressão relacionada ao uso de dispositivos médicos / Risco de lesões por pressão relacionadas com dispositivos médicos				
	5. Lesão por pressão relacionada ao uso de dispositivos médicos / Recomendações para a escolha e adequação de um dispositivo médico				
	5. Lesão por pressão relacionada ao uso de dispositivos médicos / Recomendações para a avaliação da pele e dos dispositivos médicos				
	5. Lesão por pressão relacionada ao uso de dispositivos médicos / Recomendações para prevenção das lesões por pressão relacionadas com dispositivos médicos				
MÓDULO 4 – MANEJO DA LESÃO POR PRESSÃO	1. Identificação e categorização das lesões por pressão				
	2. Avaliação das lesões por pressão e da cicatrização				
	2. Avaliação das lesões por pressão e da cicatrização / Avaliação do paciente com lesão por pressão				
	2. Avaliação das lesões por pressão e da cicatrização / Avaliação da lesão por pressão				
	2. Avaliação das lesões por pressão e da cicatrização / Avaliação da cicatrização				
	3. Avaliação e tratamento da dor relacionada com lesões por pressão / Avaliação da dor				
	3. Avaliação e tratamento da dor relacionada com lesões por pressão / Prevenção da dor				
	3. Avaliação e tratamento da dor relacionada com lesões por pressão / Controle, redução e tratamento da dor				
	4. Preparo do leito da ferida				
	4. Preparo do leito da ferida / Limpeza				

	4. Preparo do leito da ferida / Curativos/coberturas				
	4. Preparo do leito da ferida / Desbridamento				
	5. Avaliação e tratamento da infecção e biofilmes				
	5. Avaliação e tratamento da infecção e biofilmes / Avaliação				
	5. Avaliação e tratamento da infecção e biofilmes / Diagnóstico de infecção				
	5. Avaliação e tratamento da infecção e biofilmes / Tratamento				
	6. Agentes biofísicos no tratamento das lesões por pressão				
MÓDULO 5 – RECOMENDAÇÕES COMPLEMENTARES PARA O CUIDADO COM PACIENTES COM MAIOR VULNERABILIDADE PARA LESÃO POR PRESSÃO	1. Pacientes obesos				
	2. Pacientes em estado grave				
	3. Idosos				
	4. Pacientes em sala de cirurgia				
	5. Pacientes em cuidados paliativos				
	6. Pacientes pediátricos				
	7. Pacientes com lesão medular				

PARTE 3 – AVALIAÇÃO DO RECURSO EDUCACIONAL (quanto a pertinência, clareza e aplicabilidade)

Orientação:

- Para cada item dos módulos do recurso educacional, marque uma resposta, segundo a sua opção do julgamento da característica analisada (pertinência, clareza e aplicabilidade).
- Quando o seu julgamento for “discordo” ou “discordo totalmente”, justifique a sua escolha.

Julgamento
Concordo totalmente
Concordo
Nem concordo/nem discordo
Discordo
Discordo totalmente

Característica	Definição
Pertinência	Avalia quanto do conteúdo é relevante e atende a finalidade relativa ao tema e aos objetivos propostos.
Clareza	Avalia o quanto do conteúdo é compreensível ao aluno.
Aplicabilidade	Avalia quanto do conteúdo tem proveito e utilidade para a aprendizagem.

Ao final da avaliação, se achar necessária **a inclusão** de algum conteúdo ou tema relevante no “Recurso educacional *online* para prevenção e manejo de lesão por pressão”, digite no espaço disponível.

MÓDULO Nº	Itens do conteúdo	Característica	Julgamento					Justificativa
			Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo / nem discordo	Discordo	Discordo totalmente	
MÓDULO 1	1. Apresentação	Pertinência						
		Clareza						
		Aplicabilidade						
	2. Segurança do paciente e a formação de profissionais da saúde.	Pertinência						
		Clareza						
		Aplicabilidade						
	3. Definição e etiologia da lesão por pressão / Definição	Pertinência						
		Clareza						
		Aplicabilidade						
	3. Definição e etiologia da lesão por pressão / Etiologia	Pertinência						
		Clareza						
		Aplicabilidade						
	3. Definição e etiologia da lesão por pressão / Mudanças fisiopatológicas	Pertinência						
		Clareza						
		Aplicabilidade						
	4. Sistema internacional de classificação da lesão por pressão.	Pertinência						
		Clareza						
		Aplicabilidade						
	5. Prevalência e incidência de lesão por pressão.	Pertinência						
		Clareza						
		Aplicabilidade						
		Pertinência						

	5. Prevalência e incidência de lesão por pressão / Recomendações para realização de estudos de prevalência	Clareza							
		Aplicabilidade							
MÓDULO 2	1. Introdução	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	2. Fatores de risco e avaliação do risco para lesão por pressão	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	2. Fatores de risco e avaliação do risco para lesão por pressão / Recomendações gerais para avaliação sistematizada do risco	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	2. Fatores de risco e avaliação do risco para lesão por pressão / Avaliação dos fatores de risco	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	2. Fatores de risco e avaliação do risco para lesão por pressão / Instrumentos de avaliação do risco	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	3. Avaliação da pele e dos tecidos / Recomendações para uma política institucional de avaliação da pele	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	3. Avaliação da pele e dos tecidos / Avaliação da pele e dos tecidos	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	4. Cuidados com a pele.	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	5. Terapias emergentes para prevenção de lesão por pressão / Controle do microclima	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	5. Terapias emergentes para prevenção de lesão por pressão / Curativos/coberturas de proteção	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	5. Terapias emergentes para prevenção de lesão por pressão / Tecidos e roupas de cama	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	5. Terapias emergentes para prevenção de lesão por pressão / Estimulação elétrica dos músculos	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
MÓDULO 3	1. Nutrição	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	1. Nutrição / Rastreamento e avaliação do estado nutricional	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	1. Nutrição / Ingestão energética e proteica, hidratação, vitaminas e sais minerais	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	2. Reposicionamento e mobilização precoce	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
		Pertinência							

2. Reposicionamento e mobilização precoce / Frequência do reposicionamento	Clareza						
	Aplicabilidade						
2. Reposicionamento e mobilização precoce / Técnicas de reposicionamento	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
2. Reposicionamento e mobilização precoce / Reposicionamento de um paciente na cama	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
2. Reposicionamento e mobilização precoce / Posição de pronação (decúbito ventral)	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
2. Reposicionamento e mobilização precoce / Reposicionamento de um paciente sentado	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
2. Reposicionamento e mobilização precoce / Recomendações adicionais para paciente com lesões por pressão	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
2. Reposicionamento e mobilização precoce / Dispositivos de reposicionamento	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
2. Reposicionamento e mobilização precoce / Mobilização	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
2. Reposicionamento e mobilização precoce / Documentação dos reposicionamentos	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
3. Reposicionamento para prevenir e tratar lesão por pressão nos calcâneos.	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
4. Superfícies de suporte	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
4. Superfícies de suporte / Recomendações gerais para superfícies de suporte – colchão e cama	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
4. Superfícies de suporte / Recomendações gerais sobre superfícies de suporte para a posição sentada	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
4. Superfícies de suporte / Superfícies de suporte para a posição sentada para prevenir e tratar as lesões por pressão	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
5. Lesão por pressão relacionada ao uso de dispositivos médicos / Risco de lesões por pressão relacionadas com dispositivos médicos	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
5. Lesão por pressão relacionada ao uso de dispositivos médicos / Recomendações para a escolha e adequação de um dispositivo médico	Pertinência						
	Clareza						
	Aplicabilidade						
5. Lesão por pressão relacionada ao uso de dispositivos médicos /	Pertinência						
	Clareza						

	Recomendações para a avaliação da pele e dos dispositivos médicos	Aplicabilidade							
	5. Lesão por pressão relacionada ao uso de dispositivos médicos / Recomendações para prevenção das lesões por pressão relacionadas com dispositivos médicos	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
MÓDULO 4	1. Identificação e categorização das lesões por pressão	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	2. Avaliação das lesões por pressão e da cicatrização	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	2. Avaliação das lesões por pressão e da cicatrização / Avaliação do paciente com lesão por pressão	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	2. Avaliação das lesões por pressão e da cicatrização / Avaliação da lesão por pressão	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	2. Avaliação das lesões por pressão e da cicatrização / Avaliação da cicatrização	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	3. Avaliação e tratamento da dor relacionada com lesões por pressão / Avaliação da dor	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	3. Avaliação e tratamento da dor relacionada com lesões por pressão / Prevenção da dor	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	3. Avaliação e tratamento da dor relacionada com lesões por pressão / Controle, redução e tratamento da dor	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	4. Preparo do leito da ferida	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	4. Preparo do leito da ferida / Limpeza	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	4. Preparo do leito da ferida / Curativos/coberturas	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	4. Preparo do leito da ferida / Desbridamento	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	5. Avaliação e tratamento da infecção e biofilmes	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	5. Avaliação e tratamento da infecção e biofilmes / Avaliação	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
	5. Avaliação e tratamento da infecção e biofilmes / Diagnóstico de infecção	Pertinência							
		Clareza							
		Aplicabilidade							
		Pertinência							

PARTE 4 – AVALIAÇÃO DA QUALIDADE TÉCNICA DAS INFORMAÇÕES

QUESTIONÁRIO EMORY * (*Health Related Website Evaluation Form*)

*EMORY – UNIVERSITY ROLLINS SCHOOL OF PUBLIC HEALTH, 1998

(Adaptado de BASTOS, 2011)

SOBRE O CONTEÚDO

Q1 - A finalidade do recurso educacional está claramente indicada ou pode ser claramente deduzida.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q2 - A informação oferecida não parece ser propaganda comercial (por exemplo, uma propaganda de algum produto ou empresa em particular).

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q3 – Não existe nenhuma parcialidade evidente (as informações não são tendenciosas).

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q4 – Caso o recurso educacional apresente um ponto de vista firme, os autores abordam outros lados da questão, respeitando-os.

Concordo	Discordo	Não se aplica	Se discorda, justifique:

Q5 – O recurso educacional abrange todos os aspectos do assunto adequadamente.

Concordo	Discordo	Não se aplica	Se discorda, justifique:

Q6 – O recurso educacional fornece referências bibliográficas, a fim de complementar o tema.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

SOBRE A PRECISÃO

Q7 – A informação oferecida é correta. (se não tiver certeza, marque “não se aplica”).

Concordo	Discordo	Não se aplica	Se discorda, justifique:

Q8 – As fontes de informações estão claramente citadas.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q9 – O recurso educacional afirma que obedece aos princípios do *HONcode* (caso você não conheça o *HONcode* marcar “não se aplica”).

Concordo	Discordo	Não se aplica	Se discorda, justifique:

SOBRE A AUTORIA

Q10 – O recurso educacional está associado a uma instituição ou organização ou é patrocinado.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q11 – As informações e credenciais dos autores ou editores do recurso educacional online são fornecidas e estão claramente indicadas (histórico educacional, afiliações profissionais, certificações, experiências, últimas publicações).

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q12 – As informações de contato dos autores são fornecidas.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

SOBRE O PÚBLICO

Q13 – O público alvo do recurso educacional está evidente.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q14 – O nível de detalhamento das informações fornecidas é apropriado para o público alvo.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q15 – O nível de leitura é apropriado para o público alvo. A leitura é clara o suficiente para que as informações fornecidas sejam compreendidas.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q16 – Os termos técnicos utilizados no recurso educacional são apropriados para o público alvo.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

SOBRE AS REFERÊNCIAS E FOTOS

Q17 – As referências e fotos apresentadas são relevantes e apropriadas para o recurso educacional.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q18 - As referências são atuais.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q19 - As referências e fotos são apropriadas para o público alvo.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q20 - As referências apresentam informações confiáveis e de fontes confiáveis.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q21 - As referências levam a autores e organizações/instituições importantes para conhecimento do público alvo.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Tempo dispendido para a avaliação do recurso educacional e preenchimento do Instrumento de Avaliação do Recurso Educacional: _____ horas.

APÊNDICE D

INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE TÉCNICA DO RECURSO EDUCACIONAL ONLINE PELOS PROFISSIONAIS DA INFORMÁTICA

PARTE 1 – IDENTIFICAÇÃO

1. Nome: _____
2. Idade: _____ anos
3. Sexo: () masculino () feminino
4. Formação profissional: _____
5. Tempo de formação profissional: _____ anos
6. Titulação: () especialista () mestre () doutor
7. Local de trabalho atual: _____

PARTE 2 – AVALIAÇÃO (adaptado de CAETANO, 2006)

Orientação: Após acessar o *website*, avalie o Tempo de resposta (Acessibilidade e Navegabilidade) e a Qualidade da Interface (cores, espaço da tela, letras e figuras) e faça o julgamento, segundo a descrição da característica e os valores das respostas da legenda abaixo. **Acrescente o comentário ou justificativa no espaço reservado, caso o valor atribuído ao item seja 0 ou -1.**

Legenda:

Valor	Legenda
1	Característica atendida
0	Característica parcialmente atendida
-1	Característica não atendida

Faça um “x” na opção de resposta do seu julgamento.

Itens	Característica	Descrição	Julgamento			Comentários/ justificativas
Tempo de resposta	Acessibilidade	Avalie a facilidade de entrada nas páginas do recurso educacional online.	+1	0	-1	
	Navegabilidade	Avalie a facilidade para trocar de páginas, a orientação do usuário e o funcionamento dos botões e menus.	+1	0	-1	
Qualidade da interface	Cores	Avalie a escolha das cores no ambiente e os contrastes entre elas.	+1	0	-1	
	Espaço de tela	Avalie a utilização do espaço na tela	+1	0	-1	
	Letras	Avalie o tamanho e o tipo de letras.	+1	0	-1	
	Figuras	Avalie a coerência das figuras em relação ao tema e a nitidez.	+1	0	-1	

Copyright: Caetano, 2006. CAETANO, K. C. Desenvolvimento e avaliação de um ambiente de aprendizagem virtual em administração em enfermagem. 2006. 143 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7131/tde-17102006-112027/pt-br.php>>. Acesso em: 24 set. 2015.

PARTE 3 – AVALIAÇÃO DA QUALIDADE TÉCNICA DO WEBSITE

QUESTIONÁRIO EMORY* (*Health-Related Website Evaluation Form*)

*EMORY – UNIVERSITY ROLLINS SCHOOL OF PUBLIC HEALTH, 1998

(adaptado de BASTOS 2011)

SOBRE A AUTORIA

Q1 – As informações de contato dos autores, editores ou *webmaster* são fornecidas.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

SOBRE AS ATUALIZAÇÕES

Q2 – A data de publicação do *website* está claramente fornecida.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

SOBRE A NAVEGAÇÃO

Q3 – Os *links* internos do *website* facilitam a navegação.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q4 – A informação pode ser recuperada de maneira oportuna.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q5 – Este *website* oferece algum mecanismo de busca (por exemplo, busca por palavras chaves ou fornecimento de menu).

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q6 – O *website* é organizado de maneira lógica, facilitando a localização da informação.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q7 – Caso seja necessária a instalação de algum programa (*software*) para visualizar a página, o *link* para *download* do programa está disponível (se você não teve necessidade de nenhum *software* marque “não se aplica”).

Concordo	Discordo	Não se aplica	Se discorda, justifique:

SOBRE *LINKS* EXTERNOS

Q8 – Os *links* externos oferecidos são operáveis, ou seja, é possível acessá-los clicando nos mesmos.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

SOBRE A ESTRUTURA

Q9 – Os gráficos, figuras e a arte do *website* agregam valor ao mesmo.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q10 – Os gráficos e figuras não retardam significativamente o *download* ou carregamento da página.

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Q11 – Existe uma opção de exibir somente o texto, para uso com navegadores (*browsers*) da *Internet* que não exibam vídeos ou figuras (caso não tenha certeza, marque “não se aplica”).

Concordo	Discordo	Não se aplica	Se discorda, justifique:

Q12 – Existem opções para pessoas com deficiência (aumentar tamanho de letra, arquivos com áudio).

Concordo	Discordo	Se discorda, justifique:

Tempo dispendido para a avaliação do *site* e preenchimento do questionário: _____

APÊNDICE E

CARTA CONVITE ÀS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Prezado,

Eu, Rodrigo Magri Bernardes, enfermeiro e doutorando do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP (EERP-USP), sou orientando da Profa. Dra. Maria Helena Larcher Caliri, vou desenvolver a pesquisa intitulada: “Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional *online* para prevenção e manejo de lesão por pressão”, com o objetivo de construir e validar um recurso educacional *online* sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem. A pesquisa será realizada em três etapas, descritas a seguir:

Etapa 1 – Pré-teste: o estudante terá acesso, a um questionário de conhecimento sobre prevenção e tratamento de lesão por pressão. Também terá acesso a um instrumento com questões sobre seus dados demográficos (idade e sexo) e educacionais relacionados à graduação, titulações e busca por informações sobre feridas crônicas. O preenchimento dos questionários leva aproximadamente 20 minutos.

Etapa 2 – Curso: após o preenchimento do questionário da etapa 1, o estudante terá acesso, por 60 dias, ao curso *online* denominado “Prevenção e manejo da lesão por pressão”.

Etapa 3 – Pós-teste: após concluir o curso, o estudante receberá novamente o acesso ao questionário de conhecimento utilizado na Etapa 1. O preenchimento do questionário de conhecimento leva aproximadamente 15 minutos. Ao final da participação, o estudante receberá um certificado digital.

As etapas serão desenvolvidas no segundo semestre de 2018.

Assim, solicito autorização prévia para que os estudantes do último ano do curso de graduação em enfermagem da instituição de ensino superior sob sua responsabilidade participem da pesquisa.

A sua prévia autorização será enviada ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da EERP-USP para a aprovação e inclusão da instituição de ensino superior como instituição coparticipante do estudo. Após a aprovação do projeto de pesquisa pelo CEP da EERP-USP e das instituições coparticipantes, realizarei novo contato para dar andamento à pesquisa. Estes procedimentos estão de acordo com a Carta nº 212 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e da Resolução 466/2012 do CNS.

Por favor, responda este *e-mail* com sua decisão.

Estou à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Obrigado.

Atenciosamente.

Rodrigo Magri Bernardes

APÊNDICE F

CONHECIMENTO SOBRE LESÃO POR PRESSÃO

PARTE 1 – Dados demográficos e formação educacional

- 1) Data de nascimento: [____/____/____]
- 2) Sexo: Masculino [____] Feminino [____]
- 3) Possui outra graduação?
 Não [____] Sim [____] Se sim, qual? [_____]
- 4) Tem formação de auxiliar ou técnico de enfermagem?
 Não [____] Sim [____]
- 5) Caso você tenha a formação de auxiliar ou técnico de enfermagem, você possui experiência profissional na prática assistencial?
 Não [____] Sim [____]
- 6) Participa ou participou de atividades de pesquisa?
 Não [____] Sim [____]
- 7) Participa ou participou de atividades de extensão?
 Não [____] Sim [____]
- 8) Participou de cursos ou capacitações sobre o tema?
 Não [____] Sim [____]
- 9) Participa ou participou de projetos de iniciação científica sobre o tema?
 Não [____] Sim [____]
- 10) Participa ou participou de Grupos de Estudos sobre o tema?
 Não [____] Sim [____]
- 11) Participou de eventos científicos como Jornadas, Simpósios ou Congressos?
 Não [____] Sim [____]
- 12) Lê publicações científicas?
 Não [____] Sim [____]
 Em caso afirmativo, quais revistas?
 [_____
 _____]
 _____]
- 13) Utiliza biblioteca eletrônica ou portal de periódicos para buscar informações científicas?
 Não [____] Sim [____]
- 14) Utiliza *website* da *Internet* para buscar informações científicas?
 Não [____] Sim [____]

Em caso afirmativo, quais *websites* acessa?

[_____

 _____]

15) Busca informações científicas com professores, colegas de graduação ou outros profissionais de saúde?

Sim [☐] Não [☐]

16) Utiliza resultados de pesquisas na sua Prática Profissional ou durante os estágios clínicos da graduação?

Sim [☐] Não [☐]

18) Classifique a sua satisfação em relação ao seu conhecimento atual sobre os conteúdos abaixo:

	Nada Satisfeito	Pouco Satisfeito	Satisfeito	Muito Satisfeito	Completamente Satisfeito
Conteúdo	1	2	3	4	5
1. Segurança do paciente					
2. Definição e etiologia da lesão por pressão					
3. Sistema de classificação da lesão por pressão em estágios					
4. Prevalência e incidência de lesão por pressão					
5. Fatores de risco e avaliação do risco para lesão por pressão					
6. Avaliação da pele e dos tecidos					
7. Cuidados com a pele para prevenção da lesão por pressão					
8. Curativos/coberturas para proteção da pele em risco					
9. Avaliação do estado nutricional					
10. Reposicionamento de um paciente na cama					
11. Reposicionamento de um paciente sentado					
12. Reposicionamento para prevenir e tratar lesão por pressão nos calcâneos					
13. Recomendações gerais para o uso de superfícies de suporte					
14. Avaliação de risco para lesão por pressão					

relacionada ao uso de dispositivos médicos					
15. Prevenção da lesão por pressão relacionada ao uso de dispositivos médicos					
16. Avaliação da lesão por pressão					
17. Avaliação da cicatrização					
18. Manejo da dor relacionada com a lesões por pressão					
19. Curativos/coberturas para tratamento da lesão por pressão					
20. Manejo da lesão por pressão com infecção e/ou biofilme					

PARTE 2 – Conhecimento sobre a prevenção e manejo da lesão por pressão

Nas afirmações abaixo selecione **UMA** das alternativas, sem deixar item em branco, considerando as opções:

V → verdadeiro

F → falso

NS → não sei

		V	F	NS
1	O estágio 1 da lesão por pressão é definido como pele intacta, com hiperemia de uma área localizada, a qual não apresenta embranquecimento visível ou a cor difere da área ao redor.			
2	Os fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão são: imobilidade, incontinência, nutrição inadequada e alteração do nível de consciência.			
3	Todos os pacientes em risco para lesão por pressão devem ter uma inspeção sistemática da pele pelo menos uma vez por semana.			
4	O uso de água quente e sabonete pode ressecar a pele e aumentar o risco para lesão por pressão.			
5	É importante massagear as regiões das proeminências ósseas, se estiverem hiperemiadas.			
6	Uma lesão por pressão em estágio 3 é uma perda parcial de pele, envolvendo a epiderme.			
7	Todos os pacientes devem ser avaliados na sua admissão no hospital quanto ao risco para desenvolvimento de lesão por pressão.			
8	Os cremes, curativos transparentes e curativos de hidrocolóides extrafinos auxiliam na proteção da pele contra os efeitos da fricção.			

9	As lesões por pressão, no estágio 4, apresentam perda total de pele com intensa destruição e necrose tissular ou danos aos músculos, ossos ou estruturas de suporte.			
10	Uma ingestão dietética adequada de proteínas e calorias deve ser mantida durante a doença/hospitalização.			
11	Os pacientes que ficam restritos ao leito devem ser reposicionados a cada 3 horas.			
12	Uma escala com horários para mudança de decúbito deve ser utilizada para cada paciente com presença ou em risco para lesão por pressão.			
13	As luvas d'água ou de ar aliviam a pressão nos calcâneos.			
14	As almofadas tipo rodas d'água ou de ar auxiliam na prevenção de lesão por pressão.			
15	Na posição em decúbito lateral, o paciente com presença de lesão por pressão ou em risco para a mesma deve ficar em ângulo de 30 graus em relação ao colchão do leito.			
16	No paciente com presença de lesão por pressão ou em risco para a mesma, a cabeceira da cama não deve ser elevada em ângulo maior do que 30 graus, se não houver contraindicação médica.			
17	O paciente que não se movimenta sozinho deve ser reposicionado a cada 2 horas, quando sentado na cadeira.			
18	O paciente com mobilidade limitada e que pode mudar a posição do corpo sem ajuda, deve ser orientado a realizar o alívio da pressão, a cada 15 minutos, enquanto estiver sentado na cadeira.			
19	O paciente com mobilidade limitada e que pode permanecer na cadeira, deve ter uma almofada no assento para proteção da região das proeminências ósseas.			
20	As lesões por pressão no estágio 2 apresentam uma perda de pele em sua espessura total.			
21	A pele do paciente em risco para lesão por pressão deve permanecer limpa e livre de umidade.			
22	As medidas para prevenir novas lesões não necessitam ser adotadas continuamente quando o paciente já possui lesão por pressão.			
23	Os lençóis móveis ou forros devem ser utilizados para transferir ou movimentar pacientes que não se movimentam sozinhos.			
24	A mobilização e a transferência de pacientes que não se movimentam sozinhos devem ser sempre realizadas por duas ou mais pessoas.			
25	No paciente com condição crônica que não se movimenta sozinho, a reabilitação deve ser iniciada e incluir orientações sobre a prevenção e tratamento da lesão por pressão.			
26	Todo paciente que não deambula deve ser submetido à avaliação de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão.			
27	Os pacientes e familiares devem ser orientados quanto às causas e fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão.			
28	As regiões das proeminências ósseas podem ficar em contato direto uma com a outra.			

29	Todo paciente em risco para desenvolver lesão por pressão deve ter um colchão que redistribua a pressão.			
30	A pele, quando macerada pela umidade, danifica-se mais facilmente.			
31	As lesões por pressão são feridas estéreis.			
32	Uma região da pele com cicatriz de lesão por pressão poderá ser lesada mais rapidamente do que a pele íntegra.			
33	Uma bolha na região do calcâneo não deve ser motivo para preocupação.			
34	Uma boa maneira de diminuir a pressão na região dos calcâneos é mantê-los elevados do leito.			
35	Todo cuidado para prevenir ou tratar lesões por pressão não precisa ser registrado.			
36	Cisalhamento é a força que ocorre quando a pele adere a uma superfície e o corpo desliza.			
37	A fricção pode ocorrer ao movimentar-se o paciente sobre o leito.			
38	As lesões por pressão de estágio 2 podem ser extremamente doloridas, em decorrência da exposição das terminações nervosas.			
39	No paciente com incontinência, a pele deve ser limpa no momento das eliminações e nos intervalos de rotina.			
40	O desenvolvimento de programas educacionais na instituição pode reduzir a incidência de lesão por pressão.			
41	Os pacientes hospitalizados necessitam ser avaliados quanto ao risco para lesão por pressão uma única vez durante sua internação.			
42	O esfacelo é um tecido amarelo e/ou de cor creme, necrosado/desvitalizado, presente no leito da ferida.			
43	As coberturas de espuma aumentam a dor das feridas.			
44	Cobertura de hidrogel não deve ser usada em lesões com tecido de granulação.			
45	A escara favorece a cicatrização de feridas.			
46	A escara seca e aderida nos calcâneos não deve ser removida.			
47	Um curativo deve manter o leito da ferida úmido, mas a pele ao redor deve ser mantida seca.			
48	Coberturas de hidrocolóide e filme devem ser cuidadosamente removidos da pele frágil.			
49	Coberturas de hidrocolóide não devem ser utilizadas em feridas infectadas.			
50	As lesões por pressão podem ser limpas com água potável.			
51	Cobertura de alginato pode ser utilizada para lesão por pressão com muito exsudato ou com evidência clínica de infecção.			
52	Coberturas tipo filme absorvem grande quantidade de exsudato.			
53	As bactérias podem desenvolver imunidade permanente para coberturas com prata			

APÊNDICE G

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - JUÍZES ENFERMEIROS

Eu, Rodrigo Magri Bernardes, enfermeiro e doutorando do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP (EERP-USP), orientando da Profa. Dra. Maria Helena Larcher Caliri, venho por meio deste convidá-lo(a) a participar da pesquisa intitulada: “Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional *online* para prevenção e manejo de lesão por pressão”. O objetivo da pesquisa é construir e validar um recurso educacional *online* sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão (LP) e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

Você está sendo convidado a participar devido ao seu domínio sobre o tema da pesquisa. Sua participação consiste em avaliar o recurso educacional por meio da validação aparente, de conteúdo e da qualidade técnica.

Além da avaliação do recurso educacional, solicitarei suas informações demográficas (idade e sexo) e educacionais (tempo de formação, titulações, local de trabalho e produções científicas sobre o tema LP).

Ao concordar em participar da pesquisa, você terá acesso a um formulário eletrônico no aplicativo *Microsoft Word®*, com os instrumentos e instruções para o preenchimento. Você responderá um questionário demográfico e educacional, além de opinar sobre a abrangência dos temas, pertinência, clareza e aplicabilidade do recurso educacional. Sua avaliação será por meio de escalas com pontuações e você também poderá fazer comentários e sugestões para melhorar os itens. Devido ao cronograma da pesquisa, você terá o prazo de 30 dias para realizar a avaliação do recurso educacional.

Caso aceite participar, esteja ciente que:

- A pesquisa pode oferecer o risco de você se sentir cansado durante sua participação. Caso isso ocorra, você poderá interromper sua participação e entrar em contato, por *e-mail*, com o pesquisador para conversar sobre o ocorrido.

- Você terá o direito à indenização, conforme as leis vigentes no país, caso ocorra dano decorrente da participação na pesquisa, por parte do pesquisador e/ou das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa.

- O sigilo e privacidade de sua identidade serão mantidos em todas as etapas da pesquisa.

- Os esclarecimentos sobre a pesquisa poderão ser fornecidos a qualquer momento.

- Estará livre para recusar a participar ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização ou prejuízo.

- Não haverá nenhum custo e nem remuneração pela sua participação.

- Os resultados da pesquisa serão tornados públicos, sejam eles favoráveis ou não, e poderão ser divulgados em eventos e periódicos científicos.

- Você deve gravar no computador uma via deste termo e guardá-lo em seus arquivos. Uma outra via ficará armazenada com o pesquisador.

- Se preferir, uma via impressa deste termo, poderá ser enviada para o seu endereço.

- Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa que tem a finalidade de proteger eticamente os participantes.

Agradeço a sua atenção e coloco-me a sua disposição para quaisquer esclarecimentos.

Caso aceite participar, imprima este documento, preencha o campo abaixo com o seu nome completo, assine no local indicado (participante da pesquisa), tire uma foto ou escaneie o documento e envie-o para o e-mail **lesaopressao@gmail.com**.

Eu, _____,
recebi as informações sobre os objetivos da pesquisa de forma clara e concordo em participar.

Rodrigo Magri Bernardes
(Pesquisador)

Participante da pesquisa

Pesquisador responsável: Rodrigo Magri Bernardes

Endereço: R. Triunfo, 795. Apto 74. Bairro Santa Cruz do Jose Jacques. Ribeirão Preto - SP. CEP: 14020-670. Telefone: (16)34419790.

E-mail: lesaopressao@gmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP

Endereço: Avenida dos Bandeirantes, 3900. Bairro Monte Alegre. Tel.: (16) 3315-9197. E-mail: cep@eerp.usp.br. Horário de funcionamento: segunda a sexta-feira, das 10 às 12 horas e das 14 às 16 horas.

APÊNDICE H

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - JUÍZES PROFISSIONAIS DA INFORMÁTICA

Eu, Rodrigo Magri Bernardes, enfermeiro e doutorando do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP (EERP-USP), orientando da Profa. Maria Helena Larcher Caliri, venho por meio deste convidá-lo(a) a participar da pesquisa intitulada: “Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional *online* para prevenção e manejo de lesão por pressão”, cujo objetivo é construir e validar um recurso educacional *online* (*website*) sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

Você está sendo convidado a participar devido a sua formação profissional. Sua participação consiste em avaliar a qualidade técnica do *website*.

Ao concordar em participar da pesquisa, será disponibilizado um questionário do aplicativo *Microsoft Word®*, onde você responderá perguntas sobre informações demográficas e educacionais, além de opinar sobre a qualidade técnica do *website*. Você receberá instruções para o preenchimento do questionário. Você terá o prazo de 3 dias para realizar a avaliação do *website*.

Caso aceite participar, esteja ciente que:

- A pesquisa pode oferecer o risco de você se sentir cansado durante sua participação. Caso isso ocorra, você poderá interromper sua participação e entrar em contato, por *e-mail*, com o pesquisador para conversar sobre o ocorrido.
- Você terá o direito à indenização, conforme as leis vigentes no país, caso ocorra dano decorrente da participação na pesquisa, por parte do pesquisador e/ou das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa.
- O sigilo e privacidade de sua identidade serão mantidos em todas as etapas da pesquisa.
- Os esclarecimentos sobre a pesquisa poderão ser fornecidos a qualquer momento.
- Estará livre para recusar a participar ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização ou prejuízo.
- Não haverá nenhum custo e nem remuneração pela sua participação.
- Os resultados da pesquisa serão tornados públicos, sejam eles favoráveis ou não, e poderão ser divulgados em eventos ou periódicos científicos.
- Você deve salvar uma via deste termo e guardá-lo. Outra via ficará armazenada pelo pesquisador.
- Se você preferir, uma via digitalizada ou impressa deste termo, poderá ser enviado a você.
- Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa que tem a finalidade de proteger eticamente o participante.

Agradeço sua atenção e coloco-me a sua disposição para quaisquer esclarecimentos.

Caso aceite participar, imprima este documento, preencha o campo abaixo com o seu nome completo, assine no local indicado (participante da pesquisa), tire uma foto ou escaneie o documento e envie-o para o *e-mail* lesaopressao@gmail.com.

Eu, _____,
recebi as informações sobre os objetivos da pesquisa de forma clara e concordo em participar.

Rodrigo Magri Bernardes
(Pesquisador)

Participante da pesquisa

Pesquisador responsável: Rodrigo Magri Bernardes

Endereço: R. Triunfo, 795. Apto 74. Bairro Santa Cruz do Jose Jacques. Ribeirão Preto - SP. CEP: 14020-670. Telefone: (16)34419790. *E-mail:* lesaopressao@gmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP

Endereço: Avenida dos Bandeirantes, 3900. Bairro Monte Alegre. Tel.: (16) 3315-9197. *E-mail:* cep@eerp.usp.br. Horário de funcionamento: segunda a sexta-feira, das 10 às 12 horas e das 14 às 16 horas.

APÊNDICE I

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - ESTUDANTES

Eu, Rodrigo Magri Bernardes, enfermeiro e doutorando do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP (EERP-USP), orientando da Profa. Maria Helena Larcher Caliri, venho por meio deste convidá-lo(a) a participar da pesquisa intitulada: “Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional *online* para prevenção e manejo de lesão por pressão”, cujo objetivo construir e validar um recurso educacional *online* sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem. Sua participação será por meio de um curso oferecido à distância. A pesquisa será realizada em três etapas, descritas a seguir:

Etapa 1 – Pré-teste: você terá acesso a um questionário de conhecimento sobre prevenção e tratamento de lesão por pressão. Também terá acesso a um questionário com questões sobre seus dados demográficos (idade e sexo) e educacionais relacionados à graduação, titulações e busca por informações sobre feridas crônicas. O preenchimento dos questionários leva aproximadamente 20 minutos.

Etapa 2 – Curso: após você ter preenchido os questionários da etapa 1, você terá acesso, por 60 dias, ao curso *online*.

Etapa 3 – Pós-teste: após concluir o curso, você receberá novamente o acesso ao questionário de conhecimento utilizado na Etapa 1. O preenchimento do questionário de conhecimento leva aproximadamente 15 minutos. Ao final da participação, você receberá um certificado digital.

Caso você aceite participar da pesquisa, é necessário estar ciente que:

- A pesquisa oferece o risco de você sentir-se frustrado por não saber responder alguma questão do teste. Caso isso ocorra, você poderá interromper sua participação e entrar em contato por *e-mail* com o pesquisador para conversar sobre o ocorrido.

- Você terá o direito à indenização, conforme as leis vigentes no país, caso ocorra dano decorrente da participação na pesquisa, por parte do pesquisador e/ou das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa.

- O sigilo e privacidade de sua identidade serão mantidos em todas as etapas da pesquisa.

- Os esclarecimentos sobre a pesquisa poderão ser fornecidos, pelo pesquisador, a qualquer momento.

- Você estará livre para recusar a participar ou retirar seu consentimento em qualquer etapa da pesquisa, sem penalização ou prejuízo.

- Não haverá nenhum custo e nem remuneração pela sua participação.

- Os resultados da pesquisa serão divulgados em eventos e periódicos científicos, sejam eles favoráveis ou não.

- Se você preferir, uma via digitalizada ou impressa deste termo, poderá ser enviado a você.

- Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa que tem a finalidade de proteger eticamente o participante.

Agradeço sua atenção e coloco-me a sua disposição para quaisquer esclarecimentos.

Caso aceite participar, dê o seu aceite eletrônico clicando no item abaixo:
() Recebi as informações sobre os objetivos da pesquisa de forma clara e concordo em participar.

Atenciosamente.

Rodrigo Magri Bernardes

Pesquisador responsável: Rodrigo Magri Bernardes

Endereço: R. Triunfo, 795. Apto 74. Bairro Santa Cruz de José Jacques. Ribeirão Preto - SP. CEP: 14020-670. Telefone: (16)34419790. *E-mail:* lesaopressao@gmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP

Endereço: Avenida dos Bandeirantes, 3900. Bairro Monte Alegre. Tel.: (16) 3315-9197. *E-mail:* cep@eerp.usp.br. Horário de funcionamento: segunda a sexta-feira, das 10 às 12 horas e das 14 às 16 horas.

Aneiros

ANEXO A

Quadro 3 – Distribuição da porcentagem de pontos totais possíveis na avaliação da qualidade das informações e do *website*. Ribeirão Preto, SP, 2019

Porcentagem de pontos totais possíveis	Avaliação
Pelo menos 90% dos pontos possíveis	Excelente: <ul style="list-style-type: none"> • O <i>website</i> é uma fonte excelente de informação na área da saúde. • Os usuários poderão alcançar e compreender facilmente a informação contida neste local. • O <i>website</i> pode ser recomendado para uso.
Pelo menos 75% dos pontos possíveis	Adequado: <ul style="list-style-type: none"> • O <i>website</i> fornece informações relevantes e pode ser navegado sem muitos problemas, no entanto, pode não ser o melhor website disponível. • Se outra fonte de informações não puder ser localizada, este <i>website</i> fornecerá boa informação.
Menos de 75% dos pontos possíveis	Pobre: <ul style="list-style-type: none"> • Este <i>website</i> não deve ser recomendado aos usuários. • A validade e a confiabilidade da informação não podem ser acessadas . • Procure outro <i>website</i> para impedir que a informação falsa, ou parcialmente falsa, seja lida.

Fonte: BASTOS, 2011

ANEXO B

PARECER DA COMISSÃO DE GRADUAÇÃO DA ESCOLA DE ENFERMAGEM
DE RIBEIRÃO PRETO – UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Centro Colaborador da OPAS/OMS 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 3315.3382 - 55 16 3315.3381 - Fax: 55 16 3315.0513
www.eerp.usp.br - eerp@usp.br

Ilma. Sra.
Profa. Dra. Luciana Mara Monti Fonseca
Presidente da Comissão de Graduação

Solicito parecer da Comissão de Graduação para a realização de projeto de pesquisa com os alunos de graduação da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto para submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa desta Escola:

Identificação Pesquisador:

Nome: Rodrigo Magri Bernardes	Nº. USP: 5652869
() Aluno(a) Mestrado (x) Aluno(a) Doutorado () Docente	
E-mail: rodrigomb05@gmail.com	Telefone: (16)982090028

Projeto de Pesquisa:

Nome do Projeto: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão.

() Bacharelado em Enfermagem () Bacharelado e Licenciatura em Enfermagem (x) Todos

Ribeirão Preto (SP), 11 / 10 / 17

[Assinatura]
Assinatura do pesquisador

Obs.: I - Este formulário somente será aceito pelo Serviço de Graduação com o projeto de pesquisa. O prazo para emissão do parecer pela CG é de **20 dias úteis**.

II - A coleta de dados será autorizada pela CG após apresentação dos documentos: 1. Ofício/e-mail dirigido à Comissão de Graduação da EERP/USP, solicitando autorização para a coleta dos dados; 2. Aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa registrado na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

III - Após autorização da coleta de dados, o pesquisador deverá entrar em contato com o docente responsável pela disciplina. Ressalta-se que não deve haver interferência nas atividades acadêmicas.

Parecer da Comissão de Graduação:

*Amaral do parecer em anexo que
diz que aprova o projeto.*

[] Indeferido [] Pendente
[X] Deferido Data 31 / 10 / 2017

Data da Retirada: 09 / 11 / 17

[Assinatura]
Assinatura Presidente da CG-EERP/USP

[Assinatura]
Assinatura do pesquisador

Profa. Dra. Carmen Silva Gabriel
Presidente da Comissão de Graduação
- Vice -

SEÇÃO DE GRADUAÇÃO DA EERP - USP 11/10/2017 14:15 00000298

ANEXO C

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 82239618.3.0000.5393

Instituição Proponente: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.592.894

Apresentação do Projeto:

Trata-se de resposta de pendência relativa a parecer emitido por este CEP em 02/03/2018, CAAE: 82239618.3.0000.5393.

Objetivo da Pesquisa:

Sem alteração.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Sem alteração.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Foram realizadas as adequações indicadas por este CEP.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados versões atualizadas do projeto de pesquisa, dos TCLE.

Recomendações:

Vide campo de "Conclusões ou Pendências e Listas de Inadequações"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O pesquisador acatou as pendências apresentadas por este CEP, fazendo as devidas alterações nos documentos indicados. Com isso, cumpre as determinações da Resolução CNS/CONEP466/12, comprometendo-se com as diretrizes éticas para a pesquisa envolvendo seres

Endereço: BANDEIRANTES 3900

Bairro: VILA MONTE ALEGRE

CEP: 14.040-902

UF: SP

Município: RIBEIRÃO PRETO

Telefone: (16)3315-9197

E-mail: cep@eerp.usp.br

USP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO DA USP

Continuação do Parecer: 2.592.894

humanos.

Considerações Finais a critério do CEP:

Parecer apreciado ad referendum.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1060049.pdf	08/03/2018 17:23:09		Aceito
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_PREVIA_IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao2.pdf	08/03/2018 17:16:05	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLEinformatica_versao2.pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versao2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	19/01/2018 09:14:57	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	19/01/2018 09:14:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.pdf	19/01/2018 08:58:22	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_F_CARTA_CONVITE_PESQUISA_GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDADE TECNICA PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECURSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:55:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_C_CARTA_APRESENTACAO PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B_CARTA_APRESENTACAO ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Endereço: BANDEIRANTES 3900

Bairro: VILA MONTE ALEGRE

CEP: 14.040-902

UF: SP

Município: RIBEIRÃO PRETO

Telefone: (16)3315-9197

E-mail: cep@eerp.usp.br

**USP - ESCOLA DE
ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO
PRETO DA USP**

Continuação do Parecer: 2.592.894

Outros	APENDICE_A_CONTEUDO_RECURSO EDUCACIONAL_ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018 08:28:20	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto_assinada.pdf	19/01/2018 08:24:08	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIBEIRAO PRETO, 11 de Abril de 2018

**Assinado por:
RONILDO ALVES DOS SANTOS
(Coordenador)**

Endereço: BANDEIRANTES 3900

Bairro: VILA MONTE ALEGRE

CEP: 14.040-902

UF: SP

Município: RIBEIRAO PRETO

Telefone: (16)3315-9197

E-mail: cep@eerp.usp.br

ANEXO D

CENTRO UNIVERSITÁRIO
CATÓLICO SALESIANO
AUXILIUM - UNISALESIANO/SP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 82239618.3.3002.5379

Instituição Proponente: Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium - UniSALESIANO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.749.561

Apresentação do Projeto:

O projeto tem relevância acadêmica por contribui no enriquecimento da discussão na prevenção e manejo de lesão por pressão.

Objetivo da Pesquisa:

Esta claro e coerente com a hipótese levantada e metodologia a ser utilizada.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos dentro dos propósitos estabelecidos na resolução CNS n. 466. Os benefícios comparecem na construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa tem sua relevância na medida que discute a questão da discussão na prevenção e manejo de lesão por pressão, afinal, os profissionais e educacionais possuem conhecimento de práticas recomendadas, porém citam também condutas errôneas e ultrapassadas, evidenciando a necessidade da educação com o intuito de incorporar novos conhecimentos, tecnologias e terapêuticas disponíveis.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos estão em consonância com a resolução CNS n. 466.

Endereço: Rodovia Teotônio Vilela 3821

Bairro: Alvorada

CEP: 16.016-500

UF: SP

Município: ARACATUBA

Telefone: (18)3636-5252

Fax: (18)3636-5252

E-mail: claudialopes@salesiano-ata.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO
CATÓLICO SALESIANO
AUXILIUM - UNISALESIANO/SP**

Continuação do Parecer: 2.749.561

Recomendações:

Sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1111953.pdf	09/06/2018 14:34:48		Aceito
Outros	Carta_esclarecimento.pdf	09/06/2018 14:34:16	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao3.pdf	09/06/2018 14:33:43	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_PREVIA_IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao2.pdf	08/03/2018 17:16:05	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLEinformatica_versao2.pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versao2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.pdf	19/01/2018 08:58:22	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_F_CARTA_CONVITE_PESQUISA_GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDADE TECNICA PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECURSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:55:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Endereço: Rodovia Teotônio Vilela 3821

Bairro: Alvorada

CEP: 16.016-500

UF: SP

Município: ARACATUBA

Telefone: (18)3636-5252

Fax: (18)3636-5252

E-mail: claudialopes@salesiano-ata.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO
CATÓLICO SALESIANO
AUXILIUM - UNISALESIANO/SP**

Continuação do Parecer: 2.749.561

Outros	APENDICE_C_CARTA_APRESENTAC AO_PROF_INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B_CARTA_APRESENTAC AO_ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_A_CONTEUDO_RECURSO EDUCACIONAL_ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018 08:28:20	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ARACATUBA, 02 de Julho de 2018

Assinado por:
CLAUDIA LOPES FERREIRA
(Coordenador)

Endereço: Rodovia Teotônio Vilela 3821

Bairro: Alvorada

CEP: 16.016-500

UF: SP

Município: ARACATUBA

Telefone: (18)3636-5252

Fax: (18)3636-5252

E-mail: claudialopes@salesiano-ata.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO
HERMÍNIO OMETTO /
UNIARARAS**

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82239618.3.3004.5385

Instituição Proponente: Centro Universitário Herminio Ometto/ UNIARARAS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.641.918

Apresentação do Projeto:

Os temas segurança do paciente e a prevenção e tratamento da LP necessitam ser incluído nos currículos de graduação dos profissionais da área da Saúde. Também é importante na incorporação dos conhecimentos, reconhecer os fatores de risco para a ocorrência de eventos adversos e o impacto que causam nos indivíduos e no sistema de saúde. Estudantes e profissionais possuem conhecimento de práticas recomendadas, porém citam também condutas errôneas e ultrapassadas, evidenciando a necessidade da educação com o intuito de incorporar novos conhecimentos, tecnologias e terapêuticas disponíveis. Objetivo: construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem. Material e método: Pesquisa metodológica, aplicada, de produção tecnológica que será desenvolvida em duas etapas: (1) construção e validação do recurso educacional para prevenção e manejo de lesão por pressão e (2) implementação e avaliação do uso do recurso educacional para prevenção e tratamento de lesão por pressão, pelos estudantes de enfermagem. Os participantes da pesquisa serão estudantes do último ano do curso de enfermagem de 27 instituições de ensino superior públicas e privadas do país. Os dados serão analisados com a comparação dos desempenhos obtidos pelos estudantes no pré-teste e pôsteste. Também será realizada a análise descritiva de informações demográficas e educacionais. O projeto de pesquisa será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP para aprovação e devidas adequações.

Endereço: Avenida Dr. Maximiliano Baruto, 500

Bairro: Jardim Universitário

CEP: 13.607-339

UF: SP

Município: ARARAS

Telefone: (19)3543-1439

Fax: (19)3543-1440

E-mail: comiteetica@uniararas.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO
HERMÍNIO OMETTO /
UNIARARAS**

Continuação do Parecer: 2.641.918

Objetivo da Pesquisa:

2. Objetivo geral

Construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

2.1 Objetivos específicos

1. Realizar revisão integrativa sobre educação em enfermagem e lesão por pressão.
2. Construir um recurso educacional a ser utilizado online para prevenção e manejo da lesão por pressão.
3. Avaliar o conteúdo e a qualidade técnica do recurso educacional online com profissionais da enfermagem e da informática.
4. Implementar o recurso educacional online com estudantes de enfermagem.
5. Avaliar o conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre prevenção e manejo da lesão por pressão antes e após o uso do recurso educacional online.
6. Identificar o relacionamento entre as variáveis: escore do conhecimento, variáveis educacionais e estratégias de atualização e busca de informações científicas pelos estudantes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisa oferece o risco dos juízes se sentirem cansados durante a participação e dos estudantes se sentirem frustrados por não saberem responder alguma questão do teste de conhecimento. Caso isso ocorra, os participantes poderão interromper a participação e entrar em contato, por e-mail, com o pesquisador para conversar sobre o ocorrido.

Os participantes não terão gastos e nem remuneração pela participação e serão beneficiados com a oportunidade de acesso ao conteúdo do REO, proporcionando melhoria do conhecimento sobre o tema.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa pertinente e exequível.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Devidamente apresentados

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendência.

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Avenida Dr. Maximiliano Baruto, 500

Bairro: Jardim Universitário

CEP: 13.607-339

UF: SP

Município: ARARAS

Telefone: (19)3543-1439

Fax: (19)3543-1440

E-mail: comiteetica@uniararas.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO
HERMÍNIO OMETTO /
UNIARARAS**

Continuação do Parecer: 2.641.918

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_P REVIA IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao 2.pdf	08/03/2018 17:16:05	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLEinformatica_versao2 .pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versa o2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.p df	19/01/2018 08:58:22	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_F_CARTA_CONVITE_PES QUISA GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDA DE TECNICA_PROF INFORMATICA.p	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECURSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:55:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_C_CARTA_APRESENTAC AO_PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B_CARTA_APRESENTAC AO ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_A_CONTEUDO_RECURSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018 08:28:20	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: Avenida Dr. Maximiliano Baruto, 500
Bairro: Jardim Universitário **CEP:** 13.607-339
UF: SP **Município:** ARARAS
Telefone: (19)3543-1439 **Fax:** (19)3543-1440 **E-mail:** comiteetica@uniararas.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO
HERMÍNIO OMETTO /
UNIARARAS

Continuação do Parecer: 2.641.918

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ARARAS, 08 de Maio de 2018

Assinado por:
Miriam de Magalhães Oliveira Levada
(Coordenador)

Endereço: Avenida Dr. Maximiliano Baruto, 500

Bairro: Jardim Universitário

CEP: 13.607-339

UF: SP

Município: ARARAS

Telefone: (19)3543-1439

Fax: (19)3543-1440

E-mail: comiteetica@uniararas.br

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 82239618.3.3005.5392

Instituição Proponente: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo - EEUSP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.759.123

Apresentação do Projeto:

Trata-se de segunda versão do projeto. Na primeira versão foram apontadas as seguintes pendências. "Há necessidade de esclarecimento sobre o dimensionamento dos participantes. No projeto não há o número de juízes e participantes do estudo. O número de 4443 participantes existentes nas IB da plataforma são citadas como vagas no projeto.

Apresenta cronograma em que a etapa de coleta de dados é anterior a aprovação pelo comitê de Ética da EE-USP

Apresenta o apontamento da indenização, mas não de eventuais ressarcimentos

Objetivo da Pesquisa:

Tem como objetivo primário: Construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

E como objetivos secundários: Realizar revisão integrativa sobre educação em enfermagem e lesão por pressão. 2. Construir um recurso educacional a ser utilizado online para prevenção e manejo da lesão por pressão. 3. Avaliar o conteúdo e a qualidade técnica do recurso educacional online com profissionais da enfermagem e da informática. 4. Implementar o recurso educacional online com estudantes de enfermagem. 5. Avaliar o conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre prevenção e manejo da lesão por

Endereço: Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419

Bairro: Cerqueira Cesar

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3061-8858

CEP: 05.403-000

E-mail: cepee@usp.br

Continuação do Parecer: 2.759.123

pressão

antes e após o uso do recurso educacional online. 6. Identificar o relacionamento entre as variáveis: escore do conhecimento, variáveis educacionais e estratégias de atualização e busca de informações científicas pelos estudantes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Apresenta como riscos "A pesquisa oferece o risco dos juízes se sentirem cansados durante a participação e dos estudantes se sentirem frustrados por não saberem responder alguma questão do teste de conhecimento. Caso isso ocorra, os participantes poderão interromper a participação e entrar em contato, por e-mail, com o pesquisador para conversar sobre o ocorrido.

E aponta como benefícios: "Os participantes não terão gastos e nem remuneração pela participação e serão beneficiados com a oportunidade de acesso ao conteúdo do REO, proporcionando melhoria do conhecimento sobre o tema".

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O autor estimou a participação de 4443 estudantes tomando como referência o número de alunos total matriculados nos cursos. Esclarecendo o questionamento sobre o dimensionamento da amostra. Todas as demais pendências foram sanadas e apontadas nos documentos

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados. Inclusive com ajuste do cronograma de coletas

Recomendações:

não há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências foram sanadas no projeto

Considerações Finais a critério do CEP:

Este CEP informa a necessidade de registro dos resultados parciais e finais na Plataforma Brasil.

Endereço: Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419
Bairro: Cerqueira Cesar **CEP:** 05.403-000
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)3061-8858 **E-mail:** cepee@usp.br

USP - ESCOLA DE
ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE DE SÃO

Continuação do Parecer: 2.759.123

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1111956.pdf	09/06/2018 14:56:35		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao3.pdf	09/06/2018 14:56:13	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_PREVIA_IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao2.pdf	08/03/2018 17:16:05	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLEinformatica_versao2.pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versao2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.pdf	19/01/2018 08:58:22	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_F_CARTA_CONVITE_PESQUISA_GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDADE TECNICA PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECURSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:55:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_C_CARTA_APRESENTACAO PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B_CARTA_APRESENTACAO ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_A_CONTEUDO_RECURSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Endereço: Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419

Bairro: Cerqueira Cesar

CEP: 05.403-000

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3061-8858

E-mail: cepee@usp.br

USP - ESCOLA DE
ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE DE SÃO

Continuação do Parecer: 2.759.123

Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018 08:28:20	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
--------	---------------------	------------------------	----------------------------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 06 de Julho de 2018

Assinado por:

Márcia Aparecida Ferreira de Oliveira
(Coordenador)

Endereço: Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419

Bairro: Cerqueira Cesar

CEP: 05.403-000

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3061-8858

E-mail: cepee@usp.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO
TERESA D'ÁVILA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82239618.3.3019.5431

Instituição Proponente: ESCOLA SUPERIOR DE CRUZEIRO PREFEITO HAMILTON VIEIRA MENDES

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.596.136

Apresentação do Projeto:

Pesquisa metodológica, aplica de produção tecnológica, pretende ser desenvolvida em duas etapas. Os participantes serão estudantes matriculados no último ano de graduação em enfermagem. A coleta de dados será realizada por meio de instrumento contendo informações referentes as características demográficas e educacionais. O segundo instrumento contém 53 itens; sendo 8 itens referentes a classificação de LP, 33 sobre prevenção de LP e 12 sobre manejo da terapia tópica da LP. A análise dos dados será obtida por meio da Survey Monkey. O projeto revela que os temas segurança do paciente e a prevenção e tratamento da LP necessitam ser incluído nos currículos de graduação dos profissionais da área da Saúde. Também é importante na incorporação dos conhecimentos, reconhecer os fatores de risco para a ocorrência de eventos adversos e o impacto que causam nos indivíduos e no sistema de saúde. Estudantes e profissionais possuem conhecimento de práticas recomendadas, porém citam também condutas errôneas e ultrapassadas, evidenciando a necessidade da educação com o intuito de incorporar novos conhecimentos, tecnologias e terapêuticas disponíveis.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral:

Construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

Endereço: Avenida Peixoto de Castro, 539

Bairro: Vila Zélia

UF: SP

Município: LORENA

Telefone: (12)2124-2849

CEP: 12.606-580

E-mail: cep@fatea.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO TERESA D'ÁVILA

Continuação do Parecer: 2.596.136

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: mínimos decorrentes ao sentimento de frustração por não saberem responder alguma questão do teste de conhecimento

Benefício: s melhor embasamento científico da enfermagem para proporcionar qualidade de vida aos pacientes com lesão por pressão.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante para a área da enfermagem.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos obrigatórios foram apresentados

Recomendações:

Que uma cópia da pesquisa seja enviada a instituição.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_P REVIA IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao 2.pdf	08/03/2018 17:16:05	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLEinformatica_versao2 .pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versa o2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.p	19/01/2018	Rodrigo Magri	Aceito

Endereço: Avenida Peixoto de Castro, 539

Bairro: Vila Zélia

UF: SP

Município: LORENA

Telefone: (12)2124-2849

CEP: 12.606-580

E-mail: cep@fatec.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO
TERESA D'ÁVILA**

Continuação do Parecer: 2.596.136

Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.p	08:58:22	Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_F_CARTA_CONVITE_PES QUISA_GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDA DE_TECNICA_PROF_INFORMATICA.p	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECURSO EDUCACIONAL_ONLINE.pdf	19/01/2018 08:55:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_C_CARTA_APRESENTAC AO_PROF_INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B_CARTA_APRESENTAC AO_ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_A_CONTEUDO_RECURSO EDUCACIONAL_ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018 08:28:20	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

LORENA, 12 de Abril de 2018

Assinado por:
Valdinéia Luiz Hertel
(Coordenador)

Endereço: Avenida Peixoto de Castro, 539

Bairro: Vila Zélia

UF: SP

Município: LORENA

Telefone: (12)2124-2849

CEP: 12.606-580

E-mail: cep@fatea.br

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 82239618.3.3006.5413

Instituição Proponente: FACULDADE DE MEDICINA DE MARILIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.728.431

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo multicêntrico que tem como instituição proponente a Escola de Enfermagem da USP de Ribeirão Preto. Terá como participantes os estudantes de enfermagem da última série. A pesquisa será realizada em três etapas, descritas a seguir:

Etapa 1 – Pré-teste: o estudante terá acesso, a um questionário de conhecimento sobre prevenção e tratamento de lesão por pressão. Também terá acesso a um instrumento com questões sobre seus dados demográficos (idade e sexo) e educacionais relacionados à graduação, titulações e busca por informações sobre feridas crônicas. O preenchimento dos questionários leva aproximadamente 20 minutos.

Etapa 2 – Curso online: após o preenchimento dos questionários da etapa 1, o estudante terá acesso, por 30 dias, ao curso online denominado "Prevenção e manejo da lesão por pressão".

Etapa 3 – Pós-teste: após concluir o curso, o estudante receberá novamente o acesso ao questionário de conhecimento utilizado na Etapa 1. O preenchimento do questionário de conhecimento leva aproximadamente 15 minutos. Ao final da participação, o estudante receberá um certificado digital.

Objetivo da Pesquisa:

Construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem

Endereço: Av: Monte Carmelo, 800 - Sala 04
Bairro: Fragata **CEP:** 17.519-030
UF: SP **Município:** MARILIA
Telefone: (14)3402-1744 **Fax:** (14)3422-1079 **E-mail:** dirpos@famema.br

Continuação do Parecer: 2.728.431

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O estudante deverá dispor de tempo para responder aos instrumentos e participar do curso online. Levará a acréscimos no conhecimento do estudante, além de proporcionar dados que visam melhorias no cuidado em saúde

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante que se propõe a desenvolver uma tecnologia de cuidado voltado para a segurança do paciente no que se relaciona a prevenção e manejo de lesão por pressão

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequado

Recomendações:

Nenhuma

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o CEP FAMEMA, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/2012 e na Norma Operacional Nº 001/2013 do CNS manifesta-se pela Aprovação do Projeto de Pesquisa.

Aprovado: Retirar Documentos assinados pelo CEP/FAMEMA após 26/06/18

Observação: O CEP FAMEMA informa que, a partir da data de aprovação, é necessário o envio de relatórios parciais (anualmente), e o relatório final, quando do término do estudo

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1111957.pdf	19/06/2018 15:19:37		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	19/06/2018 15:18:35	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Carta_esclarecimento2.pdf	19/06/2018 15:17:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Endereço: Av: Monte Carmelo, 800 - Sala 04
Bairro: Fragata **CEP:** 17.519-030
UF: SP **Município:** MARILIA
Telefone: (14)3402-1744 **Fax:** (14)3422-1079 **E-mail:** dirpos@famema.br

Continuação do Parecer: 2.728.431

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLE_estudantes_versão3.pdf	19/06/2018 15:16:58	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_2683213.pdf	19/06/2018 15:00:06	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_2681543.pdf	19/06/2018 14:59:43	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_2641918.pdf	19/06/2018 14:59:06	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_2639844.pdf	19/06/2018 14:58:33	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_2633684.pdf	19/06/2018 14:57:53	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_2622685.pdf	19/06/2018 14:57:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_2596136.pdf	19/06/2018 14:56:40	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_Co_participante.pdf	19/06/2018 14:54:53	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rostoassinada.pdf	19/06/2018 14:52:30	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MARILIA, 21 de Junho de 2018

Assinado por:
Valdeir Fagundes de Queiroz
(Coordenador)

Endereço: Av: Monte Carmelo, 800 - Sala 04
Bairro: Fragata **CEP:** 17.519-030
UF: SP **Município:** MARILIA
Telefone: (14)3402-1744 **Fax:** (14)3422-1079 **E-mail:** dirpos@famema.br

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82239618.3.3008.5495

Instituição Proponente: Universidade de Franca

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.633.684

Apresentação do Projeto:

Introdução: Segurança do paciente é a redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário ligado aos cuidados em saúde (OMS, 2016). Investir na utilização de boas práticas e no aprimoramento das tecnologias constitui ações primordiais de segurança do paciente para a redução de eventos adversos e obtenção dos melhores resultados na assistência aos usuários dos serviços de saúde, família e comunidade (ANVISA, 2013). A lesão por pressão (LP) é considerada um evento que traz elevado custos financeiro e emocional para os pacientes, familiares e serviços de saúde, além de ser fator importante para a perda da saúde e agravamento de outros problemas do indivíduo (INTERNATIONAL GUIDELINES, 2009; MOURA; MAGALHÃES, 2013). Em 1º de abril de 2013, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 529, instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) que tem dentre seus objetivos produzir, sistematizar e difundir conhecimentos sobre segurança do paciente, e fomentar a inclusão do tema segurança do paciente no ensino técnico, de graduação e pós-graduação na área da saúde (BRASIL, 2013b; BRASIL, 2017; MOURA; MAGALHÃES, 2013). A limitada utilização das recomendações pelos membros da equipe de saúde para a prevenção e manejo da LP, e a deficiência de conhecimento de profissionais e estudantes de enfermagem sobre o assunto, são problemas encontrados nas investigações realizadas no Brasil e em outros países (AYELLO et al., 2017; MIYAZAKI; CALIRI; SANTOS, 2010). Para que essa situação seja modificada é imprescindível a utilização de estratégias que favoreçam a divulgação e implementação das recomendações (AYELLO et al., 2017; GONÇALVES, 2013;

Endereço: Av. Dr.Armando Salles de Oliveira, 201

Bairro: Parque Universitário

CEP: 14.404-600

UF: SP

Município: FRANCA

Telefone: (16)3711-8904

Fax: (16)3711-8829

E-mail: cepe@unifran.edu.br

Continuação do Parecer: 2.633.684

LOPES; ANDRADE; LUZ, 2015). Os temas segurança do paciente e a prevenção e manejo da LP necessitam ser incluído nos currículos de graduação dos profissionais da área da Saúde. Também é importante na incorporação dos conhecimentos, reconhecer os fatores de risco para a ocorrência de eventos adversos e o impacto que causam nos indivíduos e no sistema de saúde (BRASIL, 2014). Investigações nacionais sobre a adequação do conhecimento de estudantes de enfermagem e de sua experiência clínica durante a graduação, na área de prevenção e tratamento de pacientes com feridas, são incipientes. O estudante possui papel fundamental como futuro enfermeiro e gestor do cuidado, tendo que desenvolver responsabilidades e atribuições como disseminador e formador de opiniões no cuidado de pacientes com feridas e/ou na prevenção delas (FERREIRA et al., 2013). Estudos identificaram que estudantes e profissionais possuem conhecimento de práticas recomendadas, porém citam também condutas errôneas e ultrapassadas, evidenciando a necessidade da educação com o intuito de incorporar novos conhecimentos, tecnologias e terapêuticas disponíveis (BARATIERI; SANGALETI; TRINCAUS, 2015; OLKOSKI; ASSIS, 2016). Essas lacunas de conhecimento sobre lesões por pressão podem estar relacionadas ao processo de formação, ao exercício da sua profissão, a autoaprendizagem e a falta de educação formal em cursos de capacitação (CASABURI; WESTIN; ZEM-MASCARENHAS, 2012). O avanço tecnológico e o surgimento de tecnologias de informação (TICs), possibilitou a disseminação de conhecimento, a descentralização e democratização do acesso a informação, proporcionando acesso amplo aos conteúdos independentemente do tempo e espaço, sem a presença física dos usuários das TICs. O impacto gerado pelas TICs é associado ao avanço dos dispositivos móveis evidenciado pela universalização de aparelhos celulares (ARAKAWA, 2015). Investigações sobre o conhecimento de estudantes e profissionais a respeito da prevenção e de tratamento de LP têm sido realizados, com a premissa que a falta ou falhas no conhecimento levam a práticas não seguras e trazem prejuízo para os pacientes. Apesar do avanço na produção do conhecimento, existe um hiato entre o que se sabe e o que realmente é feito para prevenir e tratar as LP sendo necessário a construção e validação de estratégias inovadoras para a translação das evidências para a prática (NPUAP; EPUAP; PPIA, 2014b). O instrumento para avaliar os conhecimentos sobre as recomendações propostas em guidelines para a prática clínica, desenvolvido por Pieper e Mott (1995) e validado por Pieper e Mattern (1997), foi utilizado em vários estudos no Brasil, inicialmente por membros do Grupo de Estudos e Pesquisa em Segurança do Paciente da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (BORGES, 2005; FERNANDES, 2006; MIYAZAKI, 2009; RANGEL, 2004). O instrumento Pieper Pressure Ulcer Knowledge Test (PPUKT) na versão original tem 47 de itens de afirmativas verdadeiras ou falsas

Endereço: Av. Dr.Armando Salles de Oliveira, 201
Bairro: Parque Universitário **CEP:** 14.404-600
UF: SP **Município:** FRANCA
Telefone: (16)3711-8904 **Fax:** (16)3711-8829 **E-mail:** cepe@unifran.edu.br

UNIVERSIDADE DE FRANCA -
UNIFRAN

Continuação do Parecer: 2.633.684

com conteúdo derivado das recomendações de diretrizes norte-americanas para a prática baseada em evidência para predição e prevenção da LP. Para o conhecimento ser considerado adequado, esperava-se que os participantes acertassem 90% ou mais dos itens

no teste (PIEPER; MOTT, 1995). No primeiro estudo nacional, Caliri, Miyazaki e Pieper (2003) validaram o instrumento quanto ao conteúdo. Das 47 questões originais uma foi excluída por referir-se ao contexto de saúde norte-americano. Dos 46 itens do instrumento, sete são sobre classificação da lesão, sete sobre avaliação da ferida e 32 itens sobre prevenção. A pesquisa identificou que estudantes do 3º e 4º ano do curso de graduação em

enfermagem de uma universidade pública do estado de São Paulo, tinham déficit de conhecimento sobre o assunto (escore médio 67,7%), com menores acertos na subárea prevenção da UP (66,0%). No entanto, os escores do teste eram significativamente maiores naqueles que participaram de atividades extracurriculares ou que utilizavam a internet para a busca de informações. No estudo de Fernandes, Caliri e Haas (2008), com

delineamento descritivo comparativo, foi investigado o efeito de intervenções educativas no nível de conhecimento de 11 enfermeiros, 10 técnicos e 29 auxiliares de enfermagem de um centro de terapia intensiva. O instrumento PPUKT foi novamente avaliado e reformulado, em parceria com a autora principal, considerando a realidade da prática hospitalar no Brasil na época. Trinta e quatro itens foram mantidos, 12 excluídos e 7 itens foram

adicionados. No instrumento final, com 41 itens, 8 são referentes a classificação e avaliação da lesão e 31 sobre prevenção. Considerando os resultados globais do teste, os enfermeiros obtiveram 86,4% de acertos (DP=4,6) no teste na fase pré-intervenção, porém nenhum respondeu ao pós-teste. Os auxiliares e técnicos obtiveram 74,3% de acertos (DP 14,8) na fase pré-intervenção e 81,2% (DP12,7) na fase pós-intervenção, demonstrando que, para este grupo de profissionais, a intervenção colaborou para melhoria nos resultados do teste. Miyazaki, Caliri e Santos (2010) desenvolveram um estudo descritivo exploratório, com o objetivo de descrever e analisar o conhecimento dos membros da equipe de enfermagem que atuavam diretamente na assistência a pacientes adultos e idosos, em um hospital universitário. Utilizaram a versão do PPUKT com 41 itens, com algumas modificações na redação, sugeridas pelos profissionais no estudo piloto. Participaram do estudo 386 indivíduos, 64,8% eram auxiliares/técnicos de enfermagem e 35,2%, enfermeiros. Dos participantes, 92 (23,9%) acertaram menos de 70% no teste. A porcentagem média de acertos no teste de conhecimento foi de 79,4% (desvio-padrão - DP=8,3%) para os enfermeiros e 73,6% (DP=9,8%) para os auxiliares/técnicos de enfermagem. A porcentagem de acertos no teste dos auxiliares/técnicos de enfermagem diminuiu com o tempo

Endereço: Av. Dr.Armando Salles de Oliveira, 201

Bairro: Parque Universitário

CEP: 14.404-600

UF: SP

Município: FRANCA

Telefone: (16)3711-8904

Fax: (16)3711-8829

E-mail: cepe@unifran.edu.br

Continuação do Parecer: 2.633.684

de formação profissional assim como com o tempo de serviço ($p < 0,05$). A porcentagem de acertos dos enfermeiros com Especialização e com Mestrado foi maior. Os enfermeiros que participaram de pesquisa durante a graduação, de eventos científicos, comissões ou grupos de estudos, atividades educacionais da instituição, que faziam assinatura de revistas científicas, leitura de publicações científicas, uso da biblioteca e da internet para a busca de informações

científicas, buscavam informações científicas com outros profissionais de saúde também tiveram mais acertos. Considerando o enfoque do tratamento, Rabeh et al. (2012) produziram e validaram um módulo educativo sobre terapia tópica em feridas crônicas que foi ministrado em ambiente virtual de aprendizagem a estudantes de enfermagem de uma universidade pública. O módulo foi validado quanto aos aspectos pedagógicos e técnicos, por especialistas. Participaram do estudo 37 estudantes. O conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre a temática abordada foi maior após ter sido realizada a intervenção educativa. Lopes, Andrade e Luz (2015), por meio de um estudo descritivo, transversal e quantitativo, objetivaram identificar o conhecimento de 23 estudantes de enfermagem do último semestre de uma universidade pública, sobre LP. Para a coleta de dados utilizaram um instrumento estruturado, composto por dados demográficos e o PPUKT, versão de 46 itens, validado no Brasil. Consideraram que o conhecimento dos estudantes foi insuficiente, pois somente 12 (52,2%) acertaram entre 70% e 80% do teste. Rocha et al. (2015) avaliaram o conhecimento de 85 profissionais da equipe de enfermagem sobre medidas de prevenção de LP em adultos e idosos, por meio do PPUKT com 41 questões. Os enfermeiros obtiveram 84,21% de acertos no teste e os técnicos de enfermagem 68,42%. Somente 22% dos enfermeiros e 12% dos técnicos acertaram mais que 90% dos itens do teste de conhecimento. Os autores destacaram que esses achados sinalizam uma realidade preocupante considerando que a prevenção de LP está diretamente vinculada à segurança do paciente e à qualidade da assistência. Galvão et al. (2017) desenvolveram um estudo descritivo e exploratório para descrever e analisar os conhecimentos da equipe de enfermagem acerca da classificação, avaliação e medidas de prevenção de LP, em pacientes internados na UTI de um Hospital Universitário da cidade de

Manaus. Os dados foram coletados por meio do instrumento PPUKT com 41 questões. Participaram do estudo 14 enfermeiros, 26 auxiliares/técnicos de enfermagem. A maior média percentual de acertos da categoria avaliação e classificação de LP foi 91,6%, obtida pelos enfermeiros na questão referente à bolha na região do calcâneo, como uma das características da lesão, enquanto a menor média (33,3%) também foi obtida pelos enfermeiros e ocorreu para a classificação da LP na categoria II. Os técnicos/auxiliares de enfermagem, obtiveram maior média de acertos (89,2%) na

Endereço: Av. Dr.Armando Salles de Oliveira, 201
Bairro: Parque Universitário **CEP:** 14.404-600
UF: SP **Município:** FRANCA
Telefone: (16)3711-8904 **Fax:** (16)3711-8829 **E-mail:** cepe@unifran.edu.br

UNIVERSIDADE DE FRANCA -
UNIFRAN

Continuação do Parecer: 2.633.684

questão referente à classificação de UP na categoria IV e alcançaram menor média também relacionado à classificação das UP, porém de categoria III (37,5%). Na descrição da LP na categoria IV, os profissionais obtiveram acerto médio de 82,5%. Verificou-se deficiência de conhecimentos sobre a classificação das LP nas categorias I, II e III, onde os dois grupos apresentaram médias de acertos de 55,0%, 42,5% e 45,0%, respectivamente. A menor média de acertos (17,8%) foi obtida por técnicos/ auxiliares no item relacionado à massagem em regiões de proeminências ósseas, enquanto os enfermeiros mostraram menores médias de acertos (33,3%) em quatro itens, relacionados à fricção, ao uso de água quente e ao alívio da pressão em pacientes em posição sentada. Os resultados dos estudos analisados demonstram que existem lacunas no conhecimento dos estudantes e profissionais e que as falhas persistem, apesar do avanço técnico-científico sobre o assunto e da disponibilidade de guidelines que fazem as recomendações para a prática. Os estudos apontaram ainda que fatores individuais e educacionais influenciam o conhecimento das evidências dos estudantes e profissionais. Torna-se necessário o desenvolvimento de novas estratégias educacionais e avaliação dos resultados do uso, por estudantes e profissionais de enfermagem, para que as estratégias possam ser utilizadas para melhorar o nível de

conhecimento sobre o assunto, o que é proposto nos objetivos. Assim, a construção e avaliação do uso de um recurso educacional online para prevenção e manejo da lesão por pressão, justifica-se considerando o uso da internet pelos trabalhadores das instituições de saúde e a necessidade de disponibilizar amplamente o conhecimento científico sobre a temática para estudantes e profissionais de enfermagem e de outras áreas da saúde. Diante disso, faz-se necessário o desenvolvimento de um recurso educacional online de acesso aberto, sobre prevenção e manejo de LP, disponível por tempo indeterminado com disponibilidade de acesso durante o cotidiano das pessoas, seja durante o trabalho ou estudo. Dessa forma, será possível auxiliar a construção e aprimoramento do conhecimento em tempo real frente as situações vivenciadas e em momentos oportunos escolhidos pelas pessoas.

Hipótese: O acesso ao recurso educacional online sobre prevenção e manejo de lesão por pressão aumenta o nível de conhecimento de estudantes de enfermagem sobre o tema.

Metodologia Proposta: Pesquisa metodológica, aplicada, de produção tecnológica que será desenvolvida em duas etapas. 3.1 Etapa 1: construção e validação do recurso educacional online (REO) para prevenção e manejo de lesão por pressão (LP) Trata-se de estudo metodológico, de produção tecnológica. A construção do REO seguirá um modelo proposto por Filatro e Piconez (2004) e utilizado por Arakawa (2015) composto pelas seguintes fases:

Análise; Design e Desenvolvimento; Implementação; e Avaliação. O REO será avaliado por juízes

Endereço: Av. Dr.Armando Salles de Oliveira, 201

Bairro: Parque Universitário

CEP: 14.404-600

UF: SP

Município: FRANCA

Telefone: (16)3711-8904

Fax: (16)3711-8829

E-mail: cepe@unifran.edu.br

Continuação do Parecer: 2.633.684

enfermeiros e profissionais da informática. Os dados obtidos por meio da SurveyMonkey serão exportados para a planilha do aplicativo Microsoft Office Excel® para análise descritiva e os resultados serão organizados em tabelas e gráficos. 3.2 Etapa 2: Implementação e avaliação do uso do recurso educacional online para prevenção e tratamento de lesão por pressão, pelos estudantes de enfermagem. Estudo quase-experimental com avaliação antes e após uma intervenção educativa, em um mesmo grupo de sujeitos, com análise quantitativa. Os participantes da pesquisa serão estudantes do último ano do curso de bacharel em enfermagem e bacharel e licenciado em enfermagem destas IES. A variável dependente da pesquisa será o escore de conhecimento dos estudantes sobre a prevenção e manejo da LP. Para mensurá-la será usado o instrumento PPUKT de 41 itens, na versão utilizada por Miyazaki, Caliri e Santos (2010) e 12 questões sobre manejo da terapia tópica adaptadas do instrumento Pieper-Zulkowski Pressure Ulcer Knowledge Test (PZ

-PUKT), que foi validado no Brasil (RABEH et al., 2017). O instrumento de coleta de dados é composto por duas partes. A primeira tem a finalidade de coletar informações sobre as características demográficas e educacionais e a segunda é composta pelos itens dos testes de conhecimento. O instrumento será disponibilizado para os participantes por meio de um formulário eletrônico na ferramenta SurveyMonkey. A intervenção educativa, por meio do REO, caracteriza-se como a variável independente do estudo e será oferecido como curso de extensão no 1º semestre do ano de 2018. Os dados coletados pelo formulário SurveyMonkey, serão transferidos para o aplicativo Microsoft Office Excel® e analisados com a comparação dos desempenhos obtidos pelos alunos no pré-teste e pós-teste. O projeto será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da EERP-USP, por meio da Plataforma Brasil, para aprovação e devidas adequações. O projeto de pesquisa foi aprovado pela Comissão de Graduação da EERP-USP (ANEXO B). Foi enviada a "Carta Convite para Pesquisa com Graduandos" para autorização prévia (ANEXO C) dos responsáveis de cada curso de enfermagem das outras instituições de ensino superior participantes. As autorizações prévias dos coordenadores ou responsáveis dos cursos serão enviadas ao CEP da EERP-USP para a aprovação e inclusão das IES como instituições coparticipantes do estudo. Estes procedimentos estão de acordo com a Carta nº 212 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa e do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e da Resolução 466/2012 do CNS, além de terem sido orientados pela secretaria do CEP da EERP-USP (BRASIL, 2010; BRASIL, 2013a). Após a aprovação do CEP, será enviado, por e-mail aos juízes, o convite para participarem do estudo e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE H; APÊNDICE I). Após

aprovação do CEP, o convite aos estudantes será enviado por e-mail por meio de ferramentas eletrônicas institucionais de divulgação de informações. Este procedimento será adotado para que

Endereço: Av. Dr. Armando Salles de Oliveira, 201
Bairro: Parque Universitário **CEP:** 14.404-600
UF: SP **Município:** FRANCA
Telefone: (16)3711-8904 **Fax:** (16)3711-8829 **E-mail:** cepe@unifran.edu.br

Continuação do Parecer: 2.633.684

não haja relação de hierarquia no convite e o estudante não se sinta pressionado a participar. No e-mail constará o convite a participarem e o link de acesso ao site da EERP-USP, onde estará hospedado o REO. A página do curso disponibilizará ao estudante informações sobre o REO, sobre a pesquisa e TCLE (APÊNDICE J), por meio do aplicativo SurveyMonkey. Os procedimentos éticos serão adotados conforme a Resolução CNS nº 466/2012 (BRASIL, 2013)

Critério de Inclusão: Estar matriculados no último ano do curso de graduação em enfermagem.

Critério de Exclusão: Não utilizar o recurso educativo, não ter concluído o pré-teste ou o pós-teste.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

Objetivo Secundário: 1. Realizar revisão integrativa sobre educação em enfermagem e lesão por pressão. 2. Construir um recurso educacional a ser utilizado online para prevenção e manejo da lesão por pressão. 3. Avaliar o conteúdo e a qualidade técnica do recurso educacional online com profissionais da enfermagem e da informática. 4. Implementar o recurso educacional online com estudantes de enfermagem. 5. Avaliar o conhecimento dos

estudantes de enfermagem sobre prevenção e manejo da lesão por pressão antes e após o uso do recurso educacional online. 6. Identificar o relacionamento entre as variáveis: escore do conhecimento, variáveis educacionais e estratégias de atualização e busca de informações científicas pelos estudantes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Foram apresentadas as seguintes considerações pelos proponentes acerca dos possíveis riscos e benefícios resultantes da participação da pesquisa:

Riscos: A pesquisa oferece o risco dos juízes se sentirem cansados durante a participação e dos estudantes se sentirem frustrados por não saberem responder alguma questão do teste de conhecimento. Caso isso ocorra, os participantes poderão interromper a participação e entrar em contato, por e-mail, com o pesquisador para conversar sobre o ocorrido.

Benefícios: Os participantes não terão gastos e nem remuneração pela participação e serão beneficiados com a oportunidade de acesso ao conteúdo do REO, proporcionando melhoria do conhecimento sobre o tema.

Os Riscos e Benefícios apresentados pelo pesquisador estão de acordo considerando os participantes da pesquisa.

Endereço: Av. Dr. Armando Salles de Oliveira, 201
Bairro: Parque Universitário **CEP:** 14.404-600
UF: SP **Município:** FRANCA
Telefone: (16)3711-8904 **Fax:** (16)3711-8829 **E-mail:** cepe@unifran.edu.br

Continuação do Parecer: 2.633.684

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto aprovado pelo comitê de ética da proponente. Todas as informações necessárias foram apresentadas adequadamente.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos obrigatórios foram apresentados adequadamente.

Recomendações:

Vide item Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há óbices éticos, projeto de pesquisa aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

O parecer do relator foi acatado, projeto aprovado. O relatório final deverá ser entregue até a data especificada no cronograma. Que continuem sendo cumpridas as determinações da Resolução CNS 466/12, na realização da pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_PREVIA IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao2.pdf	08/03/2018 17:16:05	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLEinformatica_versao2.pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versao2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.pdf	19/01/2018 08:58:22	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Endereço: Av. Dr.Armando Salles de Oliveira, 201
Bairro: Parque Universitário **CEP:** 14.404-600
UF: SP **Município:** FRANCA
Telefone: (16)3711-8904 **Fax:** (16)3711-8829 **E-mail:** cepe@unifran.edu.br

Continuação do Parecer: 2.633.684

Outros	APENDICE_F_CARTA_CONVITE_PES QUISA_GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDA DE_TECNICA_PROF_INFORMATICA.p	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECURSO EDUCACIONAL_ONLINE.pdf	19/01/2018 08:55:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_C_CARTA_APRESENTAC AO_PROF_INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B_CARTA_APRESENTAC AO_ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_A_CONTEUDO_RECURSO EDUCACIONAL_ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018 08:28:20	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FRANCA, 03 de Maio de 2018

Assinado por:
Teresa Cristina Martins Leite Imada
(Coordenador)

Endereço: Av. Dr.Armando Salles de Oliveira, 201
Bairro: Parque Universitário **CEP:** 14.404-600
UF: SP **Município:** FRANCA
Telefone: (16)3711-8904 **Fax:** (16)3711-8829 **E-mail:** cepe@unifran.edu.br

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS
CRUZES - UMC/SP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82239618.3.3009.5497

Instituição Proponente: Universidade de Mogi das Cruzes - UMC/SP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.683.213

Apresentação do Projeto:

Esse estudo trata-se de uma pesquisa metodológica, aplicada, de produção tecnológica com o objetivo construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem. O estudo será dividido em duas etapas. A Etapa 1 trata-se da construção e validação do recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão. A implementação e avaliação do REO serão feitas por meio da avaliação do conteúdo, por enfermeiros, e da avaliação da qualidade técnica por enfermeiros e profissionais área da informática, que irão compor dois grupos de juízes. A avaliação, pelos enfermeiros, será realizada por cinco docentes de cursos de graduação em enfermagem, que apresentarem os critérios: ser mestre ou doutor, ter experiência clínica e acadêmica na área de fundamentos de enfermagem ou enfermagem médico cirúrgica. Para identificação dos juízes será realizada uma busca nos sites das Universidades e/ou no Currículo Lattes e análise para verificar a adequação aos critérios estabelecidos. Será enviado aos potenciais participantes da avaliação, um convite por correio eletrônico contendo a "Carta de Apresentação aos Juízes Enfermeiros" e a "Carta de Apresentação aos Juízes Profissionais da Informática" informando os motivos da escolha, os objetivos do estudo, a descrição do REO e as orientações para a avaliação do recurso. A participação dos mesmos na pesquisa será feita por meio de formulário eletrônico do SurveyMonkey. Para a coleta de dados será utilizado um "Instrumento de Avaliação do Recurso Educacional Online". O instrumento contém itens para identificação das variáveis demográficas e

Endereço: Av. Cândido Xavier de Almeida Souza, 200

Bairro: Prédio II, sala 2121(UMC)

CEP: 08.780-911

UF: SP

Município: MOGI DAS CRUZES

Telefone: (11)4798-7085

Fax: (11)4798-7085

E-mail: cep@umc.br

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS
CRUZES - UMC/SP

Continuação do Parecer: 2.683.213

educacionais e itens para a avaliação do recurso como um todo e para verificar a sua abrangência. Os juízes terão a opção de fazerem sugestões em relação à inclusão ou exclusão de conteúdo. A avaliação da qualidade técnica, realizada pelos juízes enfermeiros, será realizada utilizando o questionário Health-Related Website Evaluation Form Emory, adaptado por Bastos (2011). O questionário é composto por 36 questões distribuídas em oito tópicos: conteúdo, precisão, autoria, atualizações, público, navegação, links externos, e estrutura. O resultado corresponderá à classificação da qualidade do website (REO), que considera a distribuição das porcentagens. Assim, o REO poderá ser avaliado como pobre, adequado e excelente (BASTOS, 2011). A avaliação da qualidade técnica do REO pelos juízes da área da informática será realizada por 3 profissionais. Para a avaliação será utilizado itens do "Instrumento para Avaliação da Qualidade Técnica do Recurso Educacional Online pelos Profissionais da Informática" adaptado de Caetano (2006). Serão avaliados o tempo de resposta (acessibilidade, navegabilidade) e a qualidade da interface (cores, espaço de tela, letras e figuras). O item será considerado adequado se obtiver taxa de concordância de 80% entre os juízes. (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; POLIT; BECK, 2011; POLIT; BECK; OWEN, 2007). Nessa etapa os dados obtidos por meio da SurveyMonkey serão exportados para a planilha do aplicativo Microsoft Office Excel® para análise descritiva e os resultados serão organizados em tabelas e gráficos. A Etapa 2 do estudo consiste na implementação e avaliação do uso do recurso educacional online para prevenção e tratamento de lesão por pressão, pelos estudantes de enfermagem. Será investigado o efeito da variável independente (uso do módulo educativo) sobre a variável dependente (conhecimento dos estudantes), em uma situação sem randomização (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001). Foram identificadas, pelo site do Ministério da Educação, 220 instituições de ensino superior (IES) públicas e privadas no estado de São Paulo (E-MEC, 2017). Foi realizada busca na Internet e destas, 157 possuíam website ou o curso de graduação e enfermagem estavam ativo. Das 157 IES, 82 disponibilizavam no website, os e-mails do coordenador para contato, para o qual foi enviada a "Carta Convite para Pesquisa com Graduandos", solicitando autorização prévia dos responsáveis dos cursos de graduação em enfermagem para os estudantes serem convidados para participar. Destas instituições, 24 coordenadores responderam ao e-mail no prazo de três meses, estipulado pelo pesquisador. Outros três responderam no 4º mês, após contato por telefone ou reenvio da carta convite, totalizando 27 IES que manifestaram interesse em colaborar na pesquisa. Conforme informações no site do Ministério da Educação, estas 27 IES públicas e privadas do estado de São Paulo, oferecem 4443 vagas nos cursos de graduação em enfermagem (E-MEC, 2017). Os participantes da pesquisa serão estudantes do último ano do curso de bacharel em enfermagem e bacharel e

Endereço: Av. Cândido Xavier de Almeida Souza, 200
Bairro: Prédio II, sala 2121(UMC) **CEP:** 08.780-911
UF: SP **Município:** MOGI DAS CRUZES
Telefone: (11)4798-7085 **Fax:** (11)4798-7085 **E-mail:** cep@umc.br

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS
CRUZES - UMC/SP

Continuação do Parecer: 2.683.213

licenciado em enfermagem destas IES. O número exato de estudantes matriculados no último ano do curso será obtido somente no período de coleta de dados, visto que esse número pode variar de um semestre para o outro. Critérios de inclusão: estar matriculados no último ano do curso de graduação em enfermagem. Critérios de exclusão: não utilizar o recurso educativo, não ter concluído o pré-teste ou o pós-teste. Para a coleta de dados será realizado um Pré e pós teste. A variável dependente da pesquisa será o escore de conhecimento dos estudantes sobre a prevenção e manejo da LP. Para mensurá-la será usado o instrumento PPUKT de 41 itens, na versão utilizada por Miyazaki, Caliri e Santos (2010) e 12 questões sobre manejo da terapia tópica adaptadas do instrumento Pieper-Zulkowski Pressure Ulcer Knowledge Test (PZ-PUKT) (PIEPER; ZULKOWSKI, 2014), que foi validado no Brasil (RABEH et al., 2017). O instrumento de coleta de dados é composto por duas partes. A primeira tem a finalidade de coletar informações sobre as características demográficas e educacionais e a segunda é composta pelos itens dos testes de conhecimento. O instrumento será disponibilizado para os participantes por meio de um formulário eletrônico na ferramenta SurveyMonkey. A primeira e segunda parte do instrumento de coleta de dados serão utilizadas como ferramentas do pré-teste. A segunda parte será utilizada como ferramenta do pós-teste. A primeira parte do instrumento de coleta de dados "Conhecimento sobre Lesão por Pressão" foi adaptada para obter informações da população do presente estudo, pois na pesquisa de Miyazaki, Caliri e Santos (2010) o instrumento foi utilizado para coletar dados de profissionais da enfermagem que atuam na prática assistencial. Os itens que coletam informações sobre a formação dos profissionais foram excluídos, ou adaptados para adequarem-se à população de estudantes de enfermagem. Portanto, serão coletadas informações referentes às características demográficas (idade e sexo) e educacionais (ano que iniciou a graduação em enfermagem, graduação em outra área, participação em atividades de pesquisa, participação em atividades de extensão, participação em cursos ou capacitações sobre o tema, participação de projetos de iniciação científica sobre o tema, participação em grupos de estudos, participação em eventos científicos, assinatura de revistas científicas, leitura científica na área, utilização de biblioteca ou Internet para busca de informações, busca de informações científicas com professores, colegas de graduação ou outros profissionais de saúde, formação de técnico ou auxiliar de enfermagem, experiência profissional na prática assistencial e utilização de resultados de pesquisas na prática profissional ou durante os estágios da graduação). A segunda parte do instrumento possui 53 itens. Destes, oito são referentes à avaliação e classificação de LP e 33 itens sobre prevenção de LP (MIYAZAKI; CALIRI; SANTOS, 2010). Os outros 12 itens são sobre o manejo da terapia tópica da LP (PIEPER; ZULKOWSKI, 2014; RABEH et al., 2017). A intervenção educativa,

Endereço: Av. Cândido Xavier de Almeida Souza, 200
Bairro: Prédio II, sala 2121(UMC) **CEP:** 08.780-911
UF: SP **Município:** MOGI DAS CRUZES
Telefone: (11)4798-7085 **Fax:** (11)4798-7085 **E-mail:** cep@umc.br

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS
CRUZES - UMC/SP

Continuação do Parecer: 2.683.213

por meio do REO, caracteriza-se como a variável independente do estudo e será oferecido como curso de extensão no 1º semestre do ano de 2018. Os estudantes que participarem do curso e do pré e pós teste, ao final, terão acesso para o link para a obtenção do certificado. Os dados coletados pelo formulário SurveyMonkey, serão transferidos para o aplicativo Microsoft Office Excel® e analisados com a comparação dos desempenhos obtidos pelos alunos no pré-teste e pós-teste. Para análise exploratória das variáveis quantitativas, serão empregadas medidas de tendência central (média) e de variabilidade (desvio-padrão) e para análise exploratória das variáveis qualitativas (caracterização demográfica e educacional dos estudantes), serão empregadas tabelas de frequência simples. O efeito da intervenção educativa no conhecimento dos alunos será medido pelos números de acertos no pré e pós-teste obtidos pelos alunos que participaram da intervenção educativa. Será empregado o teste estatístico t-Student pareado para comparar as médias de acertos pré e pós-teste. O nível de significância adotado será $= 0,05$.

Objetivo da Pesquisa:

Construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os pesquisadores; "A pesquisa oferece o risco dos juízes se sentirem cansados durante a participação e dos estudantes se sentirem frustrados por não saberem responder alguma questão do teste de conhecimento. Caso isso ocorra, os participantes poderão interromper a participação e entrar em contato, por e-mail, com o pesquisador para conversar sobre o ocorrido".

Quanto aos benefícios, referem que os voluntários serão beneficiados com a oportunidade de acesso ao conteúdo do Recurso Educacional Online (REO), proporcionando melhoria do conhecimento sobre o tema.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um projeto multicêntrico, com aprovação pela instituição sede. O projeto de pesquisa apresenta todos os itens necessários para avaliação por este comitê, não havendo vieses que impeçam, sob o ponto de vista ético, sua condução.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido menciona os riscos e benefícios da realização da pesquisa e ressalta a garantia dos direitos dos sujeitos da pesquisa quanto à informação e privacidade e encaminhamento indicando que os itens mencionados, estão sob responsabilidade

Endereço: Av. Cândido Xavier de Almeida Souza, 200
Bairro: Prédio II, sala 2121(UMC) **CEP:** 08.780-911
UF: SP **Município:** MOGI DAS CRUZES
Telefone: (11)4798-7085 **Fax:** (11)4798-7085 **E-mail:** cep@umc.br

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES - UMC/SP

Continuação do Parecer: 2.683.213

do orientador, dos alunos e da instituição onde os dados serão coletados em consonância a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. As informações aos sujeitos da pesquisa sobre o acesso ao pesquisador e o CEP estão contempladas no TCLE.

A carta de autorização do local de captação de participantes e/ou coleta de dados foi devidamente apresentada.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê de Ética em Pesquisa - CEP, de acordo com suas atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, solicita ao pesquisador responsável que encaminhe o relatório final ou cópia da publicação do artigo ou resumo referentes a este projeto quando da conclusão do mesmo.

Havendo qualquer evento adverso ou qualquer mudança no projeto que envolva direta ou indiretamente o participante da pesquisa, deve o pesquisador entrar em contato imediatamente com o sistema CEP/CONEP.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_P REVIA IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao 2.pdf	08/03/2018 17:16:05	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLEinformatica_versao2 .pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versa	08/03/2018	Rodrigo Magri	Aceito

Endereço: Av. Cândido Xavier de Almeida Souza, 200
Bairro: Prédio II, sala 2121(UMC) **CEP:** 08.780-911
UF: SP **Município:** MOGI DAS CRUZES
Telefone: (11)4798-7085 **Fax:** (11)4798-7085 **E-mail:** cep@umc.br

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES - UMC/SP

Continuação do Parecer: 2.683.213

Assentimento / Justificativa de Ausência	o2.pdf	17:12:59	Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.pdf	19/01/2018 08:58:22	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_F_CARTA_CONVITE_PESQUISA_GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDADE TECNICA_PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECURSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:55:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_C_CARTA_APRESENTACAO_PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B_CARTA_APRESENTACAO_ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_A_CONTEUDO_RECURSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018 08:28:20	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MOGI DAS CRUZES, 29 de Maio de 2018

Assinado por:

Katia Cristina Ugolini Mugnol
(Coordenador)

Endereço: Av. Cândido Xavier de Almeida Souza, 200

Bairro: Prédio II, sala 2121(UMC)

CEP: 08.780-911

UF: SP

Município: MOGI DAS CRUZES

Telefone: (11)4798-7085

Fax: (11)4798-7085

E-mail: cep@umc.br

UNAERP - UNIVERSIDADE DE
RIBEIRÃO PRETO

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82239618.3.3010.5498

Instituição Proponente: Universidade de Ribeirão Preto UNAERP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.757.393

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de pesquisa de Doutorado proposto por Rodrigo Magri Bernanardes sob orientação da Profa. Dra. Maria Helena L. Caliri da EERP-USP. O documento apresenta todos os tópicos recomendados para a investigação científica, foi submetido e avaliado no Comitê de Ética em Pesquisa daquele local, com ressubmissão de pendências.

Objetivo da Pesquisa:

Geral: Construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

Específicos:

1. Realizar revisão integrativa sobre educação em enfermagem e lesão por pressão.
2. Construir um recurso educacional a ser utilizado online para prevenção e manejo da lesão por pressão.
3. Avaliar o conteúdo e a qualidade técnica do recurso educacional online com profissionais da enfermagem e da informática.
4. Implementar o recurso educacional online com estudantes de enfermagem.
5. Avaliar o conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre prevenção e manejo da lesão por pressão antes e após o uso do recurso educacional online.
6. Identificar o relacionamento entre as variáveis: escore do conhecimento, variáveis educacionais

Endereço: Av. Costabile Romano nº 2201, sala 08, Bloco D

Bairro: RIBEIRANIA

CEP: 14.096-380

UF: SP

Município: RIBEIRÃO PRETO

Telefone: (16)3603-6895

Fax: (16)3603-6815

E-mail: cetica@unaerp.br

UNAERP - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO

Continuação do Parecer: 2.757.393

e estratégias de atualização e busca de informações científicas pelos estudantes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O projeto previu avaliação de riscos e benefícios.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O tema segurança do paciente trata da redução do risco de dano desnecessário ligado aos cuidados em saúde e, nesse caso, investir na utilização de boas práticas e no aprimoramento das tecnologias constitui ações primordiais de segurança do paciente para a redução de eventos adversos e obtenção dos melhores resultados na assistência aos usuários dos serviços de saúde, família e comunidade, no caso de lesão por pressão, assunto objeto do estudo.

A lesão por pressão é considerada um evento que traz elevado custos financeiro e emocional para os pacientes, familiares e serviços de saúde, além de ser fator importante para a perda da saúde e agravamento de outros problemas do indivíduo. Nessa direção, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 529, instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente que tem dentre seus objetivos produzir, sistematizar e difundir conhecimentos sobre segurança do paciente, e fomentar a inclusão do tema segurança do paciente no ensino técnico, de graduação e pós-graduação na área da saúde; como está proposto nessa investigação, no contexto nacional, construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Atende ao preconizado pelo CONEP e já foi ressubmetido ao CEP de origem da pesquisa. A submissão ao CEP da Universidade de Ribeirão Preto tem caráter de avaliação desse órgão para participação como instituição coparticipante na pesquisa.

Recomendações:

Não possuem.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não possuem.

Considerações Finais a critério do CEP:

O projeto de pesquisa está aprovado e atende a Resolução 466/12 do CNS.

Endereço: Av. Costabile Romano nº 2201, sala 08, Bloco D
Bairro: RIBEIRANIA **CEP:** 14.096-380
UF: SP **Município:** RIBEIRÃO PRETO
Telefone: (16)3603-6895 **Fax:** (16)3603-6815 **E-mail:** cetica@unaerp.br

UNAERP - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO

Continuação do Parecer: 2.757.393

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1111961.pdf	25/04/2018 15:41:06		Aceito
Outros	Carta_esclarecimento_Rodrigo_Magri_Bernardes.pdf	25/04/2018 15:40:24	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_PREVIA IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao2.pdf	08/03/2018 17:16:05	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLEinformatica_versao2.pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versao2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.pdf	19/01/2018 08:58:22	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_F_CARTA_CONVITE_PESQUISA_GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDADE TECNICA PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECURSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:55:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_C_CARTA_APRESENTACAO PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B_CARTA_APRESENTACAO ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_A_CONTEUDO_RECURSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018	Rodrigo Magri	Aceito

Endereço: Av. Costabile Romano nº 2201, sala 08, Bloco D
Bairro: RIBEIRANIA **CEP:** 14.096-380
UF: SP **Município:** RIBEIRÃO PRETO
Telefone: (16)3603-6895 **Fax:** (16)3603-6815 **E-mail:** cetica@unaerp.br

UNAERP - UNIVERSIDADE DE
RIBEIRÃO PRETO

Continuação do Parecer: 2.757.393

Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	08:28:20	Bernardes	Aceito
--------	---------------------	----------	-----------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIBEIRÃO PRETO, 05 de Julho de 2018

Assinado por:
Luciana Rezende Alves de Oliveira
(Coordenador)

Endereço: Av. Costabile Romano nº 2201, sala 08, Bloco D
Bairro: RIBEIRANIA **CEP:** 14.096-380
UF: SP **Município:** RIBEIRÃO PRETO
Telefone: (16)3603-6895 **Fax:** (16)3603-6815 **E-mail:** cetica@unaerp.br

UNIVERSIDADE DE
SOROCABA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82239618.3.3011.5500

Instituição Proponente: Universidade de Sorocaba - UNISO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.732.488

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um trabalho de mestrado: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão, apresentado pelo pesquisador Rodrigo Magri Bernardes. O projeto será realizado em duas etapas: construção e validação do recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão.

Etapa 1: Trata-se de estudo metodológico, de produção tecnológica

Etapa 2: Implementação e avaliação do uso do recurso educacional online para prevenção e tratamento de lesão por pressão, pelos estudantes de enfermagem.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

Objetivo Secundário:

1. Realizar revisão integrativa sobre educação em enfermagem e lesão por pressão.
2. Construir um recurso educacional a ser utilizado online para prevenção e manejo da lesão por pressão.
3. Avaliar o conteúdo e a qualidade técnica do recurso educacional online com profissionais da enfermagem e da informática.
4. Implementar o recurso educacional online com estudantes de enfermagem.
5. Avaliar o conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre prevenção e

Endereço: Rodovia Raposo Tavares, km 92,5

Bairro: Vila Artura

CEP: 18.023-000

UF: SP

Município: SOROCABA

Telefone: (15)2101-7085

Fax: (15)2101-7073

E-mail: cep@uniso.br

UNIVERSIDADE DE SOROCABA

Continuação do Parecer: 2.732.488

manejo da lesão por pressão antes e após o uso do recurso educacional online. 6. Identificar o relacionamento entre as variáveis: escore do conhecimento, variáveis educacionais e estratégias de atualização e busca de informações científicas pelos estudantes

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: A pesquisa oferece o risco dos juízes se sentirem cansados durante a participação e dos estudantes se sentirem frustrados por não saberem responder alguma questão do teste de conhecimento. Caso isso ocorra, os participantes poderão interromper a participação e entrar em contato, por e-mail, com o pesquisador para conversar sobre o ocorrido.

Benefícios: Os participantes não terão gastos e nem remuneração pela participação e serão beneficiados com a oportunidade de acesso ao conteúdo do REO, proporcionando melhoria do conhecimento sobre o tema.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Tema relevante e está com a metodologia apropriada para a coleta de dados, análise, implementação e avaliação dos recursos educacionais online.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram submetidos corretamente.

Recomendações:

Recomenda-se que o pesquisador inicie sua coleta de dados nesta instituição após a aprovação deste comitê.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto aprovado na Reunião de Colegiado no dia 9 de maio de 2018.

O pesquisador, deve submeter ao CEP Relatório parcial e no termino do projeto Relatório Final, de acordo com as nomas obrigatórias da CONEP.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Endereço: Rodovia Raposo Tavares, km 92,5

Bairro: Vila Artura

CEP: 18.023-000

UF: SP

Município: SOROCABA

Telefone: (15)2101-7085

Fax: (15)2101-7073

E-mail: cep@uniso.br

UNIVERSIDADE DE SOROCABA

Continuação do Parecer: 2.732.488

Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_P REVIA IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao 2.pdf	08/03/2018 17:16:05	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLEinformatica_versao2 .pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versa o2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.p df	19/01/2018 08:58:22	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_F CARTA CONVITE_PES QUISA GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDA DE TECNICA PROF INFORMATICA.p	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECORSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:55:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_C CARTA APRESENTAC AO PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B CARTA APRESENTAC AO ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_A CONTEUDO_RECORSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018 08:28:20	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rodovia Raposo Tavares, km 92,5
Bairro: Vila Artura **CEP:** 18.023-000
UF: SP **Município:** SOROCABA
Telefone: (15)2101-7085 **Fax:** (15)2101-7073 **E-mail:** cep@uniso.br

UNIVERSIDADE DE
SOROCABA

Continuação do Parecer: 2.732.488

SOROCABA, 24 de Junho de 2018

Assinado por:
Raquel de Mendonça Rosa Castro
(Coordenador)

Endereço: Rodovia Raposo Tavares, km 92,5
Bairro: Vila Artura **CEP:** 18.023-000
UF: SP **Município:** SOROCABA
Telefone: (15)2101-7085 **Fax:** (15)2101-7073 **E-mail:** cep@uniso.br

UNITAU - UNIVERSIDADE DE
TAUBATÉ

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82239618.3.3012.5501

Instituição Proponente: Universidade de Taubaté

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.816.263

Apresentação do Projeto:

Os temas segurança do paciente e a prevenção e tratamento da LP necessitam ser incluído nos currículos de graduação dos profissionais da área da Saúde. Também é importante na incorporação dos conhecimentos, reconhecer os fatores de risco para a ocorrência de eventos adversos e o impacto que causam nos indivíduos e no sistema de saúde. Estudantes e profissionais possuem conhecimento de práticas recomendadas, porém citam também condutas errôneas e ultrapassadas, evidenciando a necessidade da educação com o intuito de incorporar novos conhecimentos, tecnologias e terapêuticas disponíveis. Objetivo: construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem. Material e método: Pesquisa metodológica, aplicada, de produção tecnológica que será desenvolvida em duas etapas: (1) construção e validação do recurso educacional para prevenção e manejo de lesão por pressão e (2) implementação e avaliação do uso do recurso educacional para prevenção e tratamento de lesão por pressão, pelos estudantes de enfermagem. Os participantes da pesquisa serão estudantes do último ano do curso de enfermagem de 27 instituições de ensino superior públicas e privadas do país. Os dados serão analisados com a comparação dos desempenhos obtidos pelos estudantes no pré-teste e pós-teste. Também será realizada a análise descritiva de informações demográficas e educacionais. O projeto de pesquisa será submetido ao

Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 210

Bairro: Centro

CEP: 12.020-040

UF: SP

Município: TAUBATÉ

Telefone: (12)3635-1233

Fax: (12)3635-1233

E-mail: cepunitau@unitau.br

Continuação do Parecer: 2.816.263

Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da USP para aprovação e devidas adequações. (transcrito do projeto)

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem;

Objetivo secundário:

1. Realizar revisão integrativa sobre educação em enfermagem e lesão por pressão. 2. Construir um recurso educacional a ser utilizado online para prevenção e manejo da lesão por pressão. 3. Avaliar o conteúdo e a qualidade técnica do recurso educacional online com profissionais da enfermagem e da informática. 4. Implementar o recurso educacional online com estudantes de enfermagem. 5. Avaliar o conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre prevenção e manejo da lesão por pressão antes e após o uso do recurso educacional online. 6. Identificar o relacionamento entre as variáveis: escore do conhecimento, variáveis educacionais e estratégias de atualização e busca de informações científicas pelos estudantes. (transcrito do projeto)

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa oferece o risco dos juízes se sentirem cansados durante a participação e dos estudantes se sentirem frustrados por não saberem responder alguma questão do teste de conhecimento. Caso isso ocorra, os participantes poderão interromper a participação e entrar em contato, por e-mail, com o pesquisador para conversar sobre o ocorrido.

Benefícios:

Os participantes não terão gastos e nem remuneração pela participação e serão beneficiados com a oportunidade de acesso ao conteúdo do REO, proporcionando melhoria do conhecimento sobre o tema. (transcrito do projeto)

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo relevante, não apresenta óbices éticos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentou todos os termos.

Recomendações:

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté recomenda a entrega do relatório final ao término da pesquisa.

Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 210
Bairro: Centro **CEP:** 12.020-040
UF: SP **Município:** TAUBATÉ
Telefone: (12)3635-1233 **Fax:** (12)3635-1233 **E-mail:** cepunitau@unitau.br

Continuação do Parecer: 2.816.263

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté, em reunião realizada no dia 10/08/2018, e no uso das competências definidas na Resolução CNS/MS 466/12, considerou o Projeto de Pesquisa: APROVADO.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1111963.pdf	24/06/2018 19:22:24		Aceito
Cronograma	Cronograma2.pdf	24/06/2018 19:21:55	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Folha_Rosto_assinada.pdf	23/05/2018 16:14:57	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_PREVIA IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao2.pdf	08/03/2018 17:16:05	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLEinformatica_versao2.pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versao2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.pdf	19/01/2018 08:58:22	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_F_CARTA_CONVITE_PESQUISA_GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDADE_TECNICA_PROF_INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECURSO	19/01/2018	Rodrigo Magri	Aceito

Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 210

Bairro: Centro

CEP: 12.020-040

UF: SP

Município: TAUBATÉ

Telefone: (12)3635-1233

Fax: (12)3635-1233

E-mail: cepunitau@unitau.br

Continuação do Parecer: 2.816.263

Outros	EDUCACIONAL_ONLINE.pdf	08:55:44	Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_C_CARTA_APRESENTAC AO_PROF_INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B_CARTA_APRESENTAC AO_ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_A_CONTEUDO_RECUSO EDUCACIONAL_ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018 08:28:20	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TAUBATE, 13 de Agosto de 2018

Assinado por:
José Roberto Cortelli
(Coordenador)

Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 210
Bairro: Centro **CEP:** 12.020-040
UF: SP **Município:** TAUBATE
Telefone: (12)3635-1233 **Fax:** (12)3635-1233 **E-mail:** cepunitau@unitau.br

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82239618.3.3016.5404

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.681.543

Apresentação do Projeto:

Segurança do paciente é a redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário ligado aos cuidados em saúde (OMS, 2016). Investir na utilização de boas práticas e no aprimoramento das tecnologias constitui ações primordiais de segurança do paciente para a redução de eventos adversos e obtenção dos melhores resultados na assistência aos usuários dos serviços de saúde, família e comunidade (ANVISA, 2013). A lesão por pressão (LP) é considerada um evento que traz elevado custos financeiro e emocional para os pacientes, familiares e serviços de saúde, além de ser fator importante para a perda da saúde e agravamento de outros problemas do indivíduo (INTERNATIONAL GUIDELINES, 2009; MOURA; MAGALHÃES, 2013). Em 1º de abril de 2013, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 529, instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) que tem dentre seus objetivos produzir, sistematizar e difundir conhecimentos sobre segurança do paciente, e fomentar a inclusão do tema segurança do paciente no ensino técnico, de graduação e pós-graduação na área da saúde (BRASIL, 2013b; BRASIL, 2017; MOURA; MAGALHÃES, 2013). A limitada utilização das recomendações pelos membros da equipe de saúde para a prevenção e manejo da LP, e a deficiência de conhecimento de profissionais e estudantes de enfermagem sobre o assunto são problemas encontrados nas investigações realizadas no Brasil e em outros países (AYELLO et al., 2017; MIYAZAKI; CALIRI; SANTOS, 2010). Os temas segurança do paciente e a prevenção e manejo da LP necessitam ser incluído nos currículos de graduação dos profissionais da área da Saúde. Também é importante na incorporação dos conhecimentos,

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br

Continuação do Parecer: 2.681.543

reconhecer os fatores de risco para a ocorrência de eventos adversos e o impacto que causam nos indivíduos e no sistema de saúde (BRASIL, 2014). Investigações nacionais sobre a adequação do conhecimento de estudantes de enfermagem e de sua experiência clínica durante a graduação, na área de prevenção e tratamento de pacientes com feridas, são incipientes. Estudos identificaram que estudantes e profissionais possuem conhecimento de práticas recomendadas, porém citam também condutas errôneas e ultrapassadas, evidenciando a necessidade da educação com o intuito de incorporar novos conhecimentos, tecnologias e terapêuticas disponíveis (BARATIERI; SANGALETI; TRINCAUS, 2015; OLKOSKI; ASSIS, 2016). Essas lacunas de conhecimento sobre lesões por pressão podem estar relacionadas ao processo de formação, ao exercício da sua profissão, a autoaprendizagem e a falta de educação formal em cursos de capacitação (CASABURI; WESTIN; ZEM-MASCARENHAS, 2012). O avanço tecnológico e o surgimento de tecnologias de informação (TICs), possibilitou a disseminação de conhecimento, a descentralização e democratização do acesso a informação, proporcionando acesso amplo aos conteúdos independentemente do tempo e espaço, sem a presença física dos usuários das TICs. O impacto gerado pelas TICs é associado ao avanço dos dispositivos móveis evidenciado pela universalização de aparelhos celulares (ARAKAWA, 2015). Investigações sobre o conhecimento de estudantes e profissionais a respeito da prevenção e de tratamento de LP têm sido realizados, com a premissa que a falta ou falhas no conhecimento levam a práticas não seguras e trazem prejuízo para os pacientes. Apesar do avanço na produção do conhecimento, existe um hiato entre o que se sabe e o que realmente é feito para prevenir e tratar as LP sendo necessário a construção e validação de estratégias inovadoras para a translação das evidências para a prática (NPUAP; EPUAP; PPPIA, 2014b). O instrumento para avaliar os conhecimentos sobre as recomendações propostas em guidelines para a prática clínica, desenvolvido por Pieper e Mott (1995) e validado por Pieper e Mattern (1997), foi utilizado em vários estudos no Brasil, inicialmente por membros do Grupo de Estudos e Pesquisa em Segurança do Paciente da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (BORGES, 2005; FERNANDES, 2006; MIYAZAKI, 2009; RANGEL, 2004). Os resultados dos estudos analisados demonstram que existem lacunas no conhecimento dos estudantes e profissionais e que as falhas persistem, apesar do avanço técnico-científico sobre o assunto e da disponibilidade de guidelines que fazem as recomendações para a prática. Os estudos apontaram ainda que fatores individuais e educacionais influenciam o conhecimento das evidências dos estudantes e profissionais. Torna-se necessário o desenvolvimento de novas estratégias educacionais e avaliação dos resultados do uso, por estudantes e profissionais de enfermagem, para que as estratégias possam ser utilizadas para melhorar o nível de conhecimento sobre o assunto, o que é proposto nos objetivos. Assim, a

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br

Continuação do Parecer: 2.681.543

construção e avaliação do uso de um recurso educacional online para prevenção e manejo da lesão por pressão, justifica-se considerando o uso da internet pelos trabalhadores das instituições de saúde e a necessidade de disponibilizar amplamente o conhecimento científico sobre a temática para estudantes e profissionais de enfermagem e de outras áreas da saúde. Diante disso, faz-se necessário o desenvolvimento de um recurso educacional online de acesso aberto, sobre prevenção e manejo de LP, disponível por tempo indeterminado com disponibilidade de acesso durante o cotidiano das pessoas, seja durante o trabalho ou estudo. Dessa forma, será possível auxiliar a construção e aprimoramento do conhecimento em tempo real frente as situações vivenciadas e em momentos oportunos escolhidos pelas pessoas.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral:

Construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

Objetivo Secundário:

1. Realizar revisão integrativa sobre educação em enfermagem e lesão por pressão.
2. Construir um recurso educacional a ser utilizado online para prevenção e manejo da lesão por pressão.
3. Avaliar o conteúdo e a qualidade técnica do recurso educacional online com profissionais da enfermagem e da informática.
4. Implementar o recurso educacional online com estudantes de enfermagem.
5. Avaliar o conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre prevenção e manejo da lesão por pressão antes e após o uso do recurso educacional online.
6. Identificar o relacionamento entre as variáveis: escore do conhecimento, variáveis educacionais e estratégias de atualização e busca de informações científicas pelos estudantes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

De acordo com os pesquisadores, o estudo oferece o risco dos juízes (enfermeiros e profissionais da informática) se sentirem cansados durante a participação e dos estudantes se sentirem frustrados por não saberem responder alguma questão do teste de conhecimento. Caso isso ocorra, os participantes poderão interromper a participação e entrar em contato, por e-mail, com o pesquisador para conversar sobre o ocorrido.

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br

Continuação do Parecer: 2.681.543

Em relação aos benefícios, os pesquisadores consideram que os participantes não terão gastos e nem remuneração pela participação e serão beneficiados com a oportunidade de acesso ao conteúdo do Recurso Educacional Online, proporcionando melhoria do conhecimento sobre o tema.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Este protocolo se refere aos Projeto de Pesquisa intitulado “Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão”, cujos Pesquisadores responsáveis são a Profa. Dra. Maria Helena Larcher Caliri, docente da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP e Rodrigo Magri Bernardes, aluno do programa de Pós-Graduação na mesma instituição. A Instituição Proponente é a Escola de Enfermagem de Ribeirão preto – USP, sendo que a Faculdade de Enfermagem/UNICAMP será instituição Co-participante do estudo, mediante autorização apresentada pela Coordenadora de Graduação do curso, Profa. Dra. Erika Christiane Marocco Duran. A pesquisa embasará o projeto de doutorado do aluno e será desenvolvido na instituição proponente, em parceria com outras 26 instituições Co-participantes. De acordo com as Informações Básicas do Projeto, a pesquisa tem um orçamento estimado em R\$3.000,00 (três mil reais), cujo financiamento caberá ao pesquisador para contratação de profissional da área de ciências da computação para desenvolvimento de ferramenta online. Trata-se de estudo metodológico, de produção tecnológica, que será desenvolvida em duas etapas. 3.1 Etapa 1: construção e validação do recurso educacional online (REO) para prevenção e manejo de lesão por pressão (LP). A construção do REO seguirá um modelo proposto por Filatro e Piconez (2004) e utilizado por Arakawa (2015) composto pelas seguintes fases: Análise; Design e Desenvolvimento; Implementação; e Avaliação. O REO será avaliado por juízes enfermeiros e profissionais da informática. Os dados obtidos por meio da SurveyMonkey serão exportados para a planilha do aplicativo Microsoft Office Excel® para análise descritiva e os resultados serão organizados em tabelas e gráficos. 3.2 Etapa 2: Implementação e avaliação do uso do recurso educacional online para prevenção e tratamento de lesão por pressão, pelos estudantes de enfermagem. Estudo quase-experimental com avaliação antes e após uma intervenção educativa, em um mesmo grupo de sujeitos, com análise quantitativa. Os participantes da pesquisa serão estudantes do último ano do curso de bacharel em enfermagem e bacharel e licenciado em enfermagem das IES que concordarem em participar. O número total de participantes será de

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br

Continuação do Parecer: 2.681.543

4.443, entre juízes (enfermeiros e profissionais da informática) e alunos. O cronograma apresentado no documento "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1060049.pdf" consta que a conclusão do estudo está prevista ocorrer em junho de 2019.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide todos os documentos listados abaixo.

Recomendações:

Incluir logotipo da Instituição proponente nos TCLE apresentados aos participantes.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Conclui-se que o protocolo de pesquisa apresenta documentos comprobatórios e descrição detalhada de como protegerão os participantes do estudo, tendo condições de ser APROVADO pelo presente Comitê.

Considerações Finais a critério do CEP:

- O participante da pesquisa deve receber uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (quando aplicável).

- O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (quando aplicável).

- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado. Se o pesquisador considerar a descontinuação do estudo, esta deve ser justificada e somente ser realizada após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou. O pesquisador deve aguardar o parecer do CEP quanto à descontinuação, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao participante ou quando constatar a superioridade de uma estratégia diagnóstica ou terapêutica oferecida a um dos grupos da pesquisa, isto é, somente em caso de necessidade de ação imediata com intuito de proteger os participantes.

- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo. É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br

Continuação do Parecer: 2.681.543

- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas e aguardando a aprovação do CEP para continuidade da pesquisa. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial.

- Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente seis meses após a data deste parecer de aprovação e ao término do estudo.

- Lembramos que segundo a Resolução 466/2012, item XI.2 letra e, "cabe ao pesquisador apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento".

- O pesquisador deve manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_P REVIA IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao 2.pdf	08/03/2018 17:16:05	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLEinformatica_versao2 .pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versa o2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br

Continuação do Parecer: 2.681.543

Ausência	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versao2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.pdf	19/01/2018 08:58:22	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_F_CARTA_CONVITE_PESQUISA GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDADE TECNICA PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECURSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:55:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_C_CARTA_APRESENTACAO PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B_CARTA_APRESENTACAO ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_A_CONTEUDO_RECURSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018 08:28:20	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINAS, 29 de Maio de 2018

Assinado por:
Renata Maria dos Santos Celeghini
(Coordenador)

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82239618.3.3013.5504

Instituição Proponente: Universidade Federal de São Carlos/UFSCar

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.639.844

Apresentação do Projeto:

Os temas segurança do paciente e a prevenção e tratamento da LP necessitam ser incluído nos currículos de graduação dos profissionais da área da Saúde. Também é importante na incorporação dos conhecimentos, reconhecer os fatores de risco para a ocorrência de eventos adversos e o impacto que causam nos indivíduos e no sistema de saúde. Estudantes e profissionais possuem conhecimento de práticas recomendadas, porém citam também condutas errôneas e ultrapassadas, evidenciando a necessidade da educação com o intuito de incorporar novos conhecimentos, tecnologias e terapêuticas disponíveis. Objetivo: construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem. Material e método: Pesquisa metodológica, aplicada, de produção tecnológica que será desenvolvida em duas etapas: (1) construção e validação do recurso educacional para prevenção e manejo de lesão por pressão e (2) implementação e avaliação do uso do recurso educacional para prevenção e tratamento de lesão por pressão, pelos estudantes de enfermagem. Os participantes da pesquisa serão estudantes do último ano do curso de enfermagem de 27 instituições de ensino superior públicas e privadas do país. Os dados serão analisados com a comparação dos desempenhos obtidos pelos estudantes no pré-teste e pós-teste. Também será realizada a análise descritiva de informações demográficas e educacionais.

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

CEP: 13.565-905

E-mail: cephumanos@ufscar.br

Continuação do Parecer: 2.639.844

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

Objetivo Secundário:

1. Realizar revisão integrativa sobre educação em enfermagem e lesão por pressão. 2. Construir um recurso educacional a ser utilizado online para prevenção e manejo da lesão por pressão. 3. Avaliar o conteúdo e a qualidade técnica do recurso educacional online com profissionais da enfermagem e da informática. 4. Implementar o recurso educacional online com estudantes de enfermagem. 5. Avaliar o conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre prevenção e manejo da lesão por pressão antes e após o uso do recurso educacional online. 6. Identificar o relacionamento entre as variáveis: escore do conhecimento, variáveis educacionais e estratégias de atualização e busca de informações científicas pelos estudantes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa oferece o risco dos juízes se sentirem cansados durante a participação e dos estudantes se sentirem frustrados por não saberem responder alguma questão do teste de conhecimento. Caso isso ocorra, os participantes poderão interromper a participação e entrar em contato, por e-mail, com o pesquisador para conversar sobre o ocorrido.

Benefícios:

Os participantes não terão gastos e nem remuneração pela participação e serão beneficiados com a oportunidade de acesso ao conteúdo do REO, proporcionando melhoria do conhecimento sobre o tema.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

-

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Devidamente apresentados.

Recomendações:

-

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto Aprovado. Em acordo com as diretrizes éticas nacionais vigentes.

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

UF: SP

Município: SAO CARLOS

CEP: 13.565-905

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br

Continuação do Parecer: 2.639.844

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_P REVIA IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao 2.pdf	08/03/2018 17:16:05	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLEinformatica_versao2 .pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versa o2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.p df	19/01/2018 08:58:22	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_F_CARTA_CONVITE_PES QUISA GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDA DE TECNICA_PROF INFORMATICA.p	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECORSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:55:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_C_CARTA_APRESENTAC AO_PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B_CARTA_APRESENTAC AO ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_A_CONTEUDO_RECORSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

UF: SP

Município: SÃO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

CEP: 13.565-905

E-mail: cephumanos@ufscar.br

Continuação do Parecer: 2.639.844

Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018 08:28:20	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
--------	---------------------	------------------------	----------------------------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CARLOS, 07 de Maio de 2018

Assinado por:
Priscilla Hortense
(Coordenador)

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235
Bairro: JARDIM GUANABARA
UF: SP **Município:** SAO CARLOS
Telefone: (16)3351-9683 **CEP:** 13.565-905
E-mail: cephumanos@ufscar.br

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82239618.3.3025.5505

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SAO PAULO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.659.650

Apresentação do Projeto:

CEP UNIFESP (co-participante): Pc020/2018

INSTITUIÇÃO PROPONENTE: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP (EERP-USP)

Os temas segurança do paciente e a prevenção e tratamento da LP necessitam ser incluído nos currículos de graduação dos profissionais da área da Saúde. Também é importante na incorporação dos conhecimentos, reconhecer os fatores de risco para a ocorrência de eventos adversos e o impacto que causam nos indivíduos e no sistema de saúde. Estudantes e profissionais possuem conhecimento de práticas recomendadas, porém citam também condutas errôneas e ultrapassadas, evidenciando a necessidade da educação com o intuito de incorporar novos conhecimentos, tecnologias e terapêuticas disponíveis.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral

Construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

.1 Objetivos específicos

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55
Bairro: VILA CLEMENTINO **CEP:** 04.020-050
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)5571-1062 **Fax:** (11)5539-7162 **E-mail:** cep@unifesp.edu.br

Continuação do Parecer: 2.659.650

- . Realizar revisão integrativa sobre educação em enfermagem e lesão por pressão.
- . Construir um recurso educacional a ser utilizado online para prevenção e manejo da lesão por pressão.
- . Avaliar o conteúdo e a qualidade técnica do recurso educacional online com profissionais da enfermagem e da informática.
- . Implementar o recurso educacional online com estudantes de enfermagem.
- . Avaliar o conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre prevenção e manejo da lesão por pressão antes e após o uso do recurso educacional online.
- . Identificar o relacionamento entre as variáveis: escore do conhecimento, variáveis educacionais e estratégias de atualização e busca de informações científicas pelos estudantes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo o pesquisador: Riscos:

A pesquisa oferece o risco dos juízes se sentirem cansados durante a participação e dos estudantes se sentirem frustrados por não saberem responder alguma questão do teste de conhecimento. Caso isso ocorra, os participantes poderão interromper a participação e entrar em contato, por e-mail, com o pesquisador para conversar sobre o ocorrido.

Benefícios:

Os participantes não terão gastos e nem remuneração pela participação e serão beneficiados com a oportunidade de acesso ao conteúdo do REO, proporcionando melhoria do conhecimento sobre o tema.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Rodrigo Magri Bernardes, enfermeiro e doutorando do Programa de PósGraduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP (EERP-USP), orientando da Profa. Maria Helena Larcher Caliri

Apresentada carta de aprovação da Unifesp: Profa. Dra. Lucia Giunta

Coordenadora do Curso de Graduação em Enfermagem/Escola Paulista de Enfermagem – Unifesp
Departamento de Administração e Saúde Coletiva

Pesquisa metodológica, aplicada, de produção tecnológica que será desenvolvida em duas etapas: (1) construção e validação do recurso educacional para prevenção e manejo de lesão por pressão e (2) implementação e avaliação do uso do recurso educacional para prevenção e tratamento de

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55		CEP: 04.020-050
Bairro: VILA CLEMENTINO		
UF: SP	Município: SAO PAULO	
Telefone: (11)5571-1062	Fax: (11)5539-7162	E-mail: cep@unifesp.edu.br

Continuação do Parecer: 2.659.650

lesão por pressão, pelos estudantes de enfermagem. Os participantes da pesquisa serão estudantes do último ano do curso de enfermagem de 27 instituições de ensino superior públicas e privadas do país. Os dados serão analisados com a comparação dos desempenhos obtidos pelos estudantes no pré-teste e pós-teste.

Também será realizada a análise descritiva de informações demográficas e educacionais.

O projeto de pesquisa será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP para aprovação e devidas adequações.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentos apresentados para a Unifesp

Recomendações:

No TCLE dos participantes da Unifesp, incluir o contato do CEP UNIFESP

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem inadequações para a Unifesp

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP informa que a partir desta data de aprovação, é necessário o envio de relatórios parciais (semestralmente), e o relatório final, quando do término do estudo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1111969.pdf	25/04/2018 16:19:34		Aceito
Outros	CARTA_CIENCIA_COORDENACAO.pdf	25/04/2018 16:18:41	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_K_TCLE_estudantes_versao3UNIFESP.pdf	25/04/2018 16:17:27	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_PREVIA_IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao	08/03/2018	Rodrigo Magri	Aceito

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55

Bairro: VILA CLEMENTINO

CEP: 04.020-050

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)5571-1062

Fax: (11)5539-7162

E-mail: cep@unifesp.edu.br

Continuação do Parecer: 2.659.650

Assentimento / Justificativa de Ausência	.pdf	17:16:05	Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLeinformatica_versao2.pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_H_TCLeenfermeiros_versao2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.pdf	19/01/2018 08:58:22	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_F_CARTA_CONVITE_PESQUISA_GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDADE TECNICA_PROF_INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECURSO EDUCACIONAL_ONLINE.pdf	19/01/2018 08:55:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_C_CARTA_APRESENTACAO_PROF_INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B_CARTA_APRESENTACAO_ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_A_CONTEUDO_RECURSO EDUCACIONAL_ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018 08:28:20	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55
Bairro: VILA CLEMENTINO **CEP:** 04.020-050
UF: SP **Município:** SÃO PAULO
Telefone: (11)5571-1062 **Fax:** (11)5539-7162 **E-mail:** cep@unifesp.edu.br

Continuação do Parecer: 2.659.650

SAO PAULO, 17 de Maio de 2018

Assinado por:
Miguel Roberto Jorge
(Coordenador)

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55
Bairro: VILA CLEMENTINO **CEP:** 04.020-050
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)5571-1062 **Fax:** (11)5539-7162 **E-mail:** cep@unifesp.edu.br

UNIVERSIDADE METODISTA
DE PIRACICABA - UNIMEP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 82239618.3.3014.5507

Instituição Proponente: Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.622.685

Apresentação do Projeto:

Conforme parecer 2.620.010

Objetivo da Pesquisa:

Conforme parecer 2.620.010

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme parecer 2.620.010

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Conforme parecer 2.620.010

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Conforme parecer 2.620.010

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto está aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este colegiado acolhe o parecer acima descrito e aprova o projeto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: Rodovia do Açúcar, Km 156

Bairro: Taquaral

CEP: 13.400-911

UF: SP

Município: PIRACICABA

Telefone: (19)3124-1513

Fax: (19)3124-1515

E-mail: comitedeetica@unimep.br

UNIVERSIDADE METODISTA
DE PIRACICABA - UNIMEP

Continuação do Parecer: 2.622.685

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1111965.pdf	25/04/2018 15:11:45		Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_inicio_coleta_dados_Rodrig o_Magri_Bernardes.pdf	25/04/2018 15:09:17	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_PREVIA IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao 2.pdf	08/03/2018 17:16:05	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLEinformatica_versao2 .pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versa o2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.p df	19/01/2018 08:58:22	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_F_CARTA_CONVITE_PES QUIA_GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDA DE_TECNICA_PROF_INFORMATICA.p	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECORSO EDUCACIONAL_ONLINE.pdf	19/01/2018 08:55:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_C_CARTA_APRESENTAC AO_PROF_INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B_CARTA_APRESENTAC AO_ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_A_CONTEUDO_RECORSO EDUCACIONAL_ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018 08:28:20	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Endereço: Rodovia do Açúcar, Km 156

Bairro: Taquaral

CEP: 13.400-911

UF: SP

Município: PIRACICABA

Telefone: (19)3124-1513

Fax: (19)3124-1515

E-mail: comitedeetica@unimep.br

UNIVERSIDADE METODISTA
DE PIRACICABA - UNIMEP

Continuação do Parecer: 2.622.685

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PIRACICABA, 26 de Abril de 2018

Assinado por:
Daniela Faleiros Bertelli Merino
(Coordenador)

Endereço: Rodovia do Açúcar, Km 156

Bairro: Taquaral

CEP: 13.400-911

UF: SP

Município: PIRACICABA

Telefone: (19)3124-1513

Fax: (19)3124-1515

E-mail: comitedeetica@unimep.br

UNIVERSIDADE
METROPOLITANA DE SANTOS
- UNIMES

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção, implementação e avaliação de um recurso educacional online para prevenção e manejo de lesão por pressão

Pesquisador: Rodrigo Magri Bernardes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82239618.3.3015.5509

Instituição Proponente: Universidade Metropolitana de Santos - UNIMES

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.774.774

Apresentação do Projeto:

Os temas segurança do paciente e a prevenção e tratamento da LP necessitam ser incluído nos currículos de graduação dos profissionais da área da Saúde. Também é importante na incorporação dos conhecimentos, reconhecer os fatores de risco para a ocorrência de eventos adversos e o impacto que causam nos indivíduos e no sistema de saúde. Estudantes e profissionais possuem conhecimento de práticas recomendadas, porém citam também condutas errôneas e ultrapassadas, evidenciando a necessidade da educação com o intuito de incorporar novos conhecimentos, tecnologias e terapêuticas disponíveis. Objetivo: construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem. Material e método: Pesquisa metodológica, aplicada, de produção tecnológica que será desenvolvida em duas etapas: (1) construção e validação do recurso educacional para prevenção e manejo de lesão por pressão e (2) implementação e avaliação do uso do recurso educacional para prevenção e tratamento de lesão por pressão, pelos estudantes de enfermagem. Os participantes da pesquisa serão estudantes do último ano do curso de enfermagem de 27 instituições de ensino superior públicas e privadas do país. Os dados serão analisados com a comparação dos desempenhos obtidos pelos estudantes no pré-teste e pós- teste. Também será realizada a análise descritiva de informações demográficas e educacionais. O projeto de pesquisa será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP para aprovação e devidas adequações.

Endereço: Rua da Constituição, 374

Bairro: Vila Nova

CEP: 11.015-470

UF: SP

Município: SANTOS

Telefone: (13)3226-3400

Fax: (13)3226-3400

E-mail: cpq@unimes.br

UNIVERSIDADE
METROPOLITANA DE SANTOS
- UNIMES

Continuação do Parecer: 2.774.774

Objetivo da Pesquisa:

Construir e validar um recurso educacional online sobre a prevenção e manejo de lesão por pressão e avaliar o uso por estudantes de enfermagem.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos da pesquisa inclui dano psicológico dos estudantes quanto à dificuldade em responder às questões.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O desenho do estudo é bem elaborado e apresenta relevância científica, com aplicabilidade nos cursos de enfermagem.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória foram apresentados.

Recomendações:

Projeto aprovado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	OFICIO_RESPOSTAS_PENDENCIAS.pdf	08/03/2018 17:22:14	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_versao2.pdf	08/03/2018 17:21:07	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_C_versao2_AUTORIZACAO_PREVIA IES.pdf	08/03/2018 17:19:32	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_J_TCLEestudantes_versao2.pdf	08/03/2018 17:16:05	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_I_TCLEinformatica_versao2.pdf	08/03/2018 17:15:50	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versao2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Endereço: Rua da Constituição, 374

Bairro: Vila Nova

CEP: 11.015-470

UF: SP

Município: SANTOS

Telefone: (13)3226-3400

Fax: (13)3226-3400

E-mail: cpq@unimes.br

**UNIVERSIDADE
METROPOLITANA DE SANTOS
- UNIMES**

Continuação do Parecer: 2.774.774

Justificativa de Ausência	APENDICE_H_TCLEenfermeiros_versao2.pdf	08/03/2018 17:12:59	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_G_CONHECIMENTO_LP.pdf	19/01/2018 08:58:22	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_F_CARTA_CONVITE_PESQUISA_GRADUANDOS.pdf	19/01/2018 08:57:39	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_E_AVALIACAO_QUALIDADE TECNICA PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:56:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_D_AVALIACAO_RECURSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:55:44	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_C_CARTA_APRESENTACAO PROF INFORMATICA.pdf	19/01/2018 08:54:52	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_B_CARTA_APRESENTACAO ENFERMEIROS.pdf	19/01/2018 08:54:12	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	APENDICE_A_CONTEUDO_RECURSO EDUCACIONAL ONLINE.pdf	19/01/2018 08:53:25	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_B_PARECER_CG.pdf	19/01/2018 08:39:31	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	ANEXO_A_pontos_avaliacao.pdf	19/01/2018 08:37:15	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	oficio_encaminhamento_projeto.pdf	19/01/2018 08:34:28	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito
Outros	Parecer_CG_EERP.pdf	19/01/2018 08:28:20	Rodrigo Magri Bernardes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SANTOS, 18 de Julho de 2018

Assinado por:
Sandra Kalil Bussadori
(Coordenador)

Endereço: Rua da Constituição, 374
Bairro: Vila Nova **CEP:** 11.015-470
UF: SP **Município:** SANTOS
Telefone: (13)3226-3400 **Fax:** (13)3226-3400 **E-mail:** cpq@unimes.br